

Asemakaavan muutoksen selostus

LUONNOS 9.3.2020

9.3.2020 päivättyyn Oulun kaupungin IV kaupunginosan (Hollihaka) korttelin 3 tontteja nro 2 ja 11, korttelia 29 sekä puistoaluetta koskevaan asemakaavan muutokseen (Puistokatu 3, 5 ja 5a, Hollihaan puisto, Hollikatu)

Kaavatunnus 564-2238
Diaarinumero 7285/2014

Selostus päivitetty __.__.2020



Sisältö

1. Perus- ja tunnistetiedot.....	3
1.1 Tunnistetiedot.....	3
1.2 Kaava-alueen sijainti.....	3
1.3 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista.....	3
1.4 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista.....	4
2. Tiivistelmä.....	4
3. Lähtökohdat.....	5
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	5
3.2 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat ja päätökset.....	7
3.3 Kaava-aluetta koskevat selvitykset.....	9
4. Asemakaavan suunnittelun vaiheet.....	14
4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve.....	14
4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset.....	14
4.3 Osallistuminen ja yhteistyö.....	14
4.4 Asemakaavan tavoitteet.....	15
4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset.....	16
5. Asemakaavan kuvaus.....	17
5.1 Kaavan rakenne.....	17
5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen.....	17
5.3 Aluevaraukset.....	18
5.4 Kaavan vaikutukset.....	19
5.5 Ympäristön häiriötekijät.....	23
5.6 Kaavamerkinnot ja määräykset.....	23
5.7 Nimistö.....	23
6. Asemakaavan toteutus.....	23
6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat.....	23
6.2 Toteuttaminen ja ajoitus.....	23
6.3 Toteutuksen seuranta.....	23

1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Asemakaavan muutos koskee Oulun kaupungin IV kaupunginosan (Hollihaka) korttelin 3 tontteja nro 2 ja 11, korttelia 29 sekä osaa Hollihaan puiston puistoalueesta. Asemakaavan muutoksella muodostuvat Oulun kaupungin IV kaupunginosan korttelin 3 tontit nro 4 ja 5. Tonttijako hyväksytään asemakaavan muutoksen yhteydessä.

Kaavan nimi: Puistokatu 3-5

Kaavatunnus: 564-2238

Kaavan laatija: Jere Klami
Oulun kaupunki
Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut
Asemakaavoitus
Solistinkatu 2, PL 32, 90015 OULUN KAUPUNKI
email: etunimi.sukunimi(a)ouka.fi

Kaavan vireille tulo: Asemakaavan muutos on tullut vireille 16.12.2014.

Vireille tulosta on tiedotettu osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa koskevassa lehti-ilmoituksessa 23.1.2015.

Hyväksyminen: Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt asemakaavan muutoksen
__.__.20__.

Asemakaavan muutos on tullut voimaan __.__.20__.

1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaava-alue sijaitsee Hollihaan kaupunginosassa osoitteissa Puistokatu 3, 5 ja 5a sekä Hollikatu. Suunnittelualue rajautuu koillisessa ja kaakossa Hollihaanpuistoon, lounaassa Puistokatuun ja luoteessa korttelin 3 tonttiin nro 1. Suunnittelualueen pinta-ala on 7012 m².

1.3 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

Liite 1. Asemakaavan seurantalomake (täydennetään kaavaehdotusvaiheessa)

Liite 2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Liite 3. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta jätetyt mielipiteet ja lausunto vastineineen

Liite 4. Viitesuunnitelmat

Liite 5. Ympäristömeluselvitys

Liite 6. Maisemaselvitys

Liite 7. Asemakaavakartta merkintöjen selityksineen

Tonttijako (täydennetään kaavaehdotusvaiheessa)

1.4 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

Lausunto Nuottasaaren tehtaiden ilmanlaatuvaikutuksista suunnittelualueen ilmanlaatuun
11.9.2015

Liikenneselvitys 5.8.2015

Maisemaselvitys 18.3.2015

Melulausunto 21.8.2015

Ympäristömeluselvitys 11.2.2016

Pohjatutkimus ja perustamistapaselvitys 16.1.2015

Rakennushistoriaselvitys 2.2.2015

Selvitys Nuottasaaren teollisuusalueen suuronnettomuusriskeistä maankäytön suunnittelua varten, 2017

Muistio Stora Enso Oyj:n tekemän tuotantopäätöksen vaikutuksista asemakaavahankkeisiin, 2019

Hollihaan puistoalueen yleissuunnitelma

2. TIIVISTELMÄ

Asemakaavan sisältö

Asemakaavan muutoksella osoitetaan korttelin 3 tontit nro 2 ja 11 kerrostalojen korttelialueeksi (AK). Korttelin 3 tonteista nro 2 ja 11 muodostuu asemakaavan muutoksen yhteydessä tontti nro 4. Tontilla nro 11 sijaitseva kulttuurihistoriallisesti arvokas asuinrakennus siirretään Hietasaareen, jonne on varattu sitä varten paikka asemakaavassa (kaavatunnus 564-2242). Korttelialuetta laajennetaan koillisen puolella kiinni kortteliin 29. Tontin rakennusoikeus on 6100 m², joka lisäksi on osoitettu 310 m² talous- ja huoltotilojen kerrosalaa. Tontille on osoitettu I–VI-kerroksista rakentamista. Ylin kerros on sisäänvedetty.

Kortteli 29 osoitetaan yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueeksi (ET) ja sille varataan rakennusala jätevesipumppaamon laajennusta varten. Korttelista 29 muodostuu asemakaavan muutoksen yhteydessä korttelin 3 tontti nro 5.

Kaavaprosessin vaiheet

Asemakaavan muutos on käynnistetty Lemminkäinen Talo Oy:n aloitteesta. Tontille nro 2 on tehty suunnitteluvaraus Lemminkäinen Talo Oy:lle yhdyskuntalautakunnan päätöksellä 8.4.2014. Rakennusyhtiöiden yhdistymisen myötä 2018 alkaen asemakaavan muutoksen hakijana on YIT Oyj.

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty selostuksen liitteenä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta esitettiin kolme lausuntoa ja yksi mielipide. Asemakaavan muutosluonnos on pidetty nähtävänä kaupungin virallisella ilmoitustaululla Oulu 10-palveluissa. Muutosluonnoksesta esitettiin xxx mielipidettä.

Asemakaavan toteutus

Suunniteltu kerrostalojen korttelialue on tavoitteena toteuttaa vaiheittain asemakaavan muutoksen tultua voimaan.

3. LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Hollihaan kaupunginosassa, joka sijaitsee Oulun kaupungin ydinkeskustan lounaispuolella. Alue rajoittuu koillisessa ja kaakossa Hollihaan puistoon, lounaassa Puistokaatuun ja luoteessa korttelin 3 tonttiin nro 1 sekä puistoalueeseen.



Kuva 1. Viistokuva alueelta. © Blom

3.1.2 Luonnonympäristö

Asemakaavan muutosalue rajautuu Hollihaan puistoon. Pieni osa Hollihaan puiston alueesta kuuluu asemakaavan muutosalueeseen. Hollihaan puisto on toiminut kestikievarin hevoslaitumena 1700-luvulla. Hollihaan alue on ollut 1930–40-luvuille asti alavaa ja vetistä maata, jonka jälkeen alueella on tehty massojen siirtoa. Vielä 1950-luvulla Hollihaan puisto toimi osittain

lähiasukkaiden laidunalueena. Varsinainen puistorakentaminen on aloitettu 1960-luvulla, jolloin on rakennettu venesatama, liikennepuisto ja leikkipuisto alueelle.

Hollihaan puistoalue on keskeistä kaupunkialuetta, jossa on nykyisellään rakennettuja toimintoja lapsille, liikennepuisto sekä alueet vene- ja koiraharrastajille. Puistoalue koostuu pitkälti laajoista nurmialueista, joilla pelaillaan ja oleskellaan paljon. Puistossa risteilee lukuisia kivituhkapintaisia puistokäytäviä, joista osaa käytetään työmatkareittinä. Puiston halki kulkee valtakunnallinen pyöräilyreitti.

Hollihaan puiston maiseman ominaisuuksia asemakaavan muutoksen suunnittelualueen lähellä sekä korttelin 3 alueella olevaa kasvillisuutta on kuvattu selostuksen kappaleessa 3.3.2 maisemaselvitys.

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Korttelin 3 tontilla nro 11 sijaitsee puurakenteinen asuintalo sekä piharakennus, jotka on rakennettu vuonna 1926. Päärakennus on hirsirunkoinen. Rakennusta on kuvattu tarkemmin selostuksen kappaleessa 3.3.1 rakennushistoriaselvitys. Korttelin 3 tontti nro 2 on rakentamaton.

Korttelissa 29 sijaitsee 1970-luvulla rakennettu Oulun Veden jätevesipumppaamo. Suunnittelualueen lähistöllä on Hollihaan puisto, venesatama, Hollihaan kerrostalovaltaista asuntoaluetta sekä Nuottasaaren teollisuusaluetta. Suunnittelualueen lähiympäristön rakennuksia on rakennettu useina eri vuosikymmeninä, 1920-luvulta 2000-luvulle.



Kuva 2. Asuinrakennus, kuva rakennushistoriaselvityksestä. Kuva: Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy.

3.1.4 Maanomistus

Korttelin 3 tontti nro 11 on yksityisessä omistuksessa. Muu osa suunnittelualueesta on kaupungin omistuksessa.

Korttelin 3 tontille nro 2 on tehty suunnitteluvaraus Lemminkäinen Talo Oy:lle. Suunnitteluvaraus on käsitelty yhdyskuntalautakunnassa 8.4.2014 ja kaupunginhallituksessa 28.4.2014.

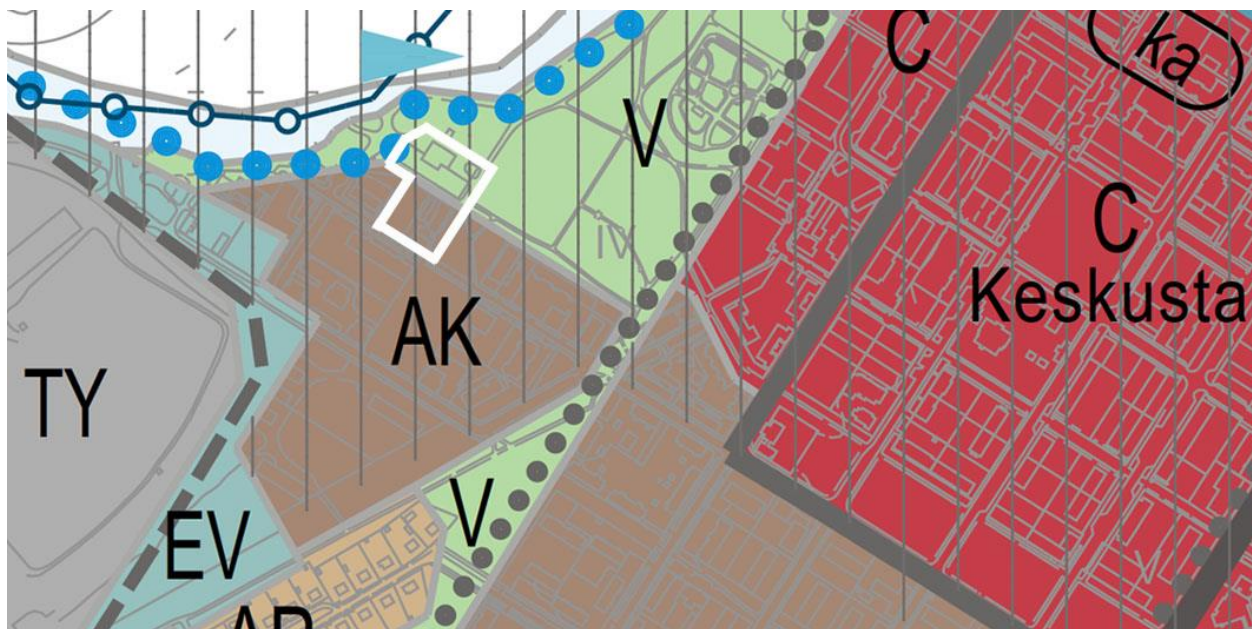
3.2 Kaava-alueita koskevat suunnitelmat ja päätökset

3.2.1 Yleiskaava

Voimassa olevassa yleiskaavassa suunnittelualue on osoitettu pääosin kerrostalovaltaiseksi asuinalueeksi (AK). Alue varataan pääasiassa asuinkerrostaloille. Alueelle saa sijoittaa myös asuinpienaloja sekä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia palvelu- ja työpaikkatoimintoja.

Kortteli 29 sijaitsee yleiskaavan virkistysalueella (V). Alue varataan yleiseen virkistys- ja ulkoilu-käyttöön. Alueella on sallittua virkistystä ja ulkoilua palveleva rakentaminen. Maisemaa tai virkistyskäyttömahdollisuuksia mahdollisesti vaarantavaan toimintaan on saatava MRL 128 §:n mukainen maisematyöluupa.

Suunnittelualue on yleiskaavassa rakennusperinnön, kulttuuriympäristön ja kaupunkikuvan kannalta paikallisesti arvokasta aluetta. Merkinnällä on osoitettu Oulun keskeisen alueen arvokkaat alueet. Rakennusperintöä vaalitaan pitämällä alue tarkoituksenmukaisessa käytössä. Alueella oleva rakennustaiteellisesti tai kulttuurihistoriallisesti arvokas rakennuskanta säilytetään. Alueelle rakennettaessa tai aluetta muilla tavoin muutettaessa huolehditaan sen erityisten arvojen säilymisestä.



Kuva 3. Ote Oulun yleiskaavasta.

3.2.2 Voimassa olevat asemakaavat

Korttelin 3 tonteilla nro 2 ja 11 sekä osalla Hollihaan puistoaluetta on voimassa sisäasiainministeriön 6.3.1969 vahvistama ns. Heinäpään asemakaava (kaavatunnus 491). Suunnittelualue on asuntokerrostalojen korttelialuetta (AK), jolla suurin sallittu kerrosluku on III ja rakennusoikeus 1725 m².

Korttelissa 29 sekä osalla puistoaluetta on voimassa sisäasiainministeriön 23.8.1972 vahvistama asemakaava (kaavatunnus 594). Sen mukaan kortteli 29 on kunnallisteknisten rakennusten ja laitosten korttelialuetta (Y₁⁵). Korttelialueelle saadaan rakentaa raaka- ja jäteveden pumppaamot. Korttelialueelle tulevien rakennusten tulee olla rakennusmuotoilun ja -materiaalien osalta yhdenmukaiset. Yhteenrakentaminen tontinrajalla sallitaan. Korttelialueelle on varattava tarpeelliset autopaikat tontilla työskenteleviä tai käyviä huolto- ja toimihenkilöitä varten. Korttelia ei saa aidata. Rakentamatta jäävät tontinosat, joita ei käytetä ajoteinä eikä pysäköintiin, on hoidettava puistomaisessa kunnossa.

Puistoalueelle on osoitettu asemakaavassa korttelin 29 kaakon ja lounaan puolelle ajoliikennettä varten varatut puiston osat.

3.2.3 Rakennusjärjestys

Oulun kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.9.2017.

3.2.4 Tonttijako ja kiinteistörekisteri

Oulun kaupunki toimii kiinteistörekisterin pitäjänä asemakaava-alueella. Korttelialueelle laaditaan tonttijako asemakaavan muutoksen yhteydessä.

3.2.5 Rakennuskiellot

Alue ei ole rakennuskiellossa.

3.2.6 Pohjakartta

Pohjakartta on maankäyttö- ja rakennuslain 54a § mukainen ja vastaa olosuhteita xx.xx.2020 (täydennetään asemakaavan muutosehdotusvaiheessa).

3.2.7 Maankäytösopimukset

Korttelin 3 tontille nro 2 on tehty suunnitteluvaraus Lemminkäinen Talo Oy:lle. Suunnitteluvaraksesta on päätetty yhdyskuntalautakunnassa 8.4.2014 § 184 sekä kaupunginhallituksessa 28.4.2014 § 206.

Asemakaavan muutokseen liittyvä yhteistoimintasopimus on käsitelty yhdyskuntalautakunnassa 24.2.2015 § 93.

Asemakaavan muutoksen yhteydessä laaditaan toteuttamissopimus kaavaehdotusvaiheessa.

3.2.8 Muut aluetta koskevat päätökset, suunnitelmat ja ohjelmat, jotka ovat tulleet voimaan tai ovat suunnitteilla

Hollihaan puistoalueen yleissuunnitelma on hyväksytty teknisessä lautakunnassa 12.4.2011 § 205. Rakennussuunnitelma on toteutettu yleissuunnitelman periaatteiden pohjalta. Suunnitelma sisältää alueen uudet toiminnot, joihin kuuluvat keskusleikkipuisto, Limminrannan koira-aitaus, liikunta-alueet (toiminta-, parkour- ja kuntopuisto) sekä Sonninsaari (uudet kevyen liikenteen reitit, uusi silta ja näköalatasanne).

Alueella kunnostetaan suunnitelmien mukaan mm. liikennepuisto, urheilutalon pysäköintialue, venesatama (talvisäilytysalue, venelaiturit ja uusi venetelaranta). Lisäksi suunnitelmiin kuuluu satama-altaan ja Sonninsaaren kulkevan väylän ruoppaus, kevyen liikenteen väylien ja katualueiden rakentaminen ja kunnostus sekä muu puisto- ja viheralueiden kunnostus. Suunnitelmien perusteella on rakennettu koira-aitaus sekä puiston toimintoja.



Kuva 4. Hollihaanpuiston yleissuunnitelma. Kuva: Plaana Oy ja Näkymä Oy.

3.3 Kaava-alueita koskevat selvitykset

3.3.1 Rakennushistoriaselvitys

Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy on laatinut rakennushistoriaselvityksen tontin nro 11 rakennuksista 2.2.2015.

Asuinrakennuksen rakennuttaja oli kultaseppä J. H. Pekuri. Rakennuslupa myönnettiin 24.4.1925. Rakennuspiirustuksen on allekirjoittanut M. Toivonen. Rakennus mukailee arkkitehtuuriltaan 1920-luvun klassismia, joka tunnettiin Suomessa tyyliuuntana erityisesti kaupunkirakentamisessa.

Vuonna 1929 kiinteistön silloinen omistaja anoi rakennuslupaa uudelle piharakennukselle. Rakennuksen suunnitteli oululainen rakennusmestari Johan W. Miesmaa. Rakennuslupa myönnettiin 5.4.1929. Rakennuksen arkkitehti on hiltittyyä ja perinteistä.

Asuinrakennus on pääsääntöisesti hyväkuntoinen ja moitteettomassa käyttökunnossa. Rakennusta on ylläpidetty säännöllisesti. Piharakennuksen käyttötarkoituksen muuttuessa on myös itse

rakennus kokenut melkoisia muutoksia. Hevostallitilat on muutettu korjaamotiloiksi 1970-luvun alussa ja pesutilat ovat muuttuneet varastotiloiksi pesutilojen siirtyessä asuinrakennukseen.



Kuvaj 5 ja 6. Rakennushistoriaselvitys, näkymä kadulta ja pihalta. Kuvat: Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy.

3.3.2 Maisemaselvitys

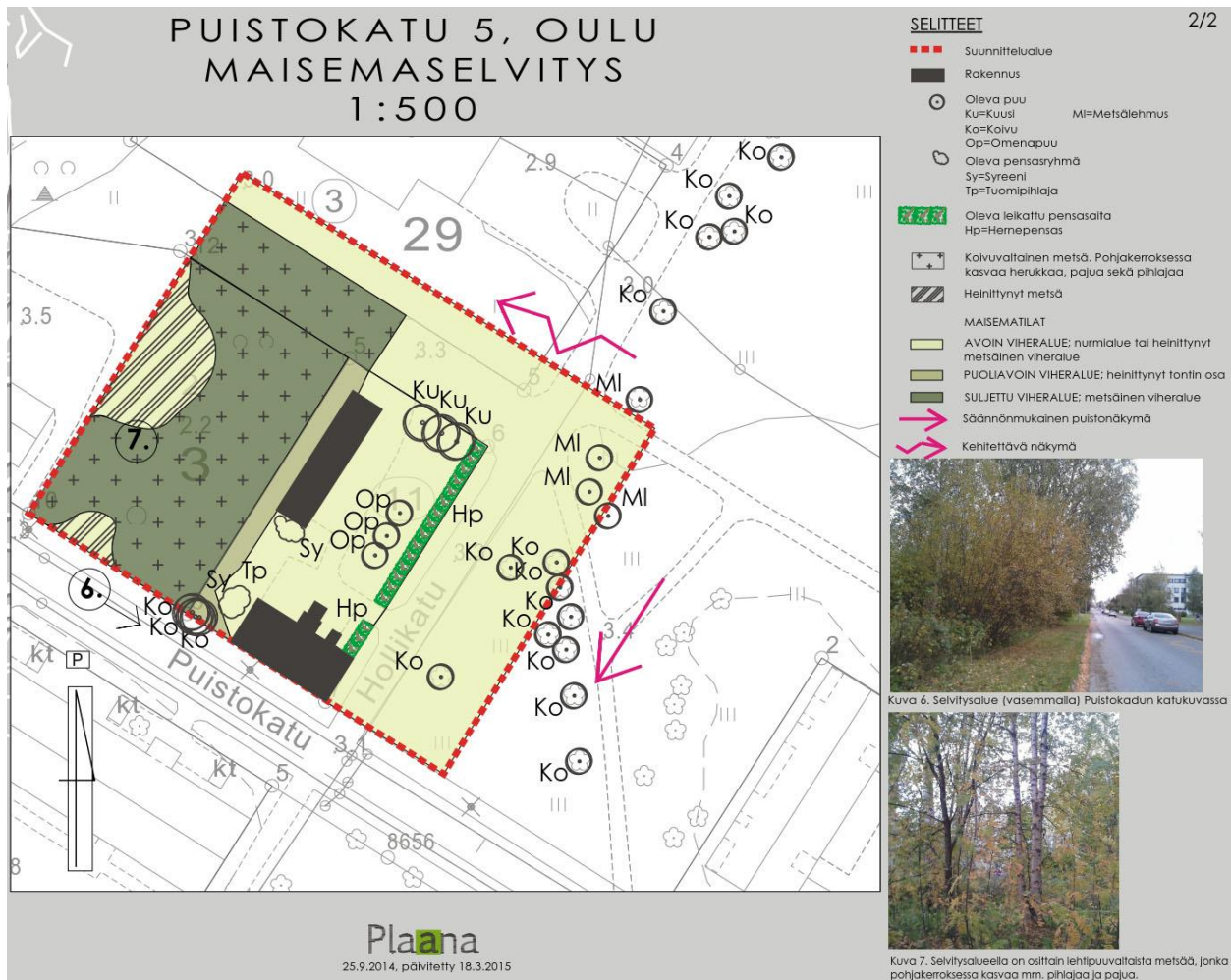
Plaana Oy on laatinut maisemaselvityksen 18.3.2015. Sen mukaan pihapiiri on maisemakuvaltaan pääasiassa avointa, nurmipintaista aluetta. Tonttia rajaa Hollikadun suuntaan leikattu, tiheähkö, hernepensasaita sekä venevalkaman suuntaan kuusiryhmä. Pihapiirin keskellä kasvaa kolme omenapuuta ja tontin reuna-alueilla syreenejä sekä isotuomipihlajaa.

Selvitysalueen länsiosan koivuvaltaisen metsän pohjakerroksessa kasvaa herukkaa, pajua sekä pihlajaa. Lisäksi metsäalueella on kasvillisuuskarkulaisia, kuten kuusamaa. Osa metsäisestä alueesta on ruohottunut ilmeisesti puutarhajätteen läjityksen myötä. Metsäalueen koivut sekä pihapiiriin puut ovat suhteellisen nuoria, eikä sieltä ole nostettavissa maisemakuvallisesti merkittäviä yksilöitä.

Pihapiirin päärakennus rajaa selvitysalueen idässä. Varsinainen metsäalue näkyy Puistokadun katu- ja puistikuvassa pusikoituneena metsäalueena.

Selvitysalue rajautuu Hollipuistoon, joka kuuluu osaksi Hollihaan puistosta Hollipuiston läpi kohti Heinäpään urheilualuetta menevää Oulun kaupungin viherydintä. Hollipuisto on puolivointa nurmipintaista puistoaluetta, jossa kasvaa yksittäisiä puita.

Hollipuiston länsiosassa rakennukset rajaavat osittain puistoa ja rakennusten piha-alueet avautuvat puistoon päin. Itäosassa rakennusmassa rajaa puistoa länsiosaa tehokkaammin. Selvitysalue rajautuu Oulun jäteveden puhdistamon tontille pohjoisessa. Rajautuminen ja näkymät Hollipuistosta kohti jätevedenpuhdistamon tonttia ovat epämääräisiä ja epävihtyisiä.



Kuva 7. Maisemaselvitys. Kuva: Plana Oy.

3.3.3 Liikenneselvitys

Plana Oy on laatinut liikenneselvityksen 5.8.2015. Sen mukaan asemakaavan muutos kasvattaa Puistokatu 5:n autoliikennetuotosta keskimäärin 73 autolla vuorokaudessa nykyisen asemakaavan mukaiseen maankäyttöön verrattuna. Verrattaessa liikennetuotosta nykyisen asemakaavan mukaiseen maankäyttöön Puistokadun liikennemäärä kasvaa noin 40 %. Puistokadun liikennemäärä pysyy kuitenkin pienenä. Liikenteellisiä esteitä asemakaavan muutokselle ei ilmennyt selvityksessä.

3.3.4 Pohjatutkimus ja perustamistapaselvitys

Pöyry Finland Oy on laatinut pohjatutkimuksen ja perustamistapaselvityksen 16.1.2015. Sen mukaan maanpinnan korkeus vaihtelee välillä +2.5 ... +3.5 metriä. Maanpinnassa on täyttömaita 1-2 metrin korkuisena kerroksena, jonka alla tiivis routiva hienohiekka yli 5 metrin syvyyteen. Suunnitellut rakennukset voidaan perustaa maanvaraisesti anturaperustuksiin.

3.3.5 Lausunto Nuottasaaren tehtaiden ilmanlaatuvaikutuksista suunnittelualan ilmanlaatuun

Enwin Oy on laatinut lausunnon 11.9.2015. Sen mukaan suunnittelualan ilmanlaatuun voivat vaikuttaa Nuottasaaren tehdasalueen TRS-yhdisteiden häiriöpäästöt. Tällöin viihtyvyyshaittana

koettua hajupitoisuutta voi esiintyä. Häiriötilanteet ovat yleensä lyhytaikaisia episodeja ja niiden esiintyvyyttä pyritään jatkuvasti vähentämään, mutta ne ovat kuitenkin mahdollisia. Häiriötilanteet voivat aiheuttaa viihtyvyyshaittana koettua hajupitoisuutta suunnittelualueella ja samanaikaisesti myös muualla Oulun keskustassa.

Tehtaiden normaalitoiminnan aikana tehtaiden päästöistä aiheutuva hajun lyhytaikaispitoisuus oli mallinnusten mukaan suunnittelualueella korkeimmillaan n. 1 µgS/m³, mikä on alle hajun viihtyvyyshaittana käytetyn pitoisuuskriteerin (3 µgS/m³). Nuottasaaren tehtaiden muiden päästökomenttien (typen oksidi, rikkidioksidi, hiukkaset) ilmanlaatuvaikutukset suunnittelukohdassa jäävät vähäisiksi suhteessa ilmanlaadun ohjearvoihin.

3.3.6 Selvitys Nuottasaaren teollisuusalueen suuronnettomuusriskeistä maankäytön suunnittelua varten

Oulun kaupunki on teetättänyt keväällä 2017 selvityksen Heinäpään, Hollihaan, Rommakonselän ja Limingantullin alueille kohdistuvista, kaavoituksessa huomioon otettavista suuronnettomuusvaaroista sekä niiden vaikutuksista maankäytön mahdollisuuksiin näillä alueilla. Tarkastelu kattaa Nuottasaaren ja Vihreäsaaren alueiden turvallisuusselvitysvelvolliset Seveso-kohteet, muut Seveso-kohteet, pelastustoimen valvonnassa olevat kohteet sekä esimerkinomaisesti tarkasteltuna Limingantullin VAK-ratapihan. Työn toteutti Gaia Consulting Oy ja sitä ohjasi kaupungin, ELY-keskuksen, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesin, Trafín sekä alueellisen pelastuslaitoksen edustajista koottu ohjausryhmä.

Selvityksen mukaan asemakaavan muutosalue sijoittuu alueelle A, jota kuvataan selvityksen tiivistelmässä:

Asemakaavoja muutettaessa alueelle tulee ensisijaisesti osoittaa muuta maankäyttöä kuin asu- mista. Lähtökohtaisesti alueelle ei voida lisätä kerrostalorakentamista, mutta pienimuotoinen nykyisen tehokkuuden kaltainen täydennysrakentaminen (esim. yksittäiset kaupunkipientalot, kerrostalojen korottaminen) voi olla erityisin perustein mahdollista. Alueelle ei voida sijoittaa myöskään muita hitaasti evakuoitavia uusia toimintoja, kuten esimerkiksi päiväkotia tai hoitolaitoksia. Olemassa olevat urheilukeskus- ja muut vastaavat toiminnot voivat jatkua, mutta alueelle ei voida asemakaavoittaa evakuointia merkittävästi vaikeuttavia uusia toimintoja.

3.3.7 Muistio Stora Enso Oyj:n tekemän tuotantopäätöksen vaikutuksista asemakaava- hankkeisiin

Gaia Consulting Oy on laatinut 10.6.2019 muistion, jossa on tarkasteltu Puistokatu 3-5:n asemakaavan muutoksen toteuttamisedellytyksiä. Kappaleessa 3.3.6 kuvatun suuronnettomuusriskiselvityksen laatimisen jälkeen Stora Enso ilmoitti kesäkuussa 2018 arvioivansa Oulun tehtaan kehittämismahdollisuuksia. Kannattavuusselvityksessä arvioitiin paperinvalmistuksen kahden koneen muuntamista pakkauskartonkien valmistukseen.

Stora Enson ympäristöluvan muutoshakemuksessa todetaan: "Tuotantomuutoksen myötä käytettävien kemikaalien laatu ja määrä muuttuvat tehtaan prosessien ja lopputuotteiden muuttuessa. Sellun valmistuksen tärkein kemikaali on sellun keitossa käytettävä natriumhydroksidi (lipeä). Sellutehtaalla valkaisussa käytettävät klooridioksidi, peretikkahappo ja happi jäävät tuotantosuunnan muutoksen jälkeen pois käytöstä."

Muistiossa todetaan, että klooridioksidia ei käytännössä voida kuljettaa, joten se valmistetaan aina käyttöpaikan lähellä. Stora Enson päätös ja se, että klooridioksidia ei ole tarkoituksenmukaista kuljettaa tarkoittaa, että klooridioksidin tuotanto ja varastointi Oulussa loppuu. Päättyminen ajankohta riippuu Stora Enson muutosprojektin aikataulusta. Sellaisia uusia vaarallisia kemikaaleja, joilla olisi vaikutuksia maankäytön suunnitteluun tässä tarkasteltavalla etäisyydellä, ei ole tulossa käyttöön. Täten maankäyttörajoituksen A perusteet mainituilla asemakaava-alueilla raukeavat, kun klooridioksidin varastointi päättyy.

Stora Enso ilmoitti toukokuussa 2019 Oulun paperitehtaan muuntamisesta pakkauskartonkitehtaaksi. Muutoksessa toinen paperikone muutetaan pakkauskartonkia valmistavaksi ja toinen paperikone suljetaan. Yhtiön tavoitteena on käynnistää tuotanto muunnetulla koneella vuoden 2020 loppuun mennessä.

3.3.8 Melulausunto ja ympäristömeluselvitys

Ramboll Finland Oy on laatinut melulausunnon 21.8.2015 ja Promethor Oy sitä tarkentavan meluselvityksen 11.2.2016. Melutasojen määrittäminen tehtiin laskennallisesti mallintaen. Stora Enso Oyj:n tehdasalueen melulähteet huomioitiin Ramboll Finland Oy:n tekemien ympäristömeluselvitysten pohjalta. Alueella mitattiin Stora Enso Oyj:n tehtaan aiheuttamaa melua 20.-21.1.2016. Meluselvitys on selostuksen liitteenä.

Merkittävin melun aiheuttaja tarkastelualueelle on Stora Enso Oyj:n tehdas. Tehtaan toimintojen aiheuttama melu on pääosin tasaista hurinaa/kohinaa/huminaa/rapinaa. Tasaisesta melusta ajoittain poikkeavaa melua aiheuttaa kuorimon alueella toimiva puskutraktori. Tehdasalueelta tuleva melu ei ole tehtyjen havaintojen perusteella kapeakaistaista, impulssimaista tai hetkellisesti poikkeuksellisen voimakasta siten, että se tulisi huomioida piha-alueen melutasotarkastelussa tai julkisivujen ääneneristävyyksivaatimuksissa. Tehdasalueen melu on kuitenkin huomioitu parvekkeiden lasitusvaatimuksissa.

Kuorimon alueella käytettävän puskutraktorin melu on aiemmin ollut impulssimaista. Vuonna 2014 valmistuneessa Ramboll Finland Oy:n Stora Enso Oyj:lle tekemässä ympäristömeluselvityksen päivityksessä on kirjoitettu: "Päiväaikaan käytettävän puskutraktorin ääni on Rommakkokadun päässä kuultavissa melko selvästi, mutta ympäristömelumittausten mukaan uuden koneen ääni ei ollut impulssimaista." ja toisessa kohtaa samaa selvitystä on kirjoitettu: "Suurin yksittäinen Rommakkokadun - Niilontien suuntaan melutasoja nostava äänilähde on puskutraktori. Kone on uusittu. Suoritetuissa ympäristömelumittauksissa koneen äänen hakekasaa alaspäin ajettaessa ei havaittu olevan impulssimaista. Alaspäin ajo on kuitenkin selvästi meluisin vaihe koneen käytössä."

Melutason perusteella uudisrakennuksen piha-alueella melutaso täyttää päivä- ja yöajan ohjearvon ilman erityistä meluntorjuntaa. Asuinhuoneistojen julkisivun ääneneristävyyksivaatimukseksi esitetään Puistokadun puoleisille julkisivuille 28 dB(A). Tämä luokitellaan normaaliksi ja se saavutetaan tavallisilla julkisivurakenteilla ja ikkunoilla. julkisivuille ei ole tarpeen esittää ääneneristävyyksivaatimusta. Parvekkeiden melutasojen perusteella parvekkeita ei ole tarve lasittaa. Tehdasalueelta aiheutuvan melun johdosta kuitenkin suositellaan lasittamaan vähintään ne parvekkeet, joista on näköyhteys tehdasalueelle.

3.3.9 Hulevesiselvitys

Hulevesiselvitys laaditaan asemakaavan muutoksen ehdotusvaiheessa.

4. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Asemakaavan muutos on käynnistetty Lemminkäinen Talo Oy:n hakemuksesta, joka on päivätty 18.8.2014. Tavoitteena on mahdollistaa korttelin 3 kehittäminen ja kahden kerrostalon rakentaminen.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Korttelin 3 tontille nro 2 on tehty suunnitteluvaraus Lemminkäinen Talo Oy:lle. Suunnitteluvauksesta on päätetty yhdyskuntalautakunnassa 8.4.2014 § 184 sekä kaupunginhallituksessa 28.4.2014 § 206.

Asemakaavan muutos on käynnistetty yhdyskuntalautakunnan päätöksellä 16.12.2014 § 593.

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1 Osalliset

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti kaavan osallisia ovat suunnittelu- ja vaikutusalueen alueen kiinteistönomistajat, tontinhaltijat, asukkaat ja muut, joiden oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa sekä ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa asemakaavan muutos koskee.

Viranomaisten välinen vuorovaikutus tapahtuu pääasiassa kokousten sekä lausuntojen muodossa.

Osallisia kaavahankkeessa ovat:

- yhdyskuntalautakunta
- Oulun seudun ympäristötoimi
- Oulun Vesi
- Oulun Energia
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
- Pohjois-Pohjanmaan liitto
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Tukes
- Oulun seutukunta
- Oulu-Koillismaan pelastusliikelaitos
- DNA Oyj
- TeliaSonera Finland Oyj
- Elisa Oyj
- Fingrid Oyj
- Oulun kaupungin vammaisneuvosto
- Yhdyskuntasuunnittelun seura ry
- Oulun ydinkeskustan asukasyhdistys ry
- Meritulli – Heinäpään asukasyhdistys ry
- keskustan suuralueen yhteistyöryhmä
- Oulun luonnonsuojeluyhdistys ry

4.3.2 Vireilletulo, osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Osallistuminen ja vuorovaikutus on kaavaprosessin aikana järjestetty selostuksen liitteenä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti. Vireilletulosta on ilmoitettu osallisille kirjeellä, jonka mukana lähetettiin 9.12.2014 päivätty osallistumis- ja arviointisuunnitelma. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidettiin mielipiteiden esittämistä varten nähtävillä 23.1.–23.2.2015. Asiasta esitettiin kolme lausuntoa ja yksi mielipide.

Asemakaavan valmisteluaineisto on ollut mielipiteiden esittämistä varten nähtävillä __. __. __.20__ MRL 62 § tarkoituksessa ja MRA 30 § säädetyllä tavalla. Mielipiteitä ei esitetty/esitettiin __ (kpl).

Asemakaavaehdotus on ollut __ julkisesti nähtävillä __. __. __.20__ MRL 65 § tarkoituksessa ja MRA 27 § säädetyllä tavalla. Muistutuksia ei esitetty/esitettiin __ kpl.

Työtä ohjaamaan on perustettu projektiryhmä, joka on kokoontunut kaavoitusprosessin aikana oleellisissa vaiheissa.

4.3.3 Viranomaisyhteistyö

2.11.2015 järjestettiin viranomaisneuvottelu ympäristövaikutuksista. Neuvottelussa keskusteltiin kemikaalionnettomuuksien vaikutusalueista, tehtaiden ilmanlaatuvaikutuksista, melulausunnosta, jätevesipumppaamosta sekä korttelin viitesuunnitelmista. Neuvottelun jälkeen on päivitetty asemakaavan muutoksen perusselvityksiä palautteen pohjalta. Sovittiin pidettäväksi viranomaisneuvottelu kaavaehdotusvaiheessa.

Tukes on antanut 29.1.2016 lausunnon kemikaalionnettomuusriskien vaikutuksesta asemakaavan muutokseen. Tämän jälkeen on laadittu kappaleessa 3.3.6 kuvattu selvitys teollisuusalueen suurionnettomuusriskeistä sekä kappaleessa 3.3.7 kuvattu muistio.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat / kaupungin asettamat tavoitteet

Kaavatyössä edistetään seuraavia Oulun kaupunkistrategian 2026 strategisia tavoitteita: Kasvamme kestävästi. Tiivistämme kaupunkirakennetta ja edistämme ympäristöystävällistä liikkuamista. Tarjoamme asumisen mahdollisuuksia urbaanissa ympäristössä ja maaseudulla.

Hakijan tavoitteena on korttelialueen kehittäminen ja kahden kerrostalon rakentaminen.

Kulttuurihistoriallisten arvojen kannalta tavoitteena on suunnittelualueella sijaitsevan arvokkaan 1926 rakennetun asuinrakennuksen siirtäminen uuteen sijoituspaikkaan Hietasaareen.

Kaupungin tavoitteena on lisäksi päivittää puistoalueelle osoitettuja ajoyhteyksiä ja mahdollistaa Oulun Veden jätevesipumppaamon laajentamista.

4.4.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet / tavoitteiden tarkentuminen

Suunnittelutyön aikana lisättiin kortteli 29 asemakaavan muutosalueeseen, jotta voidaan mahdollistaa tontilla sijaitsevan jätevesipumppaamon lisärakentamista tulevaisuudessa.

4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

Asemakaavan muutosta on haettu korttelin 3 tontille nro 2 tehdyn suunnitteluvarauksen perusteella. Asemakaavan muutoksen pohjaksi laadituista korttelisuunnitelmista on vastannut hakija konsultteineen (Arkkitehtuuritoimisto Juha Paldanius Oy). Asemakaavan pohjaksi laaditun korttelisuunnitelman perusrakenne on syntynyt sovittamalla yhteen kaupunkikuvalliset kehittämistavoitteet sekä hakijan asettamat toiminnalliset vaatimukset. Arvokkaan asuinrakennuksen osalta selvitettiin vaihtoehtoja rakennuksen siirtämiseksi uuteen sijoituspaikkaan, koska sen sijainti korttelialueella rajoittaisi merkittävästi kerrostalorakentamista.

4.5.1 Esitetyt mielipiteet ja niiden huomioon ottaminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta esitettiin kolme lausuntoa ja yksi mielipide. Ne ovat vastineineen selostuksen liitteenä. Lausunnot ja mielipide eivät antaneet aihetta muuttaa asemakaavaa.

Asemakaavan muutosluonnoksesta esitetyt mielipiteet: tarvittaessa tiivistelmä (mielipiteet liitteeksi)

4.5.2 Esitetyt muistutukset ja niiden huomioon ottaminen

Tarvittaessa tiivistelmä (muistutukset liitteeksi)

4.5.3 Suunnitelmiin nähtävilläolon jälkeen tehdyt muutokset

4.5.4 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Korttelin 3 tontille nro 2 on tehty suunnitteluvaraus Lemminkäinen Talo Oy:lle. Suunnitteluvarauksesta on päätetty yhdyskuntalautakunnassa 8.4.2014 § 184 sekä kaupunginhallituksessa 28.4.2014 § 206.

Yhdyskuntalautakunta päätti hankkeen käynnistämisestä ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta 16.12.2014 § 593.

Yhdyskuntalautakunta päätti asettaa valmisteluaineiston __.20__ § __ mielipiteiden esittämistä varten nähtäville MRL 62 § tarkoituksessa ja MRA 30 § säädetyllä tavalla.

Yhdyskuntalautakunta päätti asettaa asemakaavan muutosehdotuksen __.20__ § __ julkisesti nähtäville MRL 65 § tarkoituksessa ja MRA 27 § säädetyllä tavalla.



Kuva 8. Viitesuunnitelma, näkymä Puistokadulta idästä. Kuva: Arkkitehtuuritoimisto Juha Paldanius Oy.

5. ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne

Asemakaavan muutoksella osoitetaan korttelin 3 tontit nro 2 ja 11 asuinkerrostalojen korttelialueeksi (AK).

Tontilla nro 11 sijaitseva asuinrakennus siirretään ja kootaan uudelleen Hietasaareen, jonne on varattu sitä varten paikka asemakaavan muutoksessa (kaavatunnus 564-2242). Asemakaavan muutos 564-2242 on tullut voimaan 13.12.2019. Asia varmistetaan ennen asemakaavan muutosehdotuksen laatimista.

Asuinkerrostalojen korttelialueesta muodostuu asemakaavan muutoksessa uusi tontti nro 4.

Korttelialuetta laajennetaan koillisen puolella kiinni kortteliin 29. Kortteli 29 osoitetaan yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueeksi (ET). Korttelista 29 muodostuu asemakaavan muutoksessa korttelin 3 tontti nro 5.

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Suunnitelma täydentää aluetta luomalla siihen rakentamisen myötä uuden kerrostuman. Rakennuksen soveltuvuutta ympäristöön on tutkittu havainnekuvilla. Täydennysrakentamisen myötä kortteliin muodostuu suojaisa piha-alue. Ympäristöä, kaupunkikuvaa ja rakentamistapaa koskevien laatutavoitteiden toteutuminen on pyritty varmistamaan asemakaavamääräyksiä täydentävässä kolmiomerkinäissä, joissa on edellytetty vihersuunnittelun asiantuntijan laatimaa koko

korttelialuetta koskeva pihajärjestely-, istutus- ja hulevesien johtamissuunnitelmaa rakennusluvan yhteydessä. I-kerroksiselle rakennusosalle sekä mahdollisille piharakennuksille ja -katoksille tulee rakentaa viherkatto.



Kuvat 9 ja 10. Viitesuunnitelma, asemapiirros ja maantasokerros. Kuva: Arkkitehtuuritoimisto Juha Paldanius Oy.

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

Asemakaavan muutoksella muodostuva tontti nro 4 on osoitettu asuinkerrostalojen korttelialueeksi (AK). Tontin rakennusoikeus on 6100 m², joka lisäksi on osoitettu 310 m² talous- ja huolto-tilojen kerrosalaa. Tontille on osoitettu I–VI-kerroksista rakentamista. VI-kerroksisella rakennus- alalla ylin kerros on sisäänvedetty vähintään kahden metrin verran rakennuksen katujen suuntai- silla sivuilla sekä päädyissä kolmiomääräyksessä kuvatulla tavalla. Maantasokerrokseen saa sijoit- taä pääkäyttötarkoitusta häiritsemätöntä myymälä-, toimisto-, harrastus- tai työtilaa maanta- sokerrokseen (kaavamerkintä m-1). Puistokadun ja Hollikadun nurkassa on rakennusala I-kerrok- siselle rakennusosalle. Puistokadun kautta on osoitettu sijainniltaan ohjeellinen ajoyhteys ton- tille. Osalle tonttia Puistokadun varressa on osoitettu ajoliittymäkielto. Asemakaava mahdollistaa maanalaisen tilan (ma). Koillisen ja luoteen puoleisille tontin rajoille on rakennettava muuri. Piha- alueelle on osoitettu oleskelualue, jonka sijainti on ohjeellinen (le) sekä sijainniltaan ohjeellinen rakennusala pihakatokselle (kt).

Tontin nro 4 asuntojen määräksi on arvioitu 81 ja asukasmääräksi 122. Lukumääriä arvioitaessa on käytetty laskentaperustetta 1 asunto/75 as-kem², 1,5 asukasta/asunto.

Muodostuvalle tontille nro 5, yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueelle (ET), on osoitettu rakennusala II-kerroksista rakennusta sekä maanalaista tilaa varten (kaavamerkintä ma). Tontin rakennusoikeus on 3580 m². Tontin eteläreunaan on osoitettu alueen osa, jolle on istutettava puita. Korttelialue tulee aidata.

Tontin nro 4 rakentamisen tehokkuudeksi muodostuu $e = 2,19$ ja tontin nro 5 rakentamisen tehokkuudeksi $e = 1,30$.

Asemakaavan muutoksen yhteydessä on laadittu asemakaavamerkintöjä täydentävä kolmiomääräys *hol1*, jonka sisältö on kuvattu selostuksen liitteenä olevissa asemakaavamerkinnöissä.

Auto- ja pyöräpysäköintivelvoitteet on esitetty kolmiomääräyksessä. Asunnoille tulee rakentaa 1 pysäköintipaikka / 210 as-kem², liike- ja toimistotilalle 1 pysäköintipaikka / 85 kem². Asukkaita varten on osoitettava yksi polkupyöräpaikka/30 as-m², liiketilalle vähintään yksi polkupyöräpaikka/40 kem² ja toimistotilalle vähintään yksi polkupyöräpaikka/50 kem².

5.3.2 Muut alueet

Korttelin 3 kaakkoispuolelle on osoitettu asemakaavassa Hollikadun alueelle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla tontille ajo on sallittu (pp/t). Sen kaakkoispuolelle on osoitettu puistoaluetta (VP).



Kuva 11. Viitesuunnitelma, viistonäkymä. Kuva: Arkkitehtuuritoimisto Juha Paldanius Oy.

5.4 Kaavan vaikutukset

5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Tontilla nro 11 sijaitseva kulttuurihistoriallisesti arvokas hirsirunkoinen asuinrakennus siirretään Hietasaareen, jonne on varattu sitä varten paikka asemakaavassa. Asemakaavan muutos 564-2242 on tullut voimaan 13.12.2019. Asemakaavassa on osoitettu siirrettävälle rakennukselle soveltuva alue merkinnällä RA-2, Huvilarakennusten korttelialue. Alueelle saadaan rakentaa

yleiseen ja yhteisöjen käyttöön loman- ja vapaa-ajanviettoa sekä koulutuskäyttöä palvelevia rakennuksia. Tontille saa sijoittaa yhden asunnon edellyttäen että pääosa tontin kerrosalasta osoitetaan yleiseen, yhteisölliseen tai palvelukäyttöön ja toteutetaan samanaikaisesti tai ennen asunnon rakentamista. Asunnon pinta-ala saa olla enintään 80 kem².

Vuonna 1926 rakennettu hirsirunkoinen asuinrakennus on kulttuurihistoriallisesti paikallisesti merkittävä. Asemakaavan muutoksen edellytyksenä on rakennuksen siirtäminen uudelle paikalle sekä sen kunnostaminen ja käyttäminen rakennuksen kulttuurihistorialliset arvot huomioon ottaen. Asia varmistetaan ennen asemakaavan muutosehdotuksen laatimista.

Asemakaavan muutos mahdollistaa kahden uuden kerrostalon rakentamisen sekä jätevesipumppaamon laajentamisen maanalaisella tilalla sekä kahdella maanpäällisellä kerroksella.

Suunnittelualueen lähiympäristössä asuntorakentamisen korkeudet vaihtelevat asemakaavassa välillä III-VII. Puistokadun varren tonteilla rakentaminen on I-VII-kerroksista.



Kuva 12. Viitesuunnitelma, pihanäkymä. Kuva: Arkkitehtuuritoimisto Juha Paldanius Oy.

Puistokadun varren tonttien rakennuksia suunnittelualueen lähiympäristössä on rakennettu useina eri vuosikymmeninä, 1920-luvulta 2000-luvulle. Rakennusten tyylit sekä julkisivumateriaalit vaihtelevat. Suunnittelualueelle on laadittu asemakaava III-kerroksiselle rakentamiselle vuonna 1969. Asemakaava ei ole toteutunut, joten täydennysrakentamisen mahdollistamiseksi on tutkittu asemakaavan muutoksessa tätä tehokkaampaa rakentamista.

Asemakaavan muutosalueen ympäristön kaupunkikuvallisen maamerkin muodostaa korttelissa 4 sijaitseva seitsemänkerroksinen vuonna 1946 valmistunut arkkitehti Erkki Huttusen Oulu Oy:n työväen vuokra-asunnoiksi suunnittelema Nuottala (Puistokatu 9-11). Rakennus on maakunnallisesti arvokas ja suojeltu asemakaavassa. Asemakaavan muutoksen lähtökohtana on, että

kortteliin 3 suunniteltu rakentaminen jää Nuottalan rakennusta matalammaksi eikä uhkaa sen kaupunkikuvallista asemaa alueen maamerkinä.

Suunniteltu rakentaminen on pääosin kuusikerroksista. Ylin kerros on sisään vedetty Puistokadun suunnassa ja päädyissä siten, että rakennuksen reunavyöhyke on viisikerroksinen. Rakentaminen koostuu kahdesta kerrostalosta, joita yhdistää toisiinsa I-kerroksinen rakennusosa Puistokadun ja Hollikadun risteyksessä. Siihen sijoittuu viitesuunnitelmien mukaan mm. yhteistiloja. Asemakaavan muutos mahdollistaa myös myymälä-, toimisto-, harrastus- tai työtilaa maantasokerrokseen, mitkä toteutuessaan elävöittäisivät korttelia ja kaupunkikuvaa. Asemakaavan muutoksen yhteydessä on laadittu kolmiomääräys, jossa on määritelty kaupunkikuvaan liittyviä yksityiskohtia. Niihin kuuluu mm. vaatimus I-kerroksisen osan seinäpintojen aukotuksesta ja lasisuu-desta.

Hollihaan alue on osoitettu yleiskaavassa paikallisesti arvokkaaksi alueeksi ja on lisäksi Arvokkaita alueita Oulussa, keskeinen kaupunkialue 2015 -raportin mukaan osa laajempaa arvokasta aluetta Oulujoen suisto.

Kaavoituksen näkemyksen mukaan suunniteltu rakentaminen soveltuu alueen kaupunkikuvaan, vaikkakin se onkin mittakaavaltaan voimassa olevaa asemakaavaa suurempaa ja esitetty rakentaminen on lähiympäristöään korkeampaa.

Jäteveden pääpumppaamolle suunniteltu laajentamisvara on sovitettavissa alueen mittakaavaan. 1970-luvulla rakennetussa rakennuksessa ei ole sellaisia kulttuurihistoriallisia arvoja, jotka estäisivät rakennuksen uusimista tai laajentamista.

5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Asemakaavan muutosalue rajautuu Hollihaan puistoon. Pieni osa Hollihaan puiston alueesta kuuluu asemakaavan muutosalueeseen. Hollihaan puistoalue on keskeistä kaupunkialuetta, jossa on nykyisellään rakennettuja toimintoja lapsille, liikennepuisto ja osittain poistettu leikkipuisto sekä alueet vene- ja koiraharrastajille. Puistoalue koostuu pitkälti laajoista nurmialueista, joilla pelaillaan ja oleskellaan paljon.

Maisemaselvityksen mukaan tontin nro 11 pihapiiri on maisemakuvaltaan pääasiassa avointa, nurmipintaista aluetta. Tonttia rajaa Hollikadun suuntaan leikattu, tiheähkö, hernenpensasaita sekä venevalkaman suuntaan kuusiryhmä. Pihapiirin keskellä kasvaa kolme omenapuuta ja tontin reuna-alueilla syreenejä sekä isotuomipihlajaa. Viereisen rakentamattoman tontin koivuvaltaisen metsän pohjakerroksessa kasvaa herukkaa, pajua sekä pihlajaa. Lisäksi metsäalueella on kasvillisuuskarkulaisia, kuten kuusamaa. Osa metsäisestä alueesta on ruohottunut ilmeisesti puutarhajätteen läjityksen myötä. Metsäalueen koivut sekä piha-alueen puut ovat suhteellisen nuoria, eikä sieltä ole nostettavissa maisemakuvallisesti merkittäviä yksilöitä. Varsinainen metsäalue näkyy Puistokadun katukuvassa pusikoituneena metsäalueena.

Maisemaselvityksen perusteella asemakaavan muutoksen suunnittelualueella ei ole havaittavissa erityisiä luonto- tai maisema-arvoja, jotka vaarantuisivat suunnitelmien myötä. Kerrostalorakentamiselle varatulla alueella oleva kasvillisuus menetetään rakentamisen myötä. Hollipuisto on puoliavointa nurmipintaista puistoaluetta, jossa kasvaa yksittäisiä puita. Maisemaselvityksessä esitetty johdonmukainen puistonäkymä Hollihaan puistoalueella Puistokadun molemmin puolin säilyy.

Rajautuminen ja näkymät Hollipuistosta kohti jätevedenpuhdistamon tonttia ovat maisemaselvityksen mukaan epämääraisä ja epäviihtyisiä. Korttelien 3 ja 29 välinen alue, joka on varattu ajoliikennettä varten varatuksi puiston osaksi, liitetään kerrostalojen korttelialueeseen. Hollikadulle osoitettua ajoyhteyttä jäteveden pumppaamon suuntaan pienennetään asemakaavan muutoksella, joten Hollihaan puiston puistoalueeksi osoitettu alue laajenee kaakon puolella. Asemakaavan muutos vähentää autoliikenteelle varattuja alueita Hollihaan puistossa. Jätevedenpumppaamon lounaan puolella puistoalue pienenee, kun asuinkerrostaloille osoitettava tontti laajenee kiinni jätevedenpumppaamon tonttiin asemakaavan muutoksen myötä. Jätevedenpumppaamon tontille on osoitettu asemakaavassa puurivi, joka toimii välittävänä elementtinä eri toimintojen välillä.

5.4.3 Vaikutukset talouteen ja palveluihin

Alue tukeutuu keskustan ja muun lähialueen palveluihin. Asemakaava mahdollistaa palvelutilojen sijoittamista maantasoon tontilla nro 4.

5.4.4 Vaikutukset terveyteen ja turvallisuuteen

Asumisen lisääminen keskustan suuralueella palveluiden ja virkistysalueiden läheisyydessä lisää mahdollisuuksia terveelliseen asumiseen. Asemakaavan muutoksessa on otettu huomioon kapaleessa 5.5 mainitut ympäristön häiriötekijät.

5.4.5 Vaikutukset liikenteeseen

Asemakaavan muutosta varten laaditun liikenneselvityksen mukaan asemakaavan muutos kasvattaa suunnittelualueen autoliikennetuotosta keskimäärin 73 autolla vuorokaudessa nykyisen asemakaavan mukaiseen maankäyttöön verrattuna. Verrattaessa liikennetuotosta nykyisen asemakaavan mukaiseen maankäyttöön Puistokadun liikennemäärä kasvaa noin 40 %. Puistokadun liikennemäärä pysyy kuitenkin pienenä. Liikenteellisiä esteitä asemakaavan muutokselle ei ilmenyt selvityksessä.

5.4.6 Kestävien kulkumuotojen edistäminen

Lähin joukkoliikenteen pysäkki sijaitsee Puistokadun varressa noin 400 metrin etäisyydellä asemakaavan muutoksen suunnittelualueesta.

Suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä on useita polkupyöräreittejä, joihin kuuluu myös Hollihaan puistoalueelle sijoittuva valtakunnallinen pyöräreitti Länsirannikonreitti Oulusta Turkuun.

Asemakaavassa on esitetty pysäköintinormin mukaiset riittävät pyöräpysäköintipaikat. Kolmiomääräyksessä on määrätty tarkemmin polkupyöräpysäköinnin laatutekijöistä: Asuntojen polkupyöräpaikoista vähintään 50 % on sijoitettava lukittavaan lämpimään sisätilaan, joka on esteettömästi saavutettavissa ja jossa osa paikoista on runkolukittavia. Muut pyöräpaikat tulee varustaa runkolukittavilla telineillä. Polkupyöräpaikat on sijoitettava esteettömästi saavutettaviksi ja pyrittävä sijoittamaan rakennuksen sisäänkäynnin läheisyyteen.

Lähin kaupunkipyöräasema sijaitsee tällä hetkellä Hollihaan alueella lyhyen kävelytäisyyden päässä suunnittelualueesta.

5.5 Ympäristön häiriötekijät

Nuottasaaren teollisuusalueen suuronnettomuusriskeistä 2017 laaditun selvityksen mukaan alueelle ei lähtökohtaisesti voida lisätä kerrostalorakentamista. Stora Enson 2019 ilmoittaman tuotantomuutoksen myötä klooridioksidin tuotanto ja varastointi Oulussa loppuu. Täten kerrostalorakentamisen maankäyttörajoituksen perusteet mainituilla asemakaava-alueilla raukeavat, kun klooridioksidin varastointi päättyy. Asemakaavan muutosluonnoksesta pyydetään tarvittavat viranomaislausunnot. Oulun kaupunki päivittää Nuottasaaren teollisuusalueen suuronnettomuusriskeistä laaditun selvityksen vastaamaan tuotantomuutosta asemakaavan muutosehdotuksen käsittelyyn mennessä.

Suunnittelualueen ilmanlaatuun voivat vaikuttaa Nuottasaaren tehdasalueen TRS-yhdisteiden häiriöpäästöt. Tällöin viihtyvyyshaittana koettua hajupitoisuutta voi esiintyä. Häiriötilanteet ovat yleensä lyhytaikaisia episodeja ja niiden esiintyvyyttä pyritään jatkuvasti vähentämään, mutta ne ovat kuitenkin mahdollisia. Häiriötilanteet voivat aiheuttaa viihtyvyyshaittana koettua hajupitoisuutta suunnittelualueella ja samanaikaisesti myös muualla Oulun keskustassa.

Ympäristömelua on selvitetty asemakaavan muutoksen yhteydessä. Melutason perusteella melutaso piha-alueella täyttää ohjearvot ilman erityistä meluntorjuntaa. Asuinhuoneistojen julkisivun ääneneristävyysvaatimus saavutetaan tavallisilla julkisivurakenteilla ja ikkunoilla. Julkisivuille ei ole tarpeen esittää ääneneristävyysvaatimusta. Parvekkeiden melutasojen perusteella parvekkeita ei ole tarve lasittaa. Parvekkeille on osoitettu lasitusvaatimus asemakaavassa.

5.6 Kaavamerkinnot ja määräykset

Asemakaavamerkinnot noudattavat Oulun kaupungin käytössä olevia määräyksiä. Asemakaavan muutoksen yhteydessä on laadittu asemakaavamerkintöjä täydentävä kolmiomääräys *hol1*, jonka sisältö on kuvattu selostuksen liitteenä olevissa asemakaavamerkinnoissa.

5.7 Nimistö

Asemakaavan muutoksen yhteydessä ei ole esitetty uusia nimiä.

6. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Arkkitehtuuritoimisto Juha Paldanius Oy on laatinut kerrostalotontin viitesuunnitelmat.

6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Tontille nro 4 suunniteltu rakentaminen toteutetaan vaiheittain asemakaavan tultua voimaan. Tontille nro 5 suunniteltu jäteveden pääpumppaamon laajennusvara toteutuu mahdollisesti pitemmällä aikavälillä.

6.3 Toteutuksen seuranta

Rakentamisen aloituskokous pidetään asemakaavan tultua voimaan.

Oulussa 9. päivänä maaliskuuta 2020

Kari Nykänen
asemakaavapäällikkö

Jere Klami
kaavoitusarkkitehti

IV kaupunginosan korttelin 3 tontit nro 2 ja 11 (Puistokatu 5), osallistumis- ja arviointisuunnitelma

IV kaupunginosan (Hollihaka) korttelin 3 tonttia nro 11, kiinteistön 564-407-1-23 osaa, korttelia 29 sekä puistoaluetta koskeva asemakaavan ja tonttijaon muutos (Puistokatu 3-5, Hollihaan puisto, Hollikatu)

Kaavatunnus 564-2238

Diaarinumero 7285/2014

Projektinummer 100 308



Suunnittelualueen raja-
Suunnittelun alueen rajoitus opaskartalla on esitetty punaisella viivalla ja tiedotusalue punaisella katkoviivalla.

Kiinteistöjen isännöitsijöitä pyydetään tiedottamaan asukkaille ja toimitilojen haltijoille asemakaavan vireilletulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävillä olosta.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja kaavan lähtökohdista voi esittää mielipiteitä.

Mikä on osallistumis- ja arviointisuunnitelma?

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmalla (OAS) tiedotetaan suunnittelun osallistumis- ja vuorovaikutus-menettelyistä sekä asemakaavan vaikutusten arvioinnista asemakaavoituksessa. Siinä kerrotaan asemakaavan lähtökohdista, suunnittelun aikataulusta, siitä kuinka suunnitteluun voi osallistua, ja miten suunnitelmasta voi esittää mielipiteensä. Siinä myös kuvaillaan, minkälaisia asemakaavan vaikutuksia suunnittelussa arvioidaan ja millä tavalla vaikutusten arviointi tehdään. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman riittävyydestä on mahdollista jättää kirjallinen mielipide.

Suunnittelualue

Etusivulla olevaan karttaan on rajattu alustava asemakaavan muutosalue sekä alue, jolle hankkeella saattaa olla vaikutuksia. Suunnittelualue sijaitsee Hollihaan kaupunginosassa osoitteessa Puistokatu 3-5. Suunnittelualue rajautuu koillisessa ja kaakossa Hollihaanpuistoon, lounaassa Puistokatuun ja luoteessa korttelin 3 tonttiin nro 1. Suunnittelualan pinta-ala on 7012 m².

Asemakaavan muutoksen tavoitteet

Aloitteen asemakaavan muuttamisesta on tehnyt Lemminkäinen Talo Oy. Alueelle suunnitellaan yhtä tai kahta asuinkerrostaloa. Asemakaavan muutoksen tavoitteena on alueen rakennusoikeuden ja suurimman sallitun kerrosluvun lisääminen. Asemakaavan muutoksen yhteydessä varataan laajentumisvaraa Oulun Veden jäteveden pääpumpppaamolle.

Suunnittelun lähtökohdat

Oulun kaupunkistrategia 2026

Oulun kaupungin strategisena tavoitteena on mm. elinvoimainen Oulu kasvaa ja kansainvälistyy. Kasvamme kestävästi. Tiivistämme kaupunkirakennetta ja edistämme ympäristöystävällistä liikkumista.

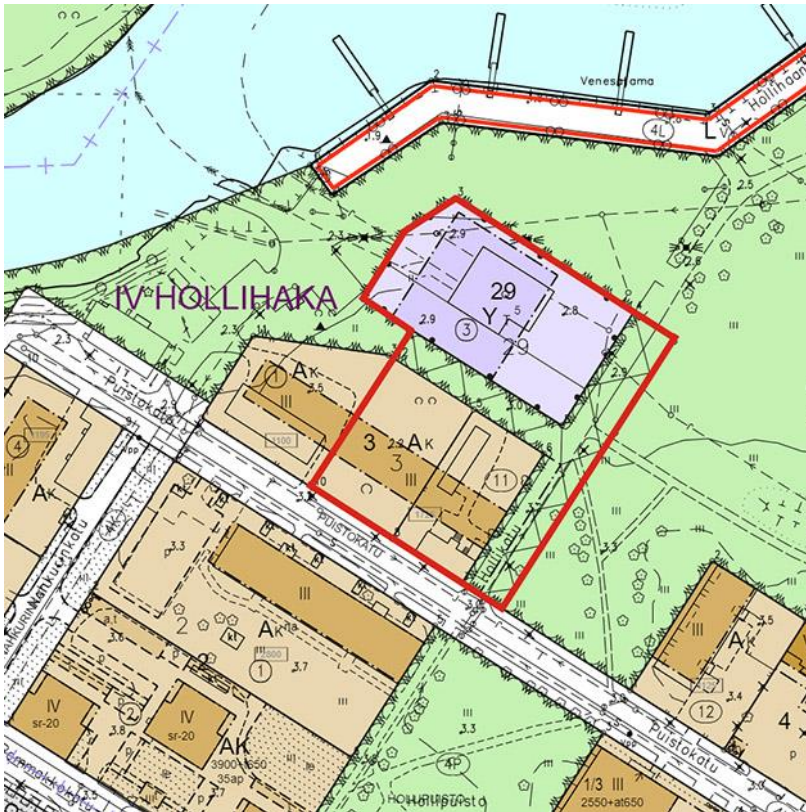
Oulun yleiskaava

Voimassa olevassa yleiskaavassa suunnittelualue on osoitettu pääosin kerrostalovaltaiseksi asuinalueeksi (AK). Alue varataan pääasiassa asuinkerrostaloille. Alueelle saa sijoittaa myös asuinpienaloja sekä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia palvelu- ja työpaikkatoimintoja. Kortteli 29 sijaitsee yleiskaavan virkistysalueella (V). Alue varataan yleiseen virkistys- ja ulkoilukäyttöön. Alueella on sallittua virkistystä ja ulkoilua palveleva rakentaminen. Maisemaa tai virkistyskäyttömahdollisuuksia mahdollisesti vaarantavaan toimintaan on saatava MRL 128 §:n mukainen maisematyölupa. Suunnittelualue on yleiskaavassa rakennusperinnön, kulttuuriympäristön ja kaupunkikuvan kannalta paikallisesti arvokasta aluetta. Merkinnällä on osoitettu Oulun keskeisen alueen arvokkaat alueet. Rakennusperintöä vaalitaan pitämällä alue tarkoituksenmukaisessa käytössä. Alueella oleva rakennustaiteellisesti tai kulttuurihistoriallisesti arvokas rakennuskanta säilytetään. Alueelle rakennettaessa tai aluetta muilla tavoin muutettaessa huolehditaan sen erityisten arvojen säilymisestä.

Voimassa oleva asemakaava

Korttelin 3 tontilla 11, suunnittelualueeseen kuuluvalla kiinteistön 564-407-1-23 osalla sekä osalla Hollihaan puistoaluetta on voimassa sisäasiainministeriön 6.3.1969 vahvistama ns. Heinäpään asemakaava (kaavatunnus 491). Suunnittelualue on asuinkerrostalojen korttelialuetta (AK), jolla suurin sallittu kerrosluku on III ja rakennusoikeus 1725 m².

Korttelissa 29 sekä osalla Hollihaan puistoaluetta on voimassa sisäasiainministeriön 23.8.1972 vahvistama asemakaava (kaavatunnus 594). Sen mukaan kortteli 29 on kunnallisteknisten rakennusten ja laitosten korttelialuetta (Y_T⁵). Korttelialueelle saadaan rakentaa raaka- ja jäteveden pumppaamot. Korttelialueelle tulevien rakennusten tulee olla rakennusmuotoilun ja -materiaalien osalta yhdenmukaiset. Yhteenrakentaminen tontinrajalla sallitaan. Korttelialueelle on varattava tarpeelliset autopaikat tontilla työskenteleviä tai käyviä huolto- ja toimihenkilöitä varten. Korttelia ei saa aidata. Rakentamatta jäävät tontinosat, joita ei käytetä ajoteinä eikä pysäköintiin, on hoidettava puistomaisessa kunnossa. Puistoalueelle on osoitettu asemakaavassa korttelin 29 kaakon ja lounaan puolelle ajoliikennettä varten varatut puiston osat.



Ote voimassa olevasta asemakaavasta

Suunnittelualan nykytilanne

Tontilla nro 11 sijaitsee puurakenteinen asuintalo sekä piharakennus, jotka on rakennettu vuonna 1926. Päärakennus on hirsirunkoinen. Kiinteistön 564-407-1-23 suunnittelualueeseen kuuluva osa on rakentamaton. Korttelissa 29 sijaitsee Oulun Veden jäteveden pääpumppaamo. Suunnittelualueen lähistöllä on Hollihaanpuisto, venesatama, Hollihaan kerrostalovaltaista asuntoaluetta sekä teollisuusaluetta.

Maanomistus ja sopimusmenettelyt

Tontti nro 11 on yksityisessä omistuksessa. Muu osa suunnittelualueesta on kaupungin omistuksessa. Kaupungin omistuksessa olevalle kiinteistön 564-407-1-23 osalle korttelissa 3 on tehty suunnitteluvaraus Lemminkäinen Talo Oy:lle, yhdyskuntalautakunnan päätös 8.4.2014 ja kaupunginhallituksen päätös 28.4.2014. Hankkeesta laaditaan yhteistoimintasopimus ja toteuttamissopimus.

Suunnittelutyön organisointi

Asemakaava laaditaan yhdyskunta- ja ympäristöpalvelujen kaavoituksessa. Asemakaavan muutoksen hakijat ovat palkanneet konsultin laatimaan korttelin viitesuunnitelman.

Miten kaavan vaikutuksia selvitetään ja arvioidaan?

Suunnittelutyön edetessä suunnittelualueesta laaditaan tarvittavat selvitykset, esimerkiksi rakennushistoriaselvitys. Asemakaavan toteuttamisen välittömiä ja välillisiä vaikutuksia arvioidaan suunnittelun yhteydessä maankäyttö- ja rakennuslain 9 § ja maankäyttö- ja rakennusasetuksen 1 § mukaisella tavalla. Työn kuluessa arvioidaan kaavamutoksen toteuttamisen vaikutuksia kaupunkikuvaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön (täydennysrakentaminen, katunäkymät), asumiseen (vaikutukset lähinaapureihin), liikenteen toimivuuteen ja turvallisuuteen sekä kestävien kulkumuotojen edistämiseen. Arvioinnin tekee kaavoittaja yhteistyössä eri asiantuntijoiden kanssa. Arviot vaikutuksista liitetään asemakaavan muutoksen selostukseen.

Ketkä ovat osallisia ja keille tiedotetaan erikseen?

Kaavan osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisille ja kuntalaisille varataan mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavan vaikutuksia sekä lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta.

Viranomaisten ja yhteisöjen osalta osallisia ovat seuraavat tahot:

yhdyskuntalautakunta	Tukes
Oulun seudun ympäristötoimi	TeliaSonera Finland Oyj
Oulun Vesi	Elisa Oyj
Oulun Energia	Fingrid Oyj
Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus	Oulun kaupungin vammaisneuvosto
Pohjois-Pohjanmaan liitto	Yhdyskuntasuunnittelun seura ry
Pohjois-Pohjanmaan museo	Oulun ydinkeskustan asukasyhdistys ry
Oulun seutukunta	Meritulli – Heinäpään asukasyhdistys ry
Oulu-Koillismaan pelastusliikelaitos	keskustan suuralueen yhteistyöryhmä
DNA Oyj	Oulun luonnonsuojeluyhdistys ry

Tiedottaminen suunnittelualueen ja lähiympäristön kiinteistönomistajille ja asukkaille

Suunnittelun vireilletulosta sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisesta ilmoitetaan kirjeellä, etusivulla olevan kartan rajauksen mukaisesti.

Valmisteluaineiston (kaavaluonnos) nähtäville asettamisesta tiedotetaan osallisille lehti-ilmoituksella Kalevassa (kaavoituksen ilmoitukset julkaistaan tiistaisin ja perjantaisin) sekä kaupungin verkkosivuilla.

Kaavaehdotuksen nähtäville asettamisesta lähetetään kirjeet ulkopaikkakuntalaisille maanomistajille ja haltijoille, sekä niille, jotka ovat jättäneet mielipiteen valmisteluaineistosta sen nähtävilläolon aikana.

Kuulutus kaavaehdotuksen nähtäville asettamisesta julkaistaan virallisella ilmoitustaululla osoitteessa Torikatu 10, kaupungin verkkosivuilla ja sanomalehti Kalevassa.

Tiedottaminen viranomaisille ja yhteisöille

Kaavoituksen eri vaiheista tiedotetaan sähköpostitse.

Missä kaava-asiakirjoihin voi tutustua?

Kuulutukset nähtäville asettamisista julkaistaan kaupungin virallisella ilmoitustaululla **Oulu 10-palveluissa**, (Torikatu 10), jossa myös kaavakarttaan ja selostukseen voi tutustua nähtävilläoloaikoina. Asiakirjatulosteita voi tarvittaessa pyytää kyseisenä aikana kaavoituksen asiakaspalvelusta.

Asemakaavan muutoshankkeen etenemistä on mahdollista seurata ja kaava-asiakirjoihin voi tutustua koko asemakaavaprosessin ajan **Oulun kaupungin verkkosivulla**:

www.ouka.fi/oulu/kaupunkisuunnittelu/suunnitelmat-ja-hankkeet

Suunnitelman kortti, joka sisältää kaava-asiakirjat, on haettavissa kaavatunnuksella **564-2238**.

Miten kaavatyö etenee ja miten työhön voi vaikuttaa?

Hankkeen käynnistäminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma asetetaan nähtäville neljäksi viikoksi, jona aikana vuorovaikutus- ja arviointimenettelyjen riittävydestä on mahdollista jättää kirjallinen mielipide. Lisäksi osallisilla on oikeus esittää Pohjois-Pohjanmaan elinkeino- liikenne ja ympäristökeskukselle neuvottelun käymistä osallistumis- ja arviointisuunnitelman riittävydestä ennen kaavaehdotuksen asettamista nähtäville. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään tarvittaessa suunnittelun kuluessa.

Valmisteluvaihe

Asemakaavan muutosta koskeva valmisteluaineisto (asemakaavan muutoslunnos) asetetaan nähtäville neljän viikon ajaksi keväällä 2020. **Nähtävilläolosta ja mahdollisuudesta mielipiteen esittämiseen** kuulutetaan kaupungin virallisella ilmoitustaululla, **Torikatu 10, lehti-ilmoituksella Kalevassa ja kaupungin verkkosivulla**. Mielipiteensä voi ilmoittaa kuulutuksessa mainittuun osoitteeseen. Vastine mielipiteisiin toimitetaan niille mielipiteen antajille, jotka ovat toimittaneet osoitteensa.

Ehdotusvaihe

Suunnittelun edettyä ehdotusvaiheeseen asetetaan asemakaavan muutosehdotus nähtäville 30 päivän ajaksi vuonna 2020. **Nähtävilläolosta ja oikeudesta muistutuksen tekemiseen** kuulutetaan kaupungin virallisella ilmoitustaululla, **Torikatu 10, kaupungin verkkosivulla sekä lehti-ilmoituksella Kalevassa**. Muistutukset tulee toimittaa kirjallisena kuulutuksessa mainittuun osoitteeseen. Vastine muistutuksiin toimitetaan niille muistutuksen tehneille, jotka ovat toimittaneet osoitteensa.

Hyväksymisvaihe

Asemakaavan muutoksen hyväksyy kaupunginvaltuusto. Hyväksymispäätöksestä ilmoitetaan maankäyttö- ja rakennusasetuksen 94 §:n mukaisesti. Oikeudesta valittaa kaavan hyväksymispäätöksestä säädetään MRL:n 191 §:ssä. Kaavan voimaantulosta kuulutetaan Kalevassa valitusajan päätyttyä.

Palautteen antaminen

Kirjalliset mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta, asemakaavan valmisteluaineistosta ja asemakaavaehdotuksesta toimitetaan postiosoitteeseen: **KIRJAAMO PL 71 90015 OULUN KAUPUNKI**, käyntiosoite: Kansankatu 55A, tai sähköpostilla osoitteeseen: kirjaamo@ouka.fi.

Yhteystiedot

Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut, kaavoitus

PL 32, 90015 OULUN KAUPUNKI

(käyntiosoite: Solistinkatu 2, Oulu)

asiakaspalvelu: 050-3166 850, 050-3166 849

asemakaavoitus@ouka.fi

Jere Klami, kaavoitusarkkitehti, p. 044 703 2412, etunimi.sukunimi@ouka.fi



Ilmakuva suunnittelualueelta, © Blom

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidettiin mielipiteiden esittämistä varten nähtävillä 23.1.–23.2.2015. Asiasta esitettiin kolme lausuntoa ja yksi mielipide.

Oulun Vesi, Jouni Lähdemäki, kirjoittaa 16.2.2015:

IV kaupunginosan korttelin 3 tontteja 2 ja 11 (Puistokatu 5) koskeva asemakaavan muutosesityksen osallistumis- ja arviointisuunnitelma on nähtävillä mielipiteen esittämistä varten 23.1. – 23.2.2015.

Arviointi ja osallistumissuunnitelmassa ei ole erikseen mainittu Oulun Veden jäteveden pääpumppaamo (Hollihaka), mikä sijaitsee suunnittelualueen lähialueella kaavamuuotosalueen pohjois-koillispuolella noin 25 metrin etäisyydellä ko. tonttien rajasta.

Hollihaan pumppaamon kautta johdetaan kaikki joen eteläpuolisten alueiden jätevedet Taskilan puhdistamolle, joten se on viemäriverkoston kannalta erittäin merkittävä pumppaamo. Huoltohenkilöstö käy huoltotöissä pumppaamolla säännöllisesti, pumppaamo kehitetään jatkuvasti ja sen laajennusmahdollisuudet pitää varmistaa. Pumppaamo ei voida siirtää muualle. Hollihaanpuiston kehittämissuunnitelman toteutuksen yhteydessä pumppaamoalue aidataan.

Vaikka nykyinen tekniikka mahdollistaa tehokkaan hajunpoiston, saattaa häiriötilanteissa lähiympäristöön levitä viemärin hajua.

Oulun Vesi edellyttää, että kaavamuutoksen OAS:ssa otetaan huomioon em. näkökohdat ja varmistetaan, että asutukseen säilytetään riittävät suojaetäisyydet pumppaamosta.

Kaavoitus:

Asemakaavan muutosaluetta on laajennettu osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävilläolon jälkeen siten, että jäteveden pääpumppaamo on otettu mukaan suunnittelualueeseen. Pumppaamolle on osoitettu asemakaavan muutoksessa laajentumisvara. Asemakaavan muutoksen hakija on laadituttanut asemakaavan muutoksen yhteydessä selvityksen hajujen leviämisestä.

Lausunnon perusteella on laajennettu asemakaavan muutosaluetta, varauduttu lausunnossa esitettyyn laajennusmahdollisuuteen sekä laadittu selvitys hajujen leviämisestä. Lausunto ei anna muilta osin aihetta muuttaa asemakaavaa.

TeliaSonera Finland, Simo Kirjavainen, kirjoittaa 16.2.2015:

Tähän asemakaavan muutokseen ei Soneralla ole huomautettavaa.

Kaavoitus:

Lausunto ei anna aihetta muuttaa asemakaavaa.

Pohjois-Pohjanmaan museo, Pasi Kovalainen ja Anita Yli-Suutala, kirjoittavat 20.2.2015:

Oulun kaupungilla on tullut vireille Hollihaan kaupunginosassa korttelissa 3 tontteja 2 ja 11 koskeva asemakaavan muutos. Aloitteen asemakaavan muuttamiselle on tehnyt Lemminkäinen Talo Oy. Alueelle suunnitellaan yhtä tai kahta asuinkerrostaloa. Asemakaavamuutoksen tavoitteena on alueen rakennusoikeuden ja suurimman sallitun kerrosluvun lisääminen.

Tontti 2 on tällä hetkellä rakentamaton, jossa on kasvavaa puustoa, on kaupungin omistuksessa. Tontilla 11 on 1925 valmistunut kookas puuempireä edustava asuintalo, joka on tällä hetkellä asuinkäytössä ja on yksityisessä omistuksessa. Vanhan rakennuksen pihapiirissä on myös pitkänomainen verstaskäytössä oleva piharakennus (rv. 1929).

Korttelin kolmas, tarkastelualueen naapurissa oleva tontille on rakennettu kaavan mukaisesti kerrostalo. Kohteen koillispuolella sijaitsee Oulun kaupungin jätevedenpumppaamo (rv.1971).

Pohjois-Pohjanmaan museo on pitänyt erittäin tärkeänä rakennetun ympäristön inventoinnin päivittämistä. Tontilla 11 olevasta kiinteistöstä on laadittu rakennushistoriaselvitys (Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2.2.2015). Voimassa olevassa asemakaavassa (asemakaavan muutos v. 1969) kortteli 3 on merkitty AK III (kerrostalojen korttelialue, kerros-luku 3). Kaavan mukaista kiinteistöä ei kuitenkaan ole muodostettu tonteilla 2 ja 11, eikä niissä asemakaavassa ole suojelumerkintää. Kohteen tontilla on voimassa rakennuskielto.

Nurkkatontilla 11 oleva kiinteistö on selvityksen mukaan asumiskunnossa oleva hirsirakenteinen 1920-luvun rakennus, se on paikallisesti arvokas kerrostuma alueen rakennuskannassa. Vaikka päärakennuksella ei ole suojelumerkintää, olisi sen säilyminen Pohjois-Pohjanmaan museon näkemyksen mukaan suositeltavaa, koska tontti on väljä ja lisärakentamisen osittamisen samalle tontille olisi jossain määrin myös mahdollista. Asemakaavamuutoksen esitetyssä kerros-luvunlisäyksessä tulee ottaa huomioon alueen maamerkit niin, ettei uudisrakentaminen kilpaile niiden kanssa vaan on alisteinen niille. Pohjois-Pohjanmaan museolla ei ole muilta osin huomauttavaa asemakaavan muutoksen osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan.

Kaavoitus:

Tontilla nro 11 sijaitseva 1929 valmistunut kulttuurihistoriallisesti arvokas hirsirunkoinen asuinrakennus tullaan siirtämään Hietasaareen, jonne on varattu sitä varten paikka asemakaavassa. Asemakaavan muutos 564-2242 on tullut voimaan 13.12.2019. Asemakaavassa on osoitettu siirrettävälle rakennukselle soveltuva alue merkinnällä RA-2, Huvilarakennusten korttelialue. Alueelle saadaan rakentaa yleiseen ja yhteisöjen käyttöön loman- ja vapaa-ajanviettoa sekä koulutuskäyttöä palvelevia rakennuksia. Tontille saa sijoittaa yhden asunnon edellyttäen että pääosa tontin kerrosalasta osoitetaan yleiseen, yhteisölliseen tai palvelukäyttöön ja toteutetaan samanaikaisesti tai ennen asunnon rakentamista. Asunnon pinta-ala saa olla enintään 80 kem².

Asemakaavan muutoksen edellytyksenä on rakennuksen siirtäminen uudelle paikalle sekä sen kunnostaminen ja käyttäminen rakennuksen kulttuurihistorialliset arvot huomioon ottaen. Asia varmistetaan ennen asemakaavan muutosehdotuksen laatimista.

Rakennushistoriaselvityksen mukaan piharakennuksen käyttötarkoituksen muuttuessa on myös itse rakennus kokenut melkoisia muutoksia. Hevostallitilat on muutettu korjaamotiloiksi 1970-luvun alussa ja pesutilat ovat muuttuneet varastotiloiksi pesutilojen siirtyessä asuinrakennukseen. Myös julkisivuihin ja rakenteisiin on tehty merkittäviä muutoksia. Piharakennusta ei ole esitetty säilytettäväksi eikä siirrettäväksi uuteen paikkaan.

Asemakaavan muutosalueen ympäristön kaupunkikuvallisen maamerkin muodostaa korttelissa 4 sijaitseva seitsemänkerroksinen vuonna 1946 valmistunut, arkkitehti Erkki Huttusen Oulu Oy:n työväen vuokra-asunnoiksi suunnittelema Nuottala (Puistokatu 9-11). Rakennus on maakunnallisesti arvokas ja suojeltu asemakaavassa. Asemakaavan muutoksen lähtökohtana on, että hankkeessa suunniteltu

rakentaminen jää Nuottalan rakennusta matalammaksi eikä uhkaa sen kaupunkikuvallista asemaa alueen maamerkinä.

Lausunto ei anna aihetta muuttaa asemakaavaa.

Mielipide 1, 23.2.2015:

Olen tutustunut asemakaavan muutossuunnitelmaan 564-2238, joka koskee Hollihaassa sijaitsevaa korttelia. Viereisen korttelin asukkaana toivon todella, että kaupunki mieltii tarkkaan suunnitelman hyväksymistä. Alue on rauhallinen ja näin lapsiperheen näkökulmasta lasten kanssa liikkumiseen ja elämiseen turvallinen.

Jos alueelle annetaan huomattavasti suuremman rakentamisen, kuin nykyisten rajoitusten, mukainen rakennusoikeus, on kohtuullista odottaa, että kasvavien asukasmäärien myötä myös alueen autoliikenne lisääntyy. Näin pitkäaikaisille asukkaille olisi hyvä säilyttää vielä mahdollisuus rauhalliseen asumiseen keskustan välittömässä läheisyydessä. Ilman jatkuvaa ja vilkasta autorumbaa. Puhumattakaan rakennusvaiheesta.

Miksi alueelle ei voida myöntää rakennusoikeutta nykyisillä kerrosmäärillä? Käsittääkseni se on kolme. Sekin on oikein hyvä määrä. Näin myös yhtenäinen ilme ympäröivien asuntojen kanssa säilyy.

Heinäpää ja Hollihaka ovat periteikästä aluetta. Oulussa ei vuosien saatossa ole osattu arvostaa perinteisiä rakennuksia, vaan niiden on annettu palaa tai ränsistyä. Eikö olisi aika tulla 2010-luvulla ja arvostaa vanhoja asuinalueita, eikä ämpätä niitä täyteen uutta? Tai ainakaan sellaista uutta, joka tuodessaan tuhoaa alueen perinteikkään elinympäristön?

Kaavoitus:

Asemakaavan muutoksen yhteydessä on laadittu liikenneselvitys, jonka mukaan asemakaavan muutos kasvattaa Puistokatu 5:n autoliikennetuotosta keskimäärin 73 autolla vuorokaudessa nykyisen asemakaavan mukaiseen maankäyttöön verrattuna. Verrattaessa liikennetuotosta nykyisen asemakaavan mukaiseen maankäyttöön Puistokadun liikennemäärä kasvaa noin 40 %. Puistokadun liikennemäärä pysyy kuitenkin pienenä. Liikenteellisiä esteitä asemakaavan muutokselle ei ilmennyt selvityksessä.

Kerrostaloille suunniteltavan korttelialueen asemakaava, jossa kerrosluvuksi on osoitettu kolme, on vuodelta 1969. Se ei ole toteutunut.

Tontilla nro 11 sijaitseva 1929 valmistunut kulttuurihistoriallisesti arvokas hirsirunkoinen asuinrakennus tullaan siirtämään Hietasaareen, jonne on varattu sitä varten paikka asemakaavassa. Asemakaavan muutos 564-2242 on tullut voimaan 13.12.2019. Asemakaavassa on osoitettu siirrettävälle rakennukselle soveltuva alue merkinnällä RA-2, Huvilarakennusten korttelialue. Alueelle saadaan rakentaa yleiseen ja yhteisöjen käyttöön loman- ja vapaa-ajanviettoa sekä koulutuskäyttöä palvelevia rakennuksia. Tontille saa sijoittaa yhden asunnon edellyttäen että pääosa tontin kerrosalasta osoitetaan yleiseen, yhteisölliseen tai palvelukäyttöön ja toteutetaan samanaikaisesti tai ennen asunnon rakentamista. Asunnon pinta-ala saa olla enintään 80 kem².

Asemakaavan muutoksen edellytyksenä on rakennuksen siirtäminen uudelle paikalle sekä sen kunnostaminen ja käyttäminen rakennuksen kulttuurihistorialliset arvot huomioon ottaen. Asia varmistetaan ennen asemakaavan muutosehdotuksen laatimista.

Mielipide ei anna aihetta muuttaa asemakaavaa.

ja yhteisöjen käyttöön loman- ja vapaa-ajanviettoa sekä koulutuskäyttöä palvelevia rakennuksia. Tontille saa sijoittaa yhden asunnon edellyttäen että pääosa tontin kerrosalasta osoitetaan yleiseen, yhteisölliseen tai palvelukäyttöön ja toteutetaan samanaikaisesti tai ennen asunnon rakentamista. Asunnon pinta-ala saa olla enintään 80 kem².

Asemakaavan muutoksen edellytyksenä on rakennuksen siirtäminen uudelle paikalle sekä sen kunnostaminen ja käyttäminen rakennuksen kulttuurihistorialliset arvot huomioon ottaen. Asia varmistetaan ennen asemakaavan muutosehdotuksen laatimista.

Mielipide ei anna aihetta muuttaa asemakaavaa.

PUISTOKATU 5, OULU

LUONNOS 27.01.2020

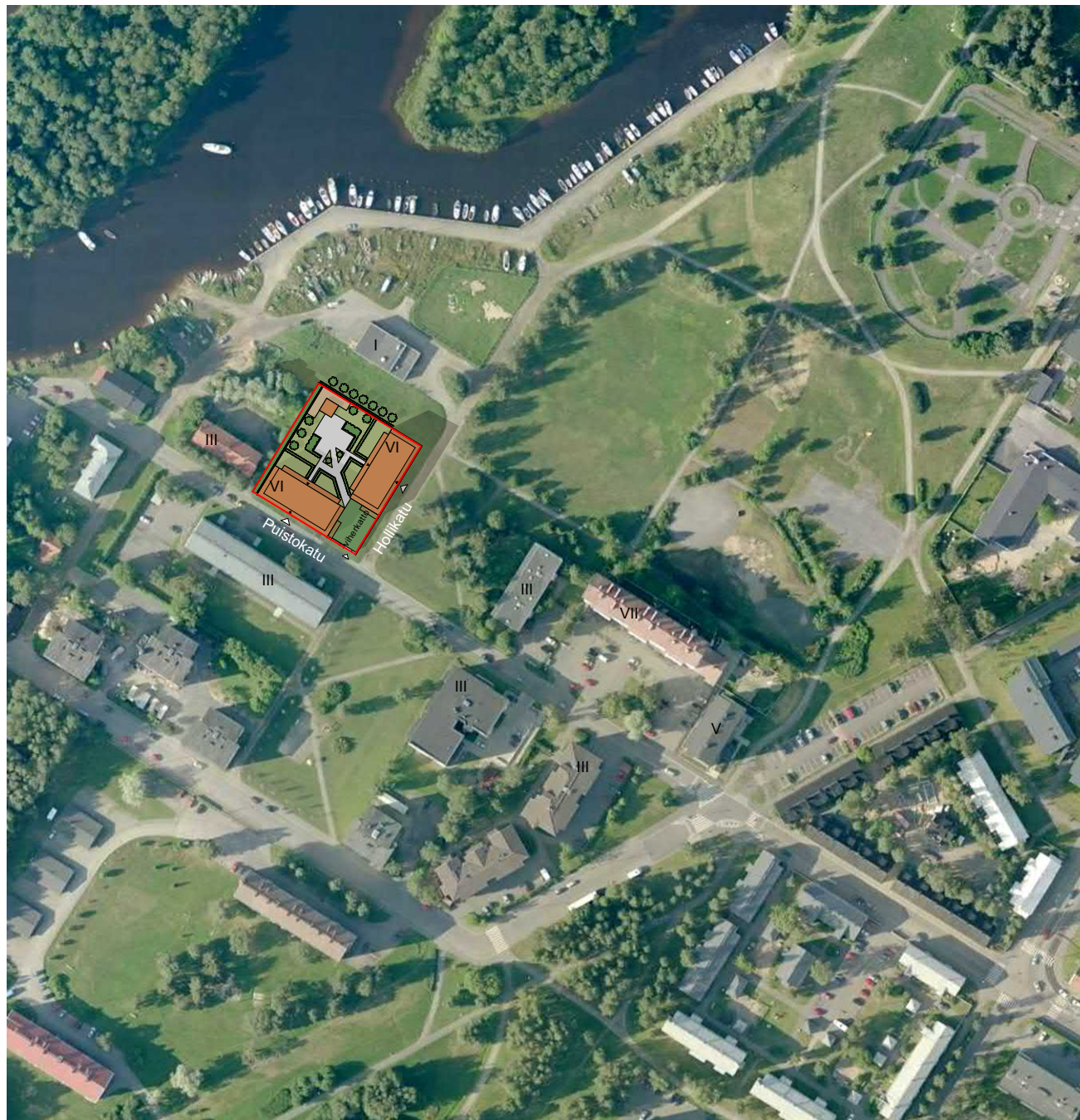
LUONNOKSET



Puistokatu 5, Oulu
Nykyinen näkymä etelästä
Oulussa 27.01.2020



Puistokatu 5, Oulu
Nykyinen näkymä pohjoisesta
Oulussa 27.01.2020



Puistokatu 5, Oulu
Ilmakuvaistus 1
Luonnos 27.01.2020



Puistokatu 5, Oulu
Ilmakuvaistus 2
Luonnos 27.01.2020



Puistokatu 5, Oulu
Ilmakuvaistus 3
Luonnos 27.01.2020

Puistokatu 5, Oulu
Kaupunginosa IV (Hollihaka)
Kortteli 3, Tontit 2 ja 11
Tontin pinta-ala 2930 m²

Kerrosalat

Talo A

1.krs	505 Kem ²
2-5.krs	2015 Kem ²
6.krs	370 Kem ²
Yht	2890 Kem ²

Talo B

1.krs	505 Kem ²
2-5.krs	2015 Kem ²
6.krs	370 Kem ²
Yht	2890 Kem ²

Jäte + pp +
Monitoimitila 110 Kem²

YHT 5890 Kem²

Huoneistot

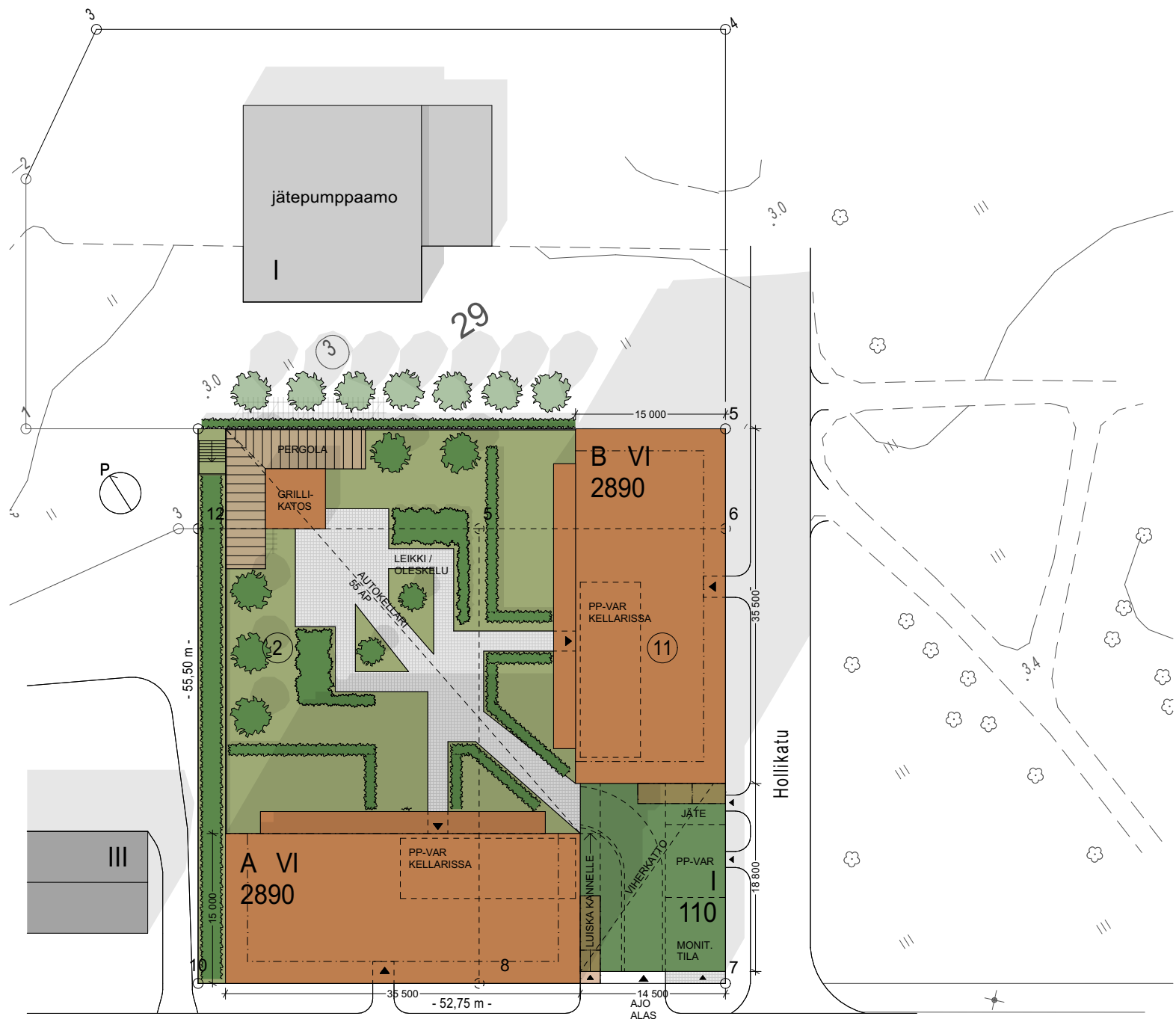
Yht ~90 kpl
Huoneistojen keskikoko ~47,5 m²

Autopaikat

Vaatus 28 ap (1ap / 210 Kem²)
Toteutunut 55 ap

Polkupyörät

Vaatus ~190 kpl
Toteutunut ~195 kpl



Puistokatu

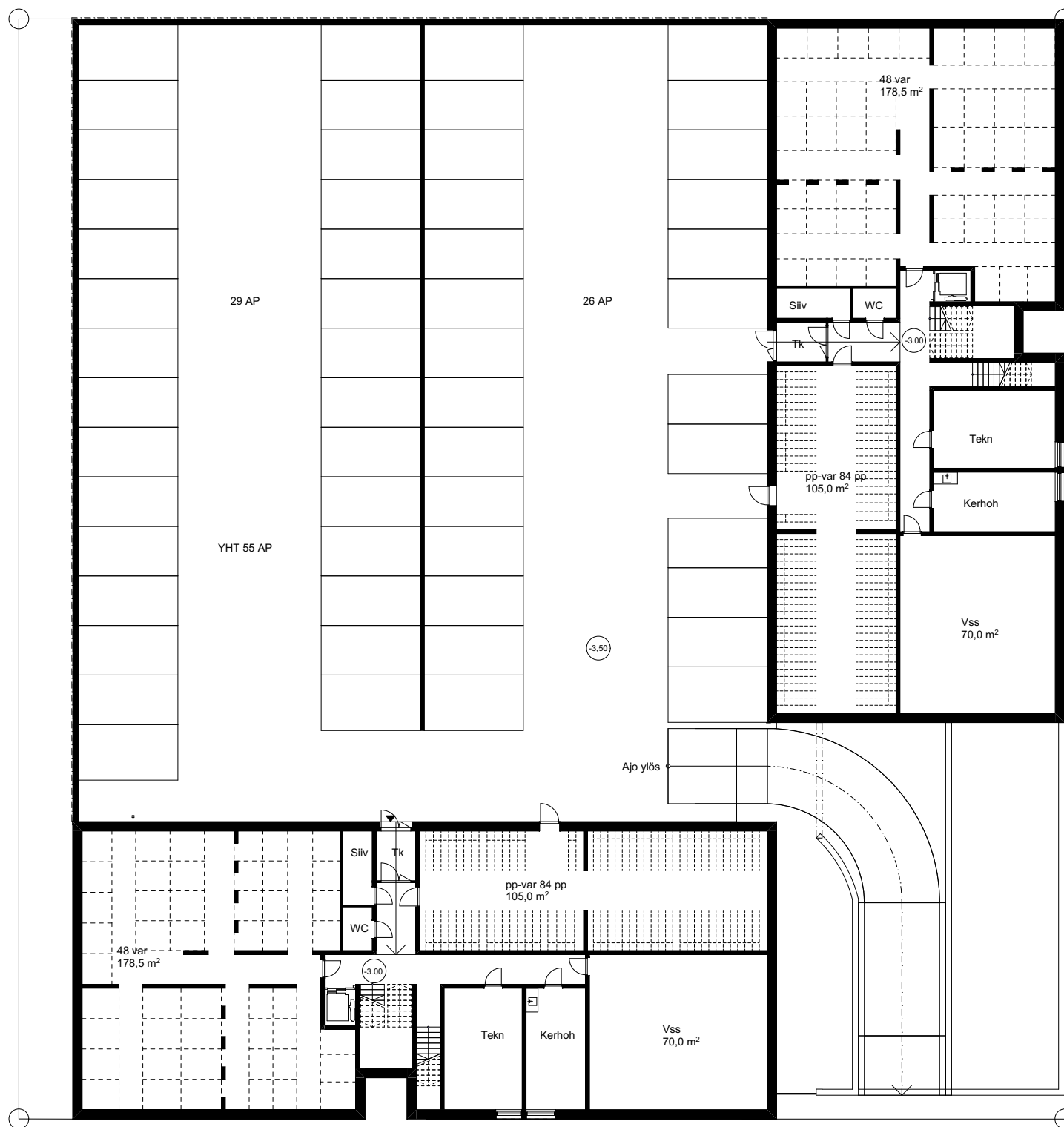
Puistokatu 5, Oulu
Asemapiirros 1:400 (A3)
Luonnos 27.01.2020

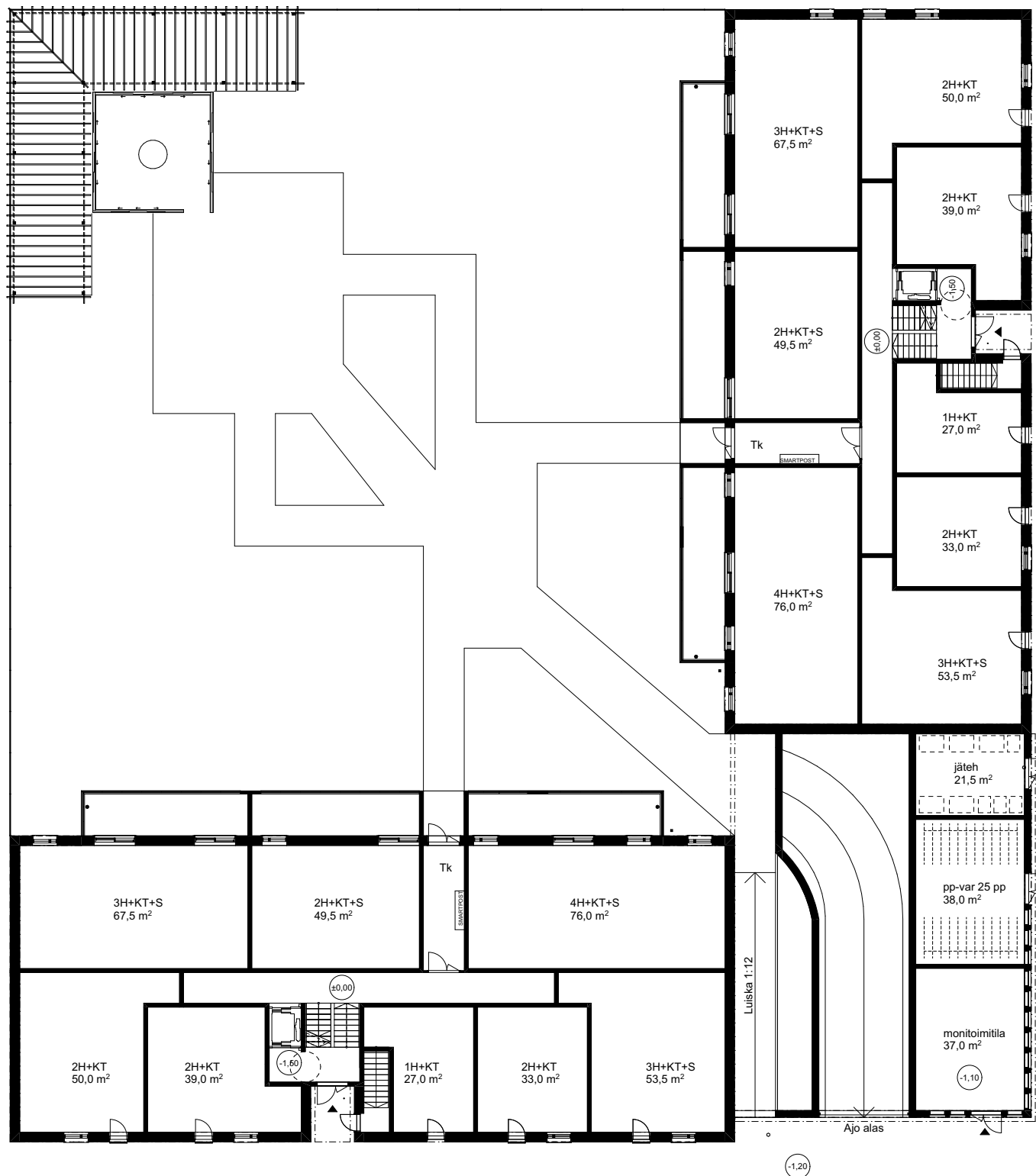


Puistokatu 5, Oulu
Katunäkymä ve1
Luonnos 27.01.2020



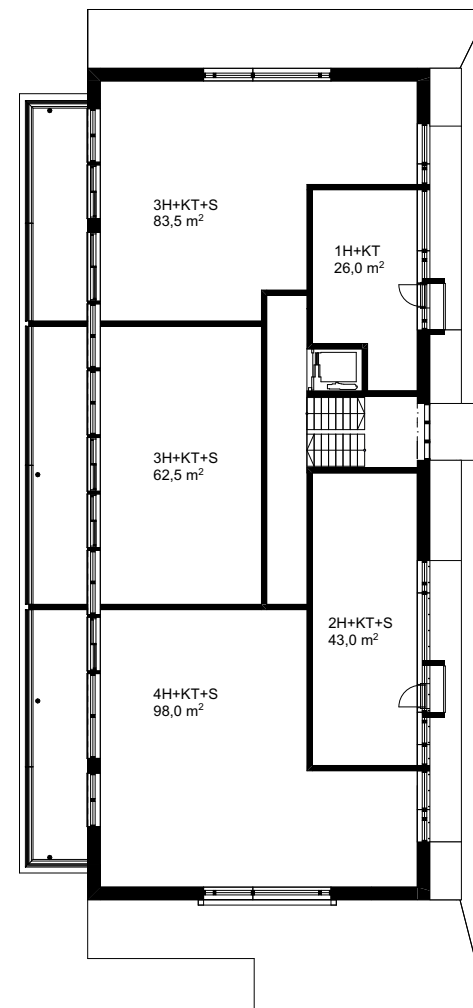
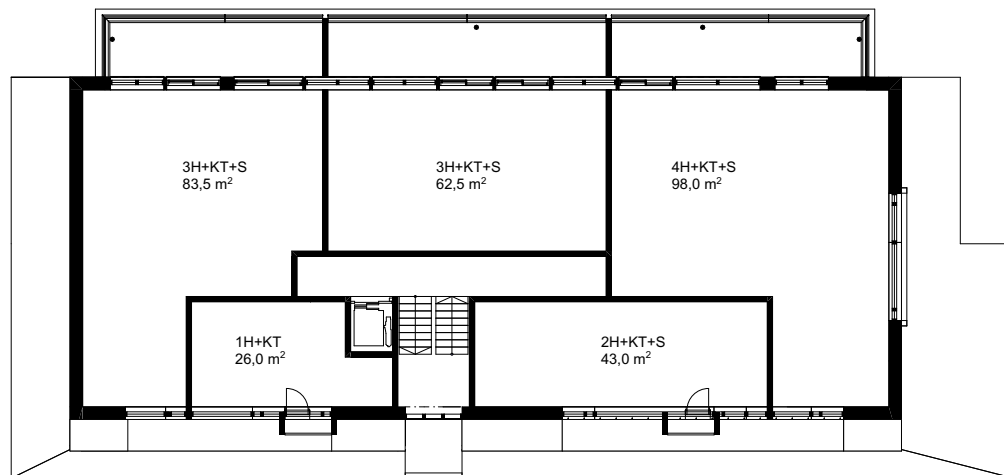
Puistokatu 5, Oulu
Pihanäkymä ve1
Luonnos 27.01.2020





Puistokatu 5, Oulu
2-5.kerros 1:200 (A3)
Luonnos 27.01.2020





Huoneistopinta-alat

26,7 m²

26,7 m²

 32.8 m^2 32.8 m^2 39.1 m²39.1 m²49.3 m²49.3 m²49.9 m²49.9 m²53.5 m²53.5 m²67.2 m²67.2 m²75.7 m²75.7 m²

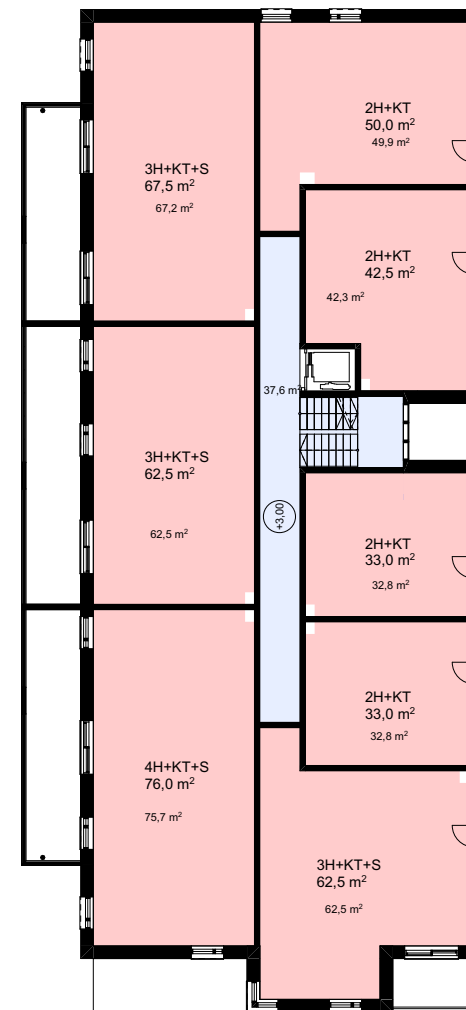
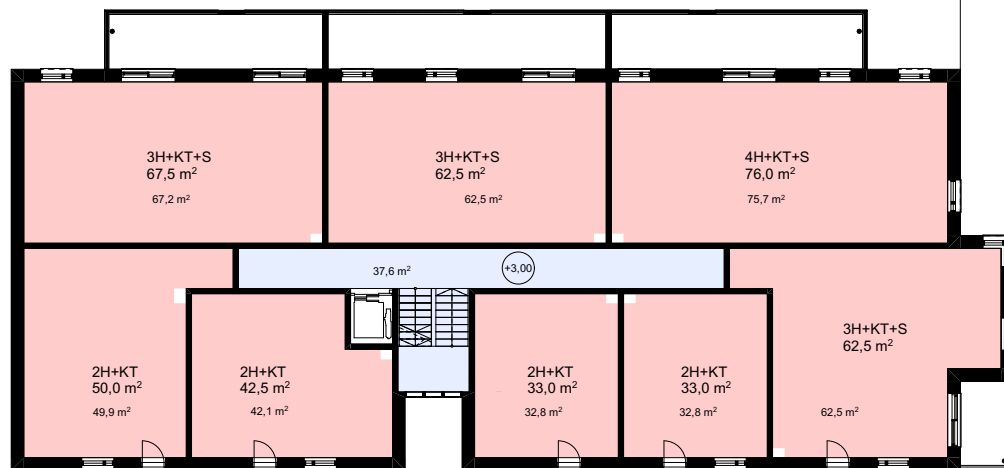
yht. 788,4 m²

Porrashuoneet+

käytävät

yht. 105,0 m²

arkdesign
Arkkitehtuuri- ja sisustusarkkitehtuuritoimisto Juha Paldanius Oy



2.-5.krs
Kerrosala 250mmUS
514,0 m²

Huoneistopinta-alat

2.-5.krs

32,8 m²

32,8 m²

32,8 m²

32,8 m²

42,3 m²

42,3 m²

49,3 m²

49,3 m²

62,5 m²

62,5 m²

62,5 m²

62,5 m²

67,2 m²

67,2 m²

75,7 m²

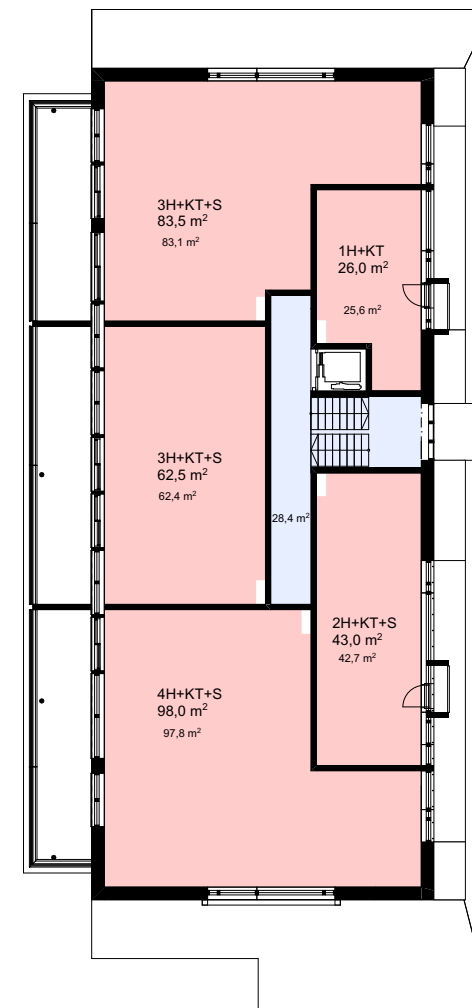
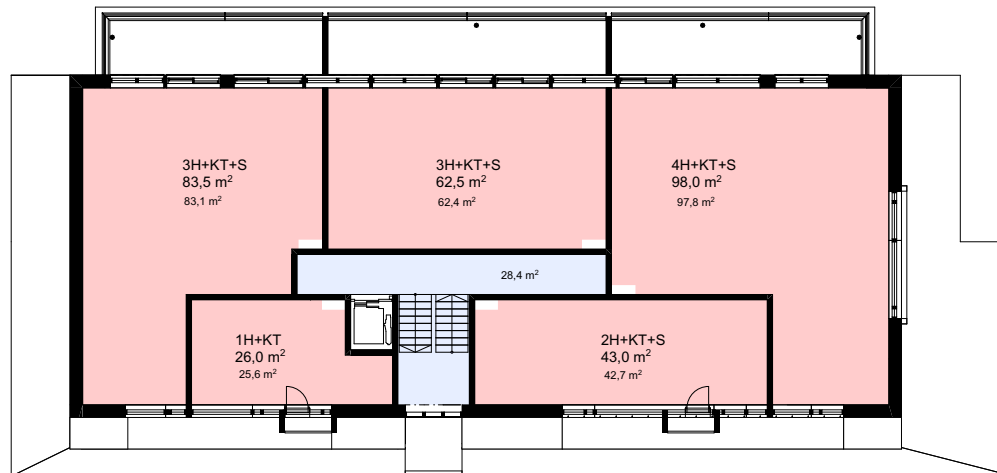
75,7 m²

yht. 850,2 m²

Porrashuoneet+

käytävät

yht. 75,2 m²



6.krs
Kerrosala 250mmUS
379,0 m²

Huoneistopinta-alat

6.krs

25,6 m²

25,6 m²

42,7 m²

42,7 m²

62,4 m²

62,4 m²

83,1 m²

83,1 m²

97,8 m²

97,8 m²

yht. 623,2 m²

Porrashuoneet+
käytävät
yht. 56,8 m²

Huoneistopinta-alat	Huoneistopinta-alat	Huoneistopinta-alat	Kerrosalat
1.krs	2.-5.krs	6.krs	1.krs 1008 kem ²
26,7 m ²	32,8 m ²	25,6 m ²	2.krs 1028 kem ²
26,7 m ²	32,8 m ²	25,6 m ²	3.krs 1028 kem ²
32,8 m ²	32,8 m ²	42,7 m ²	4.krs 1028 kem ²
32,8 m ²	32,8 m ²	42,7 m ²	5.krs 1028 kem ²
39,1 m ²	42,3 m ²	62,4 m ²	6.krs 758 kem ²
39,1 m ²	42,3 m ²	62,4 m ²	yht. 5878 kem²
49,3 m ²	49,3 m ²	83,1 m ²	
49,3 m ²	49,3 m ²	83,1 m ²	kellarin bruttoala
49,9 m ²	62,5 m ²	97,8 m ²	yht. 2478 m²
49,9 m ²	62,5 m ²	97,8 m ²	
53,5 m ²	62,5 m ²	yht. 623,2 m²	
53,5 m ²	62,5 m ²		
67,2 m ²	67,2 m ²		
67,2 m ²	67,2 m ²		
75,7 m ²	75,7 m ²		
75,7 m ²	75,7 m ²	Porrashuoneet+ käytävät yht. 56,8 m ²	
yht. 788,4 m²	yht. 850,2 m²		
Porrashuoneet+ käytävät yht. 105,0 m ²	Porrashuoneet+ käytävät yht. 75,2 m ²		
Tehokkuus 1. krs 788,4/1008=0,782	Tehokkuus 2.-5. krs 850,2/1028=0,827	Tehokkuus 6. krs 623,2/758=0,822	

Huoneistoaloista on vähennetty arvioidut kuilujen pinta-alat!

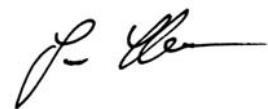
Lemminkäinen Talo Oy
Jari Uusi-Illikainen

Turku 11.2.2016

MELUSELVITYS

Puistokatu 5, Oulu

Raportin vakuudeksi



Jani Kankare
Toimitusjohtaja, FM



HELSINKI

Viihinportti 4 B 18
00790 HELSINKI
puh. 050 377 6565

TURKU

Rautakatu 5 A
20520 TURKU
puh. 050 570 3476

Sisällysluettelo

1	Yleistä.....	3
2	Kohteen sijainti ja ympäristö	3
3	Melutason ohjearvot	4
3.1	Ulkoalueiden ohjearvot.....	4
3.2	Sisätilojen ohjearvot.....	5
4	Melutasojen laskenta	5
4.1	Laskentamenetelmät.....	5
4.2	Maastomalli.....	6
4.3	Yleisten teiden liikennetiedot	6
4.4	Stora Enso Oyj	6
4.5	Arizona Chemical Oy	7
4.6	Muut melulähteet	7
5	Melutasojen laskentatulokset	7
6	Piha-alueen meluntorjunta.....	7
7	Melutasomittaukset	8
8	Julkisivujen ääneneristävyysvaatimukset	10
9	Parvekelasituksien ääneneristävyysvaatimukset	10
10	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset.....	11
11	Lisätietoa	12
12	Kirjallisuus.....	12

Liite 1. Piha-alueiden päiväajan keskiäänitaso $L_{Aeq,7-22}$ (liite 1A) ja yöajan keskiäänitaso $L_{Aeq,22-7}$ (liite 1B) nykytilanteessa (v. 2016).

Liite 2. Piha-alueiden päiväajan keskiäänitaso $L_{Aeq,7-22}$ (liite 2A) ja yöajan keskiäänitaso $L_{Aeq,22-7}$ (liite 2B) ennustetilanteessa kaavan toteuduttua.

Liite 3. Julkisivuihin kohdistuva päiväajan keskiäänitaso $L_{Aeq,7-22}$ (liite 3A) ja yöajan keskiäänitaso $L_{Aeq,22-7}$ (liite 3B) ennustetilanteessa kerroksittain.

3 MELUTASON OHJEARVOT

3.1 Ulkoalueiden ohjearvot

Lähinnä kaavoituksen ja maankäytön suunnittelussa sovellettavat ohjearvot on annettu valtioneuvoston päätöksessä 993/1992. Taulukossa 1 on esitetty päätöksen sisältämät ohjearvot ulkoalueiden melutasolle. Päätöstä sovelletaan meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyisyyden turvaamiseksi maankäytön, liikenteen ja rakentamisen suunnittelussa sekä rakentamisen lupamenettelyssä.

Päätöksessä ohjearvot on annettu päiväajan klo 7–22 ja yöajan klo 22–7 ekvivalentti- eli keskiäänitasoina. Päätöksessä ei ole esitetty ohjearvoja hetkittäisille maksimiäänitasoille.

Päätöstä ei sovelleta katu- ja liikennealueilla eikä melusuoja-alueiksi tarkoitetuilla alueilla.

Taulukko 1. Ulkoalueiden keskiäänitason L_{Aeq} ohjearvot

Alueen käyttötarkoitus	Keskiäänitaso L_{Aeq}	
	Klo 7–22	Klo 22–7
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä	55 dB(A) ¹	50 dB(A) ^{1,2}
Hoito- tai oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB(A)	50 dB(A) ^{2,3}
Loma-asumiseen käytettävät alueet, leirintäalueet, taajamien ulkopuolella olevat virkistysalueet ja luonnonsuojelualueet	45 dB(A)	40 dB(A) ⁴

¹ Loma-asumiseen käytettävillä alueilla taajamassa voidaan soveltaa näitä ohjearvoja.

² Uusilla alueilla yöohjearvo on 45 dB(A).

³ Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei sovelleta yöohjearvoa.

⁴ Yöohjearvoa ei sovelleta sellaisilla luonnonsuojelualueilla, joita ei yleisesti käytetä oleskeluun tai luonnon havainnointiin yöllä.

Lisäksi päätöksessä on maininta, että jos melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, mittaus- tai laskentatulokseen lisätään 5 dB ennen sen vertaamista edellä mainittuihin ohjearvoihin. Tulokseen tehtävä 5 dB:n lisäys johtuu siitä, että iskumaisuus ja/tai kapeakaistaisuus lisää melun häiritsevyyttä.

Yöajan keskiäänitason ohjearvona tässä selvityksessä on käytetty 45 dB(A).

3.2 Sisätilojen ohjearvot

Valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 on annettu ohjearvot ulkoa sisätiloihin kantautuvasta melusta (taulukko 2). Ohjearvot on annettu ekvivalentti- eli keskiäänitasoina ja tarkastelujakso on jaettu kahteen osaan eli päiväaikaan klo 7–22 ja yöaikaan klo 22–7.

Taulukko 2. Sisätilojen keskiäänitason L_{Aeq} ohjearvot

Huoneen käyttötarkoitus	Keskiäänitaso L_{Aeq}	
	Klo 7–22	Klo 22–7
Asuinhuoneet, potilas- ja majoitushuoneet	35 dB(A)	30 dB(A)
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB(A)	-
Liike- ja toimistohuoneet	45 dB(A)	-

4 MELUTASOJEN LASKENTA

4.1 Laskentamenetelmät

Mallinnus tehtiin laskentaohjelmalla Datakustik Cadna 4.6 käyttäen yhteispohjoismaisia melumalleja. Laskentaohjelmassa maastomalli syötetään ohjelmaan digitaalisena tiedostona, jolloin maasto muodostuu kolmiulotteisesti. Ohjelmaan voidaan antaa lisäksi syöttötietoina mm. laskenta-alueen maastopinnat ja suunnitellut melusuojuukset.

Melulähteiden melupäästöarvojen perusteella määritetään äänenpainetaso tarkastelupisteissä erilaiset ääntä vaimentavat ja vahvistavat tekijät huomioiden. Tekijöinä huomioidaan mm. geometrinen leviäminen, este- ja maavaimennus sekä heijastukset erilaisista pinnoista.

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

Taulukossa 3 on esitetty käytetyt laskenta-asetukset.

Taulukko 3. Laskenta-asetukset

Parametri	Käytetty arvo
Laskentaruudun koko	1 x 1 m ²
Laskentakorkeus	Piha-alueet 2 m, julkisivut kerroksittain
Melutason laskentaetäisyys (maks.)	1750 m
Maanpinnan akustinen kovuus	Tien pinta 0 (kova) Vesialueet 0 (kova) Alue rakennusten alapuolella 0 (kova) Muu ympäristö 1 (pehmeä)
Rakennusten heijastus	Absorptiokerroin 0,2 (lähes täysin kova)
Heijastusten lukumäärä	1
Heijastusetäisyys	200 m

4.2 Maastomalli

Laskennassa käytetty maastomalli hankittiin Maanmittauslaitokselta. Lisäksi malliin lisättiin tilaajan toimittama rakennusten massoittelu (luonnos 11.9.2015). Ympäröivä maasto on luotu Maanmittauslaitoksen korkeusmallista, jossa korkeuspisteet ovat 2 m x 2 m verkossa. Korkeuskäyrät on tuotu melukarttoihin vain visuaalisuuden vuoksi. Rakennukset on esitetty melukartoissa käyttötarkoituksen mukaan eri väreillä seuraavasti:

- uudet asuinrakennukset punaruskealla
- muut uudet rakennukset ruskealla
- uudet parvekkeet turkoosilla
- nykyiset asuinrakennukset mustalla
- nykyiset muut rakennukset harmaalla.

Merkinnät perustuvat Maanmittauslaitoksen aineistoon ja tilaajalta saatuihin tietoihin.

Pihakannen korkeus on +5,1 m merenpinnan tasosta. Käytetty koordinaattijärjestelmä on ETRS-TM35FIN (N2000).

4.3 Yleisten teiden liikennetiedot

Taulukossa 4 on laskennassa käytetyt tieliikennetiedot (KVL= keskimääräinen vuorokausiliikenne). Tiedot perustuvat Plaana Oy:n tekemään liikenneselvitykseen (Puistokatu 5, Hollihaka, luonnos 5.8.2015). Liikennetiedoissa on oletettu, että 90 % liikenteestä tapahtuu päiväaikaan.

Taulukko 4. Liikennetiedot nyky- ja ennustetilanteessa

Tie/katu	KVL nykytilanteessa vuonna 2015 [ajon.]	KVL ennustetilanteessa vuonna 2030 [ajon.]	Raskaan liikenteen arvioitu osuus [%]	Nopeusrajoitus [km/h]
Puistokatu (keskustan suunta)	47	300	3	40
Puistokatu (venesataman suunta)	47	47	3	40

4.4 Stora Enso Oyj

Stora Enso Oyj:n tehdasalueen melulähteet huomioitiin Ramboll Finland Oy:n tekemien ympäristömeluselvitysten pohjalta (Ympäristömeluselvityksen päivitys 2008 ja 2014, Stora Enso Oyj, Oulun tehdas [6, 7]). Lisäksi Ramboll Finland Oy toimitti käyttöömmme melulähteiden sijainnit ja korkeudet. Tietojen avulla tehdasalueen aiheuttama ympäristömelu pystyttiin mallintamaan hyvällä tarkkuudella.

Mallinnuksessa on huomioitu kaikki Stora Enso Oyj:n meluselvityksen mukaiset kiinteät melulähteet sekä tie- ja raideliikenne. Laskentatulokset vastaavat hyvin Ramboll Finland Oy:n tehtaalle tekemän selvityksen tuloksia. Ramboll Finland Oy:n selvityksessä olevien melukarttojen perusteella päiväajan keskiäänitaso Puistokatu 6 asuinkerrostalon luoteispäädyssä on noin 50–52 dB(A) ja Puistokatu 5 alueella alle 45 dB(A)–50 dB(A). Yöajan keskiäänitaso samoissa kohdissa on Rambollin meluselvityksen mukaan noin 46–47 dB(A) ja alle 45 dB(A)–45 dB(A). Melukartoissa on selvästi nähtävissä Puistokatu 6 asuinkerrostalon varjo-vaikutus. Nyt laatimamme laskennallisen mallinnuksen tulokset (liitemelukartat 1A ja 1B) ovat käytännössä yhtenevät Rambollin laskentatulosten kanssa.

Merkittävin melua tarkastelualueelle tuottavat kuorimon eri melulähteet. Päiväaikaan erityismelulähteenä kuorimon hakekasoilla toimii puskutraktori. Etäisyyttä kuorimon kentän laidalta tarkastelukohteeseen on noin 150 m.

4.5 Arizona Chemical Oy

Arizona Chemical Oy:lta saadun meluselvityksen [8] perusteella tehtaan toiminnan melu ei vaikuta tarkasteltavan kohteen melutasoon.

4.6 Muut melulähteet

Muita oleellisia melulähteitä alueella ei saatujen tietojen ja havaintojen perusteella ole.

5 MELUTASOJEN LASKENTATULOKSET

Seuraavassa on esitetty tiivistetysti melutasojen laskentatulokset. Melun leviämiskartat eri laskentatilanteista on esitetty liitteinä.

Piha-alueen melutaso

Mallinnuksen perusteella nykytilanteessa tarkastelualueen päivä- ja yöajan keskiäänitaso on noin 40...50 dB(A). Nykyiset rakennusmassat Rommakkokadun ja Puistokadun varrella estävät osittain melun leviämistä tehdasalueelta tarkastelukohteeseen.

Ennustetilanteessa keskiäänitaso on uudisrakennuksen piha-alueella päiväaikaan korkeintaan 42 dB(A) ja yöaikaan korkeintaan 41 dB(A). Päiväajan keskiäänitason ohjearvo on 55 dB(A) ja yöajan ohjearvo 45 dB(A). Uudisrakennusmassa Puistokadun varrella suojaa piha-aluetta merkittävästi tehdasalueen melulta ja Puistokadun liikennemelulta.

Julkisivuihin kohdistuva melutaso

Julkisivuihin kohdistuvat päiväajan keskiäänitasot ovat suurimmillaan Puistokadun puoleisella julkisivulla 53 dB(A) yläkerroksissa. Alakerroksissa keskiäänitaso on pari desibeliä pienempi. Julkisivuihin kohdistuva keskiäänitaso on yöaikaan pari desibeliä päiväaikaa alhaisempi.

6 PIHA-ALUEEN MELUNTORJUNTA

Lisämeluntorjuntaa piha-alueen suojaamiseksi ei ole tarpeen suunnitella. Arkkitehtisuunnitelman mukainen rakennusmassoittelu suojaa piha-aluetta siten, että melutason ohjearvot toteutuvat.

Taulukossa 5 on esitetty melumittausten tulokset.

Taulukko 5. Melumittausten tulokset

Ajankohta	Mittauspiste	Mittausjakson keski- äänitaso L_{Aeq}	Havainnot
20.1.2016 22.00–22.15	1	48 dB(A)	- Mittauspisteessä oli havaittavissa vain tehtaan aiheuttamaa melua. - Merkittävä osa melusta tuli kuorimon alueelta (hakekuljettimista tai vastaavista ja todennäköisesti kuorimon sisältä). - Kuorimon puskutraktori ei ollut toiminnassa.
21.1.2016 9.55–10.05	1	53 dB(A)	- Mittauspisteessä oli havaittavissa pääosin vain tehtaan aiheuttamaa melua. - Tieliikenne Aleksanterinkadulla ja Puistokadulla aiheutti ajoittain hieman melua, mutta sen vaikutus mittaustulokseen on käytännössä merkityksetön. Mittauspisteen vierestä Puistokadulla autoa ei kulkenut. - Merkittävä osa melusta tuli kuorimon alueelta. - Kuorimon puskutraktori ei ollut toiminnassa.
21.1.2016 11.00–11.15	1	53 dB(A)	- Mittauspisteessä oli havaittavissa pääosin vain tehtaan aiheuttamaa melua. - Tieliikenne Aleksanterinkadulla ja Puistokadulla aiheutti ajoittain hieman melua, mutta sen vaikutus mittaustulokseen on käytännössä merkityksetön. Mittauspisteen vierestä Puistokadulla autoa ei kulkenut. - Merkittävä osa melusta tuli kuorimon alueelta. - Kuorimon puskutraktori oli toiminnassa.
21.1.2016 11.15–11.25	2	45 dB(A)	- Mittauspisteessä oli havaittavissa tehtaan aiheuttamaa melua ja hieman yleistä tieliikennemelua. - Tieliikenne Aleksanterinkadulla ja Puistokadulla aiheutti ajoittain hieman melua, mutta sen vaikutus mittaustulokseen on lähes merkityksetön. Mittauspisteen vierestä Puistokadulla autoa ei kulkenut.

Mittaustulokset vastaavat mallinnuksen tuloksia hyvällä tarkkuudella. Vertailemalla pisteiden 1 ja 2 mittaustuloksia havaitaan, että Puistokatu 6:n asuinkerrostalo muodostaa varjovaikutuksen tehtaan aiheuttamalle melulle. Melutasossa rakennuksen sivulla ja takana maanpinnan tasolla on kahdeksan desibelin ero.

Osoitteessa Puistokatu 6 olevan asuinkerrostalon ”takana” Puistokatu 5:n tontin reunalla äänitaso oli päiväaikaan 45 dB(A). Mittaustulos vastaa mallinnuksen tulosta (liitekartta 1A).

8 JULKISIVUJEN ÄÄNENERISTÄVYYSVAATIMUKSET

Julkisivun äänitasoerovaatimus määritettiin tehdas- ja tieliikennemelusta julkisivuun kohdistuvan keskiäänitason ja sisällä sallitun keskiäänitason erotuksena. Sisätilojen äänitason ohjearvoina käytettiin taulukossa 2 esitettyjä arvoja. Laskennan perusteella uudisrakennusten kaikkien julkisivujen ääneneristävyysvaatimus on alle 25 dB(A).

Kaupunkien keskusta-alueilla tavallisesti mm. raskaan ajoneuvoliikenteen yöaikaan aiheuttamien hetkellisten maksimiäänitasojen johdosta suositellaan, että asuinrakennusten julkisivujen ääneneristävyysvaatimukseksi asetetaan vähintään 28 dB(A). Tarkasteltavassa kohteessa liikenteen määrä yöaikaan on niin vähäinen, että 28 dB(A):n asettaminen ei ole tarpeellista. Myöskään tehdasalueelta ei aiheudu sellaista melua, joka edellyttäisi ääneneristävyysvaatimuksen asettamista asemakaavassa. Varmuuden vuoksi tehdasalueen läheisyydestä johtuen Puistokadun puoleisten julkisivujen (joista on näköyhteys tehdasalueelle) ääneneristävyysvaatimukseksi kuitenkin esitetään 28 dB(A).

Taulukossa 6 on esitetty ääneneristävyysvaatimusten vaikutuksia asuinrakentamiseen [5].

Taulukko 6. Ääneneristävyysvaatimusten vaikutus asuinrakentamiseen

Ääneneristävyysvaatimus	Vaatimuksen taso	Toimenpiteet ja suositukset rakentamisessa
25 dB	Normaali/alhainen	Toteutuu normaalilla julkisivurakentamisella.
30 dB	Normaali	Toteutuu normaalilla julkisivurakentamisella ellei ikkunoiden ja parvekeovien pinta-alasuhde lattiapinta-alaan ole suuri. Asuinhuoneiden sijoittelulla ei ole väliä.
35 dB	Keskikorkea	Kevytrakenteisissa rakennuksissa ikkunoilta ja parvekeovilta vaaditaan normaalia korkeampaa ääneneristyskykyä. Asuinhuoneita voidaan sijoittaa melulähteen puolelle.
40 dB	Korkea	Ulkoseinärakenteilta vaaditaan hyvää ääneneristävyttä ja ikkunoilta sekä ikkunaovilta vaaditaan erikoisratkaisuja. Asuinhuoneet suositellaan sijoitettavan suojan puolelle. Melulähteen puolelle voidaan sijoittaa ns. toisarvoisia tiloja.

9 PARVEKELASITUKSIEN ÄÄNENERISTÄVYYSVAATIMUKSET

Parvekkeiden melutasojen tarkastelussa on sovellettu yleistä käytäntöä, jonka mukaan parvekkeet tulee lasittaa, mikäli niiden päiväajan keskiäänitason arvioidaan ylittävän 55 dB(A). Laskennan perusteella parvekkeiden keskiäänitasot ovat pienempiä kuin 55 dB(A) eikä parvekkeita ole näin ollen tarve lasittaa. Tehdasalueelta aiheutuvan jatkuvan ja toisaalta ajoittain sisällöltään ja voimakkuudeltaan hieman vaihtelevan melun johdosta kuitenkin suosittelemme lasittamaan vähintään ne parvekkeet, joista on näköyhteys tehdasalueelle.

10 TULOSTEN TARKASTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Merkittävin melun aiheuttaja tarkastelualueelle on Stora Enso Oyj:n tehdas. Tehtaan toimintojen aiheuttama melu on pääosin tasaista hurinaa/kohinaa/huminaa/rapinaa. Tasaisesta melusta ajoittain poikkeavaa melua aiheuttaa kuorimon alueella toimiva puskutraktori.

Tehdasalueelta tuleva melu ei ole alueella 20. ja 21.1.2016 tehtyjen havaintojen perusteella kapeakaistaista, impulssimaista tai hetkellisesti poikkeuksellisen voimakasta siten, että se tulisi huomioida piha-alueen melutasotarkastelussa tai julkisivujen ääneneristävyysvaatimuksissa. Tehdasalueen melu on kuitenkin huomioitu parvekkeiden lasitusasuosituksissa.

Kuorimon alueella käytettävän puskutraktorin melu on aiemmin ollut impulssimaista. Vuonna 2014 valmistuneessa Ramboll Finland Oy:n Stora Enso Oyj:lle tekemässä ympäristömeluselvityksen päivityksessä on kirjoitettu: ”Päiväaikaan käytettävän puskutraktorin ääni on Rommakkokadun päässä kuultavissa melko selvästi, mutta ympäristömelumittausten mukaan uuden koneen ääni ei ollut impulssimaista.” ja toisessa kohtaa samaa selvitystä on kirjoitettu: ” Suurin yksittäinen Rommakkokadun - Niilontien suuntaan melutasoja nostava äänilähde on puskutraktori. Kone on uusittu. Suoritetuissa ympäristömelumittauksissa koneen äänen hakekasaa alaspäin ajettaessa ei havaittu olevan impulssimaista. Alaspäin ajo on kuitenkin selvästi meluisin vaihe koneen käytössä.”

Ulkoalueet

Melutason laskennallisen mallinnuksen (ja melumittausten) perusteella uudisrakennuksen piha-alueella melutaso täyttää päiväajan ohjearvon $L_{Aeq,7-22} \leq 55$ dB(A) ja yöajan ohjearvon $L_{Aeq,22-7} \leq 45$ dB(A) ilman erityistä meluntorjuntaa.

Julkisivun ääneneristävyysvaatimukset

Asuinhuoneistojen julkisivun ääneneristävyysvaatimukseksi esitetään Puistokadun puoleisille julkisivuille 28 dB(A) (julkisivut, joista on näköyhteys tehdasalueelle). Tämän suuruinen vaatimus luokitellaan normaaliksi ja se saavutetaan tavallisilla julkisivurakenteilla ja ikkunoilla. Julkisivuihin kohdistuvien melutasojen perusteella vaatimus olisi kaikilla julkisivuilla alle 25 dB(A).

Muille kuin edellä esitetyille julkisivuille ei ole tarpeen esittää ääneneristävyysvaatimusta.

Parvekkeet

Parvekkeiden melutasojen perusteella parvekkeita ei ole tarve lasittaa. Tehdasalueelta aiheutuvan melun johdosta kuitenkin suosittelemme lasittamaan vähintään ne parvekkeet, joista on näköyhteys tehdasalueelle.

Tulosten ja johtopäätösten epävarmuus

Tehtyjen melutasomittausten perusteella laskennallisen mallinnuksen tulokset kuvaavat luotettavasti tehdasalueelta Puistokatu 5:n alueelle ja sen lähiympäristöön aiheutuvaa melutasoa. Lisäksi nyt mitatut melutasot ja laskennallisen mallinnuksen tulokset vastaavat hyvällä tarkkuudella Ramboll Finland Oy:n laatiman meluselvityksen tuloksia. Tämän perusteella tulosten epävarmuuden voidaan arvioida olevan pieni ja tuloksista tehtyjen johtopäätösten olevan oikeita sekä riittäviä ohjearvojen mukaisten melutasojen saavuttamisen kannalta niin piha-alueiden, asuinhuoneistojen sisätilojen kuin parvekkeidenkin osalta.

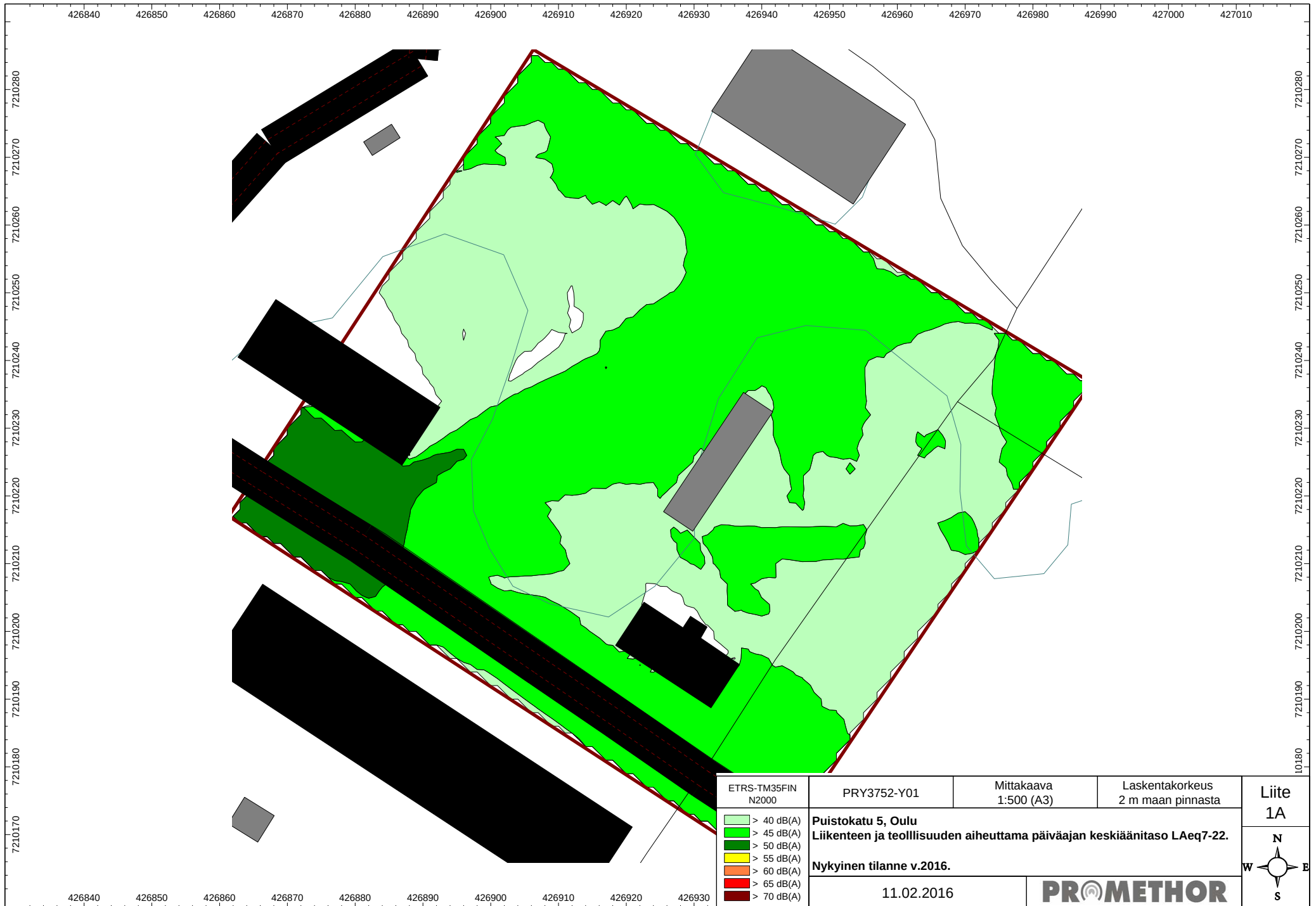
11 LISÄTIETOA

Jani Kankare
Promethor Oy
puh. 040 574 0028
sp. jeni.kankare@promethor.fi

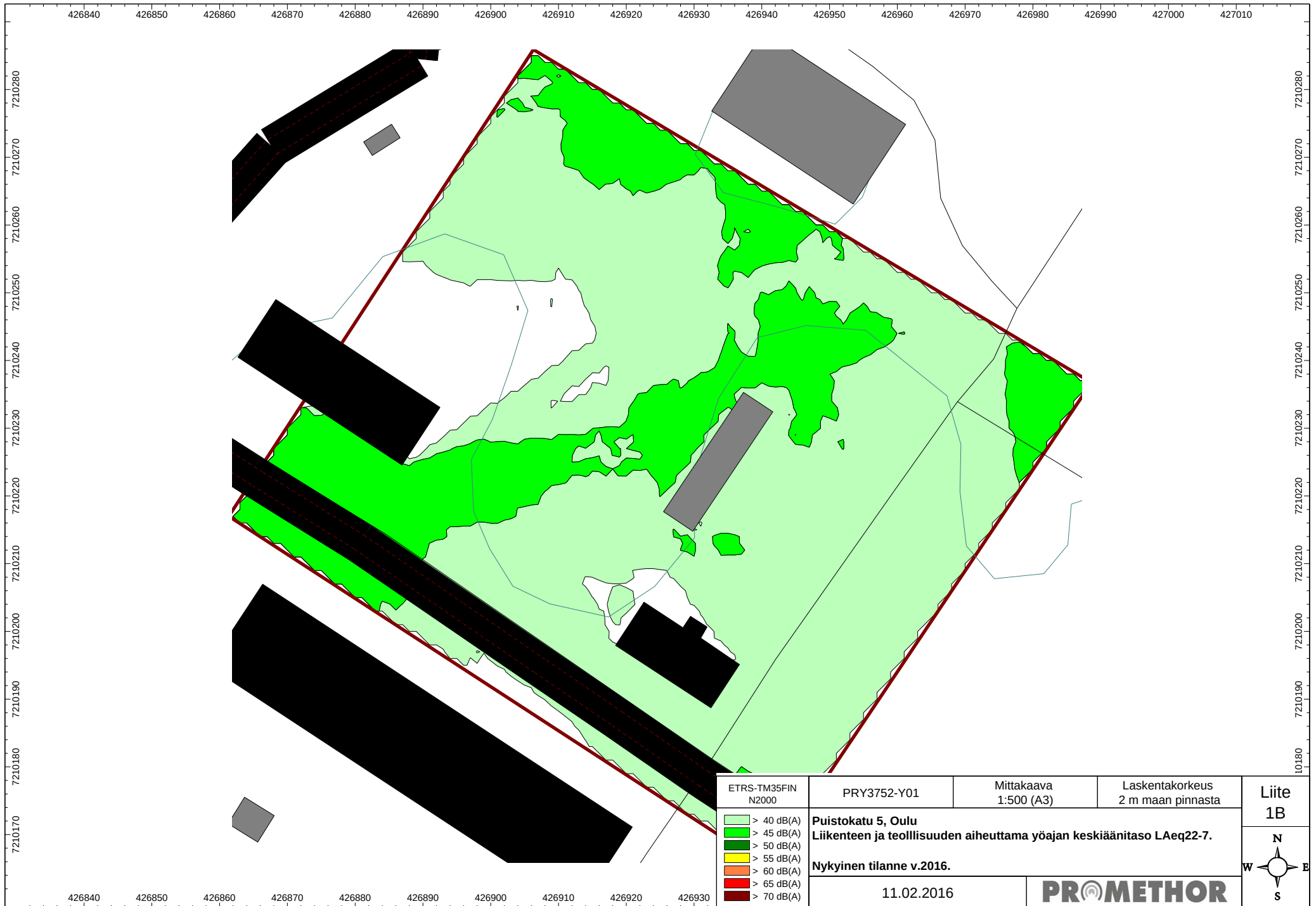
Tero Virjonen
Promethor Oy
puh. 040 082 3557
sp. tero.virjonen@promethor.fi

12 KIRJALLISUUS

1. Kragh J, Andersen B & Jacobsen J, Environmental noise from industrial plants. General prediction method. Danish Acoustical Laboratory, report 32. Lyngby 1982.
2. Nielsen H. L et al., Road traffic noise. Nordic prediction method. TemaNord 1996:525. Århus 1996.
3. Nielsen H. L et al., Railway Traffic Noise. The Nordic Prediction Method. TemaNord 1996:524. Århus 1996.
4. Ympäristöministeriö. Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista 993/1992.
5. Rakennusteollisuus RT ja Betonikeskus ry. Asuinrakennusten äänitekniikan täydentävä suunniteluohje. 2009.
6. Ympäristömeluselvityksen päivitys, Stora Enso Oyj, Oulun tehdas, Ramboll Finland Oy. 2008.
7. Ympäristömeluselvityksen päivitys, Stora Enso Oyj, Oulun tehdas, Ramboll Finland Oy. 2014.
8. Ympäristömeluselvitys, Arizona Chemical Oy, Oulu, Ramboll Finland Oy. 2015.



ETRS-TM35FIN N2000	PRY3752-Y01	Mittakaava 1:500 (A3)	Laskentakorkeus 2 m maan pinnasta	Liite 1A
> 40 dB(A) > 45 dB(A) > 50 dB(A) > 55 dB(A) > 60 dB(A) > 65 dB(A) > 70 dB(A)	Puistokatu 5, Oulu Liikenteen ja teollisuuden aiheuttama päiväajan keskiäänitaso LAeq7-22. Nykyinen tilanne v.2016.			N W E S
	11.02.2016	PROMETHOR		

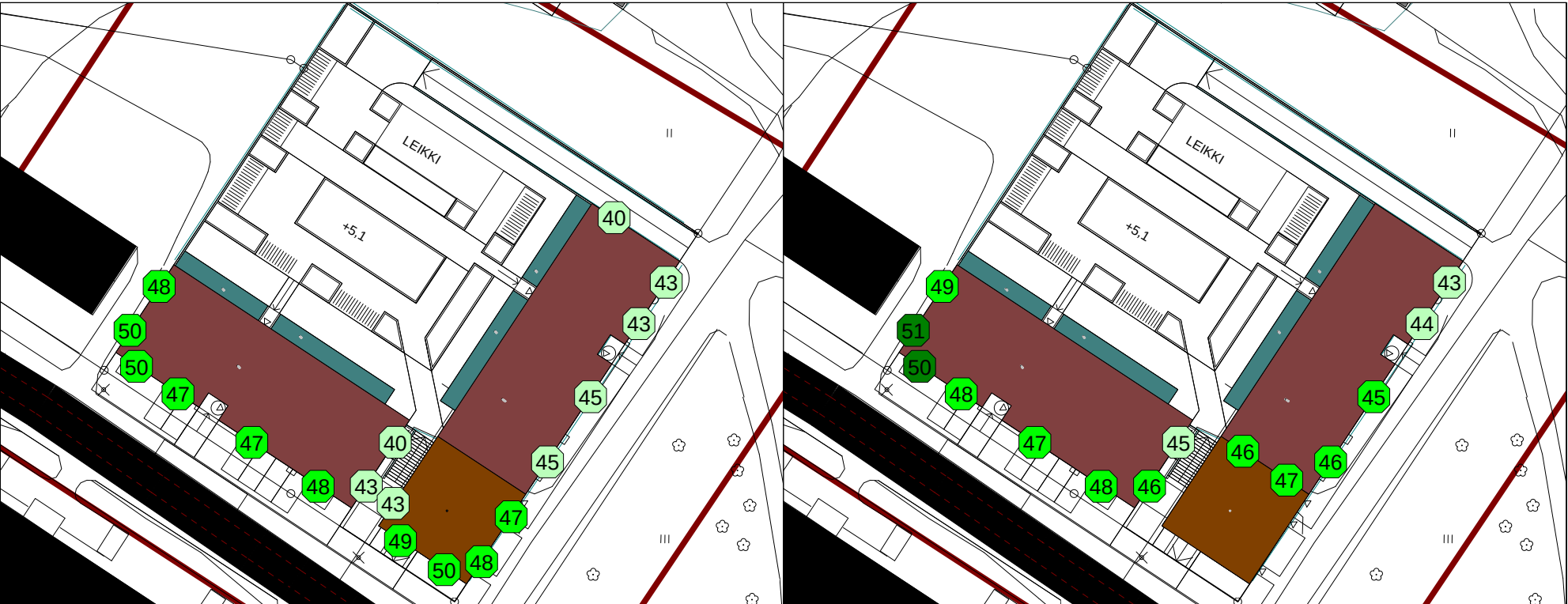




ETRS-TM35FIN N2000	PRY3752-Y01	Mittakaava 1:500 (A3)	Laskentakorkeus 2 m maan pinnasta	Liite 2A
> 40 dB(A) > 45 dB(A) > 50 dB(A) > 55 dB(A) > 60 dB(A) > 65 dB(A) > 70 dB(A)	Puistokatu 5, Oulu Liikenteen ja teollisuuden aiheuttama päiväajan keskiäänitaso LAeq7-22. Ennustetilanne kaavan toteuduttua.			N W E S
	11.02.2016	PROMETHOR		

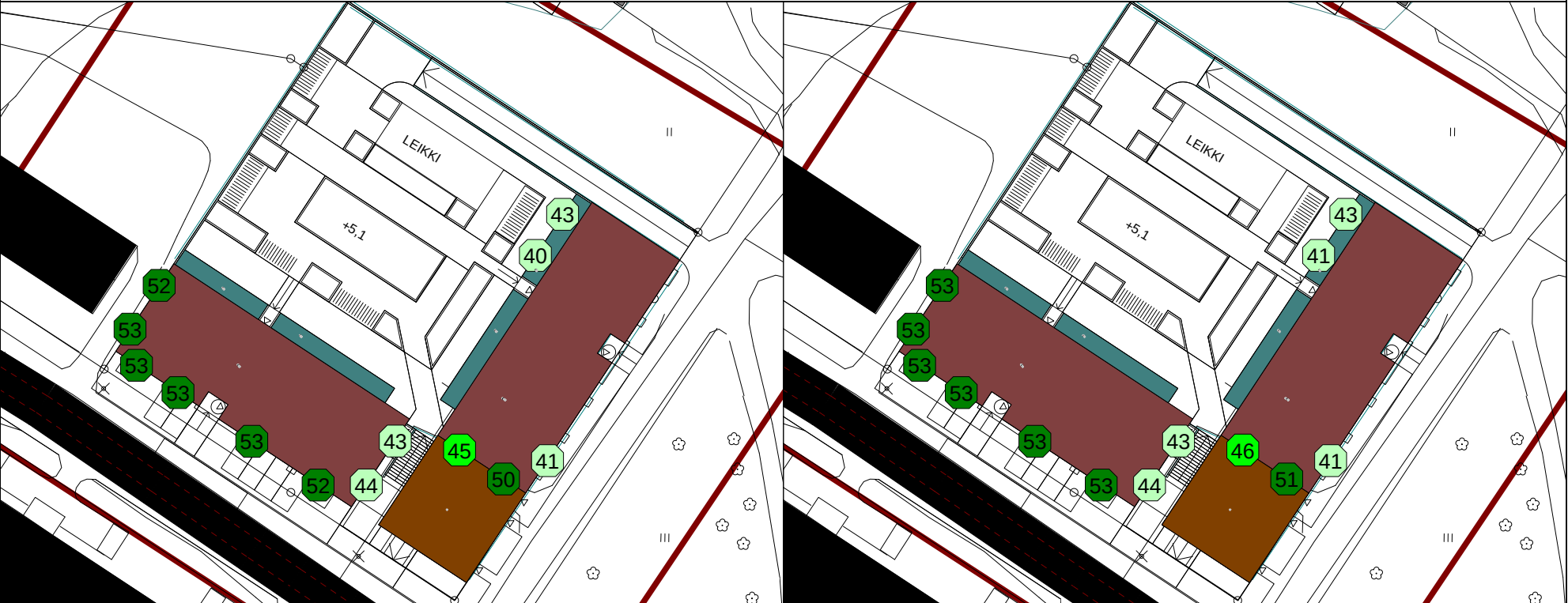


ETRS-TM35FIN N2000	PRY3752-Y01	Mittakaava 1:500 (A3)	Laskentakorkeus 2 m maan pinnasta	Liite 2B
> 40 dB(A) > 45 dB(A) > 50 dB(A) > 55 dB(A) > 60 dB(A) > 65 dB(A) > 70 dB(A)	Puistokatu 5, Oulu Liikenteen ja teollisuuden aiheuttama yöajan keskiäänitaso LAeq22-7. Ennustetilanne kaavan toteuduttua.			N W E S
	11.02.2016	PROMETHOR		



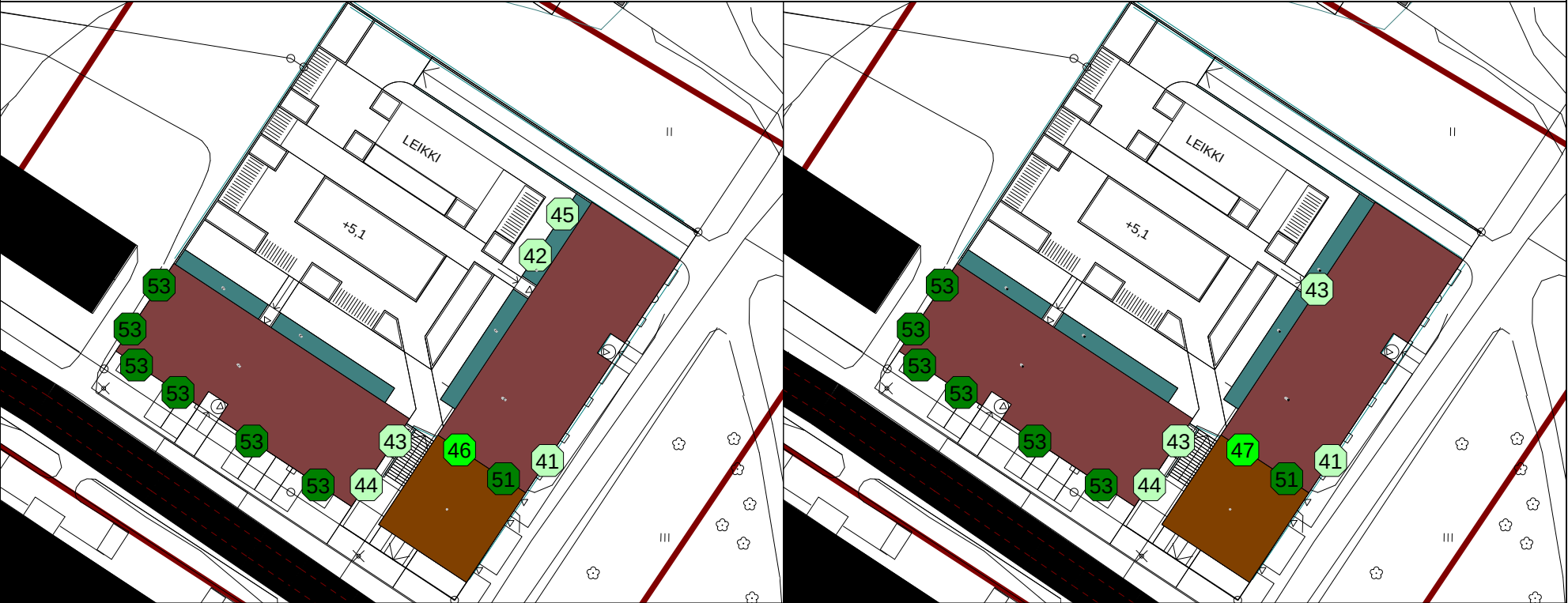
Äänitaso kerroksen 1 korkeudella

Äänitaso kerroksen 2 korkeudella



Äänitaso kerroksen 3 korkeudella

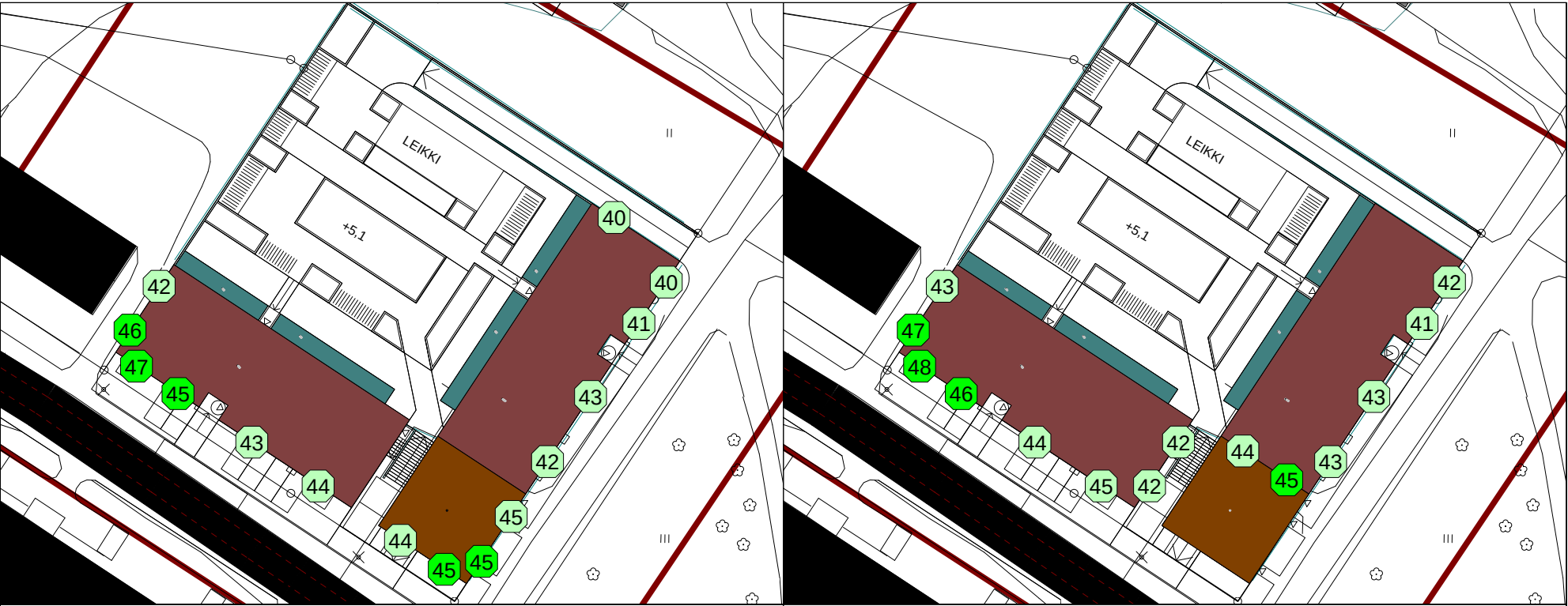
Äänitaso kerrosten 4 korkeudella



Äänitaso kerroksen 5 korkeudella

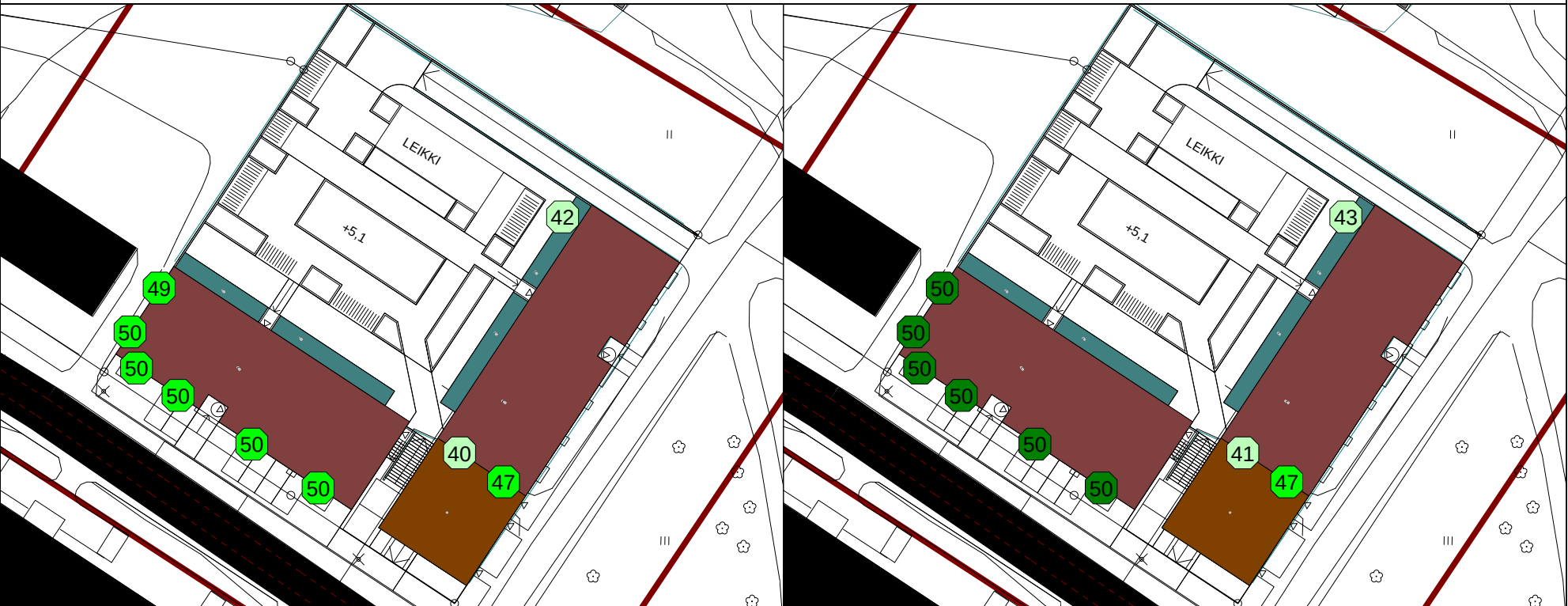
Äänitaso kerroksen 6 korkeudella

Liite 3A	> 40 dB(A) > 45 dB(A) > 50 dB(A) > 55 dB(A) > 60 dB(A) > 65 dB(A) > 70 dB(A)	PR3752-Y01	Mittakaava 1:750 (A3)
		Puistokatu 5, Oulu Julkisivuihin kohdistuva päiväajan keskiäänitaso LAeq7-22. eri kerrosten korkeudella. Ennustetilanne.	
		11.02.2016	



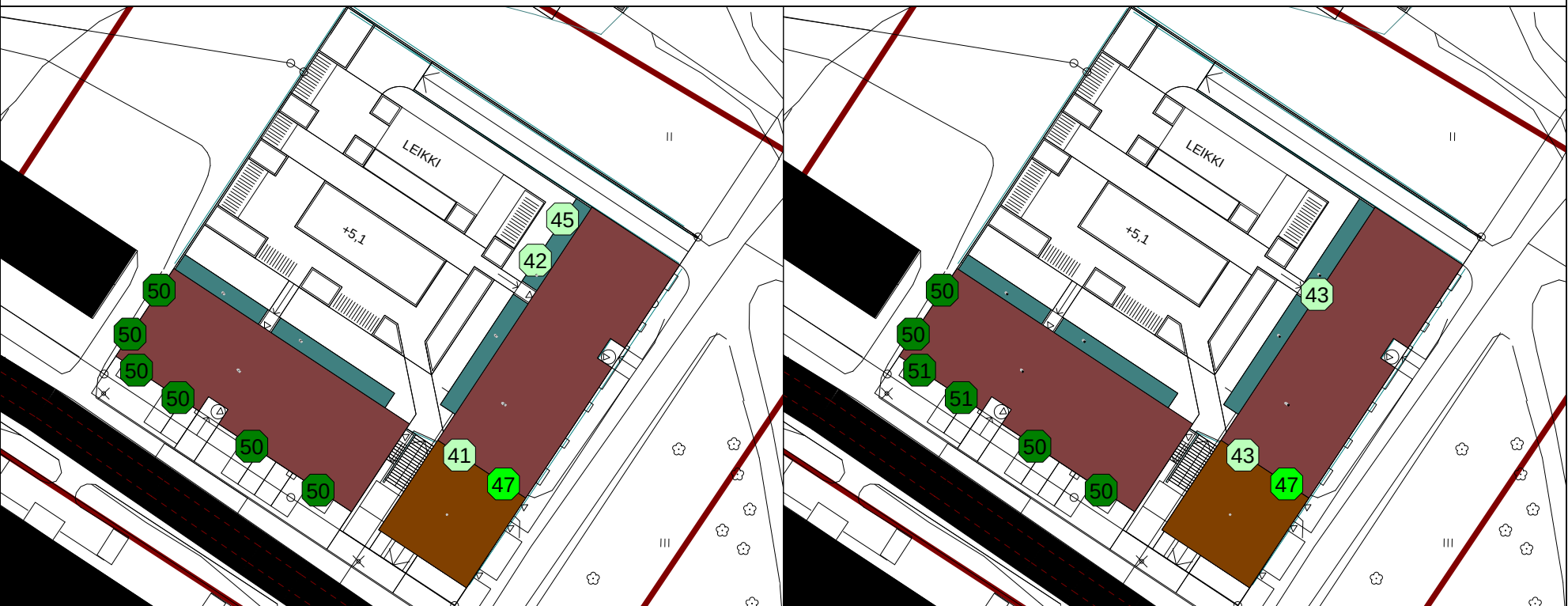
Äänitaso kerroksen 1 korkeudella

Äänitaso kerroksen 2 korkeudella



Äänitaso kerroksen 3 korkeudella

Äänitaso kerrosten 4 korkeudella



Äänitaso kerroksen 5 korkeudella

Äänitaso kerroksen 6 korkeudella

Liite 3B	> 40 dB(A) > 45 dB(A) > 50 dB(A) > 55 dB(A) > 60 dB(A) > 65 dB(A) > 70 dB(A)	PR3752-Y01	Mittakaava 1:750 (A3)
		Puistokatu 5, Oulu Julkisivuihin kohdistuva yöajan keskiäänitaso LAeq22-7. eri kerrosten korkeudella. Ennustetilanne.	
		11.02.2016	

PUISTOKATU 5, OULU

MAISEMASELVITYS

Selvitysalue

Selvitysalue käsittää vanhan puurakennuksen pihapiireineen, rakentamattoman tontin, joka on lehtipuuvallista metsää sekä osan Hollipuistosta.

Pihapiiri on maisemakuvalltaan pääasiassa avointa, nurmipintaista aluetta. Tonttia rajaa Hollikadun suuntaan leikattu, tiheäkö, hernepensasaita (kuva 4) sekä venevalkaman suuntaan kuusiryhmä (kuva 5). Pihapiirin keskellä kasvaa kolme omenapuuta ja tontin reuna-alueilla syreenejä sekä isotuomipihlajaa.

Selvitysalueen länsiosan koivuvaltaisen metsän pohjakerroksessa kasvaa herukkaa, pajua sekä pihlajaa (kuva 6). Lisäksi metsäalueella on kasvillisuuskarkulaisia, kuten kuusamaa. Osa metsäisestä alueesta on ruohottunut ilmeisesti puutarhajätteen läjityksen myötä.

Metsäalueen koivut sekä piha-alueen puut ovat suhteellisen nuoria, eikä sieltä ole nostettavissa maisemakuvallisesti merkittäviä yksilöitä. Pihapiirin päärakennus rajaa selvitysalueita idässä. Varsinainen metsäalue näkyy Puistokadun katukuvassa pusikoituneena metsäalueena (kuva 6, sivu 2).

Kuva 1



Kuva 2



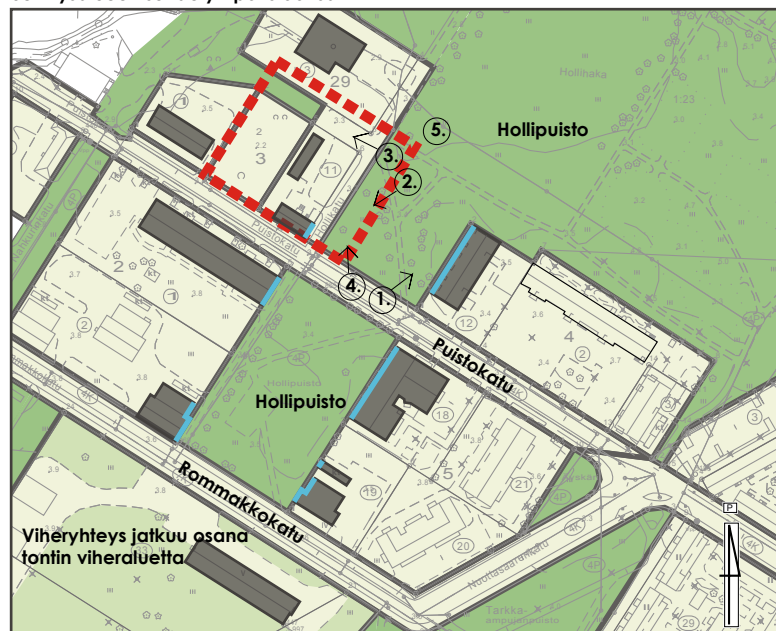
Selvitysalueen suhde ympöristöönsä

Selvitysalue rajoittuu Hollipuistoon, joka kuuluu osaksi Hollihaanpuistosta Hollipuiston läpi kohti Heinäpään urheilualuetta menevää Oulun kaupungin viherydintä (Oulun viheralueverkosto ja luonnonmonimuotoisuussuunnitelma, Vilmo). Hollipuisto on puoliavointa nurmipintaista puistoaluetta, jossa kasvaa yksittäisiä puita.

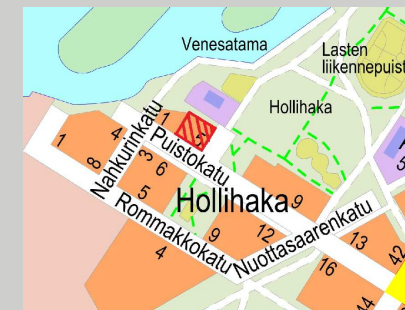
Hollipuiston länsiosassa rakennukset rajaavat osittain puistoa ja rakennusten piha-alueet avautuvat puistoon päin (kuva 1). Itäosassa rakennusmassa rajaa puistoa länsiosaa tehokkaammin (kuva 2).

Selvitysalue rajoittuu Oulun jäteveden puhdistamon tontille pohjoisessa (kuva 3). Rajautuminen ja näkymät Hollipuistosta kohti jätevedenpuhdistamon tonttia ovat epämääräisiä ja epävihtyisiä.

Selvitysalueen suhde ympöristöönsä



- Puistoaluetta rajaava rakennusmassa
- Selvitysalue
- Viheralue
- Katualue/tontti



Selvitysalueen rajausta punaisella viivalla



Kuva 3. Näkymä Hollikadulta jätepumppaamon tontille



Kuva 4. Leikattu pensasaita ja rakennus rajaa selvitysalueita Hollikadun suuntaan



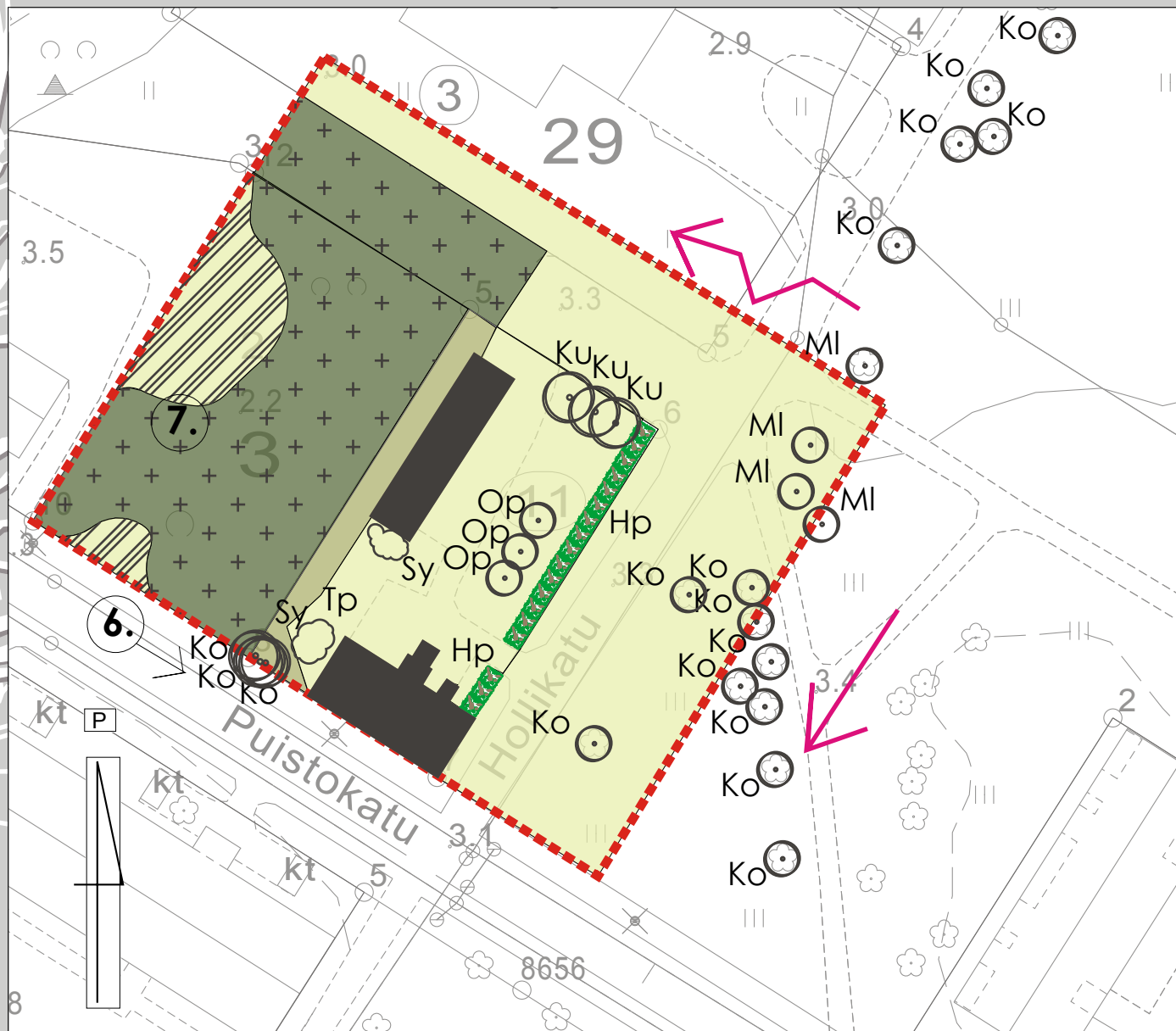
Kuva 5. Säännönmukaisten kuusien ryhmä

PUISTOKATU 5, OULU MAISEMASELVITYS 1:500

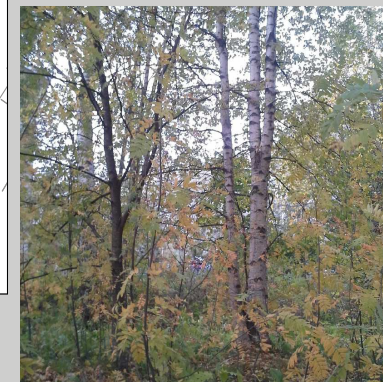
SELITTEET

2/2

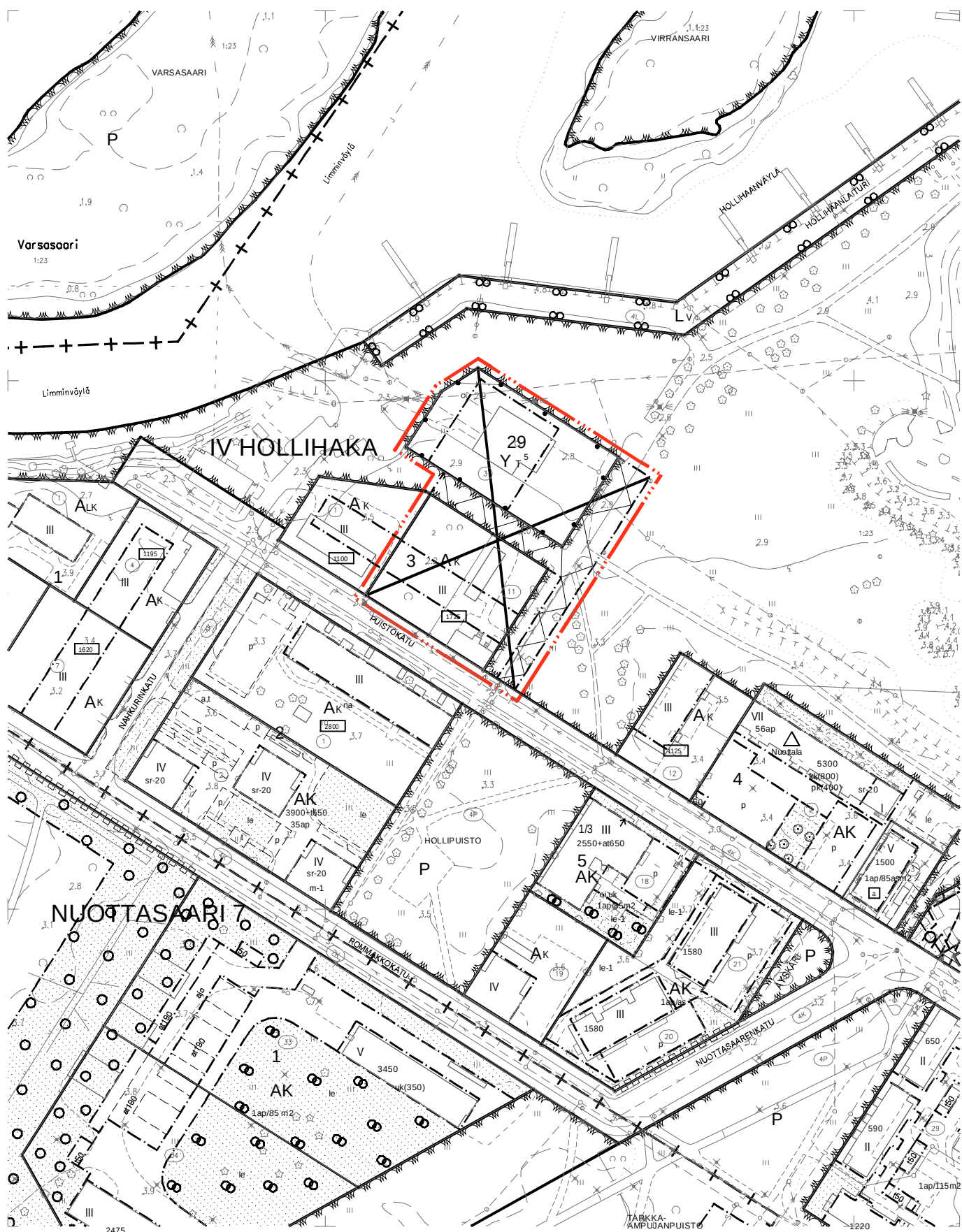
- ■ ■ Suunnitteluväli
- Rakennus
- Oleva puu
Ku=Kuusi MI=Metsälehmus
Ko=Koivu
Op=Omenapuu
- Oleva pensasryhmä
Sy=Syreeni
Tp=Tuomipihlaja
- Oleva leikattu pensasaita
Hp=Hernepensas
- Koivuvaltainen metsä. Pohjakerroksessa kasvaa herukkaa, pajua sekä pihlajaa
- Heinittynyt metsä
- MAISEMATILAT
- AVOIN VIHREALUE; nurmialue tai heinittynyt metsäinen viheralue
- PUOLIAVOIN VIHREALUE; heinittynyt tontin osa
- SULJETTU VIHREALUE; metsäinen viheralue
- Säännönmukainen puistonäkymä
- Kehitettävä näkymä

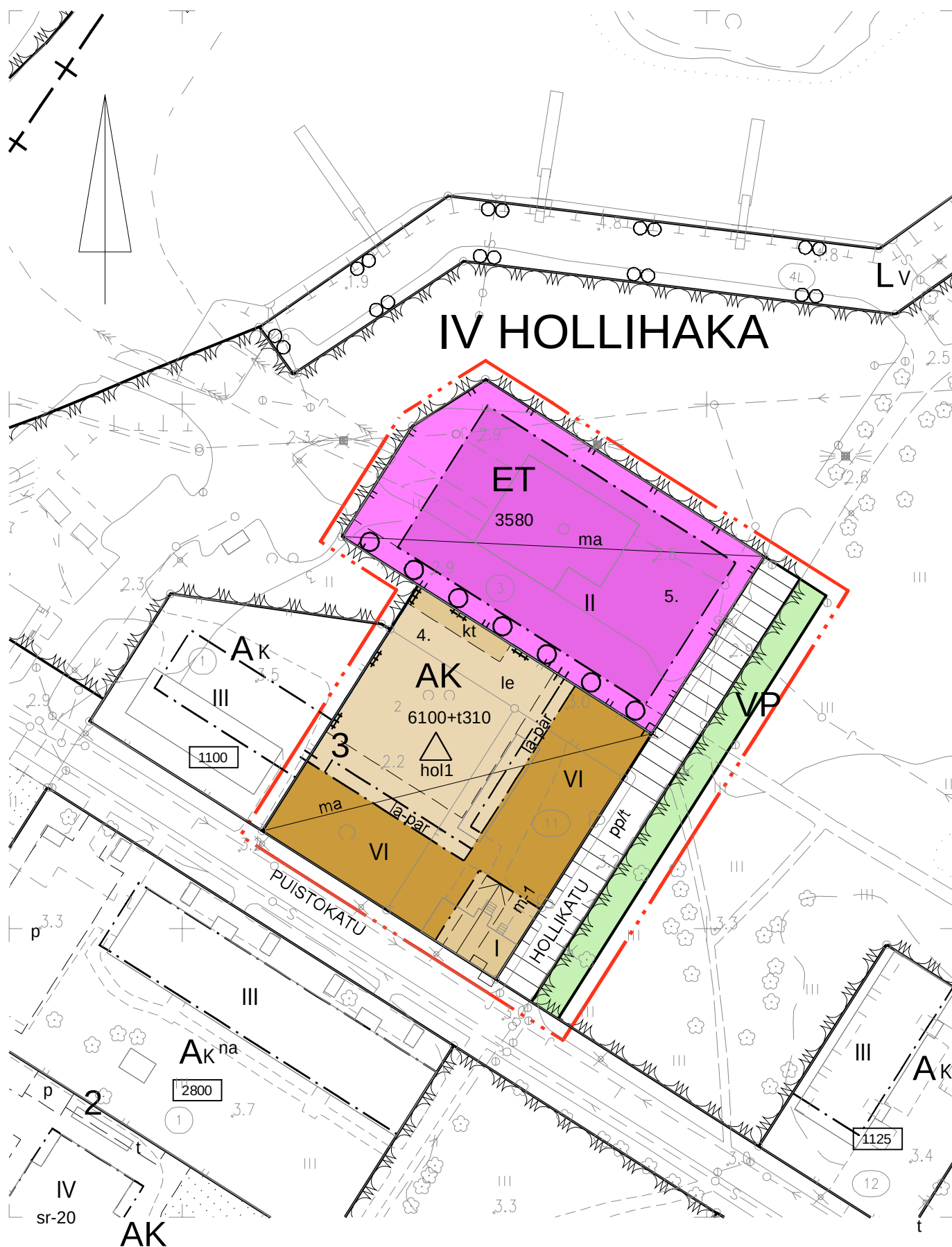


Kuva 6. Selvitysalue (vasemmalla) Puistokadun katukuvassa

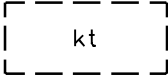
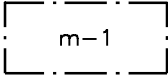


Kuva 7. Selvitysalueella on osittain lehtipuuvaltaista metsää, jonka pohjakerroksessa kasvaa mm. pihlajaa ja pajua.





Asemakaavamerkinnot ja -määräykset, 9.3.2020

2		Asuinkerrostalojen korttelialue.
33		Puisto.
59-1		Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue.
82		3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
82-1		3 m sen asemakaava-alueen ulkopuolella oleva viiva, jonka sisäpuolelta asemakaavamerkinnot ja -määräykset poistetaan.
84		Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
85-1		Eri asemakaavamääräysten alaisten alueenosien välinen raja.
86-1		Ohjeellinen eri asemakaavamääräysten alaisten alueenosien välinen raja.
91-2	IV	Kaupunginosan numero.
92-2	HOLL	Kaupunginosan nimi, joka ei vahvistu.
93	3	Korttelin numero.
95	PUISTOKATU	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
96	3580	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
96-1	6100+t310	Lukusarja, jossa edellinen luku osoittaa sallitun asuntokerrosalan neliömetreissä ja jälkimmäinen luku sallitun talous- ja huoltotilojen kerrosalan neliömetreissä.
100	V	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
113		Rakennusala.
113-103		Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa katoksen.
115-1		Rakennusala, jolle saa sijoittaa pääkäyttötarkoitusta häiritsemätöntä myymälä-, toimisto-, harrastus- tai työtilaa maantasokerrokseen.
120		Maanalainen tila.

Asemakaavamerkinnot ja -määräykset, 9.3.2020

124-101		Ohjeellinen maanalaisiin tiloihin johtava ajoluiska.
133-101		Ohjeellinen leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa.
135-1		Istutettava puurivi.
136		Katu.
142-1		Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla tontille ajo on sallittu.
159		Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.
190-1		Merkintä, jonka osoittamalle paikalle on tehtävä aita.
190-3		Merkintä, jonka osoittamalle paikalle on rakennettava muuri.
190-17		Rakennusalan osa, jolle rakennettavat parvekkeet on lasitettava.
200-277		hol1 -merkinnällä varustetuilla korttelialueilla on noudatettava seuraavia määräyksiä: Rakentamisen tulee muodostaa arkkitehtonisesti laadukas kokonaisuus. Korttelin suunnittelussa ja toteutuksessa tulee kiinnittää erityistä huomiota jalankulkijan näkökulmaan ja varmistaa, että rakennusten maantasokerros muodostaa miellyttävää kaupunkikuvaa. Rakennettaessa I-kerroksiselle rakennusosalle sen julkisivuissa Hollikadun suuntaan tulee olla vähintään 40 % aukkoa tai ikkunapintaa sekä Puistokadun suuntaan vähintään 25 % aukkoa tai ikkunapintaa. Rakennusten julkisivujen tulee olla joko kiviaineista julkisivulevyä, rapattua tai maalattua betonia tai rapattua paikalla muurattua tiiltä. Parvekkeiden kohdalla voidaan käyttää eri värejä ja materiaaleja. Julkisivujen värisävy tulee olla pääosin vaalea. Parvekkeiden sivu- ja taustaseinissä sekä sisäänvedetyn ylimmän kerroksen seinissä voidaan käyttää eri värejä ja eri materiaaleja. Kuusikerroksisilla rakennusaloilla kuudennen kerroksen seinien tulee olla sisäänvedettyjä alempien kerrosten seinien linjasta Puistokadun ja Hollikadun suuntaisilla julkisivuilla sekä päätyjulkisivuilla vähintään kaksi metriä. Rakennuksen porrashuoneet tulee varustaa ikkunoin kaikilla kerrostasoilla. Piha-alueelle saa rakennusoikeuden puitteissa rakentaa erillisiä piha- ja varastorakennuksia. Niiden mittakaava, julkisivumateriaalit ja värisävyt tulee sovittaa alueen arkkitehtuuriin. I-kerroksiselle rakennusosalle sekä mahdollisille piharakennuksille ja -katoksille tulee rakentaa viherkatto. Puistokadun ja Hollikadun puoleisilla julkisivuilla sekä Puistokadun ja Hollikadun suuntaisissa päätyseinissä parvekkeiden tulee olla sisäänvedettyjä, osana rakennusmassaa tai ranskalaisia parvekkeita. Kaikki asuntojen parvekkeet on lasitettava. Ranskalaisia parvekkeita ei tarvitse lasittaa. Rakennusluvan yhteydessä on esitettävä vihersuunnittelun asiantuntijan laatima koko korttelialuetta koskeva pihajärjestely-, istutus- ja hulevesien johtamissuunnitelma, joka on toteutettava rakentamisen yhteydessä. Piha-alueilla on varattava riittävästi tilaa lumenkäsittelyyn. Lumen kertyminen ja poisto sekä putoamisen estäminen katoilta tulee ottaa huomioon suunnittelussa osana yleisten alueiden ja pihojen käyttöturvallisuutta. Piha-alue tulee aidata ympäristön suuntaan korkeintaan 1,2 metrin korkuisella muurilla, jonka pihakannan yläpuolisen osan putoamissuojakaiteen tulee olla läpinäkyvä. Muurin ilme tulee sovittaa alueen ympäristöön sopivaksi. Tontin meren puoleiselle reunalle muurin vieressä tulee toteuttaa istutuksia. Lattia- ja pihakorkeudet tulee korttelialueen reunoilla sovittaa ympäröivien alueiden korkeusasemiin siten, etteivät ne tarpeettomasti korota rakennuksia. Tontin sisäpihan pihakannan korkeusasema saa olla enintään 1,6 metriä viereisten tonttien nro 1 ja 4 sekä puistoalueen korkeutta ylempänä.

Asemakaavamerkinnot ja -määräykset, 9.3.2020

Asuntojen pysäköintipaikkojen mitoituksessa huomioidaan vain asuinrakennusten asuinkerrosala, ei talousrakennuksia tai yhteistiloja. Pysäköintipaikkoja on varattava seuraavasti:

- asunnot: 1 pysäköintipaikka / 210 as-kem²
- liike- ja toimistotila: 1 pysäköintipaikka / 85 kem².

Pysäköintitiloissa ja -alueilla tulee varautua sähköautojen latauspisteisiin.

Alueelle on osoitettava asukkaita varten vähintään yksi polkupyöräpaikka/30 as-m². Asuntojen polkupyöräpaikoista vähintään 50 % on sijoitettava lukittavaan lämpimään sisätilaan, joka on esteettömästi saavutettavissa ja jossa osa paikoista on runkolukittavia. Muut pyöräpaikat tulee varustaa runkolukittavilla telineillä. Liiketilalle on osoitettava vähintään yksi polkupyöräpaikka/40 kem² ja toimistotilalle vähintään yksi polkupyöräpaikka/50 kem². Polkupyöräpaikat on sijoitettava esteettömästi saavutettaviksi ja pyrittävä sijoittamaan rakennuksen sisäänkäynnin läheisyyteen. Polkupyörien pysäköintitilaan ei kohdistu autopaikkavelvoitetta.

Välttämättömät tekniset laitteet vesikaton yläpuolella on sovittava rakennuksen kokonaishahmoon ja julkisivuarkkitehtuuriin. Konehuoneita asemakaavassa osoitettujen kerroslukujen yläpuolelle ei sallita. Kerroksissa oleviin teknisiin tiloihin ei kohdistu autopaikkavelvoitetta. Ilmanvaihto- ja jäähdytystekniikan aiheuttaman melun vaimennukseen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Jätehuoltotilat tulee sijoittaa rakennusmassojen yhteyteen helposti saavutettavalle paikalle.

Väestönsuojatilat toteutetaan rakennusten kellarikerroksiin.

TONTTIJAKOMERKINNÄT:

4.

Sitovan tonttijaon mukainen tontti.