HELSINGIN KAUPUNKI

ASEMAKAAVOITUS KAAVANRO 12548

Koirasaarentien ja Ilomäentien alueet

Laajasalo, Yliskylän alue

ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS



ASEMAKAAVAN SELOSTUS
ASEMAKAAVAKARTTA NRO 12548
PÄIVÄTTY 29.1.2019

Asemakaavan muutos koskee:

Helsingin kaupungin
49. kaupunginosan (Laajasalo, Yliskylä)
korttelin 49003 tonttia 11
korttelin 49020 tonttia 5
korttelin 49029 tontteja 5 ja 6
korttelin 49033 tonttia 2
korttelin 49036 tonttia 5
korttelin 49037 tonttia 1
korttelin 49051 tontteja 3 ja 18
korttelin 49056 tontteja 12 ja 13
korttelin 49059 tontteja 1 ja 2
korttelin 49072 tonttia 1
sekä puisto- lähivirkistys- ja katualueita
(muodostuu uudet korttelit 49091, 49097 ja 49098)

Kaavan nimi:
Koirasaarentien ja Ilomäentien alueiden asemakaavan muutos

Laatija:
Helsingin kaupungin asemakaavoituspalvelu

Vireilletulosta ilmoittaminen: 26.2.2016
Kaupunkiympäristölautakunta: 5.2.2019
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 20.2.–21.3.2019
Kaupunkiympäristölautakunta: muutettu 5.11.2019
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto 17.2.2021
Voimaantulo: 19.12.2022

Alueen sijainti:



YHTEYSHENKILÖT KAAVAN VALMISTELUSSA

Helsingin kaupunkiympäristön toimiala

Asemakaavoitus:
Maria Isotupa, arkkitehti, Ilomäentien alue
Tyko Saarikko, arkkitehti, Koirasaarentien alue
Anu Kuutti, tiimipäällikkö
Kaavapiirtäminen:
Pia Viitanen, suunnitteluavustaja
Juha-Pekka Konttinen, suunnitteluavustaja
Liikenne- ja katusuunnittelu:
Markus Ahtiainen, liikenneinsinööri
Tiia-Henriikka Rantanen, suunnitteluavustaja
Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu:
Niina Strengell, maisema-arkkitehti
Rakennussuojelu: Sakari Mentu, arkkitehti
Teknistaloudelliset asiat:
Jouni Kilpinen, diplomi-insinööri
Pekka Leivo, diplomi-insinööri
Karri Kyllästinen, diplomi-insinööri
Kaarina Laakso, projektipäällikkö
Raila Hoivanen, diplomi-insinööri
Matti Neuvonen, diplomi-insinööri
Susanna Ihantola, suunnitteluavustaja
Anu Haahla, ympäristöasiantuntija
Yleiskaavoitus: Tapani Rauramo, arkkitehti
Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit:
Arto Korkeila, tekninen asiantuntija
Peter Haaparinne, kehittämispäällikkö
Vuorovaikutus / viestintäpalvelut:
Juha-Pekka Turunen, vuorovaikutussuunnittelija

Rakennusvalvontapalvelut: Salla Mustonen, tiimipäällikkö
Ympäristöpalvelut: Juha Korhonen, ympäristötarkastaja

Muut Helsingin kaupungin toimialat

Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala / kaupunginmuseo: Petteri Kummala, FT, tutkija
Kaupunginkanslia: Pirjo Siren, projektinjohtaja

Hakijatahot

Asunto Oy Ilomäentie 7
Asunto Oy Helsingin Yliskylänhovi
Rakennusliike Lapti Oy
Poseidon Helsinki Oy
Isosaarenkuja 4
Isosaarenkuja 6
Svanströmintie 2 a
Svanströmintie 2 b

Hankesuunnittelu

Viitesuunnitelmia ovat laatineet:
Arkkitehtitoimisto Anttila ja Rusanen Oy
Kirsti Sivén ja Asko Takala arkkitehdit Oy
Poseidon Helsinki Oy
Arkkitehtitoimisto Ark'idea Oy
Arkkitehdit Kirsi Korhonen Mika Penttinen Oy
UKI Arkkitehdit Oy

SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ 7
ASEMAKAAVAN KUVAUS 8
Tavoitteet 8
Mitoitus 8
Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet 9
Liikenne 16
Palvelut 19
Esteettömyys 20
Luonnonympäristö 20
Ekologinen kestävyys 22
Suojelukohteet 22
Yhdyskuntatekninen huolto 24
Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen 25
Ympäristöhäiriöt 27
Pelastusturvallisuus 30
Nimistö 31
Vaikutukset 31
TOTEUTUS 37
SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT 37
SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYVAIHEET 40

LIITTEET

1 Seurantalomake
2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (10.12.2018)
3 Kuvat ja kartat

- Sijaintikartat
- Ilmakuvat
- Asemakaavakartat (A4-koossa)
- Havainnekuvat
- Ote Helsingin yleiskaavasta 2016 (tullut voimaan 5.12.2018)
- Otteet voimassa olevista asemakaavoista
- Ote maakuntakaavasta
- Ote 2. vaihemaakuntakaavasta
- Maanomistuskartat
- Luontotietokartta
- Koirasaarentien ja Ilomäentien asemakaava alueiden liikennemeluselvitys, Akukon Oy, 180625-2, 12.11.2018
- Koirasaarentien asemakaava alueen liikennemeluselvityksen lisätarkastelu, Akukon Oy, 180625-3, 9.9.2019
- Liikennesuunnitelmat (piir.nro 6895 ja 6896)
- Pelastusreittikaaviot
- Periaateleikkaukset Koirasarentien varrelta
- Koirasaarentien alueen ilmasovituskuva
- Ilomäentien alueen ilmasovituskuva

4 Viitesuunnitelmat

LUETTELO MUUSTA KAAVAA KOSKEVASTA MATERIAALISTA

- Vuorovaikutusraportti
- Kruunusillat - Raitiotieyhteys Laajasaloon - Yleissuunnitelma (Kruunusillat, Helsingin kaupunki, 2016)
- Laajasalon kaupunkibulevardin suunnitteluperiaatteet (Ksv, a-os, itä, 2015)
- Laajasalon alueellinen kehittämissuunnitelma ja kaupunkibulevardi (Ksv y-os, 2014)
- Laajasalo Preliminary Design Report - An Integrated Study of Laajasalo Urban Environment and Planning Solutions (30.9.2016. Lia Crupi, urban planner, Ksv)
- Laajasalon kaava-alueet, yhdyskuntatekninen yleissuunnitelma ja rakentamisen vaiheistus, Hki, Kymp / Ramboll Finland Oy, 8/2018
- Laajasalon kaupallinen selvitys, WSP 17.4.2019

TIIVISTELMÄ

Asemakaavan muutos koskee Koirasaarentien ja Ilomäentien alueita pohjoisessa Yliskylässä, Laajasalossa. Kaavaratkaisu mahdollistaa Kruunusiltoja pitkin tulevan pikaraitiotien rakentamisen edelleen Yliskylään sekä pikaraitiotien varren täydennysrakentamisen.

Kaavaratkaisulla luodaan tiivistä, elävää ja katupuin istutettua katuympäristöä Koirasaaren- ja Ilomäentien alueille. Uutta asuntokerrosalaa on esitetty 61 760 k-m^2, josta 42 100 k-m^2 sijoittuu Koirasaarentien alueelle ja 19 660 k-m^2 Ilomäentien alueelle. Asukasmäärän lisäys on noin 1 400. Liiketiloja on osoitettu 650 k-m^2 Koirasaarentien varteen sekä 150 k-m^2 Ollinraition ja Marunapolun risteykseen.

Koirasaarentiellä pikaraitiotie kulkee pääsääntöisesti nykyisellä katualueella ja täydennysrakentaminen sijoittuu tämän varrelle. Laajasalontien itäpuolella pikaraitiotie kulkee Ollinraitiota pitkin nurmiratana puistomaisesti rakennettavalla katualueella ja jatkaa Marunapolun ja Ilomäentien kautta etelään Reposalmentielle. Täydennysrakentaminen sijoittuu nykyisille katu-, puisto- ja virkistysalueille, asuintonteille ja pysäköintialueille.

Kaavaratkaisun yhteydessä on laadittu liikennesuunnitelmat (piir.nro 6995 ja 6996), jotka ovat asemakaavan liitteenä. Liikennesuunnitelmissa on esitetty liikennejärjestelyt, jotka sisältävät pikaraitiotien ja alueen täydentymisen vaatimat järjestelyt jalankulun, pyöräliikenteen, joukkoliikenteen ja autoliikenteen järjestämiseksi. Asemakaavamuutosalueella liikennejärjestelyt muutetaan vastaamaan paremmin kehittyvän kaupunkirakenteen tarpeita. Kruunusillat-hankkeen mukaiset raitiotiejärjestelyt on esitetty kaava-alueen osalta. Jalankulun ja pyöräilyn järjestelyitä parannetaan ja nykyaikaistetaan. Marunapolku avataan asemakaavamuutoksen mukaisesti kaikelle liikenteelle.

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa erityisesti siten, että olemassa olevaan rakenteeseen syntyy pikaraitiotiehen tukeutuva uusi kaupunkirakenteellinen kerrostuma ja Koirasaaren- ja Ilomäentien kadun varsia erinomaisine raideyhteyksineen voidaan täydennysrakentaa kaupungin tavoitteiden mukaisesti. Kaupungin omistamalla maalla rakentaminen sijoittuu pääasiassa puistoalueille ja yksityisten taloyhtiöiden osalta tonttien nykyisille piha- ja paikoitusalueille.

Kaava-alueilla on voimassa 11 eri asemakaavaa vuosilta 1969–2010. Helsingin yleiskaavassa 2016 alueet on merkitty liike- ja palvelukeskustaksi C1 ja asuntovaltaiseksi alueeksi A2 ja A3.

Helsingin kaupunki omistaa suunnittelualueen pääosin.

Yksityisomistuksessa ovat:

- korttelin 49003 tontti 11 Humalniementien pohjoispuolella korttelin 49020 tontti 5 Ilomäentien itäpuolella
- korttelin 49029 tontit 5 ja 6 Laajasalontien länsipuolella
- korttelin 49051 tontit 3 ja 18 Köökarinkujan itäpuolella sekä
- korttelin 49059 tontit 1 ja 2 ja korttelin 49072 tontti 1 Koirasaarentien eteläpuolella

Kaupunki on vuokrannut korttelin 49056 tontit 12 ja 13 yksityisille taloyhtiöille.

Asemakaavamuutos on tehty sekä kaupungin että yksityisten maanomistajien aloitteesta ja kaavaratkaisun sisältö on neuvoteltu kaavamuutosta hakeneiden kanssa.

ASEMAKAAVAN KUVAUS

Tavoitteet

Koirasaarentien ja Ilomäentien alueiden kaavaratkaisun tavoitteena on mahdollistaa Kruunusiltoja pitkin kulkevan pikaraitiotien jatkuminen Laajasalon pohjoisosaan yleiskaavaehdotuksen mukaisesti, liikkumismahdollisuuksien monipuolistaminen, asuntojen rakentaminen pikaraitiotien varteen kasvavan Helsingin tarpeisiin hyvien palvelujen ja joukkoliikenteen läheisyyteen, kaupunkikuvan parantaminen sekä luoda edellytykset viihtyisälle, toiminnalliselle, terveelliselle ja turvalliselle ympäristölle.

Koirasaarentien ja Ilomäentien alueiden asemakaavan muutos edesauttaa seuraavia kaupungin strategisia tavoitteita:

- Helsinkiä kehitetään raideliikenteen verkostokaupunkina
- edistetään täydennysrakentamista, asuntotuotantoa ja liikkumisen sujuvuutta ja kestävien kulkumuotojen käyttöä
- esikaupungit ja asuinalueet säilyttävät vetovoimansa asukkaiden ja elinkeinoelämän toimijoiden näkökulmasta.

Sekä Helsingin ympäristöpolitiikka että ”Asumisen ja maankäytön toteutusohjelma” nostavat keskiöön yhdyskuntarakenteen tiivistämisen, raideverkkoon tukeutumisen sekä joukkoliikenneyhteyksien kehittämisen.

Mitoitus

Suunnittelualueen pinta-ala on 170 867 m^2. Tästä asuinkerrostalotonttien (AK) osuus on 53 137 m^2, asuinpientalotonttien (AP) 2 556 m^2, lähivirkistysalueen ja puistojen (VL ja VP) 24 646 m^2, katualueen 81 085 m^2 ja pysäköintitonttien (LP ja LPA) 1 354 m^2. Asuntotonttien tehokkuudet vaihtelevat välillä e=0,36 (AP) –

e=1,30 (AK). Keskimääräinen asuintonttien tonttitehokkuus on e=1,26.

Kaavaratkaisun myötä alueen rakennusoikeus kasvaa 60 898 k-m² (59 748 k-m² asuntokerrosalaa sisältäen liiketilaa 800 k-m²).

Asukasmäärän lisäys on noin 1 400 henkilöä.

Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet

Alueen lähtökohdat ja nykytilanne

Kaavamuutoksen alueet ovat Laajasalon Yliskylässä – keskeisellä paikalla saaren liikkumisen, asumisen ja palvelujen solmukohdan tuntumassa.

Kaavamuutosalueella sijaitsee nykyisin katu- ja viheralueita, kaksi pientaloa Laajasalontien varren tonteilla, pientaloja Koirasaarentien eteläpuolella, asuinkerrostaloja Koirasaarentien pohjoispuolella, Ilomäentien, Marunakujan, Marunapolun ja Ollinraition varrella, maantason pysäköintialueita, pysäköintilaitosrakennuksia sekä päiväkotirakennus.

Koirasaarentien alue

Kaavamuutosalueen Koirasaarentien osuus sijaitsee Henrik Borgströmintien ja Laajasalontien risteysten välisellä alueella. Koirasaarentien pohjoispuoli asemakaavoitettiin ja rakennettiin 1960-luvulla kallioiseen ja kumpuilevaan maastoon. Kortteleiden pitkien kerrostalomassojen räystäslinjat ovat suunnilleen samalla korkeudella maantason vaihdellessa, mikä on keskeinen tekijä alueen rakentamisen luonteessa. Rakennusten väliset metsäiset pihatilat on toteutettu ympäristöön sopeutuen, mutta suuret maantason pysäköintialueet ja pihakannet poikkeavat ympäristön kokonaisuudesta. Asukkaita on noin 2 500.

Koirasaarentien eteläpuolen pientaloalueilla tonttitehokkuus on pääosin 0,2 ja asemakaavat sallivat erilaisia pientaloja. Alue on muuttunut vuosikymmenien mittaan jonkin verran ja rakentamista on lähes kaikilta vuosikymmeniltä erillispientaloista rivitaloihin. Asukkaita alueella on noin 600.

Koirasaarentien katuympäristö on avara leveän katutilan ja vähäisten istutusten johdosta. Katupuuna on rauduskoivuja ja katutilaan rajautuu lähimetsinä hoidettavia viheralueita. Puustoisin kohta katutilassa sijoittuu kaava-alueen keskelle, Lauri Mikonpojan tien ja Renvallinkujan väliselle jaksolle. Kadun eteläpuolella on lehtomainen metsikkökuvio, jonka on Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen vuoden 2013 inventoinneissa todettu täyttävän II-

lk Metso-kriteerit. Muilta osin viheralueet ja suojavihervyöhykkeet ovat pääosin tuoretta kangasta ja kallioista lähimetsää.

Koirasaarentien eteläpuolella Svanströmintien kallioisen puistometsän alueelle on voimassa olevassa asemakaavassa osoitettu pohjois–etelä -suuntainen raitti (Reiherinpolku). Toistaiseksi toteutumaton raitti olisi osa Yliskylän itärannan ja Tullisaari–Tahvonlahden alueen välistä jalankulku- ja pyöräily-yhteyttä, mutta sen toteuttaminen on haastavaa jyrkkäpiirteisen maaston vuoksi. Valmisteilla on parhaillaan suunnitelmat yhteyksien rakentamiseksi. Itä–länsi -suuntainen yhteys on tarkoitus toteuttaa normaalina ympärivuotisena, esteettömänä yhteytenä. Pohjois-eteläsuuntainen yhteys on tarkoitus toteuttaa nykyistä polkua myötäilevänä parannettuna polkuyhteytenä, joka ei ole talvikunnossapidettävissä. Jalankulkua helpotetaan ja yhteyden kulutuskestävyyttä parannetaan. Koirasaarentien eteläpuolisten kortteleiden välisissä metsissä on paikoin pienempiä polkuja, mutta toteutumatta jääneen raitin vaihtoehtona on lähinnä jalankulku ja pyöräily alueen vähäliikenteisillä kaduilla sekä Koirasaarentien kaistoilla. Poikittaisten reittiyhteyksien lisääminen ja parantaminen on ollut yksi Laajasalon alueellisen kehittämissuunnitelman keskeisiä tavoitteita. Kulkua tulisi saada keskitettyä pohjois-eteläsuuntaiselle reitille myös metsän kenttäkerroksen kulumisen ehkäisemiseksi.

Ilomäentien alue

Ilomäentien alueen ytimessä on koko Ilomäentien alue ja Marunapolun eteläosa sekä uuden pikaraitiotietä varten linjattavan katualueen, Ollinraition, ympäristö.

Yliskylän tilan maille, Laajasalon alkuperäisen ostoskeskuksen pohjois- ja itäpuolille rakennettiin pääosin 1970-luvulla useita kerrostalokortteleita. Lisäksi Ilomäentien ja -polun varsilla on rivitaloyhtiöitä. Asukkaita on noin 3 000.

Väljästi rakennetulla alueella ei ole yhtenäistä ilmettä, kuten aiemmin toteutetuilla Laajasalontien länsipuolisilla kerrostaloalueilla, vaan kortteleilla on keskenään erilaisia luonteita. Ryytikujan, Kuminakujan ja Yliskyläntien kerrostalolamellit ovat hyviä esimerkkejä 70-luvun kerrostalotuotannoista. Ilomäentien sekä Marunapolun ja -kujan rakennukset ovat Laajasalon korkeimmat (10-kerroksiset) ja edustavat osaltaan aikansa tehokkuuskäsityksiä. Ne sijaitsevat alueen itäpuolella Riitankujan kallioalueen juuressa, metsikön reunassa.

Ostoskeskuksen alueen ja Ilomäentien yhtiöiden väliin jää Yliskylän tilan entistä peltoaluetta, joka on paikoin poikkeuksellisen alavaa. Nykyisellään sen kulttuurimaisemapotentiaali on rakennettu avoimiksi viheralueiksi, joissa on paikoin pitkiä näkymiä kortteleiden välitse. Väljyys ja vehreys ovat alueen ominaispiirteitä, mutta

siitä huolimatta nykyistä kaupunki- ja viheraluerakennetta on mahdollista täydentää alueidentiteettiä kehittäen ja parantaa toimintoja eri tavoin muun muassa uudella joukkoliikennejärjestelmällä.

Kaava-alueen julkiset ulkotilat ja puistot ovat pääosin aikakaudelleen tyypillisiä suorakulmaiseen koordinaatistoon sijoittuvia aukioja puistoakseleita. Näitä ovat Ilomäenpuisto, peruskoulun ympäristö, Kiiltomadonpuisto–Kuvernöörinpuisto ympäristöineen sekä Humalniemen ja Ilomäen viheralueet. Viheralueita hoidetaan lähimetsinä ja Kiiltomadon puiston ja Ilomäentien varren osalta käyttöviheralueina.

Kiiltomadonpuiston puistovyöhyke Ilomäentien alueen ytimessä on osittain saatu aikaan maastomuokkauksilla. Etelässä Kiiltomadonpuisto rajoittuu päiväkoti- ja leikkipuistorakennukseen ja Kiiltomadonpolkuun, joka sitoo Laajasalon itäosan kerrostalokorttelit toisiinsa ja keskukseen.

Ilomäentien katuyhteys jatkuu joukkoliikenteelle, jalankululle ja pyöräliikenteelle tarkoitettuna Marunakujana pohjoiseen kohti Humalniementietä. Varsinaisella ajoradalla vain bussiliikenne on sallittua.

Humalniementien ja Yliskylänkaaren risteyksessä on sekä pientaloja että kolmikerroksisia asuinkerrostaloja. Kanavamäen ympäristö on pientaloaluetta.

Kaavaratkaisu

Asuinkerrostalojen korttelialue (AK)

Asuntokorttelit on jaettu kahteen kokonaisuuteen Koirasaarentien ja Ilomäentien alueille, joten alue on mahdollista toteuttaa useassa eri vaiheessa.

Kaavaratkaisun mukaiset uudet asuntokorttelit sijaitsevat pääsääntöisesti pikaraitiotielinjan varrella. Tontit soveltuvat hyvin asumiseen. Ne sijaitsevat raitiotie- ja bussipysäkkien sekä puistoalueiden lähettyvillä ja asuntoja on mahdollista avata edullisiin ilmansuuntiin. Alueen palvelut kuten koulut, päiväkodit, kaupat, kirjasto, terveysasema, urheilukentät ja kirkko sijaitsevat kaikki kävelyetäisyydellä kortteleista.

Autopaikkojen vähimmäisvaatimus on 1 ap/130 k-m^2. ARA-vuokra-asuntojen, keskitettyjen nimeämättömien pysäköintipaikkojen ja yhteiskäyttöautojärjestelmään liittymisestä autopaikkojen vähimmäismäärästään sallitaan helpotuksia. Pyöräpaikkojen vähimmäisvaatimus on 1 pp/30 k-m^2, joista 75 % on sijoitettava rakennuksiin, piha- tai katutasoon.

Koirasaarentien alue

Asuinkerrostalojen korttelialue (AK)

Koirasaarentien pohjoispuolelle on muodostettu uudet kuusi-seitsemänkerroksiset asuinkerrostalotontit 49051/21 (5 300 k-m^2 + 50 k-m^2 liiketilaa) ja 49056/15 (7 900 k-m^2 +100 k-m^2 liiketilaa). Tontti 49051/21 sijoittuu pääosin yksityisessä omistuksessa olevalle nykyisen AP-korttelialueen paikoitusalueelle ja 40956/15 sijoittuu nykyiselle puistoalueelle (P). Molemmilla tonteilla on liiketilaa Köökarinkujan ja Koirasaarentien risteyksen vieressä. Tontilla 49051/21 kallioalueet on määrätty pääosin säilytettäväksi. Nykyisen yksityisessä omistuksessa olevan tontin 49051/3, jonka viisikerroksinen kerrostalo on osa alueen yhtenäistä rakennuskantaa, asemakaavamääräykset on muutettu vastaamaan nykytilannetta.

Koirasaarentien ja Laajasalontien risteykseen on muodostettu kaksi uutta asuintonttia. Tontilla 49029/10 on asuinkerrosalaa 5 500 k-m^2 + 200 k-m^2 liiketilaa. Rakennukset ovat 6-, 7- ja 8-kerroksisia ja asemakaava mahdollistaa niiden toteuttamisen yhtenäisenä lamellirivistönä tai pistetaloratkaisuna. Autopaikat ovat pihakannen alla, jonne on ajoyhteys nykyisen sähköasematontin 49029/11 kautta. Liiketila sijoittuu raitiotiepysäkin viereen Koirasaarentien ja Laajasalontien risteykseen. Tontilla 49029/12 viisikerroksiselle rakennukselle on osoitettu 1 900 k-m^2 rakennusoikeutta. Tontin pysäköinti on kahdella LPA-tontilla Isosaarentien varressa. Korttelin keskelle jää nykyistä kallioaluetta osaksi korttelleiden pihaa. Tontin 49029/12 kautta on mahdollista järjestää pelastus- ja huoltoajo yhteys tontin 49029/10 pihalle.

Koirasaarentien eteläpuolelle on muodostettu kuusikerroksiset asuintontit 49059/3 (4 450 k-m^2) ja 49059/4 (3 700 k-m^2), 49063/13 (6 400 k-m^2) ja 49072/26 (3 050 k-m^2 + 300 k-m^2 liiketilaa) ja 27 (3 250 k-m^2). Tonttien 49059/3 ja 4 ja 49072/27 kaavamuutoksessa on ollut mukana tulevan korttelialueen osana olevia yksityisiä pientalokiinteistöjä. Kerrostalot sijoittuvat Koirasaarentien varteen mahdollisimman etäälle eteläpuolelle jäävistä pientaloista. Korttelissa 49072 Koirasaarentien ja Reiherintien risteyksessä, jossa viereiset pientalotontit ovat lähimpänä, rakennusmassa porrastuu kuusikerroksisesta viisikerroksiseen olevien pientalojen puolella, jotta uusien rakennuksien korkeuden vaikutus olisi pienempi. Kaikkien Koirasaarentien eteläpuoleisten kortteleiden rakennukset rajaavat Koirasaarentietä. Kortteleiden pihaalueet ja eteläpuoleiset olevat pientalotontit jäävät pitkien kerrostalolamellien suojaan liikennemelulta. Uudet kerrostalot sijaitsevat pientalojen pohjoispuolella, joten niiden varjostusvaikutus jää vähäiseksi. Pysäköinti on maantasossa yhtenä rivinä istutuksin jäsenneltynä sekä autotalleissa rakennuksen rungossa. Tämä mahdollistaa pientalotontteihin liittyvien kortteleiden eteläreunan käsittelyn viherpuskurivyöhykkeen omaisesti puu- ja pensasistutuksina

tai alueen jättämisen mahdollisuuksien mukaan luonnontilaiseksi, sekä olevien puiden säilyttämisen huomioiden rakentamisen vaikutukset puustoon. Kortteleiden keskelle jää alueita, joissa ei ole pysäköintiä ja jonne leikkipaikat luontevasti sijoittuvat. Kerrostalojen porrashuoneesta on yhteys läpi talon, mikä tuo elävyyttä sekä katutilaan että pihan puolelle.

Korttelit ovat tärkeä täydennysrakentamismahdollisuus erinomaisten joukkoliikenneyhteyksien välittömässä läheisyydessä.

Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue (ET)

ET-tontti 49056/16 on varattu raideliikenteen sähkönsyöttöasemaksi ja sen sijaintia on suunniteltu yhteistyössä Kruunusillat-hankkeen kanssa. Tontti hyödyntää samaa tonttiliittymää viereisen asuinkorttelin kanssa.

Kaupungin vuokratontilla 49029/11 sijaitsee nykyisin Helen Sähköverkko Oy:n sähköasema, jonka tontilta sallitaan ajoyhteys uuden asuinkerrostalotontin 49029/10 kannenalaiseen pysäköintiin.

Kaupungin vuokratontilla 49036/7 sijaitsee nykyisin Elisa Oyj:n puhelinkeskus. Tontin luoteisnurkasta lohkaistaan pieni osuus Laajasalontien levennystä varten.

Alueisiin kohdistuvat muutokset eivät vähennä nykyisten toimintojen käyttöön otettuja alueita, vaan katualueiksi osoitettavat alueet ovat rakentamattomia kohtia.

Puisto (VP)

Koirasaarentien eteläpuolella puistossa kulkevaa Reiherinpolkua on linjattu suunnitteilla olevan puistoreitin mukaiseksi.

Autopaikkojen korttelialue LPA

Tontille 49029/12 on ositettu autopaikat Isosaarentien varresta, mikä vähentää louhintaa ja poistaa tarpeen rakentaa kalliimpia pysäköintipaikkoja kallioiselle tontille.

Ilomäentien alue

Ilomäentien alueelle on muodostettu kaksi uutta kuusikerroksista asuinkerrostalotonttia 49014/3, 49014/4 ja yksi kuusikerroksinen asuinkerrostalokortteli 49091, jotka sijoittuvat pääosin nykyisen asemakaavan mukaiselle puistoalueelle (VP) Ollinraition varrelle. Nykyisen yksityisomisteisen asuinkerrostalon paikoitusalueelle on muodostettu asuinkerrostalotontti 49020/6.

Ollinraition pohjoispuolella sijaitsevan asuinkerrostalotontin 49014/4 (4 300 k-m^2) ja Ollinraition ja Marunapolun kulmauksessa sijaitsevan asuintontin 49014/3 (1 885 + 2 200 k-m^2) pysäköinnit ovat maantasossa istutuksin jäsenneltynä sekä autotalleissa rakennuksen rungossa. Kortteleihin jää alueita, jonne leikkipaikat luontevasti sijoittuvat. Tontin olemassa oleva pensasaita säilytetään tai tarvittaessa uudistetaan. Etanapolku kulkee tontin 49014/4 kahden kerroksen korkuisen aukon läpi, ja kaava mahdollistaa tässä korttelissa pohjoisjulkisivulle sijoittuvan luhtikäytävällisen ratkaisun, jossa pelastus toimii rakennuksen molemmista päädyistä.

Ollinraition ja Marunapolun mutkassa Kiiltomadonpuistossa sijaitsevan L-muotoisen asuinkorttelin 49091 (5 500 k-m^2) kulmauksessa on pieni kaupunkiaukio, jonka ääressä on liiketilaa (150 k-m^2). Raitiovaunupysäkki on korttelin kohdalla Ilomäentien puolella. Pysäkin kohdalta nousee rakennuksen läpi kulkevat pihaportaat kerrosta korkeammalle pihalle, joka on Kiiltomadonpuiston tasolla ja toiminnallisesti ja visuaalisesti osa puistoa. Myös kerrostalon itäpäädyssä on pihaportaat Ollinraition jalkakäytävältä rakennuksen pihalle. Autopaikat ovat pihan alla, ja niihin ajetaan Ilomäentien puolelta. Tältä puolelta toimii myös pelastus- ja huoltoliikenne.

Tontilla 49020/6 5–7-kerroksinen asuinkerrostalo (4 000 k-m^2) sijoittuu Ilomäentien varrelle nykyiselle olemassa olevan kerrostalon pysäköintialueelle. Uudisrakennuksen pihakannen alainen pysäköinti ja pihajärjestelyt palvelevat myös tontilla 49020/7 v. 1972 rakennettua 9–10-kerroksista (4 400 k-m^2) asuinkerrostaloa. Myös olemassa olevan kerrostalon pelastus hoidetaan tontin 49020/6 kautta.

<u>Julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue (YL)</u>

Kiiltomadonpolun olemassa olevan pohjoispuolisen päiväkoti- ja leikkipuistorakennuksen korttelin 49037 koko pienenee Ilomäentielle rajautuvalta tontin osalta pikaraitiotien linjauksen myötä. Päiväkodin saattoliikennettä ja puiston käyttöä palveleva yleinen pysäköinti (LP) siirtyy Ilomäentien toiselle puolelle.

YL-tontin eli päiväkoti- ja leikkipuistorakennuksen rakennusoikeutta on nostettu 1000 k-m m^2:lla eli se on 2 500 k-m^2 mahdollisia tulevaisuuden laajentamistarpeita silmällä pitäen.

Raiderakenne sijoittuu lähelle päiväkotia. Nykyisen ulkovaraston sijaintia joudutaan mahdollisesti muuttamaan ja siirtämään takapihalta nykyisiä henkilökunnan pysäköintipaikkoja sekä tarkistamaan huoltoliikenteen järjestelyitä tontilla ja tonttiliittymässä. Päiväkodille osoitetaan pysäköintipaikkoja muodostuvalta uudelta pysäköintialueelta (LPA). Tämän lisäksi myös yleiseen käyttöön

osoitetut pysäköintipaikat (LP) palvelevat osaltaan myös päiväkodin tarpeita. Raitiotien ylittämisen tarvetta tonttiliikenteen osalta on pyritty vähentämään. Päiväkodin leikkipiha-alueiden suojaamisesta liikennemelulta on annettu kaavamääräys.

Puisto (VP)

Ilomäentien alueella on laaja Kiiltomadonpuiston kokonaisuus, joka säilyy lukuun ottamatta puiston koillisnurkkaan muodostuvaa asuinkerrostalotonttia. Puistossa säilytetään ja tarpeen mukaan uusitaan olevaa puustoa.

Kiiltomadonpuistoon on lisätty yleiselle jalankululle ja pyöräilylle varattuja alueen osia. Kävelyn ja pyöräilyn reitit on puistoalueella suunniteltu huomioiden nykyiset yhteydet, liikenneturvallisuus ja esteettömyyden vaatimukset. Raideliikenteelle varatun alueen, Ollinraition, yli kulkee jalankululle ja pyöräilylle varattuja reittejä.

Ollinraition eteläpuolelle Etanapolun itäpuolelle muodostuu pieni taskupuisto ´Etanakulma´, jossa on tilavaraus sähkönsyöttöasemalle (et). Sen sijaintia on suunniteltu yhteistyössä Kruunusillat-hankkeen kanssa. Kiiltomadonpuiston eteläpuolella koulun kentän vieressä on niin ikään yhdyskuntateknistä huoltoa varattu alueen osa.

Yleinen pysäköintialue (LP)

Ilomäentien ja Marunapolun ”taitteessa” sijaitseva paikoitusalue (LP) säilyy pääosin samassa käytössä kuin se on nykyisinkin.

Autopaikkojen korttelialue (LPA)

Päiväkotikorttelille 49037 osoitettu autopaikkojen korttelialue on rajattu yleisestä pysäköintialueesta, koska raitiotien linjauksesta johtuen pysäköintipaikat joudutaan järjestelemään uudelleen. Järjestelyllä vähennetään radanylitystarvetta.

Humalniementien alue

Humalniementien ja Yliskylänkaaren risteykseen on muodostettu nykyiselle puistoalueelle (VP) nelikerroksinen asuinkerrostalotontti 49003/13 (850 k-m^2). Vastapäätä Humalniementien toisella puolella on kolmikerroksisia kerrostaloja, joissa on maanpäällinen kellarikerros, mikä tekee niistä nelikerroksisia. Uudella AK-korttelialueella on määräys, että rakennusten tulee olla puurakenteisia ja julkisivumateriaalina on käytettävä puuta. Kaupunkiympäristön toimialan ympäristöohjelmassa on yhtenä tavoitteena, että kaupunki lisää puurakentamista kaavoituksessa ja omissa hankkeissa. Puurakenteinen pienkerrostalo täydentää kokonaisuutta, jonka

tämä ja asuinkerrostalotontin vieressä olevan puurakenteinen rivitalo muodostavat. Tavoitteena on säilyttää alueen vehreä luonne. Kaavaan on merkitty tontin säilytettäviä puita sekä istutettavia alueita.

Asuinpientalojen korttelialue (AP)

Entisen vuosia tyhjillään olevan liikerakennuksen tontille 49003/11 osoitteessa Humalniementie 12:sta on muodostettu AP-korttelialue (525 k-m^2). Aiemmin myönnetyllä poikkeamispäätöksellä tontille on jo rakennettu kuuden asunnon Clt-elementtirivitalo. Kaavamerkinnät ovat rakennetun rivitalon mukaisia.

49005 on Kanavamäen varrelle nykyiselle puistoalueelle (VP) muodostettu kytketty asuinpientalo (400 k-m^2). Asuinpientalojen korttelialueiden pihoissa säilytetään olemassa oleva puusto ja vehreys rakentamatta jäävillä tontinosilla mahdollisuuksien mukaan huomioiden rakentamisen vaikutukset puustoon.

AP-korttelialueilla on määräys, että rakennusten tulee olla puurakenteisia ja julkisivumateriaalina on käytettävä puuta. Kaupunkiympäristön toimialan ympäristöohjelmassa on yhtenä tavoitteena, että kaupunki lisää puurakentamista kaavoituksessa ja omissa hankkeissa.

Liikenne

Lähtökohdat

Ajoneuvoliikenne

Koirasaarentiellä liikennemäärä on nykyisin noin 5 000 ajon./vrk. Yhdestä ajoradasta koostuvalla ajoradalla on ajokaista suuntaansa.

Ilomäentieltä Humalniementielle kulkevan katuyhteyden liikennemäärät jakautuvat nykyisin siten, että Humalniementien länsipäässä liikennemäärä on noin 5 000 ajon./vrk pienentyen itäpäätä kohden, Ilomäentiellä on noin 1 500 ajon./vrk. Katuyhteyden keskiosa, Marunakuja, on osoitettu linja-autoille, jalankululle ja pyöräliikenteelle.

Joukkoliikenne

Laajasalon alueen joukkoliikenne perustuu metron liityntäliikenteeseen Herttoniemestä. Liityntälinjasto ja sitä joiltain osin täydentävä palvelulinjasto kattaa koko Laajasalon alueen.

Koirasaarentie on nykyisin tärkeä joukkoliikenteen käyttämä katuyhteys. Joukkoliikenteen käyttämä pääyhteys kulkee Koirasaarentieltä Isosaarentielle ja Sarvastonkaaren kautta Kuvernöörintielle.

Ilomäentien ja Humalniementien muodostamaa katuyhteyttä pitkin kulkee paikallista kysyntää palveleva liityntäbussilinjasto. Humalniementien suunta ja Ilomäentien suunta yhdistyvät vain joukkoliikenteelle tarkoitetulla Marunakujan katuyhteydellä yhtenäiseksi joukkoliikennereitiksi.

Kävely ja pyöräily

Suunnittelualueella katujen varsilla on kattavasti jalkakäytäviä. Muu reitistö täydentää jalankulun yhteyksiä.

Suunnittelualueella on Koirasaarentiellä pyöräilyn pääreittejä molemmin puolin katua välillä Laajasalontie–Kruunuvuorenranta lukuun ottamatta Isosaarentien ja Laajasalontien välistä osuutta, jossa jalankulun ja pyöräliikenteen yhteys on vain kadun eteläreunalla. Laajasalontieltä itään pääreitit jakautuvat Laajasalontien läheisyydessä pohjoiseen Kuvernöörintien suuntaan, itään Sarvaston kaaren suuntaan ja etelään Laajasalontien suuntaan. Ilomäentien suunnalla jalankulku ja pyöräily ovat pitkälti paikallista liikennettä.

Paikallisreittejä on suunnittelualueella ja sen tuntumassa Henrik Borgströmin tiellä Aittasaaren suuntaan, Reiherintiellä eteläiseen Yliskylään sekä Isosaarentiellä.

Suunnittelualueelta on hyvät kulkuyhteydet pohjoisen Yliskylän liikunta- ja virkistysalueille. Etenkin Yliskylän alueella on paljon vaihtoehtoisia jalankulun reittejä. Yleisesti ottaen viheralueiden ulkoiluverkostossa on jonkin verran puutteita ja epäjatkuvuuskohtia. Laajasalon alueellisen kehittämissuunnitelman (2014) pohjalta on tavoitteena kehittää saaren kiertävää rantareitistöä ja lisätä ja vahvistaa poikittaisia virkistysyhteyksiä.

Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisun mahdollistama raitiotieyhteys on liikkumisen kannalta keskeinen ja mahdollistaa alueen täydennysrakentamisen.

Raitiovaunuliikenteelle varattu viherraitiotienä rakennettava katualueen osa, sijainti ohjeellinen. Ollinraitiolla ja Ilomäentiellä raitiotie tulee rakentaa nurmiratana. Koirasaarentien viherraitiotiemerkintä on ohjeellinen (r)

Ilomäentien alueella pikaraitiotie kulkee nurmiratana puistomaisesti rakennettavalla katualueella, Ollinraitiolla, jatkaen Marunapolun ja Ilomäentien kautta etelään Reposalmentielle. Ollinraitiolla

ja Ilomäentiellä rata-alue on rakennettava nurmiratana ja raitiotien rakenteet ja kävely- ja pyöräilyalueet tulee sovittaa alueen puistomaiseen ilmeeseen. Ollinraitiolle istutetaan puurivit sekä säilytetään olemassa olevia puita mahdollisuuksien mukaan. Sillä sallitaan vain raitio-, huolto-, jalankulku- ja pyöräliikenne. Ollinraition tilavaraukset on osoitettu likimääräisinä. Koirasaarentien viherraitiotiemerkintä on ohjeellinen. Koirasaarentielle istutetaan puurivit.

Koirasaarentien alue

Ajoneuvoliikenteen määrien odotetaan olevan Koirasaarentiellä vuonna 2040 noin 12 500 ajoneuvoa vuorokaudessa, josta raskaan ajoneuvoliikenteen osuus on noin 10 % (bussit). Suurin osa kasvusta johtuu Kruunuvuorenrannan asuntoalueen rakentumisen synnyttämästä liikenteen kasvusta. Kadulla tulee kulkemaan myös raitiovaunu, jolla on ajallisesti kattava liikennöintipalvelu. Myös matka-ajat joukkoliikenteellä Helsingin keskustaan ovat raitoliikennepalvelun myötä alhaiset. Raitioliikenteen matkustajamäärien ennustetaan olevan Koirasaarentiellä noin 10 000 matkustajaa/vrk. Koirasaarentielle sijoittuu myös useampi metron liityntäbussilinja, joten Koirasaarentien pysäkin Reiherintien liittymässä ennakoidaan olevan vilkkain vaihtopysäkki bussiliikenteen ja raitioliikenteen välillä. Raitioliikenteessä varaudutaan tiheisiin vuoroväleihin ruuhka-aikana. Bussiliikenteen kannalta suurin muutos syntyy, kun linjastot siirtyvät käyttämään Isosaarentien ja Kuvernöörintien sijasta Laajasalontietä. Ajoneuvoliikenteen yhteys Isosaarentielle katkeaa. Radan tasauksesta ja Koirasaarentien poikkileikkauksen muutoksista johtuen korkeusero Koirasaarentieltä Isosaarentielle muodostuu liian suureksi ajoneuvoliikenteen yhteyden järjestämisen kannalta.

Ilomäentien alue

Kiiltomadonpuiston pohjoisosa on kaavassa muutettu puistomaisesti rakennettavaksi katualueeksi ”Ollinraitioksi”. Kadulla sallitaan vain raitio-, huolto-, jalankulku- ja pyöräliikenne. Raitiotien rakenteet sekä kävely- ja pyöräilyalueet tulee sovittaa alueen puistomaiseen ilmeeseen. Kaavamuutoksessa on määräys olemassa olevien puiden säilyttämisestä ja uusien puiden istuttamisesta.

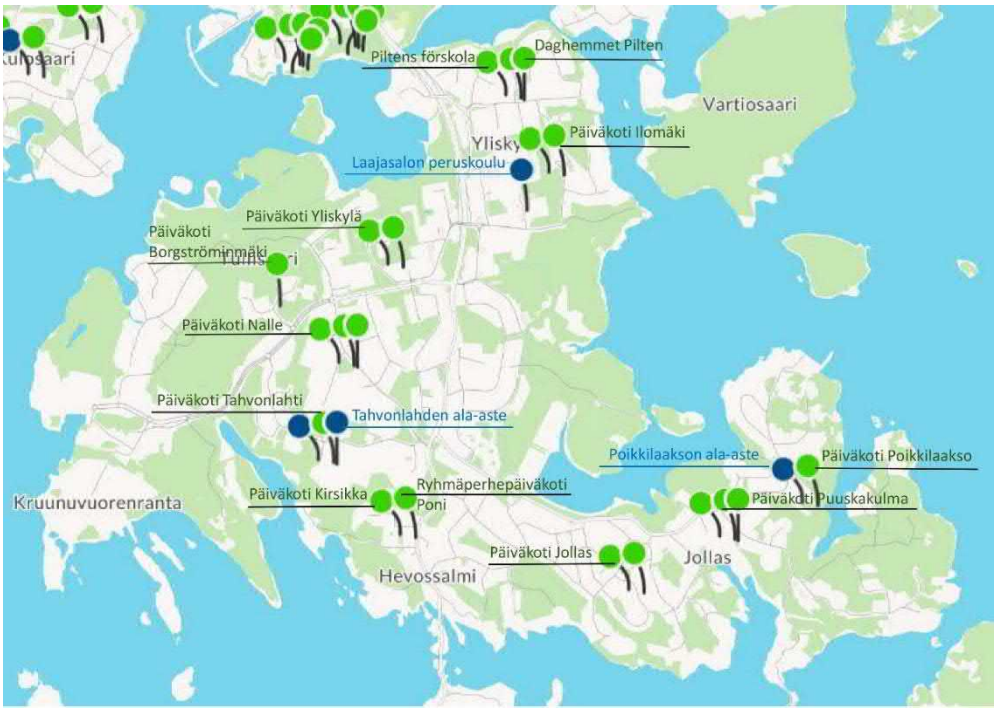
Ilomäentien ja Humalniementien muodostama katuyhteys avataan kaikelle liikenteelle. Ajoneuvoliikenteen määrien odotetaan olevan Ilomäentiellä noin 1 750 ajoneuvoa vuorokaudessa. Liikennemäärien ei ennakoida kasvavan merkittävästi, koska katuyhteys ei muodosta siihen välittömästi rajautuvan asuntovaltaisen alueen lisäksi luontevaa yhteyttä muualle, joka synnyttäisi läpiajoa. Reposalmentiellä liikennemäärän ennustetaan olevan hyvin vähäistä yhdysliikennettä Vartiosaaren venerantaan. Reposalmentielle rai-

tiotien päätepysäkin itäpuolelle varaudutaan tekemään kääntöpaikka tiedossa olevaa muuta vähäistä liikennettä varten, mikäli päätepysäkkijärjestely niin edellyttää. Ensisijaisesti kääntöpaikan rakentamista pyritään välttämään. Raitiotieliikenteelle varataan muusta liikenteestä erillinen alue Ollinraition eteläreunaan ja Ilomäentien länsireunaan. Radat tulee näiltä osin ylityspaikkoja lukuun ottamatta toteuttaa nurmiratana. Marunapolun kohdalle tulee pysäkki erisuuntaisten ajoratojen väliin. Myös pysäkin kohta pyritään toteuttamaan nurmirata-alueena.

Palvelut

Lähtökohdat

Kaava-alueella ja sen tuntumassa on monipuoliset palvelut. Laajasalontien varteen avattiin 11/2018 uusi paikalliskeskus, joka korvaa nykyisen 1970-luvulla rakennetun ostoskeskuksen. Liiketilaa keskuksessa on 8 400 m^2. Päivittäistavarakauppojen lisäksi paikalliskeskuksessa on mm. apteekki, parturi-kampaamoja, optikko, kukkakauppa, Alko, ravintoloita, kuntoilukeskus, suutari, pesula ja autokoulu. Lisäksi paikalliskeskukseen sijoittuvat kirjasto ja nuorisotalo. Reposalmentien varrella sijaitsevat Laajasalon terveysasema, kirkko ja peruskoulurakennukset (pää- ja sivukoulu). Huolto- ja polttoaineen jakeluasema on Laajasalontien varrella. Lähistöllä on myös muutama päiväkoti ja palvelukoti Hoiva Sofia Oy sekä leikkipuisto. Yliskylän venesatama sijaitsee 300 metrin ja Laajasalon liikuntapuisto 500 metrin päässä, jonka ympäristössä ovat beachvolley- ja leikkikentät, uimaranta ja Laajasalon Palloiluhallit Oy pelikenttineen.



Laajasalon koulut ja päiväkodit

Kaavaratkaisu

Liiketiloja on osoitettu 650 k-m^2 Koirasaarentien varteen sekä 150 k-m^2 Ollinraition ja Marunapolun risteykseen.

Laajasalon alueelta valmistuu vuoden 2019 aikana palveluverkkoselvitys, jonka pohjalta kaavoissa varaudutaan tarvittaviin palvelutilatarpeisiin. YL-tontin eli päiväkoti Ilomäen rakennusoikeutta on nostettu 1000k-m^2:lla. 2 500 k-m^2 mahdollistaa tulevaisuuden laajentamistarpeet. Koulutanhuantien koulun tontilla on jo nykyisellään käyttämätöntä rakennusoikeutta tarvittavaa laajennusta ja väliaikaisia paviljonkitiloja varten. Holmanmoisionpolun koulun Y-tontti on mukana Laajasalon ratikkakorttelin kaavassa ja sille osoitetaan tarvittava laajennusmahdollisuus.

Esteettömyys

Asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta normaalia aluetta**.**

Luonnonympäristö

Lähtökohdat

Asemakaava-alue sijoittuu liikenne- ja rakennetuille alueille sekä nykyisille puisto- ja viheralueille. Kaava-alue sivuaa useampaa arvokasta luontokohdetta.

Kaava-alueella ei ole luonnonsuojelukohteita.

Kaava-alueella on arvokkaita luontokohteita (Helsingin luontotietojärjestelmä 12.11.2018).

Kaava-alueen länsipäässä, Koirasaarentien eteläpuolella, on arvokas metsäkohde nimeltään Laajasalon kalliometsät, johon kaava-alue osittain osuu. Kohteessa ei ole metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä, eikä luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia suojeltuja luontotyyppejä. Alueella on kaksi kuviota, joista toinen on luokiteltu yhtenäisyyden kannalta tärkeäksi lisäalueeksi, joka ei täytä Metso-kriteerejä ja toinen on lehtoa (0,6 ha), joka on luokiteltu II luokan Metso-kohteeksi.

Kaava-alueen länsipäässä on kaksi aluetta, jotka on Helsingin uhanalaisten luontotyyppien inventoinnissa (2017) todettu uhanalaisiksi luontotyypeiksi. Kohteet eivät ole lailla suojattuja, eivätkä ole luonnonsuojelulain mukaisia suojeltuja luontotyyppejä. Koirasaarentien pohjoispuolella, Koirasaarentien ja Henrik Borgströmin tien kulmassa, on Tullisaaren lehto 8 -niminen alue (0,25 ha), joka on tuore runsasravinteinen lehto. Luontotyypin uhanalaisuusluokka on äärimmäisen uhanalainen, mutta tässä tapauksessa

lehtolaikku on todettu edustavuudeltaan heikoksi (4) ja luonnontilaltaan heikentyneeksi (3). Toinen luontotyyppi sijaitsee Koirasaarentien eteläpuolella ja on nimeltään Tullisaaren lehto 9 (0,56 ha), joka on myös tuore runsasravinteinen lehto. Luontotyypin uhanalaisuusluokka on äärimmäisen uhanalainen, mutta tämä kohde on todettu edustavuudeltaan kohtalaiseksi (3) ja luonnontilaltaan heikentyneeksi (3).

Kaava-alueen itäpäässä kaava-alue sivuaa vähäisesti neljää arvokasta luontokohdetta.

Reposalmentien eteläpuolella on linnustollisesti arvokas kohde nimeltä Laajasalon uimaranta (III lk) sekä arvokas linnustokohde nimeltä Laajasalon itäosa metsät.

Kaava-alue sivuaa myös geologisesti tai geomorfologisesti arvokasta kohdetta eli Reposalmentien harjua tai rantavallia (2 lk.). Kohteessa on matala hiekkaharjanne, joka on mahdollinen Yliskylän deltan syöttöharjun jäänne tai rantavalli.

Kaava-alue sivuaa Marunakujalla arvokasta metsäkohdetta nimeltä Yliskylä, joka on lehtoa, joka on luokiteltu II luokan Metsokohteeksi.

Kaavaratkaisu

Kaava muuttaa ympäristöä siten, että nykyisiä metsäisiä alueita muuttuu asuinkorttelialueeksi Koirasaarentien varressa. Osa näistä metsistä on todettu Helsingin uhanalaisten luontotyyppien inventoinnissa uhanalaisiksi luontotyypeiksi, mutta ne ovat edustavuudeltaan heikkoja tai kohtalaisia sekä luonnontilaisuudeltaan heikentyneitä. Vaikka nämä lehtolaikut (0,25 ha ja 0,56 ha) menetetään, niin tämä on perusteltua kestävän kaupunkisuunnittelun ja kaupungin strategian näkökulmasta, koska uudet asuinkorttelit sijoittuvat uuden raideyhteyden välittömään läheisyyteen.

Kaava-alueen länsipään arvokkaasta metsäkohteesta eli osittain myös yllämainittuihin luontotyyppeihin kuuluvasta alueesta, muuttuu asuinkortteliksi noin 1,1 hehtaarin kokoinen alue, josta 0,6 hehtaaria on metsoluokiteltua ja 0,5 hehtaaria aluetta, joka ei täytä metsokriteereitä. Koko metsäkohde on 13,64 hehtaarin suuruinen, joten rakennettava osa voidaan katsoa vähäiseksi muutokseksi.

Kaava-alueen itäosassa kaava-alue sivuaa neljää arvokasta luontokohdetta; kaavan vaikutus näihin on pieni. Linnustoalueilla lähinnä rakentamisaikainen melu voisi olla häiritsevää ja tätä voi välttää rakennustöiden ajoituksella.

Ollinraitiolla ja Ilomäentien varrella uusi raitiotie sijoittuu osin puustoiseen ja osin rakennettuun puistoon. Vaikutus luonnonympäristöön on vähäinen. Kaavassa osoitetaan nykyistä puustoa ja yksittäisiä puita säästettäviksi. Tämä tulee toteuttaa mahdollisuuksien mukaan huomioiden rakentamisen vaikutukset puustoon.

Ekologinen kestävyys

Lähtökohdat

Nykyiset kadut ovat autoilupainotteisia, ja raideliikenteen kehittämiselle on tarve.

Kaavaratkaisu

Kaava mahdollistaa pikaraitiotien kulkemisen Koirasaaren- ja Ilomäentien alueilla. Jalankulku- ja pyöräilymahdollisuudet paranevat.

Rakennukset on sijoitettu siten, että asuntoja on mahdollista avata edulliseen ilmansuuntaan. Kaava mahdollistaa kävely- ja pyöräilyverkoston parantamisen ja sopeuttamisen tulevaan pikaraitiotiehen.

Tonttien vihertehokkuuden tulee täyttää Helsingin viherkertoimen tavoitetaso, joka alueella vaihtelee tasojen 0,7 ja 0,9 välillä. Määrätty vihertehokkuuden taso on koelaskettu lokakuussa 2018 käytössä olleella Helsingin viherkertoimen laskentatyökalulla.

Tonteilla on monta keinoa saavuttaa kaavassa määrätty viherkertoimen taso. Pihatilojen tiiviyden vuoksi määrätyn tavoitetason saavuttaminen edellyttää todennäköisesti viherkattojen käyttämistä osissa kattopintoja. Tavoitteena on ekologisesti kestävä ja viihtyisä korttelirakenne. Kerrointa kasvattavia elementtejä ovat mm. olemassa oleva kasvillisuus, kasvillisuudenkäyttö pihalla, läpäisevät pintamateriaalit sekä erilaiset hulevesien käsittelyn ratkaisut kuten viherkatot tai viivytysrakenteet.

Humalniementien ja Kanavamäen asuinkerrostalojen ja asuinpientalojen korttelialueilla on määräys puurakentamisesta.

Suojelukohteet

Lähtökohdat

Koirasaarentien pohjoispuoleinen alue on merkitty 2010 voimaan tulleessa asemakaavassa paikallishistoriallisesti, kaupunkikuvallisesti ja rakennustaiteellisesti arvokkaiden asuinkerrostalojen korttelialueeksi, jolla ympäristö säilytetään (AK/s). Kaavan perusteella

Borgströminkuja 1:n (arkkitehti Tapani Nironen, 1966) ja 4:n (arkkitehdit Touko Neronen ja Antti Miettinen, 1966) sekä Henrik Borgströmintie 5:n (arkkitehti Claus Tandefelt, 1967) kerrostaloilla on suojelumerkintä sr-2.

Suojellut rakennukset ovat osa Yliskylän länsipuolen kerrostaloalueen kokonaisuutta, jonka kaavasuunnittelusta vastasi professori Olli Kivinen vuosina 1960–65. Selkärankana on Kivisen suunnittelema kaavaratkaisu, jossa pitkät, väljästi kallioiden päälle sijoitellut rakennuslamellit hahmottuvat suorina massoina tai suorakulmaisesti toisiinsa liittyvinä suurveistoksina ympäristössään. Alueella on omaleimainen identiteetti, jonka keskeiset ominaispiirteet ovat rakennusten ja luonnonympäristön vaikuttava suhde, mikä syntyy pitkien rakennusmassojen ja niiden väliin jäävän kallioisen metsämaaston vuorovaikutuksesta. Toisaalta alueelle on luonteenomaista maisemallinen hierarkia, mikä syntyy rakennuskortteleiden ja niitä ympäröivien katulinjojen suhteellisen suuristakin korkeuseroista. Maisemallista ja kaupunkikuvallista hierarkiaa korostaa Koirasaarentien eteläpuoleinen alue, joka pienimittakaavaisena ja pientalovaltaisena muodostaa kontrastin lamellitaloalueelle. Alue erottuu Koirasaarentiestä leveällä metsäisellä viherkaistaleella.

Ilomäentien ja Marunakujan itäpuolen kerrostalokortteleihin liittyy rakennetun kulttuuriympäristön arvoja. Rakennukset muodostavat ehjän, ympäröivään maisemaan huolellisesti sommitellun tornitalojen ja lamellitalojen kokonaisuuden, jonka on suunnitellut Erkki Karvinen vuosina 1973–76.

Laajasalontien ja Isosaarentien välisellä tontilla osoitteessa Isosaarenkuja 4 sijaitsee yksityisessä omistuksessa oleva Viljo Revellin 1949 suunnittelema asuintalo Ranta.

Kaavaratkaisu

Vaikka Olli Kivisen vuosina 1960–65 suunnitellusta kerrostaloaluekokonaisuudesta on suojeltu vain yksittäisiä rakennuksia, on sitä syytä tarkastella paikallishistoriallisesti, kaupunkikuvallisesti ja rakennustaiteellisesti arvokkaana kokonaisuutena. Alueen ominaispiirteet on huomioitu massoittelemalla kaikki Koirasaarentien varren rakennukset pitkiksi suoriksi ja suorakulmaisiksi lamelleiksi viereisten kerrostalojen mukaisesti. Poikkeuksena on tulevan Koirasaarentien liikenneympyrän kohta, jossa rakennukset joudutaan sijoittamaan Köökarinkujan ja Svanströmintien liittymien suuntaisesti. Rakennuksien julkisivumääräykset ohjaavat sovittamaan niiden arkkitehtuurin ympäristön kerrostalojen ominaispiirteisiin muuan muassa väritykseltään.

Ilomäentien ja Marunakujan itäpuolen Erkki Karvisen vuosina 1973–76 suunnittelemaan tornitalojen ja lamellitalojen kokonaisuuteen liittyvät rakennetun kulttuuriympäristön arvot säilyvät kaavaratkaisun myötä, jossa 5–7-kerroksinen uusi asuinkerrostalokortteli Ilomäentie 7:ssä jää verrattain alisteiseksi kokonaisuuden rinnalla.

Viljo Revellin 1949 suunnittelema asuintalo Ranta Laajasalontien ja Isosaarentien välisellä tontilla osoitteessa Isosaarenkuja 4 puretaan tulevan kerrostalorakentamisen tieltä. Vaikkakin talo on nimekkään arkkitehdin onnistunut suunnittelutyö, se jäisi yksittäiseksi kohteeksi muutoin voimakkaasti muuttuvassa ympäristössä, eikä talon piha-alue ole järkevästi suojattavissa liikennemelulta. Rakennus tulee dokumentoida ulkoapäin ennen purkua.

Köökarinkuja 3:n asuinkerrostalo on osa Olli Kivisen suunnittelemaa aluekokonaisuutta. Rakennukselle ei ole katsottu tarpeen osoittaa suojelumerkintää.

Yhdyskuntatekninen huolto

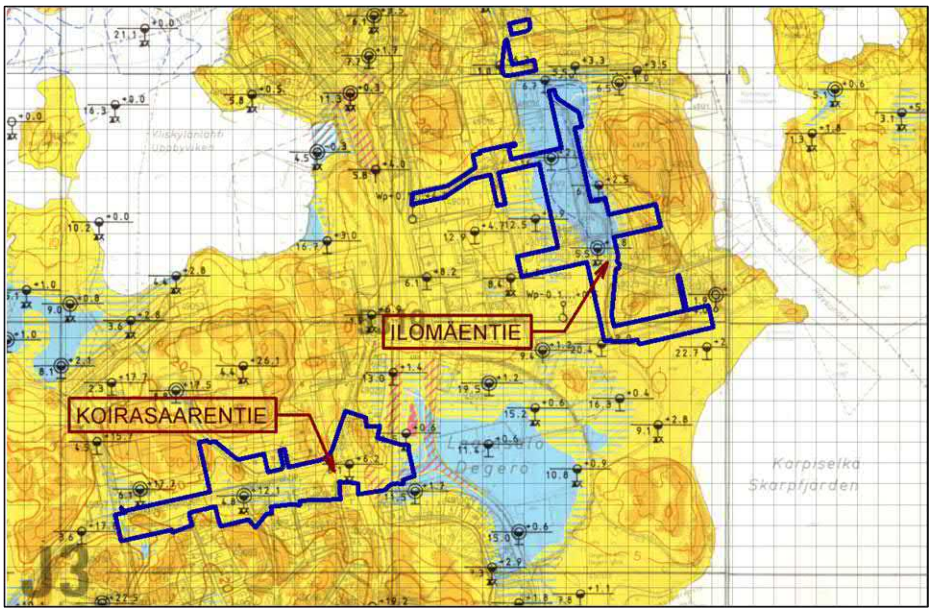
Lähtökohdat

Kaava-alue on yhdyskuntateknisen huollon verkostojen piirissä. Koirasaarentiellä ja Laajasalontiellä sijaitsee Laajasalon eteläosaa, Kruunuvuorenrantaa ja Santahaminaa palvelevia verkostoja. Tätäkin laajempaa aluetta palvelevat sähköasema ja puhelinkeskus sijaitsevat Koirasaarentien ja Laajasalontien liittymän läheisyydessä.

Kaavaratkaisu

Raideliikenteen toteuttaminen ja katujen varsien täydennysrakentaminen edellyttävät verkostojen uudelleen rakentamista erityisesti Koirasaarentiellä ja Laajasalontiellä. Kaavan ET- ja et-merkintöjen lisäksi tontin 49014/4 itäpäässä on uusi johtokujamerkintä. Kaava-alueen verkostojen yleissuunnitelmat on esitetty elokuussa 2018 valmistuneessa yleissuunnitelmassa (Laajasalon kaava-alueet, yhdyskuntatekninen yleissuunnitelma ja rakentamisen vaiheistus, Hki, Kymp / Ramboll Finland Oy, 8/2018); ks. luettelo muusta kaavaa koskevasta materiaalista.

Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen



Maaperäkartta ja asemakaava-alueen rajaukset

Koirasaarentien alue

Maanpinnan korkeusasema alueella vaihtelee välillä noin +2,2…+34,9. Maasto on paikoin jyrkkäpiirteistä. Alavin kohta sijoittuu alueen itäosaan Sarvastonkaarelle. Korkein kohta sijoittuu Koirasaarentien pohjoispuolella olevalle kallioalueelle. Maapeitteen paksuus alueella vaihtelee välillä noin 0…13 m. Paksuimmat maapeitteet ovat alavilla alueilla Sarvastonkaarella. Sarvastonkaaren alkupää on savialueella. Saven paksuus vaihtelee välillä noin 0…2 m. Saven alapuolella on löyhät hiekka- ja silttikerrokset ennen moreenia ja kalliota.

Ohut savikerros on jatkunut länteen painannetta pitkin, johon Koirasaarentie on sijoitettu. Savikerros lienee poistettu kadunrakentamisen yhteydessä.

Koirasaarentien suunnittelualueella on tiedossa 1990-luvun loppupuolella kunnostettu maa-alue, joka oli öljyyntynyt liikerakennuksen lämmitysöljysäiliön vuodon seurauksena. Alueelta ei ole tiedossa muuta maaperää mahdollisesti pilannutta toimintaa tai kunnostuskohteita.

Ilomäentien alue

Maanpinnan korkeusasema alueella vaihtelee välillä noin +2,6 – +20,0. Maasto on pääosin loivapiirteistä. Luonnontilaista tai sen kaltaista maaperää alueella on vain vähän.

Maapeitteen paksuus alueella vaihtelee välillä noin 0–23,4 m. Paksuimmat maapeitteet löytyvät pohjatutkimusten mukaan Kiiltomadonpolun pohjoispuolella sijaitsevan päiväkodin kohdalta ja sen pohjoispuolelta. Ilomäentie on sijoitettu savialueelle. Saven paksuus alueella vaihtelee välillä noin 0–6 m. Saven alla on löyhät siltti- ja hiekkakerrokset. Kiiltomadonpuistossa on täytemaasta muotoiltu harjanne, jonka rakenteesta tai täyttömaan laadusta ei ole tietoa.

Ilomäentien varsinaiselta suunnittelualueelta ei ole tiedossa maaperää mahdollisesti pilannutta toimintaa. Alue on ollut peltomaata ennen nykyisen asuinalueen rakentamista. Lähinnä asemakaava-aluetta sijaitsee entisen kauppapuutarhan alue, jossa sittemmin on toiminut päiväkoti. Päiväkodin alueen maaperää on tutkittu, eikä maa-ainekselle ole ollut syytä asettaa käyttörajoitetta. Paikallisia pienialaisia kiinteistöillä sijaitsevia pilaantumisia on mahdollista aiheutua myös öljylämmityksestä ja sekalaisesta täyttömaasta. Myös pysäköintiin käytetyt päällystämättömät kentät voivat olla pienimuotoisen pilaantumisen aiheuttajia. Nykyisen kaupunkirakenteen toteuttamisen aikana 1960–70-luvuilla on ollut tavallista jättää rakennusjätteitä alueen täyttöihin.

Pohjavesi

Koirasaarentien alue

Kaava-alueella sijaitsee yksi pohjavesipiste Eteläisen Kuvernöörinkujan ja Sarvastonkaaren risteyksessä. Siellä pohjavedenpinnan korkeusasema on vaihdellut välillä +0,6…+1,0, eli karkeasti noin 1,5 m maanpinnan alapuolella.

Ilomäentien alue

Alueella sijaitsee yksi pohjaveden tarkkailupiste Reposalmentien pohjoispuolella olevan koulun läheisyydessä. Pohjaveden pinta on ylimmillään ollut tasossa +2,3.

Kaavaratkaisu

Koirasaarentien alue

Koirasaarentien alue on rakennettavuudeltaan pääosin normaalisti rakennettavaa. Löyhillä hiekka- ja savialueilla voidaan arvioida ensisijaisen perustamistavan olevan paaluperustus. Ohuiden maapeitteiden alueilla rakennukset voidaan perustaa joko maan varaan tai murskearinan välityksellä kallion varaan.

Ilomäentien alue

Ilomäentien alueella rakennukset ja rakenteet perustetaan pääosin paaluilla kantavan pohjamaan varaan. Eteläosan kitkamaa-alueella rakennukset voidaan alustavien tutkimusten perusteella perustaa maanvaraisesti tai murskearinan välityksellä kallion varaan.

Suunnittelualueilta ei ole tiedossa erityistä pilaavaa toimintaa, mutta maaperän pilaantuneisuuden tai täytöissä olevan rakennusjätteen esiintyminen on silti mahdollista. Mikäli alueella havaitaan suunnittelun ja/tai työn aikana pilaantuneisuuteen tai jätteen esiintymiseen viittaavaa, on asiassa oltava viipymättä yhteydessä Helsingin kaupungin ympäristöpalvelun Maaperä ja jätteet -yksikköön.

Ympäristöhäiriöt

Lähtökohdat

Katuliikenteestä aiheutuu katujen lähiympäristöön melua ja ilman epäpuhtauksia. Helsingin kaupungin meluselvityksen 2017 mukaan Koirasaarentien, Laajasalontien, Humalniementien ja Ilomäentien varrella katujen lähiympäristössä ylittyy nykytilanteessa melutason ohjearvot ulkona. Kiiltomadonpuisto ja Ollinraition alue ovat ääniympäristöltään rauhallisia puistoalueita.

Kaava-alueen liikennemäärät ovat nykytilanteessa melko maltillisia ja ympäristö avoimen tuulettuvaa, joten ilman epäpuhtauspitoisuuksien ei arvioida ylittävän ohjearvotasoa.

Kaavaratkaisu

Ympäristömelu

Alueelta on laadittu liikennemeluselvitys (Akukon Oy, 180625-2, 12.11.2018 ja liikennemeluselvityksen lisätarkastelu, Akukon Oy, 180625-3, 9.9.2019), jossa on mallintamalla arvioitu katujen ajoneuvoliikenteestä ja raitioliikenteestä kaava-alueelle ja sen lähiympäristöön kohdistuvaa melua. Meluselvityksessä on varauduttu asemakaavan mahdollistaman Kruunusiltojen raitiolinjan lisäksi Helsingin yleiskaavassa 2016 esitetyn Laajasalon ja Herttoniemen välisen raitiolinjan toteutumiseen, vaikkei raitiotien toteuttamiseksi ole näköpiirissä hanketta. Kruunusiltojen raitiolinjan päätepysäkin yhteyteen Reposalmentien eteläpuolelle suunnitellaan raitiovaunuvarikkoa. Kaava-alueelle sijoittuvat mahdollisen varikon liikennöintiin ja siihen liittyvien vaihteiden ja ristikoiden meluvaikutukset on myös otettu huomioon.

Selvityksen mukaan uudisrakennusten piha-alueet ovat sijoitettavissa melulta suojaan pääosin rakennusten muodostamiin melukatveisiin, ja kadun puoleisille julkisivuille kohdistuvat kaavavaatimukset eivät ole poikkeuksellisen suuria. Kaavan äänitasoerovaatimukset on annettu sillä perusteella, että sisätiloissa saavutetaan melutason ohjearvot L_{Aeq} 35 dB päivällä ja 30 dB yöllä. Lisäksi on otettu huomioon raitioliikenteen aiheuttamat laskennalliset enimmäisäänitasot kaarrekirskunta ja vaihekolina mukaan lukien. Enimmäisäänitason osalta äänitasoerovaatimuksen perusteena on ollut sisätiloissa tavoiteltava L_{Amax} 45 dB. Voimakkaimmat melutasot kohdistuvat Laajasalontien varrella korttelin 49029 Laajasalontien puoleiselle julkisivulle ja ainoastaan Laajasalontien suuntaan aukeavat asunnot ja oleskeluparvekkeet on kielletty kaavamääräyksellä.

Korttelissa 49037 sijaitsevan päiväkodin piha-alueella ylittyy melutason ohjearvo raitioliikenteen vaikutuksesta. Liikennemeluselvityksen yhteydessä on piha-alueen suojaamiseksi tarkasteltu rakenteellista meluntorjuntaa, jolla pääosa piha-alueesta saadaan suojattua siten, että melutason ohjearvo alittuu. Päiväkodin leikkialueiden suojaamisesta on kaavassa annettu määräys. Meluaitojen ja -vallien lisäksi piha-alueen melutilannetta voidaan parantaa mm. päiväkodin tontin talousrakennuksella ja pihatoimintojen uudelleenjärjestelyllä.

Kortteleissa 49003 ja 49005 kaavamuutos ei merkittävästi muuta melutilannetta.

Koirasaarentiellä ja Laajasalontiellä liikennemäärien arvioidaan tulevaisuudessa kasvavan huomattavasti. Kasvu johtuu pääosin Kruunuvuorenrannan rakentumisesta. Kaava-alueen tuottama liikennemäärän lisäys itsessään on pieni. Autoliikennemäärän kasvu lisää melua Koirasaarentien olemassa olevien asuinrakennusten kohdalla ja melutason ohjearvot ylittyvät nykytilannetta laajemmin piha-alueilla. Melutasojen nousuun vaikuttaa ensisijaisesti liikennemäärän kasvu, raitioliikenteen aiheuttama lisä jää sitä pienemmäksi. Toisaalta Koirasaarentien suuntaiset kaavassa osoitetut rakennusalat estävät melun leviämistä laajemmalle ja suojaavat monin paikoin nykyisiä asuinrakennuksia melulta. Kaavavaiheessa on tutkittu meluesteitä olemassa olevien tonttien piha-alueiden suojaamiseksi. Mm. korkeuseroista johtuen pihojen suojaaminen meluaidoilla osoittautui huomattavan haastavaksi. Meluaitojen tulisi olla meluntorjuntavaikutukseensa nähden hyvin mittavia ja korkeita ja siten, mm. kaupunkikuvallisesti ja rakennusteknisesti hyvin haasteellisia toteuttaa katuympäristöön. Muita mahdollisia ja paremmin ympäristöönsä sopivia meluntorjuntakeinoja, joita Koirasaarentiellä on jatkossa syytä tarkastella, ovat mm. hiljaiseen päällysteeseen, ns. nurmirataan ja ajonopeuksiin kohdistuvat toimet. Tämän vuoksi kaavassa on annettu määräys,

jossa edellytetään kiinnittämään erityistä huomiota liikennemelun torjuntatarpeeseen jatkosuunnittelussa kadun ja raitiolinjan osalta.

Meluselvitystä päivitettiin Koirasaarentien osalta, koska osaan kortteleiden rakennusmassoista on tehty tarkistuksia. Koirasaarentien eteläpuoleisia kerrostalolamelleja on kahdessa korttelissa jaksotettu rakennusmassojen väliin sijoittuvalla yksikerroksisella rakennusosalla, ja Koirasaarentien ja Laajasalontien risteyksessä olevaa korttelin massoittelua on tarkistettu alustavan tonttijaon vuoksi. Päivitys tehtiin, koska haluttiin varmistaa muutosten vaikutukset kortteleiden ulko-oleskelualueiden melutasoihin. Leikkiin ja oleskeluun tarkoitetut piha-alueet ovat kaikissa kortteleissa sijoitettavissa alueille, joilla saavutetaan melutason ohjearvot. Korttelin 49029 jatkosuunnittelussa tulee kuitenkin kiinnittää erityistä huomiota siihen, että oleskelualueiden suunnitteluperiaatteet melun osalta täytetään. Rakennusmassoittelun muutoksilla ei ole juurikaan vaikutusta kaava-alueen lähiympäristön melutasoihin.

Ilomäentien alueella melun lisääntyminen aiheutuu raitioliikenteestä. Olemassa olevien asuinrakennusten piha-alueet jäävät kuitenkin pääosin rakennusten suojaan ja niillä melutason ohjearvot alittuvat myös tulevassa tilanteessa. Ollinraition länsiosassa olemassa olevan asuinrakennuksen leikki- ja oleskelupihalla ylittyy jatkossa melutason ohjearvot raitioliikenteen myötä. Pihan suojaamiseksi on kaavavaiheessa tutkittu meluvalleja, joilla ei kuitenkaan ole mahdollista suojata piha-aluetta siten, että melutason ohjearvot alittuisivat. Tällä kohdin melua ja etenkin viihtyisyysvaikutuksia voidaan pyrkiä lieventämään mm. matalammillakin maapenkereillä ja ajonopeuksiin kohdistuvilla toimilla. Kaavassa on annettu määräys viherradasta sekä raidemelun torjuntatarpeen huomioimisesta jatkosuunnittelussa.

Kaavavaiheen meluntorjunnan yleissuunnittelussa on varauduttu ns. pahimpaan mahdolliseen tilanteeseen, joten melupäästönä on käytetty uuden Artic-vaunun melupäästöä radan pintarakenteen ollessa asfalttia ja betonia. Ollinraition kohdalla asemakaavassa on määrätty radan rakentamisesta nurmiratana. Umpinurmiradalla melupäästö voi olla jopa 5–6 dB alhaisempi. Lisäksi raitioliikenteen melu on mallinnettu selvityksessä esitetyillä nopeustasoilla myös pysäkkien kohdalla, eikä pysähdyksiä, jarrutuksia ja kiihdytyksiä ole huomioitu. Uudet syväuraiset vaihteet voivat olla jopa 5 dB hiljaisempia kuin selvityksessä mallinnetut nykyvaihteet, millä voi olla vaikutusta etenkin päätepysäkin ja varikon kohdalla. Näin ollen raitioliikenteen meluvaikutukset voivat kaikkiaan olla selvästi vähäisemmät kuin nyt arvioidussa tilanteessa.

Runkomelu ja tärinä

Suomessa ei toistaiseksi ole virallisia raja- tai ohjearvoja runkomelulle ja liikennetärinälle, mutta suunnittelun tavoitearvoina voidaan käyttää VTT:n esittämiä suosituksia.

Kaavassa on annettu raitiotien suunnittelua koskeva määräys, jolla pyritään varmistamaan, ettei raitiotieliikenteestä aiheudu sen lähiympäristön rakennuksiin merkittävää runkomelu- tai tärinähaittaa. Raitiotieliikenteen aiheuttaman runkomelun tai tärinän torjuntatarvetta ja laajuutta arvioitaessa tulee ottaa huomioon raitiotien ympäristössä oleva nykyinen sekä nyt asemakaavoitettava rakennuskanta.

Ilmanlaatu

Liikennemäärien kasvu ja kaupunkimainen rakentaminen katuun rajautuen voivat heikentää hieman ilmanlaatua kaava-alueella. Käytettävissä olevan mittaustiedon ja tehtyjen ilmanlaadun mallinnusten perusteella voidaan arvioida, etteivät ilmanlaadun raja-arvot ole vaarassa ylittyä kaava-alueella tai sen läheisyydessä. Typpidioksidin ja hengitettävien hiukkasten ohjearvotason ylittyminen Koirasaaren- ja Laajasalontien varrella ajoratojen lähiympäristössä on epätodennäköistä, mutta mahdollista, kuten muuallakin vilkkaissa liikenneympäristöissä.

Hyvän sisäilman laadun varmistamiseksi kaavassa on annettu määräys, jonka mukaan Koirasaarentien ja Laajasalontien varrella tuloilman sisäänotto tulee sijoittaa kattotasolle tai sisäpihan puolelle.

Pelastusturvallisuus

Kaavaratkaisu

Asemakaavan toteuttaminen ei vaikuta olemassa olevan maankäytön pelastamisjärjestelyihin merkittävästi. Pelastusreitit muuttuvat Koirasaarenrinteellä, kun sinne ei jatkossa pääse Koirasaarentieltä. Vaikutus ei ole merkittävä.

Pelastusteiden ajoreitit ja likimääräiset nostopaikat on esitetty liitteenä olevassa viitteellisessä pelastusajokaaviossa. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida pelastusteiden ajoreittien ja nostopaikkojen tarkemmat järjestelyt. Korttelien pelastustiejärjestelyt tulee suunnitella kokonaisuutena. Kaikki alueen katuosuudet eivät sovellu pelastustien nostopaikkojen sijoittamiselle. Kaduille ja muille yleisille alueille sijoitettavien nostopaikkojen sijainnista tulee sopia Helsingin kaupungin kanssa. Pelastusteiden ja pelastusteiden nostopaikkojen sijoituksessa on huomioitava istutettavien puiden

sijainti. Nostopaikkojen sijoituksessa tulee huomioida riittävä etäisyys raitiovaunujen ajolangoista ja niiden kannatuksista. Pelastusteiden jatkaminen sisäpihoille on mahdollista kaaviossa esitetyissä kohdissa. Osalla aluetta hätäpoistuminen on järjestettävä omatoimisen poistumisen keinoin.

Nimistö

Nimistötoimikunta päätti kokouksessaan 14.11.2018 esittää, että viheralue, joka sijoittuu Kiiltomadonpuiston pohjoispuolelle, on katualuetta nimeltään Ollinraitio – Olspåret vanhan paikannimen Olåker mukaan. Katualueen nimi juontaa siitä, että nimi Ollinvainiontie – Olåkersvägen on ollut käytössä lähistöllä vuosina 1953–1970.

Samassa kokouksessa päätettiin, että Ryyti- ja Marunakujan välissä oleva yleiselle jalankululle ja pyöräilylle varattu alueen osa on nimeltään Ollinpolku – Olstigen, sekä että Ollinraition eteläpuolelle ja Etanapolun länsipuolelle jäävä pieni puistokaistale on nimeltään Etanakulma – Snigelhörnet.

Nimistön suhteen liikennejärjestelyiden muutoksen myötä Marunapolku-niminen kadun osuus on poistettu käytöstä ja muutettu ko. osuus Ilomäentieksi.

Vaikutukset

Luettelo laadituista selvityksistä

- Liikennemeluselvitys, Akukon Oy, 180625-2, 12.11.2018
- Liikennemeluselvityksen lisätarkastelu, Akukon Oy, 180625-3, 9.9.2019
- Laajasalon kaava-alueet, yhdyskuntatekninen yleissuunnitelma ja rakentamisen vaiheistus, Hki, Kymp / Ramboll Finland Oy, 8/2018
- Laajasalon kaupallinen selvitys, WSP 17.4.2019.

<u>Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset</u>

Raideliikenne ja sen mahdollistama uusi kerrosala aiheuttavat merkittäviä muutoksia kaava-alueen katuihin. Kustannusjako eri osapuolten (kaupunki, raideliikennehanke, verkostojen haltijat) kesken tulee neuvotella.

Asemakaavan toteuttamisesta aiheutuu kustannuksia (11/2018, Alv 0 %) seuraavasti:

Liikennejärjestelyt	23 milj. euroa
Kunnallistekniikan järjestelyt	12 milj. euroa
Puistot	0,3 milj. euroa
Yhteensä	n. 35 milj. euroa

Yllä olevassa taulukossa ei ole otettu kantaa kustannusten jakautumiseen eri osapuolten kesken (Helsingin kaupunki, raideliikennehanke, HSY, Helen, HSV, teleoperaattorit). Liikennejärjestelyjen sekä kunnallistekniikan järjestelyjen muutokset palvelevat tätä kaava-aluetta huomattavasti laajempaa kokonaisuutta.

Puiston kustannukset sisältävät kaava-alueella tehtävien puistojen rakentamiskustannukset, nämä kustannukset kohdistuvat pelkästään kaupungille.

Taulukossa esitetyt kustannukset perustuvat elokuussa 2018 valmistuneeseen yleissuunnitelmaan, ks. luettelo kaavaa koskevasta muusta aineistosta. Kustannusarvio ei sisällä raideliikennehankkeen kustannuksia.

Kaupungille kertyvän uuden kaavoitettavan kerrosalan rakennusoikeuden arvo on noin 30 milj. euroa. Kaupungille kohdistuu lisäksi yksityisessä omistuksessa olevien tonttien osalta maankäyttökorvauksia, joista sovitaan maanomistajan kanssa käytävissä maapoliittisissa neuvotteluissa. Arviolta maankäyttökorvauksia kertyy kaupungille 0–5 milj. euroa.

Tonttitalous

Asemakaava luo edellytykset toteuttaa AM-ohjelman mukaista monipuolista asuntotuotantoa; asemakaava mahdollistaa yhtäältä vapaarahoitteisen tuotannon, toisaalta tuetun asuntotuotannon. Asemakaava mahdollistaa kohtuuhintaisen asumisen edellytykset.

Perustamisratkaisut ja kustannukset kaava-alueella ovat keskimäärin tavanomaiset. Perustamistapoina alueella ovat maanvarainen perustaminen, perustaminen murskearinan välityksellä kallioon sekä perustaminen paalujen varaan.

Pysäköinti järjestetään pääosin rakenteellisesti pihakannen alaisissa pysäköintihalleissa. Lisäksi paikoin pysäköinti järjestetään maantasossa tai autotalleina rakennuksissa. Pysäköintiratkaisut ovat taloudellisesti toteuttamiskelpoisia. Erilaiset pysäköintiratkaisut mahdollistavat monipuolisen asuntotuotannon toteuttamisen.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, kaupunkikuvaan, rakennettuun ympäristöön ja kulttuuriperintöön

Koirasaarentien ja Ilomäentien alueiden ympäristöt ovat eri aikakausina ja eri kaupunkisuunnittelun tavoitteiden mukaan rakentuneita, joilla on pitkä historia ja vahva oma identiteetti. Alueelle mahtuu niin pientaloja kuin 10-kerroksisia kerrostaloja sekä kallioiden päälle sijoitettuja kerrostalolamelleja.

Koirasaarentien alueen alueidentiteetin keskeiset ominaispiirteet ovat rakennusten ja luonnonympäristön vaikuttava suhde, joka syntyy pitkien rakennusmassojen ja niiden väliin jäävän kallioisen metsämaaston vuorovaikutuksesta. Alueelle luonteenomaista on maisemallinen hierarkia, joka syntyy rakennuskortteleiden ja niitä ympäröivien katulinjojen suhteellisen suuristakin korkeuseroista. Maisemallista ja kaupunkikuvallista hierarkiaa korostaa Koirasaarentien eteläpuoleinen alue, joka pienimittakaavaisena ja pientalovaltaisena muodostaa kontrastin lamellitaloalueelle. Alue erottuu Koirasaarentiestä leveällä metsäisellä viherkaistaleella.

Ilomäentien ja Marunakujan itäpuolen rakennukset muodostavat ehjän, ympäröivään maisemaan huolellisesti sommitellun tornitalojen ja lamellitalojen kokonaisuuden.

Kaavaratkaisun toteuttaminen tiivistää kaupunkirakennetta ympäröivää kaupunkirakennetta huomioiden. Täydennysrakentaminen hyvien julkisten liikenneyhteyksien varteen ja monipuolisten palvelujen lähelle on tarkoituksenmukaista maankäyttöä. Rakennusten sijoittelulla ja rakentamista koskevilla määräyksillä luodaan edellytykset hyville asuinolosuhteille.

Uudisrakennukset ja uusi raitiotielinjaus muuttavat ympäristöä ja asuntojen näköaloja kaupunkimaisemmiksi sekä Koirasaarenettä Ilomäentien alueilla.

Ratkaisussa on otettu huomioon suunnittelualueiden ympäristön ominaisluonne. Rakentaminen muodostaa uuden ja näkyvän ajallisen kerrostuman Laajasalon Yliskylässä. Yliskylän länsipuolen kerrostaloalueen kokonaisuus sekä Ilomäentien ja Marunakujan itäpuolen kerrostalokortteleihin liittyy rakennetun kulttuuriympäristön arvoja, ja nämä ehjät, ympäröivään maisemaan huolellisesti sommitellut torni-ja lamellitalojen kokonaisuudet säilyvät. Uudisrakentaminen on pyritty sovittamaan materiaaleiltaan, muodoltaan, mittakaavaltaan ja tonteille sijoittelujen osalta lähiympäristöön, jotta rakentaminen ei heikennä alkuperäisen rakennuskannan kaupunkikuvallisia ja ympäristöllisiä arvoja.

Kerroskorkeuksien ja rakennusmassojen osalta uudisrakentamista on sopeutettu ympäristöönsä siten, että muutos suhteessa

olemassa olevaan kaupunkimiljööseen olisi kohtuullisen maltillinen.

Uudet asunnot sijoittuvat yhdyskuntateknisen huollon ja julkisen liikenteen piiriin sekä palvelujen ja virkistysalueiden lähelle. Täydennysrakentaminen hyvien julkisten liikenneyhteyksien varteen ja monipuolisten palvelujen lähelle on tarkoituksenmukaista maankäyttöä. Rakennusten sijoittelulla ja rakentamista koskevilla määräyksillä luodaan edellytykset hyville asuinolosuhteille. Rakentaminen sovitetaan nykyiseen rakenteeseen ja se muodostaa uuden ja näkyvän ajallisen kerrostuman Laajasalon Yliskylässä. Muutosalueen läheisyydessä säilyy edelleen yhtenäisiä puistoalueita ja kävelyn ja pyöräilyn reittejä.

Vaikutukset luontoon, maisemaan ja virkistysverkostoon

Kaava muuttaa nykyisen esikaupunkiympäristön entistä rakennetummaksi kaupunkiympäristöksi. Täydennysrakentaminen vähentää puistoaluetta ja biomassaa. Uudet asukkaat käyttävät Laajasalon virkistysalueita, millä on kuluttavaa vaikutusta. Kortteleiden piha-alueille istutetaan puita ja puutarhakasvillisuutta ja asuinkortteleissa on Helsingin viherkerroin käytössä. Viherkerroinmenetelmän avulla luodaan vihreitä, viihtyisiä ja ilmastonkestäviä tontteja tiivistyvään kaupunkirakenteeseen.

Kallioista maastoa puustoineen on Koirasaarentien pohjoisosan asuntotonteilla säilytetty mahdollisimman paljon asemakaavassa. VL- ja VP-alueet pienenevät, mutta virkistysverkosto tehdään yhtenäisemmäksi ja siten toimivammaksi.

Kiiltomadonpuiston koillisnurkalla, johon muodostuu uusi asuintontti, sekä Kuvernöörintien ja Marunapolun välisellä puistoraitilla kasvavat männyt poistuvat pääosin. Luonnonympäristön vihreys tuodaan uuteen rakenteeseen mm. kaupunkiympäristöön sopivilla katupuuriveillä. Pikaraitiotien raidealue toteutetaan nurmiratana puistomaisilla katuosuuksilla Ollinraitiolla ja Ilomäentiellä. Kaupunkikuvallisesti merkittäviä puita on merkitty kaavassa säilytettäviksi.

Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Kaavan liikennejärjestelyjen muutosten myötä liikkumisen kehittämisohjelman mukainen liikkumistottumuksen muutos toteutuu nykytilannetta paremmin. Eri kulkumuotojen käytettävissä oleva infrastruktuuri monipuolistuu. Asemakaavamuutos mahdollistaa Kruunusillat-hankkeen mukaisen raitiotien rakentamisen sekä tukee raitioliikenteen linjaston edelleen kehittämistä alueella.

Maankäytön muutos lisää liikennettä alueella. Uudisrakentamisen arvioidaan lisäävän liikennettä ympäröivään katuverkkoon keskimäärin 1 200 ajoneuvolla vuorokaudessa. Liikenne lisääntyy Koirasaarentiellä 950 ja Ilomäentiellä 250 ajoneuvolla vuorokaudessa. Joukkoliikenteen kysyntä kasvaa noin 1 500 matkalla vuorokaudessa, mikä osaltaan tukee myös joukkoliikenteen järjestämisen edellytyksiä. Jalankulku ja pyöräliikenne lisääntyvät myös uusien asukkaiden sekä parantuvien liikennemuotojen järjestelyiden myötä. Jalankulku lisääntyy noin 850 ja pyöräliikenne 750 matkalla vuorokaudessa. Koirasaarentien tasaus muuttuu suhteessa Isosaarentiehen merkittävästi, raiteen rakentamisesta johtuen. Ajoneuvoyhteyttä ei voida jatkossa järjestää Koirasaarentieltä Isosaarentielle. Isosaarentiellä autoliikenteen liikennemäärä pienennee erittäin merkittävästi. Jalankulun yhteydet täydentyvät nykyisestään mm. Koirasaarentie Laajasalontie yhteys tulee mahdolliseksi yhdessä Laajasalontiellä tehtävien muutosten myötä. Koirasaarentielle totutetaan yhtenäinen baanatasoinen yksisuuntainen pyöräliikenteen järjestely Laajasalontiestä länteen. Jalankulun yhteydet paranevat myös, kun puistoalueelta rakennetaan uusia yhteyksiä korttelialueille sekä verkostomaisesti läpi alueen.

Kaava luo edellytykset korkeatasoisten yhdyskuntateknisen huollon palveluiden toteuttamiselle.

Vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen

Asuinkortteleissa on käytössä viherkerroin, joka ohjaa hulevesien imeyttämiseen, hidastamiseen sekä viherkattojen käyttöön. Pihojen istuttamisesta ja on myös annettu kaavamääräyksiä. Katualueiden ja rakennusten väliin on osoitettu puurivejä.

Kaavamuutos edellyttää, että jatkosuunnittelussa tutkitaan viherkerroinmenetelmän soveltamista siten, että korttelin vihertehokkuus noudattaa Helsingin viherkerroinmenetelmässä asetettua tavoitetasoa.

Kaavamuutos mahdollistaa joukkoliikenteen kehittämisen Laajasalossa vähentää siten tarvetta yksityisautoiluun. Kaavan myötä rakentuu uusia asuntoja hyvän joukkoliikenneyhteyden varteen.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin, terveyteen, turvallisuuteen ja eri väestöryhmien toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä

Täydennysrakentamalla nykyinen esikaupungin kaupunkirakenne eheytyy ja alueen toiminnallisuus lisääntyy.

Pelastusturvallisuus on otettu huomioon suunnittelussa. Korttelipihoille muodostuu suojaisia leikki- ja oleskelualueita. Läheiset puistoalueet tarjoavat hyvät virkistys- ja ulkoilumahdollisuudet.

Kaavaratkaisun melun- runkoäänen- ja tärinäntorjuntaa sekä ilmanlaatuhaittojen vähentämisestä koskevat määräykset luovat edellytykset terveellisen ja viihtyisän asuinympäristön toteuttamiselle.

Monin paikoin Koirasaarentietä rajaavat uudet rakennukset estävät melun ja ilman epäpuhtauksien leviämistä laajemmalle. Koirasaarentien varrella autoliikennemäärän ennustetun kasvun vaikutukset ulottuvat myös kaava-alueen ulkopuolelle ja melutasot kasvavat Koirasaarentien varrella muutaman olemassa olevan asuinrakennuksen kohdalla. Kaavaratkaisusta johtuvan katuverkon liikennemäärän muutoksen ei kuitenkaan ympäristöhäiriöiden osalta arvioida aiheuttavan merkittäviä vaikutuksia kaava-alueen lähiympäristöön. Jatkosuunnittelussa on siitä huolimatta tärkeää tutkia mahdollisuudet meluhaittojen lieventämiseksi.

Ollinraition alueen ääniympäristö muuttuu raitiolinjan myötä ja vaikutukset ulottuvat kaava-alueen ulkopuolelle. Tästä syystä kaavassa edellytetään viherradan toteuttamista ja kiinnittämään huomiota raidemelun torjuntatarpeeseen jatkosuunnittelussa. Kaavaratkaisu mahdollistaa merkittävän pikaraitiotieyhteyden rakentamisen ja täydennysrakentamisen sen äärelle, mikä vähentää alueen autoriippuvuutta ja edesauttaa laajemmin Laajasalon liikennemäärien vähentämistä. Kaavan tavoitteet huomioiden melutilanteen ei arvioida heikentyvän merkittävästi kaava-alueen ulkopuolella.

Elinkeino-, työllisyys- ja talousvaikutukset

Kaava luo edellytyksiä palveluiden ja työskentelymahdollisuuksien kehittämiselle. Alueen asumismahdollisuuksien lisääminen täydennysrakentamalla tukee palvelutarjonnan säilymistä, kasvamista ja monipuolistumista. Kaava luo edellytykset kaikkien liikkumismuotojen sujuvalle ja toiminnalliselle järjestämiselle sekä uuden joukkoliikennejärjestelmän käyttämiselle. Ne voivat rohkaista kestävien kulkumuotojen valintaan. Lähistön kehityshankkeet lisäävät palvelutarpeita. Lisäämällä Laajasalon keskustan väestöpohjaa, koko alueen on mahdollista kehittyä vahvaksi palvelukeskittymäksi.

Kaavan toteuttamisella on positiivinen vaikutus rakennusalan työllisyyteen sekä välillisesti kasvavan kotimaisen kysynnän kautta muuhun talouteen. Uudet asukkaat lisäävät palvelukysyntää Yliskylän alueella ja tuovat siten työllistävää piristystä alueen elinkeinoelämälle. Uutta liiketilaa tulee Koirasaaren- ja Ilomäenteiden alueille vähintään 800 k-m^2, mikä parantaa alueen palvelutarjontaa.

TOTEUTUS

Kaava-alueen toteuttamista, aikataulua ja rakentamisen vaiheistusta on selvitetty julkaisussa ”Laajasalon kaava-alueet, yhdyskuntatekninen yleissuunnitelma ja rakentamisen vaiheistus, Hki, Kymp / Ramboll Finland Oy, 8/2018”.

SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

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

- edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä
- luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen
- suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä
- merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa
- ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.

Näistä kaavaratkaisun valmistelussa on erityisesti painotettu merkittävän asuntorakentamisen sijoittamista raideliikenteen palvelualueelle.

Kaavaratkaisu ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

Yleiskaava

Helsingin yleiskaavan 2016 (tullut voimaan 5.12.2018) mukaan alueet ovat pääosin liike- ja palvelukeskustaksi C1 ja asuntovaltaiseksi alueeksi A2 ja A3. Nyt laadittu kaavaratkaisu on Helsingin yleiskaavan 2016 mukainen.

Helsingin maanalaisen yleiskaavan nro 11830 (tullut voimaan kokonaisuudessaan 18.11.2011) mukaan alue on esikaupunkialueiden pintakallioaluetta, jonka soveltuvuus maanalaiseen rakentamiseen ja käyttötarkoitus tutkitaan jatkosuunnittelussa. Nyt laadittu kaavaratkaisu on maanalaisen yleiskaavan mukainen.

Asemakaavat

Kaava-alueilla on voimassa 11 eri asemakaavaa vuosilta 1969–2010.

Koirasaarentien alueella ovat voimassa seuraavat asemakaavat:

- Kaavassa nro 7090 (voim. 1975) alue on katualuetta, Koirasaarentien molemmin puolin puistoaluetta (P) tai omakotirakennusten korttelialuetta (AO) Koirasaarentien eteläpuolella.
- Kaavassa nro 5677 (voim. 1965) on Köökarinkujan katualuetta.
- Kaavassa nro 6203 (vahv. 1969) Köökarinkujan itäpuolella on asuinkerrostalojen korttelialuetta (AK) tai autopaikkojen korttelialuetta (AP).
- Kaavassa nro 6569 (vahv. 1971) Isosaarentie on katualuetta.
- Kaavassa nro 11873 (voim. 2010) alue Henrik Borgströmin tien itäpuolella on merkitty paikallishistoriallisesti, kaupunkikuvallisesti ja rakennustaiteellisesti arvokkaiden asuinkerrostalojen korttelialueeksi, jolla ympäristö säilytetään (AK/s) tai autopaikkojen korttelialueeksi (LPA)
- Kaavassa nro 9638 (voim. 1990) alue Isosaarentien ja Laajasalontien välisessä korttelissa on asuinpientalojen korttelialuetta (AP), puistoaluetta (VP) tai katualuetta.
- Kaavassa nro 9189 (voim. 1986) alue on jalankululle ja pyöräilylle varattua katua (pp/t) Koirasaarentien ja Svanströmintien välissä.

Ilomäentien alueelle ovat voimassa seuraavat asemakaavat:

- Kaavassa nro 6420 (voim. 1971) on Ollinraition tai Kiiltomadonpolun suuntaista puistoaluetta (P) tai yleiselle jalankululle varattua aluetta Etanapolun pohjoispäässä tai Kiiltomadonpolun keskiosassa, Ilomäentien, Marunapolun tai Reposalmentien katualuetta, Ilomäentien itäpuolella asuntokerrostalojen korttelialuetta (AK) tai yleiselle jalankululle varattua katualuetta.
- Kaavassa nro 8794 (voim. 1984) Humalniementien pohjoispuolella on puistoaluetta (P), asuinpientalojen korttelialuetta AP) tai Kanavamäen pohjoispuolella puistoaluetta (VP).
- Kaavassa nro 11297 (voim. 2005) alue on Kiiltomadonpuistossa puistoaluetta (VP) tai Kiiltomadonpolun pohjoispuolella julkisten lähipalvelurakennusten korttelialuetta (YL), katualuetta tai yleistä pysäköintialuetta (LP).
- Kaavassa nro 8825 (voim. 1984) Reposalmentie on katualuetta.

Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

Pohjakartta

Helsingin kaupungin kaupunkimittauspalvelut on laatinut pohjakartan.

Maanomistus

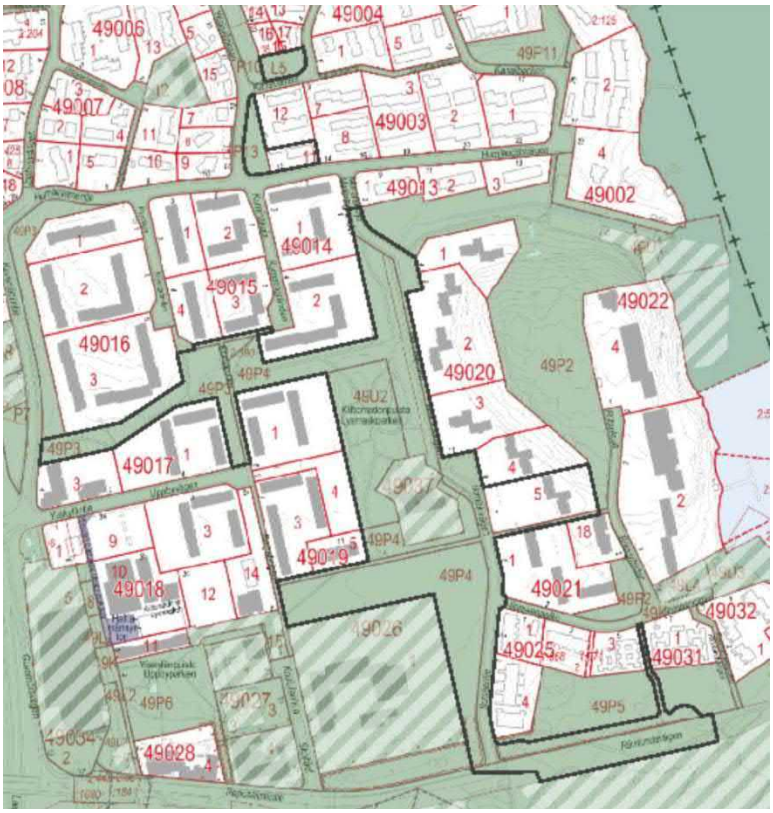
Helsingin kaupunki omistaa suunnittelualueen pääosin.

Yksityisomistuksessa ovat:

- korttelin 49003 tontti 11 Humalniementien pohjoispuolella
- korttelin 49020 tontti 5 Ilomäentien itäpuolella
- korttelin 49029 tontit 5 ja 6 Laajasalontien länsipuolella
- korttelin 49051 tontit 3 ja 18 Köökarinkujan itäpuolella sekä
- korttelin 49059 tontit 1 ja 2 ja korttelin 49072 tontti 1 Koirasaarentien eteläpuolella



Ote kiinteistökartasta, maanomistus, Koirasaarentien alue



Ote kiinteistökartasta, maanomistus, Ilomäentien alue

= Kaupungin omistama maa-alue

= Kaupungin vuokraama alue

= Yksityisen omistama alue

Muut lähtökohdat

Selvitys alueen oloista, rakennuskannasta ja muista ympäristö-ominaisuuksista on kuvattu kaavaselostuksen kohdassa "Asema-kaavan kuvaus" kunkin aiheen kohdalla.

SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYVAIHEET

Vireilletulo

Kaavoitus on tullut vireille vuonna 2016 sekä kaupungin että kaa-vassa olevien yksityisten maanomistajien aloitteesta ja kaavarat-kaisun sisältö on neuvoteltu hakijoiden kanssa.

Viranomaisyhteistyö

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

- Helen Oy
- Helen Sähköverkko Oy
- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
- kasvatuksen ja koulutuksen toimiala
- kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä kaavan valmisteluaineiston nähtävilläolo

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty liitteenä olevien osallistumis- ja arviointisuunnitelmien (OAS) mukaisesti.

Vireilletulosta ja OAS:n nähtävilläolosta on ilmoitettu osallisille kirjeillä ja verkkosivuilla www.hel.fi/ksv sekä lehti-ilmoituksilla Helsingin uutisissa. Päivitetyn OAS:in ja valmisteluaineiston nähtävilläolosta on ilmoitettu osallisille kirjeillä ja verkkosivuilla www.hel.fi/ksv ja www.hel.fi/kaupunkiymparisto/fi sekä lehti-ilmoituksilla Helsingin uutisissa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 14.3.–8.4.2016 seuraavissa paikoissa:

- info- ja näyttelytila Laiturilla, Narinkka 2
- Laajasalon kirjastossa, Koulutanhua 2
- kaupunkisuunnitteluvirastossa, Kansakoulukatu 3, 1. krs
- verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat

Asukastilaisuus (kaavapäivystys) pidettiin 17.3.2016 Laajasalon kirkossa, Reposalmentie 13.

Suunnittelualueiden rajauksia sekä tarkasteltavan uuden maankäytön sijainteja tarkistettiin. Päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja valmisteluaineistoa oli nähtävillä 2.1.–26.1.2018 seuraavissa paikoissa:

- info- ja näyttelytila Laiturilla, Narinkka 2
- Laajasalon kirjastossa, Koulutanhua 2
- verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat

Asukastilaisuus ja kaavakävely pidettiin 8.1.2018 Laajasalon kirkossa, Reposalmentie 13.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetty kaava-alueen rajaus tarkentui suunnittelun edetessä. Kaava-alueeseen lisättiin

korttelin 49059 tontit 1 ja 2. Kaava-alueen tarkentunut rajaus ja kaavaan kuuluvien korttelialueiden tarkistetut numerot on päivitetty 10.12.2018 OAS:iin. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on esillä Helsingin kaupunkiympäristön ”Suunnitelmat kartalla” -sivustolla www.hel.fi/suunnitelmat.

Yhteenveto viranomaisten kannanotoista

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa sekä valmisteluaineistoa koskevat viranomaisten kannanotot kohdistuivat mm. luonnon ja rakentamisen suhteeseen, ilmanlaatuun ja meluvaikutuksiin, liikenteen ja ympäristöhäiriöiden huomioimiseen, pysäköintiin sekä suunnittelualueen ominaisluonteen ja olemassa olevien arvojen ja uudisrakentamisen yhteensovittamiseen. Kannanotoissa esitetyt asiat on otettu huomioon kaavatyössä mm. asuinrakennusten melumääräyksissä ja rakentamisen massoittelussa ja sijoittelussa.

Vastineet kannanottoihin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Yhteenveto mielipiteistä

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa (2016) sekä päivitettyä osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa ja kaavan valmisteluaineistoa (2018) koskevia mielipidekirjeitä saapui 68 kpl, joista 2 oli adresseja (allekirjoittajia yhteensä 119). Lisäksi suullisia mielipiteitä on esitetty asukastilaisuudessa ja puhelimitse.

Mielipiteet kohdistuivat pääosin täydennysrakentamisen määrään, rakennusten korkeuksiin ja suhteeseen pientaloalueeseen, viheralueisiin ja liikenteeseen. Pikaraitiotiehen suhtauduttiin yhtäältä odottavalla kannalta ja toisaalta kritisoiden. Mielipiteissä toivottiin nykyisen rakenteen kaltaista väljää ja pienimittakaavaisempaa rakentamista, mutta myös nykyistä tehokkaampaa ja tiiviimpää kaupunkirakennetta raitotien varteen. Toisaalta suhtaudutaan myönteisesti Kruunusillat-hankkeeseen, ja odotetaan uutta siltaa ja raitiovaunua keskustaan. Iloitaan väyläverkostosta, joka sekä helpottaa liikkumista ympäristöystävällisesti että ruuhkia keskustan suuntaan. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyössä rakennusten massoittelussa ja kaavamääräyksin.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta esitettyihin mielipiteisiin on vastattu kootusti yhdessä päivitetystä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja kaavan valmisteluaineistosta esitettyjen mielipiteiden kanssa.

Vastineet mielipiteisiin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Kaavaehdotuksen julkinen nähtävilläolo (MRL 65 §) 20.2.–21.3.2019

Kaavaehdotus esiteltiin kaupunkiympäristölautakunnalle 29.1.2019 ja lautakunta päätti 5.2.2019 asettaa kaavaehdotuksen nähtäville.

Kaavaehdotus oli julkisesti nähtävillä 30 päivän ajan.

Muistutukset ja kirjeet

Kaavaehdotuksesta tehtiin 18 muistutusta, joista kolme oli keskenään saman sisältöisiä adresseja (allekirjoittajia yhteensä 18). Adressit olivat samat, kuin nähtävilläoloajan ulkopuolella ennen edellistä kaupunkiympäristölautakunnan käsittelyä saapuneet kirjeet. Nähtävilläoloajan ulkopuolella saapui 6 kirjettä, joista kaksi oli saman sisältöisenä lähetetty kahteen kertaan. Näistä toinen oli adressi (allekirjoittajia yhteensä 18).

Muistutuksissa ja kirjeissä esitetyt huomautukset kohdistuivat olevaan ympäristöön suhteessa täydennysrakentamiseen, yhdenvertaiseen ja tasapuoliseen kohteluun, menettelytapoihin ja päätöksenteon laillisuuteen. Muistutuksissa huomautettiin lisäksi viheryhteyksiin, luontoarvoihin, liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen liittyvistä asioista.

Viranomaisten lausunnot

Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaisten lausuntoja sen ollessa julkisesti nähtävillä. Lausunnoissa esitetyt huomautukset kohdistuivat liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen, nykyisiin ja suunniteltuihin vesihuoltolinjoihin ja viemäreihin, jätevesipumppaamon tilavaraukseen sekä jätteiden kierrätykseen.

Lausunnot saatiin seuraavilta tahoilta:

- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)
- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)

Lisäksi Helen Sähköverkko Oy ilmoitti, ettei sillä ole lausuttavaa.

Toimenpiteet julkisen nähtävilläolon jälkeen

Vuorovaikutusraportissa on esitetty yhteenvedot kaavaehdotuksesta saaduista muistutuksista, kirjeistä ja viranomaisten lausunnoista sekä vastineet niissä esitettyihin huomautuksiin.

Huomautuksissa esitetyt asiat on otettu huomioon, kaavan tavoitteet huomioon ottaen, tarkoituksenmukaisilta osin.

Kaavakartan merkintöihin tai määräyksiin tehdyt muutokset:

Muistutusten johdosta:

- kortteleissa 49072 ja 49059 lamellirivistöä on osittain madallettu yksikerroksisella rakennusosalla
- kortteleissa 49072, 49063 ja 49059 rakennuksille on merkitty julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan ylin korkeusasema
- tontin 49059/4 rakennusalaa on lyhennetty itäpäästä ja olevaa puustoa on määrätty säilytettäväksi.

HSY:n lausunnon johdosta:

- kaavakarttaan on merkitty puuttunut johtokuja tontille 49014/3.

Kaavaehdotuksen jatkosuunnittelun johdosta:

- asuinkerrostalojen korttelin 49091 liiketilan lastaus- ja huoltotarpeista johtuen rakennusala on siirtynyt 1,5 m länteen Kiiltomadon puistoon päin
- YL-määräysteksti on korjattu muotoon ”Julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue” julkisten lähipalvelurakennusten korttelialueen (YL) eli päiväkoti- ja leikkipuistorakennuksen korttelin 49037 rakennusalueen rajaa on muutettu ja rakennusoikeutta kasvatettu 1 000 k-m^2:llä (1 500 k-m^2 -> 2 500 k-m^2)
- julkisten lähipalvelurakennusten korttelialueen (YL) eli päiväkoti- ja leikkipuistorakennuksen korttelin 49037 äänitasoerovaatimukseksi on annettu 32 dB korttelin itäreunalla Ilomäentien puolella
- Ilomäentien ja Reposalmentien liikennealueelle on tehty muutoksia raitiotielinjasuunnittelun tarkennuttua
- viherraitiotietä koskeva määräys ”r” on tarkennettu muotoon: ”raitiovaunuliikenteelle varattu viherraitiotienä rakennettava katualueen osa, sijainti ohjeellinen. Ollinraitiolla ja Ilomäentiellä raitiotie tulee rakentaa nurmiratana. Koirasaarentien viherraitiotiemerkintä on ohjeellinen”
- korttelin 49029 AK-tontti on jaettu kahdeksi tontiksi ja niiden rakennusaloja ja rakennusoikeutta on täsmennetty
- teknisenä korjauksena nimistön suhteen liikennejärjestelyiden muutoksen myötä Marunapolku-niminen kadun osuus on poistettu käytöstä ja muutettu ko. osuus Ilomäentieksi
- Etanakulma – Snigelhörnet nimi on siirretty VP-alueelle
- Yliskylänpuistokatu on korjattu -> Yliskylän puistokatu
- Reiherstigen on korjattu -> Reihersstigen
- Guvernorsstigen on korjattu -> Guvernörsstigen
- Svanströminpolun ruotsinkielinen nimi Svanströmsstigen on lisätty.

Kaavakarttaan on tehty joitakin teknisluonteisia tarkistuksia.

Aineistoon tehdyt täydennykset:

- kaavaselostusta on täydennetty suunnittelu- ja käsittelyvaiheiden osalta
- Liikennemeluselvitystä (Akukon Oy, 180625-2, 12.11.2018) on täydennetty liikennemeluselvityksen lisätarkastelulla Koirasaarentien osalta (Akukon Oy, 180625-3, 9.9.2019)
- Luetteloon muusta kaavaa koskevasta materiaalista on lisätty Laajasalon kaupallinen selvitys, WSP 17.4.2019.

HSL:n lausunnon johdosta (liikennesuunnitelmaan tehdyt muutokset):

- Koirasaarentien linja-autojen ja raitiovaunujen yhteiskäyttöpysäkille pysäkki järjestys on muutettu molemmin puolin siten, että bussin palvelualue on edessä
- Laajasalontien eteläiselle haaralle Koirasaarentien risteykseen on lisätty bussipysäkki.

Julkisen nähtävilläolon jälkeen tehdyistä muutoksista on neuvoteltu asianomaisten tahojen kanssa.

Kaavaehdotuksen esittäminen kaupunginhallitukselle

Kaupunkiympäristölautakunta esitti kaupunginhallitukselle 29.1.2019 päivätyn ja 5.11.2019 muutetun asemakaavan muutosehdotuksen nro 12548 hyväksymistä.

Helsingissä 5.11.2019

Marja Piimies
asemakaavapäällikkö

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	091 Helsinki	**Täyttämispvm**	23.09.2019
Kaavan nimi	Koirasaarentien ja Ilomäentien alueet		
Hyväksymispvm		**Ehdotuspvm**	29.01.2019
Hyväksyjä		**Vireilletulosta ilm. pvm**	26.02.2016
Hyväksymispykälä		**Kunnan kaavatunnus**	09112548
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	17,0867	**Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]**	
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]	0,4949	**Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]**	17,0867

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	**17,0867**	**100,0**	**74650**	**0,44**	**0,0000**	**60898**
A yhteensä	5,5693	32,6	70200	1,26	3,5308	59748
P yhteensä						
Y yhteensä	0,4826	2,8	2500	0,52	-0,0529	1000
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	2,4646	14,4			-4,8560	
R yhteensä						
L yhteensä	8,1085	47,5			1,2812	
E yhteensä	0,4617	2,7	1950	0,42	0,0969	150
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	**0,5147**	**3,0**	**5147**	**0,5147**	**5147**

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m²]	[lkm +/-]	[k-m² +/-]
Yhteensä				

Alamerkinnät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä	**17,0867**	**100,0**	**74650**	**0,44**	**0,0000**	**60898**
A yhteensä	5,5693	32,6	70200	1,26	3,5308	59748
A					-0,3539	-884
AK	5,3137	95,4	69275	1,30	4,2329	60985
AP	0,2556	4,6	925	0,36	-0,2978	-353
AKS					-0,0504	
P yhteensä						
Y yhteensä	0,4826	2,8	2500	0,52	-0,0529	1000
YL	0,4826	100,0	2500	0,52	-0,0529	1000
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	2,4646	14,4			-4,8560	
VP	2,4421	99,1			-4,8062	
VL	0,0225	0,9			-0,0498	
R yhteensä						
L yhteensä	8,1085	47,5			1,2812	
Kadut	7,7187	95,2			1,5547	
Kev.liik.kadut	0,2544	3,1			-0,2225	
LP	0,0902	1,1			-0,0510	
LPA	0,0452	0,6				
E yhteensä	0,4617	2,7	1950	0,42	0,0969	150
ET	0,4617	100,0	1950	0,42	0,0969	150
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	**0,5147**	**3,0**	**5147**	**0,5147**	**5147**
ma	0,5147	100,0	5147	0,5147	5147

KOIRASAARENTIEN JA ILOMÄENTIEN ALUEIDEN ASEMAKAAVAN MUUTOS

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

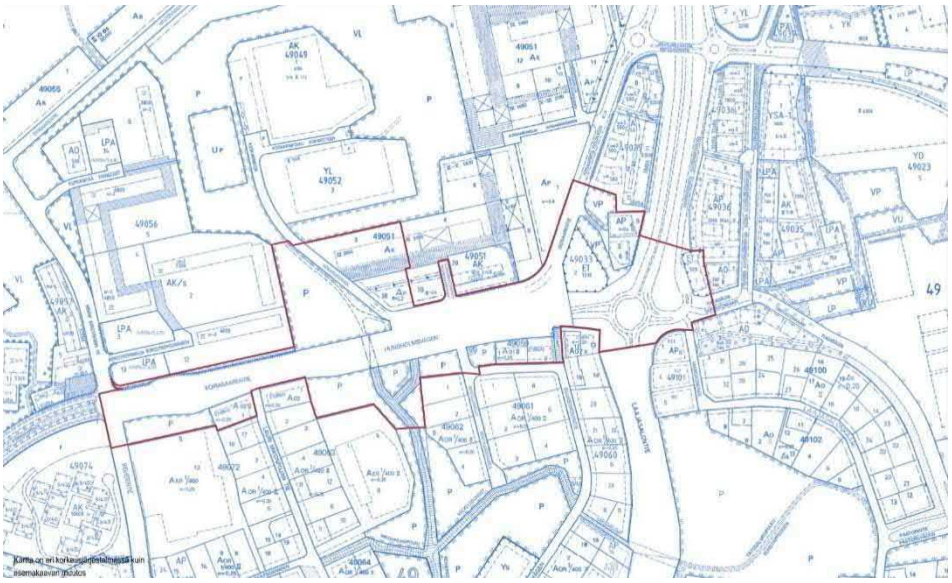
Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on suunnittelualueen rajauksia tarkistettu. Asemakaavan muutosalueeseen on lisätty korttelin 49059 tontit 1 ja 2. Kaava-alueen tarkentunut rajaus ja kaavaan kuuluvien korttelialueiden tarkistetut numerot on päivitetty tähän OAS:iin.

Koirasaarentielle ja Ilomäentielle suunnitellaan raitiotietä ja niiden varsille uudisrakentamista, sekä selvitetään yksityisten kiinteistöjen tarvetta lisärakentaa tonteilleen. Molemmat suunnittelualueet liittyvät Laajasalontien raitiotiehankkeeseen. Kaava-alueiden välissä oleva osuus raitiotiestä on jo kaavoitettu Laajasalon liikekeskuksen asemakaavassa.

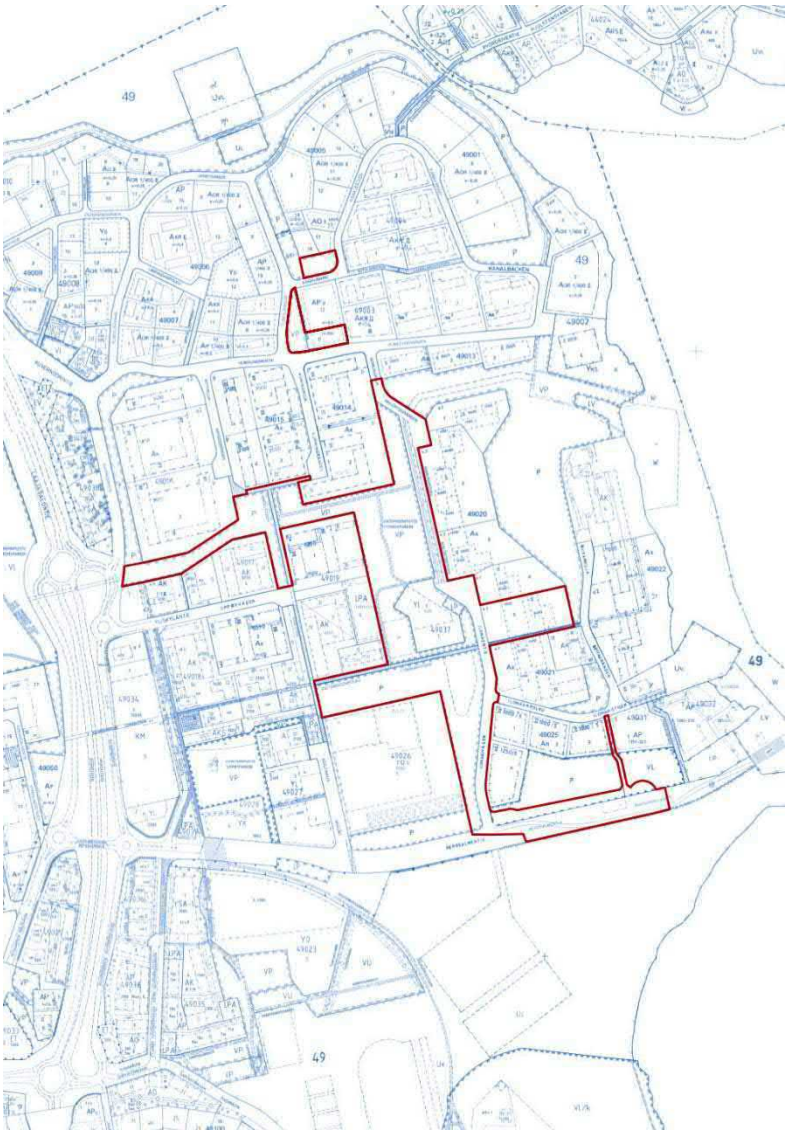
Suunnittelun tavoitteet ja alue



Koirasaarentien ja Ilomäentien alueet Yliskylän pohjoisosassa. Kaava-alueen rajaus on punaisella.



Koirasaarentien alue, jossa selvitetään uutta maankäyttöä.



Ilomäentien alue, jossa selvitetään uutta maankäyttöä.

Asemakaavan muutos koskee Laajasalon Yliskylän pohjoisosassa Koirasaarentien katualuetta Laajasalontieltä Henrik Borgströmin tielle ja sen varsilla olevia viheralueita ja kortteleita 49051, 49056, 49059, ja 49072 sekä Isosaarentien katualuetta ja kortteleita 49029 ja 49033, osaa Sarvastonkaaren katualueesta ja korttelia 49036 sekä Ilomäentien, Marunapolun ja Reposalmentien katualueita ja niiden varsien kortteleita 49020 ja 49037, Humalniementien varren korttelia 49003, Kanavamäen varren korttelia 49005 sekä Kiiltomadonpuistoa. Tavoitteena on luoda edellytyksiä valmisteilla olevan yleiskaavan mukaiselle pikaraitiotielle ja uusien asuntojen rakentamiselle, uudistaa kaupunkikuvaa, sekä luoda edellytyksiä hulevesien hallinnalle.

Kaavan tavoitteet pohjautuvat kaupungin strategiaan, valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin, valmisteilla olevan yleiskaavan tavoitteisiin, Helsingin yleiskaavaan 2016, valmisteilla olevan yleiskaavan selvitykseen Laajasalon alueellinen kehittämissuunnitelma ja kaupunkibulevardi (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:13), sekä Laajasalon kaupunkibulevardin suunnitteluperiaatteisiin (Kslk 9.6.2015). Tämä asemakaavan muutos liittyy muihin siihen rajautuviin valmisteltaviin asemakaavoihin, jotka puolestaan perustuvat edellä mainittuihin suunnitteluperiaatteisiin ja valmisteilla olevaan yleiskaavaan sekä sen selvityksiin.

Osallistuminen ja aineistot

Suunnitteluun liittyvää aineistoa löytyy osoitteesta kartta.hel.fi/suunnitelmat.

Kaavapäivystys pidettiin Laajasalon kirkossa 17.3.2016.

Kaavakävely ja asukastilaisuus pidettiin Laajasalon kirkossa 8.1.2018 klo 18–20. Kaava-alueisiin oli mahdollista tutustua suunnittelijoiden johdolla kävelyn lomassa. Koirasaarentien suunnitelmista kerrottiin lähtien osoitteesta Koirasaarentie 11 klo 16:00 ja Ilomäentien suunnitelmista lähtien osoitteesta Yliskyläntie 2 klo 16:45.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavan valmisteluaineisto oli esillä 2.1.–26.1.2018 seuraavissa paikoissa:

- Laajasalon kirjastossa, Koulutanhua 2
- verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat.

Aineistoon sai käydä tutustumassa info- ja näyttelytila Laiturin asiakaspalvelussa (käyntiosoite Narinkka 2), jossa sai henkilökohtaista neuvontaa. Suunnitteluun liittyvää aineistoa päivitetään Helsingin karttapalveluun kartta.hel.fi/suunnitelmat.

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta pyydettiin esittämään viimeistään 26.1.2018. Niille, jotka ovat mielipiteen yhteydessä ilmoittaneet sähköposti- tai postiosoitteensa, lähetetään tieto lautakunnan päätöksistä.

Kirjalliset mielipiteet lähetetään osoitteeseen Helsingin kaupunki, Kirjaamo, PL 10, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI, (käyntiosoite: Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13) 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, yhdistykset ja yritykset
  - Laajasalo-Degerö Seura
  - Laajasalon pienkiinteistöyhdistys ry
  - Tammisaloseura ry
  - Herttoniemi-seura ry
  - Hästnäs ry
  - Vartiosaari-seura
  - Santahamina-seura
  - Helsingin seurakuntayhtymä
  - Helsingin seudun kauppakamari
  - Helsingin Yrittäjät
  - DNA Oy
  - Elisa Oyj
  - Sonera Carrier Networks Oy
  - TDC Oy
  - AinaCom Oy IP-Only Telecommunications Finland
  - IP-Only Telecommunications Finland
- asiantuntijaviranomaiset
  - Helsingin Yrittäjät
  - Helen Oy
  - Helen Sähköverkko Oy
  - Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
  - KYMP / MAKA / Maankäytön yleissuunnittelu
  - KYMP / MAKA / Liikenne- ja katusuunnittelu
  - KYMP / MAKA / Kaupunkitila ja maisemasuunnittelu
  - KYMP / MAKA / Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit
  - KYMP / PALU / Ympäristöpalvelut

- KYMP / PALU / Rakennusvalvontapalvelut
- KYMP / PALU / Kaupunkimittauspalvelut / Kaavoitusmittaus
- KYMP / RYA / Rakennetun omaisuuden hallinta
- KYMP / RYA / Asuntotuotanto
- KYMP / RYA / Tilapalvelut
- KUVA / Nuorisotyö
- KASKO / kasvatuksen ja koulutuksen toimiala
- Kaupunginmuseo
- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helsingin kaupungin liikennelaitos -liikelaitos (HKL)
- Pelastuslaitos
- SOTE / sosiaali- ja terveystoimiala
- KUVA / Liikunta
- puolustusvoimat
- Liikenteen turvallisuusvirasto

Vaikutusten arviointi

Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan kaavan toteuttamisen vaikutuksia muun muassa ihmisten elinoloihin, elinympäristöön, kaupunkikuvaan, luontoon, virkistykseen, maisemaan, kulttuuriperintöön 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 pääosin suunnittelualueen, paitsi yksityisomistuksessa ovat korttelin 49003 tontti 11 Humalniementien pohjoispuolella, korttelin 49020 tontti 5 Ilomäentien varrella, korttelin 49029 tontit 5 ja 6 Laajasalontien varrella, korttelin 49051 tontit 3 ja 18 Kööka-rinkujan itäpuolella, korttelin 49059 tontit 1 ja 2 sekä korttelin 49072 tontti 1 Koirasaarentien eteläpuolella. Kaupunki on vuokrannut korttelin 49056 tontit 12 ja 13 yksityisille taloyhtiöille. Kaavoitus on tullut vireille kaupunkisuunnitteluviraston aloitteista.

Kaava-alueilla on voimassa 11 eri asemakaavaa vuosilta 1969 – 2010. Asemakaavat ovat luettavissa osoitteessa kartta.hel.fi. Voimassa olevissa asemakaavoissa valmisteilla oleva kaava-alue on merkitty katualueeksi, asuinkerrostalojen korttelialueeksi, paikallishistoriallisesti, kaupunkikuvallisesti ja rakennustaiteellisesti arvokkaiden asuinkerrostalojen korttelialueeksi, autopaikkojen korttelialueeksi, yleiseksi pysäköintialueeksi, asuinpientalojen korttelialueeksi, puistoalueeksi, julkisten lähipalvelujen korttelialueeksi.

Yleiskaava 2002:ssa alueet on merkitty kerrostalovaltaiseksi alueeksi asuminen/toimitila, keskustatoimintojen alueeksi, kaupunkipuistoksi tai pääkaduksi.

Helsingin yleiskaavassa (2016) alueet on merkitty liike- ja palvelu-keskustaksi C1 ja asuntovaltaiseksi alueeksi A2.

Suunnittelualuetta koskevia suunnitelmia, päätöksiä ja selvityksiä:

- Laajasalon alueellinen kehittämissuunnitelma ja kaupunkibulevardi (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:13)
- Laajasalon kaupunkibulevardin suunnitteluperiaatteet (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto, Kslk 9.6.2015)

Kaupunki valmistelee asemakaavan muutoksen perusteella mahdollisesti kyseeseen tulevan maankäyttösopimuksen hakijan tai tontinomistajan kanssa käytävissä neuvotteluissa.

Alueilla sijaitsee nykyisin katu- ja viheralueita, kaksi pientaloa Laajasalontien varren tonteilla, nelikerroksisia asuinkerrostaloja Koirasaarentien pohjoispuolella, pientalo Koirasaarentien eteläpuolella, viisi- ja kymmenkerroksisia asuinkerrostaloja Ilomäentien, Marunakujan ja Marunapolun varrella, maantason pysäköintialueita, pysäköintilaitosrakennuksia sekä päiväkotirakennus.

Lisätiedot suunnittelijoilta

Maankäyttö
Maria Isotupa, arkkitehti, p. (09) 310 37303, maria.isotupa@hel.fi
Tyko Saarikko, arkkitehti, p. (09) 310 37441, tyko.saarikko@hel.fi
Anu Kuutti, tiimipäällikkö, p. (09) 310 37415, anu.kuutti@hel.fi

Liikenne
Markus Ahtiainen, liikenneinsinööri, p. (09) 310 37088,
markus.ahtiainen@hel.fi

Teknistaloudelliset asiat
Jouni Kilpinen, diplomi-insinööri, p. (09) 310 37251,
jouni.kilpinen@hel.fi

Julkiset ulkotilat, maisema
Niina Strengell, maisema-arkkitehti p. (09) 310 37072,
niina.strengell@hel.fi

Vuorovaikutus
Juha-Pekka Turunen, vuorovaikutussuunnittelija, p. (09) 310 37403,
juha-pekka.turunen@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

Vireilletulo

- kaavoitus on tullut vireille vuonna 2015 kaupungin aloitteesta
- suunnittelusta on tiedotettu vuoden 2015 kaavoituskatsauksessa

OAS

- vireilletulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) nähtävilläolosta ilmoitettiin osallisille kirjeillä ja verkkosivuilla www.hel.fi/ksv sekä lehti-ilmoituksella Helsingin uutisissa.
- OAS oli nähtävillä 14.3.–8.4.2016 , kaavapäivystys pidettiin 17.3.2016 Laajasalon kirkossa.
- OAS:sta esittiin mielipiteitä

Valmisteluaineisto

- valmisteluaineiston ja päivitetyn osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävilläolosta ilmoitettiin osallisille kirjeillä ja verkkosivuilla www.hel.fi/ksv sekä lehti-ilmoituksella Helsingin uutisissa.
- valmisteluaineisto ja päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma olivat nähtävillä 2.1. - 26.1.2018, jonka johdosta järjestettiin kaavakävely ja asukastilaisuus 8.1.2018
- valmisteluaineistosta ja aineistosta oli mahdollisuus esittää mielipiteitä

Ehdotus

- kaavaehdotus esitellään lautakunnalle tammikuussa 2019
- kaavan valmistelun aikana saatuihin huomautuksiin vastataan vuorovaikutusraportissa, joka löytyy karttapalvelusta kartta.hel.fi/suunnitelmat
- lautakunnan päätöksistä lähetetään tieto niille, jotka ovat mielipiteen tai muistutuksen yhteydessä ilmoittaneet sähköposti- tai postiosoitteensa
- kaavaehdotuksen julkisesta nähtävilläolosta ilmoitetaan verkkosivuilla www.hel.fi/kaavakuulutukset
- mahdollisuus tehdä muistutus, viranomaisilta pyydetään lausunnot
- muistutukset ja lausunnot käsitellään lautakunnassa

Hyväksyminen

- kaupunginhallitus käsittelee kaavaehdotuksen
- kaupunginvaltuusto hyväksyy kaavan arviolta loppuvuodesta 2018
- tieto kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä lähetetään niille, jotka ovat sitä kirjallisesti pyytäneet kaavaehdotuksen julkisen nähtävilläolon aikana
- kaava tulee voimaan.



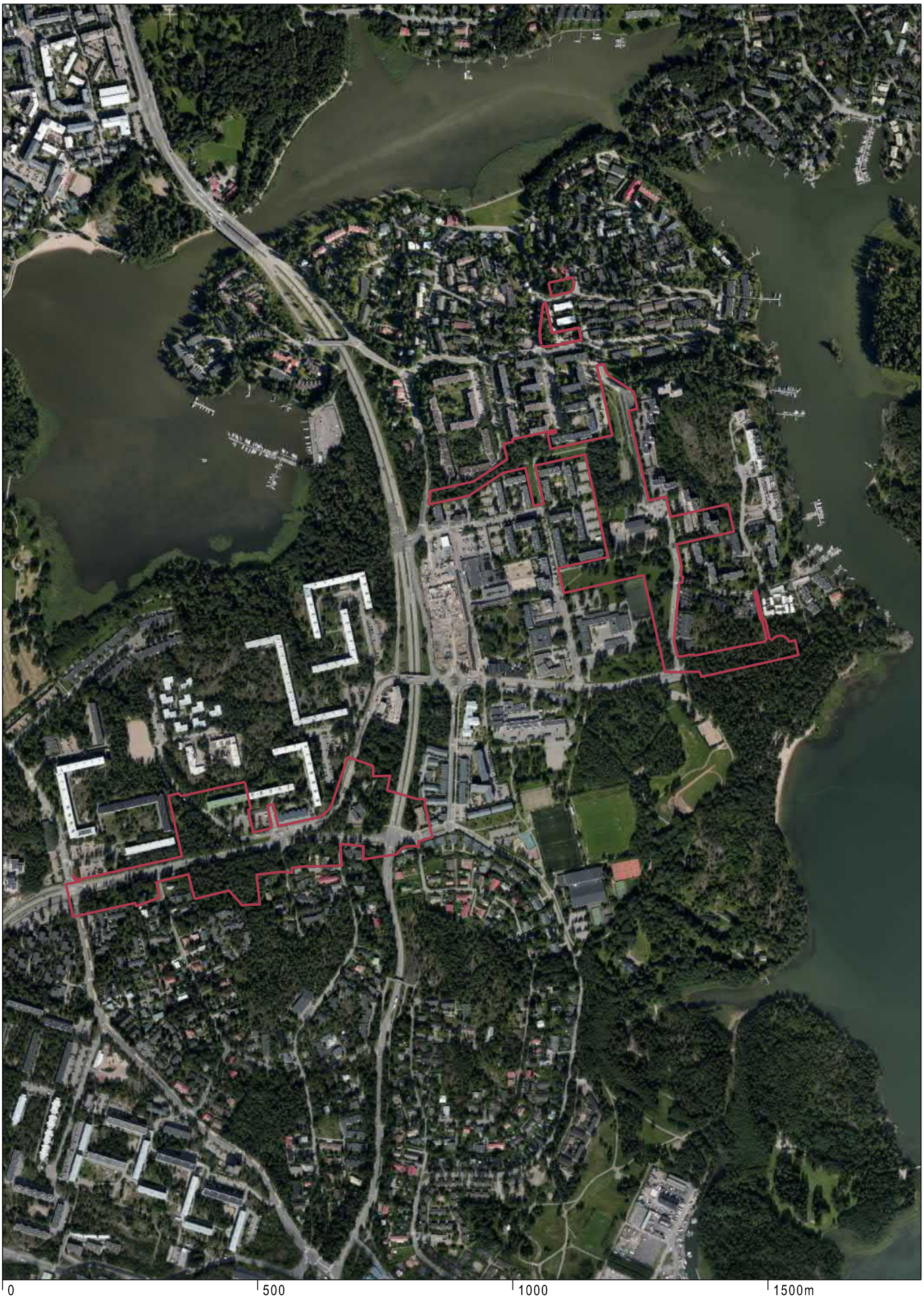
Sijaintikartta

Laajasalo, Koirasaarentien ja Ilomäentien alueet

Helsingin kaupunki

Asemakaavoitus

Itäinen yksikkö/ Laajasalo-tiimi



Ilmakuva
Laajasalo, Koirasaarentien ja Ilomäentien alueet

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus
Itäinen yksikkö/ Laajasalo-tiimi

Yliskylämä asemakaavoilla, jotka asemakaavan muutos nro 12548 kumoaa tai muuttaa osittain kumoaa.

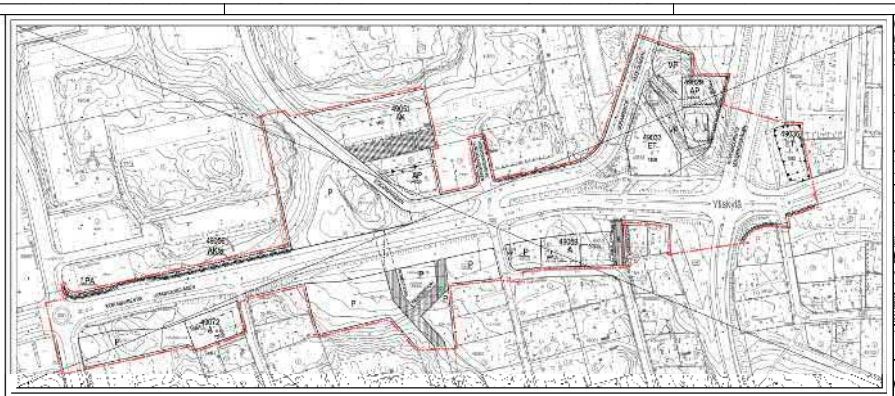
Kartta on eri korkeusjärjestelmässä kuin asemakaavan muutos.

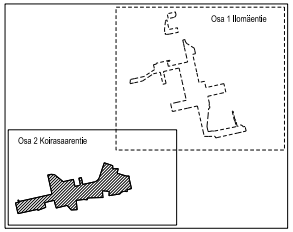
Pidätyvät monimäki ovat oli mittakaavassa kuin asemakaavan muutos.

Sammanställning av de detaljplaner som upphävs då detaljplaneändringen nr 12548 träder i kraft.

Kartan har ett annat höjdsystem än detaljplaneändringen.

De olika beteckningarna är i annan skala än detaljplaneändringen.





ASEMAKAAVAN MUUTOS KOSKEE:
49, kaupunginosan (Laajasalo, Yliskylä)
korttelin 49003 tonttia 11
korttelin 49020 tonttia 5
korttelin 49029 tontteja 5 ja 6
korttelin 49033 tonttia 2
korttelin 49036 tonttia 5
korttelin 49037 tonttia 1
korttelin 49051 tontteja 3 ja 18
korttelin 49056 tontteja 12 ja 13
korttelin 49059 tontteja 1 ja 2
korttelin 49072 tonttia 1
puisto-, lähivirkistys- ja katualueita
(muodostuu uudet korttellit 49091, 49097 ja 49098)

DETALJPLANEÄNDRINGEN GÄLLER:
49, stadsdelen (Degerö, Uppby)
kvarteret 49003 tomten 11
kvarteret 49020 tomten 5
kvarteret 49029 tomterna 5 och 6
kvarteret 49033 tomten 2
kvarteret 49036 tomten 5
kvarteret 49037 tomten 1
kvarteret 49051 tomterna 3 och 18
kvarteret 49056 tomterna 12 och 13
kvarteret 49059 tomterna 1 och 2
kvarteret 49072 tomten 1
park-, närrekreations- och gatuområden
(de nya kvarteren 49091, 49097
och 49098 bildas)

HELSINKI
HELSINGFORS

Asemakaavoitus
Detaljplanläggning

Kaavan nro/Planens nr
12548
OSA 2/3

Kaavan nimi/Planens namn
Koirasaarentien ja Ilomäentien alueet
Området vid Hundholmsvägen och Ilomäktvägen

Diaarinumero/Ärendenummer
HEL 2016-000535

Laatija(t)/Upprättad av
Marita Isotupa, Tyko Saarikko

Hanke/Projekt
4388_1

Hyv.ksi/Godkänt av
Pia Viitanen, Juha-Pekka Konttinen

PD/Datum
5.11.2019

Asemakaavoitusarkkitehti/Stadsplanearkitekt
Marja Pimies

Tarkistettu koordinaatti-/korkeusjärjestelmään
Korkeusjärjestelmä=N2000-järjestelmän

ETRS-GK25
N2000

Mittakaava/Skala
1:1000

Pinnoitettu hyv.Ilmoitettu/Godkännande av beslutet
20.2.2019

Karttaote/Kartutdrag
15.05.2019

Nro/Nr
29/2018 B

Käsittelyjä ja muutoksia/Behandlingar och ändringar:

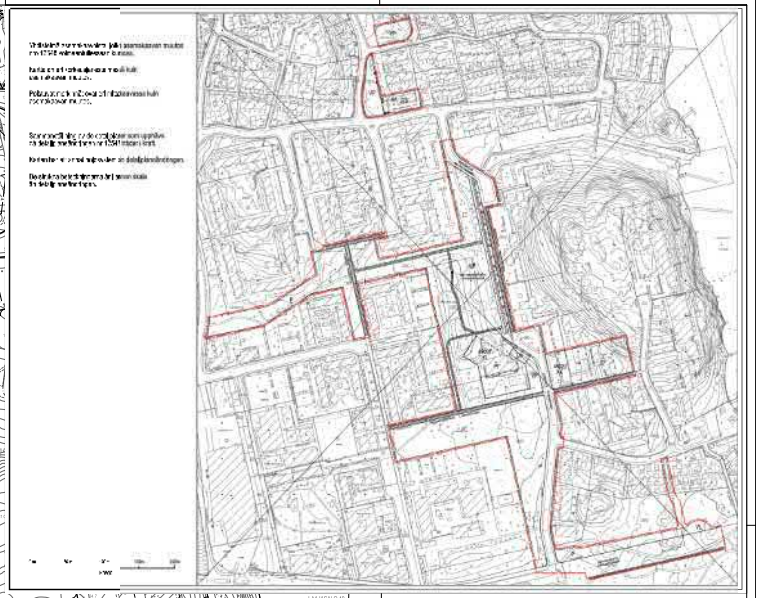
Kylk. ehdotus (1:2000)/
Utrm:s förslag (skala 1:2000)
29.1.2019

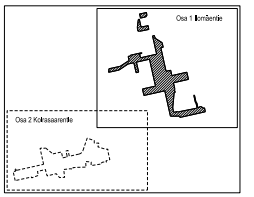
Kylk. päätös (ehdotuksesta)/
Utrm:s beslut om (förslaget)
5.2.2019

Nähtävillä (MRL 65§)/
Framlagt (MBL 65§)
20.2.2019–
21.3.2019

Hyv./Antty/Godkänt

Työn vaihe/
Skede





ASEMAKAAVAN MUUTOS KOSKEE:
49, kaupunginosan (Laajasalo, Yliskylä)
korttelin 49003 tonttia 11
korttelin 49020 tontta 5
korttelin 49029 tontteja 5 ja 6
korttelin 49033 tontta 2
korttelin 49036 tonttia 5
korttelin 49037 tonttia 1
korttelin 49051 tontteja 3 ja 18
korttelin 49056 tontteja 12 ja 13
korttelin 49059 tontteja 1 ja 2
korttelin 49072 tontta 1
puisto-, lähirikistys- ja katualuetta
(muodostuu uudet korttelit 49091, 49097 ja 49098)

DETALJPLANEÄNDRINGEN GÄLLER:
49, stadsdelen (Degerö, Uppby)
kvarteret 49003 tomten 11
kvarteret 49020 tomten 5
kvarteret 49029 tomterna 5 och 6
kvarteret 49033 tomten 2
kvarteret 49036 tomten 5
kvarteret 49037 tomten 1
kvarteret 49051 tomterna 3 och 18
kvarteret 49056 tomterna 12 och 13
kvarteret 49059 tomterna 1 och 2
kvarteret 49072 tomten 1
park-, närrekreations- och gatuområden
(de nya kvarteren 49091, 49097
och 49098 bildas)

HELSINKI
HELSINGFORS

Asemakaavoitus
Detaljplanläggning

Kaavan numero
12548
OSA 1/3

Hanke/projekt
HEL 2016-000535

Kartta/Planch
438L1

Päiväys/Datum
5.11.2019

Kaavan nimi
Kolrasaarenten ja Ilomäentien alueet
Området vid Hundholmsvägen och Ilomäktvägen

Laatija/Upprättad av
Mårdh Ilsotpa, Tyko Saarikko

Piirtäjä/Ritad av
Pia Vilkanen, Juha-Pekka Konttinen

Asemakaavoitusarkkitehti/Stadsplanearkitekt
Marja Pärnes

0 100 m
Suomen peruskartta 3 / Finlands grundkarta 3 EUREF-FIN/ETRS-TM35FIN Mittakaava/Skala 1:2000
Korkeusjärjestelmä/Höjdsystem N2000 Kartan leviäminen/Spridning N2000 Kartta/Karta 2400/3 A

Yhdistetty ja muutettu Ilomäentien ja Kolrasaarentien asemakaavan muutos (Ilomäentie) Dnro 19/4/2018 28.1.2019

Kolrasaarentien asemakaavan muutos Dnro (Kolrasaarentie) 5.2.2019

Käsittely (MRL 65§) Ehdotus (MRL 65§) 29.5.2019 21.10.2019

Hyväksyttiin/Godkänd av

Kaupunginvaltuusto/Stadsfullmäktige

Tullut voimaan/Trätt i kraft

ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

AK	Asuinkerrostalojen korttelialue.
AP	Asuinpientalojen korttelialue.
YL	Julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue.
VP	Pulsto.
VL	Lähivirkistysalue.
LP	Yleinen pysäköintialue.
LPA	Autopaikkojen korttelialue.
ET	Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue.
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 tontin raja.	Riktgivande tomtgräns.
Risti merkinnän päältä osoittaa merkinnän poistamista.	Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.
49	Kaupunginosan numero.
LAAJ	Kaupunginosan nimi.
49037	Korttelin numero.
1	Ohjeellisen tontin numero.
ILMÄENTIE	Kadun, tien, katuaukion, torin, pulston tai muun yleisen alueen nimi.
900	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
7900+100	Ensimmäinen luku ilmoittaa asuntokerrosalan enimmäismäärän ja toinen luku liiketilojen vähimmäismäärän.
(49037/1)	Sulussa oleva numero osoittaa tontin, jonka autopaikkoja saa sijoittaa tontille.
V	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
+12.0	Maanpinnan tai pihakannen ilkimäärärinen korkeusasema.
+16.5/+7.3	Ensimmäinen luku ilmoittaa pihakannen ilkimäärärisen korkeusaseman ja toinen luku ilmoittaa pysäköintihallin alimman kerroksen lattiapinnan ilkimäärärisen korkeusaseman.
+37	Rakennuksen julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan yläkorkeusasema.
I	Rakennusala.
II	Rakennusalan osa, johon tulee sijoittaa liiketiloja.
ma-1	Maanalainen tila, jolle saa rakentaa autopaikkoja ja teknisiä tiloja.
	Rakennukseen ilmattävä kulkuaukko, jonka sijainti on ilkimäärärinen.
	Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.
32dB	Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puolelisten rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden ilkennemelua vastaan on oltava vähintään luvun osoittama desibellimäärä.
-le-	Leikki- ja oleskelualueeksi varattu ilkimäärärinen alueen osa.
	Pulla ja pensailla istutettava ilkimäärärinen alueen osa.
	Luonnonmukaisena säilytettävä tai pulilla istutettava ilkimäärärinen alueen osa.
	Istutettava puurivi.
	Säilytettävä tai tarvittaessa uudistettava puurivi tai pensasaita. Pulden tai pensalden sijainti ohjeellinen.
	Säilytettävä puu tai pensas.
	Katu.
	Aukiomainen alue.
pp	Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.
pp/h	Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla huoltoajo on sallittu.
pp/t	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla tontille ajo on sallittu.
rv	Raitiovaunuilikenteelle varattu ilkimäärärinen katualueen osa.
rv	Raitiovaunuilikenteelle varattu yhemäitoisenä rakennettava katualueen osa, sijainti ohjeellinen. Ollinraitiolla ja ilomäentellä raitiotie tulee rakentaa nurmiratana. Kolrasaarentien yherraitiotiemerkintä on ohjeellinen.
ajo-	Sijainniltaan ilkimäärärinen ajoluiska.
	Yleiselle jalankululle varattu ilkimäärärinen alueen osa.
-pp-	Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu ilkimäärärinen alueen osa.
-p-	Sijainniltaan ilkimäärärinen pysäköimispaikka.
-ap-	Sijainniltaan ilkimäärärinen pysäköimispaikka, Autopaikat on jäsennöitävä puu- ja pensasistutuksin.
	Ajoneuvoilttymän ilkimäärärinen sijainti.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoilttymää tontille.
	Sijainniltaan ilkimäärärinen maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.

DETALJPLANEBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER

AK	Kvartersområde för flervåningshus.
AP	Kvartersområde för småhus.
YL	Kvartersområde för byggnader för offentlig närservice.
VP	Park.
VL	Område för närrekreation.
LP	Område för allmän parkering.
LPA	Kvartersområde för bilplatser.
ET	Område för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk försörjning.
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 tontin raja.	Riktgivande tomtgräns.
Risti merkinnän päältä osoittaa merkinnän poistamista.	Kryss på beteckning anger att betecknngen slopas.
49	Stadsdelsnummer.
LAAJ	Namn på stadsdel.
49037	Kvartersnummer.
1	Nummer på riktgivande tomt.
ILMÄENTIE	Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.
900	Byggnadsrätt I kvadratmeter våningsyta.
7900+100	Det första talet anger den maximala bostadsvåningsytan och det andra talet minimivåningsytan för affärsutrymmen.
(49037/1)	Talet inom parentes anger den tomt vars bilplatser får placeras på tomten.
V	Romersk siffra anger största tillåtna antalet våningar I byggnaderna, I byggnaden eller I en del därav.
+12.0	Ungefärlig nivå för markyta eller gårdsdäck.
+16.5/+7.3	Det första talet anger gårdsdäckets ungefärliga höjdläge och det andra talet det ungefärliga höjdläget för parkeringshallens nedersta våning.
+37	Högsta höjd för skärningspunkten mellan fasad och vattentak.
I	Byggnadsyta.
II	Del av byggnadsyta där affärsutrymmen ska byggas.
ma-1	Underjordiskt utrymme där bilplatser och tekniska utrymmen får byggas.
	Ungefärligt läge för genomfartsöppning I byggnad.
	Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden skall tangera.
32dB	Beteckningen anger att ljudisoleringen I ytterväggar, fönster och andra konstruktionerna ska vara minst den decibelmängd som talet utvisar mot denna sida av byggnadsytan.
-le-	Ungefärligt område reserverat för lek och utevistelse.
	Ungefärligt del av område som ska planteras med träd och buskar.
	Ungefärligt del av område som ska bevaras naturenligt eller planteras med träd.
	Trädrad som ska planteras.
	Träd eller häck som ska skyddas eller vid behov förnyas. Trädens och buskarnas läge är riktgivande.
	Träd eller buske som ska bevaras.
	Gata.
	Torgliknande område.
pp	Del av område som är reserverad för allmän gång- och cykeltrafik.
pp/h	Del av område som är reserverad för allmän gång- och cykeltrafik där serviceträfik är tillåten.
pp/t	Del av område reserverad för gång- och cykeltrafik där körning till tomt är tillåten.
rv	För spårtrafik reserverad ungefärlig del av gatuområde.
rv	För spårvagnstrafik reserverad del av gatuområde som ska byggas som en grön spårväg, riktgivande läge. På Olsparet och Ilomäkvägen ska spårvägen byggas som gräsbana. Hundholmsvägens beteckning för grön spårväg är riktgivande.
	Ungefärligt läge för körramp.
	Ungefärligt del av område som är reserverad för allmän gångtrafik.
-pp-	Ungefärligt del av område som är reserverad för allmän gång- och cykeltrafik.
-p-	Ungefärligt läge för parkeringsplats
-ap-	Ungefärligt läge för parkeringsplats. Parkeringsplatserna ska indelas med träd- och buskplanteringar.
	Ungefärligt läge för In- och utfart.
	Del av gatuområdes gräns där In- och utfart är förbjuden.
	Ungefärligt läge för del av område som reserveras för ledning under marknivån.
-po-	Sijainniltaan ilkimäärärinen alueen osa, jolle tulee rakentaa porras.
et	Alueen osa, jolle saa sijoittaa yhdyskuntateknisen huollon laitteita ja rakenteita.
-sä-	Likimäärärinen alueen osa, jossa kallio tulee säilyttää.
-pu-	Likimäärärinen alueen osa, jolla olevaa puustoa tulee säilyttää.
~at~	Likimäärärinen rakennusalan osa, jolle on rakennettava autotaloja. Autotallelle ei tarvitse rakentaa väliseinlä. Autotallin ovien tulee olla puupintaisia.
uk	Urheilukenttä.

Ungefärligt läge för del av område där trappa ska byggas.

Del av område där apparatur och konstruktioner för samhällsteknisk service får placeras.

Ungefärligt del av område, där berg ska bevaras.

Ungefärligt del av område, där befintligt trädbestånd ska bevaras.

Ungefärligt byggnadsyta, där garage ska byggas, I garage behöver man inte bygga mellanväggar. Garagedörrarna ska ha tråyta.

Sportplan.

RAKENNUSOIKEUS JA TILOJEN KÄYTTÖ

AK-korttelialueella

Rakennuksen kalkylin kerroksiin saa rakentaa asumista palvelevia yhteis-, varasto-, huolto- ja teknisiä tiloja asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi.

Asukkaiden käyttöön on rakennettava riittävästi harraste- ja vapaa-ajantiloja sekä riittävät varastotilat ja talopesula.

Rakennuksen kahdessa alimmassa kerroksessa saa olla liiketiloja ja julkisia palvelutiloja sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia tiloja.

Ylimpään kerrokseen tai katolle sijoitettavan ilmastointikonehuoneen yhteyteen on jokaiselle tontille rakennettava saunallat sekä parveke tai kattoterassi asukkaiden käyttöön lukuun ottamatta tontteja 49051/3, 21 ja 49056/15, Tilat saa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi ja kerrosluvun estämättä. Korttelissa 49072 tilat on rakennettava ylimpään vajaaseen kerrokseen.

Tontilla 49029/10 saa Laajasalontien varren kahteen ensimmäiseen kerrokseen rakentaa työ- tai liiketiloja asemakaavakartassa merkityn kerrosalan lisäksi. Tilat saa yhdistää yläpuolisiin asuntoihin.

Yksityistillä tontetlla

Asuntojen huoneistoalasta vähintään 50% tulee toteuttaa asuntoina, lossa on kelti®/ kelttotilan lisäksi kolme asuinhuonetta tai enemmän.

KAUPUNKIKUVA JA RAKENTAMINEN

Maantasokerroksen julkisivu el saa antaa umpinaista vaikutelmaa.

AK-korttelialueella

Katolle sijoitettavien yhteistilojen ja ilmastointikonehuoneiden on oltava julkisivuista sisäänvedettyjä ja osa rakennuksen arkkitehtuuria.

Julkisivumateriaalin on oltava palkalla muurattu poltettu tiili tai muuratun pinnan päälle tehty rappaus tai slammaus. Julkisivuvärityksen on oltava vaalea tai valkoinen.

Korttelelssa 49072, 49063 ja 49059 on oltava porrashuoneesta yhteys läpi talon.

Korttellssa 49072 ylimmän vajaan kerroksen kattoalalle on rakennettava yhteis- tai asuntojen kattoterasseja.

Korttelissa 49051/3 rakennuksen räystäsinjan tulee olla yhtenäinen rakennusrynnistään.

Korttellssa 49051 parvekkeet tulee sijoittaa rakennusalan sisäpuolelle.

Ensimmäisenä rakentuvalle tontille 49056/15 tai 49063/13 on rakennettava verkonhaltijan ohjeen mukainen noin 15 m2 muuntamotila. Tila on integroitava rakennukseen.

Tontlla 49029/10 rakennusala on rakennettava koko pituudeltaan joko yhtenäisinä lameileina tai pistetalokina, jotka liittyvät matalilla rakennusosilla toisiinsa. Lamellirakkaissa runkosyvyyden tulee olla korkeintaan kolmetolsta metriä parvekkeet pois luklen. Pistetalorakaisussa pistetalojen väilin tulee jäädä vähintään kahdeksan meträ leveä rakennusosuus, joka on pihanpuolella yksikerroksinen.

Korttelelssa 49014, 49051, 49056, 49059, 49063, 49072 ja 49091

Rakennuksiln on rakennettava tasakatto.

Parvekkeet tulee toteuttaa katualueisiin rajautuvilla julkisivuilla ja päädyissä sisäänvedettyinä tai julkisivupintaa muodostaen. Parvekkeissa tulee olla pinna- tai umpikaide, joka on ilmeeltään yhtenäinen muun julkisivun kanssa. Parvekevyönykkeen julkisivu tulee ulottaa maahan asti.

Korttelelden rakennusala on rakennettava koko pituudeltaan.

AP-korttelialueella ja tontilla 49003/13

Rakennusten tulee olla puurakenteisia ja julkisivumateriaalina on käytettävä puuta.

PIHAT JA ULKOALUEET

Rakentamatta jäävät tontinosat, jotka el käytetä kulkuteinä, leikki- ja oleskelualueina tai pysäkömiseen, on istutettava puln ja pensain.

AK-korttelialueella

Tontilen välisiä rajoja el saa aidata. Pihat on jäsennettävä pintamateriaalein, istutuksin, kalusteln ja valaistuksen avulla vilhtyisksi lelkki- ja ulko-oleskelutiloiksi.

YMPÄRISTÖHÄIRIÖIDEN TORJUNTA

Kolrasaarentien ja Laajasalontien varrella tuleilmaan sisäänottokohtia tulee sijoittaa rakennusten kattotasolle tai sisäpihan puolelle,

Korttellssa 49029 asunnot elvät saa avautua alnoastaan Laajasalontien suuntaan ilkenteen haltotjen vuoksi.

Asuntojen oleskeluparvekkeet on sijoitettava ja tarvittaessa suojattava melulta siten, että saavutetaan melutason ohjearvot. Laajasalontien varrella oleskeluparvekkeet elvät saa avautua kadun suuntaan.

AK-korttelialuelle lelkitln ja oleskeluun tarkoitetut pihaalueet tulee sijoittaa ja tarvittaessa suojata melulta siten, että riittlä saavutetaan melutason ohjearvot.

Kolrasaarentien ja raitiolinjan sekä silhen liittyvän katualueen jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota ilkennemelun torjuntatarpeeseen ja vilhtyisän ympärisiön suunnitteluun erityisesti olemassa olevien asuintonttien kohdalla.

YL-korttelin lelkipiha-alueet tulee suojata riittävästi ilkennemelulta.

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

VIHERTEHOKKUUS JA UUSIUTUVA ENERGIA

AK-korttelialueella

Tonttien vihertehokkuuden tulee täyttää Helsingin viherkertolmen taso 0,7...0,9.

LIIKENNE JA PYSÄKÖINTI

Ollinraitlon katualue

Katualueella sallitaan vain raitio-, huolto-, jalankulku- ja pyöräilikenne. Raitiotien rakenteet ja kevyen liikenteen alueet tulee sovittaa alueen pulstomaiseen ilmeeseen.

BYGGNADSRÄTT OCH ANVÄNDNING AV UTRYMMEN

På AK-kvartersområden

I byggnadens alla våningar får byggas gemensamma utrymmen, förråds-, service- och tekniska utrymmen som betjänar boendet. Utrymmena får byggas utöver den I detaljplanen angivna våningsytan.

Ska för invånarnas bruk byggas tilräckliga hobby- och samlings- utrymmen, förrådsutrymmen och tvättstuga.

I byggnadens två nedersta våningar får finnas affärsutrymmen och offentliga serviceutrymmen samt utrymmen för samhällsteknisk service.

I översta våningen eller I anslutning till ventilationsmaskinrum på taket ska på varje tomt byggas bastutrymmen och balkong eller takterrass för invånarnas bruk förutom tomterna 49051/3, 21 och 49056/15, Utrymmena får byggas utöver den i detaljplanen angivna våningsytan och utan hinder av våningsantalet. I kvarteret 49072 ska utrymmena byggas I den översta indragna våningen.

På tomten 49029/10 får man I två första våningen längs Degerövägen bygga arbets- eller affärsutrymmen utöver den I detaljplankartan anvisade våningsytan. Utrymmena får anslutas till bostädsema ovanför.

På privata tomter

Minst 50% av bostädsemas sammanlagda lägenhetsyta ska uttöras som bostäder som förutom kök- / köksutrymme har minst tre bostadsrum.

STADSBILD OCH BYGGANDE

Fasaden för våningen I markplan får inte ge ett slutet intryck.

På AK-kvartersområden

Gemensamma utrymmen och ventilationsmaskinrumen som placeras på taket ska vara indraget från fasadlinjen och ingå som del i byggnadens arkitektur.

Fasadmaterialet ska vara platsmurat bränt tegel eller rappring eller slamning på murad yta. Fasadfärgsättningen ska vara ljus eller vit.

I kvarteren 49072, 49063 och 49059 ska finnas en förbindelse genom huset från trapphuset.

I kvarteret 49072 ska man på den översta indragna våningens takyta bygga takterrasser för gemensamt bruk eller för bostäder,

I kvarteret 49051/3 ska byggnaderna inom varje byggnadsgrupp ha en enhetlig takforstlkning.

I kvarteret 49051 balkongerna ska placeras innanför byggnadstyan,

På den tomt som byggs först av tomterna 49056/15 och 49063/13 ska ett ca 15 m2 stort transformatorrum byggas enligt nätoperatörens anvisningar. Utrymmet ska integreras I byggnaden.

I tomten 49029/10 byggnadsyta ska I hela sin längd byggas antingen som enhetliga lameller eller som punkthus som är sammankopplade med låga byggnadsdelar. Med undantag av balkongerna får lamellernas stomdjup vara högst tretton meter. Mellan punkthusen ska man bygga en minst åtta meter lång byggnadsdel som är en våning hög mot gården.

I kvarteren 49014, 49051, 49056, 49059, 49063, 49072 och 49091

Ska byggnaderna förses med plant tak.

Balkongerna mot gatuområde och i gavlar ska byggas indragna I byggnadsmassan eller så att de bildar en fasadyta. Balkongerna ska ha pinnräcken eller slutna räcken som utformas I enlighet med den förhärskande fasaden. Balkongfasaderna ska byggas ända ner till marknivån.

Kvarterens byggnadsyta ska bebyggas I hela sin längd.

På AP-kvartersområden och I tomten 49003/13

Byggnaderna ska ha träkonstruktion och fasaderna ska uttöras i trä.

GÅRDAR OCH UTOMHUSOMRÅDEN

Obebyggda tomtdelar, som inte används som gångvägar, lek- och vistelsområde eller parkering, ska planteras med träd och buskar.

På AK-kvartersområden

Gråanserna mellan tomterna får inte ingärdas. Gårdarna ska indelas I trivsamma lek- och utevistelsesplatser med hjälp av ytmaterial, planteringar, möbler och belysning.

FÖREBYGGANDE AV MILJÖSTÖRNINGAR

Längs Hundholmsvägen och Degerövägen ska tilluftsintag placeras I byggnadernas takrivå eller mot innergården.

I kvarteret 49029 får bostäder inte på grund av trafikutsläpp öppna sig enbart mot Degerövägen.

Bostädernas vistelsebalkonger ska placeras och vid behov skyddas mot buller så att riktvärdena för bullernivåuppnås. Längs Degerövägen får vistelsebalkonger inte öppna sig mot gatan.

AK-kvarterens gårdsområden som är reserverade för lek och vistelse ska placeras och vid behov skyddas mot buller så att riktvärdena för bullernivå uppnås på dessa.

Vid den fortsatta planeringen av Hundhomsvägen och spårvägen med anslutande gatuområde ska man, framför allt på befintliga bostadstomter, fästa speciell uppmärksamhet vid förebyggande av trafikbuller och vid planering av trivsam miljö.

YL-kvarterets gårdsområden som är reserverade för lek ska skyddas tillräckligt mot trafikbuller.

Spårvägen ska planeras så att de maximivärden inte överskrids på grund av spårtrafikens vibration och stomljud som efterströmas Inomhus I byggnaderna.

GRÖNEFFEKTIVITET OCH FÖRNYBAR ENERGI

På AK-kvartersområden

Ska tomternas gröna effektivitet uppnåvärdet 0,7...0,9 för gröntakfaktorn I Helsingfors.

TRAFIK OCH PARKERING

Gatu-utrymmen vid Olspåret

Gatuområde där endast spår-, service-, gång- och cykeltrafik är tillåtna. Spårvägens konstruktioner och områden för gång- och cykeltrafik ska anpassas till områdets parklika prägel.

AK-korttelialueella

Tontlin 49056/15 kautta on johdettava ajoyhteys tontille 49056/16.

Tontlh 49029/11 kautta on johdettava ajoyhteys tontille 49029/10,

Tontelle 49051/3 ja 21 ajoyhteys ja maantason pysäköintpaikat tulee rakentaa yhteisen suunnitelman mukaisesti. Tontille 49051/21 tulee mahdollistaa tontin 49051/3 käyttöön tulevien 12 pysäköintipaikan rakentamlnen. Pysäköintialueen kautta tulee sallia ajoyhteys tontille 49051/19.

Tontille 49020/6 tulee mahdollistaa tontin 49020/7 käyttöönotuvien 34 pysäköintpaikan rakentamlnen.

Tontlh 49029/12 kautta saa järjestää pelastus- ja huoltoyhteyden tontln 49029/10 plhalle.

Pihakannen alaisten pysäköintilaitosten poistoilma on johdettava vlereisen rakennuksen kattotason yläpuolelle. Poistoilmaaltpuit on rakennettava osaksi rakennuksla.

Pysäköintitillat saa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi.

AK-korttelialueella autopaikkojen määrät ovat:

- Asuinkerrostalot: vähintään 1 ap/130 k-m2.
- Myymälät: vähintään 1 ap/100 k-m2.
- Ravintolat: vähintään 1 ap/150 k-m2.
- Tolmistot: vähintään 1 ap/100 k-m2.

Jos tontilla on kaupungin tai ARA-vuokra-asuntoja, voidaan autopaikkojen määrää näiden osalta vähentää 20 %:lla.

Jos vähintään 50 autopaikkaa toteutetaan keskitetysti nimeämättömlnä, voidaan kokonaispaikkamäärästä vähentää 10%.

Jos tontih omistaja tai haltija osoittaa pysyvästi liittyvänsä yhteiskäyttöautojärjestelmään tai muulla tavalla varaavansa yhtön asukkaille yhteiskäyttöautojen käyttömahdollisuuden, autopaikkojen vähimmäismäärästä voidaan vähentää 5 ap yhtä yhteiskäyttöautopaikkaa kohti, yhteensä kuitenkin enintään 10 %.

AK-korttelialuella pyöräpalkkojen määrät ovat:

- AK-korttelialuella vähintään 1 pp/30 k-m2, lolsta 75% on sijoitettava rakennuksiin, piha- tai katutasoon.
- Vleraspysäköinnin osalta vähintään 1 pp/1000 k-m2, jotka sijoitetaan asuinrakennusten sisäänkäynnin yhteyteen.
- Tolmistot: vähintään 1 pp/50 k-m2.
- Myymälät: vähintään 1 pp/50 k-m2,
- Ravintolat: vähintään 1 pp/15 asiakaspalkkaa.
- Työntekijöille (pt. tolmistot) vähintään 1 pp/3 työntekijää.
- Asukkalden ja vieraspysäköinnin palkolssa tulee olla runkoluokltiusmahdollisuus.

AP-korttelialuella autopaikkojen määrät ovat:

-Pientalotontit, jolla on enemmän kuin kaksi asuntoa: vähintään 1 ap / asunto ja lisäksi 1 ap / asunto auton tilapäistä säilyttämistä varten,

-Pientalotontit jolla on enemmän kuin kaksi asuntoa; vähintään suurempi luvuista 1 ap / 100 k-m2 tai 1 ap / asunto.

AP-korttelialuella polkupyöräpaikkojen määrät ovat:

-Pientalotontit, jolla on enemmän kuin kaksi asuntoa: vähintään 1 pp / 30 k-m2.

Tällä asemakaava-alueella on korttelialueella laadittava erillinen tonttijako.

På AK-kvartersområden

Genom tomten 49056/15 bör ledas körförbindelse till tomten 49056/16.

Genom tomten 49029/11 bör ledas körförbindelse till tomten 49029/10,

Tomternas 49051/3 och 21 körförbindelse och parkeringsplatser I marknivå ska byggas enligt en gemensam plan. På tomten 49051/21 ska man möjliggöra byggandet av 12 parkeringsplatser för tomtens 490531/3 bruk. Vla parkeringsplatsen ska körförbindelse till tomten 49051/19 tillåtas.

På tomten 49020/6 ska man möjliggöra byggandet av 34 parkeringsplatser för tomtens 49020/7 bruk.

Vla tomten 49029/12 får byggas räddningsväg och serviceförbindelse till tomtens 49029/10 gård.

Frånluften från parkeringsanläggningar under gårdsdäck ska ledas upp ovanför tillllggande byggnads taknivå. Frånluftskanaler ska byggas I byggnaderna.

Parkerlngsutrymmen får byggas utöver den I detaljplanen anvisade våningsytan.

På AK-kvartersområden bilplatsernas antal är:

- Flervåningshus: minst 1 bp/130 m2 vy.
- Butiker: minst 1 bp/100 m2 vy.
- Restauranger: minst 1 bp/150 m2 vy.
- Kontor: minst 1 bp/100 m2 vy.

Om man bygger stadens eller ARA-hyresbostäder på tomten får bilplatsernas antal för dessa minskas med 20%.

Om minst 50 bilplatser byggs centrallserat utan reserverade platser kan det totala antalet platser minskas med 10 %.

Om tomtens ägare eller förvaltare anvlsar permanent anslutning till bilpoolsystemet eller på annat sätt reserverar bolagets invånare en möjlighet att använda bilpoolsbilar, kan bilplatsernas minimiantal minskas med 5 bp per bilpoolsbilplats, dock sammanlagt högst 10 %.

På AK-kvartersområden antalet cykelplatser är:

- På AK-kvartersområden minst 1 cp/30 m2 vy, varav 75% ska placeras inomhus i gårds- eller garuinvå.
- För besöksplatser minst 1 cp/1000 m2 vy. Dessa ska placeras nära bostadsbyggnadernas entréer.
- Kontor: minst 1 cp/50 m2 vy.
- Affärer: minst 1 cp/50 k-m2,
- Restauranger: minst 1 cp/15 kundplatser.
- Minst 1 cp/3 arbetstagare (exkl. kontor)
- Invånarnas och besökarnas platser ska ha möjlighet för ramlasning.

På AP-kvartersområden antalet bilplatsernas antal är:

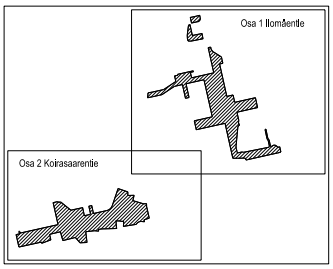
-Småhustomter med högst 2 bostäder: minst 1 bp / bostad och därtill 1 bp / bostad för tillfällig bilparkering,

-Småhustomter med mer än 2 bostäder; minst det större antalet av 1 bp / 100 m2 vy eller 1 bp / bostad.

På AP-kvartersområden antalet cykelplatser är:

-Småhustomten med högst 2 bostäder: minst 1 cp / 30 m2 vy.

På detta detaljplaneområde ska för kvartersområdet utarbetas en separat tomtindelning.



ASEMAKAAVAN MUUTOS KOSKEE:
49. kaupunginosan (Laajasalo, Yliskylä)
korttelin 49003 tonttia 11
korttelin 49020 tonttia 5
korttelin 49029 tontteja 5 ja 6
korttelin 49033 tonttia 2
korttelin 49036 tonttia 5
korttelin 49037 tontia 1
korttelin 49051 tontteja 3 ja 18
korttelin 49056 tonttia 1
korttelin 49059 tontteja 1 ja 2
korttelin 49072 tontta 1
pulsto-, lähivirkistys- ja katualuelta (muodostuu uudet korttelit 49091 49097 ja 49098)

DETALJPLANEÄNDRINGEN GÄLLER:
49. stadsdelen (Degerö, Uppby)
kvarteret 49003 tomten 11
kvarteret 49020 tomten 5
kvarteret 49029 tomterna 5 och 6
kvarteret 49033 tomten 2
kvarteret 49036 tomten 5
kvarteret 49037 tomten 1
kvarteret 49051 tomterna 3 och 18
kvarteret 49056 tomten 1
kvarteret 49059 tomterna 1 och 2
kvarteret 49072 tomten 1
park-, närrekreations- och gatuområden (de nya kvarteren 49091, 49097 och 49098 bildas)

HELSINKI
HELSINGFORS

Asemakaavoitus
Detaljplanläggning

Kaavan nro/Plan nr
12548
OSA 3/3

Kaavan nimi/Planens namn
Koirasaarentien ja Ilomäentien alueet Området vid Hundholmsvägen och Ilomäkivägen

Diaarinumero/Diarienummer
HEL 2016-000535

Laatija/Upprättad av
Marita Isotupa, Tyko Saarikko

Hanke/Projekt
4388_1

Piirt./Ritad av
Pia Viitanen, Juha-Pekka Konttinen

Päiväys/Datum
5.11.2019

Asemakaavapäällikkö/Stadsplanechef
Marja Pimies

0 100 m

Tasokoordinaatisto/Plankoordinatsystem ETRS-GK25
Korkeusjärjestelmä/Höjdsystem N2000

Mittakaava/Skala 1:1000

Pohjakartan hyväksyminen/Godkännande av baskarta 26.08.2019 48 §, Kartat ja palkkiotiedot -yksikön päätös

Kartoitus/Kartläggning 16.08.2019
19.08.2019

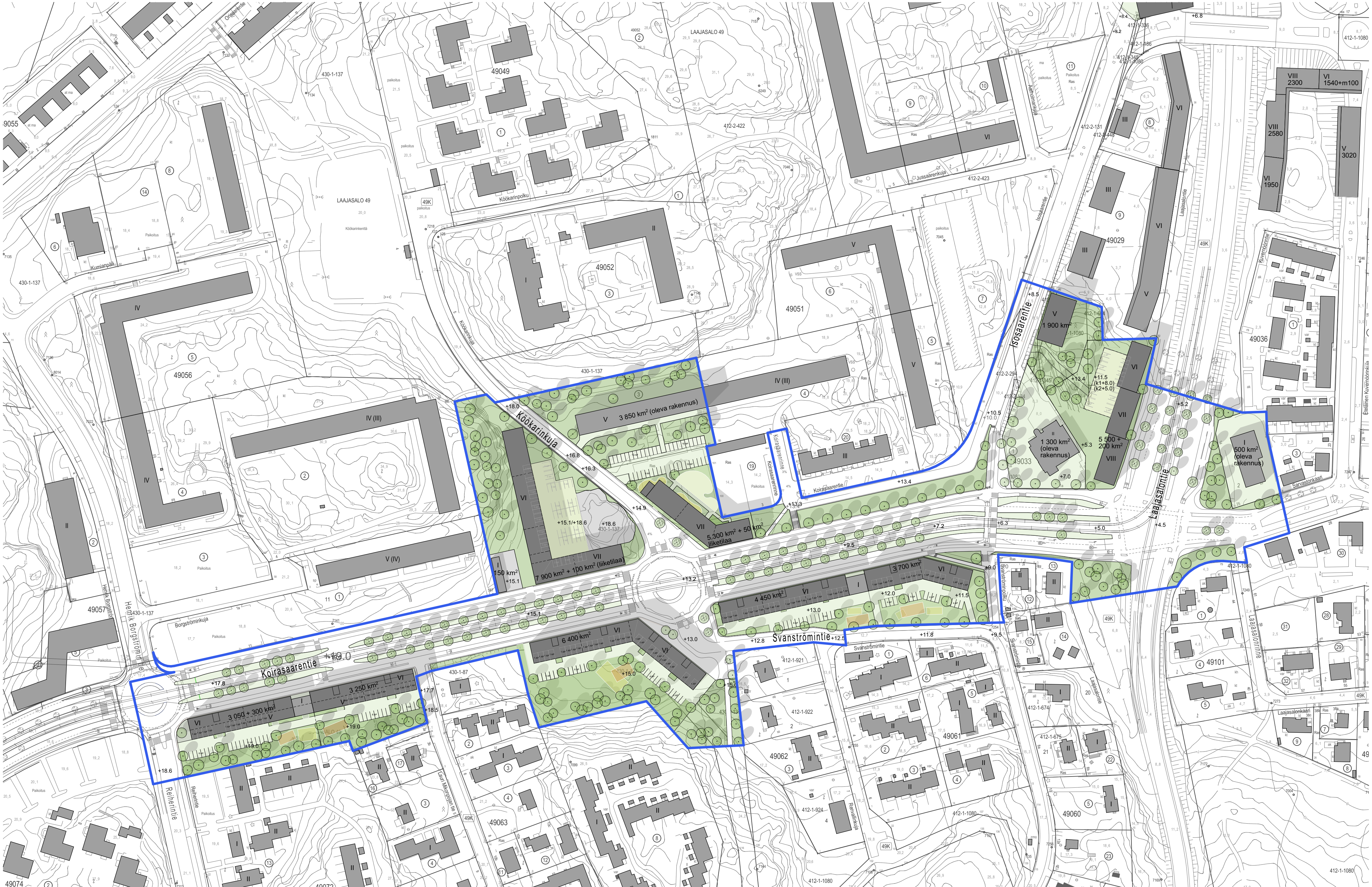
Nro/Nr
29/2018 A
29/2018 B

Käsittelyt ja muutosten/Behandlingar och ändringar:
Kylk (ehdotus päätetty)
Sitem (Förslaget daterat) 29.1.2019

Nähtävillä (MRL 65§)
Framlagt (MBL 65§) 20.2.2019–21.3.2019

Hyväksytty/Godkänd:

Tullut voimaan
Trätt i kraft



Koirasaaren- ja Ilomäentien asemakaava

Koirasaarentien havainnekuva

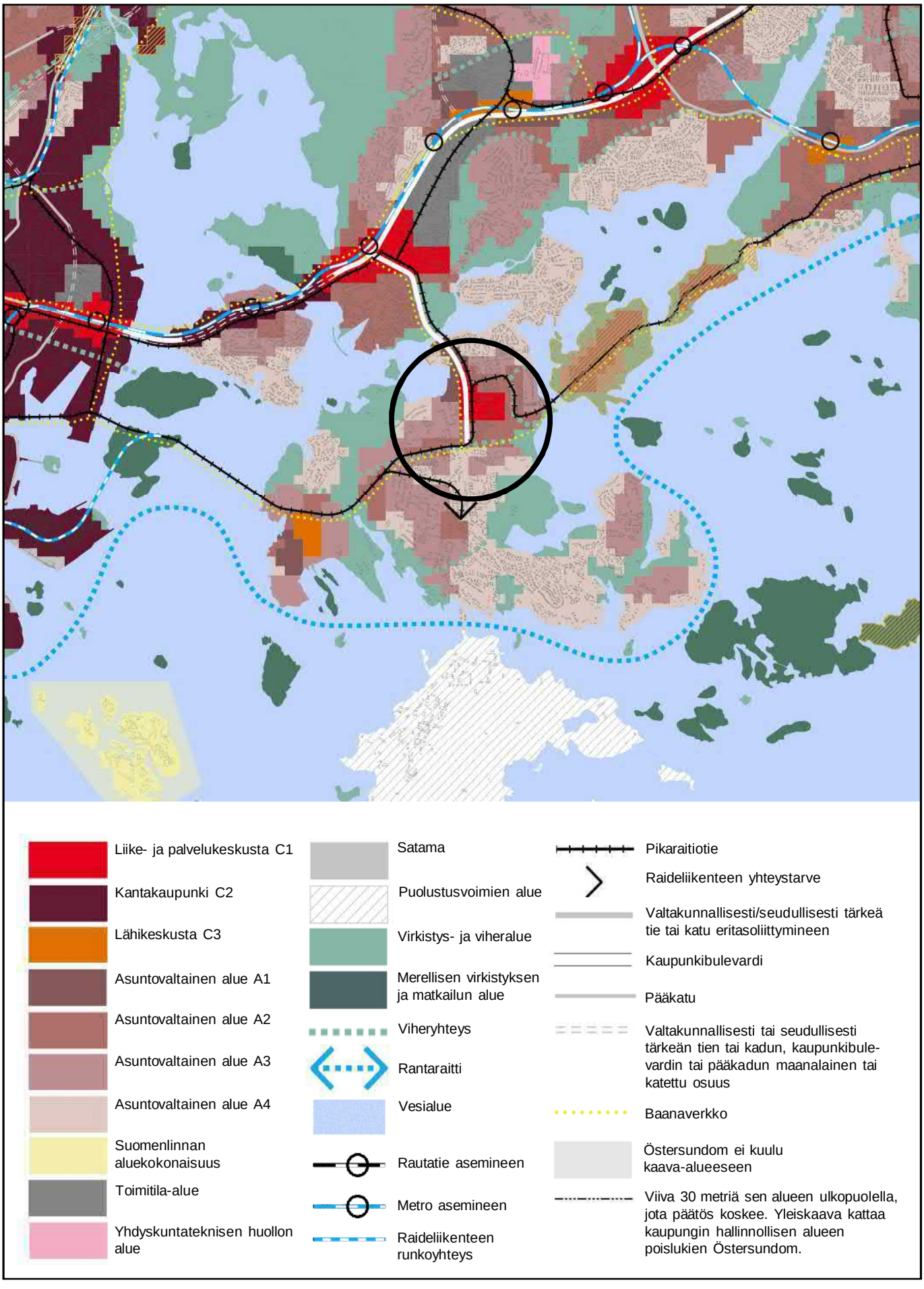
43 900 km² uutta asuinkerrosalaa + 6 50 km² liiketilaa

0 120 240



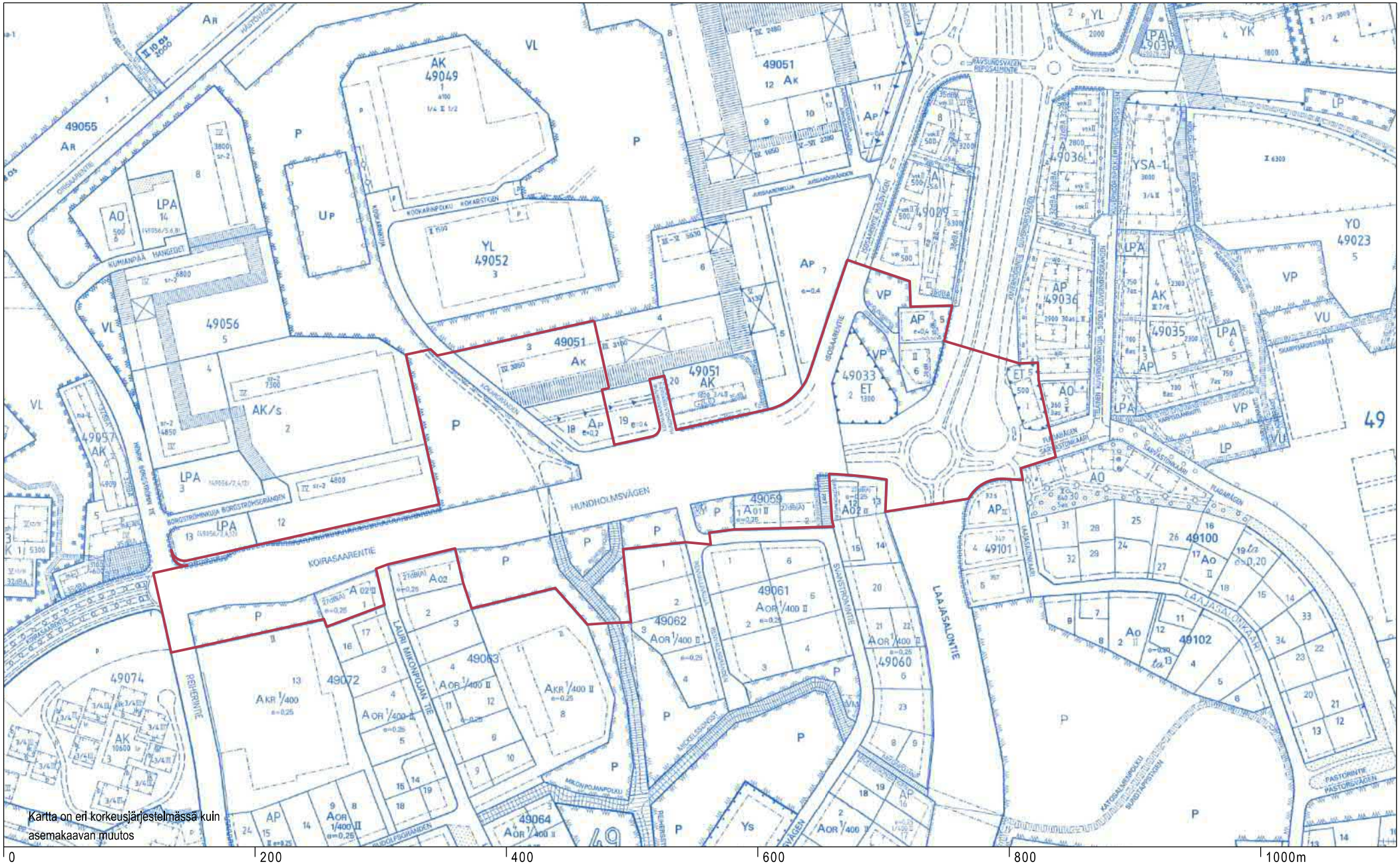
Koirasaarentien ja Ilomäentien asemakaava
Ilomäentien havainnekuva
1:4000

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus
Itäinen yksikkö/ Laajasalo-tiimi



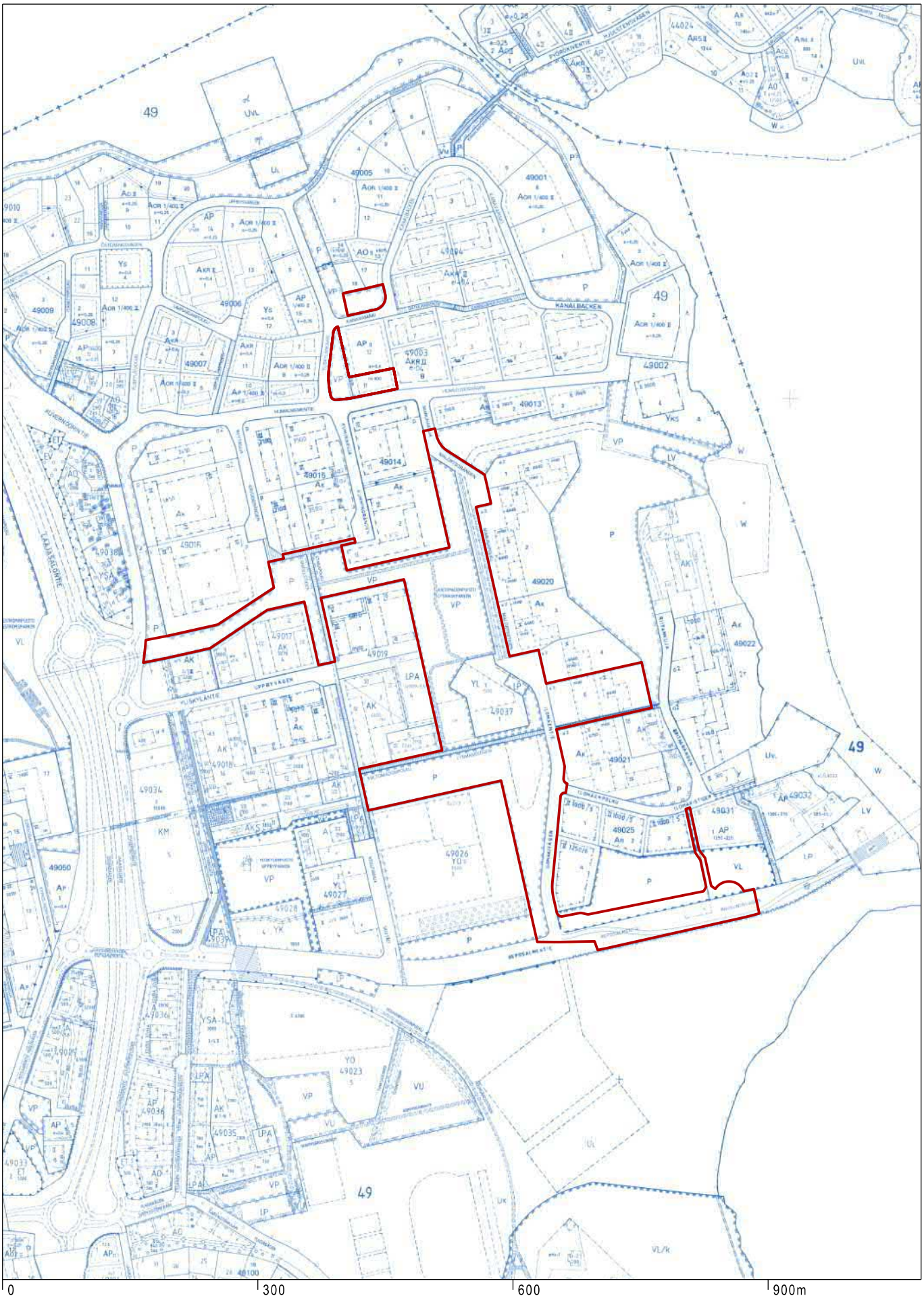
Ote Helsingin yleiskaavasta (2016)
Laajasalo, Koirasaarentien ja Ilomäentien alue

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus
Itäinen yksikkö/ Laajasalo-tiimi



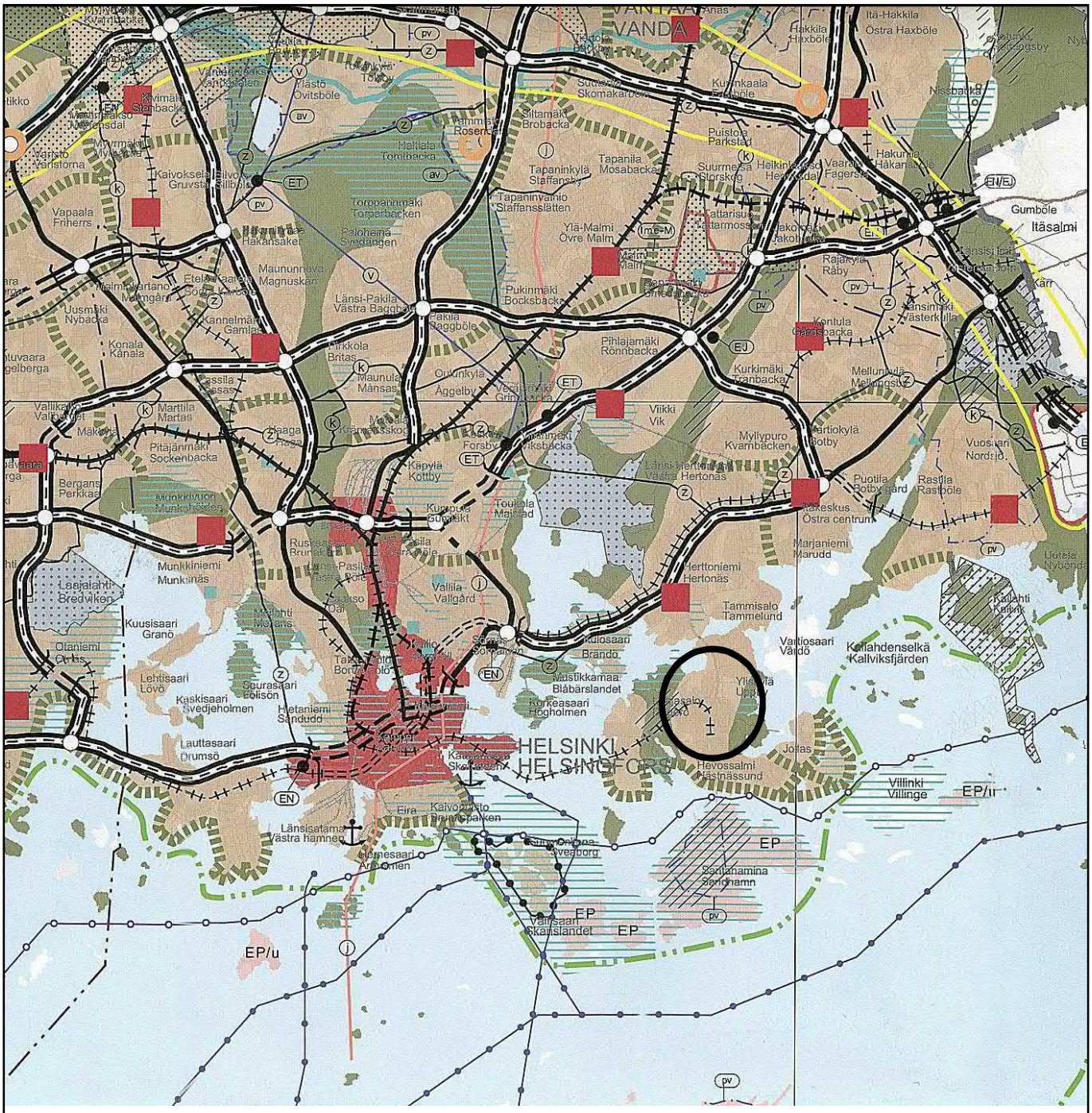
Ote ajantasa-asemakaavasta
Laajasalo, Koirasaarentie

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus
Itäinen yksikkö,Laajasalo-tiimi



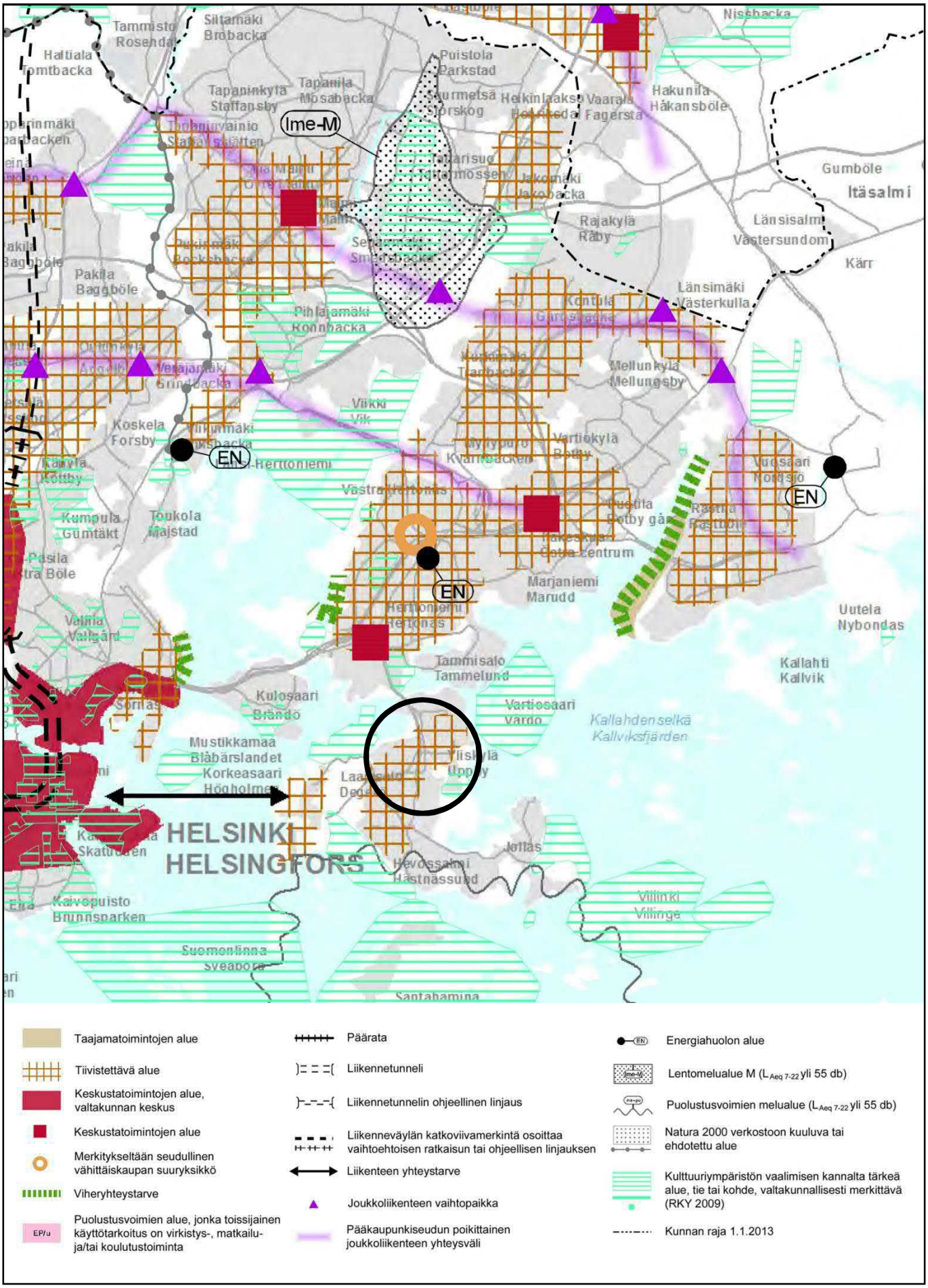
Ote ajantasa-asemakaavasta
Laajasalo, Ilomäentie

Helsingin kaupunki
Asemakaavavoitus
Itäinen yksikkö, Laajasalo-tiimi



Ote maakuntakaavasta
Laajasalo, Koirasaarentien ja Ilomäentien alue

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus
Itäinen yksikkö, Laajasalo-tiimi



Ote 2. vaihemaakuntakaavasta
Laajasalo, Koirasaarentien ja Ilomäentien alue

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus
Itäinen yksikkö, Laajasalo-timi



= Kaupungin omistama maa-alue

= Kaupungin vuokraama alue

= Yksityisen omistama alue

Ote kiinteistökartasta, maanomistus
Koirasaarentien alue
Liite kaavaan nro 12548



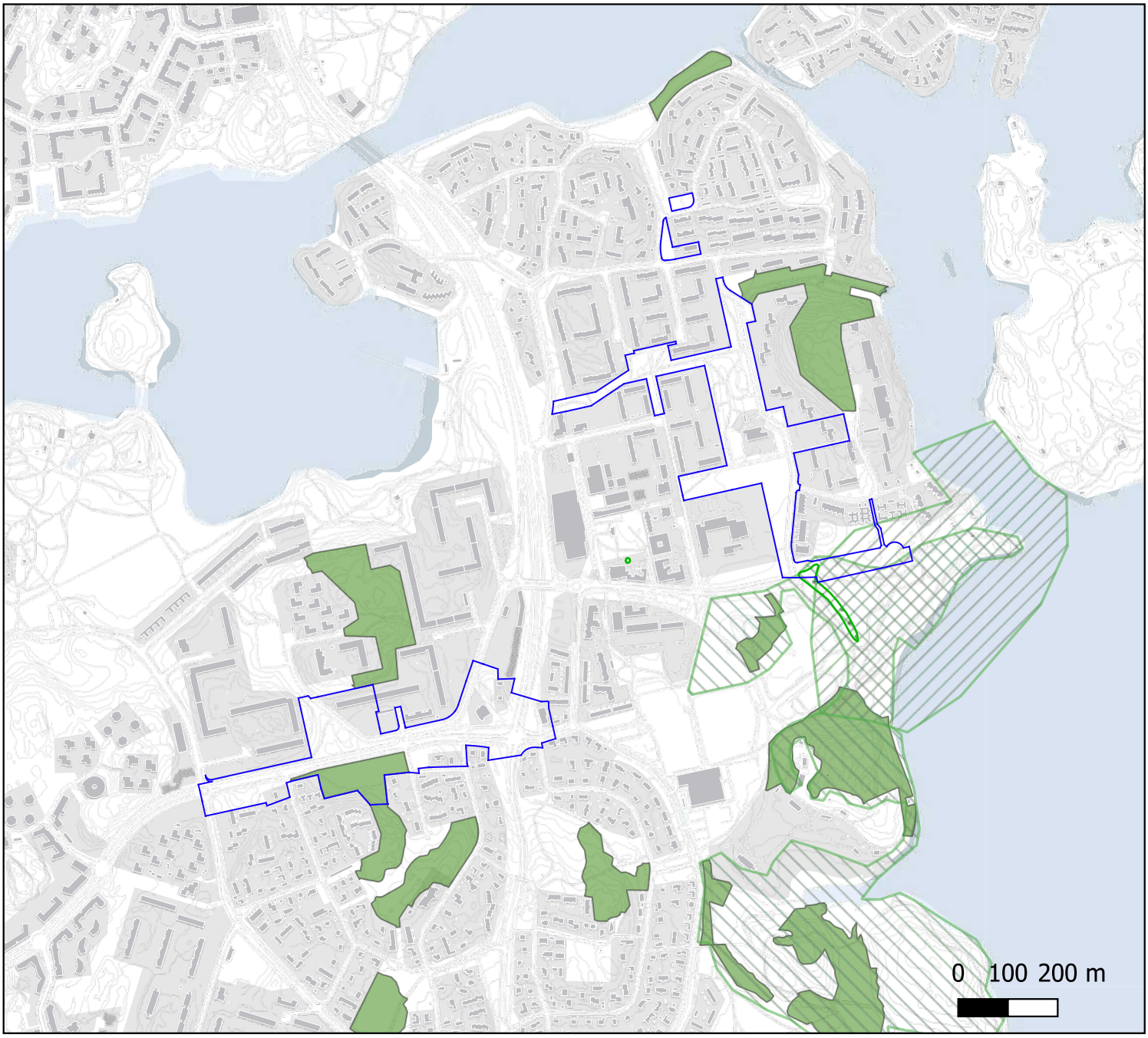
= Kaupungin omistama maa-alue

= Kaupungin vuokraama alue

= Yksityisen omistama alue

Ote kiinteistökartasta, maanomistus
Ilomäentien alue
Liite kaavaan nro 12548

KOIRASAARENTIEN JA ILOMÄENTIEN ALUEIDEN LUONTOTIEDOT 29.8.2019



4388_1 Koirasaarentien ja Ilomäentien hankerajaukset
arvokkaat geologiset kohteet
tärkeät lintualueet
arvokkaat linnustokohteet
arvokkaat metsäkohteet

HELSINGIN KAUPUNKI
ASEMAKAAVOITUS
ITÄINEN YKSIKKÖ
LAAJASALO-TIIMI

© KAUPUNKIMITTAUSPALVELUT 2019

© LUONTOTIETOJÄRJESTELMÄ 2019

AMK Mira Pykälistö, DI Benoît Gouatarbès 12.11.2018

Koirasaarentien ja Ilomäentien asemakaava alueiden liikennemeluselvitys

Asiakas: Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimiala, Maankäyttö ja kaupunkirakenne
Tilaus: 15.5.2018
Yhteyshenkilö: Anu Haahla

LIIKENNEMELUSELVITYS

1 TAUSTA

Helsingin Laajasaloon Koirasaarentien ja Ilomäentien alueille ollaan laatimassa asemakaavamuutosta. Kaava-alue sijaitsee Laajasalon itäosassa (Koirasaarentie välillä Reiherintie – Laajasalontie ja Ilomäentien alueet). Kohteen sijainti esitetään *kuvassa 1.* Koirasaarentielle ja Ilomäentielle suunnitellaan raitiotietä ja niiden varsille uudisrakentamista. Molemmat suunnittelualueet liittyvät Laajasalontien muuttamiseen kaikkien liikkumistapojen katualueeksi. Kohteeseen on laadittava liikenteen meluselvitys asemakaavamuutosta varten.

Tässä raportissa on esitetty kohteen meluselvityksen mallilaskennan tulokset rakennusten julkisivuilla ja niiden oleskelualueilla. Lisäksi annetaan asemakaavavaatimusta vastaava A-äänitasoerotus eri julkisivuilla niiden osien äänierityksen mitoitusta varten. Äänitasoerotukset on laskettu käyttäen ohjearvoja 35 dB päiväaikaan ja 30 dB yöaikaan asuintiloissa (Valtioneuvoston päätös 993/1992 [1]). Oleskelualueiden mukaan lukien oleskeluparvekkeet ulkomelutason ohjearvot, edellä mainitun päätöksen mukaan, ovat 55 dB päivällä (klo 7-22) ja 50 dB yöllä (22-7).

Lisäksi Ympäristöministeriön asetuksen mukaan [2] asuinrakennuksen ulkovaipan ääneneristys on oltava vähintään 30 dB.

2 MELULASKENTA

2.1 Laskenta- ja maastomalli

Ympäristömelun laskennat tehtiin Datakustik Cadna/A 2018 –tietokoneohjelmalla käyttäen yhteispohjoismaista ympäristömelun laskentamallia:

- katuliikenne: tieliikennemelun laskentamalli [4]
- raideliikenne: raideliikennemelun laskentamalli [5]
- vaihdekolina: yhteispohjoismainen yleinen ympäristömelun laskentamalli [6]

Kolmiulotteinen tietokonemalli sisältää alueen maaston korkeuskäyrät, rakennusten sijainnit ja korkeudet sekä liikenneväylien sijainnit ja korkeustiedot.

Suunniteltujen rakennusten korkeustiedot ja sijainnit syötettiin malliin käyttäen lähtötietoina tilaajalta saatuja asemakaavaluonnoksia sekä Helsingin kaupungin laserkeilausaineistoa ja kantakartta-aineistoa.

2.2 Laskentasuureet ja -pisteet

Laskentasuureena on tavallinen A-keskiäänitaso L_{Aeq} päiväsaikaan klo 7-22 ja yöaikaan klo 22-7. Selvityksen tulokset eli lasketut melutasot esitetään sekä julkisivuihin kohdistuvina melutasoina että maanpinnalla, mm. pihoilla esiintyvinä melutasovyöhykkeinä.

Pihojen äänitasot ovat kokonaismelutasoja siinä mielessä, että ne sisältävät kaikki heijastukset kovista pystypinnoista, kuten talojen ulkoseinistä. Tällainen laskentatulos 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. Siten aivan seinän lähellä ohjearvoihin verrattava äänitaso on n. 3 dB pienempi kuin mitä melukartta näyttää. Sen sijaan julkisivujen laskentapisteiden tuloksissa äänitaso on suoraan julkisivulle kohdistuva melutaso.

Melukartan laskenta tehtiin käyttäen 10 x 10 m suuruisia laskentaruutuja. Laskentapisteet sijaitsivat 2 m korkeudella maanpinnasta. Lähimpien rakennusten julkisivujen melutasojakautumat laskettiin siten, että laskentapisteitä sijoitettiin kunkin kerroksen korkeudelle ja vaakasuunnassa enintään 10 m välein.



Kuva 1. Kaava-alueen sijainti ja kaava-alueen rajaus sinisellä

2.3 Liikenne

2.3.1 Katuliikenne

Laskennassa otettiin huomioon kaava-alueella ja sen lähellä kulkevat kadut sekä kauempana sijaitsevat liikennemääriltään suuret kadut. Muita katuja ei otettu mukaan laskentaan. Niiden melulla ei ole merkittävää vaikutusta kokonaismeluun hankkeen rakennusten ja pihojen kohdalla.

Laskennassa käytetyt keskimääräisen arkivuorokausiliikenteen ennusteliikennemäärät on esitetty *taulukossa 1*. Liikennemäärät saatiin Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön liikennesuunnitteluosastolta (Kaisa Reunanen 26.6.2018). Päiväajan (klo 7-22) osuudeksi koko vuorokauden liikenteestä oletettiin 90 %.

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

Taulukko 1. Laskennassa käytetyt liikennetiedot.

			%-osuus	km/h
Koirasaarentie (Stansvikintie- Gunillantie)	6 700	10	”	40
Gunillantie	2 300	10	”	40
Koirasaarentie (Gunillantie - Jurmonkuja)	8 300	10	”	40
Jurmonkuja	1 100	10	”	40
Koirasaarentie (Jurmonkuja- Reiherintie)	9 400	10	”	40
Reiherintie	2 000	10	”	40
Henrik Borgströmin tie	3 000	8	”	40
Koirasaarentie (Reiherintie- Laajasalontie)	12 900	7	”	40
Lauri Mikonpojan tie	400	7	”	40
Köökarinkuja	500	7	”	40
Isosaarentie	500	7	”	40
Svanströmintie	500*	7*	”	40*
Laajasalontie (Koirasaarentiestä etelään)	12 800	7	”	50
Laajasalontie (Koirasaarentie- Reposalmentie)	25 700	7	”	50
Laajasalontie (Reposalmentie-Kuukiventie)	33 400	7	”	50
Laajasalontie (Kuukiventiestä pohjoiseen)	41 000	7	”	50
Sarvastonkaari	1 200	7	”	40
Reposalmentie	9 500	7	”	40
Ilomäentie	1 500	7*	”	40
Yliskylän puistokatu	800	7	”	40
Yliskyläntie (Laajasalontieltä itään)	700	7	”	40
Kuvernöörintie (välillä Humalniementie – Yliskyläntie)	3 300	7	”	40
Humalniementie	2 800	7	”	40
Yliskylänkaari	500	7	”	40

**arvio.*

2.3.2 Raitioliikenne

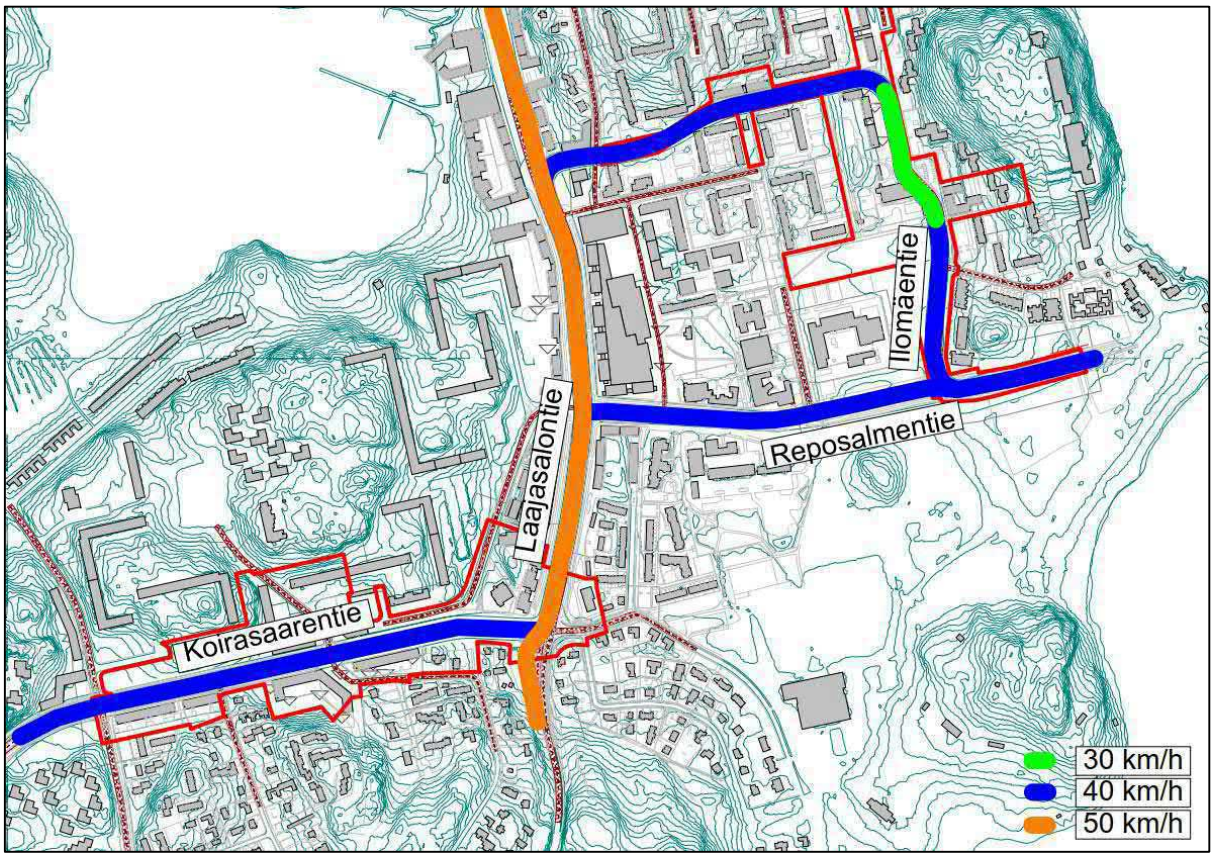
Laskennassa on otettu huomioon Laajasalon alueelle suunnitellut raitiotielinjat. Linja 1 on uudessa yleiskaavassa esitetty pikaraitiotievaraus Herttoniemestä Laajasaloon. Raitiotien toteuttamiseksi ei näköpiirissä ole hanketta, mutta kaavan vaikutusten arvioinnissa varaudutaan tähän myöhemmin mahdollisesti toteutettavaan raitiotiehen. Linja 2 on Kruunusiltojen Yliskylän alueelle suuntautuva linja ja linja 3 on Kruunusiltojen Haakoninlahden linjan varikolle ajo. Käytetyt raitiovaunuliikenteen tiedot on esitetty *taulukossa 3.* Arvioliikennemäärät saatiin Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön toimialalta (19.6.2018). Liikennemäärät vastaavat raitiovaunujen vuoroja linjoilla 2 ja 3. Linjalle 1 liikennemäärä on arvioitu tiheäliikenteisen linjaliikenteen mukaan. Melupäästönä käytettiin uuden Artic-vaunun melupäästöä [7].

Kaava-alueen ulkopuolelle Reposalmentien eteläpuolelle suunnitellaan raitiovaunuvarikkoa. Tälle kaava-alueelle sijoittuvat varikon toimintaan liittyvät raiteiden ristikot ja vaihteet on otettu huomioon laskennassa suunnittelutilanteen mahdollistamalla tarkkuustasolla.

Taulukko 2. Laskennassa käytetyt raitioliikenteen arviomäärät arkivuorokaudelle (vuoroja / suunta)

	(kpl)	(kpl)	m
Linja 1 (Herttoniemi - Laajasalontie)	130	10	34
Linja 2 (Keskusta - Yliskylä)	118	35	45
Linja 3 (Keskusta – Haakoninlahti, varikolle ajo)	65	16	34

**raitioliikenteelle käytetyt nopeudet esitetään kuvassa 2.*



Kuva 2. Raitioliikenteen nopeudet

2.4 Raitioliikenteen melupäästö

2.4.1 Suora rataosuus

Raitiovaunun melupäästö riippuu sekä radan pintarakenteesta että radan perustuksesta. Melupäästönä käytettiin uuden Artic-vaunun melupäästöä [7], joka vastaa suoraa ja sileää rataosaa ilman jatkoksia, jossa kiskot on upotettu asfalttiin ja niiden välissä on betoniperusta.

2.4.2 Risteykset ja vaihteet

Keskiäänitason laskenta

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

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

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-äänienergiataso. Laskennassa käytettiin Artic-vaunun vaihdekolinan A-äänienergiatasona L_{QA} 113 dB [8] X-ristikossa ja 111 dB Y-ristikossa. Tämä päästö esiintyy 14 km/h nopeudella.

Impulssikorjaus K_1 = 5 dB on lisätty mallin ristikkojen pistelähteisiin.

Enimmäisäänitason laskenta

Vaihdekolinan enimmäisäänitaso L_{Amax} laskettiin käyttäen A-äänienergiatasoa L_{QA} 113 dB [8] X-ristikossa ja 111 dB Y-ristikossa, jotka esiintyvät nopeudella 14 km/h. Laskennassa otettiin huomioon mitatun Artic-vaunun telien määrä.

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

Radan viivamelulähde katkaistiin mallissa vaihdekolinan pistemelulähteen molemmin puolin 30 m matkalla, koska vaihdekolinan 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 vaihdemelun mittaustulosten perusteella [9].

2.4.3 Kaarrekirskunta

Kirskunnan esiintyminen on sattumanvaraista. Kirskuntaa esiintyy yleensä todennäköisimmin tiukoissa kaarteissa.

Samoin kuin vaihdemelu, kaarrekirskunnan aiheuttama melu otettiin huomioon sekä keskiäänitason että enimmäisäänitason laskennassa. Melupäästön lähtötietona käytettiin *WSP*:n mittaustuloksia [8**Error! Reference source not found.**] Saukonpaaden ja Arabian kaarteista: äänialtistustaso L_{AE} 91 dB (keskiarvo kaikista ohituksista) normalisoituna 10 m etäisyydelle.

Kaarteet, joissa arvioitiin kirskuntaa esiintyvän, on esitetty punaisin viivoin *liitteiden* kartoissa.

Radan viivamelulähde katkaistiin mallissa kirskunnan viivamelulähteen kohdalla. Kaarteessa raitiovaunun nopeus on vähäisempi kuin suoralla rataosuudella ja kirskunnan melun on tavallista vakioliikkumisen melua merkittävämpi.

3 LASKENTATULOKSET

Laskentatulokset on esitetty liitteissä seuraavissa tilanteissa:

- Koirasaarentien alue
  - *Liite A1-A2*; päiväaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso L_{Aeq}
  - *Liite B1-B2*; yöaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso L_{Aeq}
  - *Liite C1-C2;* Suositus A-äänitasoerotukseksi liikennemelua vastaan
- Ilomäentien alue
  - *Liite D1-D2*; päiväaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso L_{Aeq}
  - *Liite E1-E2*; yöaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso L_{Aeq}
  - *Liite F1;* Suositus A-äänitasoerotukseksi liikennemelua vastaan

Liitteissä esitetyt äänitasot ovat kokonaismelun äänitasoja sisältäen katu- ja raideliikenteen. Suunnitellut uudet rakennukset on esitetty ruskealla värillä. Olemassa olevat rakennukset on esitetty harmaalla värillä ja muut suunnitellut kaava-alueen ulkopuoliset rakennukset rasteroituna.

Pihoille on laskettu keskiäänitaso 2 m korkeudella maanpinnasta ja julkisivuille on laskettu kerroskohtaisesti suurimmat keskiäänitasot. Rakennusten seinillä olevat kahdeksankulmaiset tunnukset ilmoittavat suurimman kyseisillä julkisivuilla esiintyvän keskiäänitason L_{Aeq}. Merkintä on samalla kerroskorkeudella, jolla kyseinen taso esiintyy.

4 TULOSTEN TARKASTELU

4.1 Julkisivuihin kohdistuvat melutasot ja äänieristysvaatimukset

Sisämelun yleiset ohjearvot asuintiloille ovat 35 dB päivällä ja 30 dB yöllä [1]. Asemakaavavaatimusta vastaava A-äänitasoerotus DL_A määritetään julkisivuun kohdistuvan melun A-äänitason ja sisämelun A-äänitason tavoitearvon erotuksena.

Raideliikenteen tapauksessa voidaan kuitenkin keskiäänitason lisäksi nähdä tarpeelliseksi tarkastella myös enimmäisäänitasoja L_{Amax}, joita koskien Suomessa ei kuitenkaan ole annettu ohjearvoja. Ympäristöministeriön julkisivujen äänieristyksen mitoitusoppaassa [8] enimmäismelulle asuintiloissa on esitetty suositusarvo 45 dB yöllä. Tästä voidaan laskea vaatimus A-äänitasoerotukselle vastaavasti kuten keskiäänitason tapauksessakin tiloille, jotka on tarkoitettu nukkumiseen.

Ympäristöministeriön asetuksen mukaan [2] asuinrakennuksen ulkovaipan ääneneristys on oltava vähintään 30 dB.

HUOM! Kaavavaatimus sekoitetaan usein epähuomiossa julkisivun eri osien äänieristysvaatimusten kanssa. DL_A *(tai kaavavaatimus) ei ole sama suure kuin ulkoseinien tai ikkunoiden äänieristys liikennemelua vastaan, vaan se on arvo, mitä on käytettävä julkisivun eri osien äänieristyksen mitoituksessa. Julkisivun osien (esim. ulkoseinän tai ikkunan) äänieristysluku liikennemelua vastaan* $R_{A,tr}$ *(=*R_w*+*C_{tr}*) on tarkistettava huonetilakohtaisesti ja se on suurempi kuin* DL_A*. Esim. ikkunoiden äänieristysvaatimus riippuu mm. ikkunoiden suhteellisesta pinta-alasta ja huonetilavuudesta.*

Esimerkiksi Koirasaarentien ja Köökarinkujan risteyksen koilliskulmassa sijaitsevan 6-kerroksisen rakennuksen Koirasaarentien puoleiseen julkisivuun kohdistuu enintään **67 dB**. Tämän perusteella laskettu kaavavaatimusta vastaava A-äänitasoerotus DL_A on oltava vähintään **32 dB** (67 – 35 dB) kyseisellä julkisivulla.

Ilomäentien alueella julkisivuihin kohdistuvat keskiäänitason perusteella lasketut melutasot eivät aiheuta erityisiä vaatimuksia julkisivujen äänieristykselle.

Kiiltomadonpuistossa yksittäisen raitiovaunun ohiajon aiheuttaman melun enimmäisäänitaso L_{Amax} on suunniteltujen rakennusten raitiotien puoleisilla julkisivulla enintään **77 dB**. Tämän perusteella laskettu kaavavaatimusta vastaava A-äänitasoerotus on DL_A **= 32 dB** (77 – 45 dB).

Kaavavaatimusta vastaava A-äänitasoerotus vaihtelee riippuen julkisivun ja melulähteen etäisyydestä ja suunnasta melulähteisiin nähden. Lisäksi A-äänitasoerotus vaihtelee riippuen, onko se laskettu keskiäänitason tai enimmäisäänitason perusteella. Suositukset kaavavaatimusta vastaavaksi A-äänitasoerotukseksi on esitetty eri rakennusten julkisivuilla *liitteissä C1, C2 ja F1.* Sinisellä esitetyt luvut edustavat keskiäänitason perusteella laskettuja vähimmäisvaatimuksia. Punaisella esitetyt luvut edustavat enimmäisäänitason perusteella laskettuja vähimmäisvaatimuksia, jotka tulisi ottaa huomioon, mikäli ko. julkisivulla on nukkumiseen tarkoitettuja asuintiloja. Liitteessä ei esitetä suositusta A-äänitasoerotukseksi, mikäli ne ovat alle 30 dB [2].

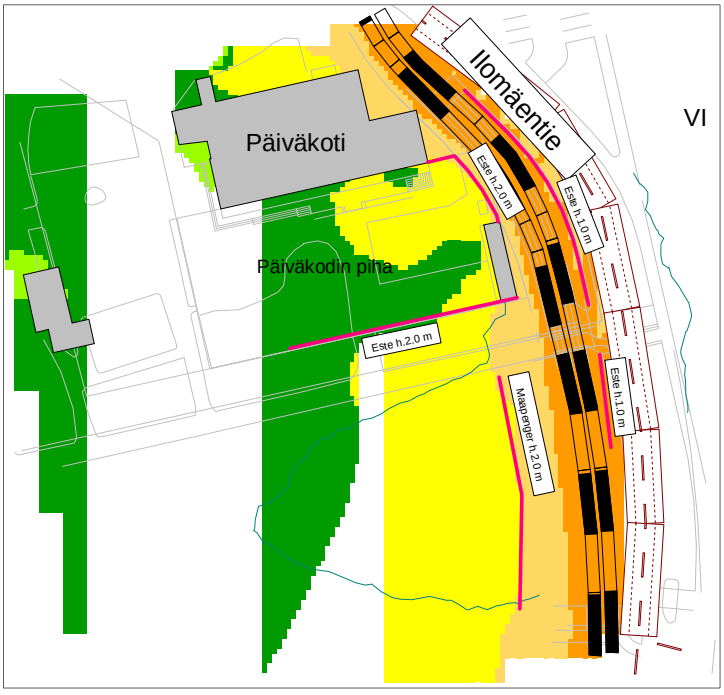
4.2 Piha-alueet

Melutason päiväajan ohjearvo/vaatimus oleskelualueilla ulkona on 55 dB ja yöajan 50 dB [1]/[2].

Laskennassa on huomioitu olemassa olevat tonttimeluaidat sekä Koirasaarentien itäosassa tukimuurin päälle tuleva melua torjuva putoamiseste.

Päiväajan ohjearvo ja vaatimus (vihreät ja vaalean vihreät alueet) alittuvat kaava-alueelle suunniteltujen asuinrakennusten piha-alueilla. Jatkosuunnittelussa tulee varmistaa että, oleskelualueiden suunnitteluperiaatteet melun osalta täytetään.

Päiväkodin piha-alueella Ilomäentien varrella päiväajan ohjearvo ja vaatimus ylittyvät. Päiväkodin piha-alueen suojaamiseksi melulta on tutkittu piha-alueen meluntorjuntaa. Sijoittamalla *kuvassa 3* esitetyn korkuiset meluesteet päiväkodin lähialueelle päiväajan ohjearvo ja vaatimus alittuvat lähes koko piha-alueella.



Kuva 3. Päiväkodin piha-alueen melusuojaus.

4.3 Parvekkeet

Parvekkeilla sovelletaan oleskelualueiden ohjearvoa/vaatimusta (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 äänitasoerotus DL_A.

Julkisivuille, joilla lasketut päiväaikaiset keskiäänitasot ylittävät **65 dB**, ei suositella suunniteltavan parvekkeita, mutta tarkemmassa jatkosuunnittelussa myös tällaisille parvekkeille voi olla mahdollista löytää meluntorjunnan näkökulmasta toteuttamiskelpoinen ratkaisu.

Julkisivuilla, joille kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot (ks. *liitteet C1, C2, D1, D2*) ovat **63…65 dB**, parvekelasituksen äänieristysvaatimus DL_A on 8…10 dB. Tämän äänitasoerotuksen saavuttamiseksi suosittelemme lasittamaan ko. parvekkeet 10 mm karkaistulla parvekelasilla (yläosa, voi olla avattava, lasien välissä välilistat) ja alaosa 5+5 mm laminoidulla lasilla. Parvekkeiden kattoihin tulisi asentaa 50 mm paksuja vaimennusverhouslevyjä kaiunnan vähentämiseksi.

Julkisivuilla, joille kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot (ks. *liitteet C1, C2, D1, D2*) ovat **52…62 dB** tulisi suunnitella parvekelasitus, jonka äänieristysvaatimus DL_A on enintään 7 dB. Näillä julkisivuilla tavallinen parvekelasitus (yläosa 6 mm karkaistu avattava lasi ja alaosa 4+4 mm laminoitu lasi) on riittävä.

Julkisivuilla, joille kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot (ks. *liitteet C1, C2, D1, D2*) ovat enintään **52 dB**, ei vaadita lasitusta ainakaan melun kannalta.

Mira Pykälistö
Medianomi AMK

Benoît Gouatarbès
Vanhempi konsultti, DI, FISE AA

VIITTEET

1. Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista **993/1992**. Helsinki, 29.10.1992.
2. Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä **796/2017**. Ympäristöministeriö, Helsinki 24.11.2017.
3. Perustelumuistio, Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä. Ympäristöministeriö, Helsinki 24.11.2017.
4. Road traffic noise – Nordic Prediction Method. TemaNord 1996:525. Nordic council of ministers. 110 s.
5. Raideliikennemelun laskentamalli. Ympäristöopas 97. Ympäristöministeriö, Helsinki 2002. 58 s.
6. 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.
7. Gouatarbès B & Lahti T, Artic-raitiovaunu – Raideliikennemelun laskentamallin lähtöarvot. Akukon, raportti 160454-1. Helsinki, 23.5.2016.
8. Lyly T, Jussila K, Kauhanen M & Niskanen I, Artic-raitiovaunujen risteys- ja kaarremelun mittaukset 17.2.2016. WSP/Kruunusillat. Helsinki, 13.6.2017.
9. Lahti T, Helsingin raitiovaunut. Risteys- ja vaihdemelun mittaukset. *TL Akustiikka* **11214**. Helsinki, 11.5.2012.



180625-2 Liite A1

Koirasaarentie
Liikennemeluselvitys

Tie- ja raitioliikenne
Ennuste 2040
länsiosa

Julkisivuilla ja piha-alueilla esiintyvät suurimmat melutasot

Päivä (klo 7-22)
A-keskiäänitaso L_{Aeq}

- 40 ... 45 dB
- 45 ... 50 dB
- 50 ... 55 dB
- 55 ... 60 dB
- 60 ... 65 dB
- 65 ... 70 dB
- 70 ... 75 dB
- 75 ... dB

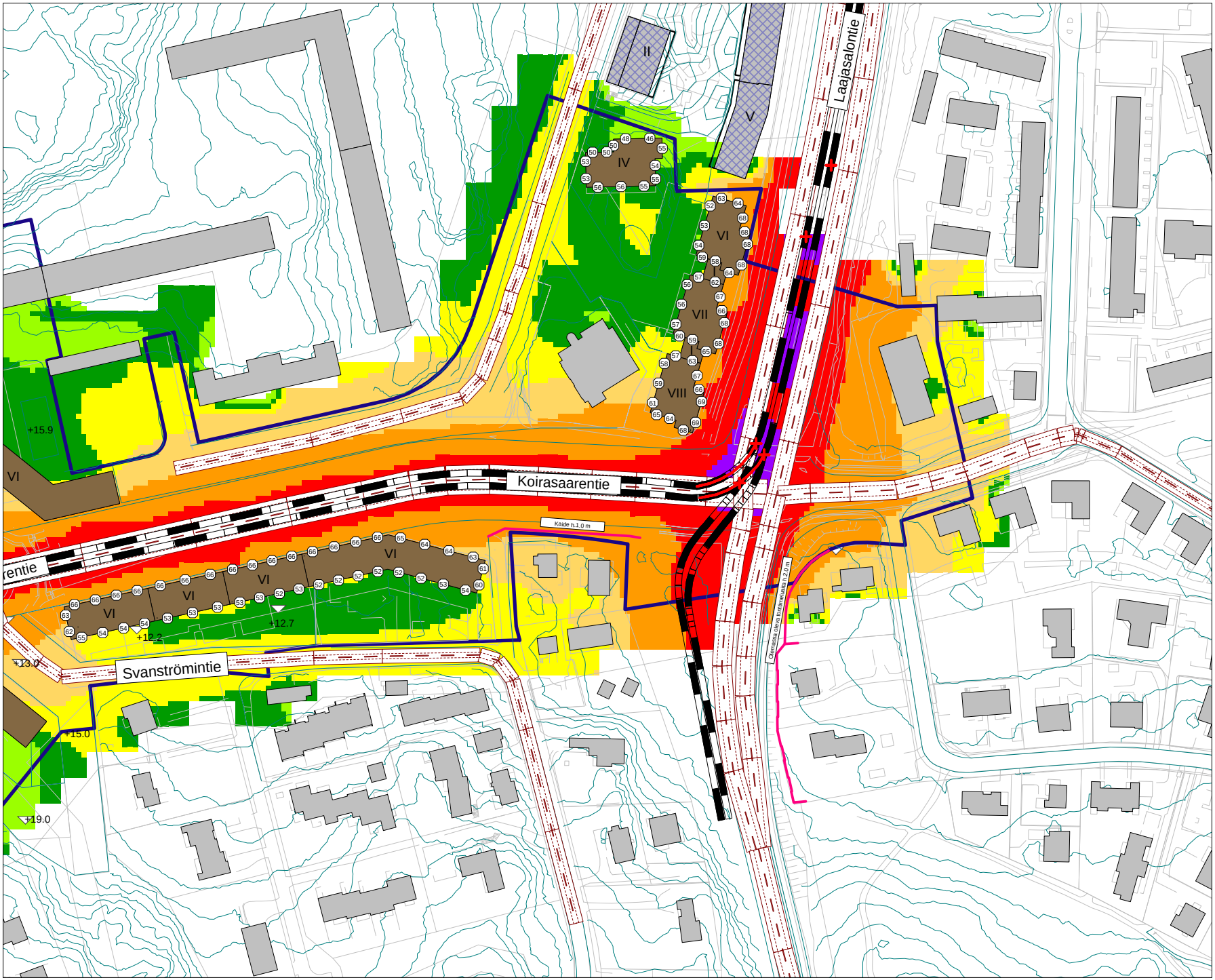
Rakennusten värikoodit

- Olemassa oleva rakennus
- Suunniteltu rakennus
- Suunniteltu rakennus, kaava-alueen ulkopuolella

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	12.11.18
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:2000	*A4*

Cadna/A 2018 (Nordic)



180625-2 Liite A2

Koirasaarentie
Liikennemeluselvitys

Tie- ja raitioliikenne
Ennuste 2040
itäosa

Julkisivuilla ja piha-alueilla esiintyvät suurimmat melutasot

Päivä (klo 7-22)
A-keskiäänitaso L_{Aeq}

- 40 ... 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 rakennus
- Suunniteltu rakennus, kaava-alueen ulkopuolella

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	12.11.18
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:2000	*A4*

Cadna/A 2018 (Nordic)



180625-2 Liite B1

Koirasaarentie
Liikennemeluselvitys

Tie- ja raitioliikenne
Ennuste 2040
länsiosa

Julkisivuilla ja piha-alueilla esiintyvät suurimmat melutasot

Yö (klo 22-07)
A-keskiäänitaso L_{Aeq}

- 40 ... 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 rakennus
- Suunniteltu rakennus, kaava-alueen ulkopuolella

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	12.11.18
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:2000	*A4*

Cadna/A 2018 (Nordic)



180625-2 Liite B2

Koirasaarentie
Liikennemeluselvitys

Tie- ja raitioliikenne
Ennuste 2040
itäosa

Julkisivuilla ja piha-alueilla esiintyvät suurimmat melutasot

Yö (klo 22-07)
A-keskiäänitaso L_{Aeq}

- 40 ... 45 dB
- 45 ... 50 dB
- 50 ... 55 dB
- 55 ... 60 dB
- 60 ... 65 dB
- 65 ... 70 dB
- 70 ... 75 dB
- 75 ... dB

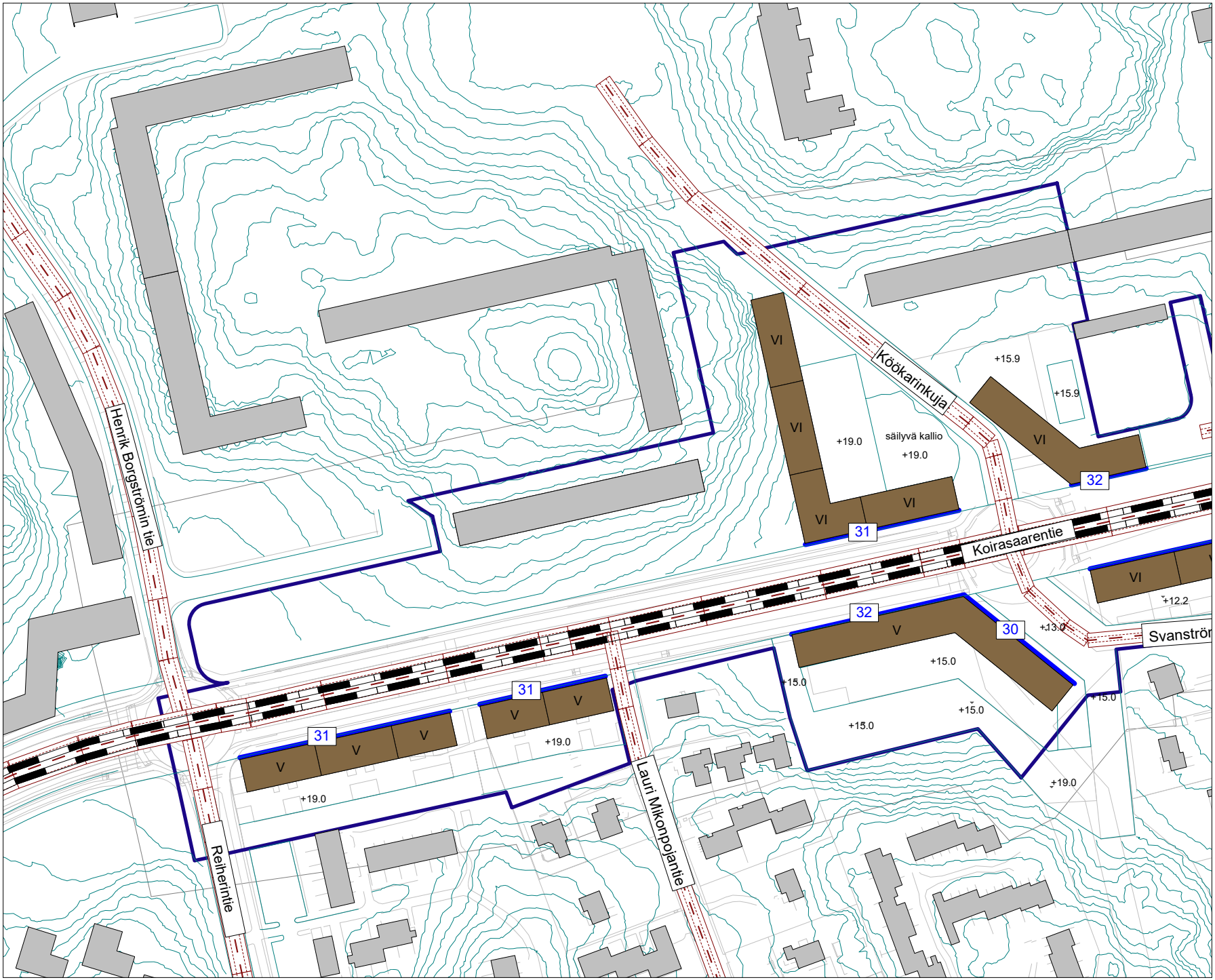
Rakennusten värikoodit

- Olemassa oleva rakennus
- Suunniteltu rakennus
- Suunniteltu rakennus, kaava-alueen ulkopuolella

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	12.11.18
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:2000	*A4*

Cadna/A 2018 (Nordic)



180625-2 Liite C1

Koirasaarentie

Liikennemeluselvitys

länsiosa

Suositus
A-äänitasoerotukseksi
liikennemelua vastaan

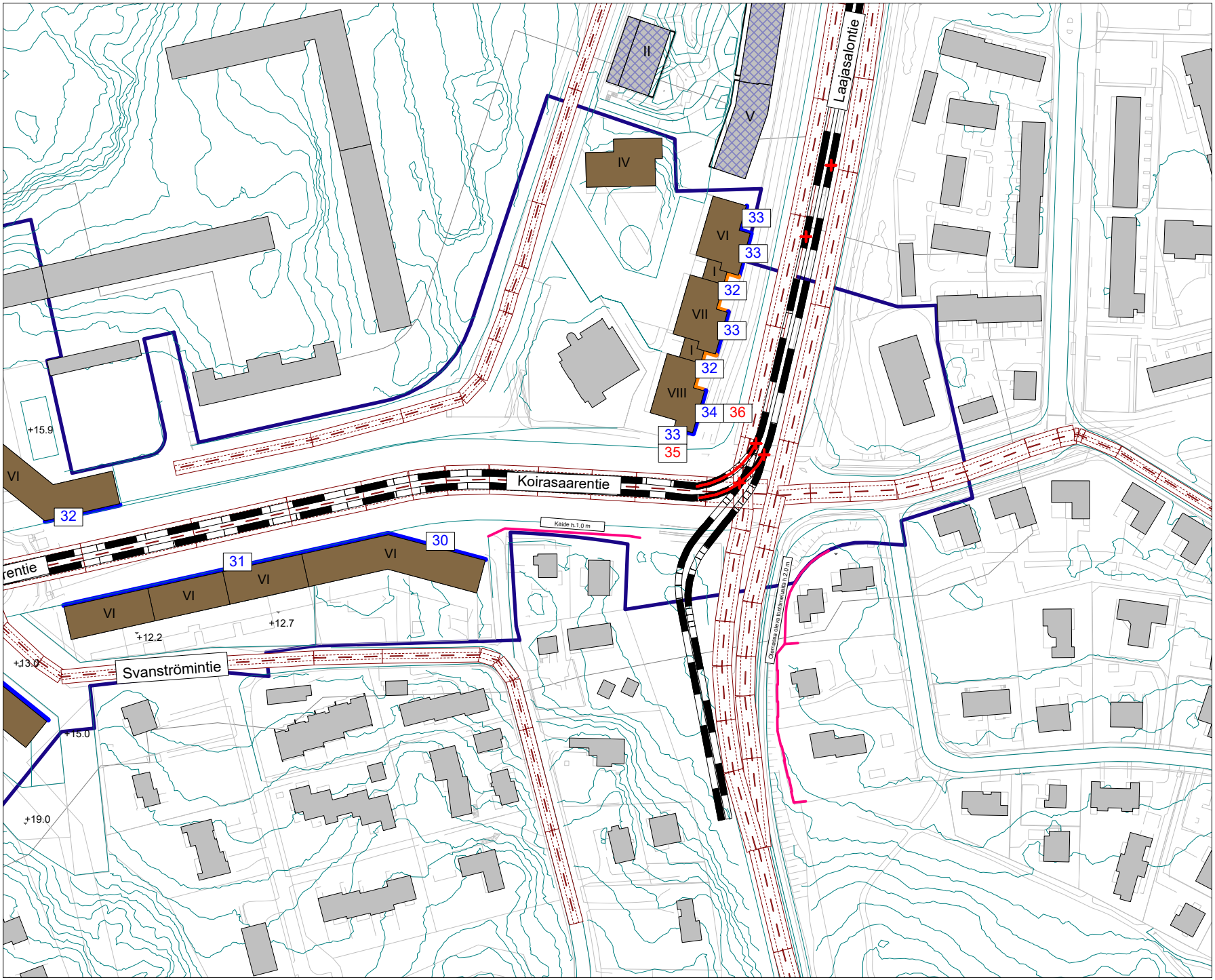
Sinisellä esitetyt luvut
edustavat keskiäänitason
perusteella laskettuja
vähimmäisvaatimuksia

Punaisella esitetyt luvut
edustavat enimmäis-
äänitason
perusteella laskettuja
vähimmäisvaatimuksia

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	12.11.18
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:2000	*A4*

Cadna/A 2018 (Nordic)



180625-2 Liite C2

Koirasaarentie

Liikennemeluselvitys

itäosa

Suositus
A-äänitasoerotukseksi
liikennemelua vastaan

Sinisellä esitetyt luvut
edustavat keskiäänitason
perusteella laskettuja
vähimmäisvaatimuksia

Punaisella esitetyt luvut
edustavat enimmäis-
äänitason
perusteella laskettuja
vähimmäisvaatimuksia

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	12.11.18
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:2000	*A4*

Cadna/A 2018 (Nordic)



180625-2 Liite D1

Ilomäentie
Liikennemeluselvitys

Tie- ja raitioliikenne
Ennuste 2040
pohjoisosa

Julkisivuilla ja piha-alueilla esiintyvät suurimmat melutasot

Päivä (klo 7-22)
A-keskiäänitaso L_{Aeq}

- 40 ... 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 rakennus
- Suunniteltu rakennus, kaava-alueen ulkopuolella

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	12.11.18
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:2000	*A4*

Cadna/A 2018 (Nordic)



180625-2 Liite D2

Ilomäentie
Liikennemeluselvitys

Tie- ja raitioliikenne
Ennuste 2040
eteläosa

Julkisivuilla ja piha-alueilla esiintyvät suurimmat melutasot

Päivä (klo 7-22)
A-keskiäänitaso L_{Aeq}

- 40 ... 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 rakennus
- Suunniteltu rakennus, kaava-alueen ulkopuolella

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	12.11.18
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:2000	*A4*

Cadna/A 2018 (Nordic)



180625-2 Liite E1

Ilomäentie
Liikennemeluselvitys

Tie- ja raitioliikenne
Ennuste 2040
pohjoisosa

Julkisivuilla ja piha-alueilla esiintyvät suurimmat melutasot

Yö (klo 22-7)
A-keskiäänitaso L_{Aeq}

- 40 ... 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 rakennus
- Suunniteltu rakennus, kaava-alueen ulkopuolella

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	21.12.18
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:3000	*A4*

Cadna/A 2018 (Nordic)



180625-2 Liite E2

Ilomäentie
Liikennemeluselvitys

Tie- ja raitioliikenne
Ennuste 2040
eteläosa

Julkisivuilla ja piha-alueilla
esiintyvät suurimmat melutasot

Yö (klo 22-7)
A-keskiäänitaso L_{Aeq}

- 40 ... 45 dB
- 45 ... 50 dB
- 50 ... 55 dB
- 55 ... 60 dB
- 60 ... 65 dB
- 65 ... 70 dB
- 70 ... 75 dB
- 75 ... dB

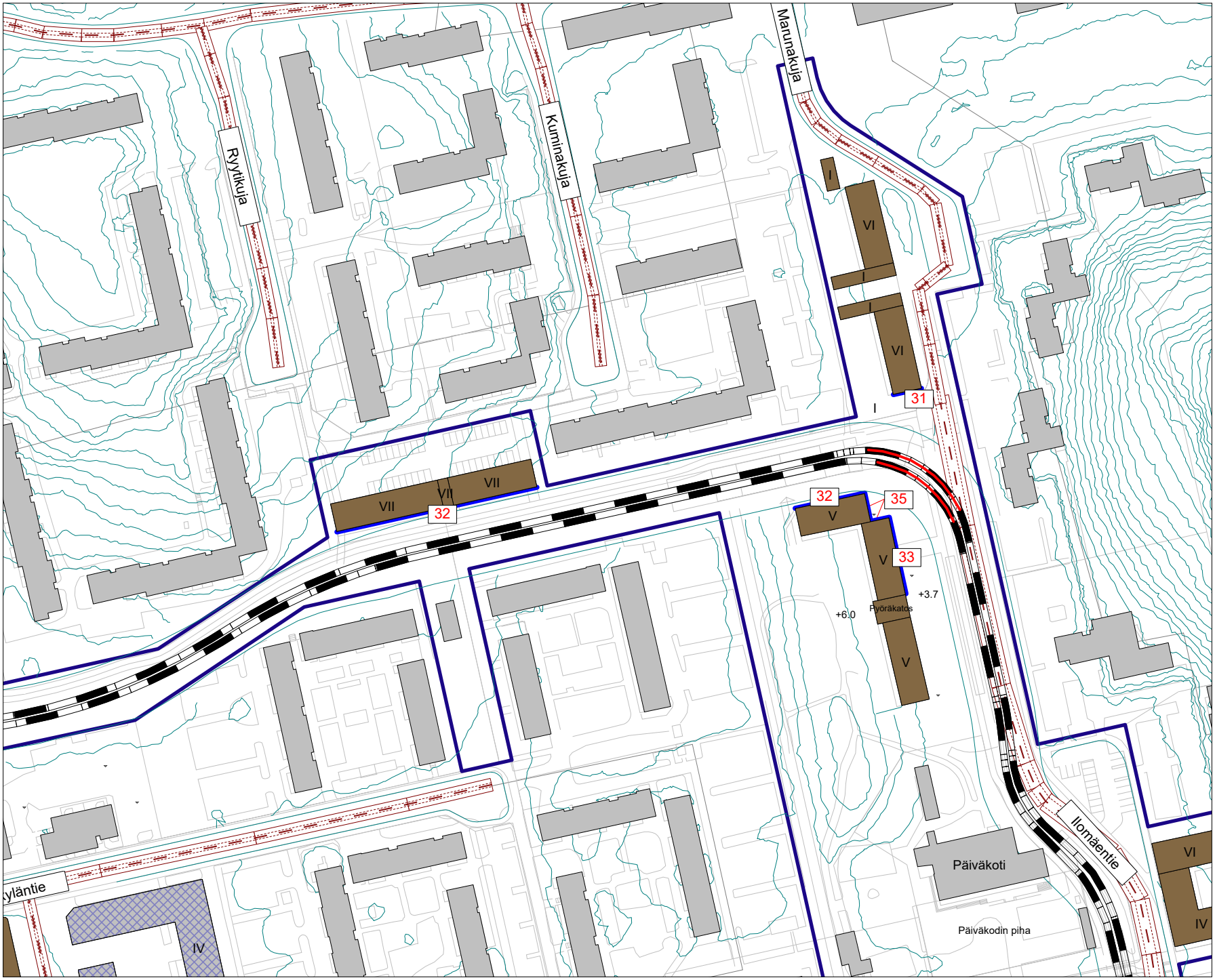
Rakennusten värikoodit

- Olemassa oleva rakennus
- Suunniteltu rakennus
- Suunniteltu rakennus, kaava-alueen ulkopuolella

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	12.11.18
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:3000	*A4*

Cadna/A 2018 (Nordic)



180625-2 Liite F1

Ilomäentie

Liikennemeluselvitys

pohjoisosa

Suositus
A-äänitasoerotukseksi
liikennemelua vastaan

Sinisellä esitetyt luvut
edustavat keskiäänitason
perusteella laskettuja
vähimmäisvaatimuksia

Punaisella esitetyt luvut
edustavat enimmäis-
äänitason
perusteella laskettuja
vähimmäisvaatimuksia

AKUKON
Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	12.11.18
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:2000	*A4*

Cadna/A 2018 (Nordic)

AMK Mira Pykälistö, DI Liisa Kilpilehto 9.9.2019

Koirasaarentien asemakaava alueen liikennemeluselvityksen lisätarkastelu

Asiakas: Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimiala, Maankäyttö ja kaupunkirakenne
Tilaus: 2.9.2019
Yhteyshenkilö: Matti Neuvonen

LIIKENNEMELUSELVITYKSEN LISÄTARKASTELU

1 TAUSTA

Akukon Oy on aiemmin laatinut liikennemeluselvityksen [1] Helsingin Laajasaloon Koirasaarentien ja Ilomäentien alueille asemakaavamuutosta varten. Kolmessa korttelissa rakennusten massoittelua on jouduttu muuttamaan, joten on syytä varmistaa, että uusilla suunnitelmilla saavutetaan oleskelualueiden ohjearvot; 55 dB päivällä (klo 7-22) ja 50 dB yöllä (22-7) (Valtioneuvoston päätös 993/1992 [2]).

Laskentasuureena on tavallinen A-keskiäänitaso L_{Aeq} päiväsaikaan klo 7-22 ja yöaikaan klo 22-7. Lähtötiedot ovat samat kuin aiemmin tehdyssä selvityksessä [1].

2 TULOSTEN TARKASTELU

Laskentatulokset esitetään liitteissä seuraavasti

- *Liite A1-A2*; päiväaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso L_{Aeq}
- *Liite B1-B2*; yöaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso L_{Aeq}

Kortteleissa, joiden massoittelu on muuttunut, uudet rakennukset on esitetty violetilla. Korttelit on nimetty numeroilla 1-3 tulosten läpikäynnin selkeyttämiseksi.

2.1 Kortteli 1

Kortteli 1 sijaitsee Koirasaarentien ja Reiherintien risteyksen kaakkoiskulmassa. Aiemmin rakennusmassojen välissä ollut aukko on poistunut ja rakennusmassat yhdistää 1-kerroksen korkuinen rakennusosa.

Päiväajan ohjearvo (vihreät ja vaalean vihreät alueet) alittuu korttelin piha-alueella.

2.2 Kortteli 2

Kortteli 2 sijaitsee Koirasaarentien ja Svanströmintien risteyksen kaakkoiskulmassa. Aiempi rakennusmassa on lyhentynyt itäpäästä ja se on katkaistu keskeltä 1-kerroksen korkuisella rakennusosalla.

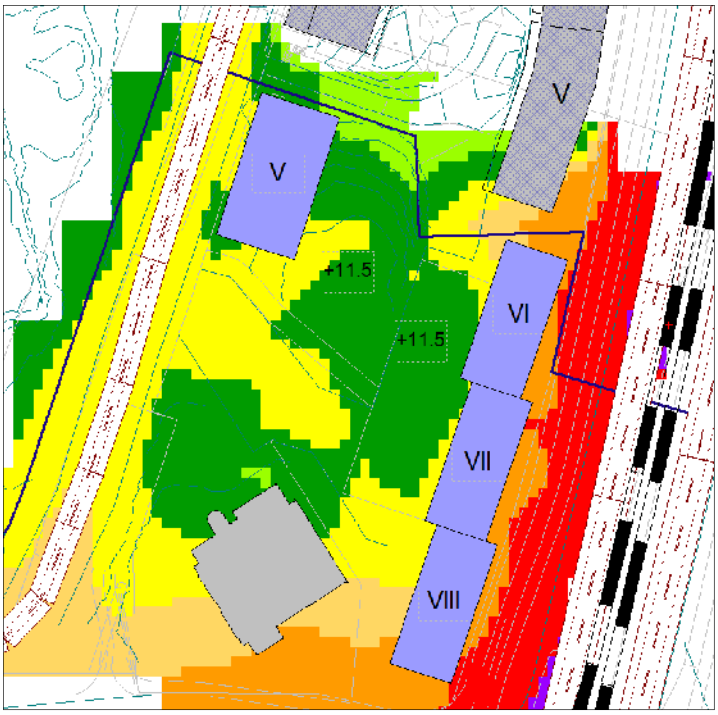
Päiväajan ohjearvo (vihreät ja vaalean vihreät alueet) alittuvat korttelin piha-alueella.

2.3 Kortteli 3

Kortteli 3 sijaitsee Koirasaarentien ja Laajasalontien luoteiskulmassa. Rakennusmassat Laajasalontien varressa ovat nyt yhtenäiset ja korttelin luoteiskulman rakennus massa on käännetty Isosaarentien suuntaiseksi.

Päiväajan ohjearvo (vihreät ja vaalean vihreät alueet) alittuvat suurella osalla korttelin piha-alueella. Keltaisilla alueilla melutasot ovat n. 55 – 56 dB.

Jatkosuunnittelussa tulee varmistaa, että oleskelualueiden suunnitteluperiaatteet melun osalta täytetään. Korttelin pihataso sijaitsee 5-8 metriä korkeammalla kuin Koirasaarentie ja Laajasalontie, joten piha-alueiden maisemointikoroilla voidaan herkästi vaikuttaa pihan melutasoihin. Jos piha-alue esim. tasattaisiin suuremmalta osalta korkoon +11,5, alittuu päiväajan ohjearvo paljon suuremmalla alueella. Vastaavasti huolimattomalla pihakorkojen suunnittelulla melutasot voivat ylittyä valtaosalla piha-aluetta.



Kuva 1. Piha-alueen korko +11.5

Korttelin osalta on syytä tarkastella piha-alueiden melutasot rakennuslupavaiheessa uudelleen, jotta voidaan varmistua ohjearvojen alittumisesta oleskelualueiden kohdalla.

Mira Pykälistö
Medianomi AMK

Liisa Kilpilehto
Akustikko, DI,

VIITTEET

1. Gouatarbès B & Pykälistö M, Liikennemeluselvitys Koirasaarentien ja Ilomäentien alueet. Akukon, raportti 180625-2. Helsinki, 12.11.2018.
2. Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista **993/1992**. Helsinki, 29.10.1992.



180625-3 Liite A1

Koirasaarentie
Liikennemeluselvitys
Lisätarkastelu

Tie- ja raitioliikenne
Ennuste 2040
länsiosa

Julkisivuilla ja piha-alueilla esiintyvät suurimmat melutasot

Päivä (klo 7-22)
A-keskiäänitaso L_{Aeq}

- 40 ... 45 dB
- 45 ... 50 dB
- 50 ... 55 dB
- 55 ... 60 dB
- 60 ... 65 dB
- 65 ... 70 dB
- 70 ... 75 dB
- 75 ... dB

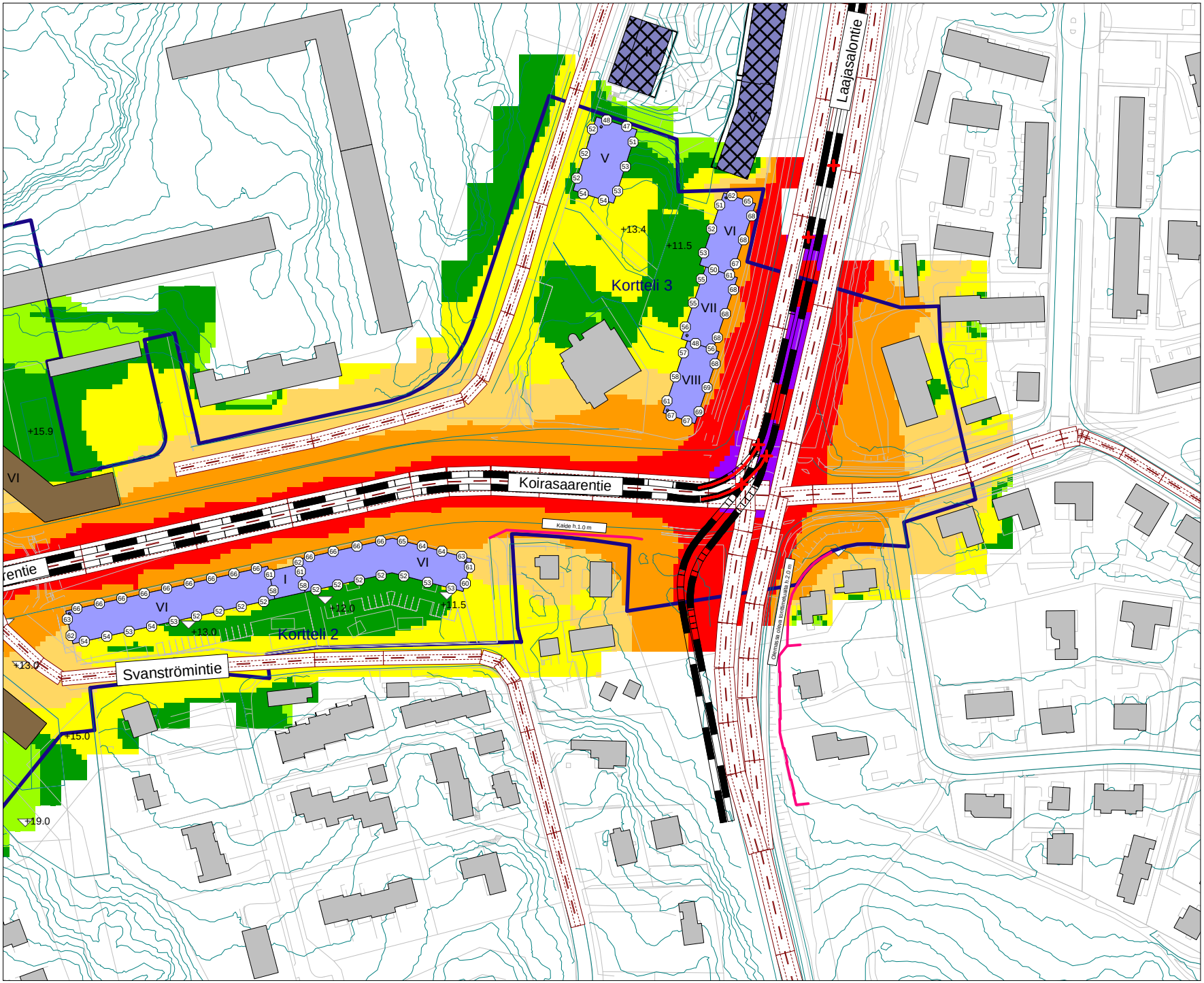
Rakennusten värikoodit

- Olemassa oleva rakennus
- Suunniteltu rakennus
- Suunniteltu rakennus, MUUTOS MASSOITTELUSSA
- Suunniteltu rakennus, kaava-alueen ulkopuolella

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	09.09.19
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:2000	A4

Cadna/A 2019 (Nordic)



180625-3 Liite A2

Koirasaarentie
Liikennemeluselvitys
Lisätarkastelu

Tie- ja raitioliikenne
Ennuste 2040
itäosa

Julkisivuilla ja piha-alueilla esiintyvät suurimmat melutasot

Päivä (klo 7-22)
A-keskiäänitaso L_{Aeq}

- 40 ... 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 rakennus
- Suunniteltu rakennus, MUUTOS MASSOITTELUSSA
- Suunniteltu rakennus, kaava-alueen ulkopuolella

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	09.09.19
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:2000	A4

Cadna/A 2019 (Nordic)



180625-3 Liite B1

Koirasaarentie
Liikennemeluselvitys
Lisätarkastelu

Tie- ja raitioliikenne
Ennuste 2040
länsiosa

Julkisivuilla ja piha-alueilla esiintyvät suurimmat melutasot

Yö (klo 22-07)
A-keskiäänitaso L_{Aeq}

- 40 ... 45 dB
- 45 ... 50 dB
- 50 ... 55 dB
- 55 ... 60 dB
- 60 ... 65 dB
- 65 ... 70 dB
- 70 ... 75 dB
- 75 ... dB

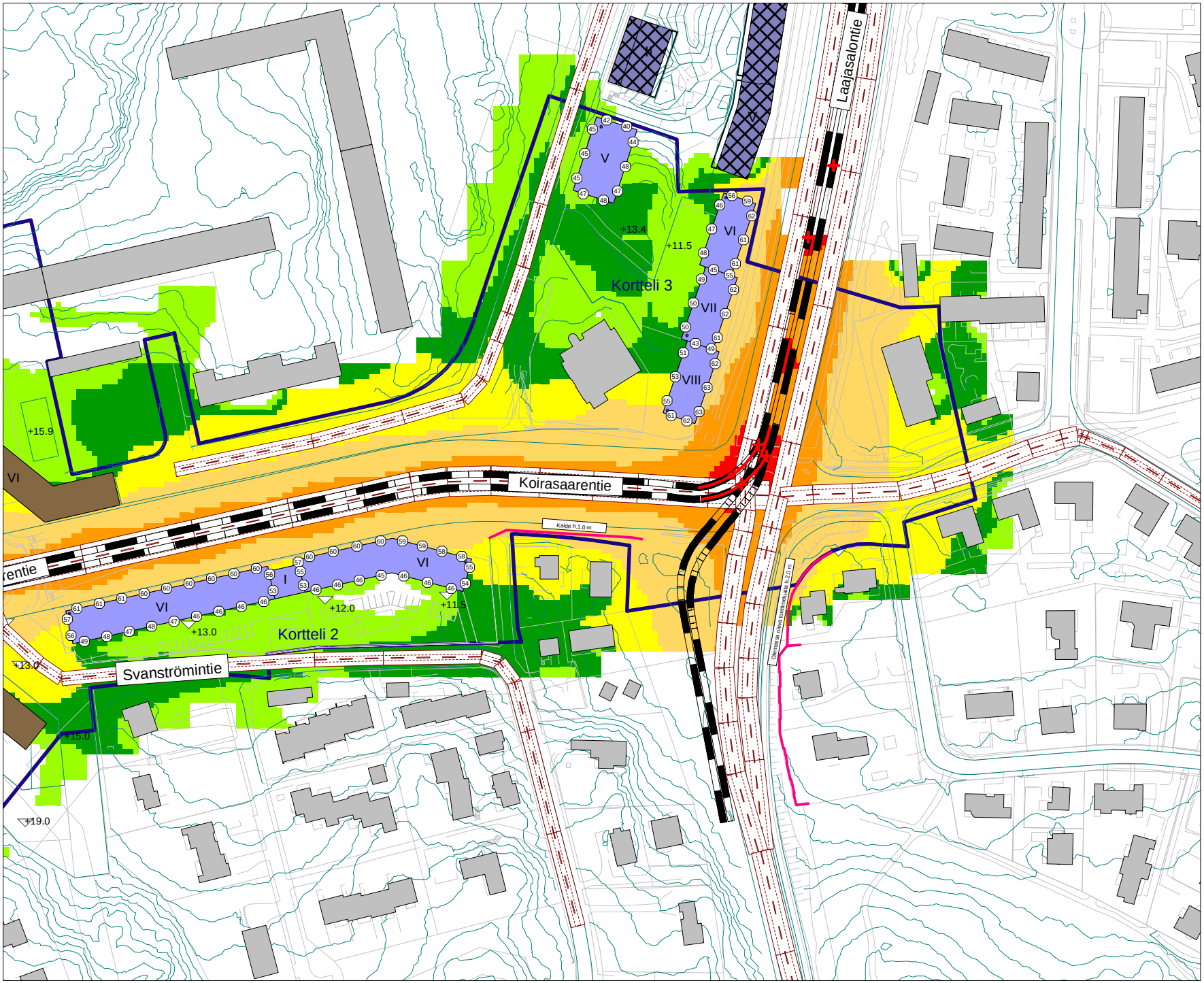
Rakennusten värikoodit

- Olemassa oleva rakennus
- Suunniteltu rakennus
- Suunniteltu rakennus, MUUTOS MASSOITTELUSSA
- Suunniteltu rakennus, kaava-alueen ulkopuolella

AKUKON
Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	09.09.19
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:2000	A4

Cadna/A 2019 (Nordic)



180625-3 Liite B2

Koirasaarentie
Liikennemeluselvitys
Lisätarkastelu

Tie- ja raitioliikenne
Ennuste 2040
itäosa

Julkisivuilla ja piha-alueilla esiintyvät suurimmat melutasot

Yö (klo 22-07)
A-keskiäänitaso L_{Aeq}

- 40 ... 45 dB
- 45 ... 50 dB
- 50 ... 55 dB
- 55 ... 60 dB
- 60 ... 65 dB
- 65 ... 70 dB
- 70 ... 75 dB
- 75 ... dB

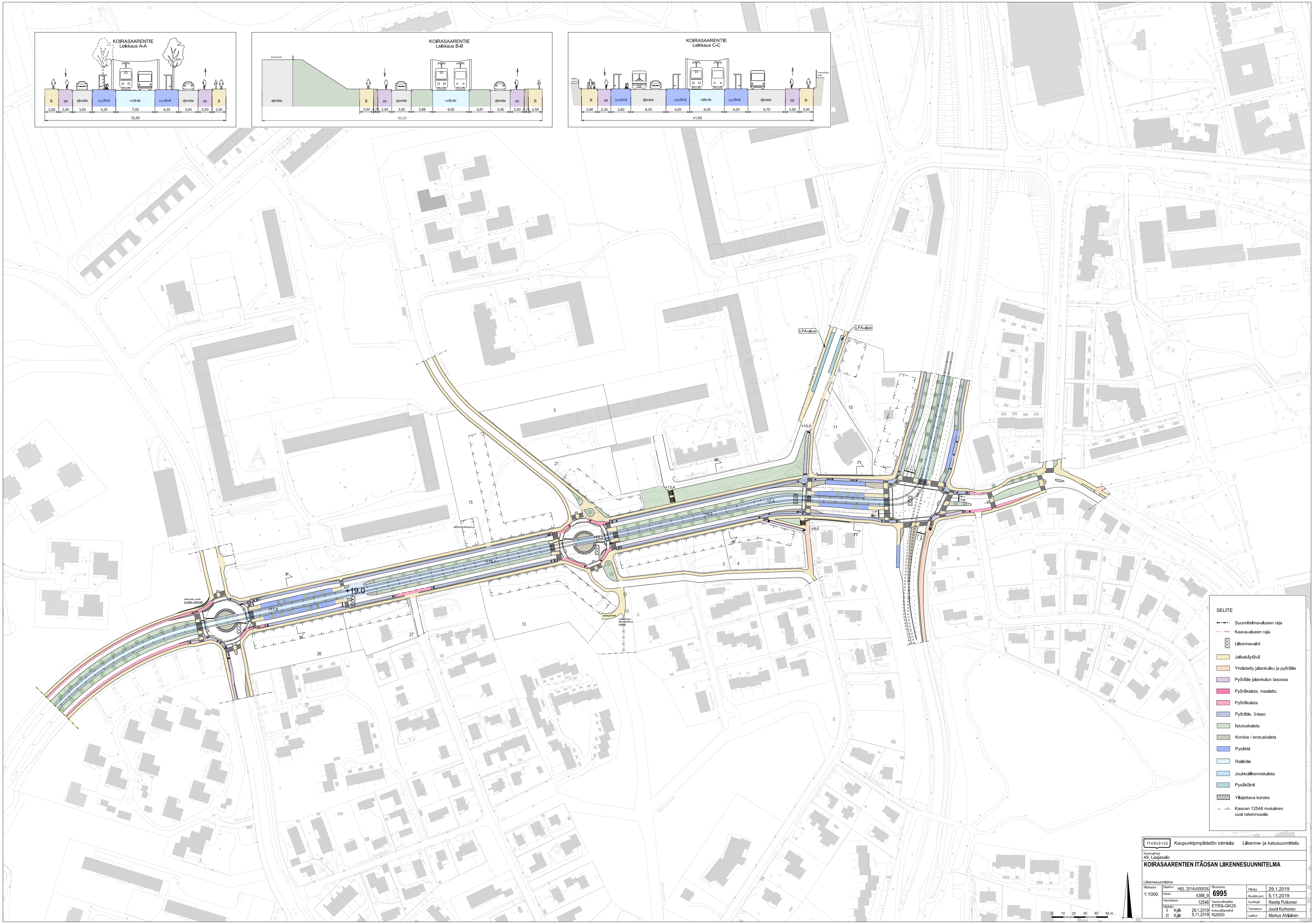
Rakennusten värikoodit

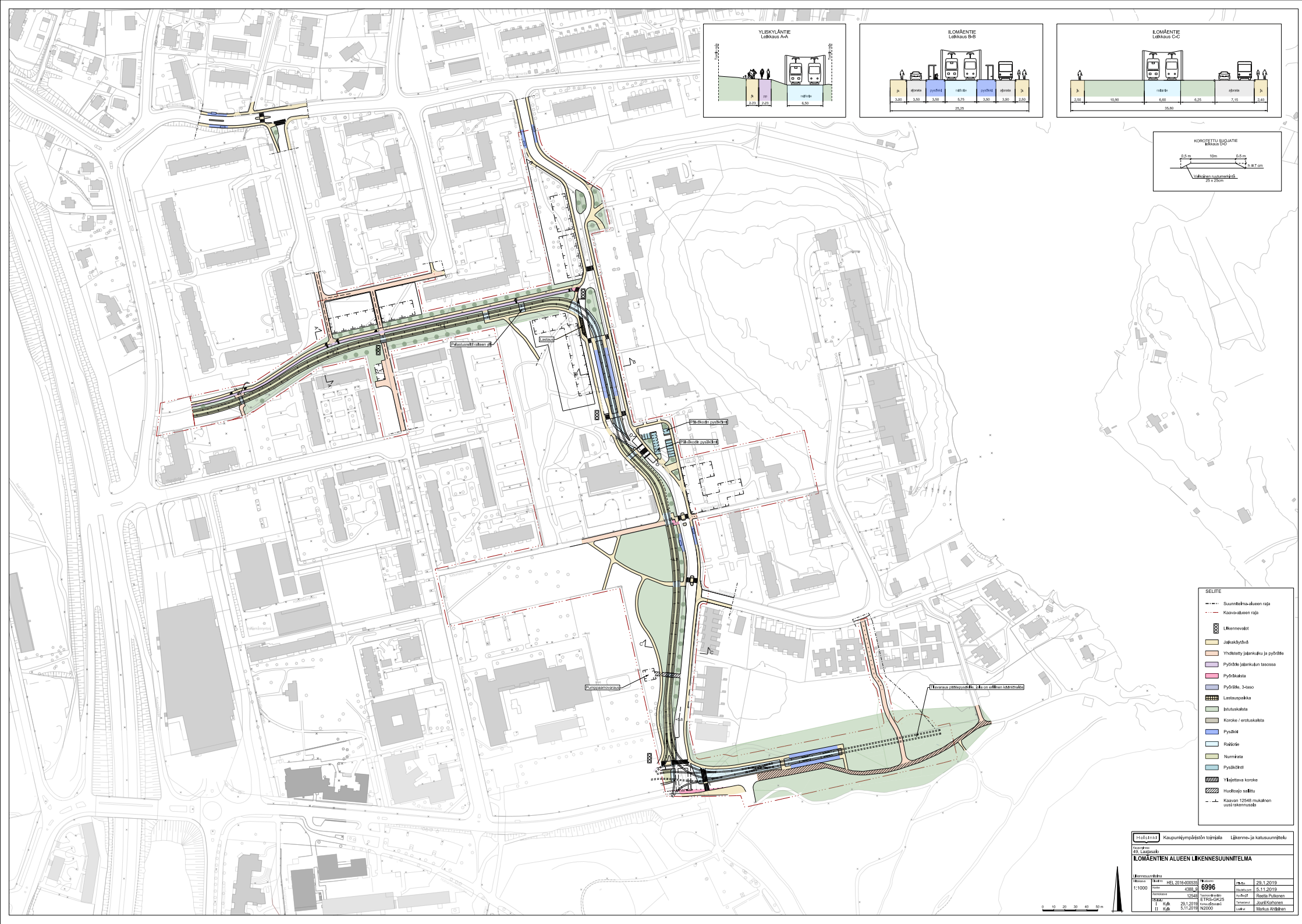
- Olemassa oleva rakennus
- Suunniteltu rakennus
- Suunniteltu rakennus, MUUTOS MASSOITTELUSSA
- Suunniteltu rakennus, kaava-alueen ulkopuolella

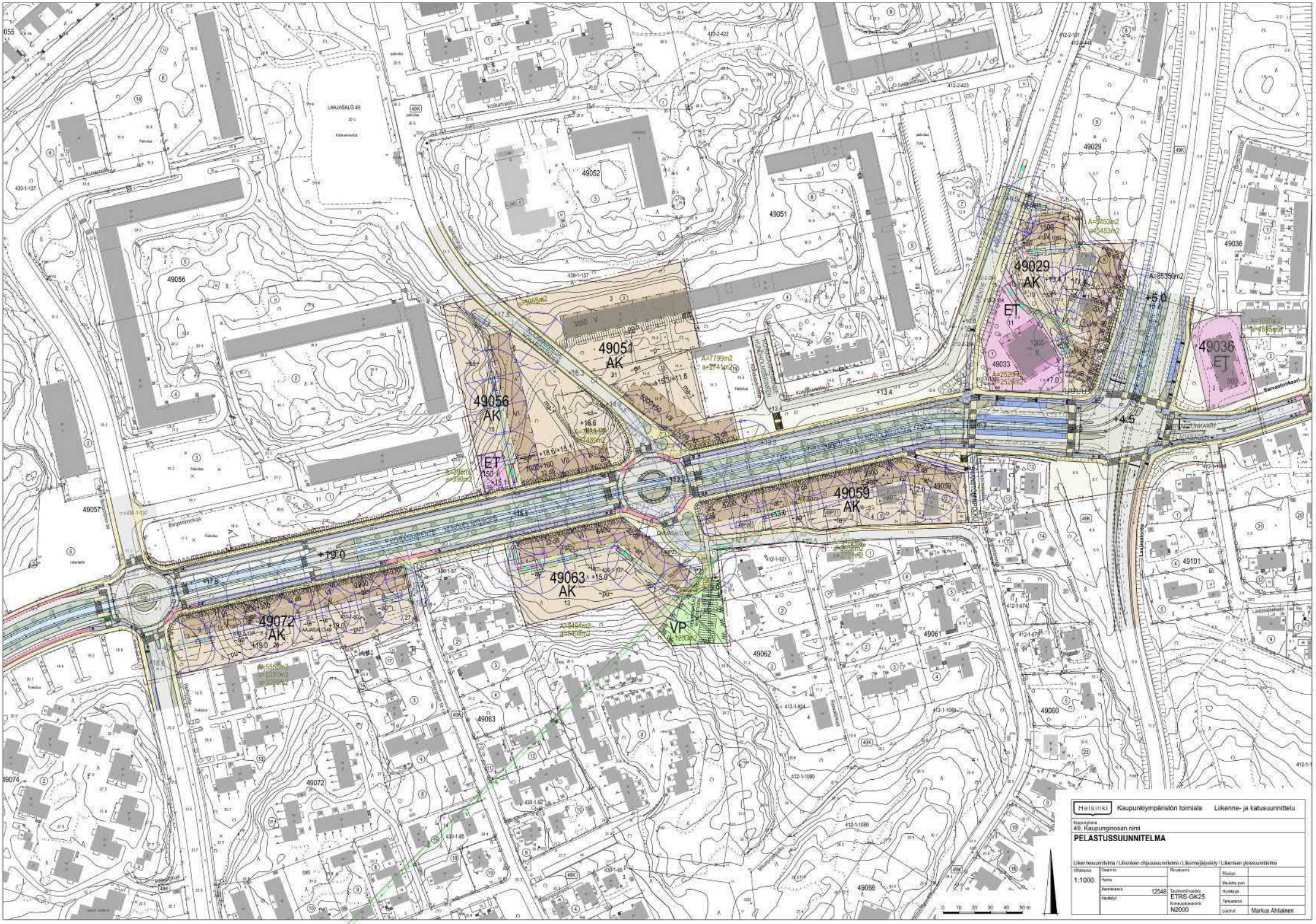
Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	09.09.19
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:2000	A4

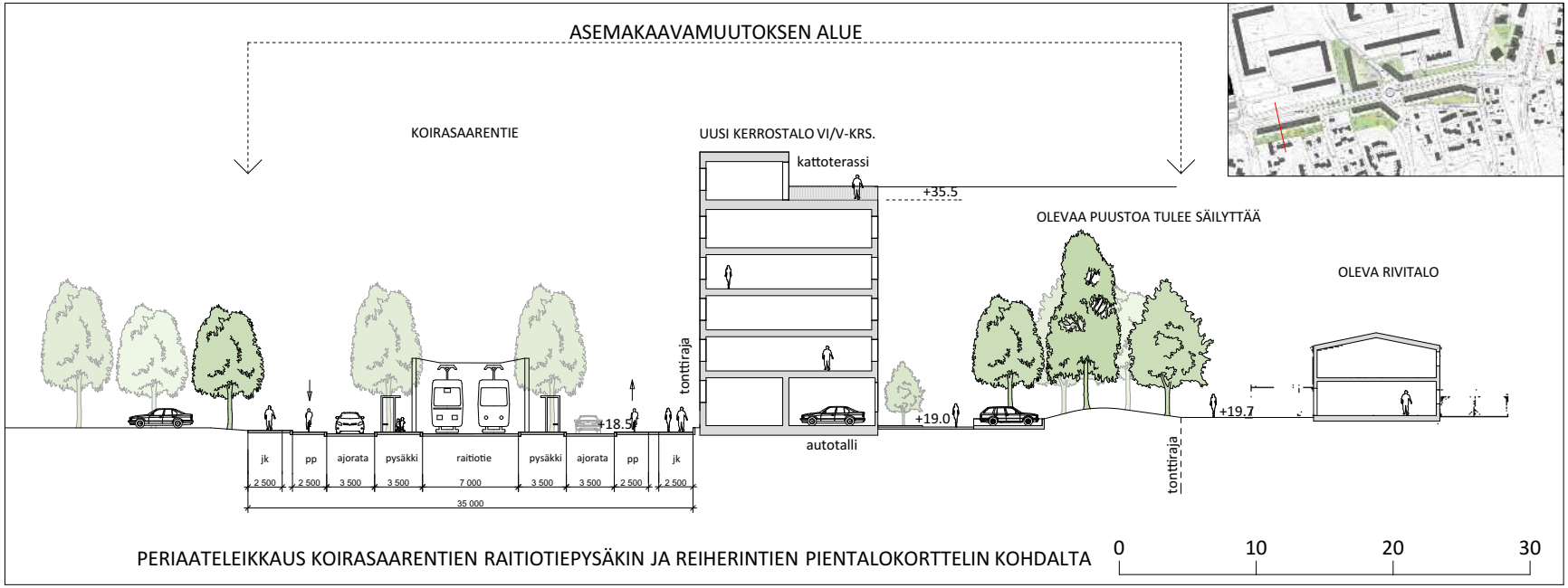
Cadna/A 2019 (Nordic)


KOIRASAARENTIE
Leikkaus A-A
KOIRASAARENTIE
Leikkaus B-B
KOIRASAARENTIE
Leikkaus C-C
SELITE
Suunnitelma-alueen raja
Kaava-alueen raja
Liikennevalot
Jalkakäytävä
Yhdistetty jalankulku ja pyörätie
Pyörätie jalankulun tasossa
Pyöräkaista, maalattu
Pyöräkaista
Pyörätie, 3-taso
Istutuskaista
Koroke / erotuskaista
Pysäkki
Raitiotie
Joukkoliikennekaista
Pysäköinti
Yliajettava koroke
Kaavan 12548 mukainen
uusi rakennusala
Helsinki
Kaupunkiympäristön toimiala
Liikenne- ja katusuunnittelu
Kaupunginosa
49, Laajasalo
KOIRASAARENTIEN ITÄOSAN LIIKENNESUUNNITELMA
Liikennesuunnitelma
Mittakaava
1:1000
Diaarinro
HEL 2016-000535
Hanke
4388_9
Asemakaava
12548
Käsittelyt
I Kylk 29.1.2019
II Kylk 5.11.2019
Piirustusnro
6995
Tasokoordinaatisto
ETRS-GK25
Korkeusjärjestelmä
N2000
Päiväys
29.1.2019
Muutettu pvm
5.11.2019
Hyväksyjä
Reetta Putkonen
Tarkastanut
Jouni Korhonen
Laatinut
Markus Ahtiainen

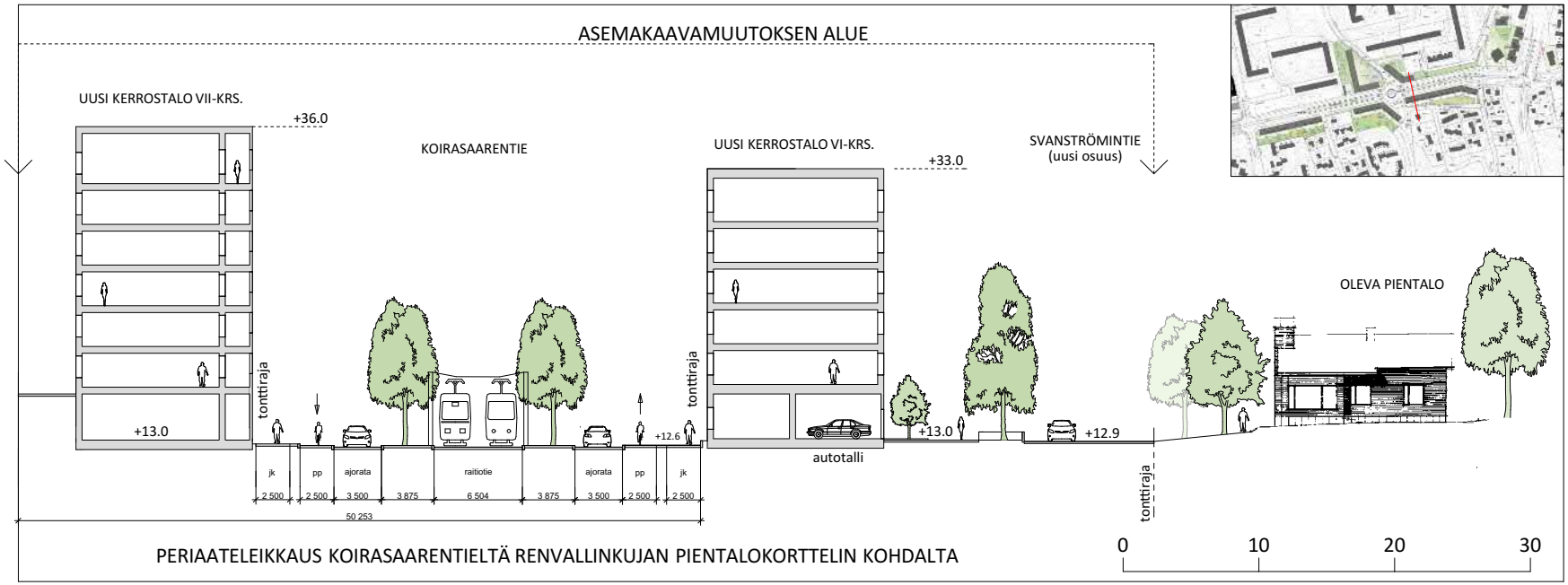

YLISKYLÄNTIE
Leikkaus A-A
Tontinraja
Tontinraja
jk
pp
2,23
2,23
raitiotie
6,50
ILOMÄENTIE
Leikkaus B-B
jk
ajorata
pysäkki
raitiotie
pysäkki
ajorata
jk
3,00
3,50
3,50
5,75
3,50
3,50
2,50
25,25
ILOMÄENTIE
Leikkaus C-C
jk
raitiotie
ajorata
jk
2,50
10,00
6,60
6,25
7,15
2,40
35,80
KOROTETTU SUOJATIE
leikkaus D-D
0,5 m
10m
0,5 m
h = 7 cm
Valkoinen raidumerkintä
25 x 25cm
Pelastusreitti rakoon yli
Lastaus
Pysäkoidin pysäkintä
Pysäkoidin pysäkintä
Pumppaamovaraus
Tilavaraus pitkäpysäköille, jolla on edelleen kääntöratkaisu
SELITE
Suunnitelma-alueen raja
Kaava-alueen raja
Liikennevalot
Jalkakäytävä
Yhdistetty jalankulku ja pyöräile
Pyöräile jalankulun tasossa
Pyöräkatsta
Pyöräile, 3-taso
Lastauspaikka
Istutuskatsta
Koroke / erotuskatsta
Pysäkki
Raitiotie
Nurmirata
Pysäkkikivi
Yläjettava koroke
Huoltoajo sallittu
Kaavan 12548 mukainen uusirakennusala
0 10 20 30 40 50 m
Helsinki
Kaupunkiympäristön toimiala
Liikenne- ja katusuunnittelu
Kaupunginosa
49, Laajasalo
ILOMÄENTIEN ALUEEN LIIKENNESUUNNITELMA
Liikennesuunnitelma
liitekuva
1:1000
Diaarinro
HEL 2016-000535
Projektinro
6996
Piirustus
4388_9
Kaavanro
12548
Tasolaji/Koordinaatisto
ETRS-GK25
Korkeusjärjestelmä
N2000
Päiväys
29.1.2019
Muutettu pvm
5.11.2019
Hyväksyjä
Reetta Putkonen
Tarkastanut
Jouni Korhonen
Laatinut
Markus Ahlbäck
Ohjelma
I Kyk
29.1.2019
II Kyk
5.11.2019


49029
AK
ET
49036
ET
49051
AK
49056
AK
49059
AK
49063
AK
49072
AK
VP
+5.0
+4.5
+19.0
Helsinki
Kaupunkiympäristön toimiala
Liikenne- ja katusuunnittelu
49. Kaupunginosan nimi
PELASTUSSUUNNITELMA
Liikennesuunnitelma / Liikenteen ohjaussuunnitelma / Liikennejärjestely / Liikenteen yleissuunnitelma
1:1000
12548
ETRS-GK25
N2000
Markus Ahtiainen
0 10 20 30 40 50 m


49007
49013
49015
49014
49016
49014 AK
49020
49091 AK
VP
49017
49019
49037 YL
49020 LPA
Päivätodin pysäkointi
(4903772)
49018
49021
VP A=12669m2
49026
49027
49025
49028
49034
49023
KIILTOMADONPUISTO
LYSMASKINFARKEN
KIILTOMADONPOLKU
LYSMASKINGEN
LAAJASALO 49
OLLINPOLKU
REPOSAARENTIE
Helsinki
Kaupunkiympäristön toimiala
Liikenne- ja katusuunnittelu
Kaupunginosa
49, Laajasalo
PELASTUSSUUNNITELMA
Liikennesuunnitelma / Liikenteen ohjaussuunnitelma / Liikennejärjestely / Liikenteen yleissuunnitelma
Mittakaava
1:1000
Laatinut
Markus Ahtiainen
0 10 20 30 40 50 m



PERIAATELEIKKAUS KOIRASAARENTIEN RAITIOTIEPYSÄKIN JA REIHERINTIEN PIENTALOKORTTELIN KOHDALTA



PERIAATELEIKKAUS KOIRASAARENTIELTÄ RENVALLINKUJAN PIENTALOKORTTELIN KOHDALTA

KOIRASAARENTIE



NÄKYMÄ ETELÄSTÄ

KOIRASAARENTIE



NÄKYMÄ KAAKOSTA

KOIRASAARENTIE

NÄKYMÄ LUONAASTA





Ilomäentien ilmakuva, näkymä koillisesta



ISOSAARENTIE
LUONNOS LISÄRAKENTAMISESTA VERSIO 2

PIHANÄKYMÄ

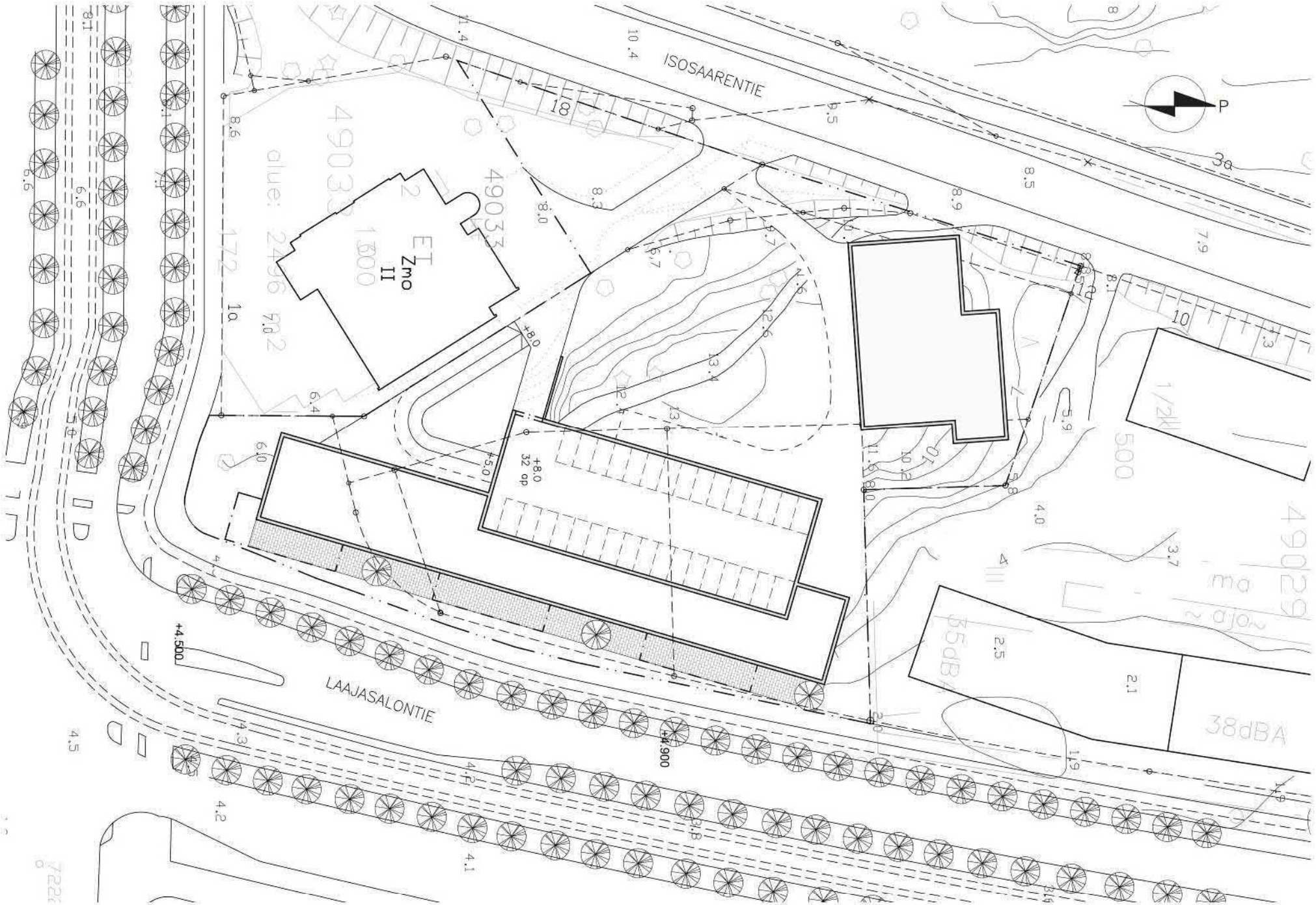
KIRSTI SIVÉN JA ASKO TAKALA ARKKITEHDIT
23.11.2017



ISOSAARENTIE
LUONNOS LISÄRAKENTAMISESTA VERSIO 2

ASEMAPIIRUSTUS
1:500

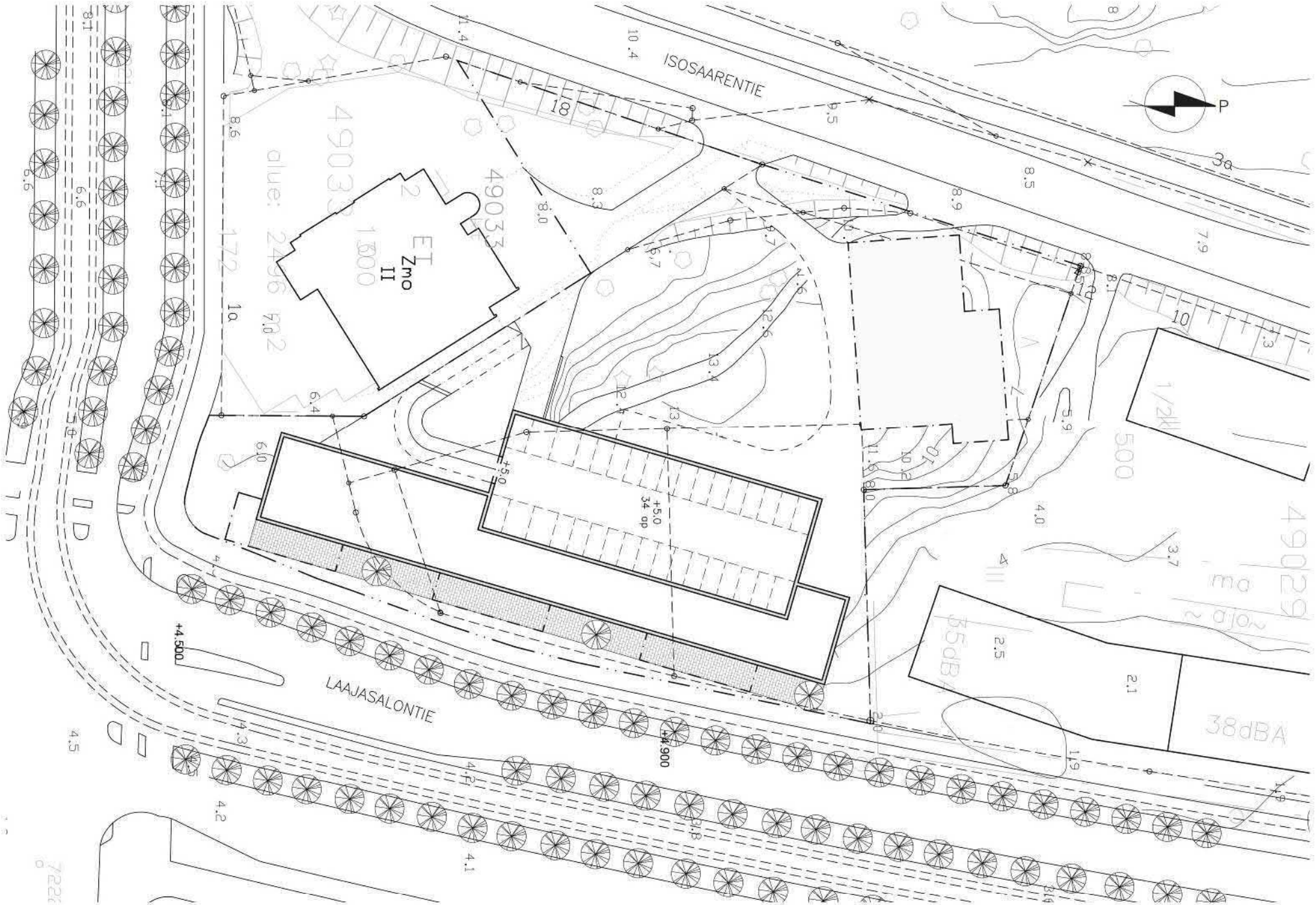
KIRSTI SIVÉN JA ASKO TAKALA ARKKITEHDIT
23.11.2017



ISOSAARENTIE
LUONNOS LISÄRAKENTAMISESTA VERSIO 2

AUTOHALLI, TASO 2 (+8.0)
POHJAPIIRUSTUS 1:500

KIRSTI SIVÉN JA ASKO TAKALA ARKKITEHDIT
23.11.2017



ISOSAARENTIE
LUONNOS LISÄRAKENTAMISESTA VERSIO 2

AUTOHALLI, TASO 1 (+5.0)
POHJAPIIRUSTUS 1:500

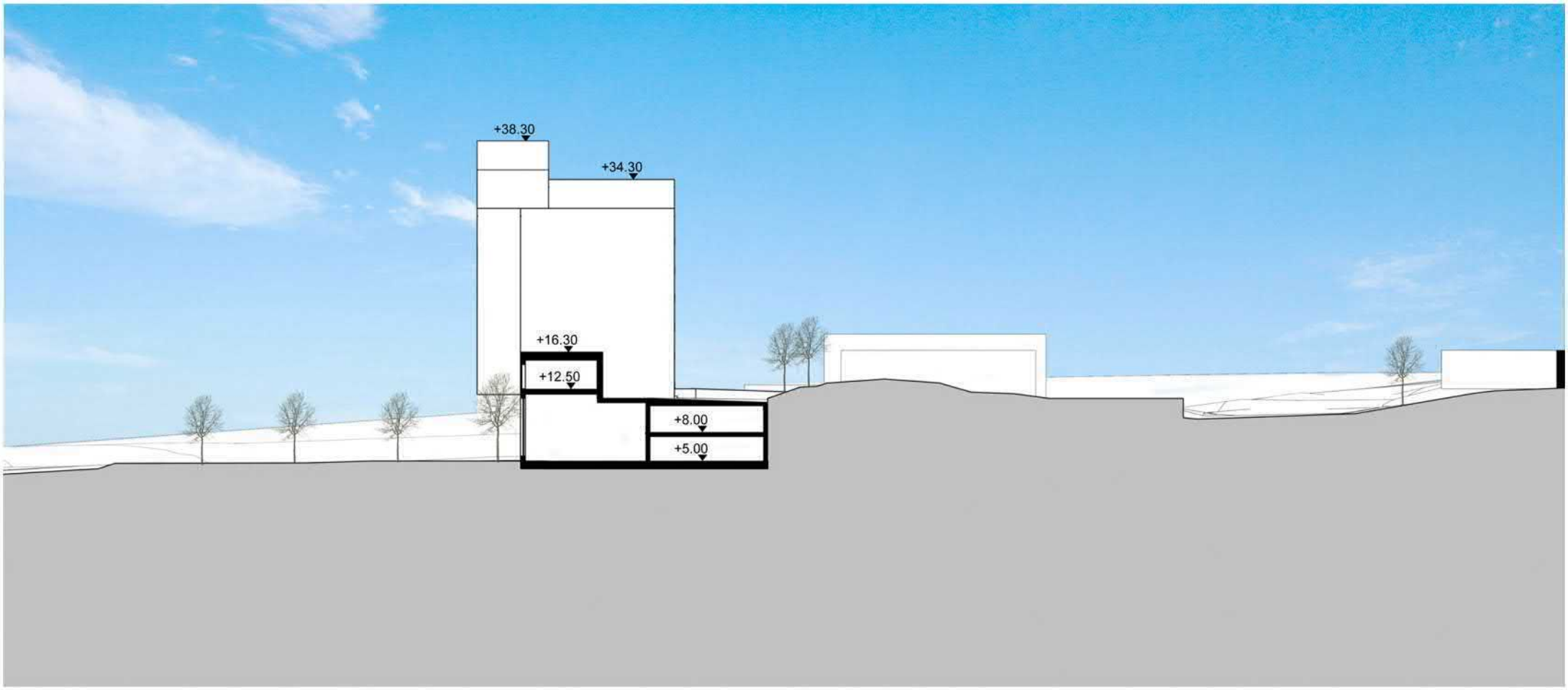
KIRSTI SIVÉN JA ASKO TAKALA ARKKITEHDIT
23.11.2017



ISOSAARENTIE
LUONNOS LISÄRAKENTAMISESTA VERSIO 2

PIHAPELASTUSKAAVIO
1:500

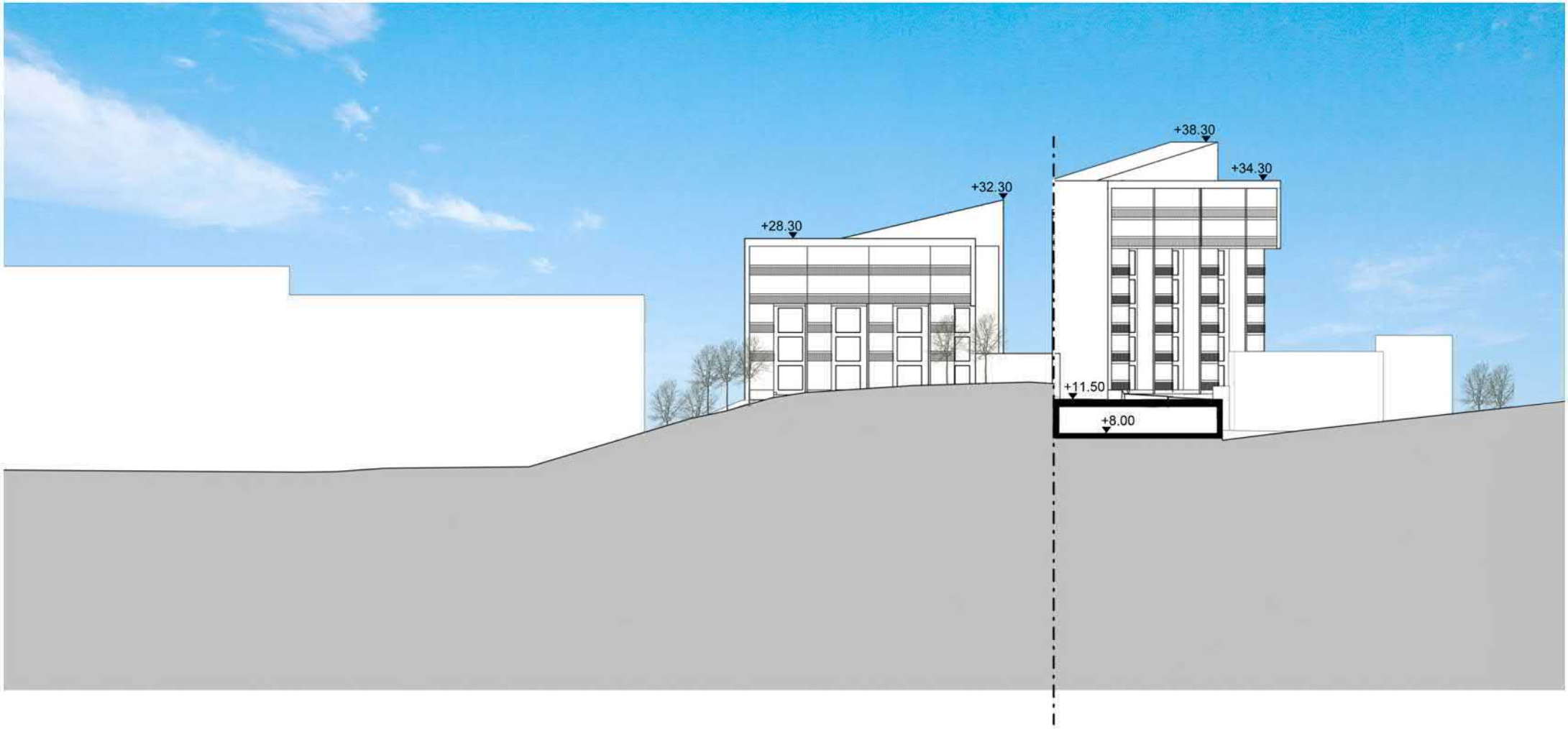
KIRSTI SIVÉN JA ASKO TAKALA ARKKITEHDIT
23.11.2017



ISOSAARENTIE
LUONNOS LISÄRAKENTAMISESTA VERSIO 2

LEIKKAUS A-A
1:400

KIRSTI SIVÉN JA ASKO TAKALA ARKKITEHDIT
23.11.2017



ISOSAARENTIE
LUONNOS LISÄRAKENTAMISESTA VERSIO 2

LEIKKAUS B-B
1:400

KIRSTI SIVÉN JA ASKO TAKALA ARKKITEHDIT
23.11.2017



ISOSAARENTIE
LUONNOS LISÄRAKENTAMISESTA VERSIO 2

LEIKKAUS C-C
1:400

KIRSTI SIVÉN JA ASKO TAKALA ARKKITEHDIT
23.11.2017



ISOSAARENTIE
LUONNOS LISÄRAKENTAMISESTA VERSIO 2

AKSONOMETRIA LUOTEESTA

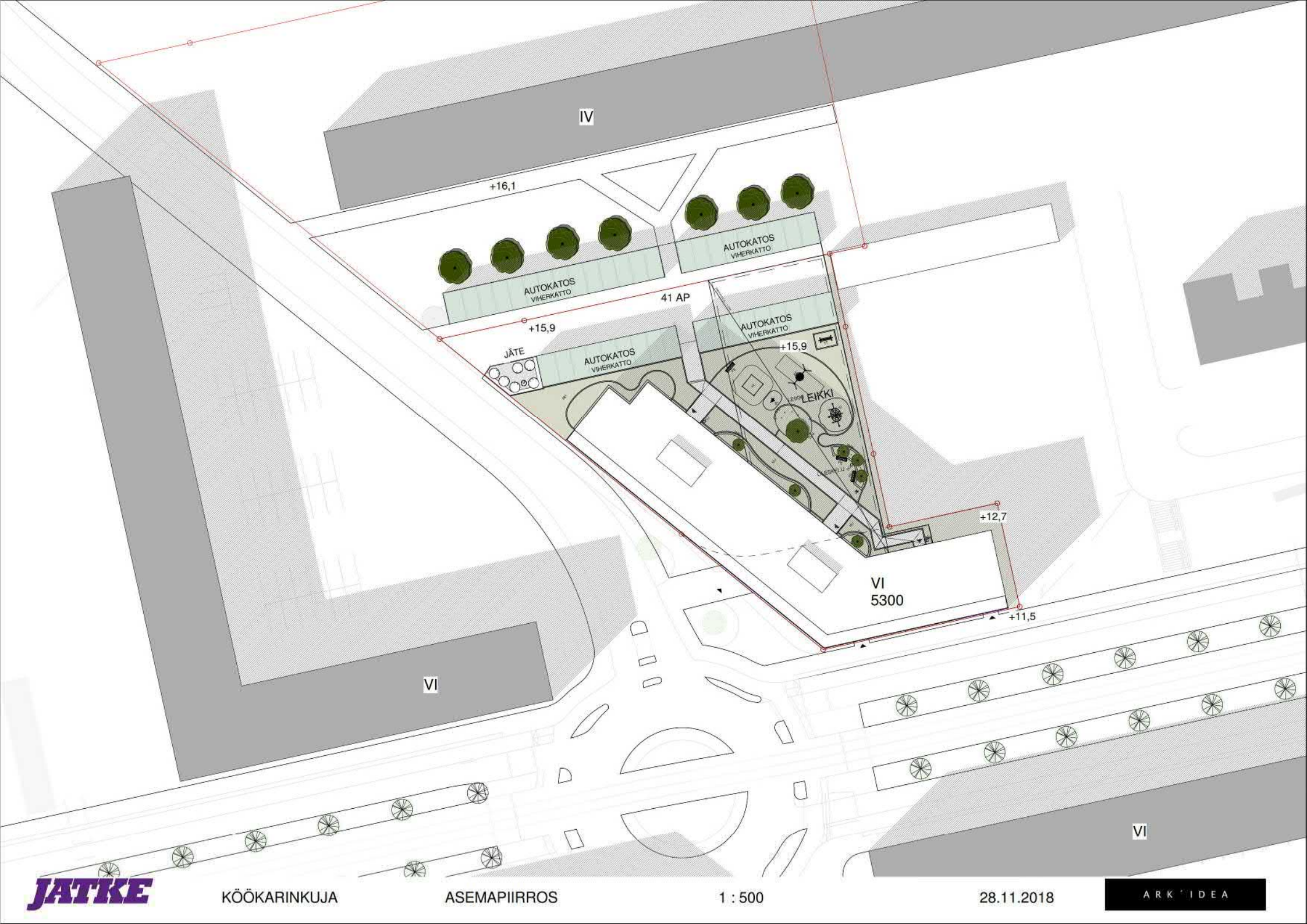
KIRSTI SIVÉN JA ASKO TAKALA ARKKITEHDIT
23.11.2017



ISOSAARENTIE
LUONNOS LISÄRAKENTAMISESTA VERSIO 2

KATUNÄKYMÄ

KIRSTI SIVÉN JA ASKO TAKALA ARKKITEHDIT
23.11.2017



JATKE

KÖÖKARINKUJA

ASEMAPIIRROS

1 : 500

28.11.2018

ARK'IDEA



JATKE

KÖÖKARINKUJA

KELLARIKERROS

1 : 300

28.11.2018

ARK'IDEA



AUTOPAIKKALASKELMA

TARVE	
OLEVALLA RAKENNUKSELLA	35 AP
UUDISRAKENTAMINEN	
5300 k-m²	
1 ap / 130 k-m² = 40,8	41 AP
30 ylim. sisäpolkupyöräpaikkaa =	-3 AP
YHTEENSÄ	**73 AP**

TOTEUTUS	
PIHA	41 AP
HALLI	32 AP
YHTEENSÄ	**73 AP**

JÄTTEENKERÄYS

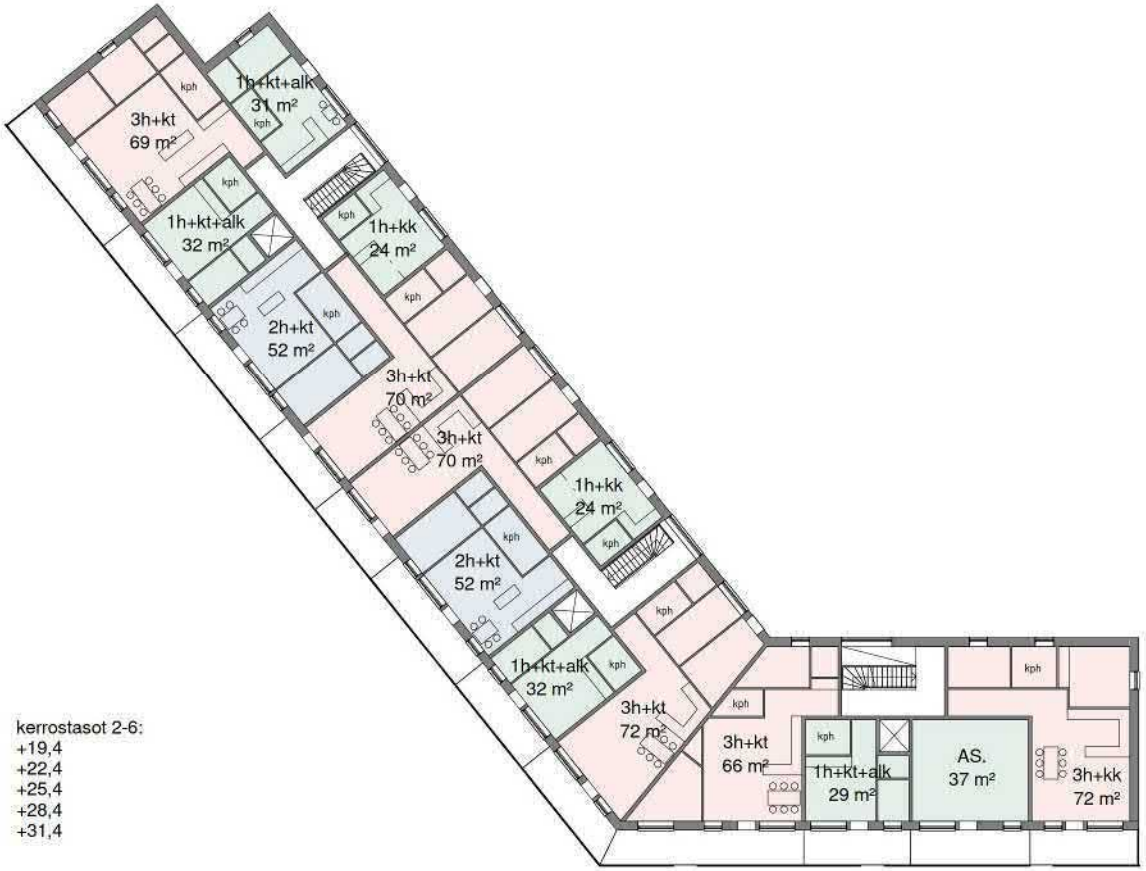
UUDISRAKENNUS: MOLOK-SYVÄKERÄYSJÄRJESTELMÄ

5 m³ -säiliö	**6 kpl**
1300 l -säiliö	**1 kpl**

JATKE

KÖÖKARINKUJA 1. KERROS 1 : 300 28.11.2018

ARK'IDEA



kerrostasot 2-6:
+19,4
+22,4
+25,4
+28,4
+31,4

JATKE

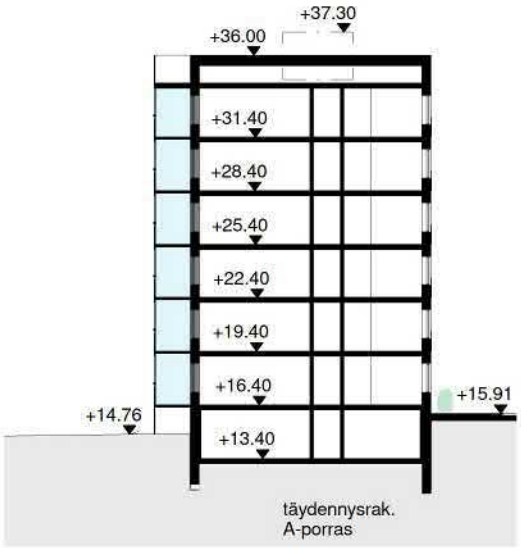
KÖÖKARINKUJA

2.-6. KERROS

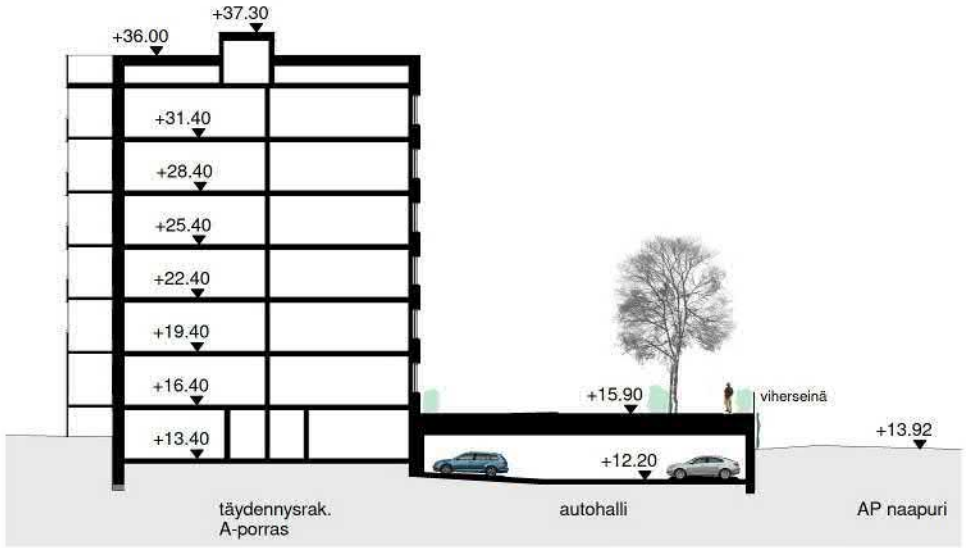
1 : 300

28.11.2018

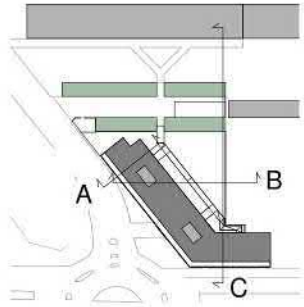
ARK'IDEA



LEIKKAUS A



LEIKKAUS B



LEIKKAUSKAAVIO



LEIKKAUS C

JATKE

KÖÖKARINKUJA

LEIKKAUKSET

1:1000, 1:300

28.11.2018

ARK´IDEA



JATKE

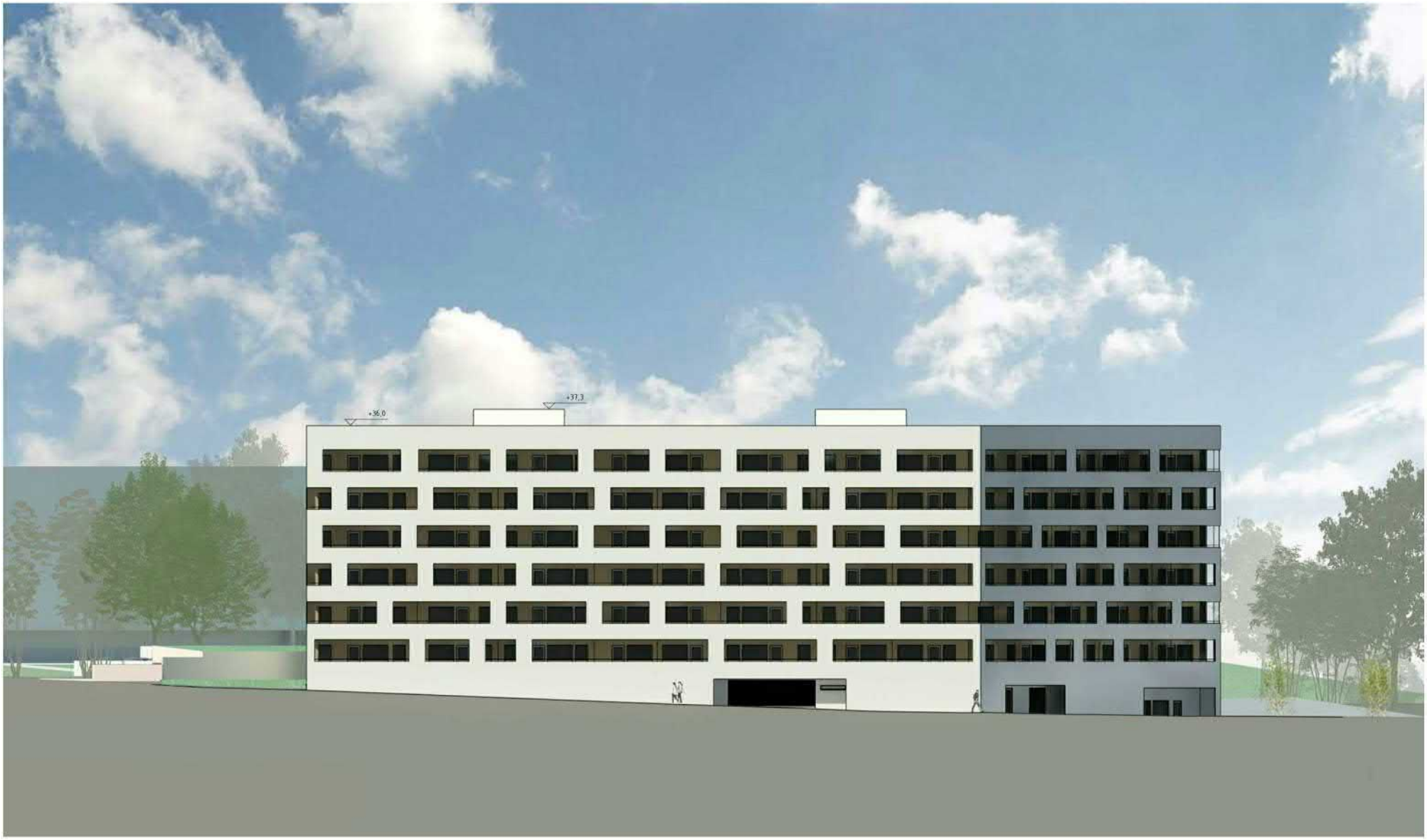
KÖÖKARINKUJA

JULKISIVU ETELÄ

1:300

28.11.2018

ARK'IDEA



JATKE

KÖÖKARINKUJA

JULKISIVU LOUNAS

1:300

28.11.2018

ARK'IDEA



JATKE

KÖÖKARINKUJA

JULKISIVU KOILLINEN

1:300

28.11.2018

ARK'IDEA



JATKE

KÖÖKARINKUJA

NÄKYMÄ 3. KRS PARVEKKEELTA

28.11.2018

ARK'IDEA



JATKE

KÖÖKARINKUJA

NÄKYMÄ KOIRASAATENTIEN YLI

28.11.2018

ARK'IDEA

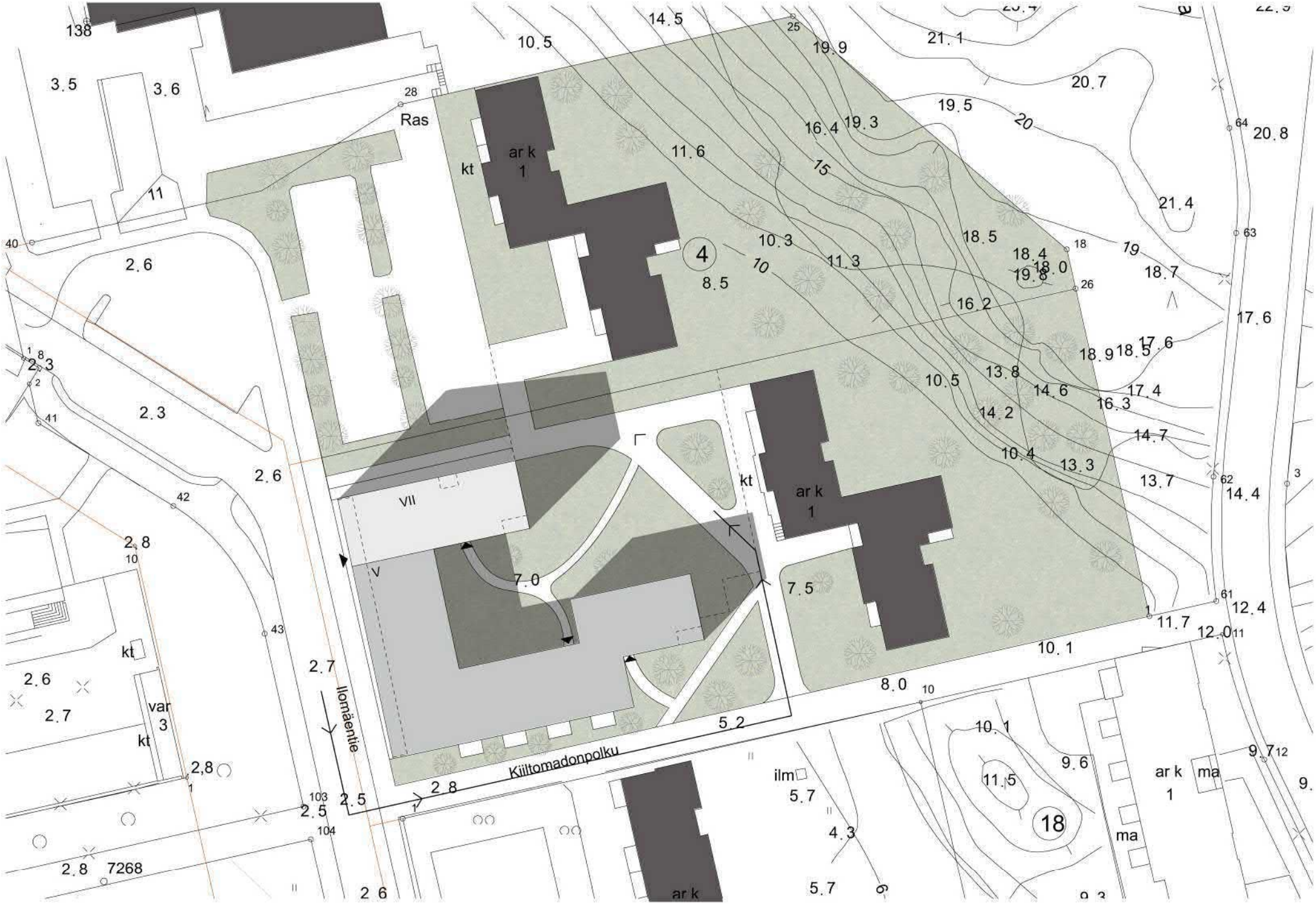


ILOMÄENTIE 7

NÄKYMÄ LOUNAASTA

LUONNOS 4.12.2018

ARKKITEHDIT KIRSI KORHONEN JA MIKA PENTTINEN OY



ILOMÄENTIE 7

ASEMAPIIRROS 1:500

LUONNOS 4.12.2018

ARKKITEHDIT KIRSI KORHONEN JA MIKA PENTTINEN OY



ILOMÄENTIE 7

1. KRS 1:300

LUONNOS 4.12.2018

ARKKITEHDIT KIRSI KORHONEN JA MIKA PENTTINEN OY

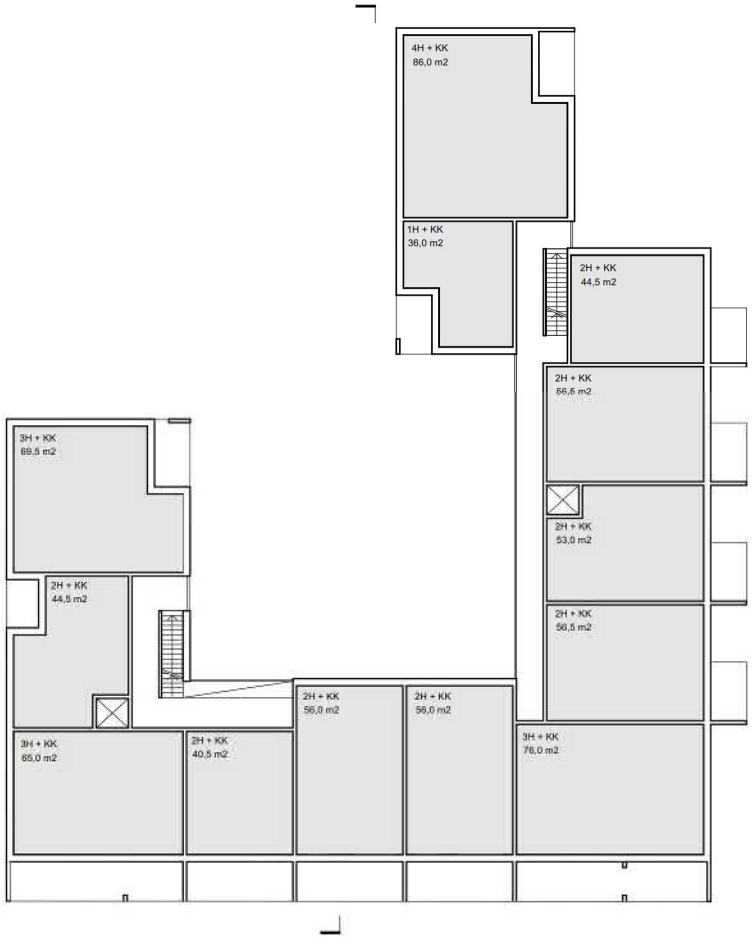


ILOMÄENTIE 7

2.KRS. (kansitaso) 1:300

LUONNOS 4.12.2018

ARKKITEHDIT KIRSI KORHONEN JA MIKA PENTTINEN OY

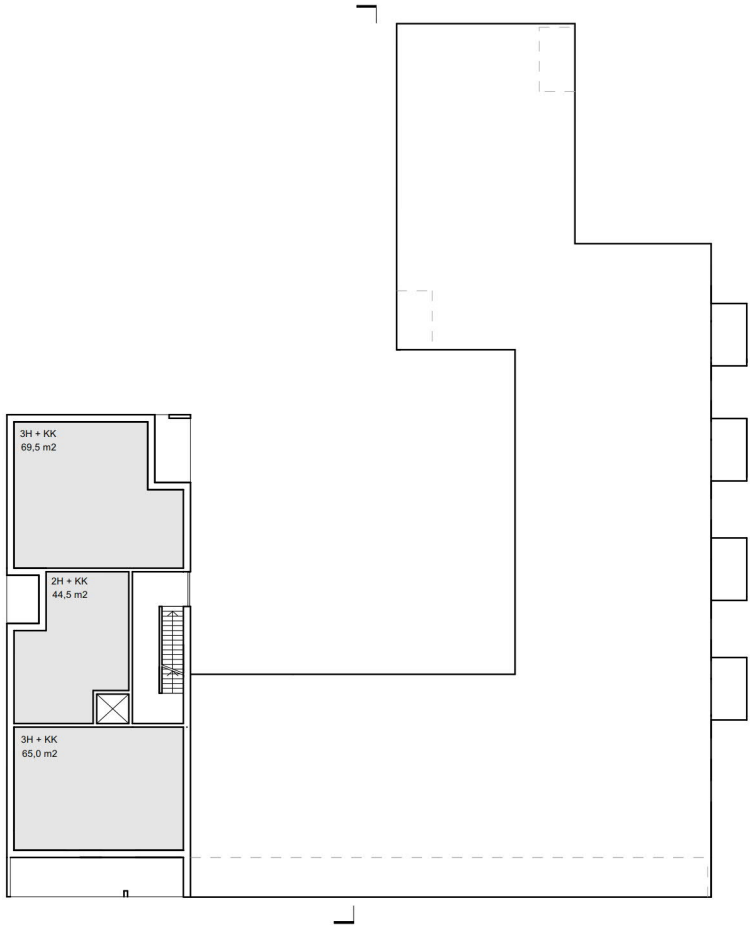


ILOMÄENTIE 7

3.-5. KERROS 1:300

LUONNOS 4.12.2018

ARKKITEHDIT KIRSI KORHONEN JA MIKA PENTTINEN OY



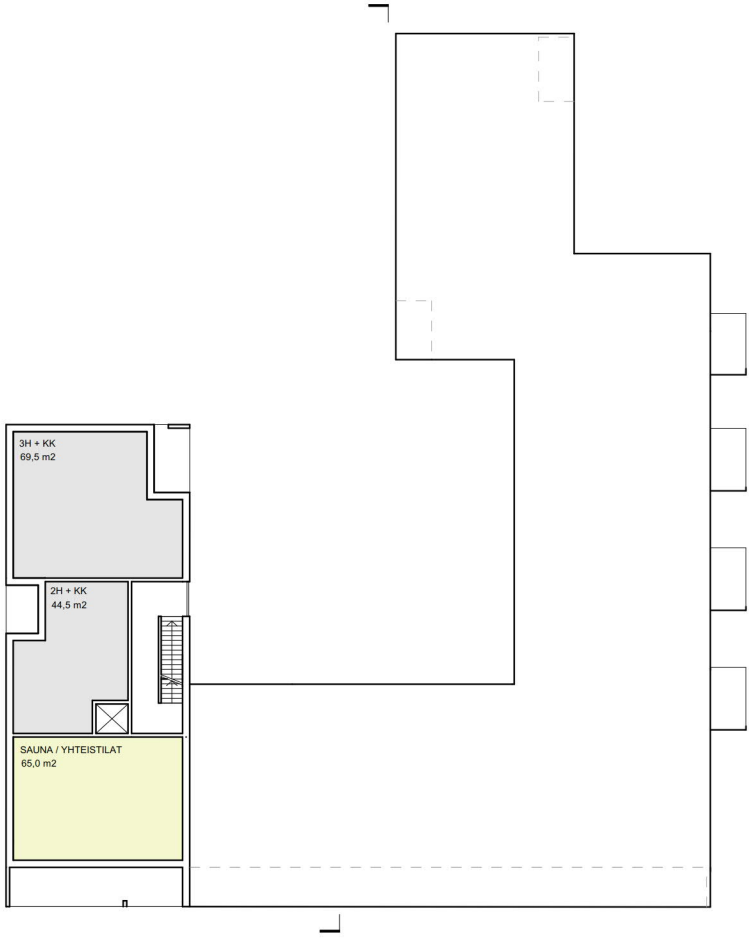
ILOMÄENTIE 7

6. KERROS 1:300

LUONNOS 4.12.2018

ARKKITEHDIT KIRSI KORHONEN JA MIKA PENTTINEN OY

KERROSALA YHTEENSÄ: 4006,5 kem2

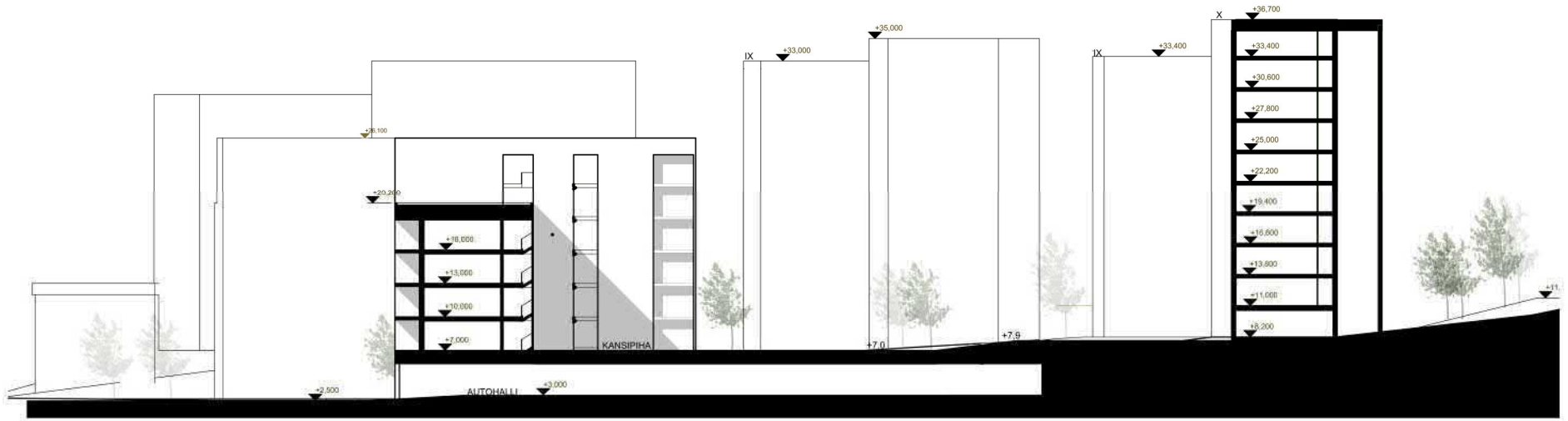


ILOMÄENTIE 7

7. KERROS 1:300

LUONNOS 4.12.2018

ARKKITEHDIT KIRSI KORHONEN JA MIKA PENTTINEN OY



ILOMÄENTIE 7

LEIKKAUS 1:200

LUONNOS 4.12.2018

ARKKITEHDIT KIRSI KORHONEN JA MIKA PENTTINEN OY