

Kvarteret Isabella

ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS



ASEMAKAAVAN SELOSTUS
ASEMAKAAVAKARTTA NRO 12586
PÄIVÄTTY 21.5.2019

Asemakaavan muutos koskee:

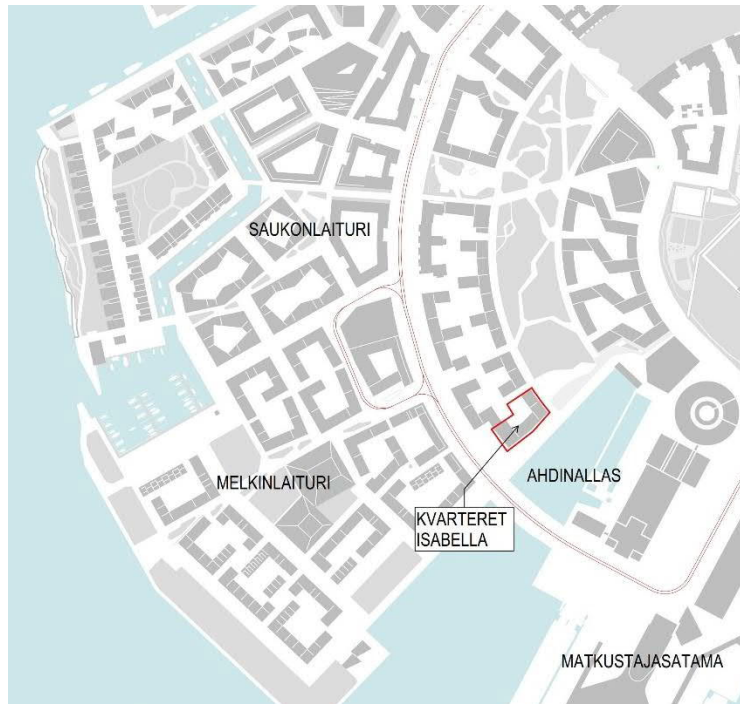
Helsingin kaupungin
20. kaupunginosan (Länsisatama, Jätkäsaari)
korttelin 20829 tonttia 3 ja katualuetta

Kaavan nimi:
Kvarteret Isabella

Laatija:
Helsingin kaupungin asemakaavoituspalvelu

Vireilletulosta ilmoittaminen: 22.1.2019
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 27.3.-9.4.2019
Kaupunkiympäristölautakunta: 21.5.2019
Hyväksyminen: kaupunkiympäristölautakunta 21.5.2019
Voimaantulo:

Alueen sijainti:
Alue sijaitsee Jätkäsaarella osoitteessa Atlantinkatu 22, Ma-
deiranaukio



YHTEYSHENKILÖT KAAVAN VALMISTELUSSA

Helsingin kaupunkiympäristön toimiala

Asemakaavoitus:

Teo Tammivuori, arkkitehti

Matti Kaijansinkko, tiimipäällikkö

Kaavapiirtäminen:

Hilpi Turpeinen, suunnitteluavustaja

Liikenne- ja katusuunnittelu:

Teemu Vuohtoniemi, liikenneinsinööri

Teknistaloudelliset asiat:

Jarkko Nyman, insinööri

Matti Neuvonen, diplomi-insinööri

Kati Immonen, insinööri

Miia Paatsama, diplomi-insinööri

Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit:

Kristian Berlin, kiinteistölakimies

Rakennusvalvontapalvelut:

Pirkka Hellman, arkkitehti

Muut Helsingin kaupungin toimialat

Kaupunginkanslia: Outi Sääntti

Hakijataho

Stiftelsen Brita Maria Renlunds minne sr,

Svenska handelshögskolan (Hanken),

Ålandsbanken asuntorahasto

Hankesuunnittelu

Arkkitehtitoimisto Korhonen & Penttinen,

Kirsi Korhonen, arkkitehti SAFA

SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ.....	6
ASEMAKAAVAN KUVAUS	7
Tavoitteet	7
Mitoitus.....	7
Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet	7
Liikenne.....	8
Palvelut	9
Esteettömyys.....	10
Luonnonympäristö.....	10
Ekologinen kestävyys.....	10
Yhdyskuntatekninen huolto	11
Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen	11
Ympäristöhäiriöt	12
Pelastusturvallisuus / Rakennetekniikka	13
Vaikutukset.....	14
TOTEUTUS.....	16
SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	16
SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYVAIHEET	18

LIITTEET

- 1 Seurantalomake
- 2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- 3 Kuvat ja kartat
 - Sijaintikartta
 - Ilmakuva
 - Asemakaavakartta (A4-koossa)
 - Havainnekuva
 - Ote Jätkäsaaren osayleiskaavasta
 - Ote voimassa olevasta asemakaavasta 12331
- 4 Viitesuunnitelma
- 5 Varjostus selvitys

LUETTELO MUUSTA KAAVAA KOSKEVASTA MATERIAALISTA

Jätkäsaaren osayleiskaavan selostus nro 11350, Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja 2008:3

Jätkäsaaren osayleiskaava. Meluselvityksen päivitys. Insinööritoimisto Akukon Oy 01. 31.12.2004.

Jätkäsaaren kaavoitus. Tuulisuuden sekä pakkasen ja tuulen yhteisvaikutusten kartoitus. WSP Suunnittelukortet Oy, Teknillinen korkeakoulu. 29.3.2006.

Helsingin Länsisataman matkustajalaivojen hajupäästöjen arviointi leviämismallilaskelmin. Ilmatieteen laitos, Nablabs Oy, VTT Prosessit. 3.5.2007.

Julkisivun äänieristys laivamelua vastaan, Mitoitusmenettely, TLakustiikka, 113019-2, Helsinki, 1.7.2011

Länsisatama Jätkäsaari, Helsinki, Laituriselvitys. Rakennusvirasto, Sito. 23.9.2011.

Länsisatama, Melutarkastelu 2014–2030, TL akustiikka, 2013.

Länsisatama, Ympäristömeluselvitys 2020, TL akustiikka, 2013.

Melkinlaiturin ja Hernesaaren asemakaavat, Merellisten olosuhteiden vaikutus rakentamiseen, Tutkimusraportti 31.10.2018, tek, A-insinöörit.

Jätkäsaari AK2 - AK3 ja AK5 - AK6, Alueellinen tasaussuunnitelma, Vesihuollon yleissuunnitelma. Ramboll Oy. 12.4.2013.

Ric- ja pudotustiivistys syvätiivistysmenetelmien vertailu, tiivistysvaiheen tutkimukset, Jätkäsaari, Helsinki. Rakennusvirasto, Ramboll. 25.2.2014.

Atlantinkaaren asemakaava-alueen (AK5) länsiosa, Rakennettavuus- ja pohjarakennustarkastelu, WSP 13.3.2015

Atlantin virta, Atlantinkaaren kortteleiden 20828 ja 20829 yhteiskäyttövyöhyke, Maisema-arkkitehtitoimisto Maanlumo Oy/ Maisema-arkkitehtitoimisto Sumu Oy, 23.6.2015

Atlantinkaari, yhteispihavyöhyke ja korttelit AK 20828 ja AK 20829, Asemakaavan tarkistava viitesuunnitelma, Arkkitehtitoimisto Paula Leiwo Oy, 24.6.2015

Jätkäsaaren Atlantinkaaren (AK5) länsiosan maaperän pilaantuneisuustutkimukset, Tutkimusraportti, Ramboll 21.10.2014

TIIVISTELMÄ

Asemakaavan muutos (kaavaratkaisu) koskee 20. kaupunginosan (Länsisatama) korttelin 20829 tonttia 3 ja katualuetta, joka sijaitsee Jätkäsaarella Atlantinkadun ja Melkinlaiturin kulmauksessa Madeiranaukion varrella. Etelässä aluetta rajaa Ahdinallas, idässä Hyväntoivonpuisto ja pohjoisessa korttelin 20829 tontit 1 ja 2. Kaavaratkaisu mahdollistaa aiemmassa asemakaavassa nro 12331 määritellyn rakennusoikeuden rakentamisen rakennusalojen puitteissa rakentamisen volyymin säilyessä alueen hengen mukaisena. Korttelin rakennukset ovat 6–16-kerroksisia. Korkein 16-kerroksinen Madeiranaukion laidalle sijoittuva rakennusala on kaksi kerrosta aiempaa korkeampi. Julkisivurakenteille varataan 0,5 m levyinen alue Madeiranaukiolta ja Melkinlaiturilta. Lisäksi tarkistetaan pysäköintipaikkojen laskentatapaa sekä julkisivumateriaaleja ja meluntorjuntaa koskevia määräyksiä. Korttelin pysäköinti on sijoitettu kannenalaisiin tiloihin.

Tavoitteena on sosiaalisesti, ekologisesti ja taloudellisesti kestävä kehityksen mukainen Helsingin kantakaupungin jatke.

Asemakaavassa osoitetaan kerrosalaa asumiselle 11 495 k-m². Liiketilakerrosalaa on yhteensä 355 k-m².

Uutta asuntokerrosalaa on 640 k-m² ja liiketilakerrosalaa on 145 k-m² vähemmän. Asukasmäärän lisäys on noin 14 henkeä.

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa erityisesti siten, että rakennuksen rakentaminen aiotussa laajuudessa on mahdollista aiemman kaavan rakennusalojen puitteissa.

Helsingin kaupunki omistaa tontin maa-alueen. Kaavaratkaisu on tehty tontinvaraajan hakemuksen johdosta ja kaavaratkaisun sisältö on neuvoteltu hakijan kanssa.

Kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä. Kaavaehdotuksesta ei tehty muistutuksia.

Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaisen lausunto sen ollessa julkisesti nähtävillä. Lausunnossa esitetyt huomautukset kohdistuivat vesihuollon tilapäisjärjestelyihin.

Kaavaehdotukseen ei tehty muutoksia.

ASEMAKAAVAN KUVAUS

Tavoitteet

Kaavaratkaisun tavoitteena on mahdollistaa toiminnoiltaan sekoituneen asuinkerrostalon rakentaminen Jätkäsaareen.

Kaavaratkaisu edesauttaa kaupungin strategisten tavoitteiden toteutumista siten, että asuntotuotannon edistäminen osalta mahdollistetaan rakennusalan täysimääräinen käyttö. Kaavassa edellytetään toimintoja, jotka muodostavat Jätkäsaaresta elävän ja omaleimaisen ja turvallisen kaupunginosan. Segregaation ehkäisyyn osalta kaavaratkaisu mahdollistaa opiskelija-asuntolan rakentamisen uusimman pysäköinnin laskentaohjeen mukaisesti.

Mitoitus

Suunnittelualueen pinta-ala on 2 343 m².

Kaavaratkaisun myötä tontin kerrosala kasvaa 495 k-m².

Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet

Alueen lähtökohdat ja nykytilanne

Tontti on tällä hetkellä rakentamaton. Ympäröivän korttelin rakennukset ovat rakenteilla. Hyväntoivonpuisto viimeistellään asuinrakennusten valmistuttua.

Asuinkerrostalojen korttelialue (AK)

Hyväntoivonpuiston laidalle asemakaavan tontille 6 suunnitellaan kahdeksankerroksista asuinrakennusta ja Madeiranaukion laidalle asemakaavan tontille 4 kuusitoistakerroksista asuinrakennusta. Rakennuksen korkeusasema on määritelty katon ylimmällä korkeusasemalla kaupunkikuvallisista syistä.

Melkinlaiturin ja Hyväntoivonpuiston varressa asemakaavan tonteilla 5 ja 4 suunnitellaan kahdeksankerroksisia asuinrakennuksia.

Korttelin julkisivut ovat puhtaaksimuurattua tai muuratun pinnan päälle rapattuja. Asemakaavan tontilla numero 4 sijaitseva korkein rakennusosa saadaan rakentaa metallipintaisena ja sen julkisivurakenteita voidaan ulottaa puoli metriä Madeiranaukion ja Ahdinaltaan suuntaan nykyiselle katualueelle.

Liikenne

Lähtökohdat

Atlantinkaaren alueen liikennesuunnitelma on hyväksytty 8.12.2015. Atlantinkatu on rakenteilla.

Kaavaratkaisu

Jätkäsaaren alueen rakennuttua liikennemäärän Atlantinkadulla on arvioitu olevan noin 7000 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Jalankulku ja pyöräily

Atlantinkatu on osa pyöräliikenteen pääreitiverkkoa ja kadulle on suunniteltu yksisuuntaiset pyörätiet.

Hyväntoivonpuistossa kulkee pohjois-eteläsuuntainen pyöräilyn baanareitti, joka liittyy aiemmin kaavoitetun puiston pohjoisosaan Länsisatamankadun ylittävän sillan kautta.

Pysäköinti

Asemakaavan asuntojen osalta autopaikkamääräykset perustuvat kaupunkisuunnittelulautakunnan 15.12.2015 hyväksymiin laskentaohjeisiin. Asuinkerrostalojen osalta autopaikkoja tulee rakentaa 1 ap/135 k-m². Opiskelija-asuntoloille ei tarvitse rakentaa pysäköintipaikkoja tällä asemakaava-alueella. Mahdollisen muun erityisasumisen pysäköintipaikkamäärä tulee selvittää erikseen. Myymälä ja ravintolatilojen osalta autopaikkoja saa rakentaa enintään 1 ap/90 k-m² ja toimistoille enintään 1 ap/150 k-m². Nämä perustuvat kaupunkisuunnittelulautakunnan 2017 hyväksymään työpaikka-alueiden autopaikkalaskentaohjeeseen.

Jos tontilla on ARA vuokra-asuntoja, niiden osalta voidaan kaavoituksessa käyttää 20 % pienempää autopaikkamääräystä. Jos toteutetaan vähintään 50 pysäköintipaikkaa keskitetysti siten, että niitä ei nimetä kenellekään, voidaan pysäköintipaikkamäärästä vähentää 10 %.

Pysäköinti järjestetään pihakannenalaisena.

Länsipuolen AK-kortteleiden (20828 ja 20829) pysäköintipaikat sijoitetaan kannen alle, mihin järjestetään ajoyhteydet Kanariankujan ja Azorienkujan kautta. Pysäköintilaitos voidaan toteuttaa osittain katualueen alle. Pysäköintilaitoksissa tulee kansirakenteiden kantavuutta ja korkeustasoa määriteltäessä ottaa erityisesti huomioon pihan puuistutuksiin tarvittavan kasvualustan paksuus ja paino sekä mahdolliset pelastustoiminnan vaatimukset.

Vieras- ja asiointipysäköintiä rakennetaan alueen katujen varsille. Vieras- ja asiointipysäköinti on maksullista.

Polkupyöräpaikat

Asuinrakennusten ja asuinkerrostalojen korttelialueiden tonteille on sijoitettava polkupyöräpaikkoja vähintään 1 paikka/30 k-m² asuntokerrosalaa. Näistä 75 % on sijoitettava rakennuksiin. Lisäksi vieraspysäköinnille on osoitettava 1 pp/1000 k-m². Toimistotiloille vähintään 1 pp/50 k-m² sekä myymälöille ja ravintoloille vähintään 1 pp/40 k-m².

Joukkoliikenne

Atlantinkadulle rakennetaan raitiotie. Raitiotie kulkee Atlantinkadun keskellä ajoneuvoliikenteestä erotettuna. Pysäkki sijoittuu Kanariankujan ja Azorienkujan välille ja mitoitetaan kahdelle vauvulle. Asemakaava-alueen itäreunan kortteleita palvelevat myös Tyynenmerenkadulle tulevat raitiotiepysäkit.

Atlantinkadulla tulee kulkemaan kolme raitiolinjaa: linja 8 Ruoholahden suunnasta Länsiterminaalille, linja 9 Kampin suunnasta ja Välimerenkadulta Länsiterminaalille sekä linja 7 Kampista Tyynenmerenkatua pitkin Melkinlaiturin asemakaava-alueelle suunniteltavalle kääntöpaikalle.

Huoltoreitit

Huoltoliikenne alueen tonttikaduilla tulee olemaan vähäistä. Alue liitetään Jätkäsaaren jätteen putkikeräysjärjestelmään, joten jätahuoltoliikennettä on normaalia vähemmän. Jätteiden kierrätys-huone sijaitsee korttelissa 20829.

Kortteleiden sisälle ja pihoille järjestetään huoltoreitit. Pienten liike- ja myymälätilojen huolto tapahtuu pääosin katualueilta. Näiden tilojen huoltotarpeen täsmentyessä voidaan katualueelta varata lastaustilaa.

Palvelut

Lähtökohdat

Jätkäsaaren keskus- ja palvelukortteleiden asemakaavoitus on viireillä. Kortteleiden on tarkoitus valmistua 20-luvun puolivälin jälkeen. Viereiselle Melkinlaiturin asemakaava-alueelle sijoittuu noin 3 700 k-m² kivijalkaliiketiloja. Jätkäsaaren liikuntapuiston ja Ahdinaltaan hankkeiden rakennuttua alueelle kehittyy myös kaupungin mittakaavassa merkittävä liikuntapalveluiden keskittymä.

Kaavaratkaisu

Asemakaava-alue nojaa Jätkäsaaren alueelle rakentuviin monipuolisiin palveluihin. Asemakaava-alueen kerrosalasta määrätään 345 k-m² kivijalka-liiketiloiksi.

Esteettömyys

Asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta normaalia aluetta.

Luonnonympäristö

Lähtökohdat

Alue on asfaltoitua entistä satamakenttää. Alueella ei ole puuvartistä kasvillisuutta. Helsingin luontotietojärjestelmän mukaan alueella ei ole suojeltavia luontokohteita tai havaintoja suojeltavista lajeista.

Tuulisuus

Jätkäsaaren sijainti useammasta suunnasta avomeren ympäröimänä tekee siitä Helsingin oloissa tuulisen alueen. Nykytilanteessa alue on avointa entistä satamakenttää, jolla ei ole tuulensuojaa antavia elementtejä, kuten kasvillisuutta, maastonmuotoja tai rakennuksia. Jätkäsaaren jo rakentuneet rakennukset suojaavat osittain aluetta pohjoisesta ja idästä puhaltavilta tuuilta.

Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisu mukailee Jätkäsaaren alueen kokonaisrakenteen periaatetta, jossa tuulisuuden vaikutuksia viihtyvyyteen ja turvallisuuteen pyritään estämään nostamalla rakennusten kerroslukua alueen keskiosia kohti.

Ekologinen kestävyys

Lähtökohdat

Jätkäsaaren alueen rakentaminen jatkaa Helsingin keskustan tiivistä kaupunkirakennetta länteen. Vanha konttikenttä rakentuu osaksi kantakaupunkia.

Kaavaratkaisu

Rakentaminen meren äärelle avaa merellistä Helsinkiä asukkaille ja alueella vieraileville niin asuinkortteleissa kuin julkisissa ulkotiloissa. Hyväntoivonpuisto on koko kantakaupunkia palveleva merkittävä kaupunginosapuisto, joka tarjoaa kaupunkirakenteen sisäisiä virkistysreittejä sekä oleskelu- ja leikkipaikkoja.

Yhdyskuntatekninen huolto

Lähtökohdat

Suunnittelualueella on satamaa palvelutta sekä nykyistä väliaikaiskäyttöä palvelevia yhdyskuntahuollon verkostoja. Olemassa olevia verkostoja ei voida hyödyntää uudisrakentamisessa ja ne puretaan alueen rakentamisen yhteydessä.

Kaavaratkaisu

Alueelle rakennetaan normaalit yhdyskuntateknisen huollon verkostot sekä putkistot jätteen putkikeräystä ja kaukojäähdytystä varten.

Madeiranaukiolle sijoitetaan väliaikainen työnaikainen jätevesipumppaamo, joka toteutetaan vuoden 2019 aikana.

Tonteilla ns. alin suositeltava rakentamiskorkeus korkealta merenpinnalta suojautumista varten on +3,1 (N2000). Tämän alapuoliset tilat on rakennettava vesitiiviinä ja estettävä rakenteellisin ratkaisuin veden pääsy tiloihin esim. ajoluiskien ja sadevesiviemäröinnin kautta.

Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen

Lähtökohdat

Kaava-alue sijoittuu kokonaan täytemaa-alueelle. Aluetta on täytetty pääosin 1970-luvulla. Täyttöä ei ole rakennettu rakennuspohjaksi. Alue on nykyisin pääosin asfaltoitua kenttää, nykyinen maanpinta on noin tasolla +3 ... +3,3. Korttelialueen eteläreunalla sijaitsee Melkinlaituri rakenteineen.

Maaperän ominaisuuksia on selvitetty geoteknisillä kairauksilla vuosina 2008–2013. Alueella on tehty porakonekairauksia, puristinheijarikairauksia sekä otettu häiriintyneitä maanäytteitä ja tehty koekuoppatutkimuksia.

Louheesta rakennettujen penkereiden väliin tehdyt sekalaiset täytöt ovat mm. kitkamaita, louhetta ja rakennusjätettä. Täyttökerroksen seassa esiintyy myös hienorakeisia maa-aineksia, kuten savea. Täyttökerroksen paksuus on noin 16...22 metriä. Täyttökerroksen alapuolella on kitkamaakerros ennen kallionpintaa. Kallionpinta on noin tasovälillä -20...-25.

Pohjaveden pinnankorkeus noudattaa viiveellä merenpinnan korkeusvaihteluita.

Maaperän haitta-ainetutkimukset ja pilaantuneisuus

Kaava-alue on vanhaa täyttöaluetta ja se on ollut satamakäytössä. Alueelle on tehty maaperän haitta-ainetutkimuksia useassa vaiheessa, viimeisimmät loppuvuonna 2018. Maaperässä on paikoin todettu haitta-aineita ja jätejakeita, kuten puuta betonia ja tiiltä.

Kaavaratkaisu

Asuntorakentamisen kannalta alue on aiemman käyttötarkoituksensa ja täytteen rakentamistavan sekä olemassa olevien rantarakenteiden vuoksi geoteknisesti vaikea. Rakennukset ja rakenteet perustetaan paaluilla kantavan kitkamaan tai kallion varaan, todennäköisin perustamistapa on porapaalutus.

Rakennusten toteutussuunnitelmissa tulee huolehtia, että rakennusten suunnittelussa ja rakenteiden mitoituksessa on huomioitu Hyväntoivonpuiston täytöstä, pelastustiestä ja korkeuseroista aiheutuva maanpaine.

Pihat, kadut ja kunnallistekniikka voidaan perustaa pääsääntöisesti syvätiivistetyn täyttemaan varaan.

Maaperän pilaantuneisuus

Maaperän pilaantuneisuus edellyttää puhdistamista ennen alueen ottamista asemakaavan mukaiseen käyttöön. Asemakaavassa on annettu pilaantuneen maaperän kunnostamista koskeva määräys. Alueen täytöissä on todettu myös jätejakeita, joiden käsittelemiseen on varauduttava mahdollisten kaivutöiden yhteydessä.

Ympäristöhäiriöt

Lähtökohdat

Satama

Helsingin kaupungin meluselvityksen perusteella Länsisataman toiminnoista aiheutuva melu ylittää jo tarkasteluvuoden 2011 tilanteessa melutason ohjearvot. Tulevaisuudessa kaavamuuotosalueella tulee varautua Helsingin sataman esittämien meluselvitysten mukaisesti melun lisääntymiseen ja erityisesti kiinnittää huomiota yöaikaisen matalataajuisen laivamelun torjuntaan.

Katuliikenne

Nykytilanteessa kaava-alueelle aiheutuu melua lähinnä Jätkäsaaren rakentamisen aikaisiin työmaihin liittyvästä liikenteestä sekä

jossain määrin myös satamaan suuntautuvasta liikenteestä. Aluetta rajaavan katuverkon rakentuessa katuliikenteestä tulee aiheutumaan suunnittelualueelle nykyistä enemmän melua.

Kaavaratkaisu

Jätkäsaaren alueelta on laadittu lukuisia meluselvityksiä, jossa mallintamalla on tarkasteltu suunniteltuihin asuinkortteleihin ja puistoalueelle kohdistuvaa ympäristömelua. Melulähteinä on huomioitu tuleva katuliikenne raitiovaunuineen sekä satamatoiminta, jonka merkittävin melulähde on yöpyvät laivat. Kaava-alueella liikennemelu on hallitsevaa päiväaikana, mutta yöaikana laivat ovat sisätilojen melutason osalta merkittävin melulähde.

Alueen voimassa olevan asemakaavan nro 12331 laatimisen yhteydessä tehdyn meluselvityksen äänitasoerovaatimuksia on tässä kaavaratkaisussa korotettu siten, että vaatimuksessa varaudutaan laituripaikalle LJ8 sijoittuvan aluksen käyttävän yöaikana apukoneita. Julkisivun rakennekohtaisen äänieristyksen mitoituksen on erityisesti laivameluvaatimusten osalta jatkossa syytä tehdä kokenut akustiikkasuunnittelija erillisen mitoitusmenettelyn (*Julkisivun äänieristys laivamelua vastaan, Mitoitusmenettely, TLakustiikka, 113019-2, Helsinki, 1.7.2011*) mukaisesti.

Muilta osin aiemman kaavan mukaiset ratkaisut on pidetty ennallaan perustuen aiemmin laadittuun meluselvitykseen (*Atlantinkaa- ren kaava-alue, Jätkäsaari, Ympäristömeluselvitys, Akukon 143117-1, 14.11.2014*).

Pelastusturvallisuus / Rakennetekniikka

Lähtökohdat

Hyväntoivonpuistoon on varattu sijainniltaan viitteellinen yleiselle jalankululle ja pyöräilylle alueen osa, jolla pelastusajo on sallittu. Tämän alueen suunnittelussa tulee huomioida pelastusajoneuvojen edellyttämä mitoitus. Asuinkortteleiden pelastusteinä voidaan käyttää puistossa olevaa pelastustietä, katualueita ja yleiselle jalankululle varattuja alueita. Asunnoista, joiden varatie on alle 10 metrin korkeudessa maan pinnan tasosta, voidaan pelastaminen hoitaa pelastuslaitoksen vetotikkailla.

Kaavaratkaisu

Jatkosuunnittelussa tulee huomioida pelastusteiden ajoreittien ja nostopaikkojen tarkemmat järjestelyt. Atlantinkadulle pelastusteitä ja nostopaikkoja suunniteltaessa on huomioitava raitolinjan ajo- langat ja niiden kiinnitykset. Kadulla sijaitsevien nostopaikkojen sijainnista tulee sopia Helsingin rakennusviraston kanssa. Katujen

varrelle istutettavien puiden sijoitus on huomioitava pelastustien nostopaikkojen suunnittelussa.

Vaikutukset

Yhteenveto laadituista selvityksistä

Muutettava asemakaava on vuodelta 2015. Muutosten vähäisyyden johdosta uutta selvitettävää ei ole.

Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Asemakaava ei poikkea kustannuksiltaan Atlantinkaaren asemakaavan arvioiduista toteuttamiskustannuksista. Kaavaratkaisun toteuttamisesta ei aiheudu kaupungille uusia kustannuksia. Atlantinkaaren asemakaavan toteuttamisen kustannuksiksi on arvioitu noin 170 €/k-m².

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Kaavamuutos ei aiheuta merkittäviä muutoksia yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön.

Vaikutukset luontoon ja maisemaan

Kaavamuutos ei aiheuta merkittäviä muutoksia luontoon tai maisemaan Jätkäsaaren alueella.

Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Kaavamuutos ei aiheuta muutoksia liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen Jätkäsaaren alueella.

Vaikutukset kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön

Voimassa olevassa asemakaavassa vuodelta 2015 on ollut lähtökohtana rakentaa tontille asuinkerrostalo. Tontinvaraajan tarkentamien viitesuunnitelmien perusteella asemakaavassa annettu kerrosala ei mahdu rakennusalalle ilman korkeamman osan korottamista vähintään kahdella kerroksella.

Atlantinkaaren asemakaavassa kortteleiden 20828 ja 20829 muodostaman suurkorttelisommitelman kaupunkikuvallisina kohokohdina ovat saman korkuiset tornimaiset rakennukset korttelin koillis- ja kaakkoisnurkissa. Korttelin 20829 tornia on aiemmin korotettu kahdella kerroksella poikkeamismenettelyllä. Kvarteret Isabellan asemakaavassa Atlantinkaaren asemakaavan kaupunkikuvallinen sommitelma voidaan palauttaa korttelin 20829 tornin osalta. Korttelin 20829 ylin korko on rakennuslupapaperustuksissa +58.09

(N2000) ja räystäskorko +56.93 (N2000). Kvarteret Isabellan tornin räystäs on asemakaavan viitesuunnitelmassa korossa +57.3 (N2000) ja IV-konehuoneen ylin korko +60.0 (N2000).

Madeiranaukion ollessa korossa n. +6.5 (N2000) julkisivun korkeus voimassa olevassa asemakaavassa on noin 44,8 m. Asemakaavan muutoksen myötä julkisivun korkeus kasvaa noin 50,8 metriin. Rakennuksen ollessa pohjapinta-alaltaan noin 500 m² hahmottuu se korotuksen jälkeen selkeämmin tornina ja on sopuisuhtaisempi mittasuhteiltaan suhteessa ympäröivään VII kerrokseen rakentamiseen. Korotuksen vaikutuksia kaupunkikuvaan voidaan pitää vähäisinä.

Vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen

Alueen rakentamisen ja käytön vaikutukset ilmastonmuutoksen hillinnän ja sopeutumisen kannalta on tärkeimmiltä osin ratkaistu Helsingin yleiskaava 2016:ssa ja Jätkäsaaren osayleiskaavassa, joissa mahdollistettiin tiivistyvä kaupunkirakenne entisille satama-alueille. Lisäksi alue sijoittuu lähelle Salmisaaren voimalaitosaluetta, jolloin energian siirtohäviöt ovat pienet.

Kaavoituksessa on ennakoitu muuttuvia ilmasto-olosuhteita varautumalla sekä ennustettuun merenpinnan nousun aiheuttamiin tulviin, että paikallisten rankkasateiden aiheuttamiin hulevesitulviin. Lisäksi suunnitellaan rakennettuja viheralueita, pihvoja ja viherkattoja osana laajempaa vihreän infrastruktuurin kokonaisuutta. Alueelle on suunniteltu hyvät jalankulun ja pyöräilyn yhteydet osana kaupungin kattavaa verkostoa. Autoriippuvuutta vähennetään tukeutumalla raitiliikenteeseen sekä mahdollistamalla lähipalvelut sekä etätöitä palvelevat tilat. Kaava sallii uusiutuvan energian hyödyntämiseen tarvittavien teknisten laitteistojen integroimisen rakennuksiin. Kuntatekniikan ja rakennusten suunnittelun ja rakentamisen aikana tehdään valintoja, jotka osaltaan vaikuttavat asemakaavan kokonaisuuden elinkaarikustannuksiin ja ekotehokkuuteen.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, turvallisuuteen, eri väestöryhmien toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin

Asemakaavan muutos sallii monipuolisemman sosiaalisen ympäristön korttelin alueella. Yli tontinrajojen tapahtuva tilojen yhteiskäyttö luo kohtaamisia eri elämänvaiheessa olevien asukkaiden välillä.

Kaava luo edellytykset jatkosuunnittelussa pelastusturvallisuuden ja merenpinnan korkeudelta suojautumisen ohje- ja suositusarvojen saavuttamiselle. Asemakaavamääräyksellä varmistetaan, että

pilaantunut maaperä kunnostetaan ennen alueen ottamista uuteen käyttötarkoitukseen. Pilaantuneisuudesta ei siten aiheudu haittaa tai vaaraa ihmisten terveydelle.

Kaava luo ympäristömelun osalta edellytykset viihtyisän ja turvallisen asuinympäristön rakentamiselle matkustajasataman läheisyyteen. Annetuilla kaavamääräyksillä varmistetaan, että piha- ja oleskelualueiden sijoittuminen sekä niiden, että rakennusten edellyttämä ympäristömelun torjunta otetaan jatkosuunnittelussa huomioon ympäristön eri toimintojen edellyttämällä tavalla.

Elinkeino-, työllisyys- ja talousvaikutukset

Asemakaavan muutoksella ei ole merkittäviä vaikutuksia.

Muut merkittävät vaikutukset

Asemakaavan muutoksella ei ole muita merkittäviä vaikutuksia.

TOTEUTUS

Kaava-alue kuuluu Länsisataman toteuttamisprojektin alueelle.

Vaiheittain toteuttaminen ja kynnystoimet

Rakentamisen aloitus kaava-alueella on osittain riippuvainen Länsisataman tilapäisten liikennejärjestelyiden siirrosta. Siirto on ajoitettu kesälle 2019.

Rakentamiskelpoiseksi saattaminen

Kaupunki saattaa kaava-alueen rakentamiskelpoiseksi.

Rakentamisaikataulu

Rakentaminen kaava-alueella aloitetaan syksyn 2019 aikana.

SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Kaavaratkaisu vastaa valtakunnallisiin tavoitteisiin (valtioneuvoston päätös 14.12.2017). Kaavaratkaisu ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

Maakuntakaava

Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa Uudenmaan maakuntakaavassa suunnittelualue on taajamatoimintojen aluetta.

Ympäristöministeriön 30.10.2014 vahvistamassa Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa suunnittelualue on keskustatoimintojen (valtakunnan keskus) tiivistyvää aluetta.

Yleiskaava

Helsingin yleiskaavassa (2016) asemakaava-alue on osoitettu kantakaupungin C2-alueeksi, jota kehitetään toiminnallisesti sekoittuneena asumisen, kaupan ja julkisten palvelujen, toimitilojen, hallinnon, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä kaupunkikulttuurin alueena. Helsingin uusi yleiskaava ei korvaa voimassa olevaa Jätkäsaaren osayleiskaavaa.

Jätkäsaaren alueelle on laadittu osayleiskaava (kaupunginvaltuusto 21.6.2006, tullut kaava-alueella voimaan 18.8.2006). Osayleiskaavassa alue on merkitty asuntovaltaiseksi alueeksi, jolle saa rakentaa pääosin 3–5-kerroksisia asuntoja sekä puistoa. Rakennusten alimpiin kerroksiin saa osoittaa palveluja sekä toimija liiketiloja. Asemakaava on toiminnoiltaan ja mitoitukseltaan yleiskaavan ja osayleiskaavan mukainen.

Helsingin maanalaisen yleiskaavan nro 11830 (tullut voimaan kokonaisuudessaan 18.11.2011) mukaan alueella ei ole tilavarauksia. Nyt laadittu kaavaratkaisu on maanalaisen yleiskaavan mukainen.

Asemakaavat

Alueella on voimassa asemakaava nro 12331 (hyväksytty 9.12.2015 ja tullut voimaan 22.1.2016). Kaavan mukaan korttelin 2089 tontin 3 korkeimman osan kerrosluku on 13 kerrosta ja rakennusoikeus 11 000 k-m², josta vähintään 500 k-m² tulee varata kadunvarsirakennuksen ensimmäisestä kerroksesta liike-, myymälä-, näyttely-, tai muiksi asiakaspalvelutiloiksi.

Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

Rakennuskiellot

Alueen tontteja ei ole merkitty kiinteistörekisteriin, joten alueella on voimassa rakennuskielto maankäyttö- ja rakennuslain 81 §:n nojalla.

Pohjakartta

Helsingin kaupungin kaupunkimittauspalvelut on laatinut pohjakartan.

Maanomistus

Helsingin kaupunki omistaa tontin maa-alueen. Stiftelse Brita Maria Renlunds minne sr:llä, Ålandsbankenin asuntorahastolla ja Svenska Handelshögskolan (Hanken):illa on suunnitteluvarausso-
pimus tonttiin.

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 2017 tontin varaajan hakemuk-
sesta.

Viranomaisyhteistyö

Kaavaratkaisun valmistelun yhteydessä on tehty yhteistyötä kau-
punkiympäristön toimialan eri tahojen lisäksi seuraavien viran-
omaistahojen kanssa:

- Helsingin Satama
- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
- Helsingin kaupunginkanslia

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä kaavan valmisteluaineiston nähtävilläolo

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

Vireilletulosta ja OAS:n sekä valmisteluaineiston nähtävilläolosta
on ilmoitettu osallisille kirjeillä ja verkkosivuilla [www.hel.fi/kaupun-
kiymparisto/fi](http://www.hel.fi/kaupun-
kiymparisto/fi)

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä valmisteluaineistoa oli
nähtävillä 4.2.–1.3.2019 seuraavissa paikoissa:

- Kaupunkiympäristön asiakaspalvelussa, Sörnäistenkatu 1

- Jätkäsaaren kirjastossa, Huutokonttorissa, Tyynenmerenkatu 1
- verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat.

Yhteenveto viranomaisten kannanotoista

Viranomaisten kannanotot osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat laivaliikenteen aiheuttaman melun torjuntaan. Kannanotoissa esitetyt asiat on otettu huomioon kaavoitustyössä siten, että kortteliin kohdistuvan laivaliikenteen melutasoa on tarkistettu alueelle valmistuneiden uusimpien mallinnusten mukaisiksi.

Vastineet kannanottoihin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat rakentamisen korkeuteen. Kirjallisia mielipiteitä saapui 1 kpl.

Vastineet mielipiteisiin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Valmisteluaineiston muut käsittelyvaiheet

Ehdotus on julkisesti nähtävillä 14 päivän ajan. Asemakaavoituspalvelu pyytää kaavaehdotuksesta lausunnot seuraavilta tahoilta:

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

Kaavaehdotuksen julkinen nähtävilläolo (MRL 65 §) 27.3.–9.4.2019

Kaavaehdotus oli julkisesti nähtävillä 14 päivän ajan.

Muistutukset ja kirjeet

Kaavaehdotuksesta ei tehty muistutuksia.

Viranomaisten lausunnot

Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaisen lausunto sen ollessa julkisesti nähtävillä. Lausunnossa esitetyt huomautukset kohdistuivat vesihuollon tilapäisjärjestelyihin.

Lausunto saatiin seuraavalta taholta:

- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)
-

Lisäksi seuraava taho ilmoitti, ettei ole lausuttavaa: Helen Sähköverkko Oy.

Toimenpiteet julkisen nähtävilläolon jälkeen

Vuorovaikutusraportissa on esitetty yhteenveto kaavaehdotuksesta saadusta viranomaisen lausunnosta sekä vastine siinä esitettyihin huomautuksiin.

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

Aineistoon tehdyt täydennykset:

- kaavaselistusta on täydennetty suunnittelu- ja käsittelyvaiheiden osalta.

Asemakaavan muutoksen hyväksyminen

Kaupunkiympäristölautakunta päätti 21.5.2019 hyväksyä Kvartet Isabellan asemakaavan muutoksen 21.5.2019 päivätyn piirustuksen numero 12586 mukaisena ja asemakaavaselistuksesta ilmenevin perustein.

Helsingissä 21.5.2019

Marja Piimies

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	091 Helsinki	Täyttämispvm	14.03.2019
Kaavan nimi	Kvarteret Isabella		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	0,2344	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	0,2344

Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]

Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	0,2344	100,0	11495	4,90	0,0000	495
A yhteensä	0,2344	100,0	11495	4,90	0,0023	495
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	0,0000		0		-0,0023	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	0,0717	30,6		-0,0065	

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

Alamerkinntät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	0,2344	100,0	11495	4,90	0,0000	495
A yhteensä	0,2344	100,0	11495	4,90	0,0023	495
AK	0,2344	100,0	11495	4,90	0,0023	495
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	0,0000		0		-0,0023	0
Katuauk./torit	0,0000		0		-0,0023	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	0,0717	30,6		-0,0065	
map	0,0717	100,0		-0,0065	

Kaupunkiympäristön toimiala
Asemakaavoitus

KVARTERET ISABELLA, ASEMAKAAVAN MUUTOS

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

Suunnittelun tavoitteet ja alue



Asemakaavan muutos koskee 20. kaupunginosan (Länsisatama) korttelin 20829 tonttia 3. Tavoitteena on mahdollistaa nykyisen asemakaavaan merkityn kerrosalan rakentaminen rakennusalojen puitteissa, mikä edellyttää kerrosluvun nostoa kahdella kerroksella. Korttelirajoja tarkistetaan torniosan julkisivurakenteiden osalta. Lisäksi tarkistetaan mm. pysäköintipaikkojen laskentatapaa, julkisivuja, sekä meluntorjuntaa koskevia määräyksiä.

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

Osallistuminen ja aineistot

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavan valmisteluaineisto (selostusluonnos, viitesuunnitelmat, kaavaluonnos) on esillä 4.2.–1.3.2019 seuraavissa paikoissa:

- Jätkäsaaren kirjastossa, Huutokonttorissa, Tyynenmerenkatu 1
- verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat.

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

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta pyydetään esittämään **viimeistään 1.3.2019**. 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 ja yhdistykset
 - Jätkäsaari-seura ry
 - Lauttasaari-Seura ry
 - Helsingin Yrittäjät
- asiantuntijaviranomaiset
 - Helen Oy
 - Helen Sähköverkko Oy
 - Helsingin Satama Oy
 - Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
 - Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto

Vaikutusten arviointi

Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan kaavan toteuttamisen vaikutuksia kaupunkikuvaan ja laaditaan tarvittavat selvitykset kaavaratkaisun merkittävien vaikutusten arvioimiseksi. Vaikutusten arviointia suorittavat kaavan valmisteluun osallistuvat kaupungin asiantuntijat.

Suunnittelun taustatietoa

Helsingin kaupunki omistaa maan korttelin 20829 alueella. Kaavoitus on tullut vireille tontin varaajan aloitteesta.

Voimassa olevassa asemakaavassa (2015) alue on merkitty asunrakennusten korttelialueeksi (AK).

Voimassa olevassa Jätkäsaaren osayleiskaavassa (2006) alue on merkitty kerrostalovaltaiseksi alueeksi (AK), jolle saadaan rakentaa pääosin asuintaloja.

Voimassa olevassa Helsingin yleiskaavassa (2016) alue on merkitty kantakaupunkialueeksi C2.

Suunnittelualue on nykyisin pääosin tavarasatamatoiminnoilta asuinrakentamista varten vapautunutta aluetta. Aluetta käytetään väliaikaisesti matkustajasataman liikennejärjestelyihin.

Lisätiedot suunnittelijoilta

Maankäyttö

Teo Tammivuori, arkkitehti, p. (09) 310 21192, teo.tammivuori@hel.fi

Liikenne

Teemu Vuohtoniemi, liikenneinsinööri, p. (09) 310 37490, teemu.vuohtoniemi@hel.fi

Teknistoloudelliset asiat

Jarkko Nyman, insinööri, p. (09) 310 37094, jarkko.nyman@hel.fi

Julkiset ulkotilat, maisema

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

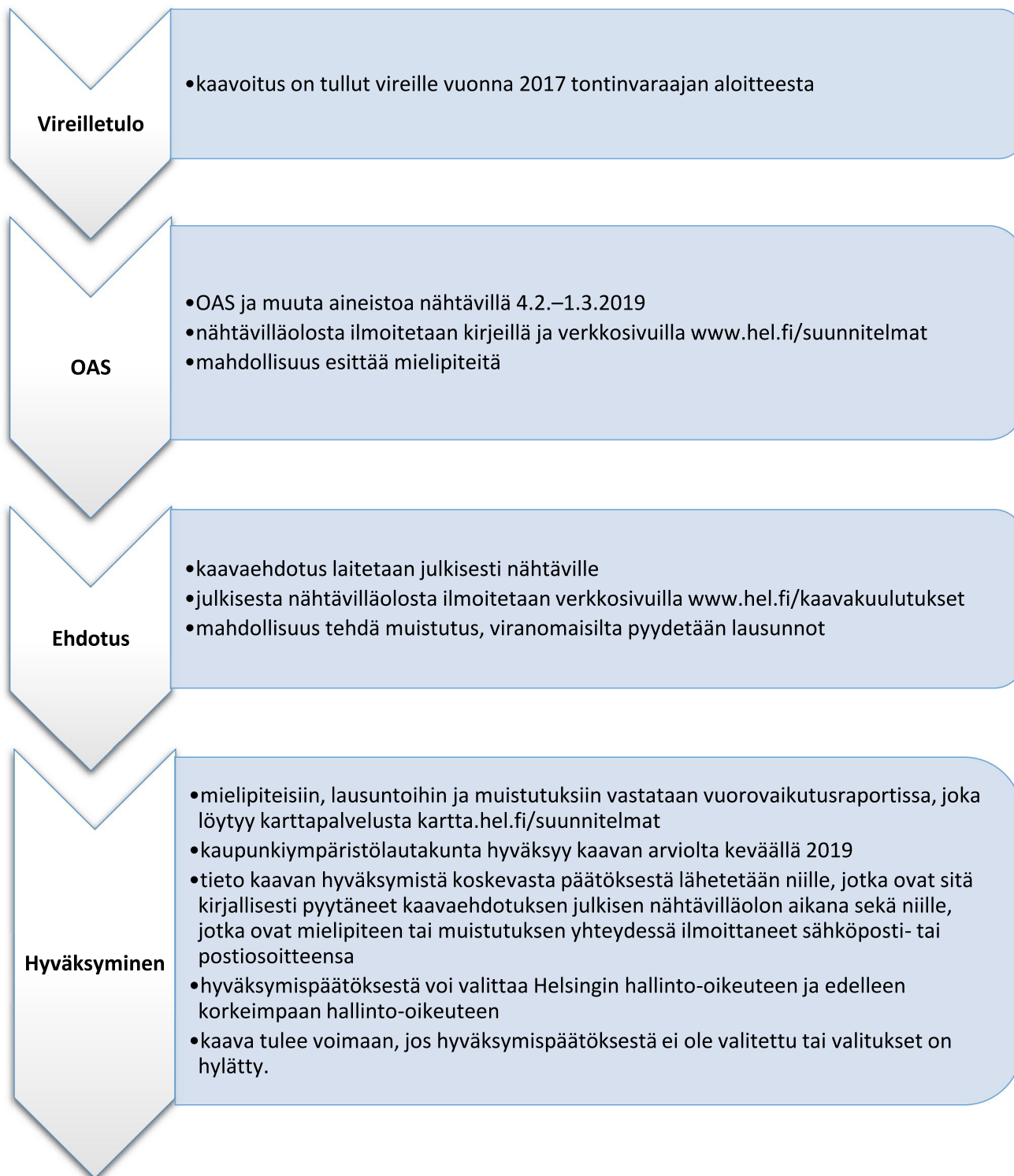
Vuorovaikutus

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.

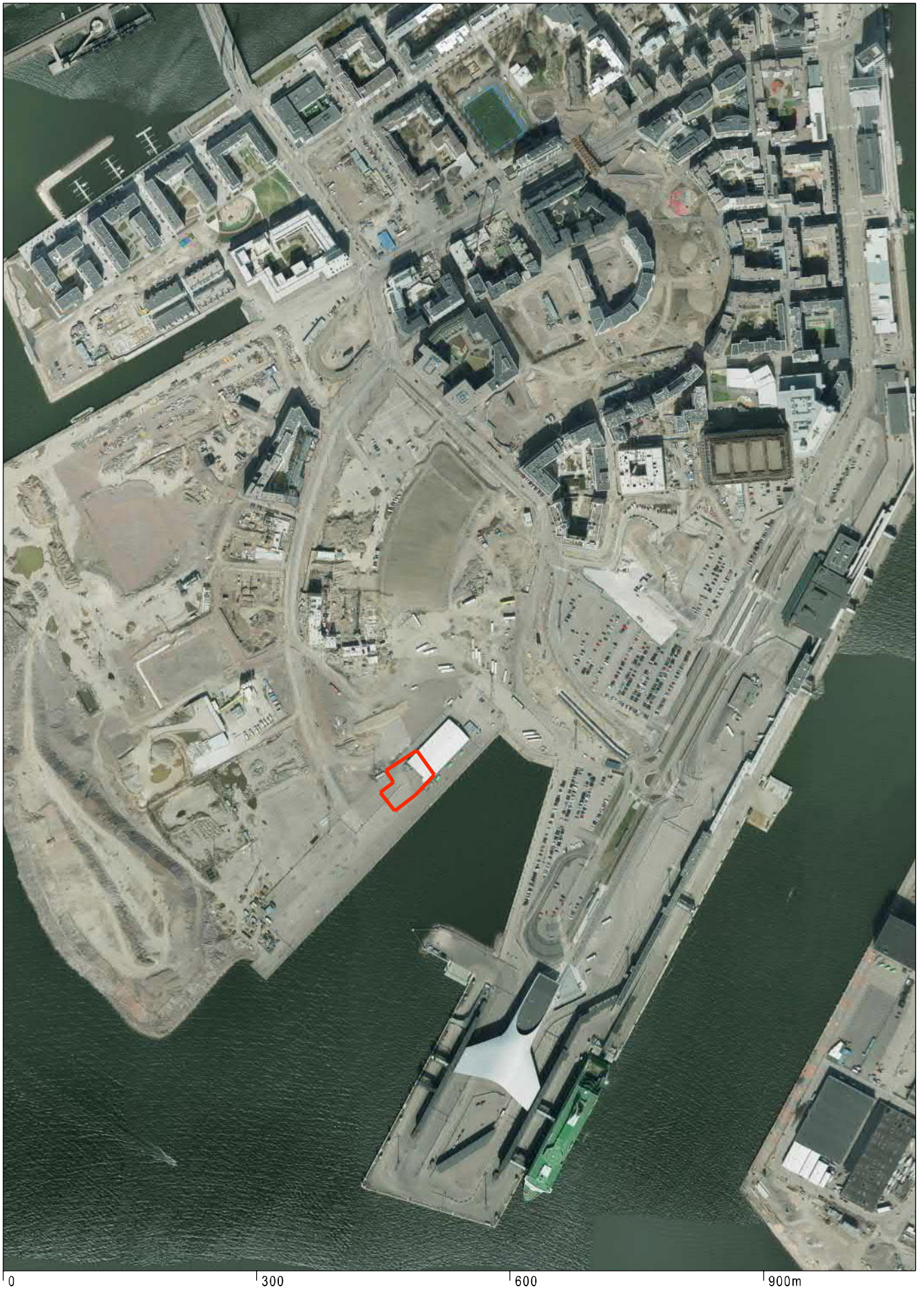
Kaavoituksen eteneminen





Sijaintikartta
 Kvarteret Isabella, asemakaavan muutos

Helsingin kaupunki
 Asemakaavoitus
 Eteläinen alueyksikkö
 Länsisatama-Kalasadama -tiimi



Ilmakuva
Kvarteret Isabella, asemakaavan muutos

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus
Eteläinen alueyksikkö
Länsisatama-Kalasadama -tiimi

20828

6

pp

HYVÄNTOIVONPUISTO
GODAHOPPSPARKEN

20829

VP

4500

3.3

20829

AK

2

20

6671100 +

25495100

25495150

+ 6671100

1

zmo

20263

6

map

ah

20829

AK

VIII

VIII

6400 <-m260

1

4

map

ah

5

ah

map

ah

2465

3065

20W100 <-m110

5965

<-m245

+60.00

Madeirasanukio

LAS 30 dB

ep-1

60/h

MADEIRANAUKIO
MADEIRAPLATSSEN

2.7

MELKINLAITURI
MELKÖKAJEN

6671000 +

25495100

25495150

+ 6671000

ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA
-MÄÄRÄYKSET



Asuinkerrostalojen korttelialue.



2 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.



Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.



Ohjeellinen tontin raja.



Risti merkinnän päällösoittaa merkinnän poistamista.

20

Kaupunginosan numero.

20829

Korttelin numero.

5

Ohjeellinen tontin numero.

2465

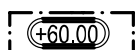
Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

<-m245

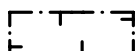
Luku osoittaa kerrosneliömetreinä kuinka paljon kadunvarsirakennuksen ensimmäisestä (I) kerroksesta vähintään on varattava liike-, ravintola-, myymälä-, näyttely- tai muiksi asiakaspalvelutiloiksi. Tilat on varustettava rasvanerottelu- ja katon ylimmän tason yläpuolelle johdettavalla poistoilmahormilla, joka saadaan rakentaa kerrosalan lisäksi.

VIII

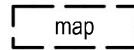
Roomalainen numero osoittaa rakennuksen, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.



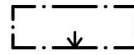
Rakennuksen vesikaton ylimmän kohdan korkeusasema



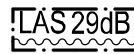
Rakennusala.



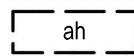
Ohjeellinen maanalainen pysäköintilaitos. Alueelle saa sijoittaa lisäksi muutoin maanpinnan alapuolelle rakennettavaksi sallittuja tiloja ja yhdyskuntateknisen huollon tiloja.



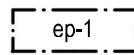
Nuoli osoittaa rakennusalan sen sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.



Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisen rakennuksen ulkovaipan äänitasoeroitus laivamelua vastaan on oltava vähintään lukeman osoittamalla tasolla.



Kortteleiden 20828 ja 20829 asumista palveleva yhteiskäyttöinen piha-alue, jolle tulee toteuttaa Madeiranaukiolta Hyväntoivonpuistoon kortteleita yhdistävä läpikulkureitti. Alue on rakennettava yhtenäisen suunnitelman mukaisesti. Alueella huoltoyhteys on sallittu.



Alueen osa, joka tulee rakentaa sisäänkäynteihin tai liiketiloihin liittyväksi edusalueeksi tai terassiksi. Alueelle saa sijoittaa rakennuksen julkisivurakenteisiin liittyviä osia.

Iv-konehuoneita ja laitteita ei saa sijoittaa rakennusrungon ulkopuolelle. Tilat saa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi.

Uusiutuvan energian tuotantoon tarvittavien teknisten laitteistojen integroiminen rakennuksiin on sallittua.

Tontin rajaseinässä saa olla ikkunoita ja muita aukkoja, jollei naapuritontilla ole tällä kohdalla rakennusala.

Pysäköintitiloissa on oltava koneellinen ilmanvaihto. Jäteilmahormit tulee sijoittaa rakennuksiin. Poistoilma on johdettava viereisen rakennuksen kattotason yläpuolelle. Hormit ja poistumistiet saa rakentaa kerrosalan lisäksi. Ilmanvaihtolaitteiden melutaso ei saa 25 m etäisyydellä laitteesta ylittää 45 dBA.

Maanalaisissa autohalleissa ei tarvitse rakentaa tontin rajaseiniä. Jos rajaseiniä ei rakenneta, tulee paloteknisiä ratkaisuja suunniteltaessa käsitellä korttelia yhtenä kokonaisuutena riittävän turvallisuustason saavuttamiseksi.

Muuntamot tulee sijoittaa korttelialueille integroituna rakennukseen.

Kierrätyshuoneet ja jätteen putkikuljetusjärjestelmän keräyspisteet tulee integroida rakennukseen. Tilat saa rakentaa kaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi.

Korttelialueiden kadunvarrelle sijoittuville tonteille tulee varata kullekin yksi kadun suuntaan avautuva ovellinen tila yhdyskuntateknisen huollon jakokaappaja varten. Tilassa ei saa olla alapohjaa.

Ullakkoa ei saa rakentaa.

Atlantinkadun, Länsisatamankadun ja Melkinlaiturin varrella olevat maantason kerrokset tulee varata ensisijaisesti liiketäi muiksi toimi- ja asiakaspalvelutiloiksi tai julkisen palvelun tiloiksi koko julkisivun pituudelta lukuun ottamatta porrashuoneiden sisäänkäyntejä. Maantason kerroskorkeuden tulee olla vähintään 4,0 m.

Asukkaiden käyttöön on rakennettava riittävät varasto- ja jätehuoltotilat ja vähintään seuraavat yhteistilat:
-Harraste- ja kokoontumistiloja 1,5 % asuntoalasta.

Varastot ja yhteistilat kuten säilytystilat, pesutuvat, kuivaushuoneet, saunat ja harrastetilat saa rakentaa kaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi.

Tontin pesula ja/tai kokoontumis- ja harrastetiloja tulee sijoittaa kortteleiden yhteisen läpikulkureitin varrelle.

Harraste- ja kokoontumistilat, pesu- ja kuivaustilat, varastotilat, jätehuoneet ja tekniset tilat saa rakentaa asemakaava-alueen tonttien yhteisiksi.

Asemakaava-alueella asukkaiden yhteiseen käyttöön tarkoitetuista saunatiloista vähintään yhden tulee sijaita kattoterassin yhteydessä.

Parvekkeet tulee toteuttaa sisäänvedettyinä Atlantinkadun, Melkinlaiturin Länsisatamankadun ja Hyväntoivonpuiston puoleisilla julkisivuilla.

Oleskeluparvekkeet tulee tarvittaessa lasittaa ympäristömelun torjumiseksi. Mikäli asuntokohtaiset parvekkeet toteutetaan ympäristöhaittojen torjumiseksi viherhuoneina, ne saadaan rakentaa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi.

Julkisivujen on oltava pääosiltaan paikalla muurattuja tai muuratun pinnan päälle rapattuja. Luonteeltaan julkisivujen on oltava yksiaiheisia materiaalien, värien ja aukotuksen suhteen.

Julkisivusuunnittelussa ja detaljeissa erityistähuomiota on kiinnitettävä ilmastolojen asetta-miin vaatimuksiin rakennustekniikalle.

Korkeimman rakennusosan julkisivut voidaan rakentaa metallipintaisena.

Suoraan katualueelle avautuvien porrashuoneiden ulko-ovet on suunniteltava vähintään 0,9 m syvennykseen.

Porrashuoneesta tulee olla yhteys sekä kadulle että pihalle.

Pihamaalla olevia tonttien välisiä rajoja ei saa aidata. Niillä tontteilla, joiden pihamaat rajautuvat toisiinsa, piha-alueet on suunniteltava istutuksin, kalustein, pinnoittein ja toimintojen osalta yhdeksi kokonaisuudeksi ja leikki- ja oleskelutilat rakennettava tonttien yhteisiksi.

Katualueen tai aukion ja rakennuksen välinen tontin osa tulee rakentaa viereisen kadun tai aukion laatutasoon.

Rakennusluvan yhteydessä tulee laatia meluselvitys, joka osoittaa laivamelun erityispiirteet huomioon ottaen melutason ohjearvoihin (vanha alue) perustuvan riittävän meluntorjunnan rakennuksen sisätiloissa, oleskeluparvekkeilla sekä piha-alueilla.

Asuinrakennusten suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota asuinhuoneiden lämpöoloihin.

Rakennusten suunnittelussa tulee ottaa huomioon raitiotieliikenteen aiheuttaman tärinän ja runkomelun torjuntatarve.

Pilaantuneet maa-alueet on selvitettävä ja kunnostettava ennen rakentamiseen ryhtymistä.

TONTTIEN AUTOPAIKKAMÄÄRÄYKSET:

Asuinkerrostalot vähintään 1 ap / 135 k-m²
Myymälät ja ravintolat enintään 1 ap / 90 k-m²
Toimistot enintään 1 ap / 150 k-m²

-Jos tontilla on opiskelija-asuntoja, ei niiden osalta tarvitse rakentaa autopaikkoja

-Jos tontilla on ARA vuokra-asuntoja, voidaan niiden osalta käyttää 20 % pienempää autopaikkamääräystä kuin vastaavissa omistusasunnoissa.

-Jos toteutetaan vähintään 50 pysäköintipaikkaa keskitetysti siten, että paikat ovat nimeämättömiä, voidaan autopaikkoja toteuttaa 10 % määräyksiä vähemmän.

Suosittelavat pysäköintipaikkamäärät liikkumisesteisille ovat 1 pysäköintipaikka 30 tavallista pysäköintipaikkaa kohden. Liikkumisesteisten pysäköintipaikat eivät lisää pysäköintipaikkojen kokonaismäärää.

Tonttien polkupyöräpaikkojen määräykset:

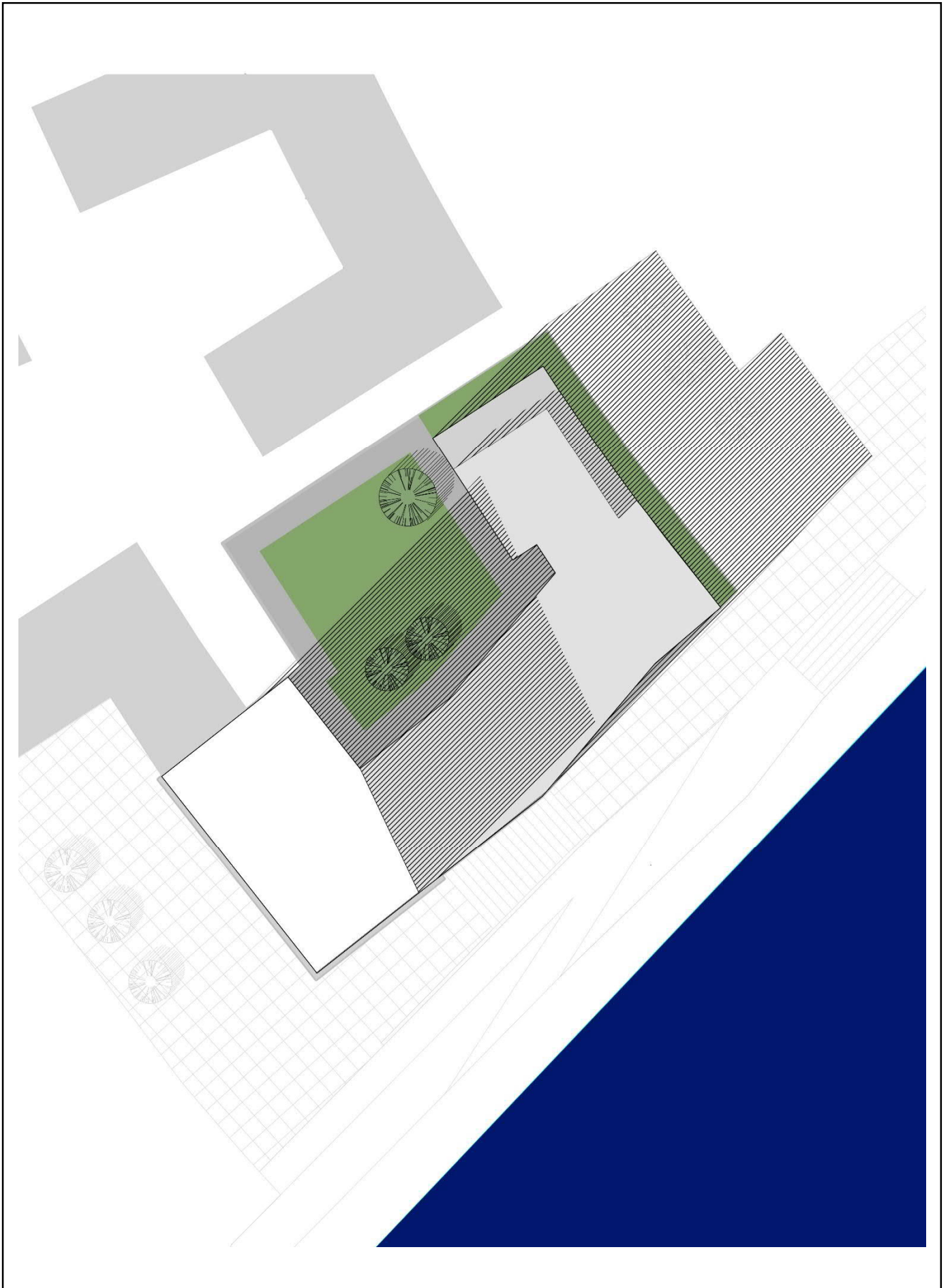
Tontille sijoitettavien polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärä on 1 pp / 30 k-m². Näistä 75 % on sijoitettava rakennuksiin. Lisäksi vieraspysäköintiä varten 1 pp / 1000 k-m², jotka sijoitetaan sisäänkäyntien läheisyyteen. Määräys ei koske erityisasumista opiskelija-asuntoja lukuun ottamatta.
Toimistot, vähintään 1 pp / 50 k-m²
Myymälät ja ravintolat, vähintään 1 pp / 40 k-m²

AUTOPAIKKOJEN JA AJOYHTEYKSIEN SIIJOITTAMINEN AK- KORTTELIALUEILLA:

-Autopaikat on sijoitettava pysäköintilaitokseen, ellei muita paikkoja ole erikseen asemakaavassa osoitettu. Autopaikkoja ei saa sijoittaa piha-alueille.

-Ajoyhteydet korttelialueiden alla oleviin pysäköintilaitoksiin on järjestettävä rakennusten kautta.

Tällä asemakaava-alueella korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.



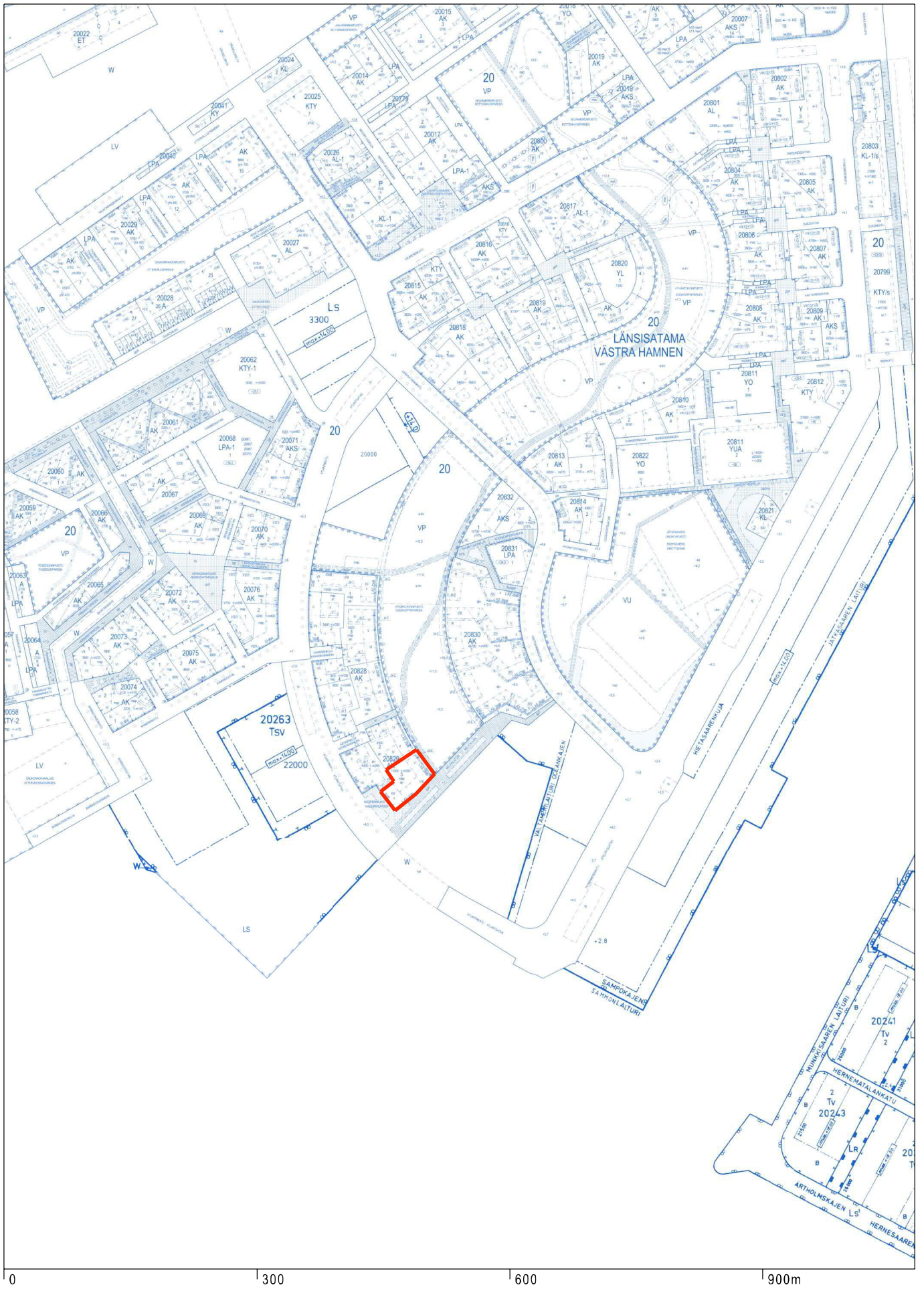
Havainnekuva
Kvarteret Isabella, asemakaavan muutos

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus
Eteläinen alueyksikkö
Länsisatama-Kalasadama -tiimi



Ote Jätkäsaaren osayleiskaavasta
 Kvarteret Isabella, asemakaavan muutos

Helsingin kaupunki
 Asemakaavoitus
 Eteläinen alueyksikkö
 Länsisatama-Kalasadama -tiimi

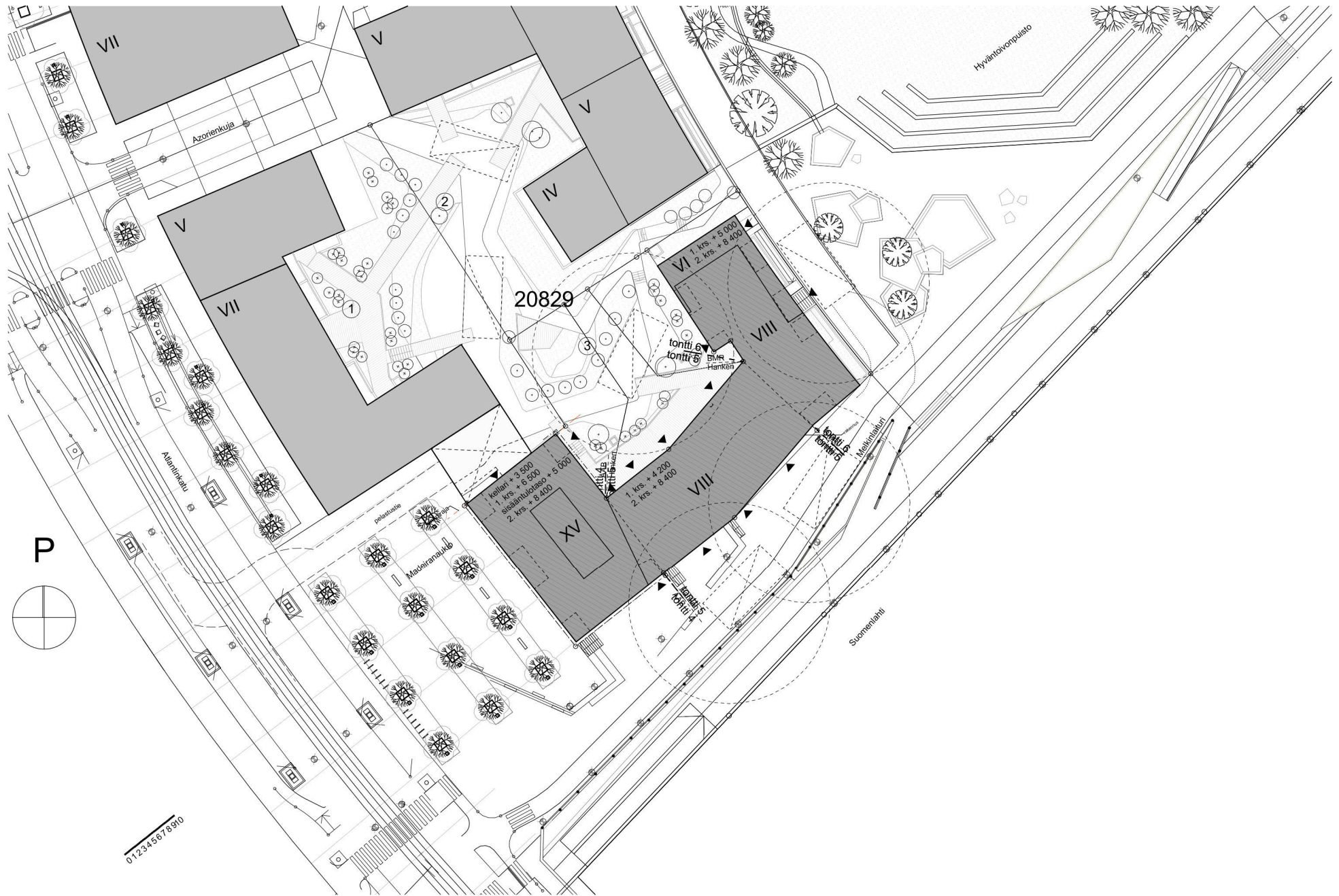


Ote ajantasa-asemakaavasta
 Kvarteret Isabella, asemakaavan muutos

Helsingin kaupunki
 Asemakaavoitus
 Eteläinen alueyksikkö
 Länsisatama-Kalasadama -tiimi



Helsinki
Jätkäsaari







Rakennus tontilla 1

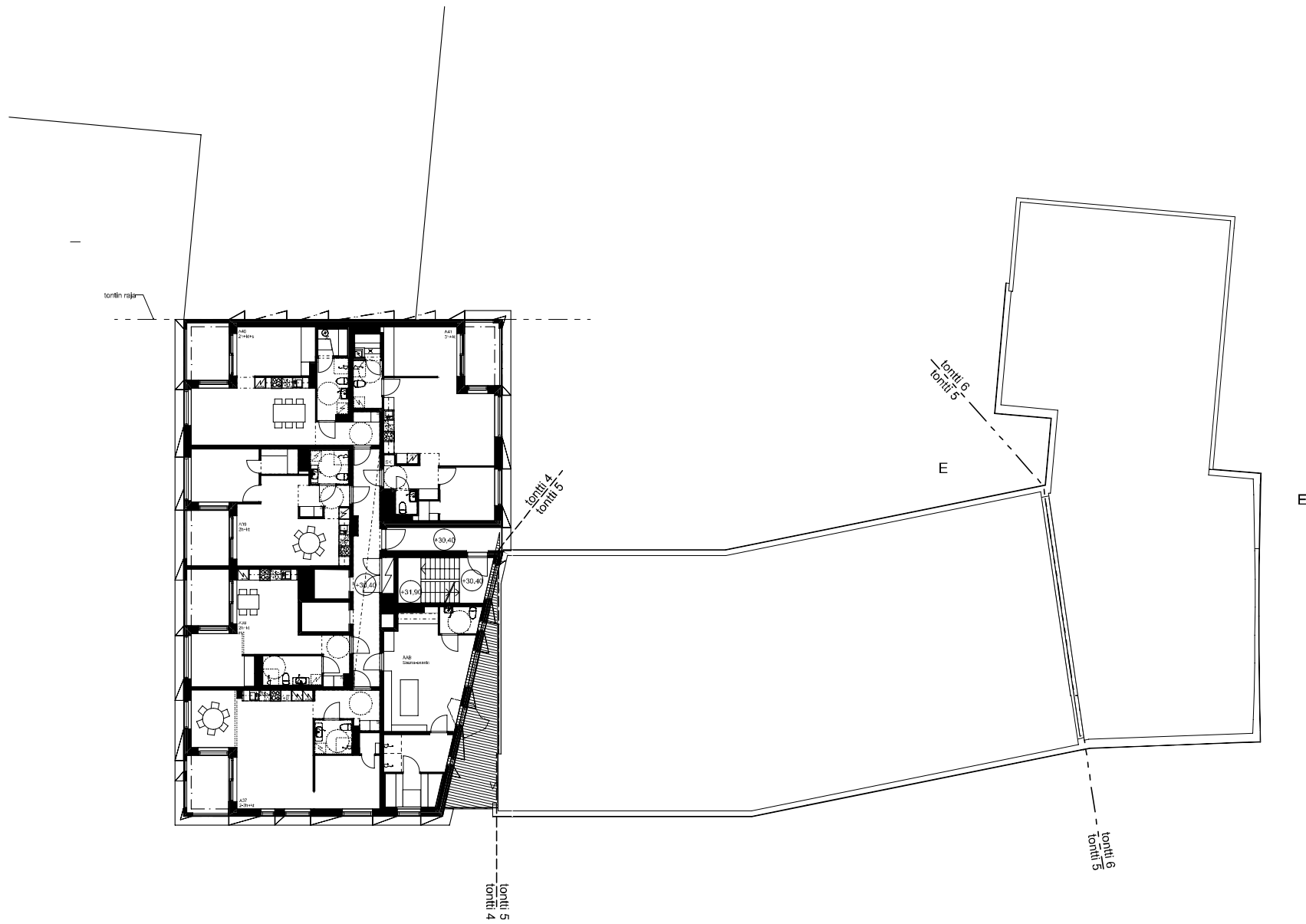


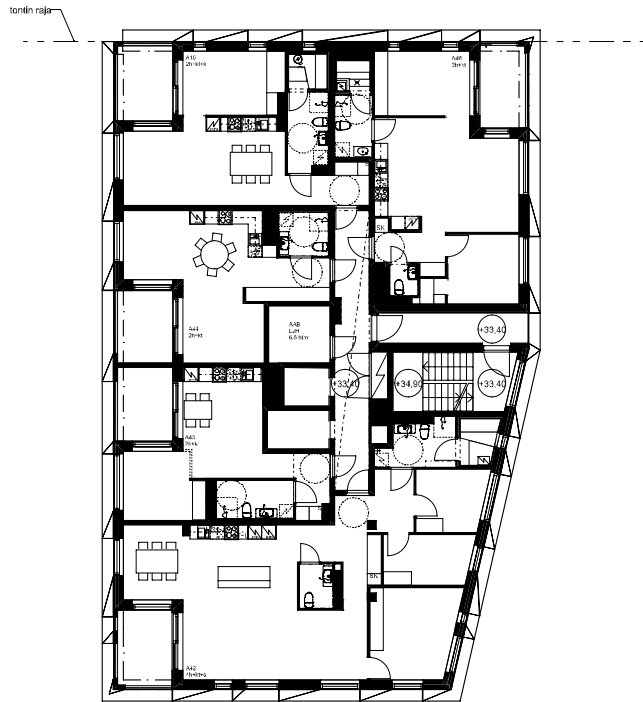
Rakennus tontilla 1

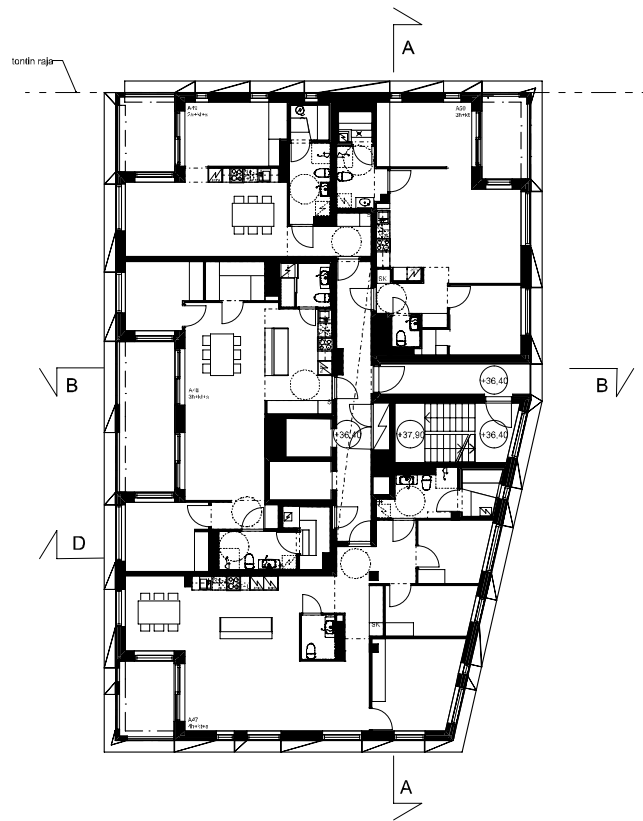


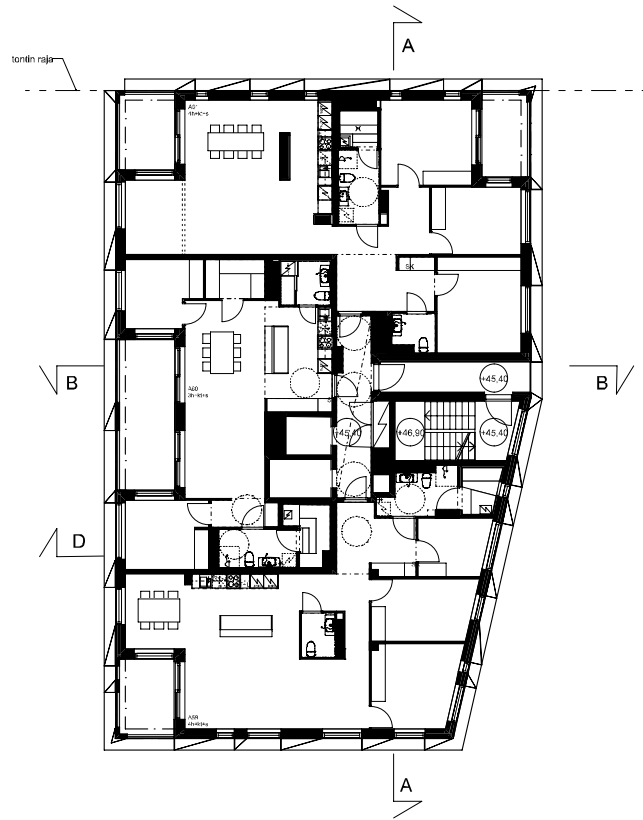
Rakennus tontilla 1

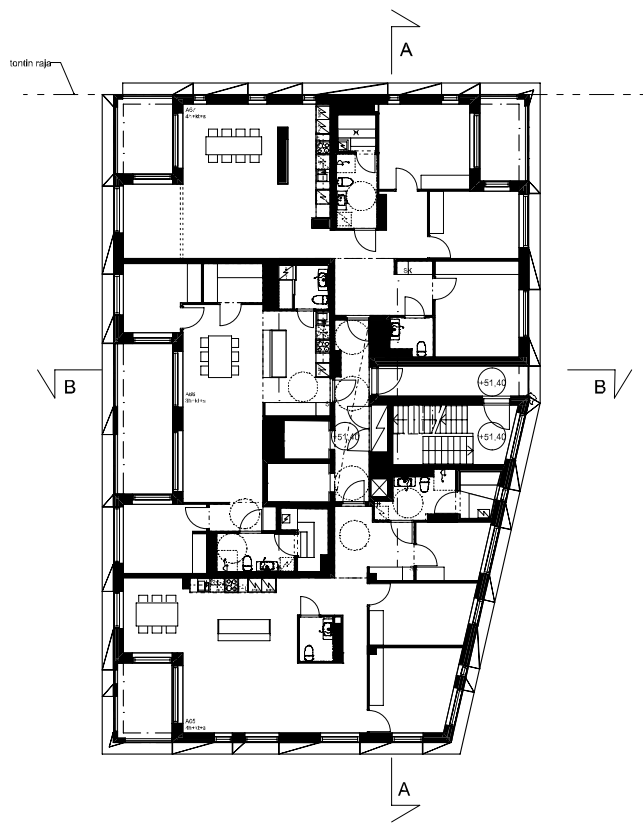


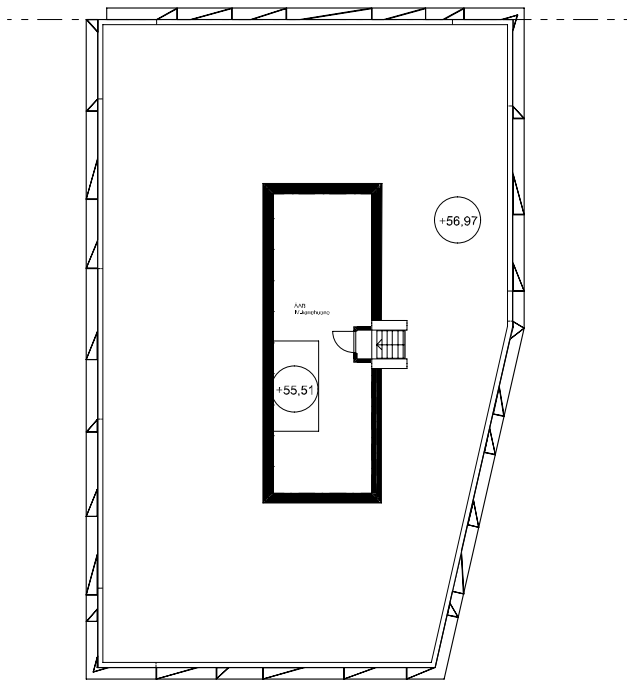


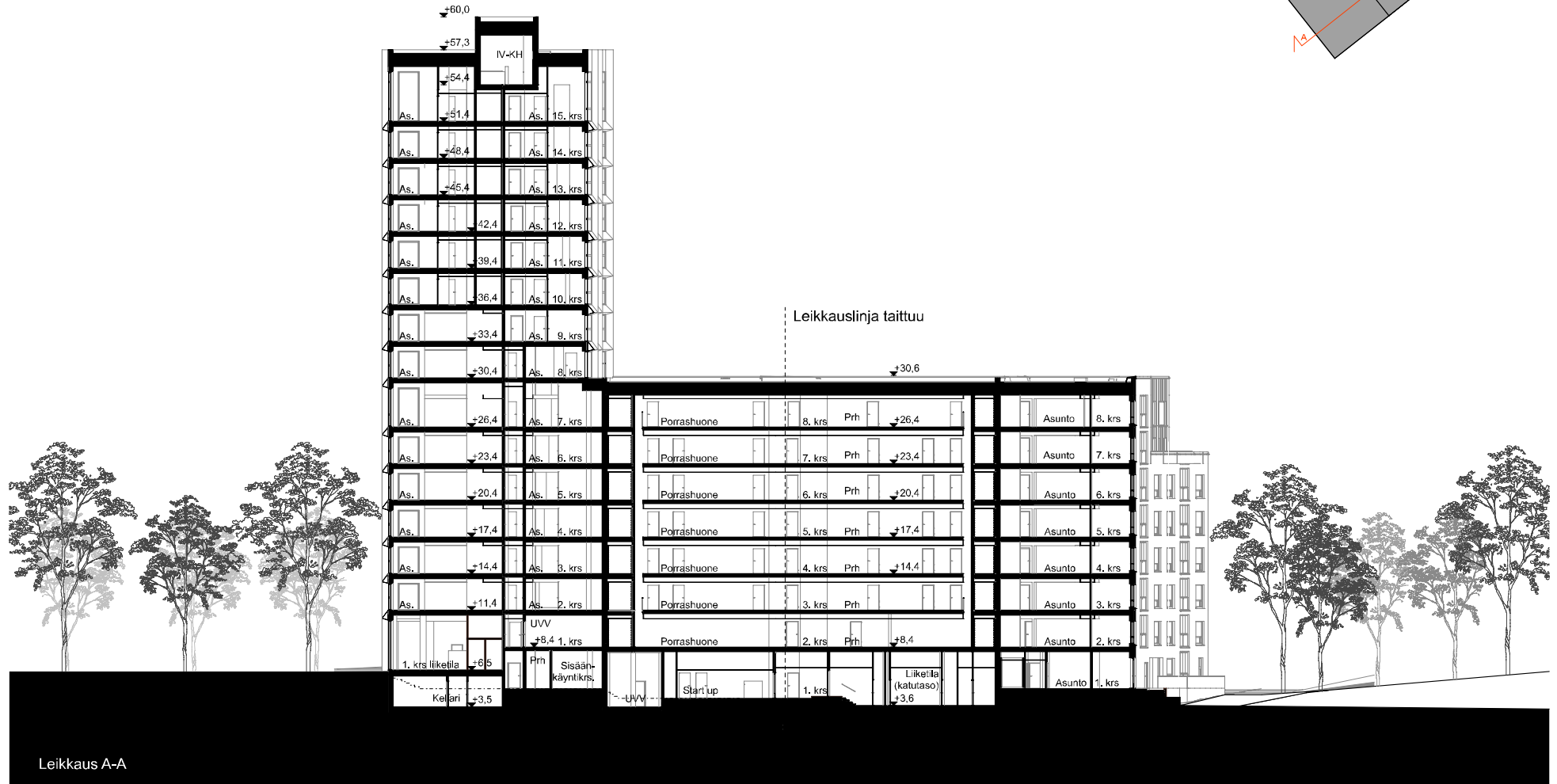
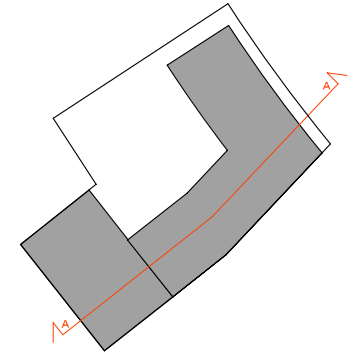


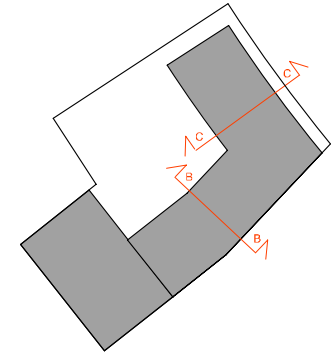
















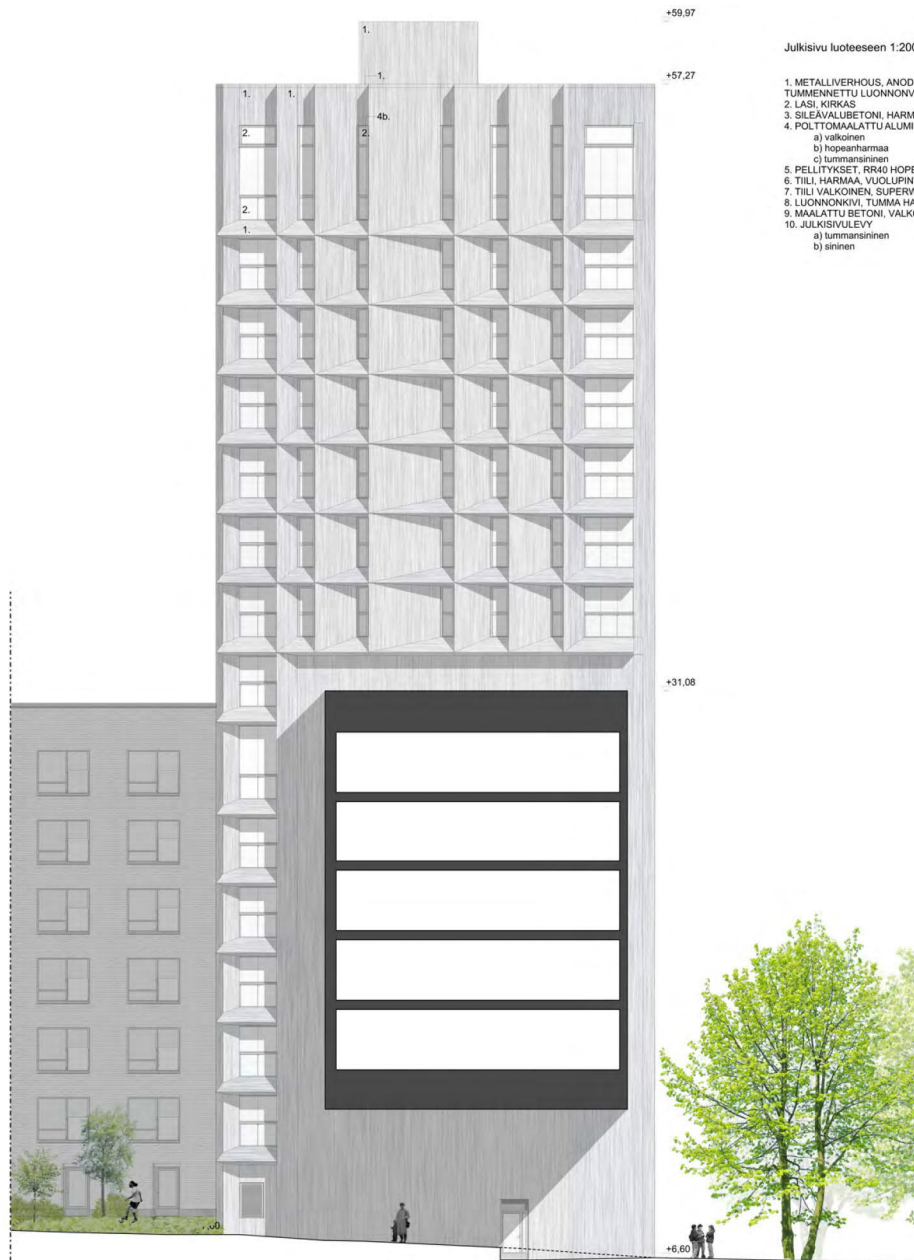
Julkisivu kaakoon Melkinlaiturille 1:200

1. METALLIVERHOUS, ANODISOITU ALUMINI, TUMMENNETTU LUONNONVÄRI
2. LASI, KIRKAS
3. SILEÄVALUBETONI, HARMAA
4. POLTTOMAALATTU ALUMINI
 - a) valkoinen
 - b) hopeenharmaa
 - c) tummansininen
5. PELLITYKSET, R140 HOPEA
6. TIILI, HARMAA, VUOLUPINTA
7. TIILI VALKOINEN, SUPERWHITE RETRO
8. LUONNONKIVI, TUMMA HARMAA
9. MAALATTU BETONI, VALKOINEN (PARVEKETAUSTAT)
10. JULKISIVULEVY
 - a) tummansininen
 - b) sininen





Projektet Isabella 09.01.2019 mittakaava 1:200



Julkisivu luoteeseen 1:200

1. METALLIVERHOUS, ANODISOITU ALUMINI, TUMMENNETTU LUONNONVÄRI
2. LASI, KIRKAS
3. SILEÄVALUBETONI, HARMAA
4. POLTTOMAALATTU ALUMINI
 - a) valkoinen
 - b) hopeanharmaa
 - c) tummansininen
5. PELLITYKSET, R140 HOPEA
6. TIILI, HARMAA, VUOLUPINTA
7. TIILI VALKOINEN, SUPERWHITE RETRO
8. LUONNONKIVI, TUMMA HARMAA
9. MAALATTU BETONI, VALKOINEN (PARVEKETAUSTAT)
10. JULKISIVULEVY
 - a) tummansininen
 - b) sininen

Julkisivu lounaaseen 1:200

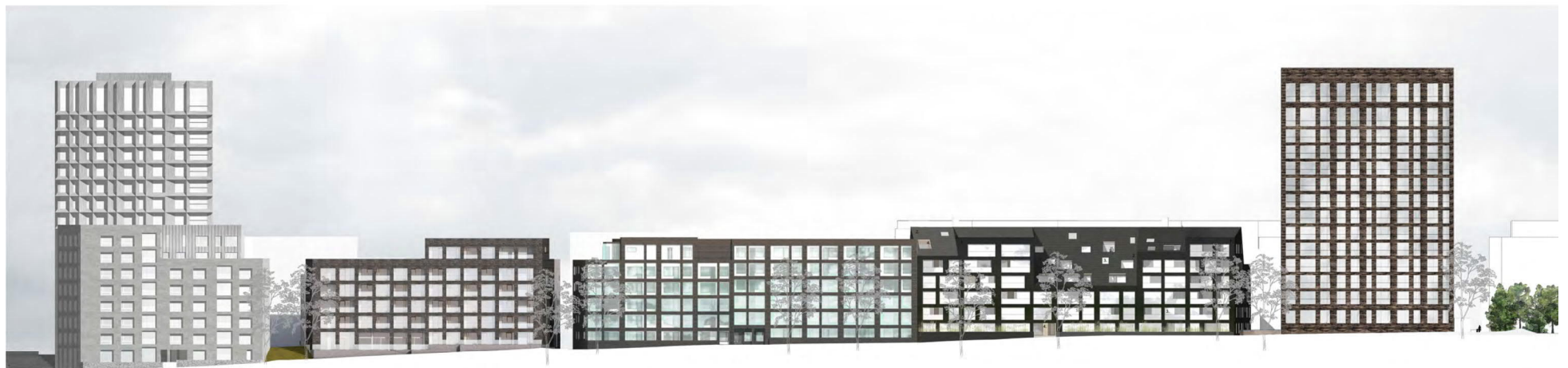
1. METALLIVERHOUS, ANODISOITU ALUMINI, TUMMENNETTU LUONNONVÄRI
2. LASI, KIRKAS
3. SILEÄVALUBETONI, HARMAA
4. POLTTOMAALATTU ALUMINI
 - a) valkoinen
 - b) hopeenhärmä
 - c) tummansininen
5. PELLITYKSET, R140 HOPEA
6. TIILI, HARMAA, VUOLUPINTA
7. TIILI VALKOINEN, SUPERWHITE RETRO
8. LUONNONKIVI, TUMMA HARMAA
9. MAALATTU BETONI, VALKOINEN (PARVEKETAUSTAT)
10. JULKISIVULEVY
 - a) tummansininen
 - b) sininen





Julkisivu luoteeseen 1:200

1. METALLIVERHOUS, ANODISOITU ALUMINI, TUMMENNETTU LUONNONVÄRI
2. LASI, KIRKAS
3. SILEÄVALUBETONI, HARMAA
4. POLTTOMAALATTU ALUMINI
 - a) valkoinen
 - b) hopeenharmaa
 - c) tummansininen
5. PELLITYKSET, R40 HOPEA
6. TIILI, HARMAA, VUOLUPINTA
7. TIILI VALKOINEN, SUPERWHITE RETRO
8. LUONNONKIVI, TUMMA HARMAA
9. MAALATTU BETONI, VALKOINEN (PARVEKETAUSTAT)
10. JULKISIVULEVY
 - a) tummansininen
 - b) sininen



Helsinki

Kvarteret Isabella varjostusselvitys

Sisällys

1. Menetelmät	4
1.1 Käytetyt asetukset	4
2. Mallinnukset	5
2.1 Kesäpäivänseisaus	5
2.2 Kevätpäiväntasaus	14
2.2 Talvipäivänseisaus	19
3. Johtopäätös	28

12.3.2019

Laatija:

Helsingin kaupunki,

kaupunkiympäristön toimiala, maankäyttö ja kaavoitus -palvelukokonaisuus,
asemakaavapalvelu, Länsisatama-Kalasadama-tiimi

Teo Tammivuori, arkkitehti

Johdanto

Tässä selvityksessä arvioidaan Kvarteret Isabellan, Jätkäsaaren korttelin 20829 tontille 3 kaavaillun tornin 9.5 m korotuksen vaikutusta lähialueen varjoisuuteen.

Yhteenveto:

- Kesäpäivänseisauksen aikaan korotuksesta johtuva muutos varjon muodostuksessa on havaittavissa vähäisessä määrin korttelin pihamaalla sekä Atlantinkadun länsilaidalla.
- Kevätpäiväntasauksen aikaan muutos on havaittavissa vähäisessä määrin Hyvääntoivonpuiston eteläosissa.
- Talvipäivänseisauksen aikaan muutos on havaittavissa Hyvääntoivonpuiston keski-osissa sekä korttelin 20830 pohjoisosien julkisivuilla.
- Muutos suoran auringonpaisteen määrässä on noin 20 minuutin luokkaa.
- Muutokset rajoittuvat aurinkoiseen aikaan hyvin paikallisesti eikä niiden vaikutus valoisuuteen ole merkittävää.

1. Menetelmät

Selvitys on laadittu Bentley Microstationin Solar Exposure Calculator –toiminnolla, joka on tarkoitettu mm. aurinkoenergiakeräimien sijoittelun apuvälineeksi rakennussuunnittelussa. Pinnoille tulevan aurinkoenergian ja auringonvalon määrän suhde on karkeasti ottaen $0,0079 \text{ W/m}^2 / 1 \text{ Lux}$.

Mallinnukset on tehty Länsisatama-Kalasadama-tiimin työmallin pohjalta. 3D malli on vääräväreisyyksessä jossa sininen ääripää kuvaa pintoja, joille tulee minimimäärä aurinkoenergiaa ja punainen jolle tulee maksimimäärä aurinkoenergiaa tunteina kyseisen vuorokauden aikana.

1.1 Käytetyt asetukset

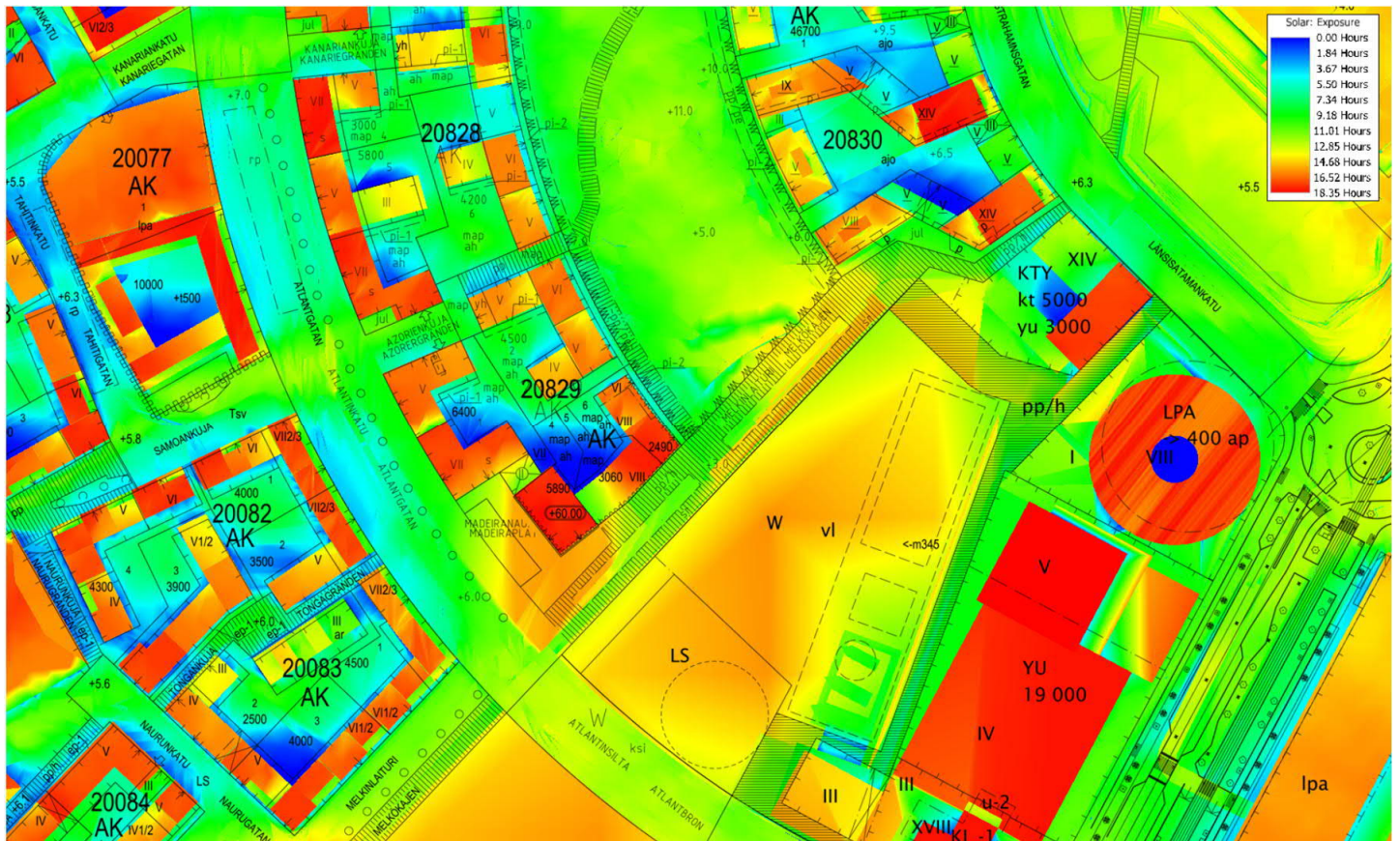
- Takasteluajankohdat: kesäpäivänseisaus 20.6., kevätpäiväntasaus 20.3. ja talvipäivänseisaus 20.12.
- Intervalli: 20 minuuttia
- Tarkasteluverkko: 5 m
- Tarkkuus: keskiverto
- Käytetty ilmastodata: FIN_Helsinki.029740_IWEC.epw
- Ilmastodatan lähde:
American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc.
http://www.equaonline.com/iceuser/ASHRAE_IWEC.html

2. Mallinnukset

2.1 Kesäpäivänseisaus

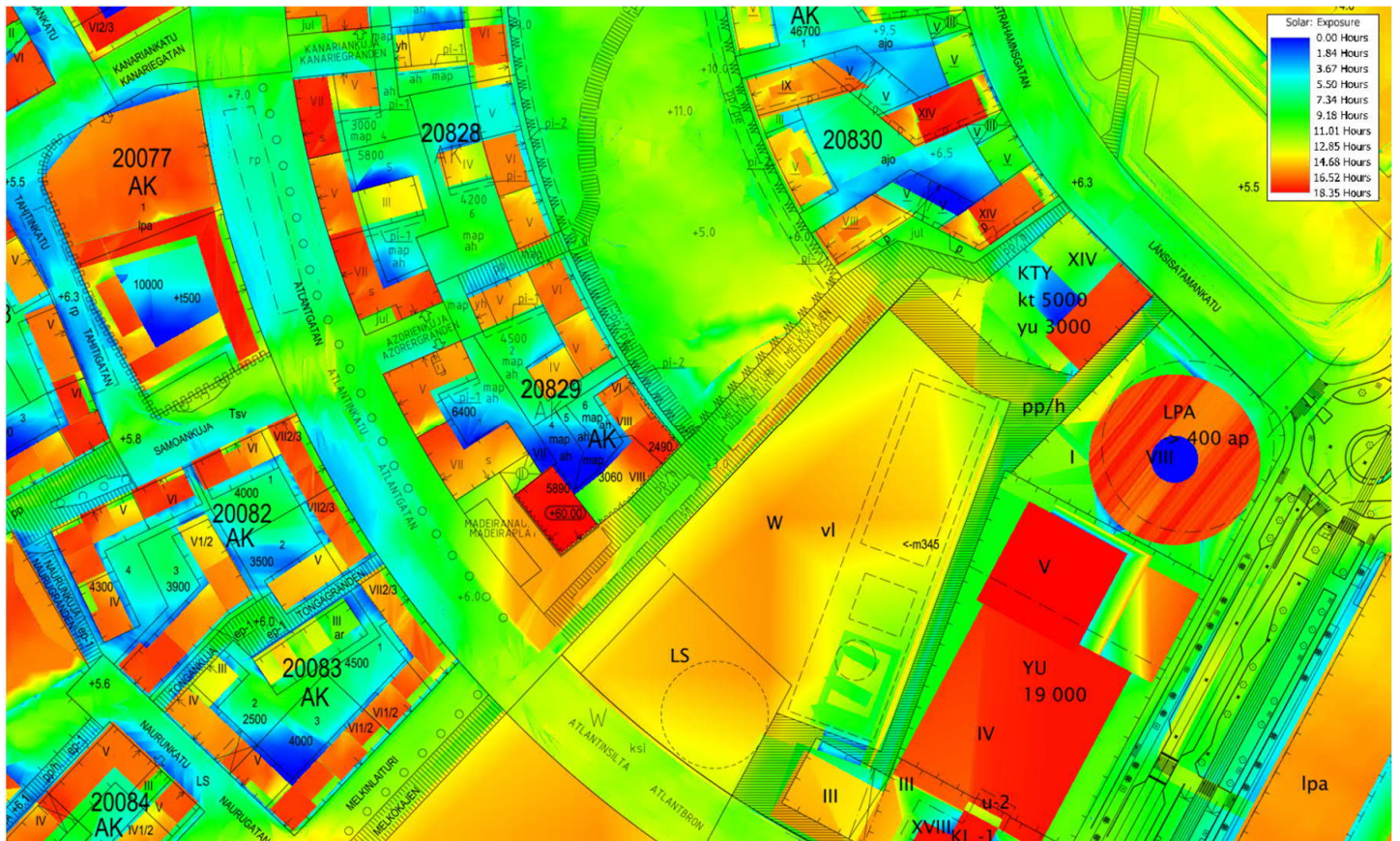
Kesäpäivänseisauksen aikaan 20.6. rakennuksen korotuksen aiheuttama varjomuodostuksen lisääntyminen näkyy pääasiassa viereisten rakennusosien katoilla sekä vähäisessä määrin korttelin sisäpihalla sekä Atlantinkadun länsilaidalla noin kuudelta aamulla auringon paistaessa suoraan idästä. Torniosan varjon ohikulku kestää noin 20 minuutin luokkaa.

Korttelin sisäpihalle tulevan suoran auringonvalon määrä vähenee ajallisesti 20 minuuttia 4 tuntiin 20 minuuttiin. Varjon piteneminen on tuolloin kuitenkin vähäistä. Varjoisalla sisäpihalla merkittävämpi valonlähde on ilmakehän kautta siroutuva hajavallo, jonka määrään tornin korottamisen vaikutus on noin 1 % luokkaa.



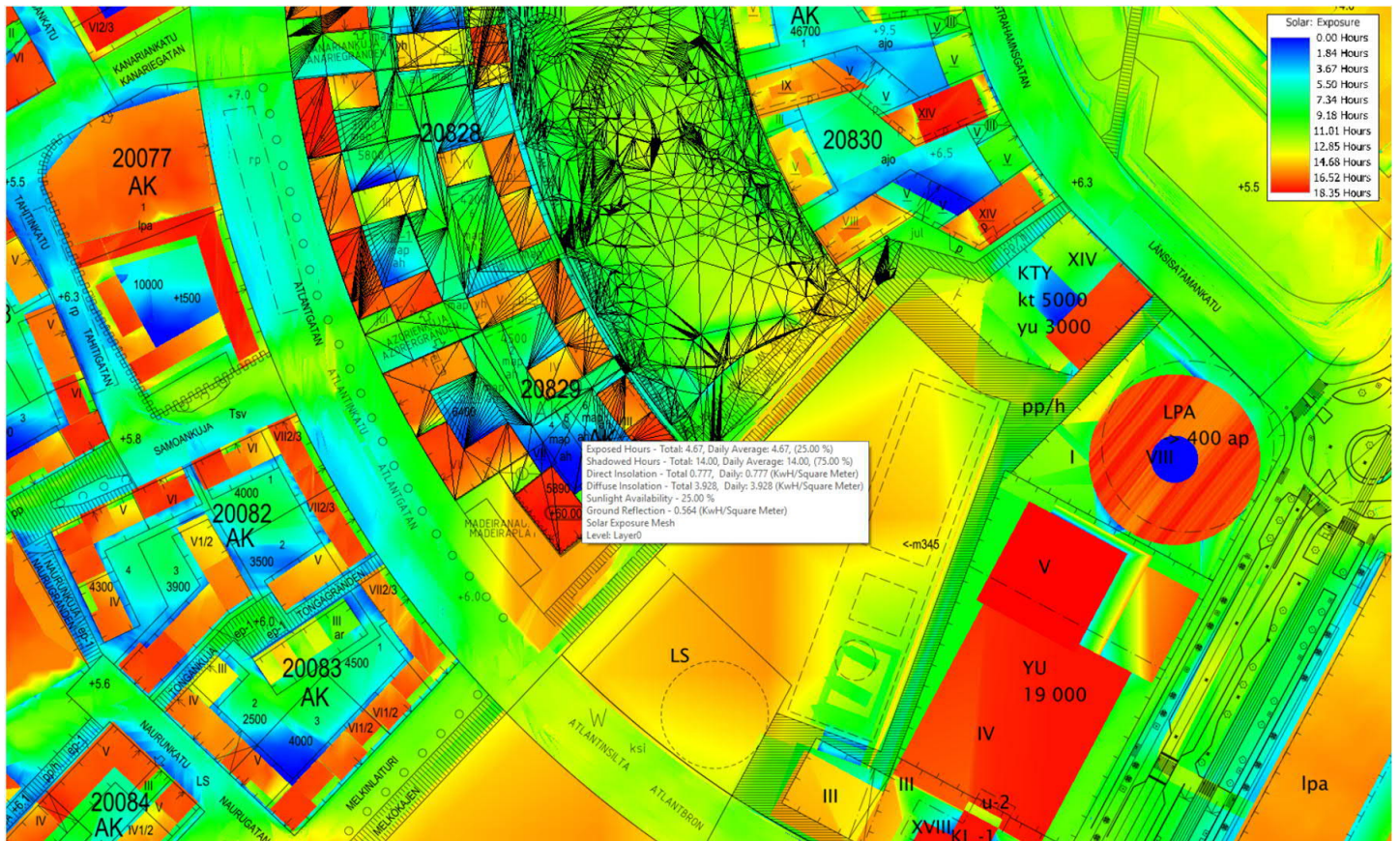
20.6., korottamaton

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS



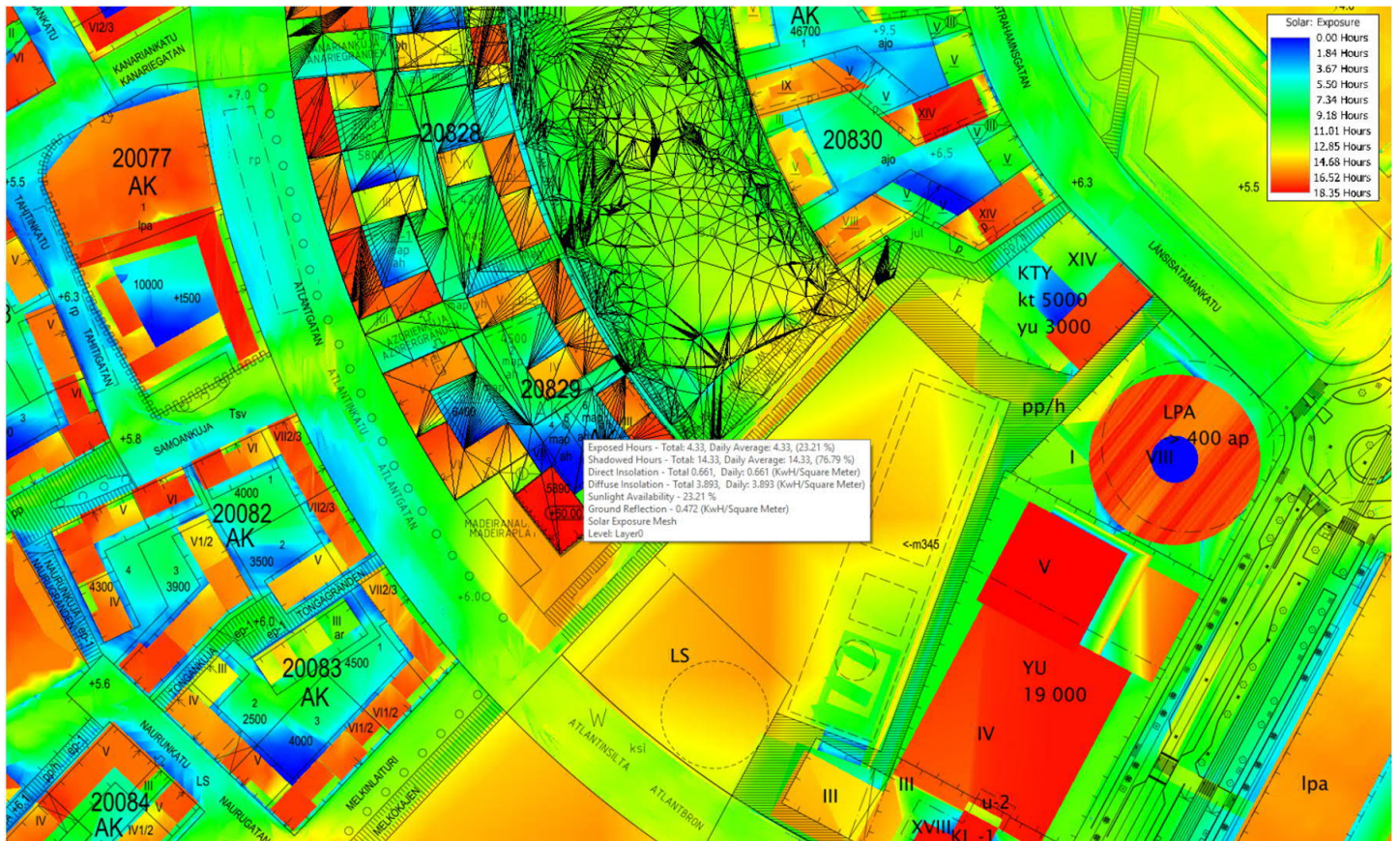
20.6., korotus + 9.5 m

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS



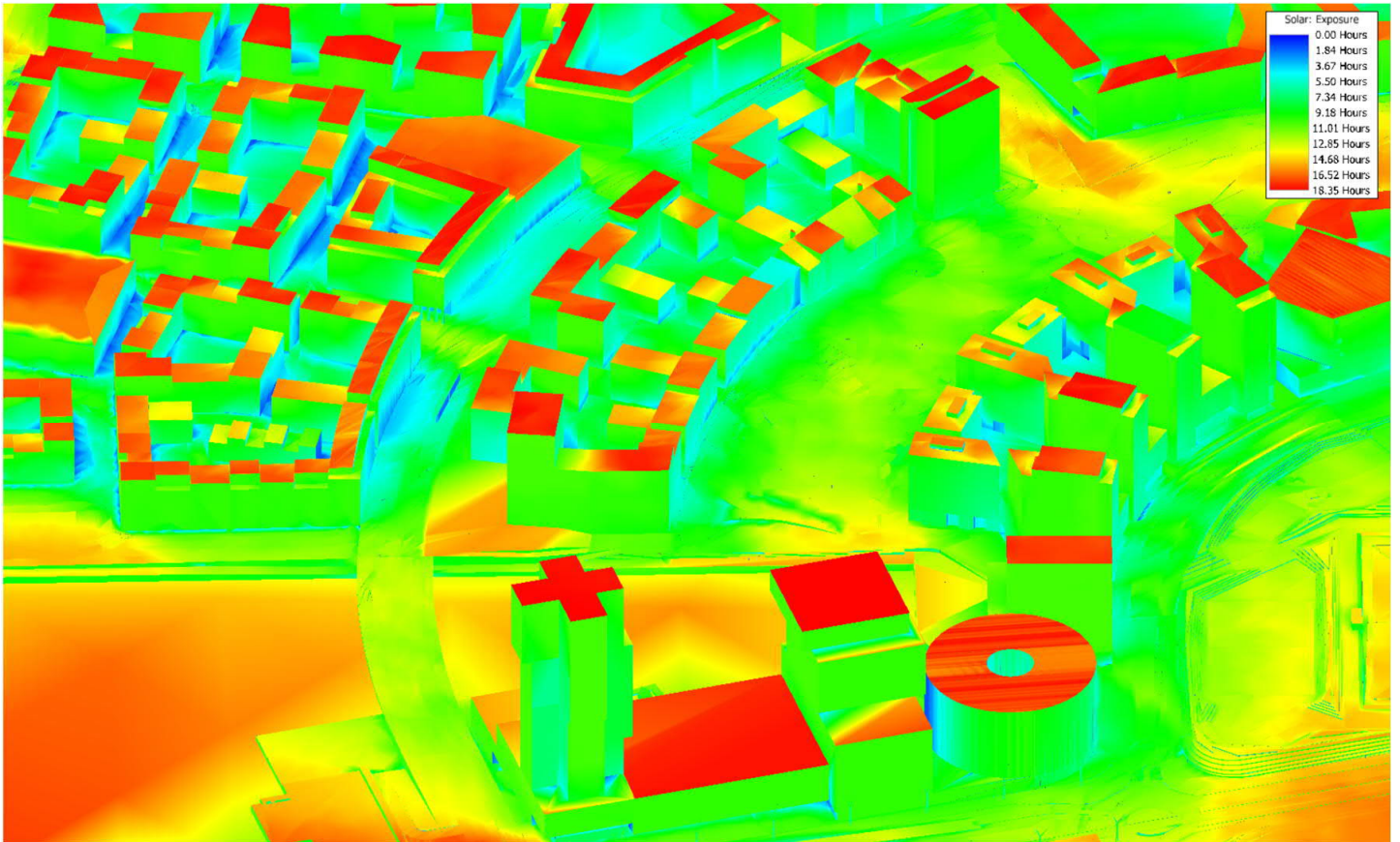
20.6., korottamaton

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS



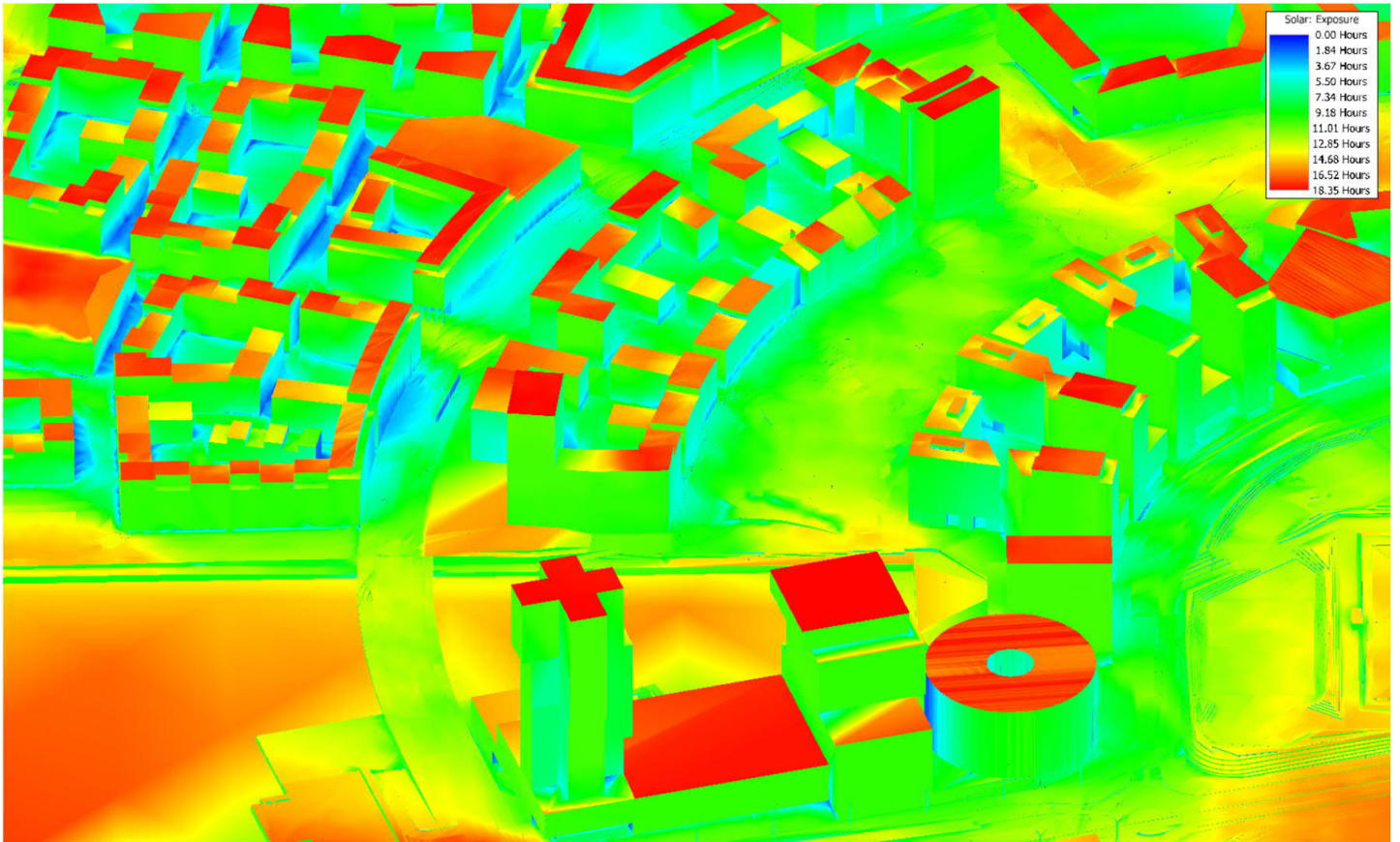
20.6., korotus + 9.5 m

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS



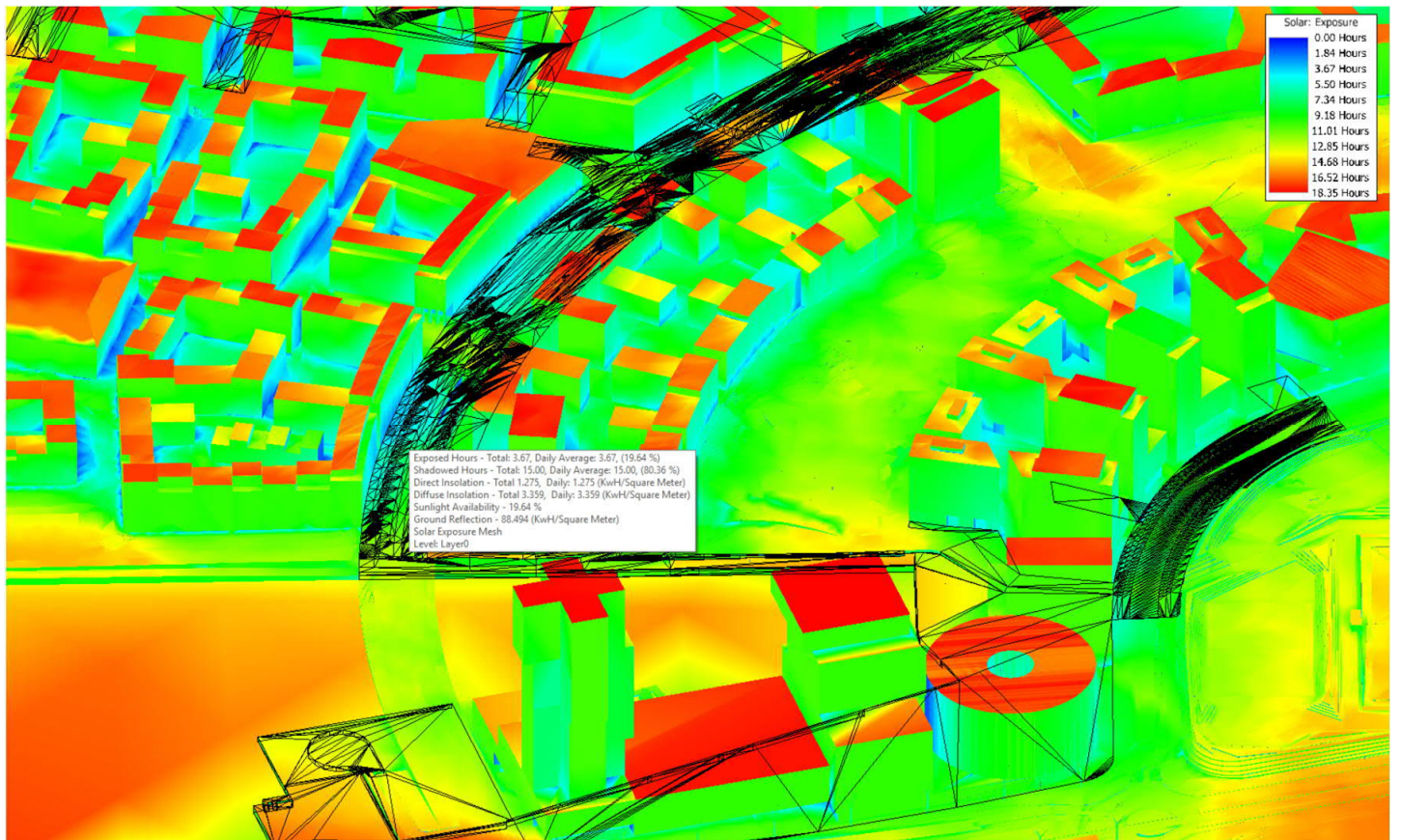
20.6., korottamaton

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS



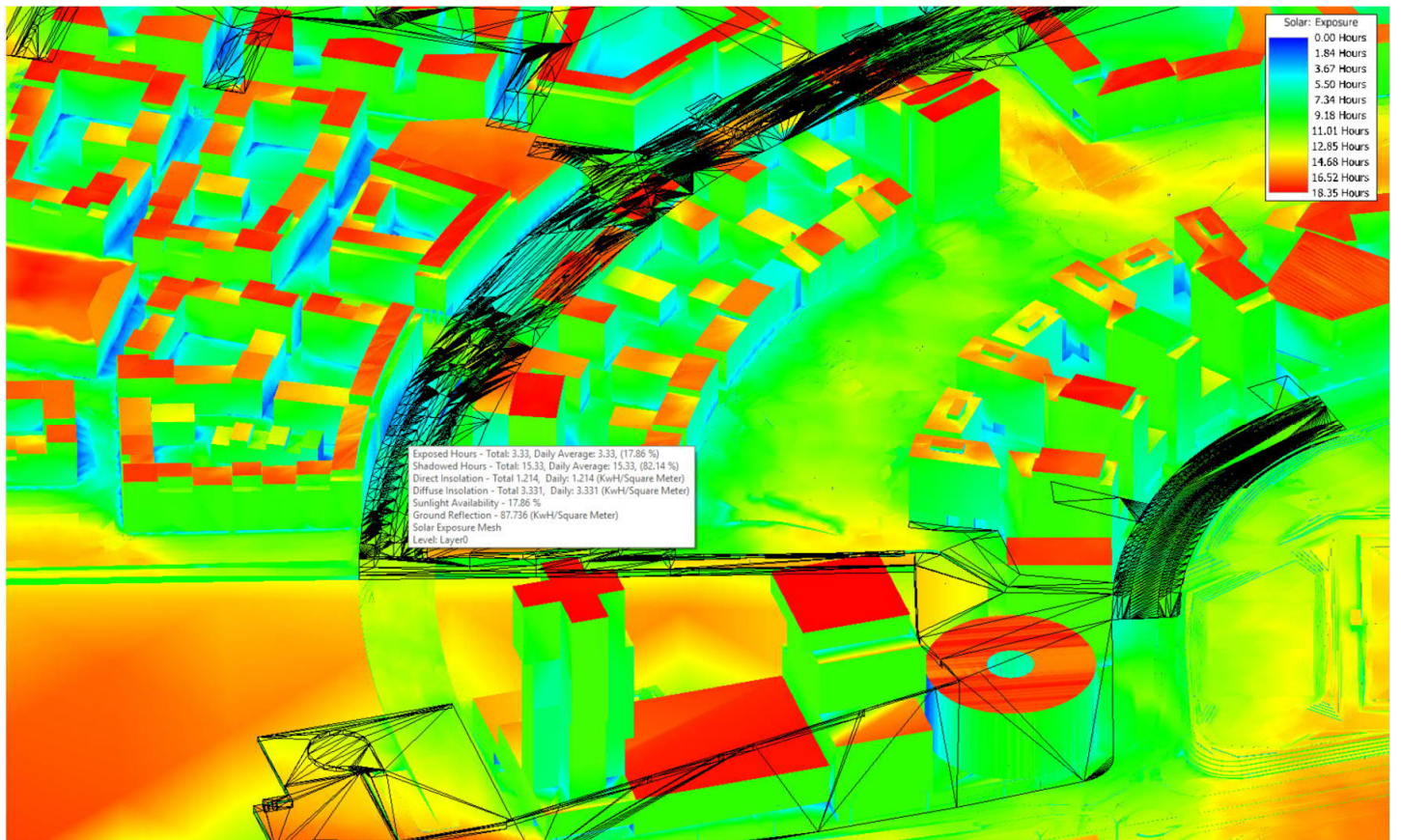
20.6., korotus + 9.5 m

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS



20.6., korottamaton

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS



20.6., korotus + 9.5 m

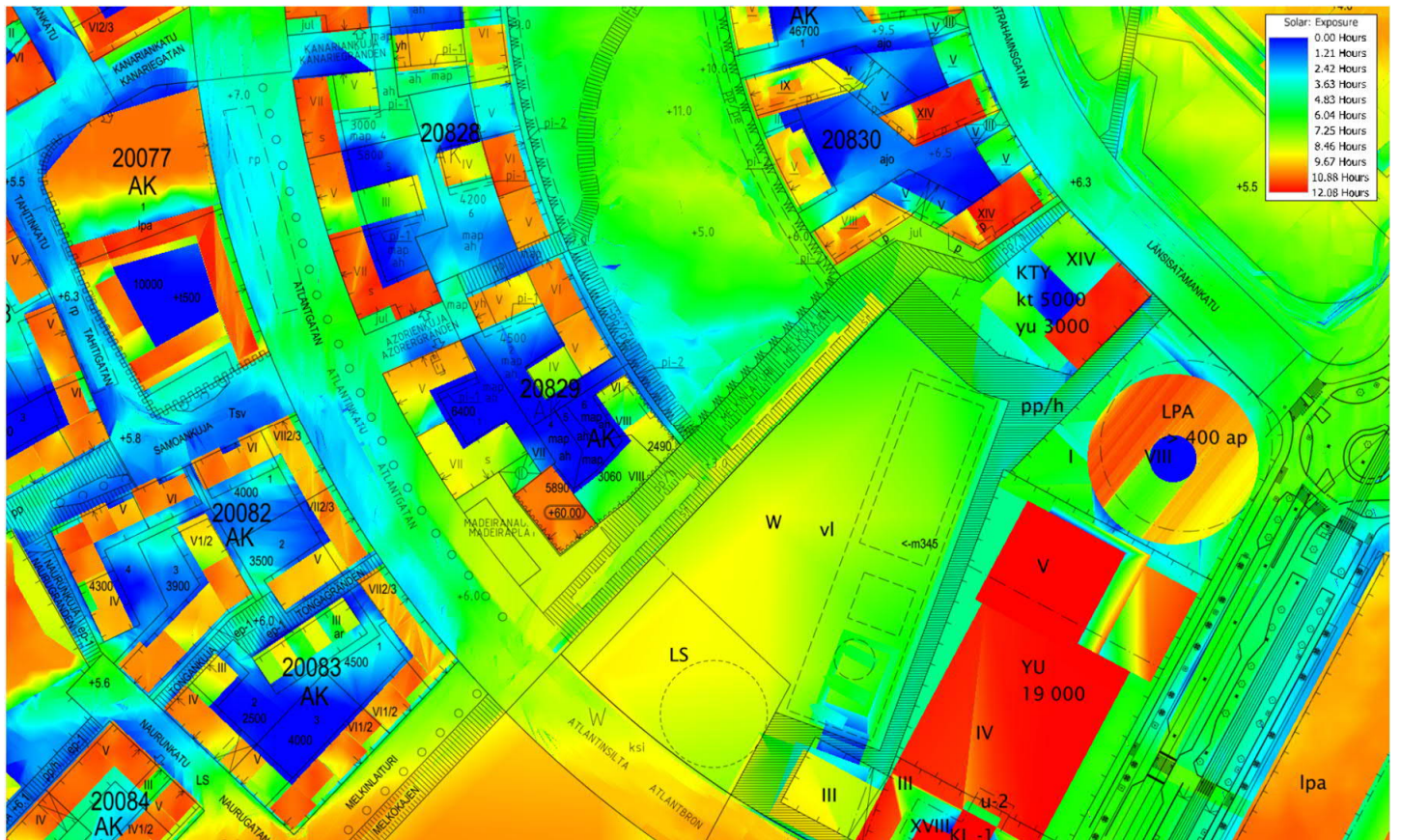
KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS

2.2 Kevätpäiväntasaus

Kevätpäiväntasauksen aikaan 20.3. rakennuksen korotuksen aiheuttama varjomuodostuksen lisääntymistä voidaan havaita Hyväntoivonpuiston eteläosassa korttelin 20828 lähetyvillä alkuiltapäivästä.

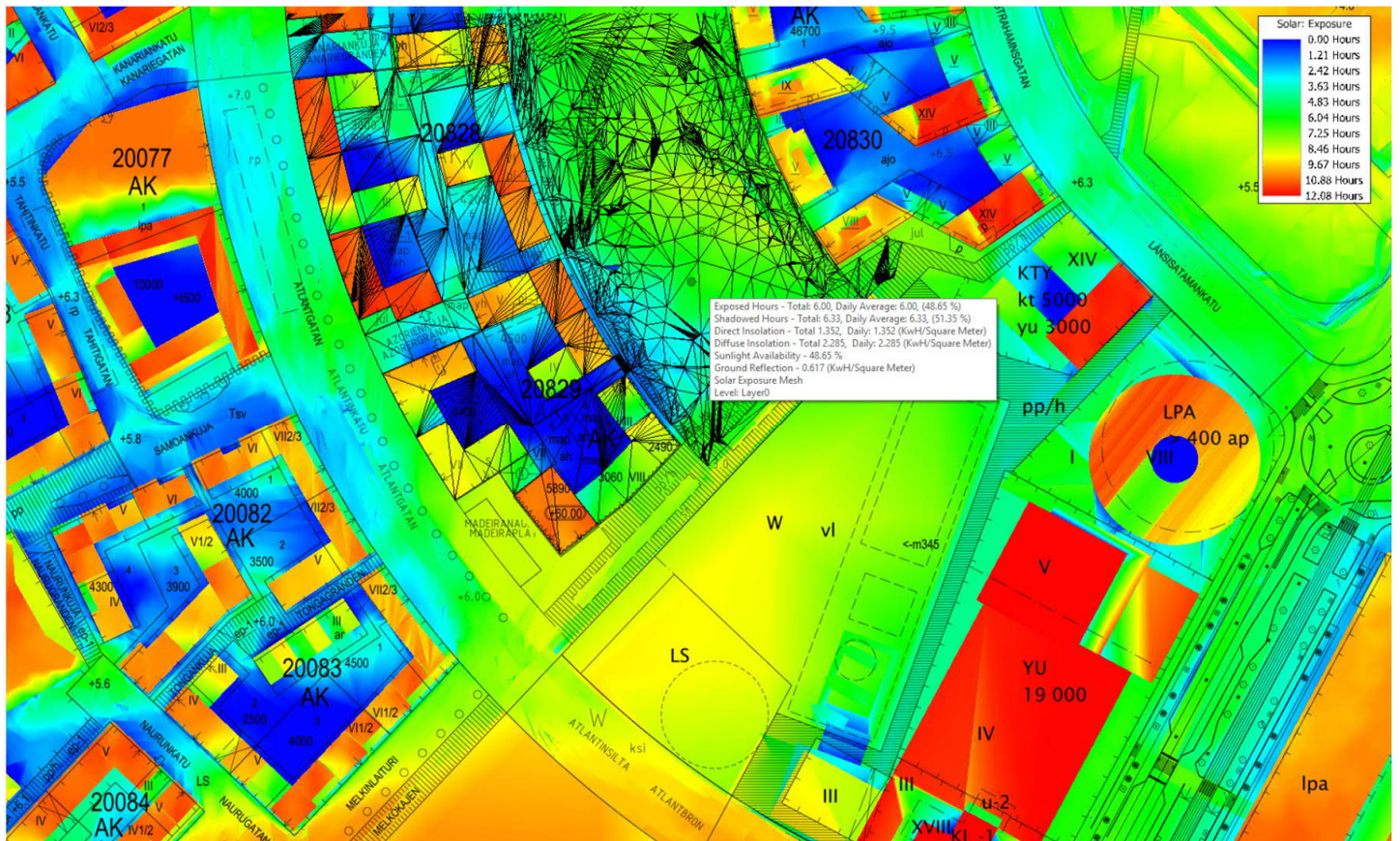
Varjon vaikutus on noin 20 minuutin luokka ja tämä merkitsee suoran auringonvalon vähenemistä 5 tuntiin 40 minuuttiin.

Mitattaessa pinnoille kohdistuvan energian määrää avoimessa puistotilassa kevätpäivän seisauksen aikaan Ilmakehän kautta siroutuvan valon vaikutus on noin kaksinkertainen suoraan auringonvaloon nähden. Tornin korotuksen vaikutus ilmakehän kautta siroutuvan energian määrään on noin 1 % luokkaa.



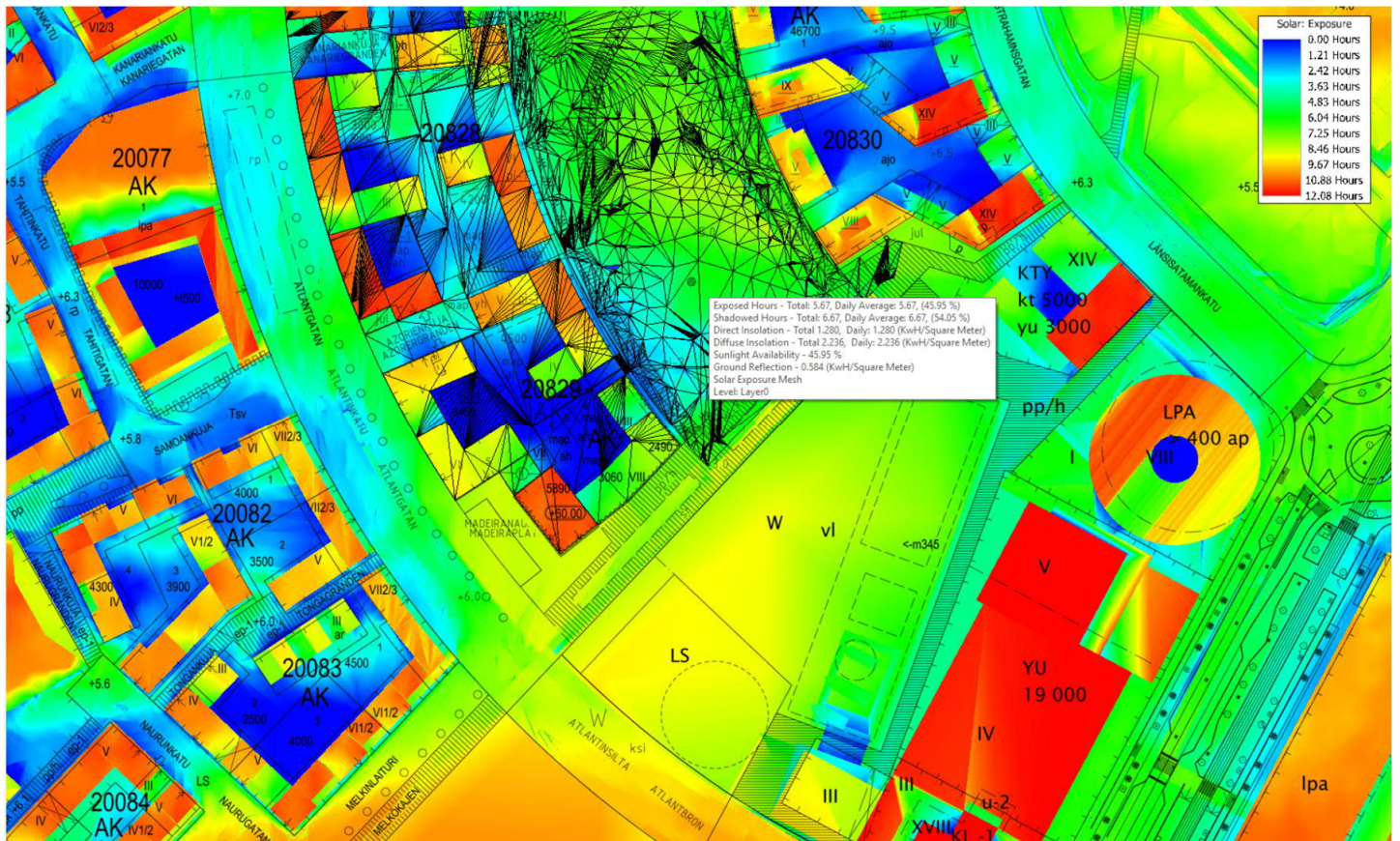
20.3., korottamaton

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS



20.3., korottamaton

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS

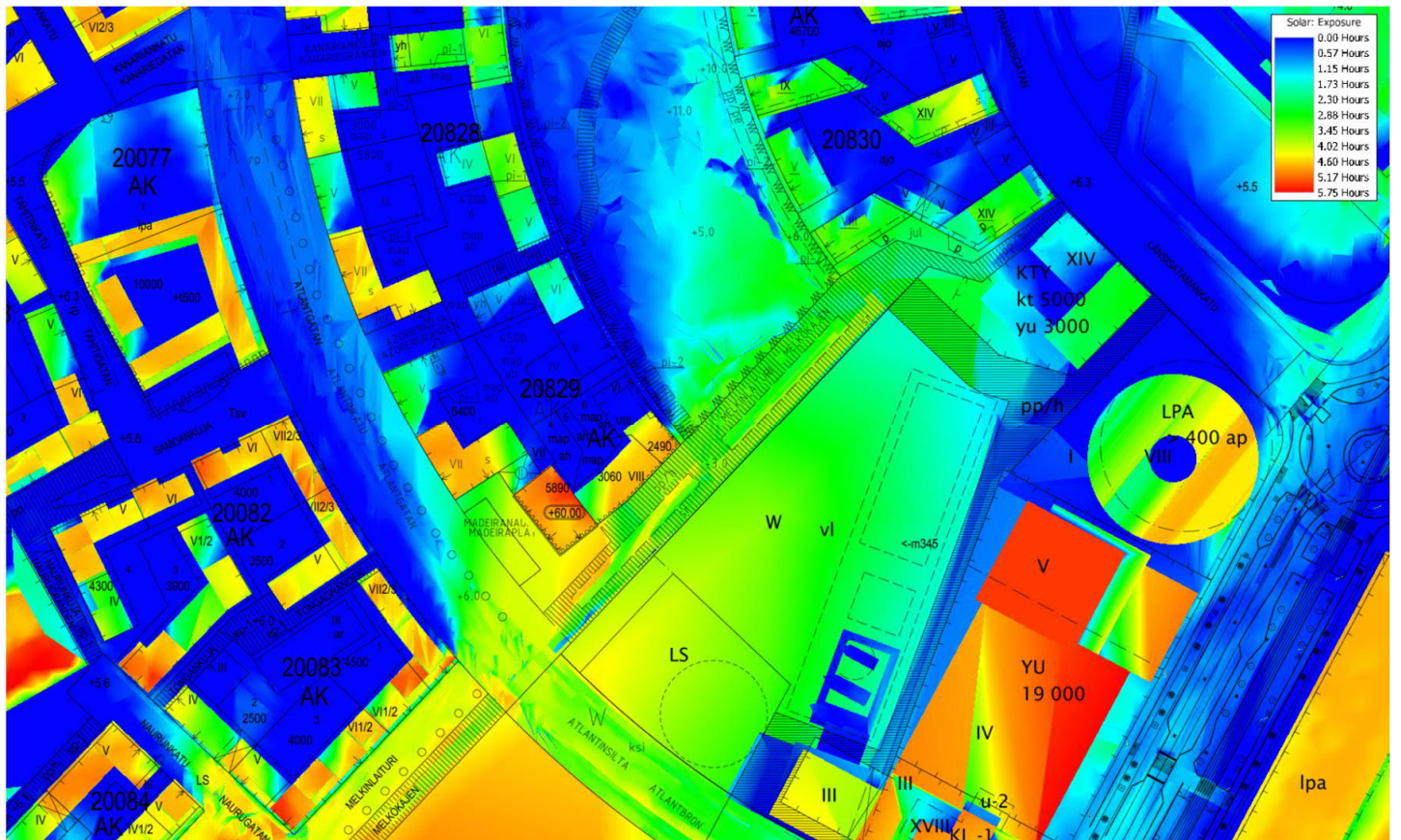


20.3., korotus + 9.5 m

2.2 Talvipäivänseisaus

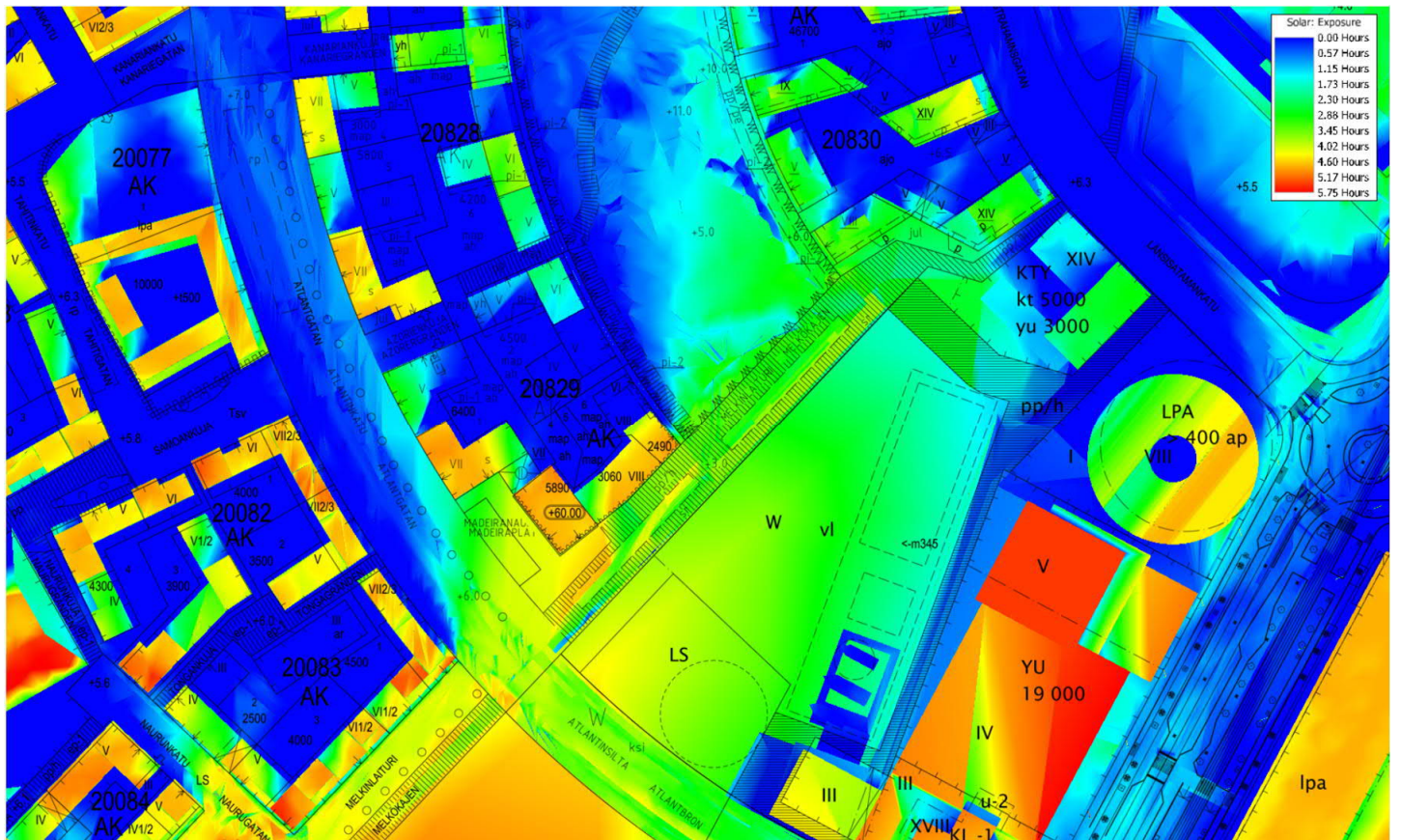
Talvipäivänseisauksen aikaan 20.12. tornin korottamisen vaikutukset maan pinnalla ovat vähäisiä, koska aurinko paistaa matalalta. Muutoksia varjoisuudessa voidaan mallista mitata Hyväntoivonpuiston keskivaiheilla. Tässä tutkimuksessa ei ole huomioitu kasvillisuutta. Puuston määrällä ja sijoittelulla on suurempi merkitys koettuun vajoisuuteen, kuin yksittäisen rakennusosan heittämällä varjolla.

Huomattavimmat muutokset tornin korottamisesta näkyivät korttelin 20830 itäjulkisivuilla, jonka matalimpien osien ylimpiä kerroksia tornin korotus varjostaa noin 40 minuuttia iltapäivisin auringon laskeutumisessa. Talvipäivänseisauksen aikana lankeavan suoran auringonvalon ajasta kyseisellä julkisivulla tämä on noin 12,5 %.



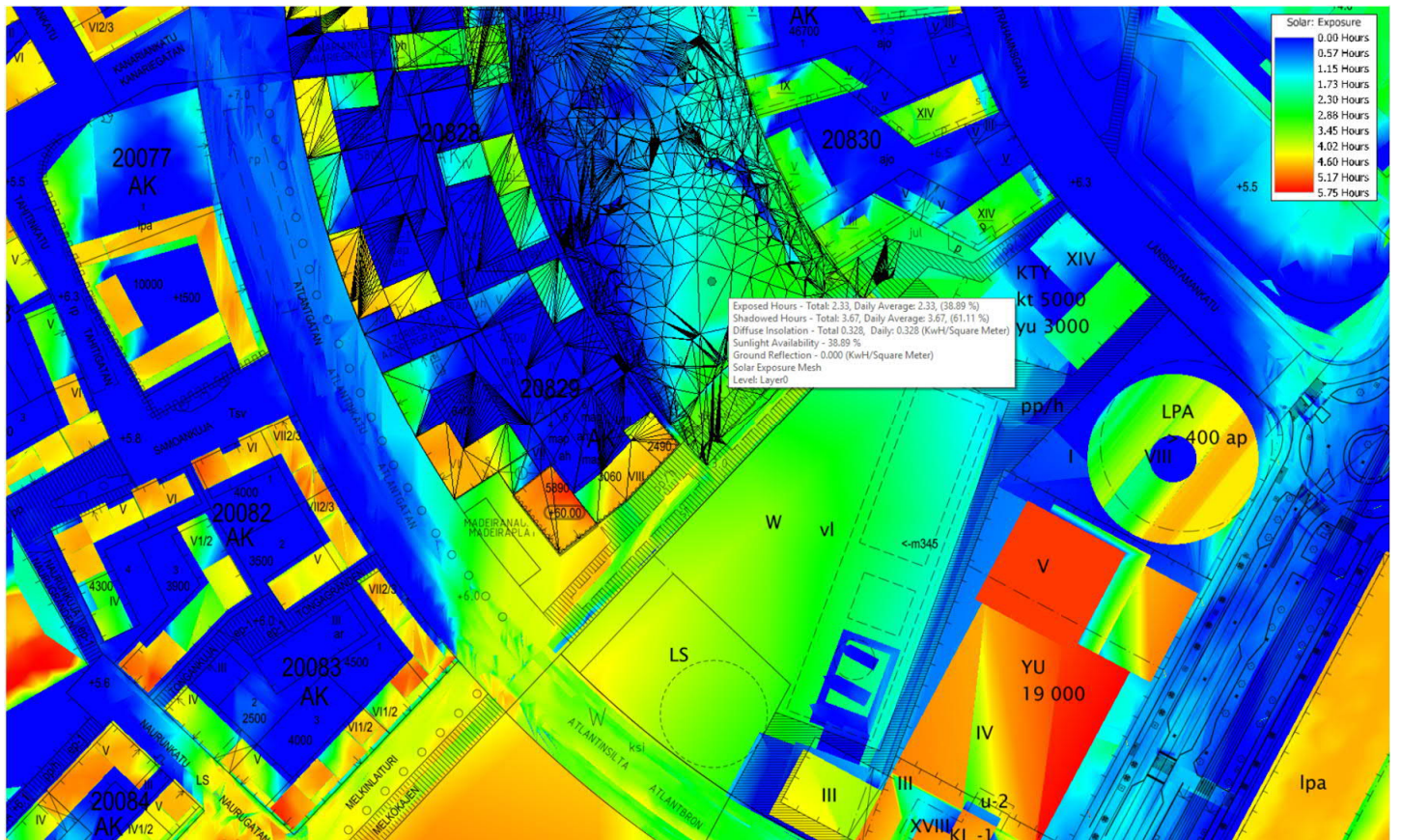
20.12., korottamaton

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS



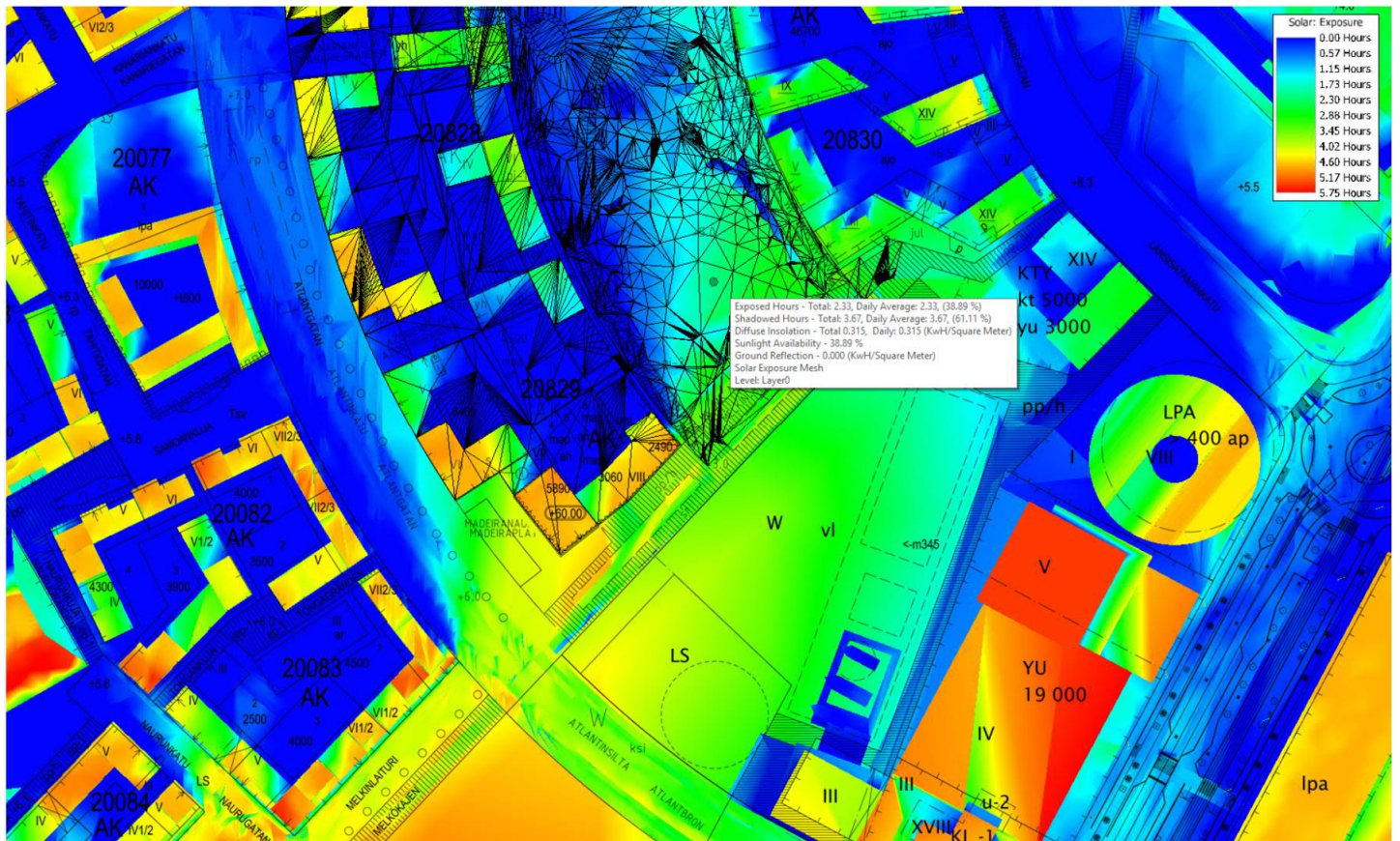
20.12., korotus + 9.5 m

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS



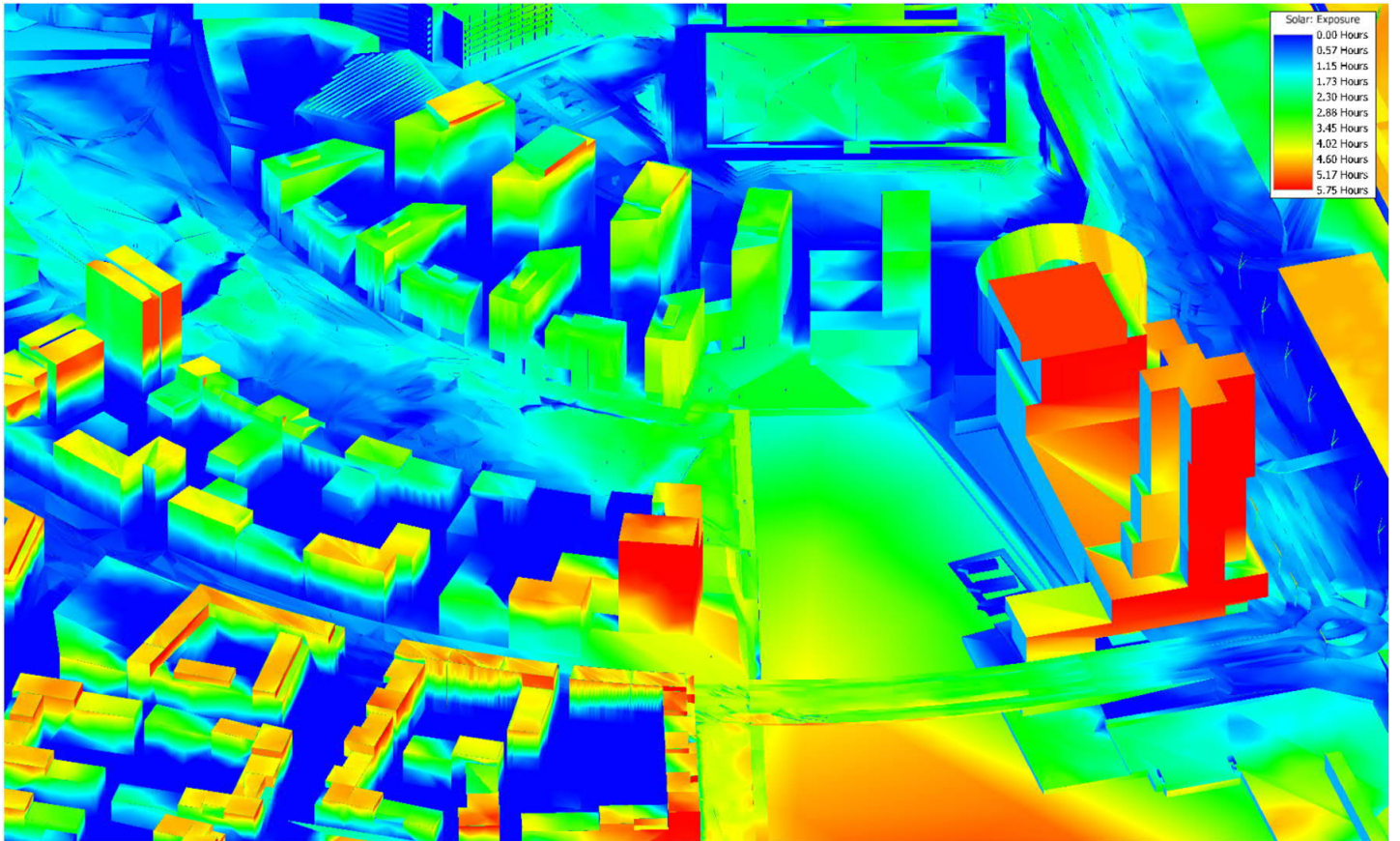
20.12., korottamaton

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS



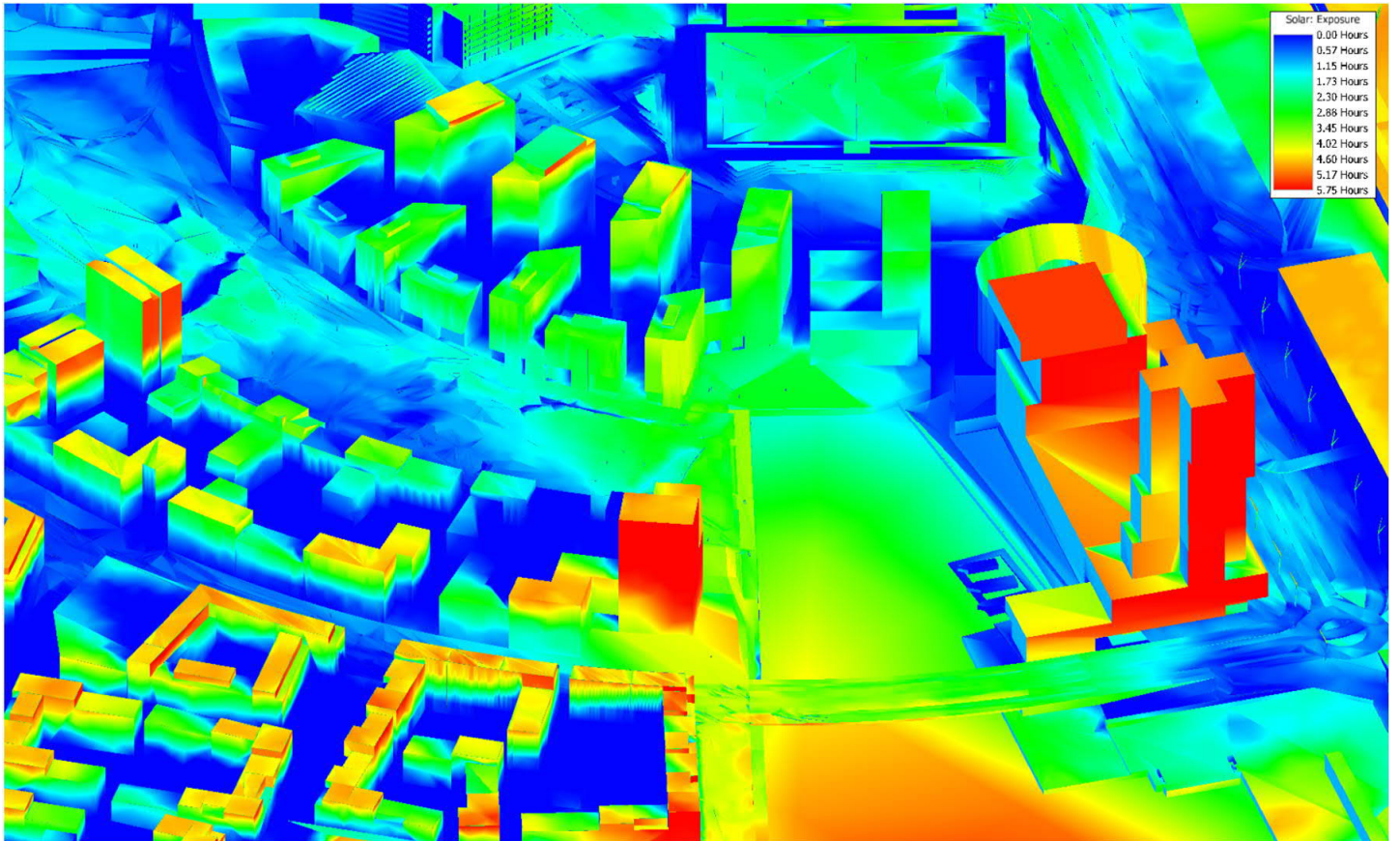
20.12., korotus + 9.5 m

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS



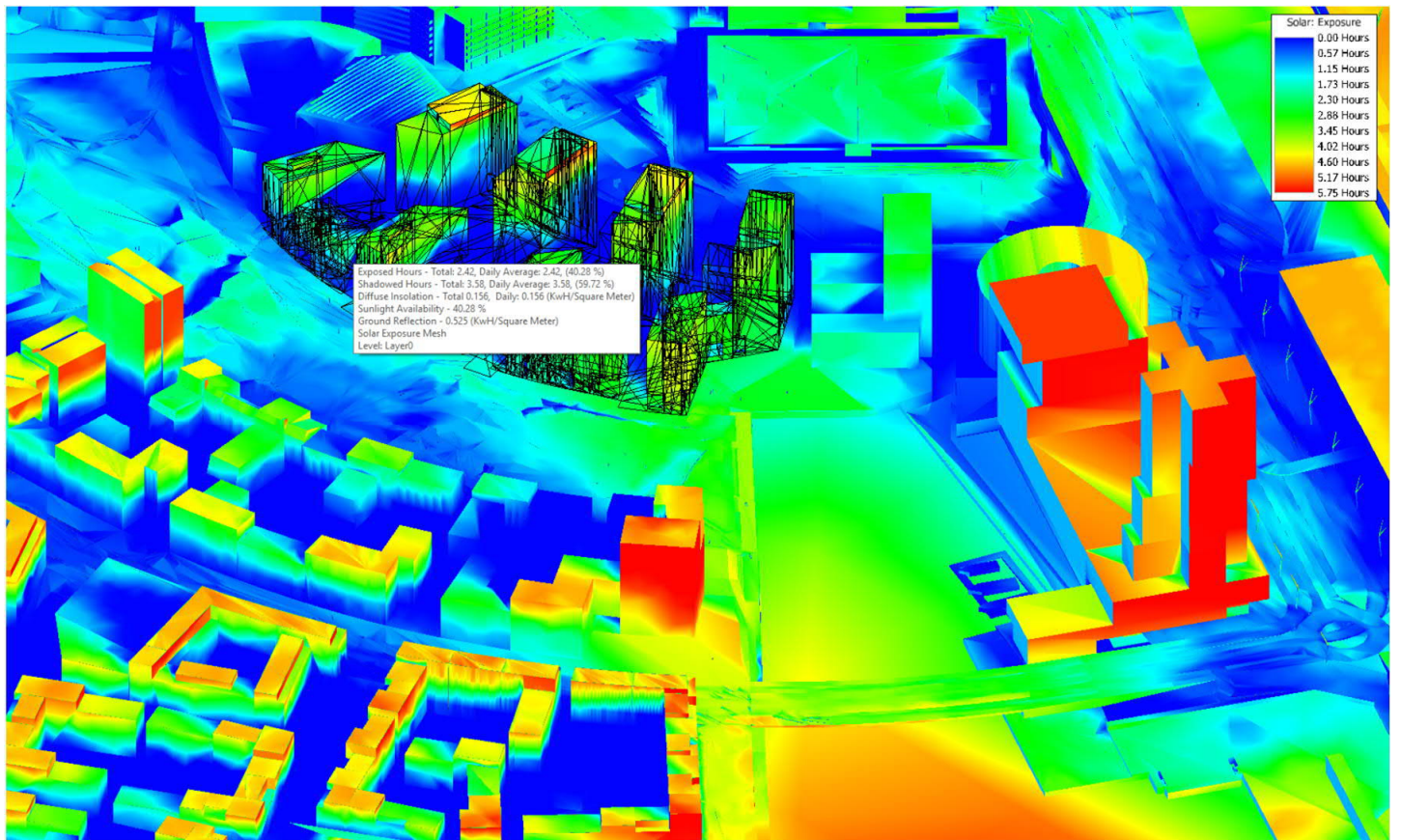
20.12., korottamaton

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS



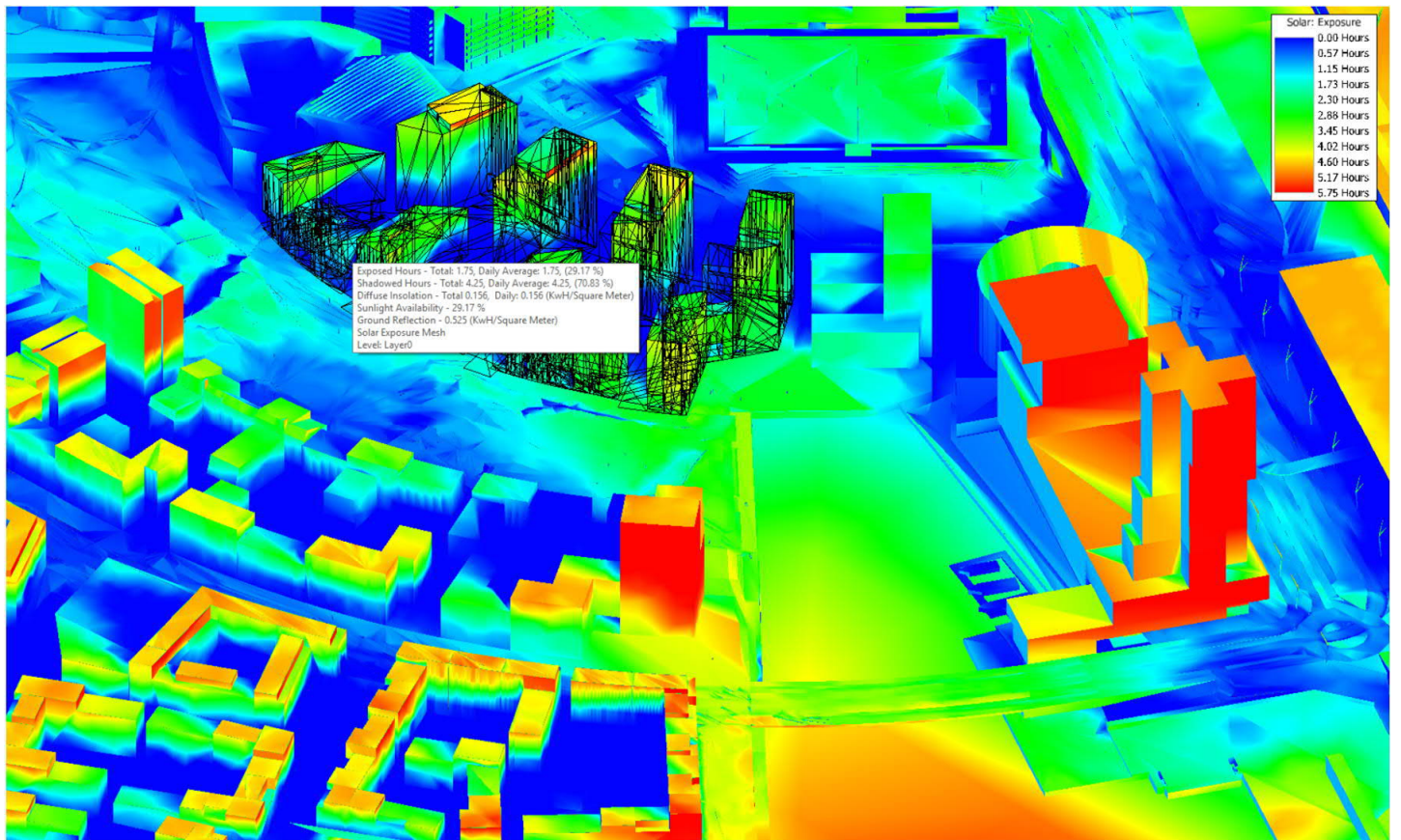
20.12., korotus + 9.5 m

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS



20.12., korottamaton

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS



20.12., korotus + 9.5 m

KVARTERET ISABELLA - VARJOSTUSSELVITYS

3. Johtopäätös

Mittatarkkuuden puitteissa merkitsevien erojen löytäminen energiamalleja tarkasteltaessa oli haastavaa. Mitattavissa olevia eroja löytyi lähinnä korotetun rakennusosan heittämän varjon mahdollisia kulkureittejä seurailemalla. Siksi voidaan todeta, että varjoisuuden lisääntyminen rajoittuu paikallisesti muutamien metrien alueelle. Ainoastaan talvella varjojen ollessa pitkiä vaikutuksia voitiin mitata kauempaa. Aurinkoenergiamallinnusten perusteella torniosan korottaminen ei varjosta Hyväntoivonpuiston eteläosia.

Suurempi vaikutus varjostukseen on suurkortteleiden ja avoimien kaupunkitilojen kuten kadun ja puiston suuntauksella ja puuston määrällä, kuin yksittäisten tornimaisten rakennusosien korkeudella. Hyväntoivonpuiston kiemurteleva muoto takaa sen, että vuorokauden mittaan auringon valoa saadaan aina johonkin osaan puistoa.