



RAKUUNANTIE, LUUVANIEMENTIE
30. KAUPUNGINOSA MUNKKINIEMI, NIEMENMÄKI
ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS



ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS
ASEMAKAAVAN MUUTOSKARTTA NRO 12363
PÄIVÄTTY 17.11.2015

Asemakaavan muutos koskee:

Helsingin kaupungin
30. kaupunginosan (Munkkiniemi, Vanha Munkkiniemi, Niemenmäki)
korttelin 30063 tonttia 6, korttelia 30120 sekä puisto-, katu- ja liikenne-
alueita

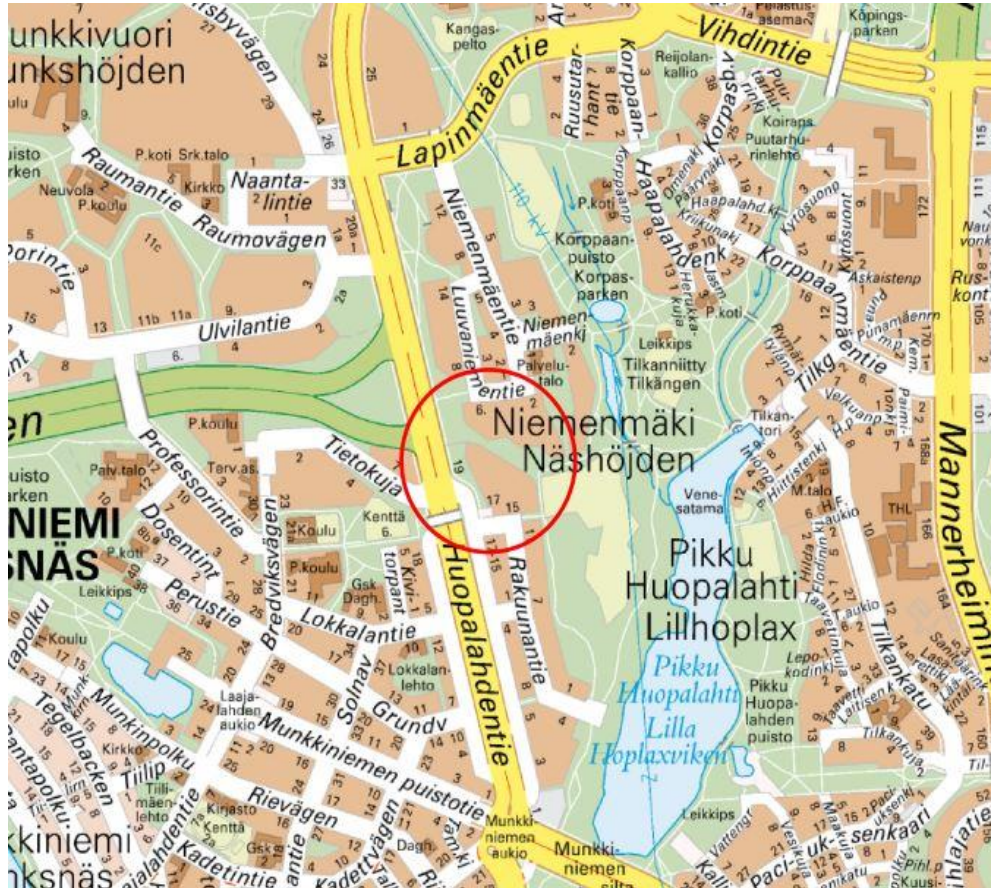
Kaavan nimi: Rakuunantie ja Luuvaniementie
Hankennumero: 0740_17
HEL 2011-007080

Laatija:
Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosasto

Vireilletulosta ilmoittaminen: 8.4.2015
Kaupunkisuunnittelulautakunta: 17.11.2015
Nähtävilläolo (MRL 65 §):
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto
Voimaantulo:

Alueen sijainti:

Alue sijaitsee Munkkiniemessä, Huopalahdentien ja Pikku Huopalahden läntisen virkistysalueen välissä.



LIITTEET

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
Seurantalomake
Ilmakuva
Asemakaavan muutoksen pienennös
Havainnekuva
Ote ajantasa-asemakaavasta
Energiahuolto ja tietoliikenne
Maaperä
Vesihuolto
Liikennesuunnitelmaluonnos
Viitesuunnitelma, Rakuunantie 19, päivätty 13.8.2015
Viitesuunnitelma, Luuvaniementie 2, 4 ja 6, päivätty 28.1.2015, täydennetty 18.8.2015
Asemakaavan meluselvitys, Huopalahdentie 19, Helsinki, Ramboll 24.11.2014.
Meluselvitys, Luuvaniementie 2-6, Helsinki, Ramboll 23.2.2015

YHTEYSHENKILÖT KAAVAN VALMISTELUSSA

Helsingin kaupunki

Kaupunkisuunnitteluvirasto:

toimistopäällikkö Tuomas Eskola
arkkitehti Ann Charlotte Roberts
maisema-arkkitehti Niina Strengell
insinööri Taina Toivanen (liikennesuunnittelu)
insinööri Jarkko Nyman (teknistaloudellinen suunnittelu, vesihuolto)
diplomi-insinööri Helena Färkkilä-Korjus (maaperä ja rakennettavuus)
suunnitteluavustaja Marketta Takamäki
vuorovaikutussuunnittelija Juha-Pekka Turunen

Kaupunginmuseo:

tutkija Anne Salminen

Kiinteistövirasto:

apulaisosastopäällikkö Esko Patrikainen

Rakennusvalvontavirasto:

arkkitehti Markku Lehtinen

Rakennusvirasto:
aluesuunnittelija Jere Saarikko

Ympäristökeskus:
ympäristötarkastaja Anu Haahla

Hakijat

Kiinteistö Oy Helsingin Huopalahdentie 19
Hakijan konsultti:
Arkkitehdit Tommila Oy

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä, HUS
Hakijan konsultti:
Arkkitehdit Hannunkari & Mäkipaja Oy

1 TIIVISTELMÄ

Asemakaavan muutoksen sisältö

Rakuunantien ja Huopalahdentien risteyksessä olevan toimistorakennusten korttelialueen tontti 30063/6 muutetaan asuinkäyttöön. Asemakaavan muutoksella luodaan edellytykset uusien pääosin seitsemänkerroksisten rakennusten rakentamiselle Huopalahdentien varteen tontin länsireunaan. Tontin autopaikat sijoitetaan pääasiassa maanalaisiin tiloihin. Tontin länsirajaa siirretään ja uudelleen linjataan liikennesuunnitelman mukaiseksi.

Lisäksi asemakaavamuutoksella luodaan edellytykset Luuvaniementien tonttien (30120/1, 2 ja 3) täydennysrakentamiselle. Osa puistosta liitetään tontteihin. Uusille muodostettaville tonteille on kaavamuutoksen myötä mahdollista rakentaa kaksi uutta kahdeksankerroksista kerrostaloa. Autopaikoitus järjestetään tonteilla pääosin maantasossa pihalla.

Kortteleiden 30120 ja 30063 väliin jäävän puistoalueen pohjoisreunaan suunnitellaan uusi virkistysreitti, joka vahvistaa yhteyttä Pikku Huopalahden virkistysalueen (Läntinen vihersormi) ja Munkkivuoren välillä.

Asemakaavan muutosalueella olevat nykyiset liikennealueet muutetaan katualueeksi.

Uutta asuntokerrosalaa syntyy yhteensä 17 240 k-m² ja liiketilaa 400 k-m².

Asemakaavan muutoksen valmistelun vaiheet

Kaavoitustyö on käynnistetty tontin 30063/6 omistajan Kiinteistö Oy Helsingin Huopalahdentie 19 ja tontin 30120/3 omistajan sekä tonttien 30120/1 ja 2 vuokraajan Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän (HUS) aloitteesta. Kaavamuutos on laadittu hakijoiden teettämien viitesuunnitelmien pohjalta.

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty liitteenä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta esitettiin 3 mielipidettä, jotka on otettu kaavatyössä huomioon.

2 LÄHTÖKOHDAT

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

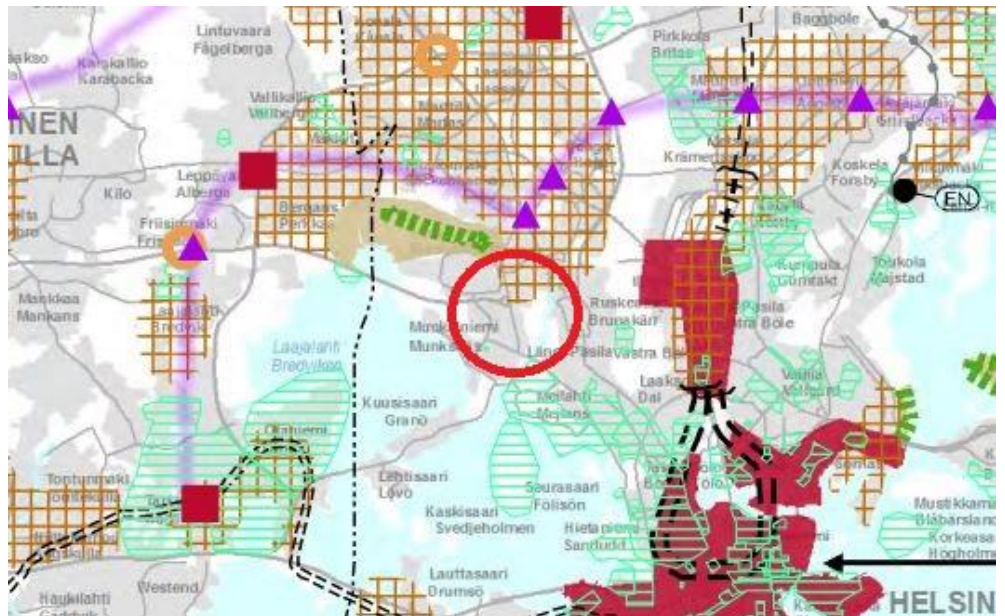
Asemakaavan muutos ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa. Kaavaa muutetaan alueella, jolla asuntotuotannolla on hyvät edellytykset toteutua sekä valmiiksi rakennetun katuympäristön, palveluverkon ja tonttien rakentamisvalmiuden osalta.

Maakuntakaava

Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa Uudenmaan maakuntakaavassa suunnittelualue on taajamatoimintojen aluetta. Suunnittelualue sivuaa maakuntakaavassa moottoriväylän tunneli sekä viheryhteystarve. 110 kV voimalinjan merkintä on osoitettu suunnittelualueen itäpuolelle.



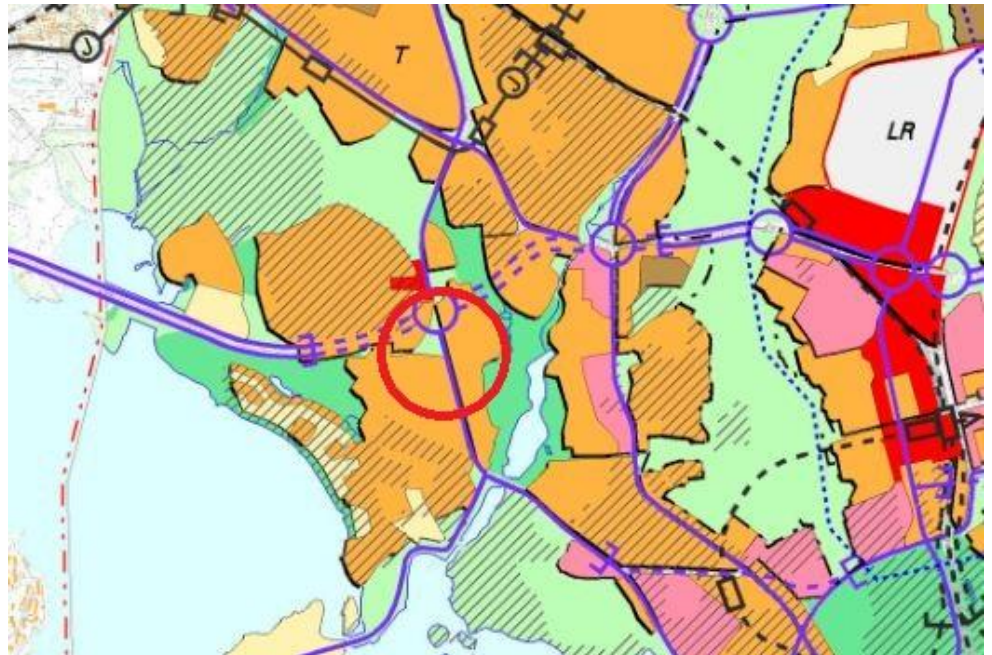
Ympäristöministeriön 30.10.2014 vahvistamassa Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa suunnittelualue on Niemenmäen osalta tiivistettävää aluetta.



Yleiskaava

Helsingin yleiskaava 2002:ssa (kaupunginvaltuusto 26.11.2003, tullut kaava-alueella voimaan 23.12.2004) alue on merkitty asumiseen ja toimitiloille tarkoitetuksi kerrostalovaltaisiksi alueeksi, jota kehitetään asumisen, kaupan ja julkisten palveluiden sekä virkistyksen käyttöön ja ympäristöhaittoja aiheuttamattomaan toimitilakäyttöön sekä alueelle tarpeellisen yhdyskuntateknisen huollon ja liikenteen käyttöön. Nyt laadittu asemakaavan muutos on yleiskaavan mukainen.

Helsingin maanalaisen yleiskaavan nro 11830 (tullut alueella voimaan 10.6.2011/8.11.2011) mukaan alue on esikaupungin pintakallion aluetta. Nyt laadittu asemakaavan muutos on maanalaisen yleiskaavan mukainen.



Asemakaavat

Tontilla (30063/6) osoitteessa Rakuunantie 19 on voimassa asema-kaava nro 11149 (hyväksytty 17.11.2004). Asemakaavassa tontti on merkitty toimistorakennusten korttelialueeksi (KT). Tontille on osoitettu kerrosalaa 12 000 k-m², mikä vastaa tonttitehokkuutta $e = 2,3$. Pitkänomainen rakennusala on osoitettu Huopalahdentien puoleiseen tontin osaan. Kerrosluku on tontin eteläosassa viisi ja pohjoisosassa kuusi kerrosta. Autopaikat on sijoitettu pääasiassa maanalaisiin tiloihin. Asemakaavan mukainen rakentaminen ei ole toteutunut.

Tonteilla osoitteissa Luuvaniementie 2, 4 ja 6 (30120/1, 2 ja 3) on voimassa asemakaava nro 5402 (vahvistunut 7.11.1963). Asemakaavassa tontit on merkitty asuinkerrostalojen korttelialueeksi (AK). Asemakaavassa esitetty kerrosala on sidottu osoitettuihin rakennusaloihin. Rakennusaloista saa käyttää rakentamiseen 80 %. Tonttien laskennallisista rakennusaloista johdetut tonttitehokkuudet vastaavat likimäärin tonttitehokkuutta $e = 1,0-1,3$. Rakennusten suurin sallittu kerrosluku on pistetalossa kahdeksan ja lamellitalossa neljä. Tonteilla on osoitettu laajat alueet, joilla puusto on säilytettävä luonnontilassa. Piha-alueiden säilytettävät ja istutettavat alueet eivät ole toteutuneet kauttaaltaan asemakaavan mukaisina paikoitustarpeen kasvun johdosta.

Korttelialueiden väliin jäävällä puistoalueella on voimassa asemakaavat nro 4710 (vahvistunut 5.10.1960) ja 9312 (vahvistunut 13.5.1988). Alue on kaavoissa osoitettu puistoksi.

Asemakaavan muutosalueelle kuuluvalla liikenne- ja katualueen osuudella on voimassa useita eri asemakaavoja. Liikennealueen pohjoisosaa koskee asemakaava nro 7220 (vahvistunut 8.1.1975). Suunnittelualueen eteläpäässä on liikennealueella voimassa osia asemakaavoista nro 4710 (vahvistunut 5.10.1960), 4962 (vahvistunut 11.7.1961), 7220 (vahvistunut 8.1.1975) sekä 4728 (vahvistunut 29.6.1960).

Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

Kiinteistörekisteri

Kaavamuutosalueen tontit, Huopalahdentien länsipuolella oleva puisto sekä katualueet ovat merkitty Helsingin kaupungin ylläpitämään kiinteistörekisteriin. Liikennealue ja Huopalahdentien itäpuoleiset puistoalueet ovat valtion ylläpitämässä kiinteistörekisterissä.

Pohjakartta

Helsingin kaupungin kiinteistöviraston kaupunkimittausosasto on laatinut pohjakartan, joka on tarkistettu 27.8.2015.

Maanomistus

Tontit 30063/6 ja 30120/3 ovat yksityisomistuksessa. Kaupunki omistaa vuokrattuina olevat tontit 30120/1 ja 2 sekä puisto-, katu- ja liikennealueet.

Alueen yleiskuvaus ja rakennettu ympäristö

Huopalahdentien eteläosa on yhtenäinen ja kaupunkikuvallisesti eheä kokonaisuus. Rakuunantien tontti liittyy kaupunkikuvallisesti Huopalahdentien eteläosan asuinrakennuksiin. Kaavamuutosalueen eteläpuolella olevat asuinkerrostalojen korttelit on pääosin suunniteltu 1950-luvulla. Suunnittelualueeseen rajautuvilla tonteilla osoitteessa Rakuunantie 15 ja 17 on 1990-luvun alkupuolella valmistuneita viisi- ja kuusi-kerroksisia asuinrakennuksia. Rakuunantien tontti on pääosin rakentamaton lukuun ottamatta kahta tontin etelälaidassa olevaa yksikerroksista autotallia. Tontilla kasvaa jonkin verran keskikokoisia lehtipuita ja tontin läpi on muodostunut polkuja ympäröiviltä tonteilta Huopalahdentien suuntaan.

Osoitteissa Luuvaniementie 2, 4 ja 6 sijaitsevat rakennukset liittyvät Niemenmäen aluekokonaisuuteen. Niemenmäen alue on rakentunut

1960-luvulla ajan arkkitehtuuritavoitteiden mukaisesti. Asemakaava perustuu metsälähiöideologiaan, jonka mukaisesti nappulamaiset piste- ja lamellitalot sijoittuvat maastoon ja maisemaan vapaasti. Luuvaniementien tonteilla sijaitsee neljä kahdeksankerroksista pistetaloa ja yksi viisi-kerroksinen lamellitalo. Rakennukset ovat arkkitehtien Aili ja Niilo Pulkan suunnitteleamia ja ne ovat valmistuneet vuosina 1968–1970 Helsingin Yliopistollisen Keskussairaalan työntekijöiden työsuhdeasunnoiksi. Rakennukset ovat arkkitehtuuriltaan tyyppillisiä 1960-luvun vaaleita betonielementtirakennuksia. Rakennusten väliin jäävät piha-alueet ovat rajaamattomia ja aitaamattomia. Pysäköinti on pääosin järjestetty maantasossa pihalla. Osa autopaikoista sijaitsee tontilla 2 olevassa erillisessä autotalli-lämpökeskusrakennuksessa sekä asuinrakennusten autotalleissa. Autopaikkoja on korttelissa yhteensä 123 kpl. Rakennuskokonaisuuteen kuuluu autotalli-lämpökeskusrakennuksen poistuneeseen lämmitysjärjestelmään liittyvä piippu.

Suunnittelualueeseen kuuluu lisäksi katualuetta, Huopalahdentien liikennealuetta sekä pieni kaistale puistoaluetta Huopalahdentien länsipuolella.

Suunnittelualueen länsipuolella on Turunväylän alkupää ramppeineen, pikaruokaravintola sekä Kivitorpan urheilukenttä.

Liikenne

Alueen länsipuolella kulkee vilkasliikenteinen Huopalahdentie ja Luoteispuolella on Turunväylän risteysalue. Liikennemäärä Huopalahdentiellä on yhteensä noin 37 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Liikennemäärä Huopalahdenkadun rinnakkaiskadulla on 1 100 ajoneuvoa vuorokaudessa ja Luuvaniementiellä noin 500 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Palvelut

Alueen lähiympäristössä on kattavat ja monipuoliset kaupalliset palvelut. Suunnittelualueen lähellä on myös koulu-, päiväkotij- ja terveydenhoitopalvelut. Munkkivuoren ostoskeskukseen on matkaa suunnittelualueelta noin 600 m. Huopalahdentiellä kulkee useita bussilinjoja.

Luonnonympäristö

Luvvaniementien ja Rakuunantien kaavoitettavien asuinkorttelien välissä on puistometsää, joka liittyy Pikku Huopalahden virkistysalueeseen ja laajempaan läntiseen vihersormeen. Korttelien välisellä puistoalueella ei nykyään ole virkistysreittiä. Puistoalueen pohjoisosassa Niemenmäen puoleisessa ylärinteessä metsä on täysikasvuista, havupuuvalltaista sekametsää, alarinne on pääosin täysikasvuista kuusikkoa. Luuvaniementien tonttien länsisivulla on melko laajoja alueita kuusikkoa kaatunut myrskyssä. Metsänpohjan kenttäkerros on hyvin kulunutta, polkuja risteilee metsässä runsaasti.

Kaava-alueella ei ole erityisiä luontoarvoja tai arvokkaita luontokohteita (Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmä 10.8.2015).

Yhdyskuntatekninen huolto

Alueella on valmiiksi rakennettu yhdyskuntateknisen huollon verkosto, johon uudisrakennukset ovat liitettävissä. Huopalahdentien suuntainen sekavesiviemäri sijaitsee lähellä tontin 30063/6 pohjoisosan rakennus-alaa. Tontin 30120/2 alueella on johtorasite jätevesi- ja hulevesiviemäreille.

Maaperä, kallioperä, pohjavesi sekä niiden pilaantuminen

Huopalahdentie 19/Rakuunantie 19 (tontti 30063/6)

Alue sijoittuu Huopalahdentien itäpuolelle ja Rakuunantien pohjoispuolelle. Nykyinen maanpinta suunnittelualueella on noin tasolla +3 ... +5, maanpinta nousee pohjoisosalla ja alueen itäpuolella.

Alue on pääosin savialuetta, jossa saven syvyys on enimmillään noin 3 m. Savikerroksen päällä on noin metrin täytemaakerros. Alueen eteläosalla on tehty massanvaihto ja täytemaa ulottuvat noin 3–4 m syvyyteen maanpinnasta. Pohjoisosa on moreenialuetta, porakonekairauksella varmistettu kallionpinta on todettu tasolla -0,4 (maanpinta +2,5). Kairaukset moreenialueella ovat päättyneet kiveen tai kallioon noin 1–2 m maanpinnasta.

Alueen itäpuolella, viereisellä tontilla, pohjavedenpinta on ollut tasolla +1 ... +2 (maanpinta tasolla n. +3,2) eli noin 1,2–2,2 m maanpinnasta. Alueen länsipuolella, Huopalahdentien toisella puolella, pohjavedenpinta on ollut tasolla +0,1 ... +1,8 (maanpinta tasolla n. +3) eli noin 2,9–1,2 m maanpinnasta. Pohjavesiputket sijaitsevat savialueilla.

Luvvaniementie 2, 4 ja 6 (tontit 30120/1, 2 ja 3)

Alue sijoittuu Luuvaniementien eteläpuolelle. Nykyinen maanpinta suunnittelualueella on noin tasolla +10 ... +12. Maanpinta on korkeimmillaan alueen länsiosalla kadun varressa ja laskee alueen itäreunaa kohti.

Tontit 1 ja 2 sijoittuvat osin kallioiselle alueelle, jossa maakerroksen paksuus on 0–1 m ja osin kitkamaa-alueelle, jossa maakerroksen paksuus on yli 1 m. Tontti 3 sijoittuu pääosin osin kitkamaa-alueelle, jossa maakerroksen paksuus on yli 1 m. Tontin itäreunassa on kaistale kallioista aluetta, jossa maakerroksen paksuus on 0–1 m.

Ympäristöhäiriöt

Huopalahdentien ja Turunväylän liikenne aiheuttavat melua ja ilmanlaatuongelmia.

3

TAVOITTEET

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on asuntojen täydennysrakentamisen edistäminen Munkkiniemessä ja Niemenmäessä. Rakuunatien uudet kerrostalot täydentävät olemassa olevaa asuinkerrostalojen korttelia ja suojaavat korttelin sisäosia liikennemelulta. Niemenmäen puoleinen täydennysrakentaminen mahdollistaa uusien vuokra-asuntojen rakentamisen Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin - kuntayhtymän (HUS) työntekijöille.

Asemakaavan muutoksen kaupunkikuvallisena tavoitteena on, että Huopalahdentien varren rakentaminen jatkuu eheänä pohjoiseen ja Turunväylälle syntyy arkkitehtoninen pääte. Niemenmäen täydennysrakentamisessa tavoitteena on, että uudisrakennukset sovitetaan olemassa olevaan rakenteeseen alueen luonnetta kunnioittaen.

Muutoksen tavoitteena on myös parantaa virkistysyhteyksiä Pikku Huopalahden ja Munkkivuoren välillä.

4

ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN KUVAUS

Yleisperustelu ja -kuvaus

Rakuunantien ja Huopalahdentien risteyksessä oleva toimistorakennusten korttelialueen tontti 30063/7 muutetaan asuinkäyttöön. Tontille on merkitty rakennusalat kahdelle 7–9-kerroksiselle asuinrakennuksel-

le. Olemassa olevat autotallit puretaan. Niemenmäen puoleista asuinkerrostalojen korttelialuetta laajennetaan puistoalueelle ja kortteliin on merkitty kaksi uutta rakennusala kahdeksankerroksisille asuinrakennuksille. Tontilla 30120/2 olemassa oleva lämpökeskus/autokatos korvataan uudella kaksitasoisella autonsuojarakennuksella. Asuinkorttelien väliin jäävän puistoalueen pohjoisreunaan osoitetaan uusi virkistysreitti. Liikennealue ja pieni kaistale puistoa suunnittelualueen länsiosassa muutetaan katualueeksi.

Mitoitus

Muutosalueen pinta-ala on 34 893 m². Uutta kerrosalaa muutosalueen uudisrakennuksiin syntyy 17 000 k-m² sekä liiketilaa 400 k-m². Lisäksi olemassa olevien rakennuksien kerrosaloja on tarkistettu siten, että niihin muodostuu uutta kerrosalaa yhteensä 240 k-m². Yhteensä uutta kerrosalaa muodostuu kaavamuutosalueella 17 640 k-m².

Uusia asukkaita suunnittelualueelle tulee yhteensä noin 400.

Asuinkerrostalojen korttelialue (AK)

Korttelialue 30063

Tontille 30063/7 on osoitettu kaksi pitkänomaista rakennusala tontin länsireunaan Huopalahdentien suuntaisesti. Asuinkerrosalaa tontille on osoitettu 11 500 k-m², ja liiketilalle tulee kerrosalaa osoittaa vähintään 400 k-m². Tontin pohjoisosassa sijaitsevan rakennuksen enimmäiskerrosluku vaihtelee seitsemästä yhdeksään ja etelänpuoleisen rakennuksen enimmäiskerrosluku on seitsemän. Rakennuksien korkein osa on Turunväylän päätteen puolella.

Pääosa autopaikoista toteutetaan maanalaisina, mutta piha-alueelle on mahdollista myös osoittaa joitakin autopaikkoja oleskeluun varattujen alueiden kärsimättä. Ajoluiska kellaritiloihin sijaitsee tontin eteläosassa, lähellä tontin itäistä rajaa. Paikoituskellarin pihakansi on pääosin rakennettava ja istutettava leikki- ja oleskelualueeksi. Maavaraisille piha-alueille tulee istuttaa myös puita, jotka vehreyttävät rakennettua kivipihaa.

Rakennuksiin tulee osoittaa liiketilaa ensimmäiseen kerrokseen. Liiketilojen tulee avautua Huopalahdentien puolelle ja niihin tulee olla suora sisäänkäynti kadulta. Maantasokerroksen julkisivu ei saa antaa umpinaista vaikutelmaa, vaan Huopalahdentien puolelle julkisivua tulee aukottaa ovin ja ikkunoin.

Rakennukset tulee suunnitella siten, että ne täydentävät Huopalahdentien kaupunkikuvaa. Rakuunantien varren rakennuksen räystääslinja tulee yhteensovittaa tontin 30059/15 rakennuksen räystääslinjan kanssa. Yhteensovittamisella tarkoitetaan sitä, että uudisrakennuksen räystäään linjan tulee sopia olemassa olevaan linjaan, mutta ei tarvitse kauttaaltaan olla yhteneväinen sen kanssa. Rakennuksien julkisivujen on oltava pääosin paikalla muurattuja, slammattuja tai rapattuja. Lämpörappauksen ei katsota soveltuvan julkisivupinnoitteeksi. Väriytyksen tulee olla vaalea, linjassa Huopalahdentien varren olemassa olevaan sävy maailmaan.

Tonttirajaa on selkeytetty tontin länsireunalla siten, että osa tontista on muutettu katualueeksi ja osa liikennealueesta on muutettu tonttimaaksi. Lisäksi rajaa on muotoiltu katusuunnitelmaa vastaavaksi. Tonttirajan muotoilu ei ole vaikuttanut tontin kokoon ja uuden muodostuvan tontin koko on edelleen 5 136 m².

Tontin länsirajalla sijaitsee aluevaraus maanalaista johtoa varten, lisäksi tälle alueelle ei saa osoittaa sellaista rakentamista joka voisi haitata tulevaisuudessa katurakentamista.

Kortteliin kohdistuvien ympäristöhäiriöiden huomioiminen on määrätty kaavassa mm. julkisivujen kokonaisuuseneristävyyksimerkinnällä ja asuntojen avautumismääräyksellä.

Korttelialue 30120

Korttelia on laajennettu puistoon ja tonttien muotoa on muutettu uudisrakennuksien toteuttamisen mahdollistavaksi.

Uusille asuinrakennuksille on merkitty rakennusalat tonttien 30120/5 ja 30120/6 eteläosaan täydentämään olemassa olevaa rakennuskantaa. Uudisrakennuksiin on suunniteltu HUS:n työsuhdeasuntoja. Uudisrakennuksiin osoitetaan kerrosalaa kumpaankin 2 750 k-m². Uudisrakennuksien kerrosluku on kahdeksan. Ylin kerros tulee toteuttaa sisäänvedettynä ja sinne saa osoittaa asukkaille saunoja ja muita yhteistiloja sekä teknisiä tiloja.

Olemassa olevien pistetalojen kerrosalaksi on merkitty 2 600 k-m² ja lamellitalon kerrosalaksi 5280 k-m². Kerrosala on noin 1,5 % suurempi kuin voimassa olevassa asemakaavassa osoitettu likimääräinen rakennusoikeus.

Autopaikat on suunniteltu tontille pääosin pihalle, kuten ne ovat nykyisin. Olemassa oleva lämpökeskus/autokatosrakennus puretaan ja ti-

lalle rakennetaan uusi kaksitasoinen autonsuojarakennus. Uudisrakennusten edellyttämät autopaikat on mahdollista osoittaa lähes kokonaan uuteen autosuojaan. Auto- ja pyöräpaikat on mitoitettu kaupunkisuunnittelulautakunnan 7.2.2012 hyväksymän laskentaohjeen mukaisesti.

Piha-alueet suunnitellaan nykyistä viihtyisimmiksi. Tonttien leikkipaikat saa toteuttaa tonttien yhteisinä.

Tonttien liittyminen puistoon tulee tehdä huolitellusti ja maaston korkeuserojen käsittely tehdä kiviaineisin muurein. Muurirakenteiden tulisi sopia luontevasti olemassa oleviin käytettyihin materiaaleihin. Tonttien eteläpuoleisten osien kasvillisuuden tulee olla puistometsän kaltaista, puilla ja pensaille istutettavaa alueen osaa.

Tonttien 30120/5 ja 390120/6 välisen rajan läheisyyteen on osoitettu johtorasite.

Kaikilla asuinkorttelialueilla saa asumista palvelevia asunnon ulkopuolisia apu- ja yhteistiloja rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi. Asuintonteilla tulee asukkaiden käyttöön rakentaa riittävät varastotilat ja vähintään 1 talosauna, 1 talopesula kolmeakymmentä saunatonta asuntoa kohden ja asemakaavaan merkitystä kerrosalasta tulee olla 1 % harraste-, kokoontumis- ja vastaavia yhteistiloja.

Asuinkortteleiden rakennusten tulee sopeutua ympäristöönsä kooltaan muodoltaan, materiaaleiltaan sekä väriltään.

Puisto (VP)

Asemakaavan muutosalueen keskelle, korttelialueiden väliin, on merkitty puisto (VP), jossa kulkee uusi likimääräisenä osoitettu jalankulku- ja pyöräilyreitti. Reitti parantaa kulkuyhteyksiä Huopalahdentieltä ja suunnittelualueen tonteilta Pikku Huopalahden virkistysalueelle.

Asemakaavan muutoksessa muutetaan puistoa korttelialueeksi 2 153 m² sekä katualueeksi 163 m².

Liikenne

Kaavan yhteydessä tehdyssä liikennesuunnitelmassa Huopalahdentien rinnakkaiskadun reunakivilinjaukset muuttuvat. Kadunvarsipysäköintiä varten tehdään erilliset pysäköintitaskut ja varsinaisen ajoradan leveydeksi jää 6,5 metriä. Tontille 30063/7 tulevien liiketilöiden asiakkaiden on mahdollista voivat käyttää yleisiä kadunvarsipaikkoja.

Pyöräily ohjataan ajoradalle Huopalahdentien rinnakkaiskadun pohjoisosassa pohjoisesta päin tultaessa. Pyöräilyjärjestelyt eivät muutu lukuun ottamatta liittymistä ajoradalle, joka tapahtuu 20 metriä pohjoisempana. Jalankulkusillan pohjoisempi porras poistuu samoin kuin sen kohdalla ollut suojatie. Suojatien poistuminen selkeyttää pohjoisesta päin tulevan ajoradalle siirtyvän pyöräilijän väistämisvelvollisuutta.

Varsinaisen Huopalahdentien varteen osoitetaan aluevaraus yleiskaava-aluevarauksessa (kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksynyt 16.12.2014) olevaa pikaraitiotietä varten. Varaus sijaitsee olemassa olevan johtorasitteen kohdalla. Alueelle on osoitettu merkintä: Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa. Alueelle ei saa sijoittaa myöhempiä mahdollista katurakentamista (raitiotie) haittaavia rakenteita.

Esteettömyys

Asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta perustason aluetta. Uusi virkistysreitti on mahdollista toteuttaa esteettömänä, paitsi reitin Huopalahdentielle kääntyvän haaran osalta, jossa korkoerot ovat suuret lyhyellä välimatkalla.

Luonnonympäristö

Luvvaniementien tonttien laajennus pienentää hieman puistometsäaluetta. Puistosta muuttuu tonttimaaksi Niemenmäen eteläosassa 2 153 m² ja lisäksi Huopalahdentien länsipuolelta muutetaan 163 m²:n puistokaistale katualueeksi.

Ekologinen kestävyys

Kaava edistää ekologista kestävyttä täydentämällä nykyistä kaupunkirakennetta tukeutuen olevaan infrastruktuuriin. Kaava-alue on erinomaisen julkisen liikenteen verkoston varrella. Uusilta kortteleilta edellytetään hulevesien käsittelyä pääosin tontilla viivyttämällä, esim. viherkattojen, hulevesirakenteiden ja hulevesialtaiden/-kosteikkojen avulla.

Yhdyskuntatekninen huolto

Huopalahdentie 19/Rakuunantie 19 (tontti 30063/7)

Alueella on valmiiksi rakennettu yhdyskuntateknisen huollon verkosto, johon uudisrakennukset ovat liitettävissä. Huopalahdentien suuntainen sekavesiviemäri sijaitsee lähellä tontin pohjoisosan rakennusalaan. Tontilla on Huopalahdentien suuntainen varaus maanalaista johtoa varten.

Kaavamuutoksessa kasvatetaan rasitealuetta jokin verran. Johtokujan sijainti tulee ottaa huomioon suunnittelussa ja rakentamisessa.

Tontille on rakennettava sähköverkon haltijan Helen Sähköverkko Oy:n jakelumuuntamotila. Tontin eteläosassa sijaitsevat tietoliikennekaapelit siirretään Huopalahdentien katualueelle.

Luvvaniementie 2, 4 ja 6 (tontit 30120/4, 5 ja 6)

Alueella on valmiiksi rakennettu yhdyskuntateknisen huollon verkosto, johon uudisrakennukset ovat liitettävissä. Olemassa olevia jätevesi- ja hulevesiviemäreitä siirretään uuden rakennuksen alta (tontilla 30120/5) pois korttelin 30120 tontin 6 puolelle, jossa niille osoitetaan uusi johtorasite. Olemassa oleva viemärasite tontin 30120/5 osalta säilyy.

Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen

Huopalahdentie 19/Rakuunantie 19 (tontti 30063/7)

Alue on maaperältään pääosin rakennettavuudeltaan normaalia savi- ja kitkamaa-aluetta.

Nykyiset rakennukset Huopalahdentien ja Rakuunantien risteyksen koillispuolella on perustettu paaluilla. Koillispuolella rinteessä olevat kerrostalot on perustettu anturoilla pohjamaan varaan ja etelänpuoleiset kerrostalot savialueella on perustettu tukipaaluilla.

Rakennukset savialueella tulee perustaa tukipaaluilla, moreenialueella voidaan rakennukset perustaa tiiviin pohjamaan tai kallion varaan. Pihalle voidaan esikuormittaa lisätäyttöjen aiheuttamien haitallisten painumien minimoimiseksi. Putkijohtojen perustaminen savialueella tulee määrittää tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Kellarikerrokset tulee vesieristää/vedenpaine-eristää pohjavesipinnan alapuolisilta osin tulvakorkeuteen ja tulvavesien pääsy kellaritiloihin ajoyhteyksien tai läpivientien kautta tulee estää.

Luvvaniementie 2, 4 ja 6 (tontit 30120/4, 5 ja 6)

Alue on maaperältään rakennettavuudeltaan hyvää kallioista tai kitkamaa-aluetta. Rakennukset voidaan perustaa tiiviin pohjamaan tai kallion varaan.

Ympäristöhäiriöt

Korttelialueille on laadittu liikennemeluserelvitykset. Melu- ja ilmanlaatuolosuhteet on otettu huomioon tarpeellisin kaavamääräyksin. Selvitykset ovat selostuksen liitteenä.

Pelastusturvallisuus

Viitesuunnittelun yhteydessä on laadittu pelastusreitit/nostopaikkasuunnitelmat. Suunnitelmat ovat kaavaselostuksen liitteenä.

Nimistö

Nimistötoimikunta on esittänyt kokouksessaan 19.8.2015 suunnittelualueella olevan puiston (VP) nimeksi Niemenmäenpuisto-Näshöjdsparken viereisen Niemenmäen alueen mukaan.

5

ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Kaavan toteutuminen täydentää Huopalahdentien varren rakennusten kokonaisuutta ja lisää kysytyjen kerrostaloasuntojen määrää alueella. Niemenmäen täydennysrakentaminen lisää HUS:n työntekijöiden työsuhteasuntoja lähellä Meilahden kampusta. Kaavamuutos mahdollistaa uusien asuntojen rakentamisen ja uusien asukkaiden muuttamisen olemassa olevien liikenneyhteyksien, ulkoilumaastojen ja palveluiden läheisyyteen.

Vaikutukset kaupunkikuvaan

Kaavan toteuttaminen vaikuttaa Huopalahdentien varren kaupunkikuvaan täydentävästi. Rakuunantien pohjoisosan korttelirakenne eheytyy ja sulkeutuu Huopalahdentien puolelta uudisrakennusten myötä. Kaavassa edellytetään tontin 30063/7 toteutettavien rakennusten mukautumista Huopalahden olemassa olevaan rakennuskantaan rakennusten sijoittelun, mittasuhteiden, julkisivumateriaalien ja -värien avulla. Asemakaava antaa rakennussuunnitteluvaiheeseen vapauden tutkia erilaisia kaupunkikuvallisia ratkaisuja mm. kattomuodon ja räystäslinjan muotoilussa. Matalampi rakennusmassa ottaa huomioon Huopalahdentien räystäslinjan, korkeampi rakennusosa toimii visuaalisena porttina tultaessa pohjoisen suunnasta ja toimii myös päätteenä Turunväylälle.

Niemenmäen täydennysrakentaminen täydentää olemassa olevaa rakennetta. Se jatkaa metsälähiön suunnitteluperiaatteiden mukaista pistetalojen vapaata sijoittelua maastoon. Rakennukset mukautuvat olemassa olevaan rakennuskantaan massoittelun ja julkisivumateriaalien ja -värien avulla. Uusista autopaikoista valtaosa sijoitetaan uuteen kaksikerroksiseen autosuojaan. Kattamattomien autopaikkojen määrä lisääntyy piha-alueilla vain kahdella autolla. Piha-alueita jäsennetään viihtyisimmiksi puiden ja pensaiden avulla.

Vaikutukset asumiseen

Vaikutukset ovat vähäisiä. Puistojen virkistysmahdollisuudet eivät huone oleellisesti vaikka puistopinta-ala väheneekin kaavamuutoksessa.

Vaikutukset liikenteeseen

Uuden asuinrakentamisen arvioidaan lisäävän henkilöautoliikennettä Luuvaniementiellä noin 100 ajoneuvolla sekä Rakuunantien ja Huopalahdentien risteyksessä noin 200 ajoneuvolla. Myös jalankulku- ja pyöräliikenne lisääntyvät. Molempien hankkeiden aiheuttaman lisäyksen arvioidaan olevan vähän yli 250 jalankulkijaa ja hieman alle 100 pyöräilijää vuorokaudessa.

Kaava-alue on saavutettavissa hyvin joukkoliikenteellä, jalan sekä pyörällä.

Vaikutukset ympäristöhäiriöihin

Huopalahdentien varren täydentyminen ei muodosta liikenteen päästöjen kannalta haastavaa katukuilumaista rakennetta, koska kaavamuutoksessa Huopalahdentien länsireunaan ei osoiteta rakentamista. Tontin 30063/7 rakentamisen toteutuminen parantaa korttelin 30063 sisäpihan meluolosuhteita.

Vaikutukset luontoon ja maisemaan

Luuvaniementien tonttien laajentamisen johdosta puistometsä vähenee hieman, mutta toisaalta paikoitellen myrskytuhoista kärsineen metsikön hoitotaso paranee uuden virkistysreitien rakentamisen yhteydessä.

Vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen

Uusilta kortteleilta edellytetään hulevesien käsittelyä pääosin tontilla viivyttämällä, esim. viherkattojen, hulevesirakenteiden ja hulevesialtai-

den/-kosteikkojen avulla, mikä tasaa rankkasateiden muodostamia tulvahuippuja ja edustaa ilmastonmuutokseen sopeutumista.

Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Asemakaavan toteuttamisesta aiheutuu kaupungille kustannuksia ilman arvonlisäveroa Huopalahdentien liikennejärjestelyistä Huopalahdentie 19 kohdalla noin 220 000 euroa sekä puistoalueen uusien virkistysreitien toteuttamisesta noin 100 000 euroa. Hinnat eivät sisällä vesihuollon ja johtosiirtojen kustannuksia.

6

SUUNNITTELUN VAIHEET

Vireilletulo, osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja vuorovaikutus

Kaavoitustyö on tullut vireille tontin 30063/6 omistajan hakemuksen johdosta (saapunut 20.6.2011/ päivitykset hakemukseen 13.1.2015 ja 1.6.2015) sekä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä HUS/HUS-kiinteistöt Oy:n hakemuksesta koskien tontteja 30120/1, 2 ja 3 (saapunut 23.12.2014).

Vireilletulosta on ilmoitettu osallisille kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosaston kirjeellä, jonka mukana lähetettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelma (päiväty 8.4.2015) ja muuta valmisteluaineistoa.

Tontin 30063/6 osalta kaavamuutoksen vireilletulosta ilmoitettiin myös vuoden 2012 ja 2013 kaavoituskatsauksissa.

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty liitteenä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti. Sitä sekä kaavan lähtökoh-
tia ja tavoitteita esiteltiin yleisötilaisuudessa 28.4.2015.

Viranomaisyhteistyö

Kaavamuutoksen valmistelun yhteydessä on tehty viranomaisyhteistyötä Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen, kaupunginmuseon, rakennusviraston, kiinteistöviraston, rakennusvalvontaviraston, varhaiskasvatusviraston, Helen Oy:n, Helen Sähköverkko Oy:n, Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä:n (HSY), pelastuslaitoksen ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskuksen kanssa.

Esitetyt mielipiteet

Kaavamuutoksen valmisteluun liittyen on asemakaavaosastolle saapunut kirjeitse 3 mielipidettä koskien osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa. Lisäksi suullisia mielipiteitä on esitetty keskustelutilaisuudessa ja puhelimitse.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saaduissa mielipiteissä kiinnitettiin huomiota mm. tontin 30063/2 (Rakuunantie 17) kehittämiseen, mahdolliseen täydennysrakentamiseen ja mahdollisiin tonttiin kohdistuviin rasitteisiin, tontin 30063/6 (Rakuunantie 19) rakentamisen vaikutuksiin sekä olemassa oleviin, rakennusaikaisiin ja asemakaavamuutoksen tuomiin muuttuneisiin liikennejärjestelyihin. Puiston myymistä tai luovuttamista korttelin 30120 tonteille vastustettiin. Lisäksi korttelin 30120 maanpäällistä pysäköintiä ei pidetty hyvänä.

7

KÄSITTELYVAIHEET

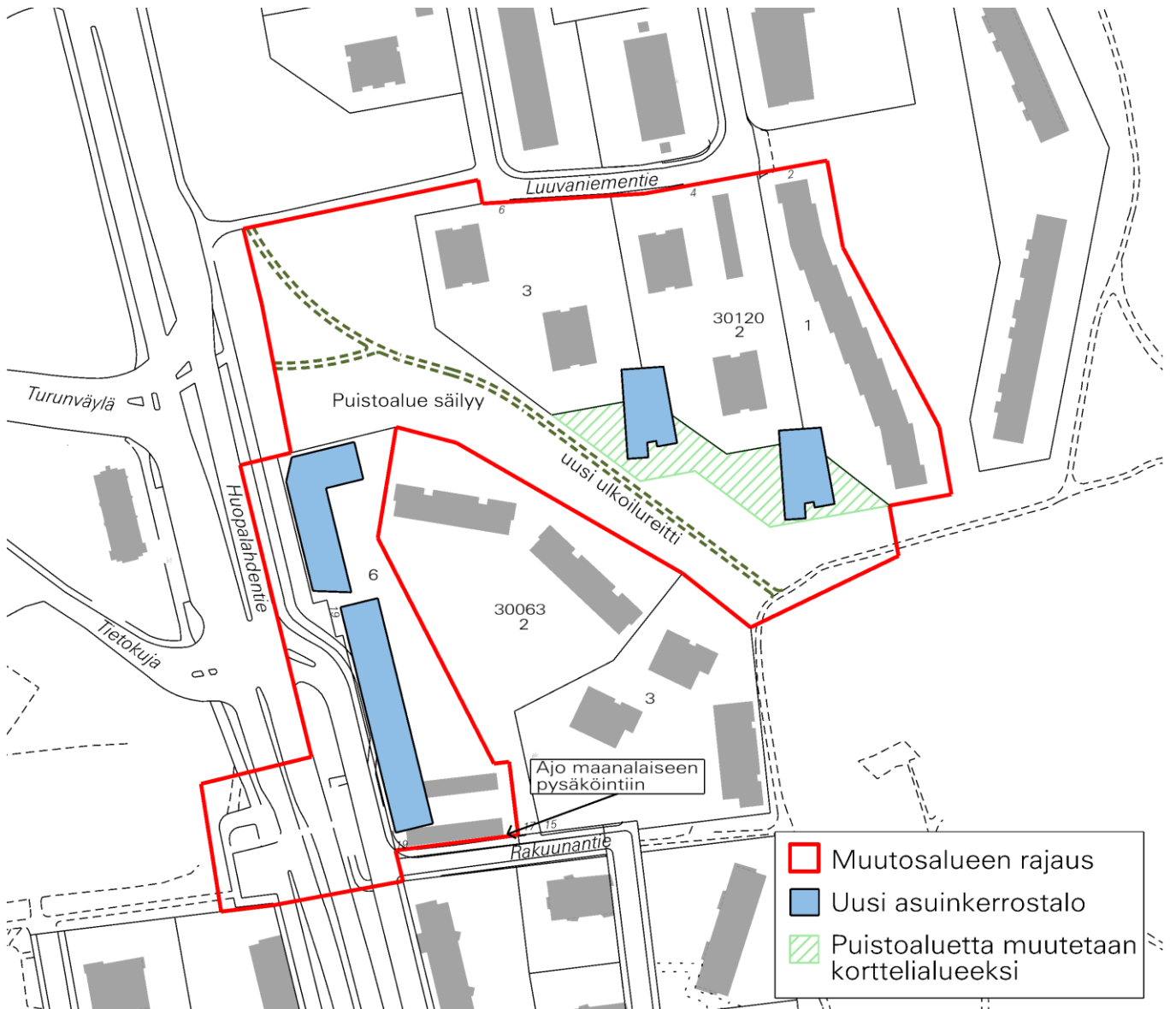
Asemakaavan muutosehdotus esiteltiin kaupunkisuunnittelulautakunnalle 17.11.2015 ja se päätti ...

Helsingissä

Olavi Veltheim



MUNKKINIEMI, RAKUUNANTIE JA LUUVANIEMENTIE ASEMAKAAVAN MUUTOS OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA



Suunnittelualue

Asemakaavan muutos koskee osoitteessa Huopalahdentie 19/ Rakuunantie 19 (tontti 30063/6) olevaa tonttia sekä kolmea tonttia Niemenmäellä osoitteissa Luuvaniementie 2, 4 ja 6 (tontit 30120/1,2 ja 3). Lisäksi suunnittelualueeseen kuuluu korttelien 30120 ja 30063 väliin jäävä puistoalue sekä Huopalahdentien ympäristön puisto- ja liikennealuetta.





Nykytilanne

Rakuunantien tontti (30063/6) on pääosin rakentamaton lukuun ottamatta kahta tontin etelälaidassa olevaa yksikerroksista autotalia. Tontilla kasvaa jonkin verran keskikokoisia lehtipuita ja tontin läpi on muodostunut polkuja ympäröiviltä tonteilta Huopalahdentien suuntaan.

Luvvaniementien tonteilla (30120/1, 2 ja 3) sijaitsee neljä 1960-luvun puolella välissä valmistunutta kahdeksankerroksista pistetaloa ja yksi viisikerroksinen lamellitalo. Rakennukset on rakennettu Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriin (HUS) työntekijöiden vuokra-asunnoiksi. Rakennukset ovat arkkitehtuuriltaan tyypillisiä 1960-luvun vaaletta betonielementtirakennuksia. Rakennusten väliin jäävät piha-alueet ovat rakennusten aikakaudelle tyypillisesti rajaamattomia ja aitaamattomia. Pysäköinti on järjestetty maantasossa pihalla ja osa autopaikoista sijaitsee tontilla 2 olevassa autohallissa sekä rakennusten autotalleissa. Rakennuskokonaisuuteen kuuluu lisäksi tontilla sijaitseva vanha lämpökeskuksen piippu.

Olemassa olevien kerrostalotonttien välissä on Niemenmäen puisto, jossa kasvaa täysikasvuista sekametsää. Puisto toimii tärkeänä viheryhteytenä Pikku Huopalahden läntisen virkistysalueen ja Munkkiniemen läntisten osien välillä.

Suunnittelualueeseen sisältyy lisäksi Huopalahdentien liikennealuetta sekä pieni kaistale puistoaluetta Huopalahdentien länsipuolella.

Suunnittelualueen länsipuolella sijaitsee Turunväylän alkupää ramppeineen, pikaruokaravintolan kiinteistö sekä Kivitorpan urheilukenttä.

Kaavamuutosalueen eteläpuoleiset asuin-korttelit on pääosin suunniteltu 1950-luvulla.

Huopalahdentien varsi on yhtenäinen ja kaupunkikuvallisesti eheä kokonaisuus. Suunnittelualueeseen rajautuvilla tonteilla osoitteessa Rakuunantie 15 ja 17 on 1990-luvun alkupuolella valmistuneita viisi- ja kuusikerroksisia asuinrakennuksia

Niemenmäen alue on rakentunut 1960-luvulla ajan arkkitehtuuritavoitteiden mukaisesti. Asemakaava perustuu metsälähiideoologiaan ja sen mukaisesti nappulamaiset piste- ja lamellitalot sijoittuvat maastoon ja maisemaan vapaasti.

Mitä alueelle suunnitellaan

Rakuunantien ja Huopalahdentien risteyksessä olevalle toimistokäyttöön osoitetulle tontille (30063/6) suunnitellaan asuin-kerrostalojen rakentamista. Uudet pääosin seitsemänkerroksiset asuin-kerrostalot sijoittuisivat Huopalahdentien varteen tontin länsireunaan. Tontille osoitettava kerrosala on noin 12 500 k-m². Pysäköinti on tarkoitus sijoittaa maan alle. Olemassa olevat autotalit on tarkoitus purkaa.

Luvvaniementien tonteille suunnitellaan HUS:n työntekijöille kahta kahdeksankerroksista kerrostaloa tonttien etelälaitaan täydentämään olemassa olevaa rakennuskantaa. Tontteja on tarkoitus laajentaa jonkin verran puistoon etelän suuntaan. Uutta kerrosalaa tulisi noin 5 500 k-m². Autopaikat suunnitellaan tontille maanpäällisinä, kuten ne ovat nykyisinkin. Piha-alueet suunnitellaan nykyistä viihtyisimmiksi.

Uusia asukkaita suunnittelualueelle tulisi yhteensä noin 450.

Puistoalueen pohjoisreunaan on tarkoitus suunnitella uusi virkistysreitti, joka parantaa jalankulkuyhteyksiä Huopalahdentieltä ja suunnittelualueen tonteilta Pikku Huopalahden virkistysalueelle.





Lisäksi suunnittelualueen liikennealuetta ja pieni kaistale puistoa suunnittelualueen länsiosassa muutetaan katualueeksi.

Aloite

Asemakaavan muutos on tullut vireille tontin (30063/6) omistajan sekä HUS-Kiinteistöt Oy:n aloitteista.

Maanomistus

Tontit osoitteissa Rakuunantie 19 ja Luuvaniementie 6 ovat yksityisomistuksessa. Helsingin kaupunki omistaa tontit osoitteissa Luuvaniementie 2 ja 4 sekä puisto- ja liikennealueet.

Kaavatilanne

Tontilla osoitteessa Rakuunantie 19 on voimassa asemakaava nro 11149 vuodelta 2004. Asemakaavassa tontti on merkitty toimistorakennusten korttelialueeksi (KT). Tontille on osoitettu rakennusoikeutta 12 000 k-m², mikä vastaa tonttitehokkuutta $e = 2,3$. Pitkänomainen rakennusala on osoitettu Huopalahdentien puoleiseen tontin osaan. Kerrosluku on tontin eteläosassa viisi ja pohjoisosassa kuusi kerrosta. Autopaikat on sijoitettu pääasiassa maanalaisiin tiloihin. Asemakaavan mukainen rakentaminen ei ole toteutunut.

Luvvaniementie 2–6:ssa on voimassa asemakaava nro 5402 vuodelta 1963. Asemakaavassa tontit on merkitty asuinkerrostalojen korttelialueeksi (AK). Asemakaavassa esitetty rakennusoikeus on sidottu osoitetuihin rakennusaloihin. Rakennusaloista saa käyttää rakentamiseen 80 %. Tonttien laskennallisista rakennusaloista johdetut tonttitehokkuudet vastaavat likimäärin tonttitehokkuutta $e = 1,0–1,3$. Rakennusten suurin sallittu kerrosluku on kahdeksan. Tonteille

on osoitettu laajat alueet, joilla puusto on säilytettävä luonnontilassa. Piha-alueiden säilytettävät ja istutettavat alueet eivät ole toteutuneet kauttaaltaan asemakaavan mukaisina paikoitustarpeen kasvun johdosta.

Rakuunantien ja Luuvaniementien tonttien väliin jäävällä puistoalueella on voimassa kaksi asemakaavaa vuosilta 1988 ja 1960. Alue on kaavoissa osoitettu puistoksi.

Asemakaavan muutosalueelle kuuluvalla liikennealueen osuudella on voimassa useita eri asemakaavoja vuosilta 1960–1974.

Yleiskaava 2002:ssa alue on merkitty kerrostalovaltaisena alueena, joka mahdollistaa asumisen ja toimitilarakentamisen. Uudessa valmisteilla olevassa yleiskaavan luonnoksessa suunnittelualueelle on osoitettu kantakaupunkimaista asuntovaltaista rakentamista sekä pikaraitiotien ohjeellisen varaus Huopalahdentielle.

Tehdyt selvitykset

Suunnittelualuetta koskevia selvityksiä:

- Huopalahdentie19, Helsinki, asemakaavan meluselvitys, (Ramboll 2014)
- Luuvaniementie 2-6, Helsinki, asemakaavan meluselvitys, (Ramboll 2014)
- Munkkiniemen rakennusinventointi, (kaupunginmuseo 2003–2005)
- Reijolan aluesuunnitelma 2011–2020 (Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2011:5 / Katu- ja puisto-osasto)

Maankäyttösopimus

Kiinteistövirasto valmistelee asemakaavan muutoksen perusteella mahdollisesti kyseen tulevan maankäyttösopimuksen haki- ja kansan kanssa käytävissä neuvotteluissa.





Vaikutusten arviointi

Kaupunkisuunnitteluvirasto ja tarvittaessa muut asiantuntijat arvioivat kaavan toteuttamisen vaikutuksia kaupunkikuvaan, asumiseen, liikenteeseen ja ympäristöhäiriöihin kaavan valmistelun yhteydessä.

Kaavan valmisteluun osallistuminen

Aloitusvaihe

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta tulee esittää viimeistään 11.5.2015.

Keskustelutilaisuus on tiistaina 28.4.2015 klo 17.30–19.30 Mäkikodissa, Niemenmäentie 1. Lisäksi kaavan valmistelija on tavattavissa kaupunkisuunnitteluvirastossa sopimuksen mukaan.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä muuta valmisteluaineistoa ovat esillä 20.4.–11.5.2015:

- Munkkiniemen kirjastossa, Riihitie 22
- Info- ja näyttelytila Laiturilla, Narinkka 2
- kaupunkisuunnitteluvirastossa, Kansakoulukatu 3, 1. krs
- kaupungin ilmoitustaululla, Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13
- www.hel.fi/ksv kohdassa Nähtävänä nyt.

Viranomais- ja muu asiantuntijayhteistyö järjestetään erillisin neuvotteluin.

Ehdotusvaihe

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saadun palautteen pohjalta valmistellaan kaavaehdotus. Tavoitteena on, että ehdotus esitellään kaupunkisuunnittelulautakunnalle loppuvuodesta 2015.

Lautakunnan puoltama ehdotus asetetaan julkisesti nähtäville ja siitä pyydetään viranomaisten lausunnot. Kaavaehdotuksesta voi tehdä muistutuksen nähtävilläoloaikana.

Tavoitteena on, että kaavaehdotus on kaupunginhallituksen ja kaupunginvaltuuston käsiteltävänä keväällä 2016.

Ketkä ovat osallisia

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden maanomistajat, asukkaat ja yritykset
- Munkinseutu ry
- Helsingin Yrittäjät
- kiinteistövirasto, rakennusvalvontavirasto, rakennusvirasto, kaupunginmuseo, pelastuslaitos, ympäristökeskus, varhaiskasvatusvirasto ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus, Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY ja Helen Oy

Mistä saa tietoa

Suunnittelun etenemistä voi seurata kaupunkisuunnitteluviraston internet-palvelusta: www.hel.fi/ksv kohdassa Suunnitelmat kartalla.

Suunnittelun etenemisestä sekä osallistumismahdollisuuksista tiedotetaan:

- kirjeillä osallisille (asunto-osakeyhtiöiden kirjeet lähetetään isännöitsijöille, joita pyydetään toimittamaan tieto osakkaille ja asukkaille)
- Munkinseutu -lehdessä
- www.hel.fi/ksv kohdassa Nähtävänä nyt

Asemakaavaehdotuksen julkisesta nähtävilläolosta tiedotetaan kuulutuksella, joka julkaistaan Helsingin Sanomissa, Hufvudstadsbladetissa ja Metro-lehdessä sekä viraston Internet-sivuilla (www.hel.fi/ksv).





Mielipiteet

Kirjalliset mielipiteet tulee toimittaa osoitteeseen:

Helsingin kaupunki, Kirjaamo,
Kaupunkisuunnitteluvirasto, PL 10,
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
(käyntiosoite: Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13)

tai sähköpostilla [helsinki.kirjaamo\(a\)hel.fi](mailto:helsinki.kirjaamo(a)hel.fi)
tai faksilla (09) 655 783

Mielipiteensä voi esittää myös suullisesti kaavan valmistelijalle.

Kaavaa valmistelee

arkkitehti Ann Charlotte Roberts
puhelin 310 37033
sähköposti [anncharlotte.roberts\(a\)hel.fi](mailto:anncharlotte.roberts(a)hel.fi)

liikennesuunnittelija Taina Toivanen
puhelin 310 37280
sähköposti [taina.toivanen\(a\)hel.fi](mailto:taina.toivanen(a)hel.fi)



Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	091 Helsinki Täyttämispvm	15.09.2015
Kaavan nimi	30. kaupunginosa Munkkiniemi kartta nro 12363	
Hyväksymispvm	Ehdotuspvm	
Hyväksyjä	Vireilletulosta ilm. pvm	08.04.2015
Hyväksymispykälä	Kunnan kaavatunnus	09112363
Generoitu kaavatunnus		
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	3,4893	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]
Maanalaisen tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]3,4893

Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]

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

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	3,4893	100,0	33080	0,95	0,0000	5640
A yhteensä	2,0483	58,7	33080	1,61	0,7289	17640
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä					-0,5136	-12000
T yhteensä						
V yhteensä	0,9840	28,2			-0,2316	
R yhteensä						
L yhteensä	0,4570	13,1			0,0163	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

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

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

Alamerkinntät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	3,4893	100,0	33080	0,95	0,0000	5640
A yhteensä	2,0483	58,7	33080	1,61	0,7289	17640
AK	2,0483	100,0	33080	1,61	0,7289	17640
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä					-0,5136	-12000
KT					-0,5136	-12000
T yhteensä						
V yhteensä	0,9840	28,2			-0,2316	
VP	0,9840	100,0			-0,2316	
R yhteensä						
L yhteensä	0,4570	13,1			0,0163	
L					-0,4019	
Kadut	0,4570	100,0			0,4182	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						



Ilmakuva

Kaava-alueen numero 12363 rajaus

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
Asemakaavaosasto
Läntinen toimisto



12363 / 17.11.2015



Helsingin kaupungin kunnistoveriston kaupunkimääräsuosaus	
Helsingfors stads fastighetskontors stadsmättningsavdelning	
0 50 m 1:1000	
Tasokoordinaattisto / Plankoordinatssystem:	ETRS-GK25
Konkresjijeeselmä / Höjdsystem:	N2000
Aluekoodi:	06/2015
079493	06/2015
Projektin laajuus: maankäyttö- ja rakennuslain 54 §:n mukainen	
Suojan käyttö: katu- (54 §) ja maankäyttö- ja -rakennuslain 54 §:n mukainen	
13/07	27.8.2015
23/15	
Helsingin kaupunki, kunnistoveristo, kaupunkimääräsuosaus	
Helsingfors stads fastighetskontor, stadsmättningsavdelning	

ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA
-MÄÄRÄYKSET



Asuinkerrostalojen korttelialue.



Puisto.



2 metriä kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.



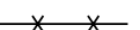
Likimääräinen osa-alueen raja.



Viiteviiva osoittaa alueen, jota merkintä koskee.



Ohjeellinen tontin raja.



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

30063

Korttelin numero.

7

Ohjeellisen tontin numero.

NIEMENMÄEN-
PUISTO

Kadun- tai puiston nimi.

2600

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

11500+400

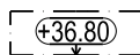
Lukusarja, jossa ensimmäinen luku ilmoittaa asuntokerrosalan neliömetrimäärän ja toinen luku liiketilaksi varattavan kerrosalan neliömetrimäärän.

VIII

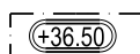
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

VIII(3/4)

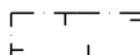
Suluissa oleva murtoluku roomalaisen numeron jäljessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta ylimmän kerroksen tasolla saa rakentaa. Tilojen tulee olla pääosin vähintään 1,4 m sisäänvedettyjä rakennuksen julkisivusta.



Rakennuksen julkisivun ja vesikaton leikkauskohdan ylin korkeusasema.



Rakennuksen, rakenteiden ja laitteiden ylin korkeusasema.



Rakennusala.

DETALJPLANEBETECKNINGAR OCH
-BESTÄMMELSER

Kvartersområde för flervåningshus.

Park.

Linje 2 m utanför planområdets gräns.

Kvarters, kvartersdels- och områdes gräns.

Gräns för delområde.

Ungefärlig gräns för delområde.

Hänvisningslinjen visar området som beteckningen gäller.

Riktgivande tomtgräns.

Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.

Kvartersnummer.

Nummer på riktgivande tomt.

Namn på gata eller park.

Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.

Talserie där det första talet anger bostadsvåningsytan i kvadratmeter och det andra talet den våningsyta i kvadratmeter som reserveras för affärslokal.

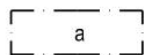
Romersk siffra anger största tillåtna antalet våningar i byggnaderna, i byggnaden eller i en del därav.

Ett bråktal inom parentes efter en romersk siffra anger hur stor del av arealen i byggnadens största våning man får bygga i översta våningen. Utrymmena ska huvudsakligen vara minst 1,4 m indragna från byggnadens fasad.

Högsta höjd för skärningspunkt mellan fasad och vattentak.

Byggnadens, konstruktionernas och anläggningarnas högsta höjd.

Byggnadsyta.



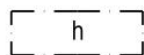
Kaksikerroksinen autosuojan rakennusala. Autosuojan saa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi.

Byggnadsyta för bilskydd i två våningar. Bilskydd får byggas utöver den i detaljplanen angivna våningsytan.



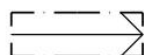
Maanalainen tila pääasiassa auton säilytystä varten. Pysäköintitilojen poistoilmaa ei saa johtaa pihamaalle. Pihakansi on pääosin rakennettava ja istutettava leikki- ja oleskelualueeksi. Tilojen maanpäälliset osat on rakennettava korkeatasoisia materiaaleja käyttäen. Tilat saa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi.

Underjordiskt utrymme huvudsakligen för förvaringsplats för bilar. Evakueringsluften från parkeringsutrymmena får inte ledas ut på gården. Gårdsdäcket ska huvudsakligen byggas och planteras som område för lek och utevistelse. De ovan jord belägna delarna av utrymmena ska byggas i högklassiga material. Utrymmena får byggas utöver den i detaljplanen angivna våningsytan.



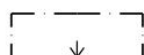
Huoltorakennuksen rakennusala, jolle saa rakentaa jätehuoltoa ja muita yhdyskuntateknisiä huoltoja palvelevia tiloja.

Byggnadsyta för servicebyggnad, där utrymmen för avfallshantering och annan samhällsteknisk service får byggas.



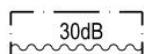
Maanalaisiin tiloihin johtava ajoluiska.

Körramp till underjordiskt utrymme.



Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.

Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden ska tangera.



Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jolla ulkovaipan kokonaisääneneristävyyden tulee olla vähintään luvun osoittama dB määrä.

ska ytterväggens totala ljudisoleringsförmåga vara minst det antal dB som talet anger.



Istutettava alueen osa.

Del av område som ska planteras.



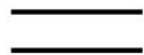
Puilla ja pensaille istutettava alueen osa.

Del av område som ska planteras med träd och buskar.



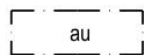
Säilytettävä/istutettava puurivi.

Trädrad som ska bevaras/planteras.



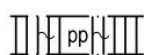
Katu.

Gata.



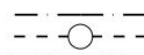
Aukiomaisesti rakennettava alueen osa.

Del av område som ska byggas som en öppen plats.



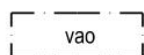
Likimääräinen yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.

Ungefärlig för allmän gång- och cykeltrafik reserverad del av område.



Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.

Del av område reserverad för underjordisk ledning.



Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa. Alueelle ei saa sijoittaa myöhempää mahdollista katurakentamista (raitiotielinja) haittaavia rakenteita.

Del av område reserverad för underjordisk ledning. På området får inte konstruktioner placeras som kan hindra eventuellt gatubyggnadsarbete (spårvägslinje) i framtiden.



Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

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

AK-KORTTELIALUEILLA:

- saa asumista palvelevia asunnon ulkopuolisia varastoja ja saunoja sekä talopesuloita, kuivaus- ja jätehuoneita, teknisiä tiloja, väestösuojia, harraste-, kokoontumis- ja vastaavia yhteistiloja rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi.

PÅ AK-KVARTERSOMRÅDE:

- får för invånarna anvisade, utanför bostaden belägna förråd och bastur samt tvättstugor, tork- och soprum, tekniska utrymmen, skyddsrum, hobby-, samlings- och motsvarande gemensamma utrymmen byggas utöver den i detaljplanen angivna våningsytan.

- tulee asuintonteilla asukkaiden käyttöön rakentaa riittävät varastotilat sekä vähintään:

- 1 talopesula
- 1 talosauna/30 saunatonta asuntoa
- 1 % asemakaavaan merkitystä kerroalasta harraste-, kokoontumis- tai vastaavia yhteistiloja.

- tulee vähintään 50 % asuntojen huoneistoalasta toteuttaa asuntoina, jossa on keittiön/keittotilan lisäksi kolme asuinhuonetta tai enemmän. Näiden asuntojen keskipinta-alan tulee olla vähintään 80 h-m². Määräys ei koske vuokra-asuntoja.

- tulee rakennuksen porrashuoneesta olla yhteys läpi talon.

- tulee rakennusten kooltaan, muodoltaan, materiaaleiltaan ja väritään sopeutua ympäristöönsä.

- on rakentamatta jäävät tontinosat, joita ei käytetä kulkuteinä, leikkipaikkoina tai pysäköimiseen istutettava.

- tulee huoltorakennukset ja autokatokset varustaa viherkatolla.

- tulee vettä läpäisemättömiltä pinnoilta tulevia hulevesiä viivyttaa siten, että viivytyspainanteiden, altaiden tai säiliöiden mitoitustilavuuden tulee olla 0,5 kuutiometriä jokaista sataa vettä läpäisemätöntä pintaneliometriä kohden, ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto.

- asunnon ainoata parveketta ei tule sijoittaa julkisivulle, jossa melutaso ylittää 65 dB.

Lisäksi tontilla 30063/7:

- tulee Rakuunantien varren rakennuksen räystääslinja yhteensovittaa tontin 30059/15 rakennuksen räystääslinjan kanssa.

- ei tontille saa järjestää ajoneuvoliittymää Huopalahdentieltä.

- on rakennusten julkisivujen oltava pääosin vaaleansävyisiä paikalla muurattuja ja slammattuja tai rapattuja.

- on liiketilat sijoitettava Huopalahdentien puolelle ja tiloissa tulee olla suora uloskäynti kadulle ja suuret ikkunat.

- ei maantasokerroksen julkisivu saa antaa umpinaista vaikutelmaa.

- on vähintään yksi liiketiloista varustettava rakennuksen katolle johdettavalla rasvahormilla.

- on kaikkien asuntojen avauduttava julkisivun puolelle, joilla ei ole ääneneristysvaatimuksia asemakaavassa. 1. kerrokseen ei saa sijoittaa asuntoja, jotka aukeavat niille julkisivuille, joihin on esitetty ääneneristysvaatimuksia.

- tulee kaikissa asunnoissa olla parveke tai viherhuone, jossa ulko-oleskelutilojen äänitason ohjearvot eivät ylitä.

- ska på bostadstomterna för invånarnas bruk byggas tillräckliga förvaringsutrymmen och minst

- 1 tvättstuga
- 1 gemensam bastu/30 bostäder utan bastu
- 1 % av den i detaljplanen angivna våningsytan hobby-, samlings- eller motsvarande gemensamma utrymmen.

- ska minst 50 % av bostädernas sammanlagda lägenhetsyta utgöras av bostäder som förutom kök/kökutrymme har minst tre bostadsrum. Den genomsnittliga ytan för dessa bostäder ska vara minst 80 m² ly. Bestämmelsen gäller inte hyresbostäder.

- ska byggnadens trapphus leda genom huset.

- ska byggnaderna vad beträffar storlek, form, material och färg anpassas till sin omgivning.

- ska obebyggda delar av tomt, som ej används som gångvägar, lekplatser eller för parkering planteras.

- ska servicebyggnader och bilskydd förses med gröntak.

- ska dagvatten från ogenomsläppliga ytor fördröjas så att fördröjningssänkor, -bassänger eller -magasin är dimensionerade för en volym på 0,5 kubikmeter per varje hundratal kvadratmeter ogenomsläpplig yta, och deras översvämning ska vara planerad.

- en bostads enda balkong får inte placeras i en fasad där bullernivån överskrider 65 dB.

Därtill på tomt 30063/7:

- ska invid Dragonvägen byggnadens takfotslinje anpassas till byggnadens takfotslinje på tomt 30059/15.

- får in- och utfart till tomten inte byggas från Hoplavvägen.

- ska byggnadernas fasader huvudsakligen ha en ljus färgton och vara på platsen murade och slammade eller putsade.

- ska affärslokalerna placeras på Hoplavvägens sida och ha direkt utgång till gatan samt stora fönster.

- får fasaden i markplan inte ge ett slutet intryck.

- ska minst en av affärslokalerna förses med restaurangventilation som leds till taket.

- ska alla bostäder öppna sig mot sådana fasader som inte har krav på ljudisoleringsbestämmelser i detaljplanen. I den första våningen får inte placeras bostäder som öppnar sig mot sådana fasader som har krav på ljudisoleringsbestämmelser.

- ska alla bostäder ha en balkong eller ett grönrum där riktvärdena för ljudnivån i utrymmen för utevistelse inte överskrider.

- on tuloilman sisäänotto järjestettävä rakennusten niiltä sivuilta, joilla ei ole asemakaavassa ääneneristysvaatimuksia.

- on tontille varattava tila sähkömuuntamo varten. Tilan tulee olla integroituna rakennukseen.

- on parvekkeiden oltava ripustettuja. Parvekkeita saa rakentaa asemakaavaan merkityn rakennusalan estämättä.

Lisäksi korttelissa 30120:

- saa ylimpään kerrokseen rakentaa asukkaiden yhteisiä sauna-, harraste-, ja kokoontumistiloja, teknisiä tiloja tai vastaavia yhteistiloja sekä kattoterasseja.

- on rakennuksen julkisivujen oltava pääosin valkoisia paikalla muurattuja, slammattuja tai rapattuja.

- saa leikkipaikat toteuttaa tonttien yhteisinä niin, että leikkipaikka saa sijaita toisen tontin puolella.

- on tontin liittyminen puistoon ja korkeuserojen käsittely tehtävä huolitellusti kiviaineisin muurein.

AUTOPAIKKOJEN VÄHIMMÄISMÄÄRÄT:

- asuinkerrostalot, suurempi luvuista 1ap/ 125 k-m² tai 0,5 ap/asunto.

- liiketilat 1 ap/110 k-m².

- vieraspysäköintiä varten 1 ap/ 1000 k-m².

- korttelissa 30120 autopaikat saa toteuttaa yhteisinä siten, että autopaikkoja saa sijoittaa toiselle tontille ja vieraspaikat voivat sijaita katualueella. Jos tontilla on kaupungin tai ARA vuokra-asuntoja, voidaan niiden osalta toteuttaa autopaikkoja 20 % määrystä vähemmän. Jos toteutetaan vähintään 100 autopaikkaa keskitetysti siten, että niitä ei nimetä kenellekään, voidaan autopaikkamäärästä vähentää lisäksi 10 %.

PYÖRÄPAIKKOJEN VÄHIMMÄISMÄÄRÄT:

- tontille sijoitettavien polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärä on 1 pp/30 m² asuntokerrosalaa. Näistä vähintään 50 % on sijoitettava rakennuksiin (ja/tai talousrakennuksiin).

- tontille sijoitettavien polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärä on 1 pp/90 m² liiketilan kerrosalaa.

Tällä asemakaava-alueella korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.

- ska tilluftsintag placeras på de sidor av byggnaden som inte har krav på ljudisoleringsbestämmelser i detaljplanen.

- ska ett transformatorsutrymme reserveras på tomten. Utrymmet ska integreras i byggnaden.

- ska balkongerna vara upphängda. Balkonger får byggas utöver den i detaljplanen angivna byggnadsytan.

Därtill i kvarter 30120:

- får den översta våningen byggas för invånarna gemensam bastu, hobby och samlings-, tekniska eller motsvarande gemensamma utrymmen samt takterrasser.

- ska byggnadernas fasader huvudsakligen vara vita och på platsen murade, slammade eller rappade.

- får lekplatser byggas gemensamt för tomterna så att en lekplats får placeras på den andra tomtens sida.

- ska tomtens anslutning till parken och behandlingen av höjdskillnader göras pietetsfullt med hjälp av stödmurar i sten.

MINIMIALTAL BILPLATSER:

- våningshus, det större antalet av 1bp/125 m² vy eller 0,5 bp/bostad.

- affärslokaler 1 bp/110 m² vy.

- för gästparkering 1 bp/ 1000 m² vy.

- Bilplatser i kvarter 30120 får byggas gemensamt så att bilplatser får placeras på en annan tomt och gästplatserna kan placeras på gatuområde. Om det på tomten finns stadens eller ARA hyresbostäder, kan man för dem tillämpa en 20 % mindre bilplatsmängd än bestämmelserna förutsätter. I fall man bygger minst 100 icke namngivna bilplatser kan man ytterligare minska platsernas antal med 10 %.

MINIMIALTAL CYKELPLATSER:

- minimiantal cykelplatser som ska placeras på tomt är 1 cp/30 m² bostadsvåningsyta. Minst 50 % av dessa ska placeras i byggnaderna (och/eller i ekonomibygnaderna).

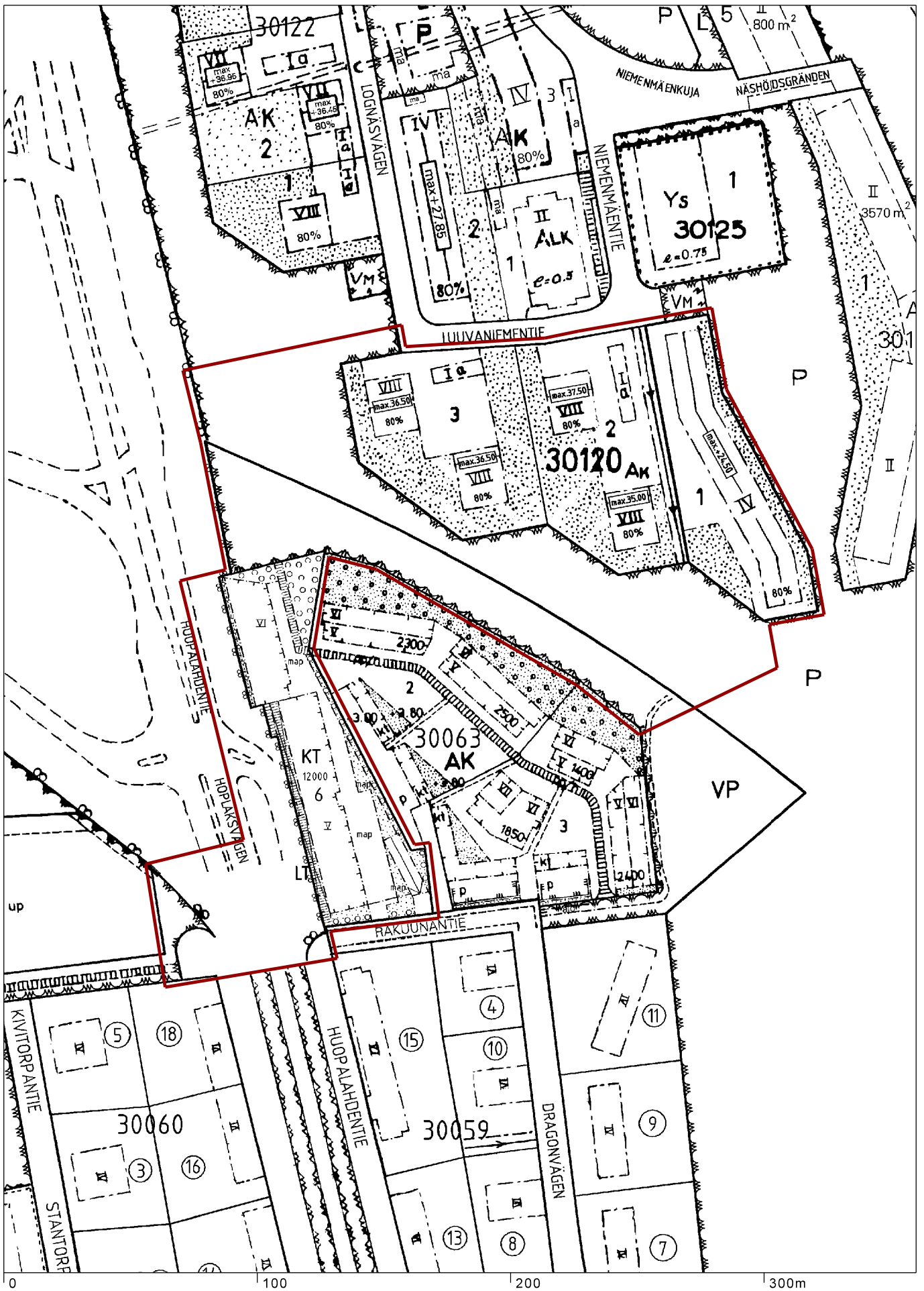
- minimiantal cykelplatser som ska placeras på tomt är 1 cp/90 m² affärsvåningsyta.

På detta detaljplaneområde ska för kvartersområdet utarbetas en separat tomtindelning.



HAVAINNEKUVA
 Rakuunantie, Luuvaniementie
 Ksik 17.11.2015 / 12363



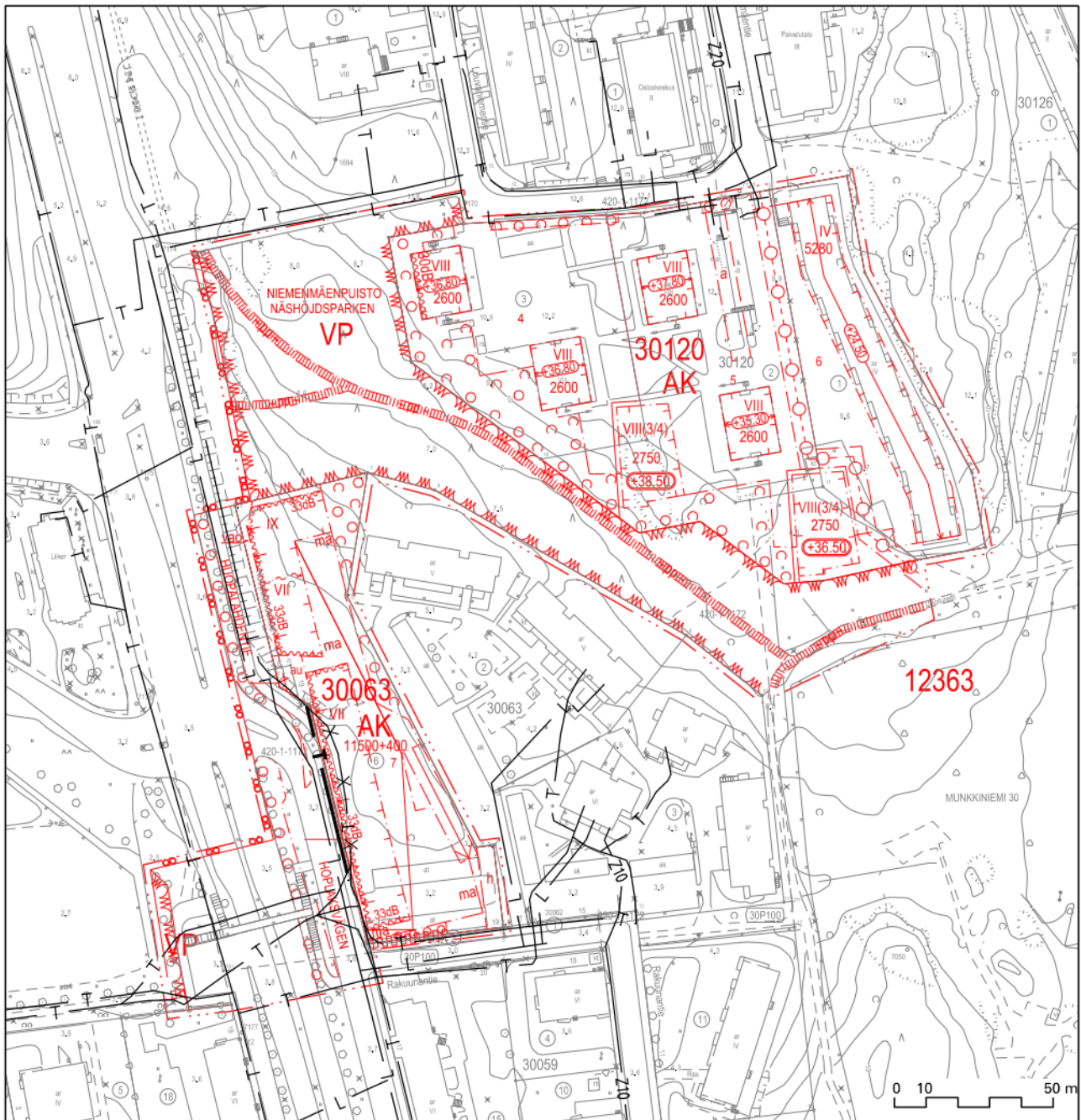


Ote ajantasa-asemakaavasta

Kartta on eri korkeusjärjestelmässä kuin asemakaavan muutos.
Liite selostukseen nro 12363

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
Asemakaavaosasto
Läntinen toimisto





Rakuunatie ja Luuvaniementie Energianhuolto ja tietoliikenne

1 : 2000

— T — NYKYINEN TIETOLIIKENNEKAAPPELI

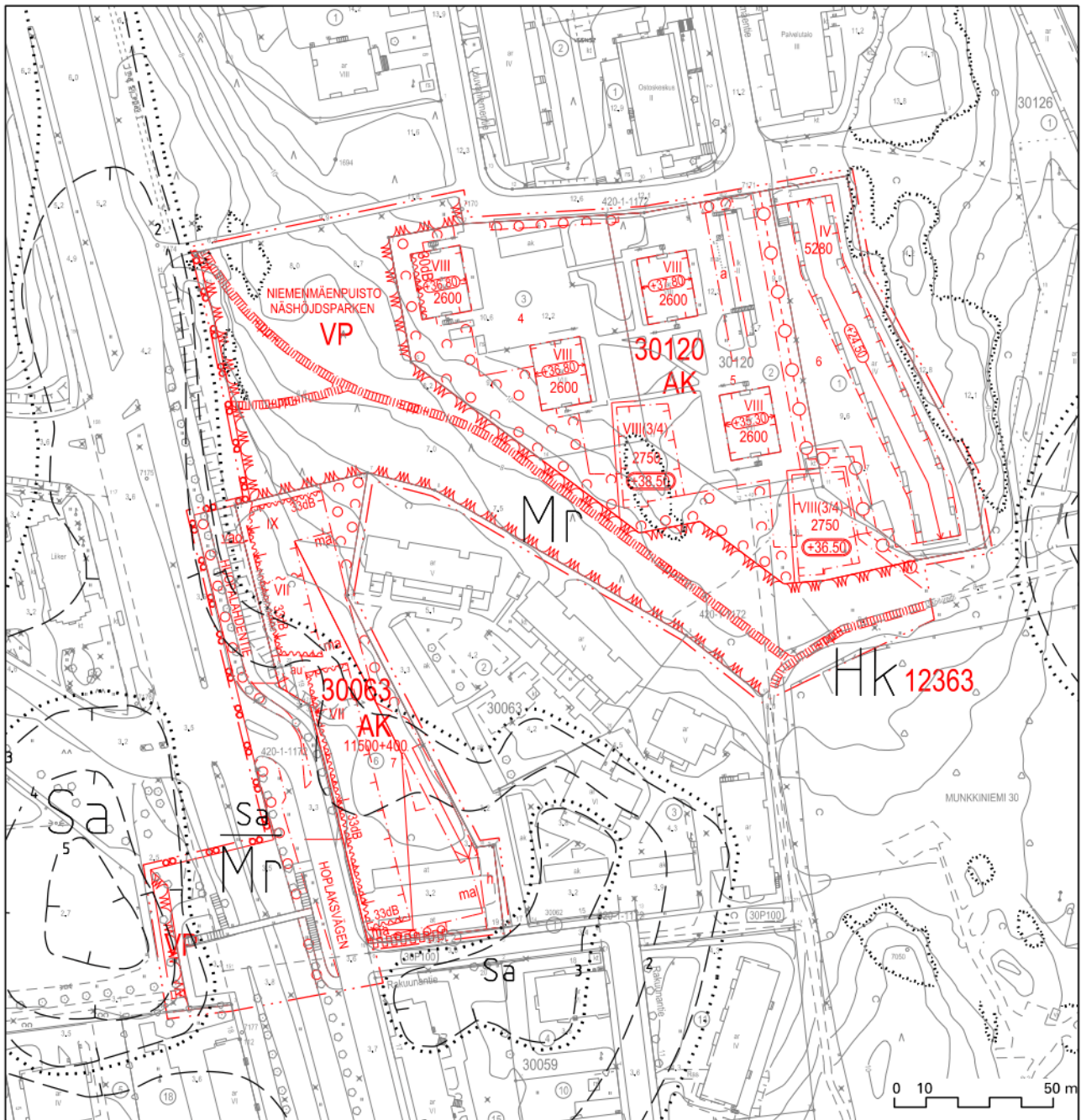
— X — KÄYTÖSTÄ POISTUVA

— T — UUSI TIETOLIIKENNEKAAPPELI

— L — NYKYINEN KAUKOLÄMPÖJOHTO

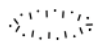
— Z10 — NYKYINEN 10 kV:n SÄHKÖMAAKAAPPELI

— Z20 — NYKYINEN 20 kV:n SÄHKÖMAAKAAPPELI



Rakuunatie ja Luuvaniementie Maaperä

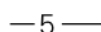
1 : 2000



KALLIOPALJASTUMA



MAALAJIALUEEN RAJA



SAVEN ALAPINNAN ARVIOITU
SYVYYS MAANPINNASTA

HK

HIEKKA-ALUE, MAANKERROKSEN
PAKSUUS YLI 3m

Sa

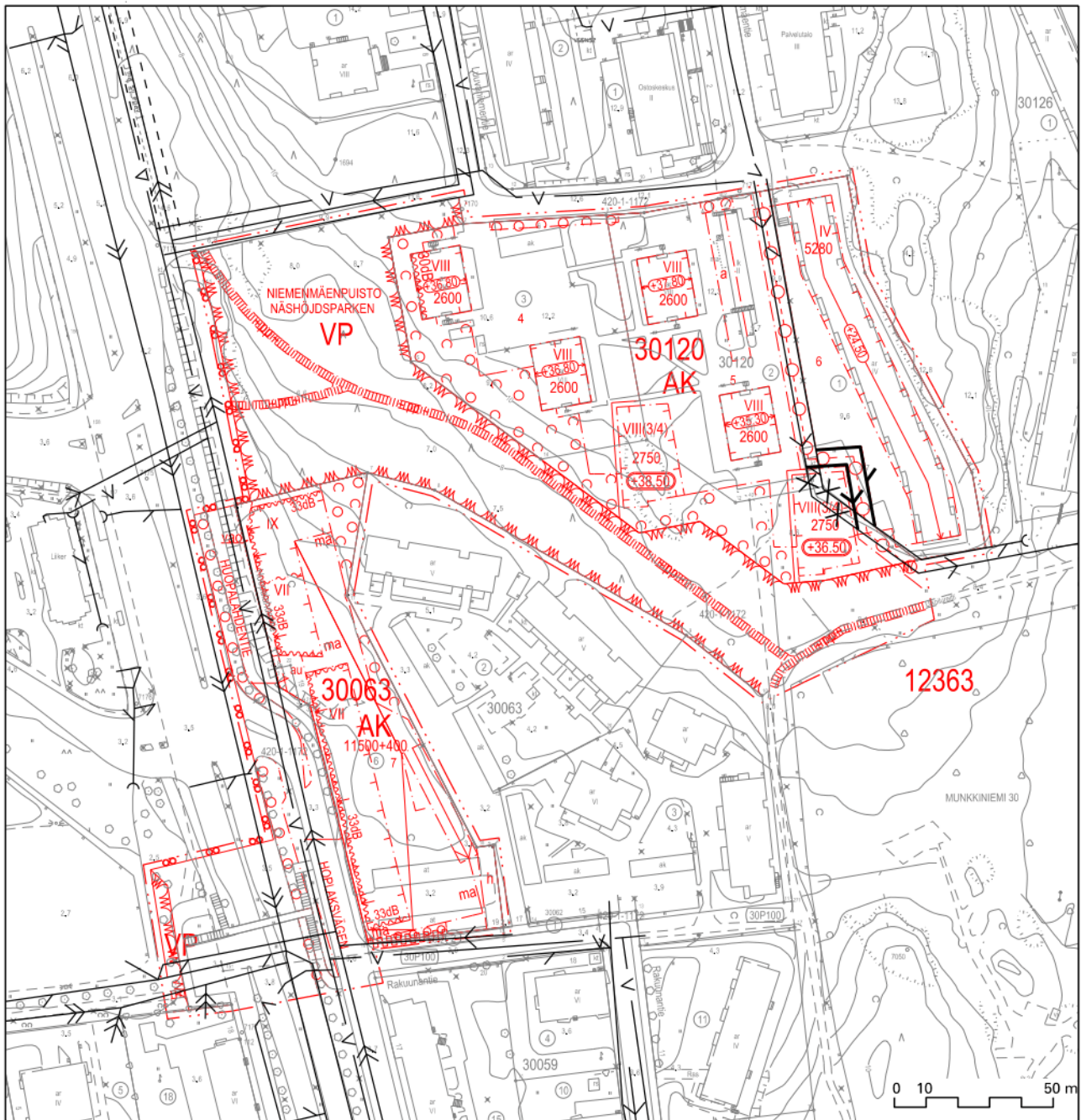
SAVIALUE, SAVIKERROKSEN
PAKSUUS YLI 3m

Mr

MOREENIALUE, MAANKERROKSEN
PAKSUUS YLI 1m

Sa
Mr

SAVIALUE, SAVIKERROKSEN
PAKSUUS 1-3m



Rakuunatie ja Luuvaniementie Vesihuolto

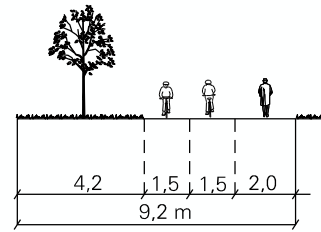
1 : 2000

- | | | | |
|---------|--------------------------|----------|-------------------------------------|
| — V — | NYKYINEN VESIJOHTO | — >> — | NYKYINEN SEKAVESIVIEMÄRIN YLIVUOTO |
| — > — | NYKYINEN JÄTEVESIVIEMÄRI | — >>> — | NYKYINEN SEKAVESIVIEMÄRI |
| — >> — | UUSI JÄTEVESIVIEMÄRI | — >>>> — | NYKYINEN SEKAVESIVIEMÄRI TUNNELISSA |
| — > > — | NYKYINEN HULEVESIVIEMÄRI | — X X — | KÄYTÖSTÄ POISTUVA |
| — >>> — | UUSI HULEVESIVIEMÄRI | | |

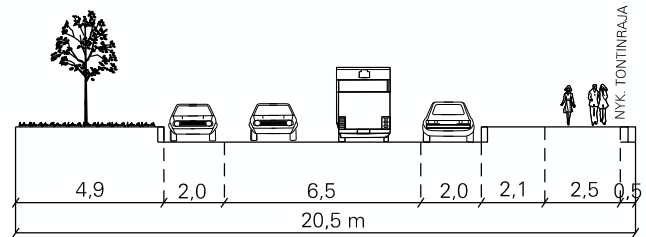
Pikaraitiotievaraus
Jalkakäytävä 2,5 m
(1 m rasitteena tontilla)

Tontin nyk. raja

POIKKILEIKKAUS B-B



POIKKILEIKKAUS A-A



SELITE

- Suunnitelma-alueen raja
- Pyörätie jalankulun tasossa
- Pysäköinti
- Jalkakäytävä
- Istutuskaista
- Koroke/erotuskaista



HELSINGIN KAUPUNKISUUNNITTELUVIRASTO
LIIKENNESUUNNITTELUOSASTO

Huopalahdentie 19 liikennesuunnitelma
LUONNOS 2.10.2015

LAATINUT Taina Toivanen PIIRUSTUS 6489-4

PIIRTÄNYT Taina Toivanen KAUPUNGINOSA 30

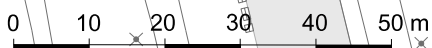
TARKISTANUT MITTAKAAVA 1:1000

PÄIVÄYS 17.11.2015

HYVÄKSYTTY

LIIKENNESUUNNITTELU PÄÄLLIKKÖ

Tasokoordinaatio / Plankoordinaatio system: ETRS-GK25
Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem: N2000







Tontti sijaitsee Huopalahdentien ja Rakuunantien risteyksessä, kahden eriluonteisen kaupunkirakenteen rajapinnassa. Rajakohtaa korostaa ja sen osaltaan muodostaa Huopalahdentien ylittävä kävelysilta, jolla seisoen sivun kuvat on otettu.

Kivijalkaliiketilaa on Huopalahdentiellä vain osassa rakennuksia.

NÄKYMÄ KÄVELYSILLALTA ETELÄÄN



Sillan eteläpuolella on Huopalahdentien lamellitalojen reunustama selkeäräjäinen katuosuus. Asuinrakennusten väriskaala on lämpimän sävyinen, vaihdellen vaaleanruskeasta keltaisen kautta vihreään, julkisivumateriaalina suurimmissa osassa rappaus. Parvekkeet sijoittuvat kadun sekä itä- että lännenpuoleisille julkisivuille. Asuinrakennusten ja puurivistöjen välissä kulkee pikkutiet, jotka yhdessä pääliikenneväylän kanssa tekevät Huopalahdentiestä kuusikaistaisen. Kadun leveys julkisivusta julkisivuun on 46 metriä.

NÄKYMÄ KÄVELYSILLALTA POHJOISEEN



Sillan pohjoispuolella rakeisuus on hajanaisempaa ja löysempää. Rakennusten käyttötarkoitus muuttuu asuinrakennuksista liikeyrakennuksiin. Huopalahdentien länsipuolella näkymät ovat avarammat ja luettavampia. Turunväylän ajoliittymä sekä sen liikenne. Itäpuolella asuinkorttelit jatkuvat mutta eivät enää rajaudu Huopalahdentiehen.



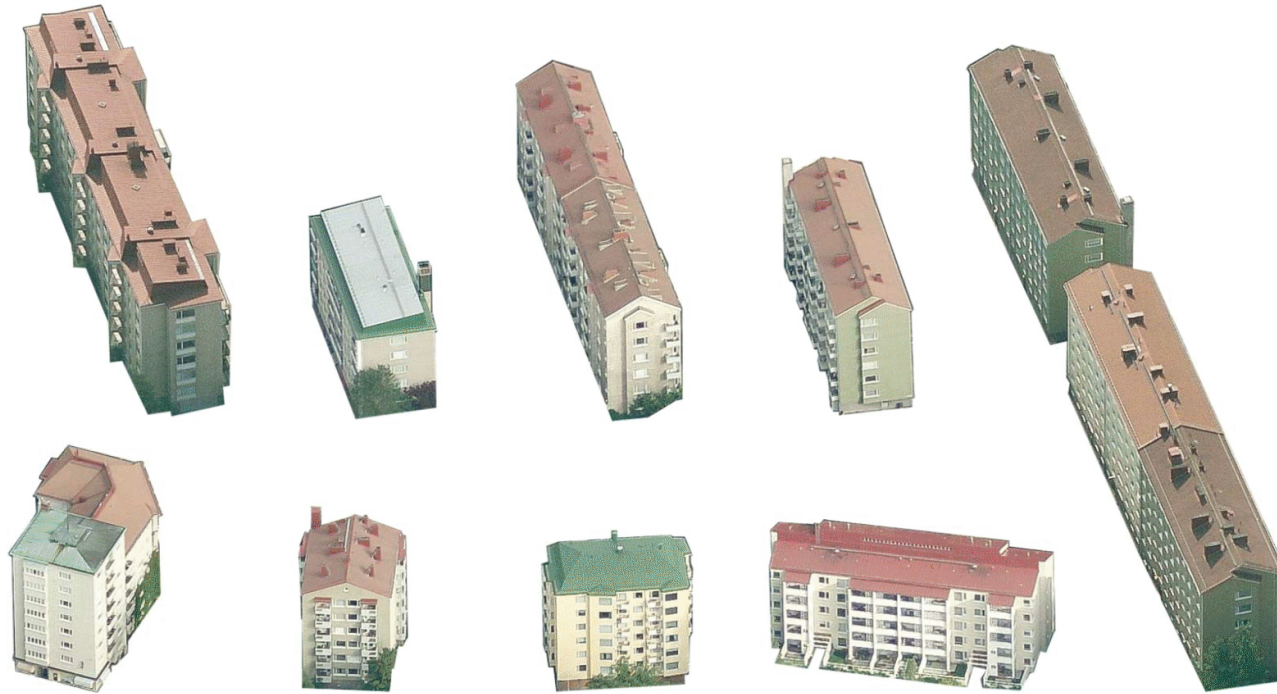
RAKUUNANTIE 19

PALKKIYHTYMÄ OY

ARKKITEHDIT TOMMILA OY

LUONNOS 13.8.2015

RAKEISUUSKAAVIO 1:3000



Huopalahdentien asuinrakennuksien yhteisiin piirteisiin kuuluu päätyjen muotoilu siten, että massa on jaettu päädyissä kahtia tai useampaan eritasoiseen osaan.

Kattomuodot ovat enimmäkseen harjakattoja, mutta myös veistoksellisia ja monimuotoisia kattomuotoja esiintyy.

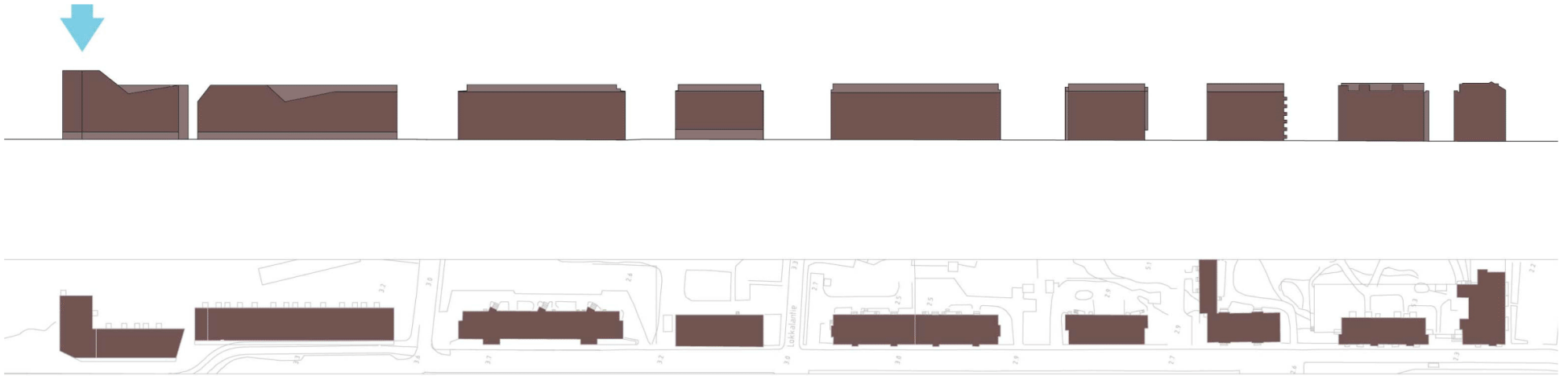
Kattomateriaalina on vallitsevana punasävyiseksi maalattu pelti, myös vihreää esiintyy paljon. Vaaleita peltikattoja esiintyy enimmäkseen uudemmissa rakennuksissa.

Julkisivumateriaalit muodostavat useissa tapauksissa kelta-punaisen tai kelta-vihreän parin, lisäksi löytyy vihreä-punaista yhdistelmää.



Asuinrakennusten peruselementteihin kuuluvat erkkerit molemmin puolin Huopalahdentietä. Nämä sekä yksittäiset katokset muodostavat profiilin katutasan yläpuolelle.

Tämän profiilin säilyttäminen uudisrakentamisessa on perusteltua, sillä se löytyy kauttaaltaan Munkkiniemen katukuvasta.



SISÄPIHA JA KATUTILA ERILUONTEISET



AUKIOT JA PIHAN JÄSENTYMINEN

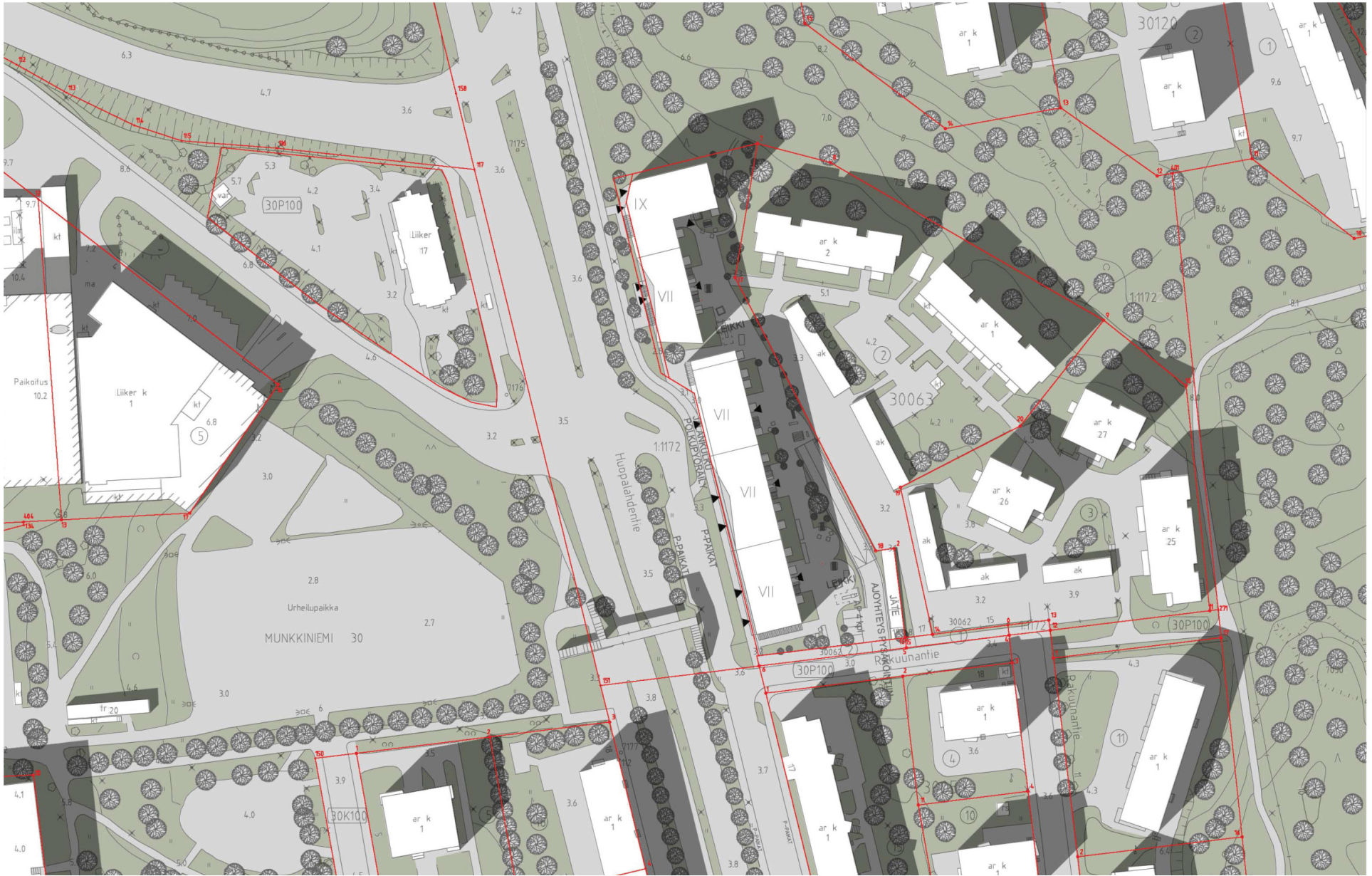


TÄRKEÄT PÄÄDYT



MASSOITTELUN TAVOITTEITA:

- korttelirakenteen sulkeminen ja ehyttäminen
- melun ja hiukkasten minimointi sisäpihallepäin
- Huopalahdentien rakennuskantaa mukailevat mittasuhteet, aiheet ja värivalinnat
- massojen välillä sopiva jännitteisyys
- rakennukset kuin sisarukset
- asunnoista näkyviä eri suuntiin
- päätyaiheisiin erityinen huomio:
 - Turunväylältä saapujaa tervehtivä pääty
 - kaukaa näkyvät päädyt toimivat myös läheltä katsottuna



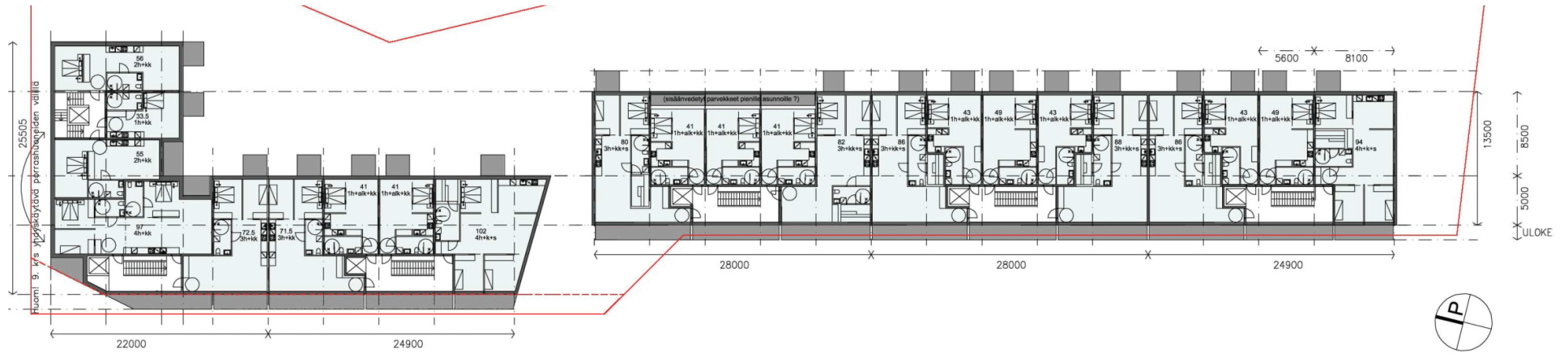
RAKUUNANTIE 19

PALKKIYHTYMÄ OY

ARKKITEHDIT TOMMILA OY

LUONNOS 13.8.2015

ASEMPIIRROS 1:1000



ASUNTOKERROSALA:

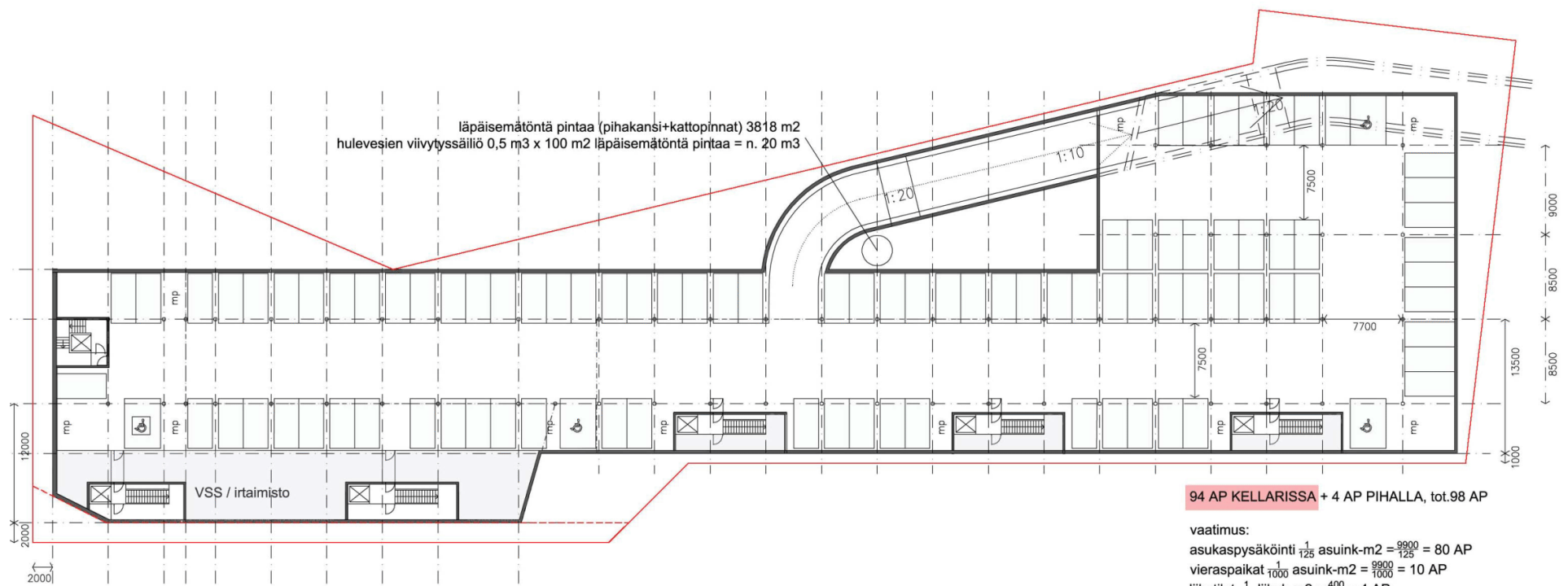
KRS 1. / -	KRS 1. / -	KRS 1. / -	KRS 1. / -	KRS 1. / -
KRS 2. - 7. / a' 340 k-m2	KRS 2. - 6. / a' 280 k-m2	KRS 2. - 5. / a' 338 k-m2	KRS 2. - 5. / a' 336 k-m2	KRS 2. - 6. / a' 296 k-m2
KRS 8. / 295 k-m2	KRS 7. / 250 k-m2	KRS 6. / 304 k-m2	KRS 6. / 305 k-m2	KRS 7. / 270 k-m2
KRS 9. / 255 k-m2		KRS 7. / 269 k-m2	KRS 7. / 266 k-m2	
LAMELLI YHTEENSÄ 2590 k-m2	LAMELLI YHTEENSÄ 1650 k-m2	LAMELLI YHTEENSÄ 1925 k-m2	LAMELLI YHTEENSÄ 1915 k-m2	LAMELLI YHTEENSÄ 1750 k-m2

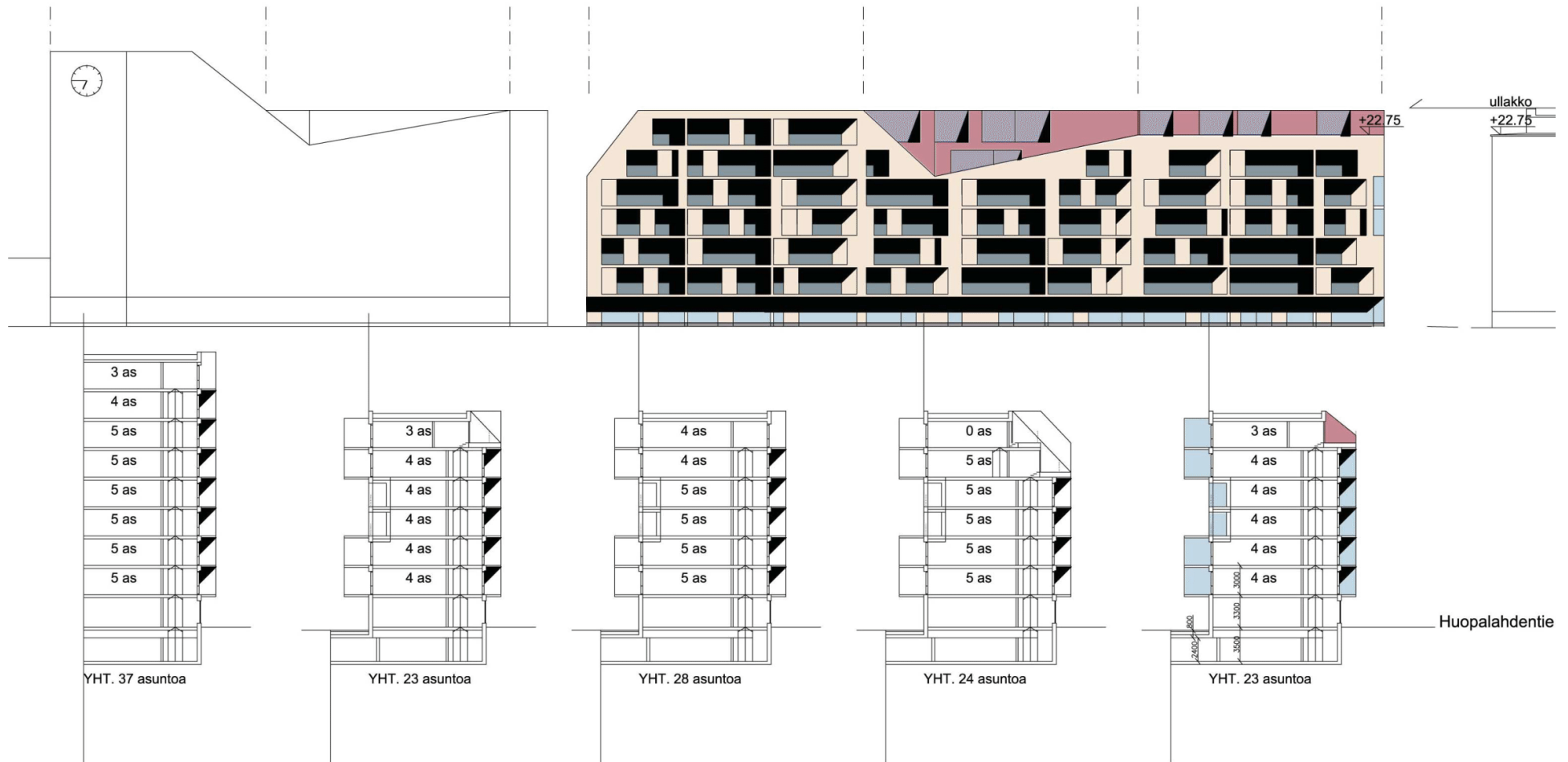
ASUNTOKERROSALAA TOT. 9 830 k-m2 -> 9 900 k-m2

HUOM! Pääkäyttötarkoitukseen osoitettuun rakennusoikeuteen 11 500 m2 sisältyy yllä eritellyn asuntokerrosalan (yht. n 9 900 m2) lisäksi porrashuoneet (krs 1.-9. yht. n 1 600 m2). Lisäksi liiketiloille on osoitettu rakennusoikeutta 400 m2.

rakennusoikeuden lisäksi saa rakentaa:
kellaripysäköinnin
kellarikerroksen porrashuoneet
asuntojen aputilat

asuntojen lkm 135 kpl
>3h+k huoneistojen osuus kokonaishuoneistoalasta > 50%





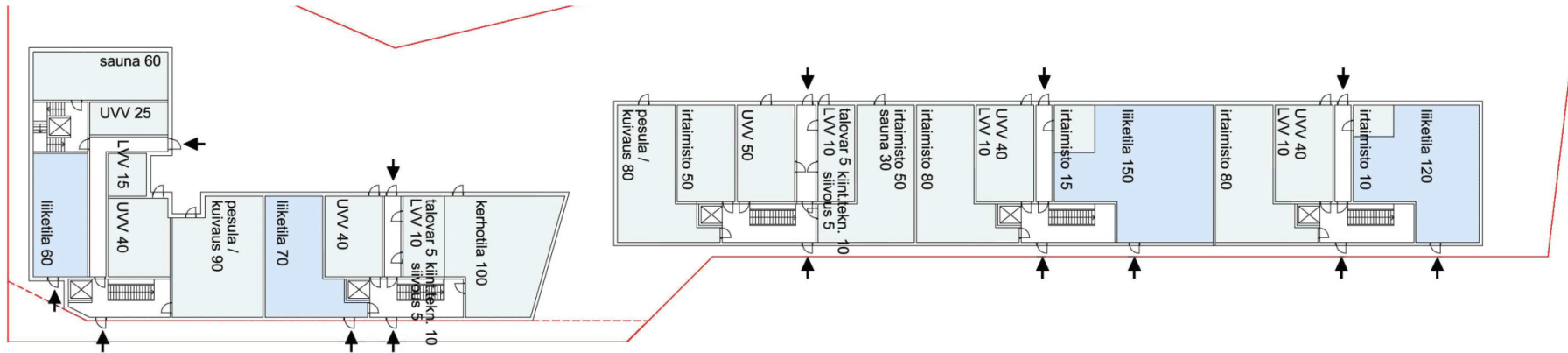
RAKUUNANTIE 19

PALKKIYHTYMÄ OY

ARKKITEHDIT TOMMILA OY

LUONNOS 13.8.2015

JULKISIVU JA LEIKKAUKSET, LUONNOS 1:400



ASUNTOJEN APUTILAT, MITOITUS

irt.varastot 37 kpl 135 m² / kellari
 uvv (sis. 44 pp) 63.5 m² / 1. krs
 lvv ja apuvälineet 14.3 m² / 1. krs

LAMELLI YHTEENSÄ 212.8 m²

irt.varastot 23 kpl 87 m² / kellari
 uvv (sis. 28 pp) 40.5 m² / 1.krs
 lvv ja apuvälineet 9.3 m² / 1.krs

LAMELLI YHTEENSÄ 136.8 m²

RAKENNUS YHTEENSÄ 349.6 m²

siivous 5 m²
 talovarasto 5 m²
 kiint.tekn. 10 m²

RAKENNUS YHTEENSÄ 369.6 m²

irt.varastot 23 kpl 99 m² / 1.krs
 uvv (sis. 33 pp) 47 m² / 1.krs
 lvv ja apuvälineet 10.4 m² / 1.krs

LAMELLI YHTEENSÄ 156.4 m²

irt.varastot 24 kpl 94.5 m² / 1.krs
 uvv (sis. 32 pp) 44 m² / 1.krs
 lvv ja apuvälineet 10.1 m² / 1.krs

LAMELLI YHTEENSÄ 148.6 m²

irt.varastot 23 kpl 90 m² / 1.krs
 uvv (sis. 30 pp) 40.5 m² / 1.krs
 lvv ja apuvälineet 9.3 m² / 1.krs

LAMELLI YHTEENSÄ 139.8 m²

RAKENNUS YHTEENSÄ 457.4 m²

siivous 5 m²
 talovarasto 5 m²
 kiint.tekn. 10 m²

RAKENNUS YHTEENSÄ 477.4 m²

TONTILLA YHTEENSÄ 847 m²

kuivaus 75 m²
 pesula 75 m²
 sauna 3x30 m²
 kerhotila 100 m²

KAIKKI YHTEENSÄ 1187 m² (~ max n. 1200 m²)

-aputilojen mitoitus yleisesti Rakennusvalvonnan ohjeen ARK02 mukaan

-kaavamääräys: 1 talosauna / tontin 30 saunatonta asuntoa kohden

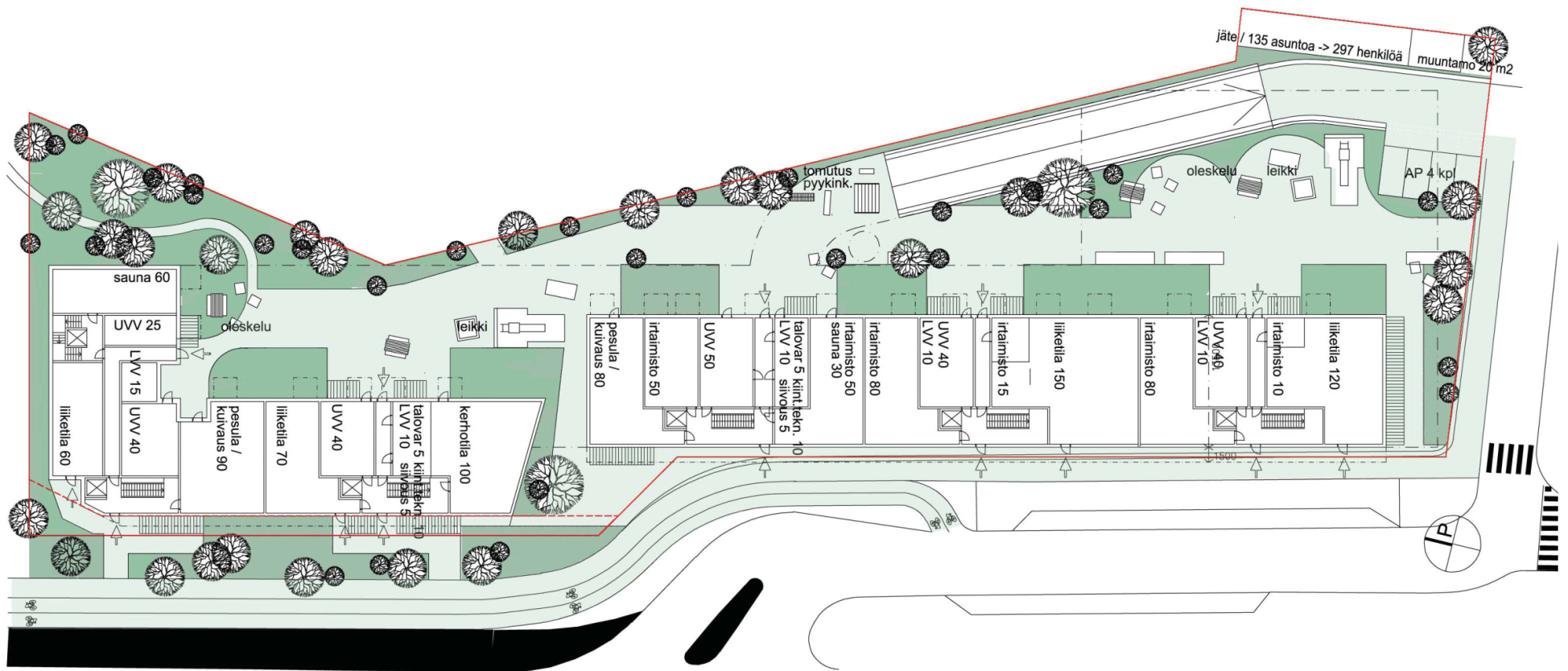
-kaavamääräys: 1% tontin asemakaavaan merkitystä pääkäyttötarkoituksen mukasesta kerrosalasta osoitetaan harraste-, kokoonumis- tai vastaavia tiloja

-kaavamääräys: polkupyöriä 1 kpl / 30 asuntok-m² (tot. 330 pp), joista vähintään puolet sisätiloissa (sisältyvät tällöin ulkoiluvälinevaraston alaan), lisäksi 1 pp / 90 m² liikekerrosalaa (tot. 5pp)

-aputilat sijoittuvat kellari- ja maantasokerrokseen

-sisätiloissa sijaitsevien polkupyörien tilanvaraus on mitoitettu tilaelementeillä

-irtaimistovarastojen pinta-ala kuvassa = varastokoppien pinta-ala x 1.5



huom. katusuunnitelma KSV:n mukaan

huom. jätetila/muuntamo mahdollista sijoittaa vaihtoehtoisesti rakennusrungon sisään

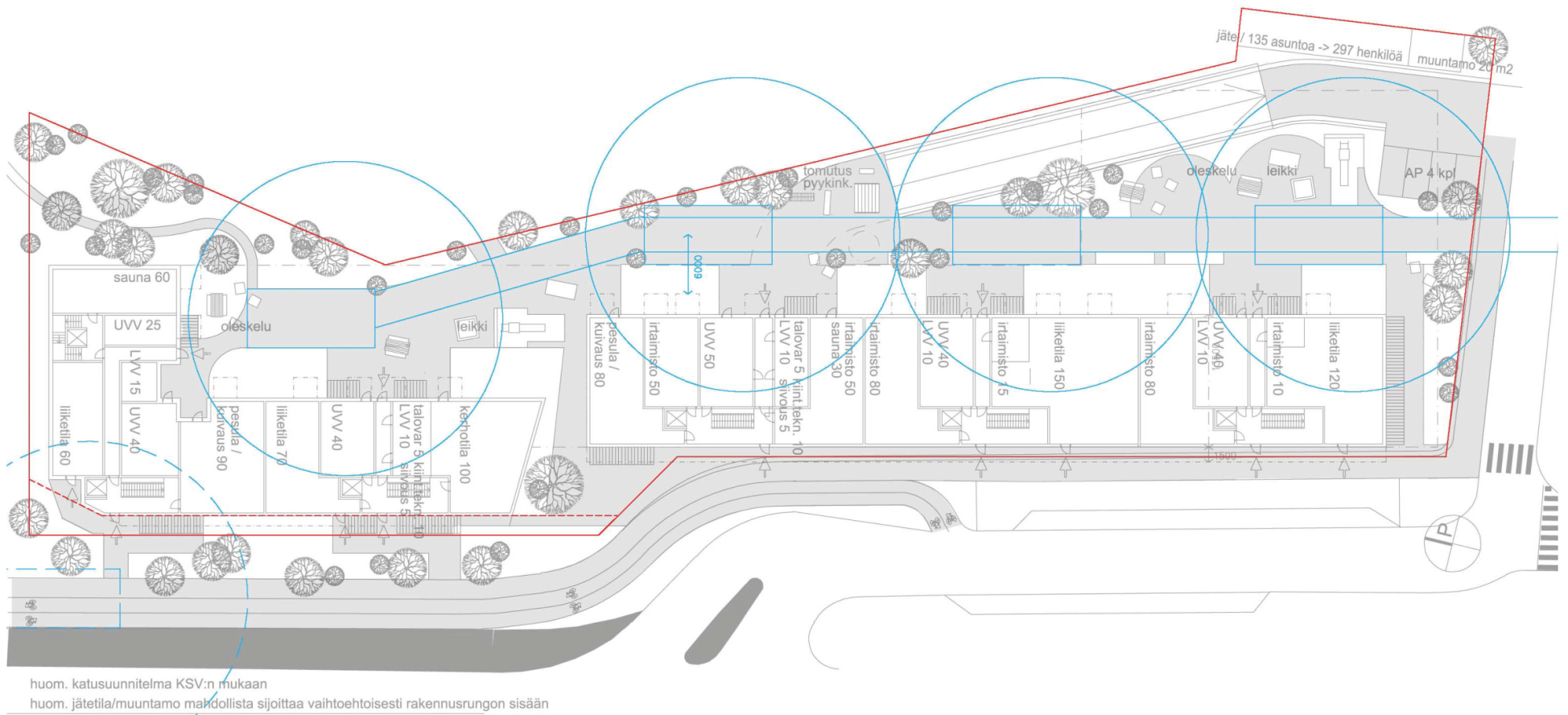
RAKUUNANTIE 19

PALKKIYHTYMÄ OY

ARKKITEHDIT TOMMILA OY

LUONNOS 13.8.2015

PIHAJÄRJESTELYT, LUONNOS 1:400



RAKUUNANTIE 19

PALKKIYHTYMÄ OY

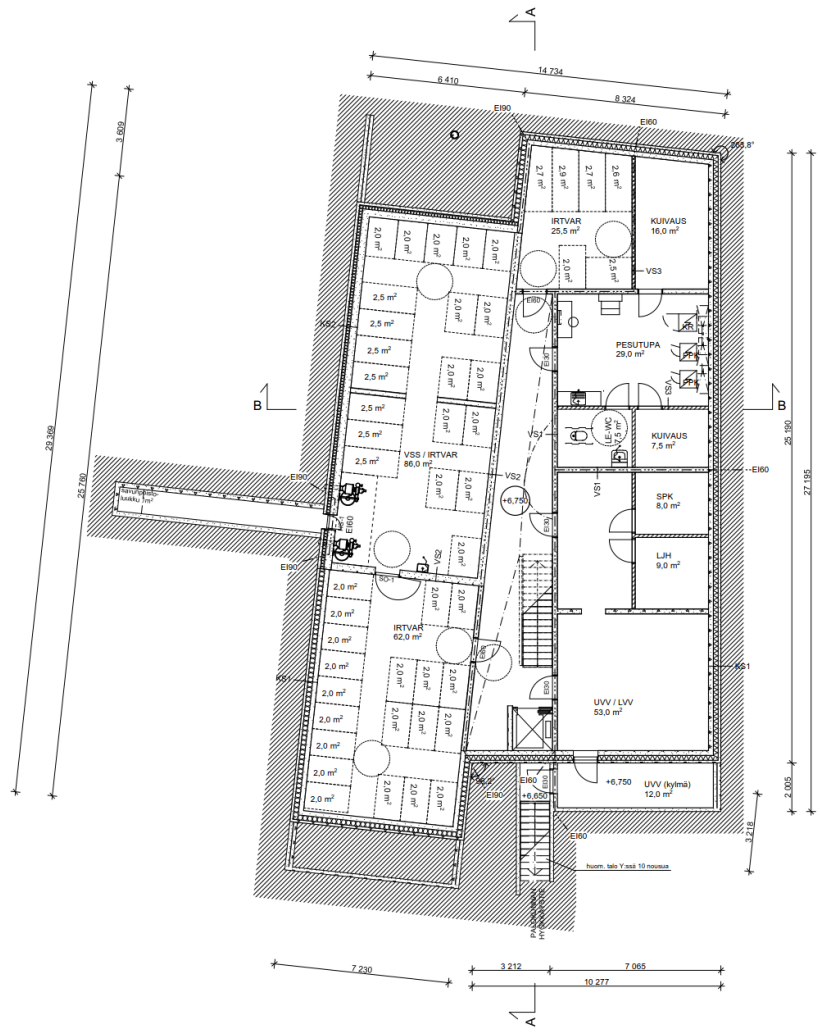
ARKKITEHDIT TOMMILA OY

LUONNOS 13.8.2015

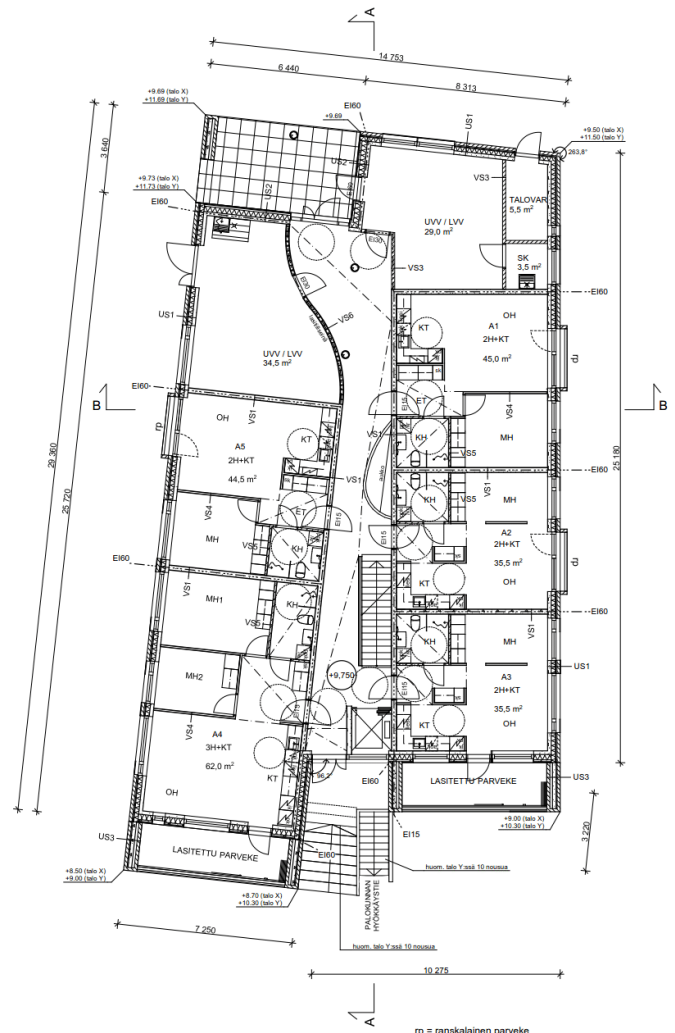
PELASTUSREITIT JA NOSTOPAIKAT, LUONNOS 1:400



NYKYISET RAKENNUKSET	15450 ke-m ²
UUDET RAKENNUKSET	5482 ke-m ²
NYKYISET ASUNNOT	328 AS
UUDET ASUNNOT	94 AS
PYSÄKÖINTIPAIKAT	
ASUNNOT 422 x 0,5 = 211 AP	
VUOKRA-ASUNNOT >>> 211 x 0,8 = 169 AP	
NIMEÄMÄTTÖMÄT PAIKAT >>> 0,9 x 169 = 153 AP	
VIERASPAIKAT 1/1000 ke-m ² = 21 AP kadulla	
AUTOPAIKAT YHTEENSÄ 174 AP	
SUUNNITELMASSA YHTEENSÄ 153 AP	



POHJAPIIRUSTUS KELLARI 1:200



POHJAPIIRUSTUS 1.KRS 1:200

rp = ranskalainen parveke



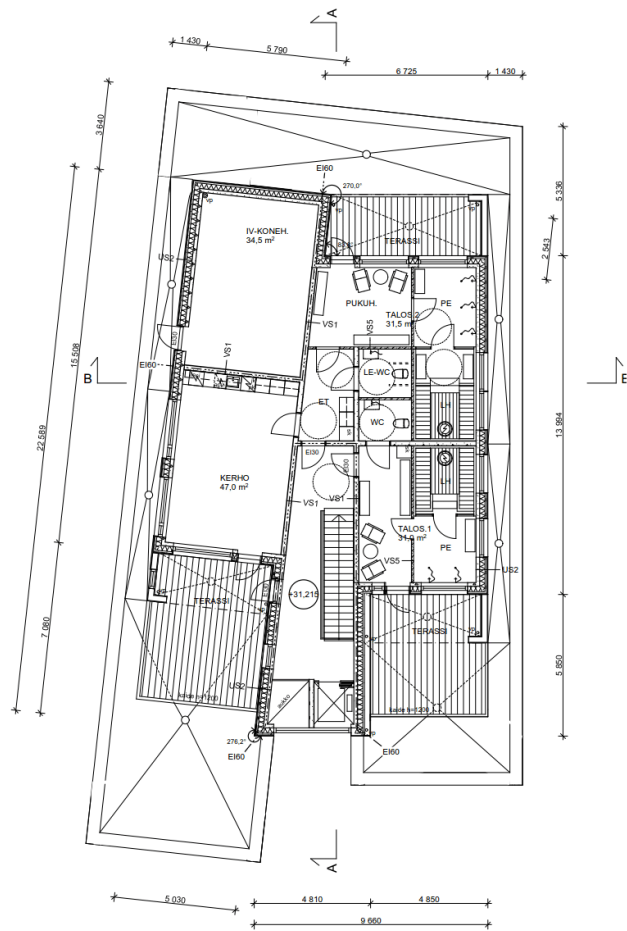
rp = ranskalainen parveke

POHJAPIIRUSTUS 2., 4., 6.KRS
(ranskalaisten parvekkeiden sijainti vaihtelee)

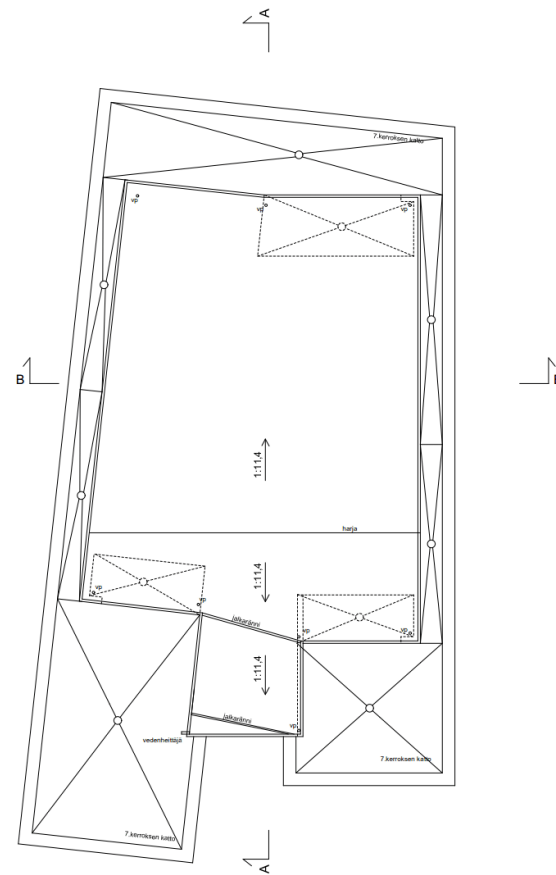


rp = ranskalainen parveke

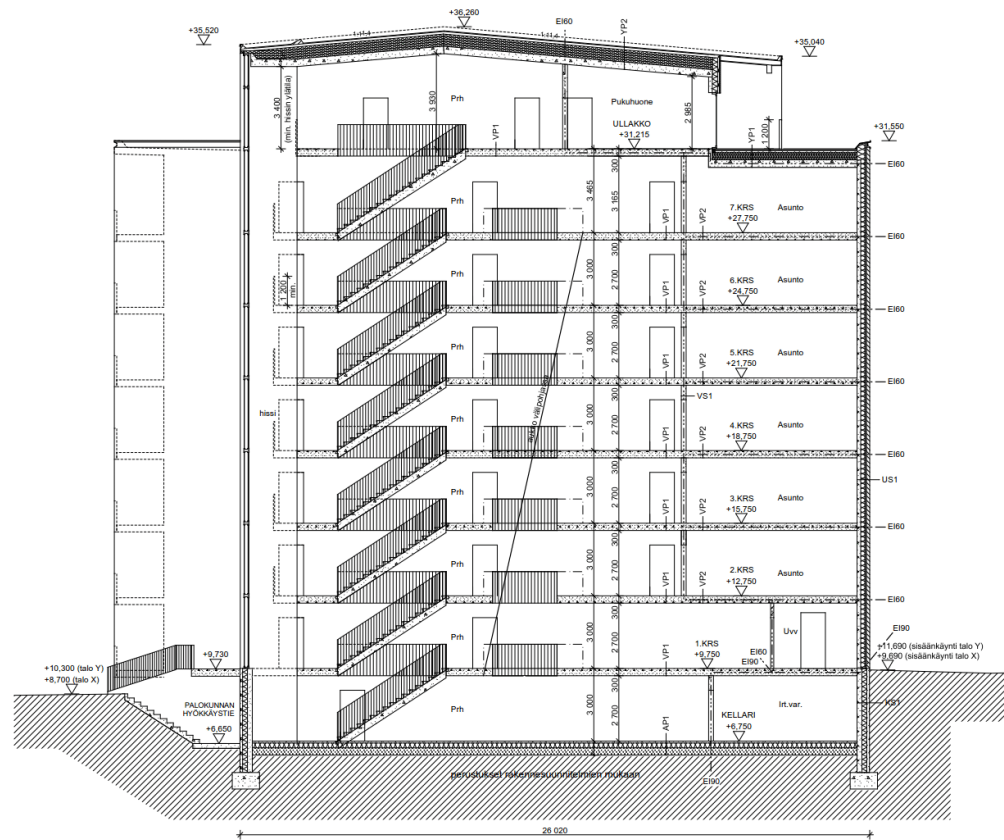
POHJAPIIRUSTUS 3., 5., 7.KRS
(ranskalaisten parvekkeiden sijainti vaihtelee)



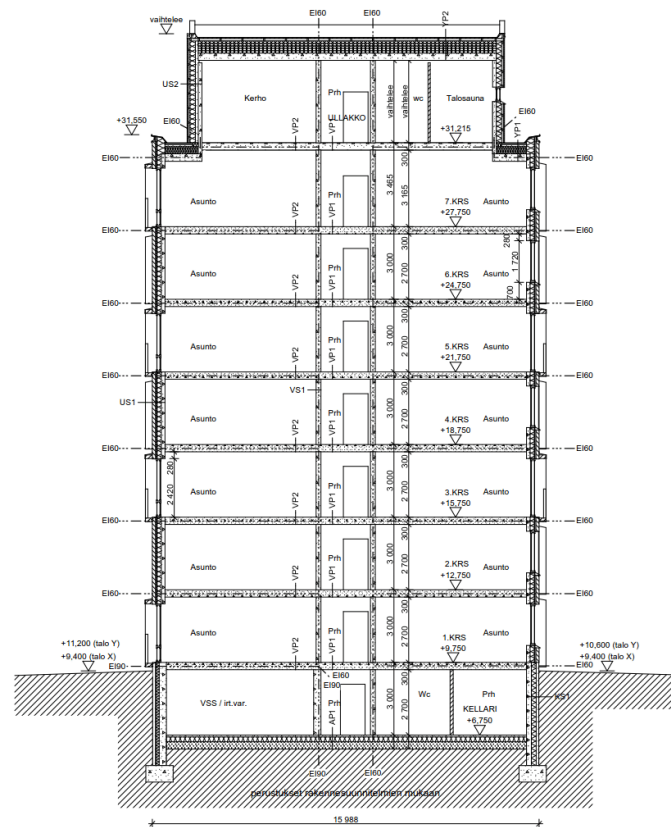
POHJAPIIRUSTUS ULLAKKO 1:200



POHJAPIIRUSTUS VESIKATTO 1:200



LEIKKAUS A-A 1:200



LEIKKAUS B-B 1:200

JULKISIVUMATERIAALIT:

- 1) RAPPAUS, VALKOINEN
- 2) KUITUSEMENTTILANKKU, HARMAA
- 3) PUUVERHOUS, KUULTAVA, KELLANRUSKEA
- 4) METALLISÄLEIKKÖ, HARMAA
- 5) BITUMIHUOPAKATE
- 6) BETONI, HARMAA
- 7) LASIKAIDE, KIRKAS
- 8) PINNAKAIDE, VALKOINEN
- 9) TÄYSKORKEA PARVEKELASITUS, KIRKAS

IKKUNOIDEN VESIPELLIT JA ULKOPUITTEET,
HARMAA. ULLAKON RÄYSTÄSPELLIT,
HARMAA. RAPATTUJEN OSIEN
RÄYSTÄSPELITYKSET, VALKOINEN.



JULKISIVU ETELÄÄN 1:200



JULKISIVU LÄNTEEN 1:200

JULKISIVUMATERIAALIT:

- 1) RAPPAUS, VALKOINEN
- 2) KUITUSEMENTTILANKKU, HARMAA
- 3) PUUVERHOUS, KUULTAVA, KELLANRUSKEA
- 4) METALLISÄLEIKKÖ, HARMAA
- 5) BITUMIHUOPAKATE
- 6) BETONI, HARMAA
- 7) LASIKAIDE, KIRKAS
- 8) PINNAKAIDE, VALKOINEN
- 9) TÄYSKORKEA PARVEKELASITUS, KIRKAS

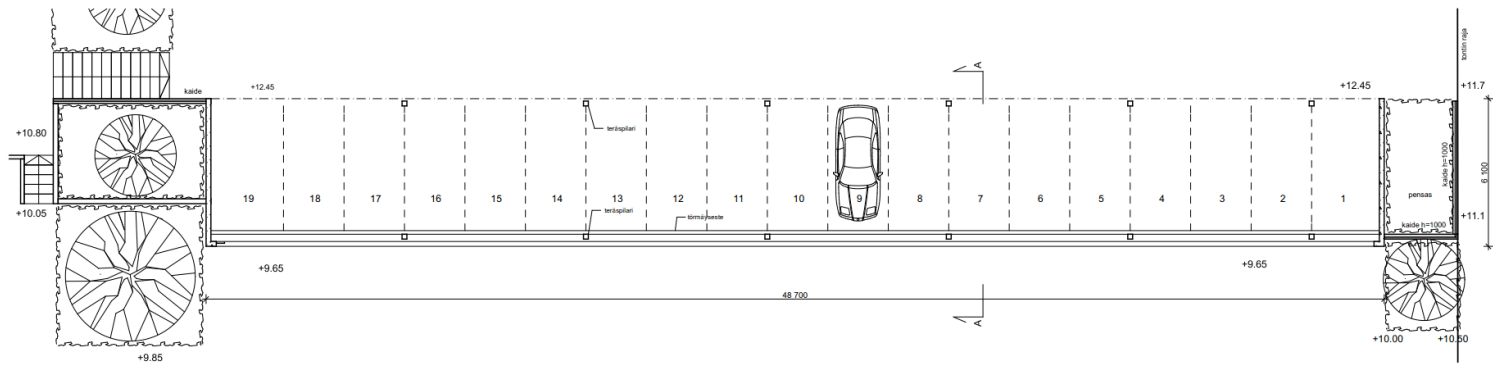
IKKUNOIDEN VESIPELLIT JA ULKOPUITTEET,
HARMAA. ULLAKON RÄYSTÄSPELLIT,
HARMAA. RAPATTUJEN OSIEN
RÄYSTÄSPELLITYKSET, VALKOINEN.



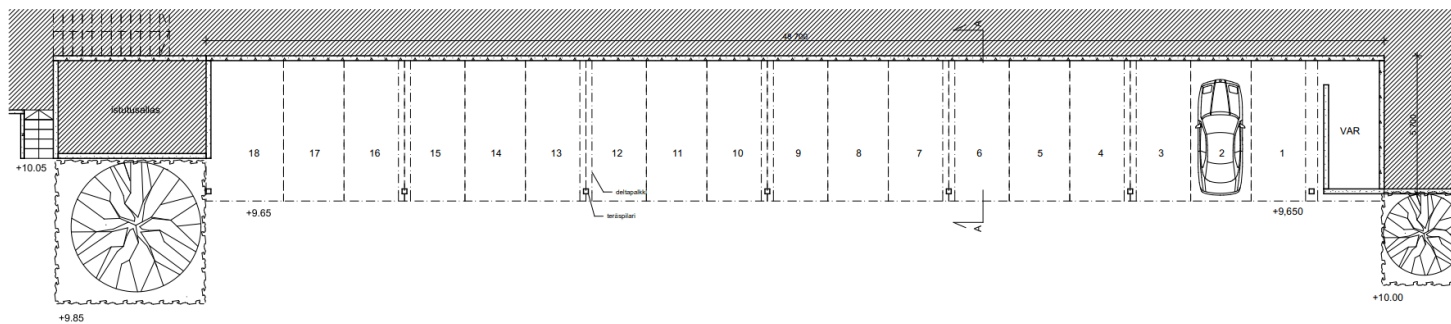
JULKISIVU POHJOISEN 1:200



JULKISIVU ITÄÄN 1:200

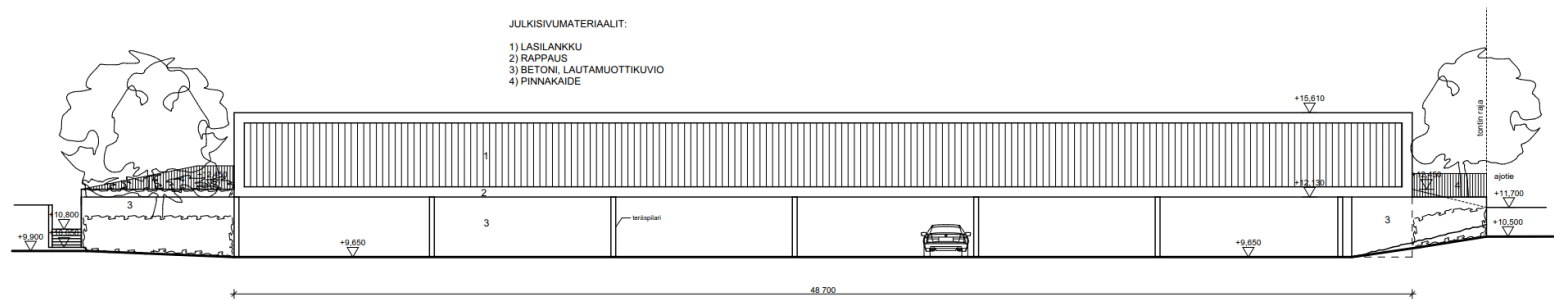


POHJAPIIRUSTUS 2. KRS 1:200

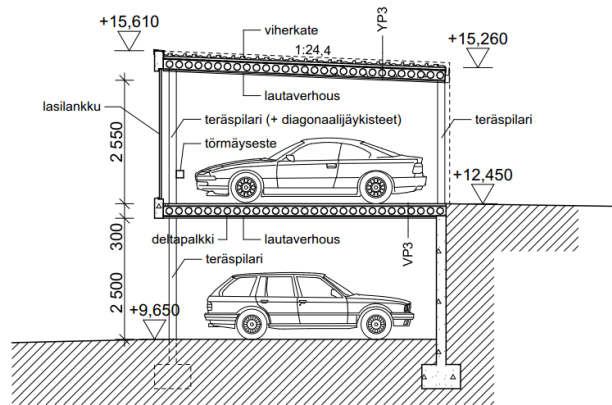


POHJAPIIRUSTUS 1. KRS 1:200

- JULKISIVUMATERIAALIT:
- 1) LASILANKKU
 - 2) RAPPALIS
 - 3) BETONI, LAUTAMUOTTIKUVIO
 - 4) PINNAKAIDE



JULKISIVU ITÄÄN 1:200



YP3

viherkate + alusrakenteet
vedeneristys, kumibitumikermitt rak. suunn. mukaan
ontelolaatta rak. suunn. mukaan / delpapalkit
koolaus
laudoitus, kuultokäsittely

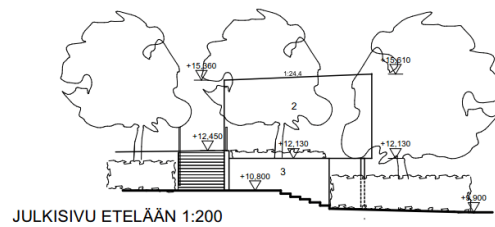
25 mm
23 mm

VP3

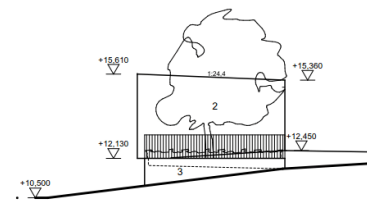
pintavalu + ontelolaatta rak. suunn. mukaan / delpapalkit
koolaus
laudoitus, kuultokäsittely

25 mm
23 mm

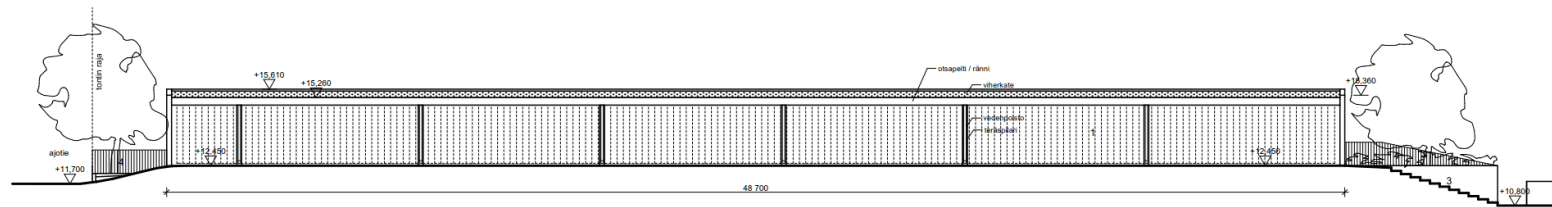
LEIKKAUS A-A 1:100



JULKISIVU ETELÄÄN 1:200



JULKISIVU POHJOISEEN 1:200



JULKISIVU LÄNTEEN 1:200



TALO Y

VANHA RAKENNUS

VANHA RAKENNUS

ALUELEIKKAUS 1:500



TALO Y

TALO X

ALUEJULKISIVU ETELÄÄN 1:500



TALO Y

TALO X

ALUEJULKISIVU LÄNTEEN 1:500

NÄKYMÄ LUOTEESTA

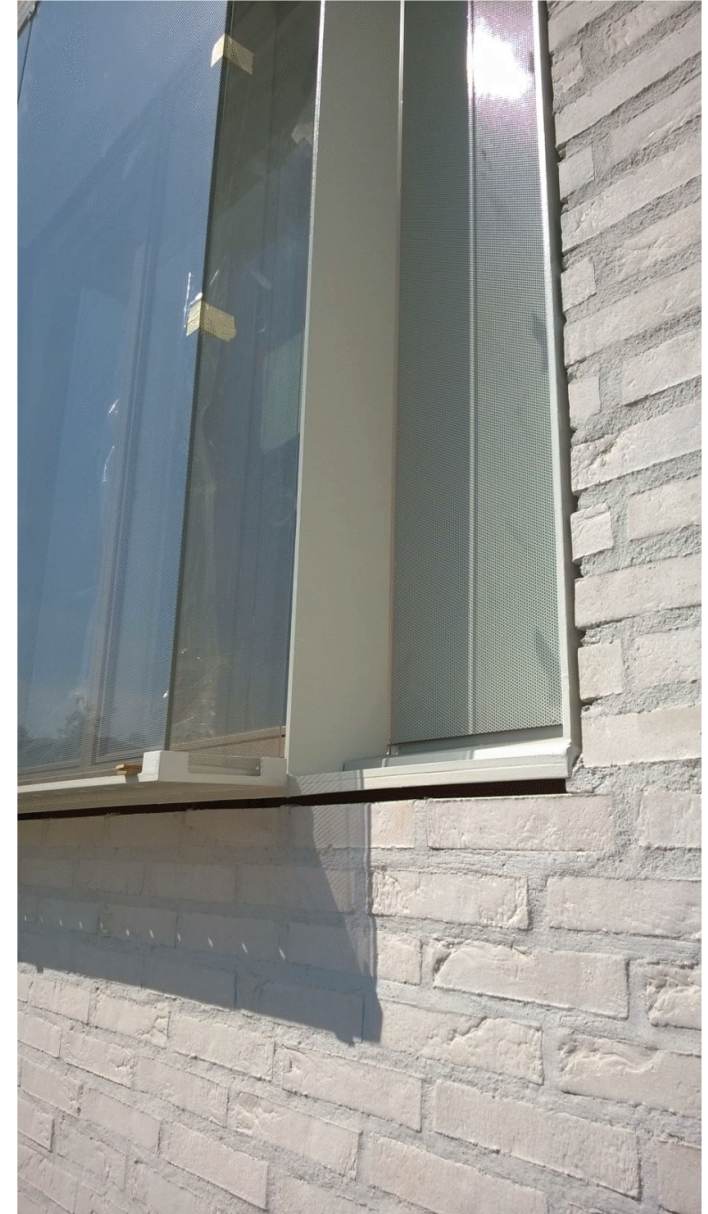


HUS LUUVANIEMENTIE 28.01.2015 HAVAINNEKUVA 1

Arkkitiedit Hannunkari & Mäkipaja Oy
Eiranranta 7, 2-L1 00150 HELSINKI
puhelin 09-6844750



NÄKYMÄ LOUNAASTA



Esimerkki vaihtoehtoisesta julkisivumateriaalista / käsittelystä rappauksen sijaan (Viikinmäen korttelitalo).



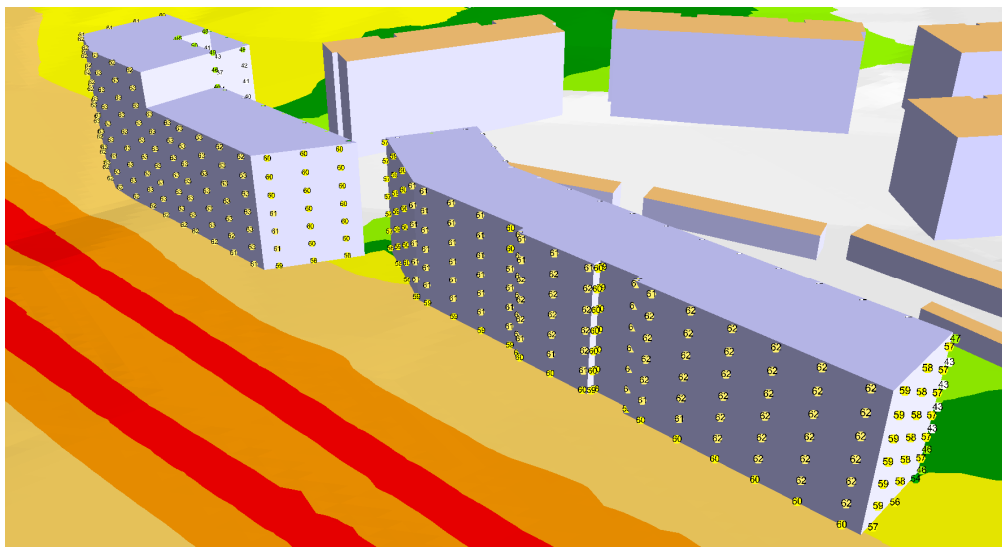
NYKYISET RAKENNUKSET	15450 ke-m ²
UUDET RAKENNUKSET	5482 ke-m ²
NYKYISET ASUNNOT	328 AS
UUDET ASUNNOT	94 AS
PYSÄKÖINTIPAIKAT	
ASUNNOT 422 x 0,5 = 211 AP	
VUOKRA-ASUNNOT >>> 211 x 0,8 = 169 AP	
NIMEÄMÄTTÖMÄT PAIKAT >>> 0,9 x 169 = 153 AP	
VIERASPAIKAT 1/1000 ke-m ² = 21 AP kadulla	
AUTOPAIKAT YHTEENSÄ 174 AP	
SUUNNITELMASSA YHTEENSÄ 153 AP	

HUOPALAHDENTIE 19, HELSINKI

ASEMAKAAVAN

MELUSELVITYS

24.11.2014



Päivämäärä 24.11.2014
Laatija Pasi Myyryläinen
Tarkastaja Jari Hosiokangas

Sisältää Maanmittauslaitoksen
Maastotietokannan 9/2014 aineistoa.

http://www.maanmittauslaitos.fi/avoindata_lisenssi_versio1_20120501

Viite 1510015380

SISÄLTÖ

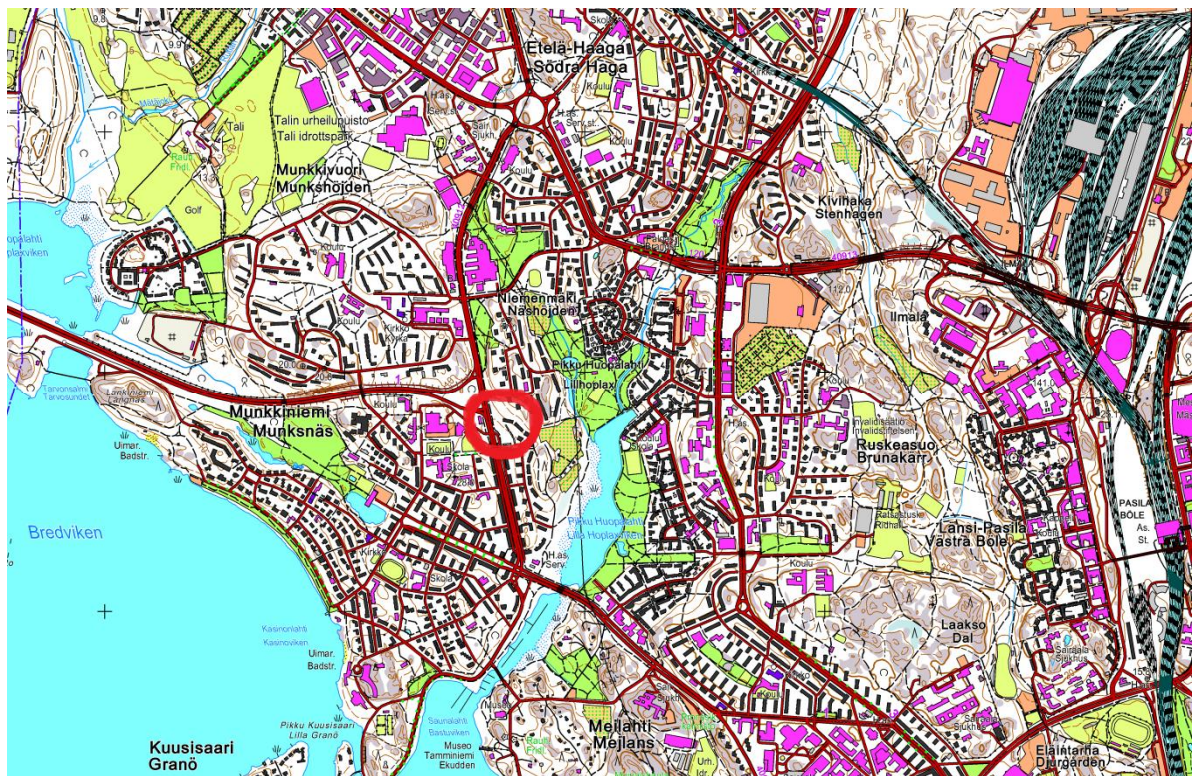
1.	JOHDANTO	4
2.	YMPÄRISTÖMELUN ohjeavot	4
3.	MELUMALLINNUS	5
3.1	Yleistä	5
3.2	Maastomalli	6
3.3	Liikennetiedot	6
3.4	Melulaskennat	7
4.	TULOKSET	7
5.	TULOSTEN TARKASTELU	8
	LÄHTEET	8
	LIITTEET	8

1. JOHDANTO

Työssä laadittiin meluseelvitys Huopalahdentie 19 kohdan asemakaavoitusta varten, johon on suunnitteilla kaksi asuinkerrostaloa. Työssä selvitettiin mallintamalla liikennemelun taso nykytilanteessa ja ennustetilanteessa 2035 huomioiden kohteeseen suunniteltu rakennusmassoittelu. Liikennemelun lähteinä olivat Turuntie, Huopalahdentie ja Rakuunanatie.

Raitioliikenteen osalta esimerkiksi selvityksen Raitioliikenteen linjastosuunnitelma 2014-2024 (luonnos 17.3.2014) mukaan Munkkivuoren raitiolinjan toteuttamisaikataulua ei ole päätetty, ja sen todennäköinen linjaus kulkee Professorintien kautta, eli sillä ei ole vaikutusta meluun nyt tarkasteltavalla alueella. Raitiomelua ei ole siten otettu mukaan tähän mallinnukseen.

Työn on tilannut Palkkiyhtymä Oy jossa tilaajan yhdyshenkilönä on toiminut Vesa Olkkola. Ramboll Finland Oy:ssä työn projektipäällikkönä on toiminut ryhmäpäällikkö, FM Jari Hosiokangas. Suunnittelijana on toiminut FM Pasi Myyryläinen.



Kuva 1. Hankkeen sijainti

2. YMPÄRISTÖMELUN OHJEARVOT

Ympäristömelun kuvaamiseen käytetään yleisimmin keskiäänitasoa L_{Aeq} (ekvivalenttitasoa), jossa hetkittäiset äänen voimakkuuden vaihtelut on tasoitettu ja erikorkuiset osäänet painotettu korvan herkkyyttä vastaavalla tavalla (ns. A-painotus).

Valtioneuvoston päätöksessä (993/92) on esitetty yleiset melutason ohjearvot päivä- ja yöajan keskiäänitasoina (taulukko 1). Ohjearvoja sovelletaan meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyisyyden turvaamiseksi maankäytön, liikenteen ja rakentamisen suunnittelussa sekä rakentamisen lupamenettelyssä.

Taulukko 1: Valtioneuvoston päätöksen 993/92 mukaiset melutason ohjearvot

Melun A-painotettu keskiäänitaso (ekvivalenttitaso), LAeq, enintään		
	Päivällä klo 7-22	Yöllä klo 22-7
ULKONA		
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	45/50 dB ^{1) 2)}
Loma-asumiseen käytettävät alueet, leirintäalueet, virkistysalueet taajamien ulkopuolella ja luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB
SISÄLLÄ		
Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet	35 dB	35 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	-
Liike- ja toimistohuoneet	45 dB	-

1) Uusilla asuinalueilla melutason yöohjearvo on 45 dB.

2) Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei sovelleta yöohjearvoa.

Lisäksi voidaan todeta, että jos melu lähimmissä häiriintyvissä kohteissa on luonteeltaan impulssimaista tai kapeakaistaista, mitattuun tai laskettuun tulokseen tulee lisätä 5 dB ennen sen vertaamista annettuihin raja-arvoihin.

Saadun tiedon mukaan kohde voidaan tulkita olemassa olevan alueen täydennysrakentamiseksi, jolloin yöohjearvona sovelletaan 50 dB.

3. MELUMALLINNUS

3.1 Yleistä

Melun laskennallinen leviäminen mallinnettiin Soundplan 7.3 –ohjelmistoa käyttäen. Laskenta-standardina käytettiin pohjoismaista tiemelun laskentamallia /1/.

Ohjelma on ns. 3D-malli, jossa laskennat suoritetaan kolmiulotteisessa maastoaineistossa. Maastoaineisto sisältää laskenta-alueen korkeustiedon, rakennuskannan sekä muun tarvittavat tiedot. Tielinjat piirretään oikeaan korkoonsa ja niille määritetään päivä- ja yöajan tuntiliikenne sekä raskasliikenneprosentti ja ajonopeus. Malli laskee melutasot ympäristössä ottaen huomioon mm. etäisyysvaimentumisen, ilman ääniabsorption, esteet, heijastukset sekä maanpinnan absorptio-ominaisuudet.

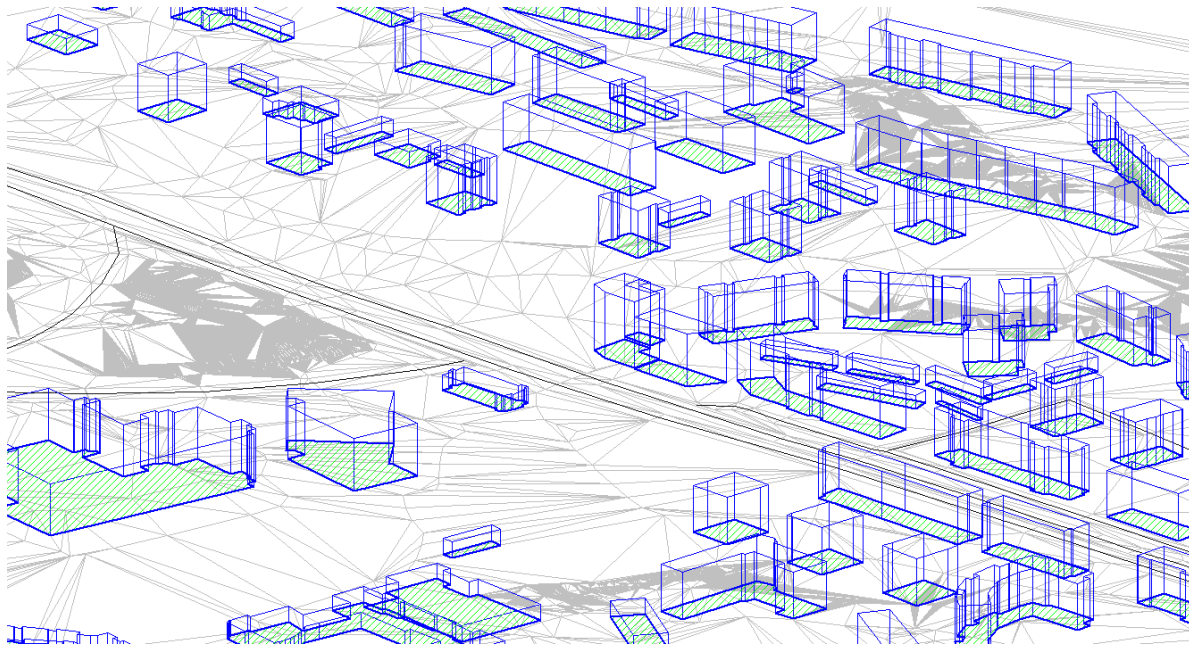
Pohjoismaisissa laskentamalleissa oletuksena on ns. vähän ääntä vaimentavat olosuhteet, eli lievä myötätuuli melulähteestä laskentapisteesiin päin. Laskentatuloksissa esitetyt melualueet eivät siis todellisuudessa esiinny kaikkialla yhtä laajoina samanaikaisesti, vaan laskentatulokset kuvaavat äänen etenemistä laskentaoletuksen mukaisissa optimiolosuhteissa.

Lisätietoja ohjelmasta löytää tarvittaessa osoitteesta www.soundplan.com.

3.2 Maastomalli

Maastomalli perustuu Maanmittauslaitoksen peruskartan numeeristen korkeuskäyrien sekä tilaajalta saadun suunnitelma- aineiston yhdistelmään.

Maastomalliin on sijoitettu tielinjat sekä rakennukset. Rakennukset on saatu Maanmittauslaitokselta sekä suunniteltujen rakennusten osalta tilaajalta. Havainnekuva maastomallista on kuvassa 2.



Kuva 2. Laskentamallin 3D-näkymä

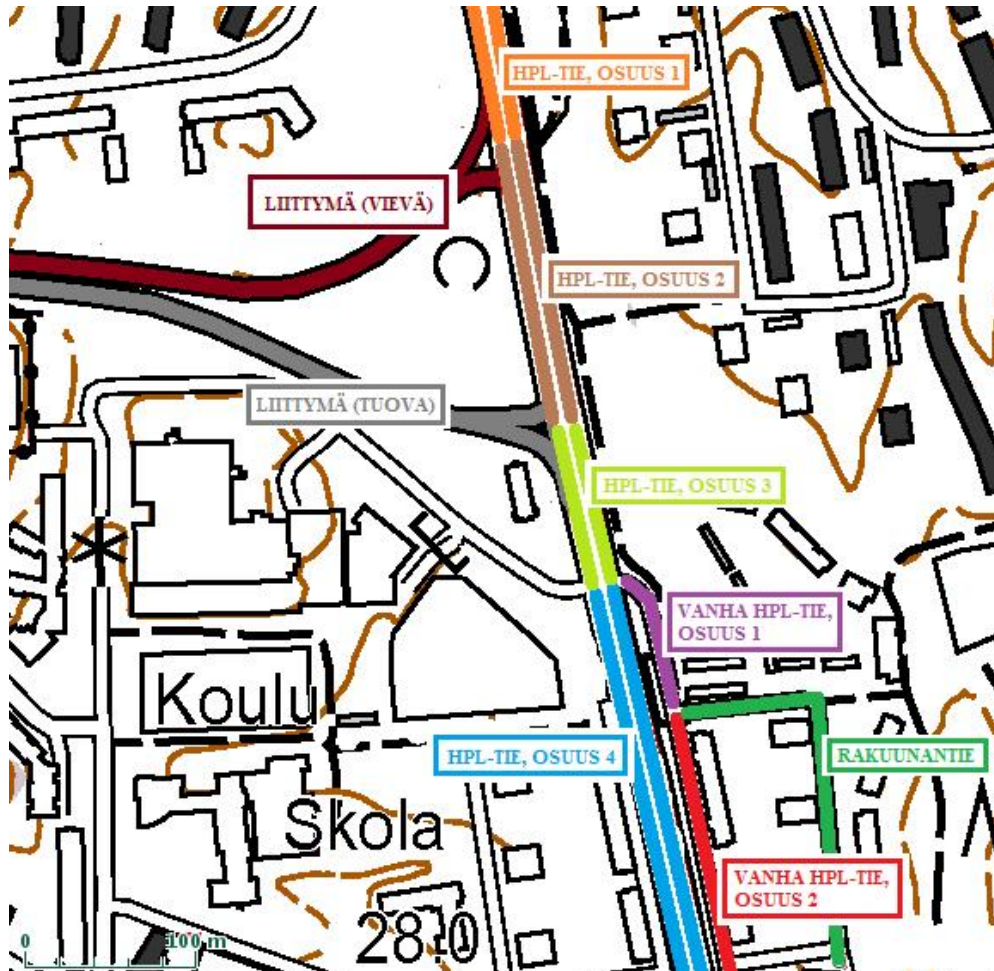
3.3 Liikennetiedot

Laskennassa käytetyt liikennetiedot on esitetty taulukossa 2. Liikennetiedot on Helsingin kaupunkisuunnitteluvirastosta (Anna Pätynen). Liikenne on keskimääräinen arki vuorokauden liikenne KAVL. Liikennemäärät on esitetty myös liitteenä olevissa melulaskentakuviissa.

Taulukko 2. Laskennassa käytetyt liikennetiedot

	KAVL 2011	KAVL 2035	Raskas liikenne %	Nopeus km/h
Liittymä (vievä)	17 900	29 400	5	80
Liittymä (tuova)	19 000	23 000	5	50
Huopalahdentie, osuus 1	18750 / 18750	18750 / 18750	5	40
Huopalahdentie, osuus 2	9600 / 27500	9600 / 29500	5	40
Huopalahdentie, osuus 3	19550 / 18050	21350 / 19850	5	40
Huopalahdentie, osuus 4	19000 / 17500	20600 / 19100		
Vanha Huopalahdentie, osuus 1	1100	1550	1	30
Vanha Huopalahdentie, osuus 2	1500	1550	1	30
Rakuunantie	300	350	1	30

Huopalahdentien liikennemäärät on jaettu laskennoissa kaistoittain. Vasemmanpuolimmainen luku on etelään vievän kaksoiskaistan liikennemäärä, ja oikeanpuoleinen pohjoiseen vievän kaksoiskaistan liikennemäärä.



Kuva 3. Laskennoissa käytettyjen liikennemäärien muutosalueet kartalla

3.4 Melulaskennat

Melun leviämislaskenta on suoritettu 2 x 2 m suuruisia laskentaruutuja käyttäen ja laskentakorkeutena on käytetty maanpinta +2 m korkeutta.

Melun leviämislaskennat on määritetty päivä- ja yöajalle nykytilanteessa (vuoden 2011 liikennemäärät) ja ennustetilanteessa 2035.

Uusien kerrostalojen Huopalahdentien puoleisille julkisivuille kohdistuvat melutasot on määritetty erikseen ns. fasadilaskennalla, missä julkisivuille on määritetty laskentapisteruudukko kerroksittain, ja vaakasuunnassa 5m välein.

4. TULOKSET

Melun leviämislaskentojen tulokset on esitetty liitteissä 1 - 8. Kartoissa on esitetty melutasot 5 dB väriyöhykkein. Päiväajan asumiseen käytettävä ohjearvo (55 dB) ylittyy oranssista väriyöhykkeestä alkaen ja yöajan (45 dB) vaaleanvihreästä väriyöhykkeestä alkaen.

Liitteissä 1-4 on esitetty melutilanne nyky- ja ennusteliikenteellä 2 m korkeudella maanpinnasta sekä suunniteltujen rakennusten julkisivuun kohdistuva korkein keskiäänitaso.

Huopalahdentien puolella melutaso eri kerroksissa on esitetty 3D havainnekuvina liitteissä 5-8.

Julkisivulaskentojen perusteella Huopalahdentien puoleisille julkisivuille kohdistuu taulukon 3 mukaiset melutasot.

Taulukko 3. Julkisivuihin kohdistuvat melutasot Huopalahdentien puolella

	2011		2035	
	Päivä	Yö	Päivä	Yö
Pohjoinen rakennus	66 -67 dB	58 – 60 dB	66 – 68 dB	59 – 60 dB
Eteläinen rakennus	64 - 66 dB	56 – 59 dB	64 – 67 dB	57 – 59 dB

5. TULOSTEN TARKASTELU

Tonttien ulko-oleskelualueet tulee sijoittaa rakennusten itäpuolisille alueille, joissa melun päiväajan ohjearvo 55 dB, sekä yöajan ohjearvo 50/45 dB alittuvat (liitteet 1-4).

Rakennusten julkisivuihin Huopalahdentien puolella kohdistuu päiväajalla enintään 68 dB keskiäänitaso, mikä edellyttää kaavaan merkittäväksi julkisivun äänitasoeroksi 33 dB. Merkintä suositellaan ulotettavaksi myös rakennusten pätyihin.

Parvekkeiden kannalta viimeisin viranomaistaholta julkaistu ohje "Melun- ja värinäntorjunta maankäytön suunnittelussa OPAS 02 | 2013, Uudenmaan Ely-keskus" ohjeistaa, että parvekkeita ei tulisi sijoittaa julkisivuille joissa (päiväajan) melutaso ylittää 65 dB. Tähän sisältyy oletus, että parvekelasituksella voidaan alentaa melutasoa 10-12 dB.

Huopalahdentien puolella melutaso edellyttää parvekelasitukselta 11-13 dB (päivämelu) ja 9-10 dB (yömelu, kun tavoite 50 dB) meluvaimennuksen. Tällöin päivämelun osalta tavanomainen lasitus ei välttämättä aivan riitä melun vaimentamiseen päiväohjearvon tasolle. Tavanomaisella lasituksella (6 mm lasi) saavutetaan yleensä 8-10 dB äänitasoero tieliikennemelua vastaan /2/.

Erikoisratkaisuilla on mahdollista saavuttaa jonkin verran parempi meluvaimennus kuin 8-10 dB. Usein se edellyttää rakenteiden tiivistämistä (mm. kaikki raot umpeen, välilliset lasien pystysaumoissa), paksuja laseja (8-10 mm) ja absorptiolevyjen lisäämistä parvekkeen kattoon. Tällöin parvekkeen tuuletus on järjestettävä muulla tavalla (esim. jonkinlaiset erikseen suunnitellut meluvaimennetut tuuletuskanavat). Yksittäisen lasirakenteen vaimennusmittaus yksinään ei riitä koko lasituksen vaimennuksen määrittämiseen, koska siihen vaikuttaa koko parvekkeen eri osien mittasuhteet ja mm. rakojen määrä.

LÄHTEET

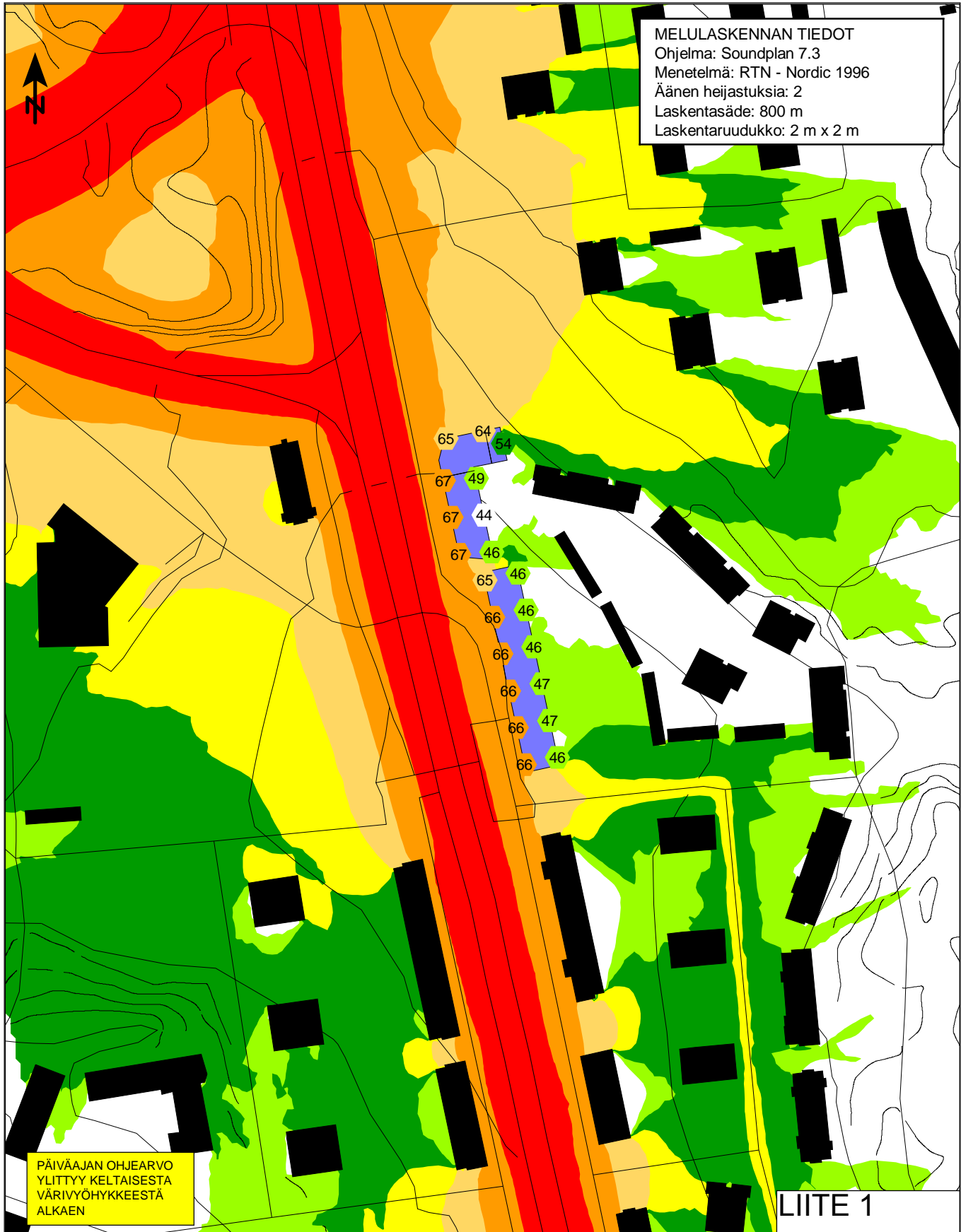
/1/ Road Traffic Noise, -Nordic prediction method. TemaNord 1996:524. Nordic council of ministers.

/2/ Ympäristöministeriö, Ympäristöklusterin tutkimusohjelma (EKO-INFRA), Hankenumero 108 Parvekelasituksen ääneneristys tie- ja raideliikennemelua vastaan – kenttämittaukset.

LIITTEET

- Liite 1. Huopalahdentie 19, päiväajan (7-22) keskiäänitaso (LAeq) tilanteessa 2011
- Liite 2. Huopalahdentie 19, yöajan (22-7) keskiäänitaso (LAeq) tilanteessa 2011
- Liite 3. Huopalahdentie 19, päiväajan (7-22) keskiäänitaso (LAeq) ennustetilanteessa 2035
- Liite 4: Huopalahdentie 19, yöajan (22-7) keskiäänitaso (LAeq) ennustetilanteessa 2035
- Liite 5. 3D havainne julkisivuihin kohdistuvasta melusta tilanteessa 2011, päiväaika $L_{Aeq7-22}$

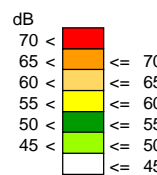
- Liite 6. 3D havainne julkisivuihin kohdistuvasta melusta tilanteessa 2011, yöaika $L_{Aeq22-7}$
Liite 7. 3D havainne julkisivuihin kohdistuvasta melusta tilanteessa 2035, päiväaika $L_{Aeq7-22}$
Liite 8. 3D havainne julkisivuihin kohdistuvasta melusta tilanteessa 2035, yöaika $L_{Aeq22-7}$



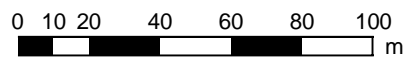
Huopalahdentie 19, asemakaavan meluselvitys

Helsingin kaupunki

Tieliikenteen päiväajan (07-22) keskiäänitaso (L_{Aeq}) vuonna 2014
 Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta
 Yleiskuva alueesta ja melulaskennan tiedot

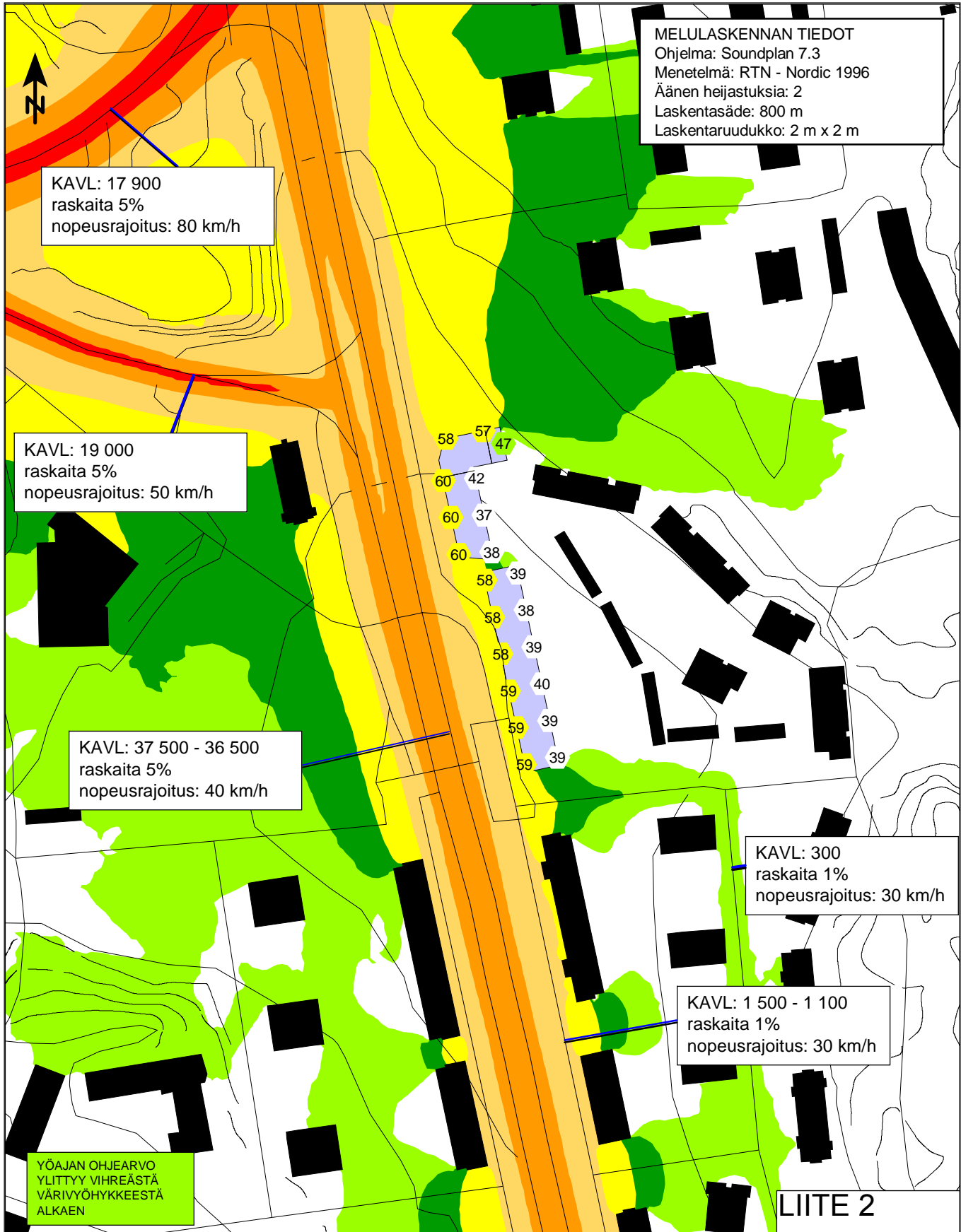


1:2000



PM 21.11.2014

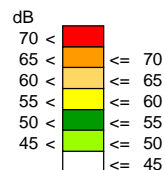




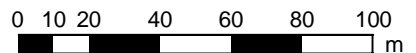
Huopalahdentie 19, asemakaavan meluselvitys

Helsingin kaupunki

Tieliikenteen yöajan (22-07) keskiäänitaso (L_{Aeq}) vuonna 2014
 Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta
 Yleiskuva alueesta ja melulaskennan tiedot

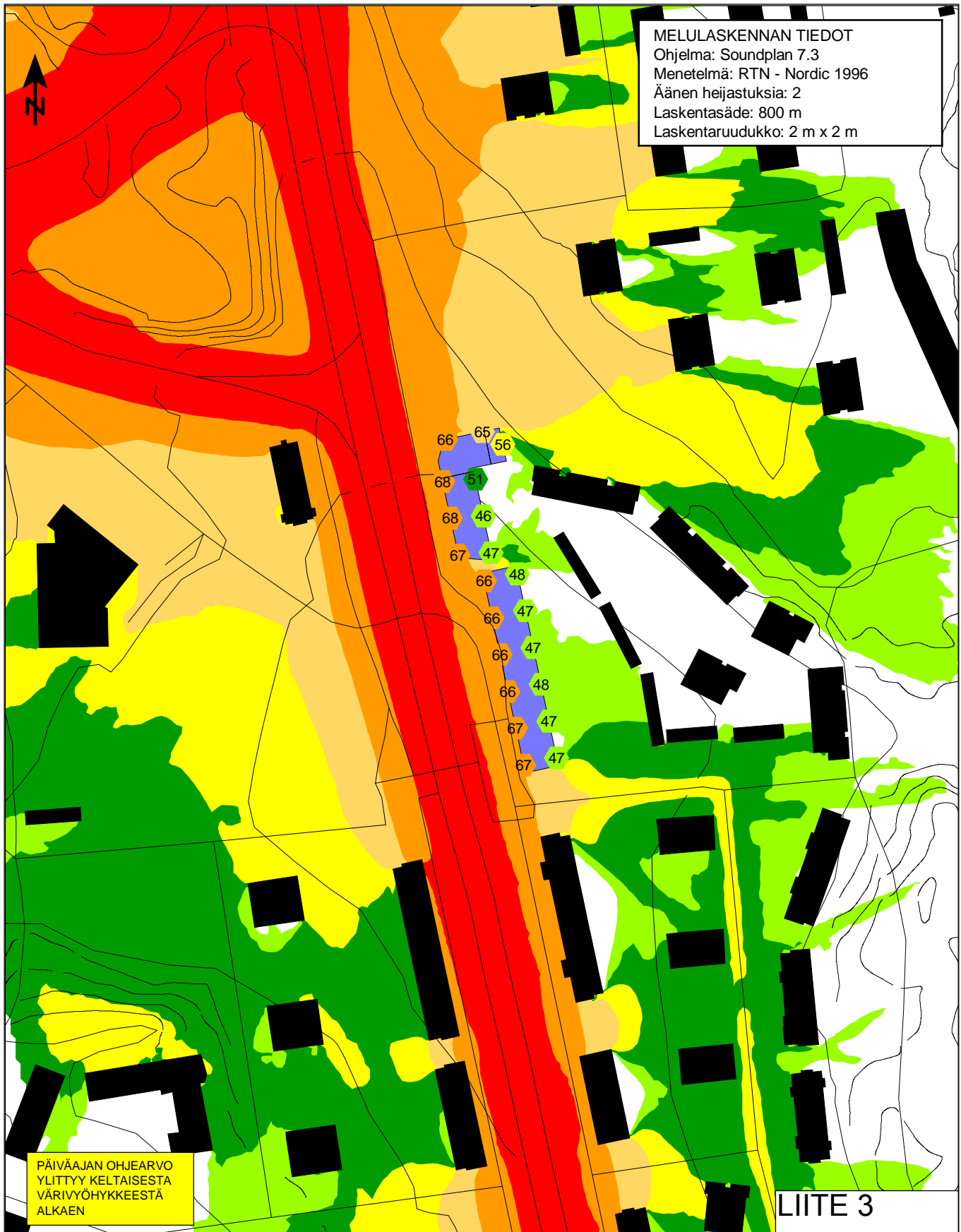


1:2000



PM 21.11.2014

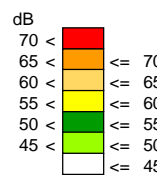




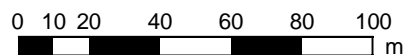
Huopalahdentie 19, asemakaavan meluselvitys

Helsingin kaupunki

Tieliikenteen päiväajan (07-22) keskiäänitaso (L_{Aeq}) vuonna 2040
 Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta
 Yleiskuva alueesta ja melulaskennan tiedot

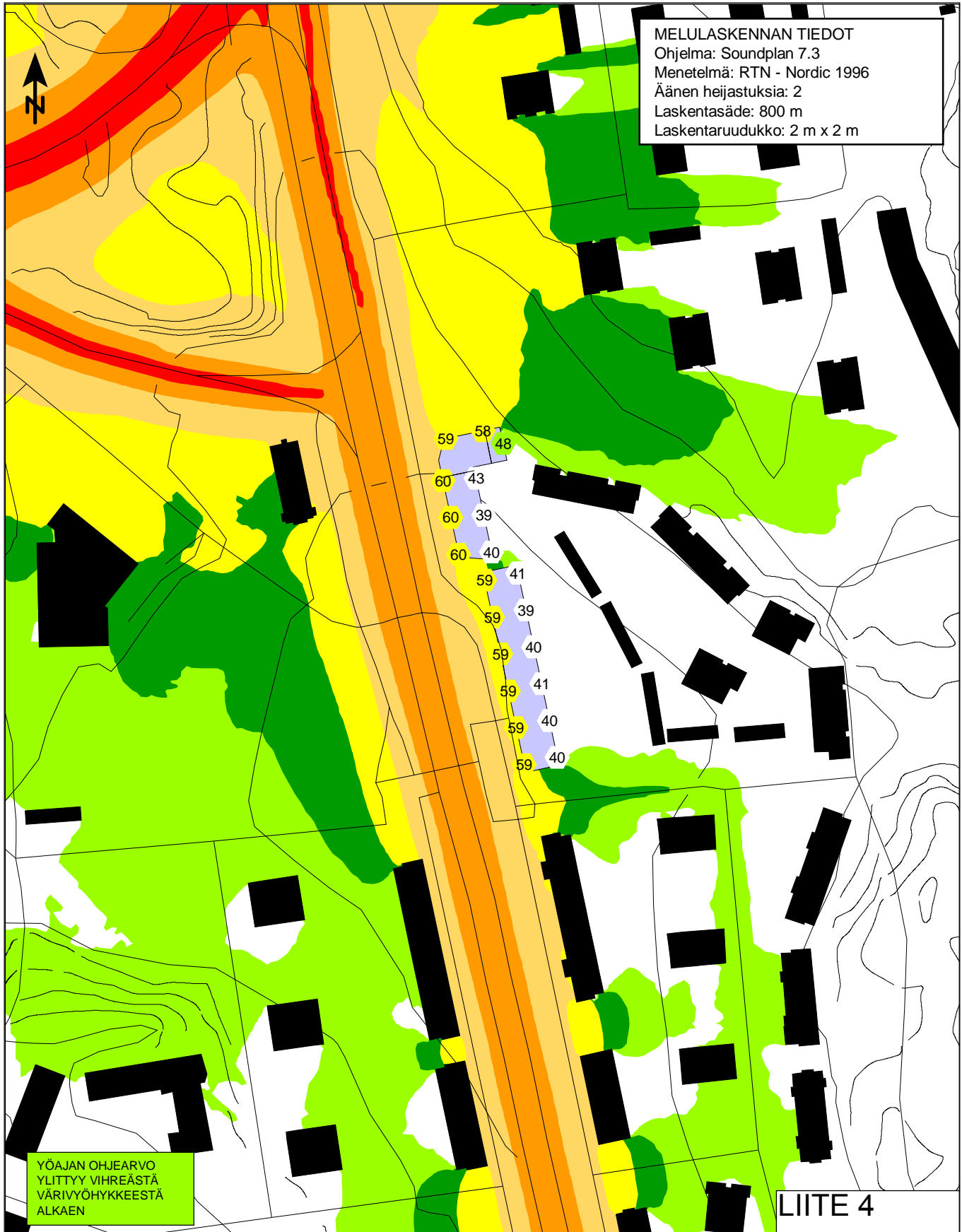


1:2000



PM 21.11.2014



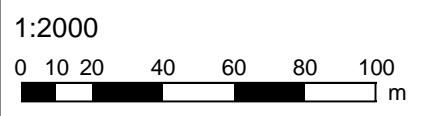
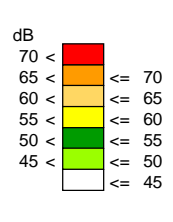


MELULASKENNAN TIEDOT
 Ohjelma: Soundplan 7.3
 Menetelmä: RTN - Nordic 1996
 Äänen heijastuksia: 2
 Laskentasäde: 800 m
 Laskentaruudukko: 2 m x 2 m

YÖAJAN OHJEARVO
 YLITTYY VIHREÄSTÄ
 VÄRIVYÖHYKKEESTÄ
 ALKAEN

LIITE 4

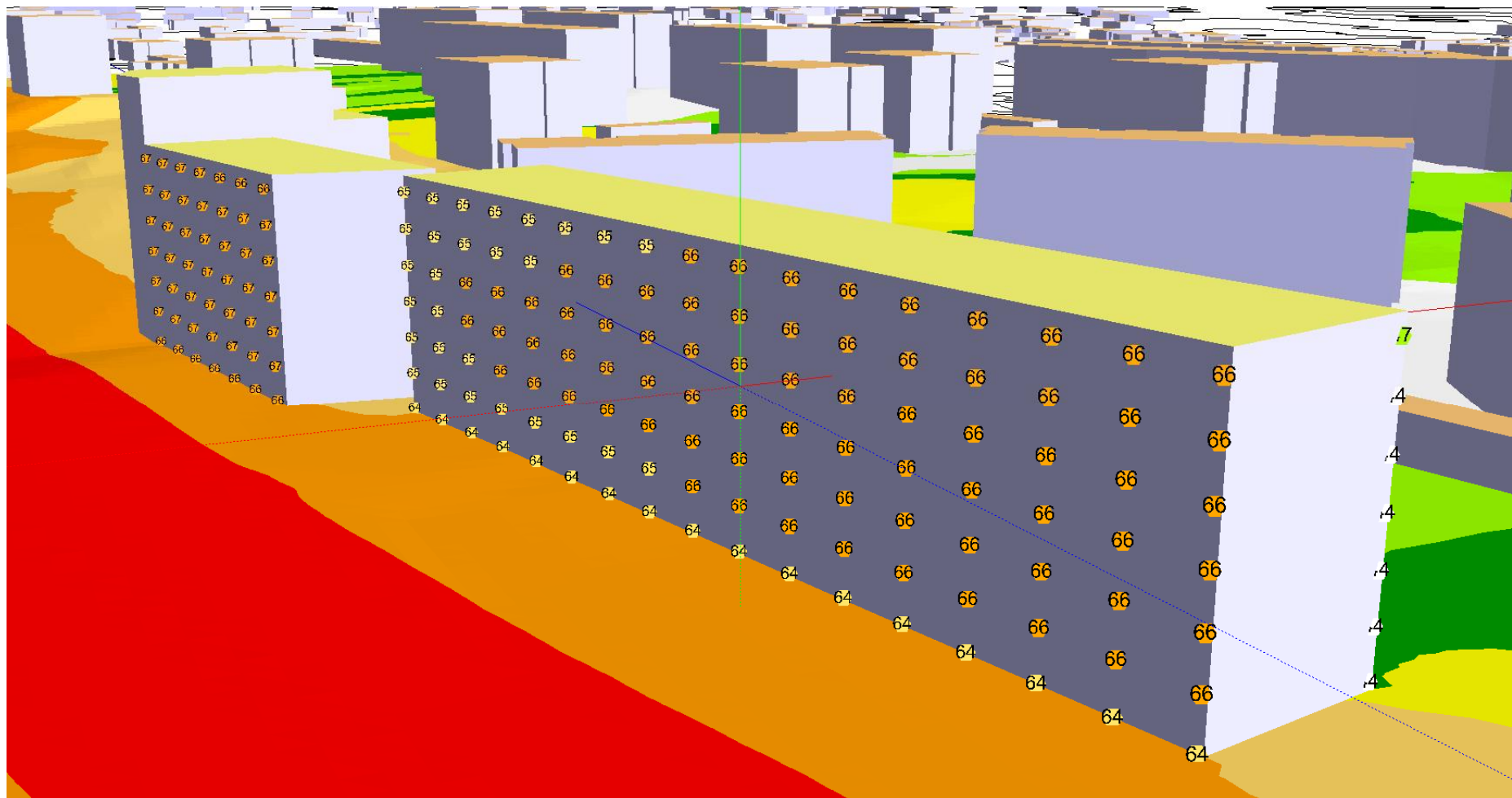
Huopalahdentie 19, asemakaavan meluselvitys
 Helsingin kaupunki
 Tieliikenteen yöajan (22-07) keskiäänitaso (L_{Aeq}) vuonna 2040
 Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta
 Yleiskuva alueesta ja melulaskennan tiedot



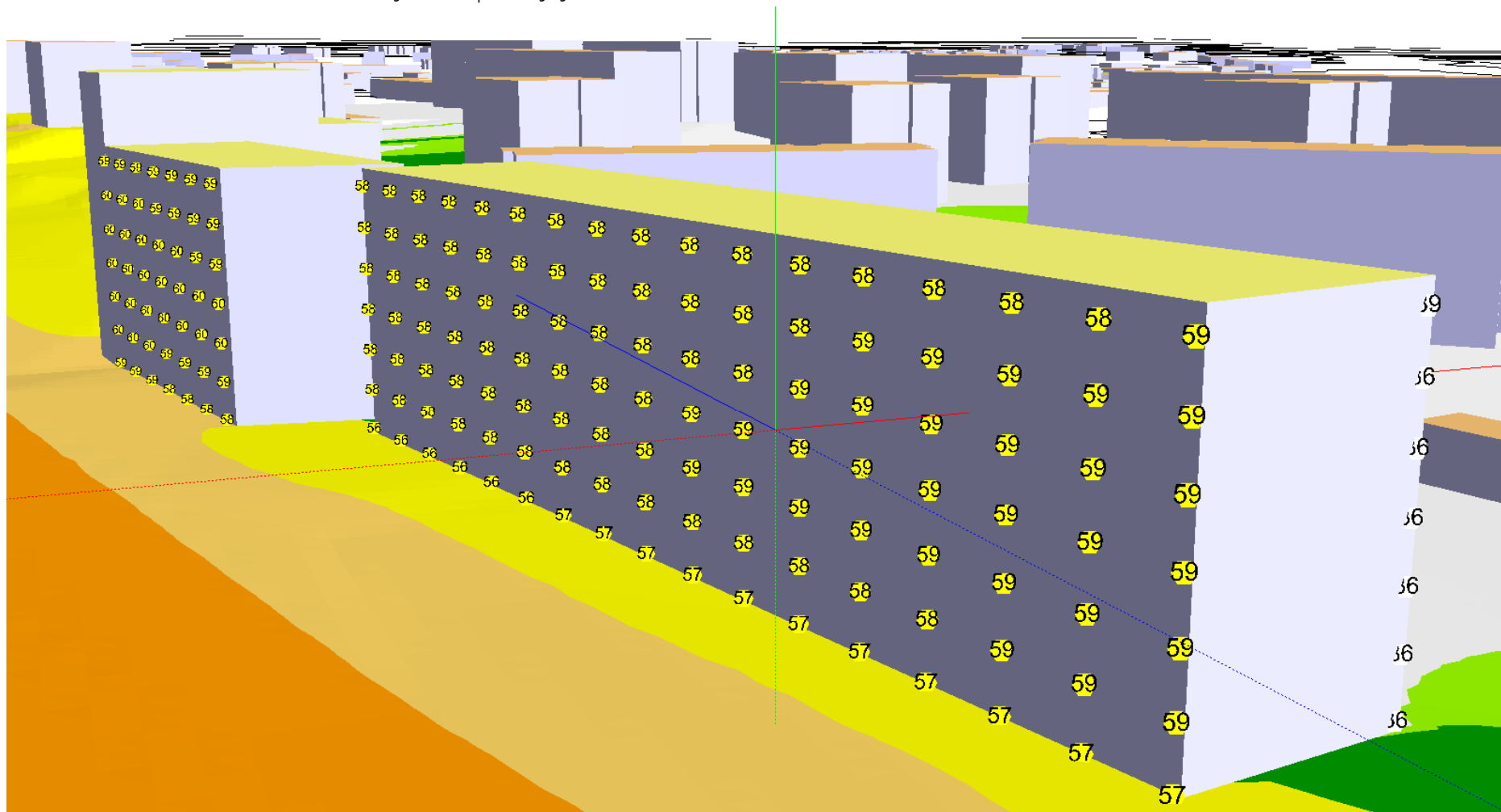
PM 21.11.2014



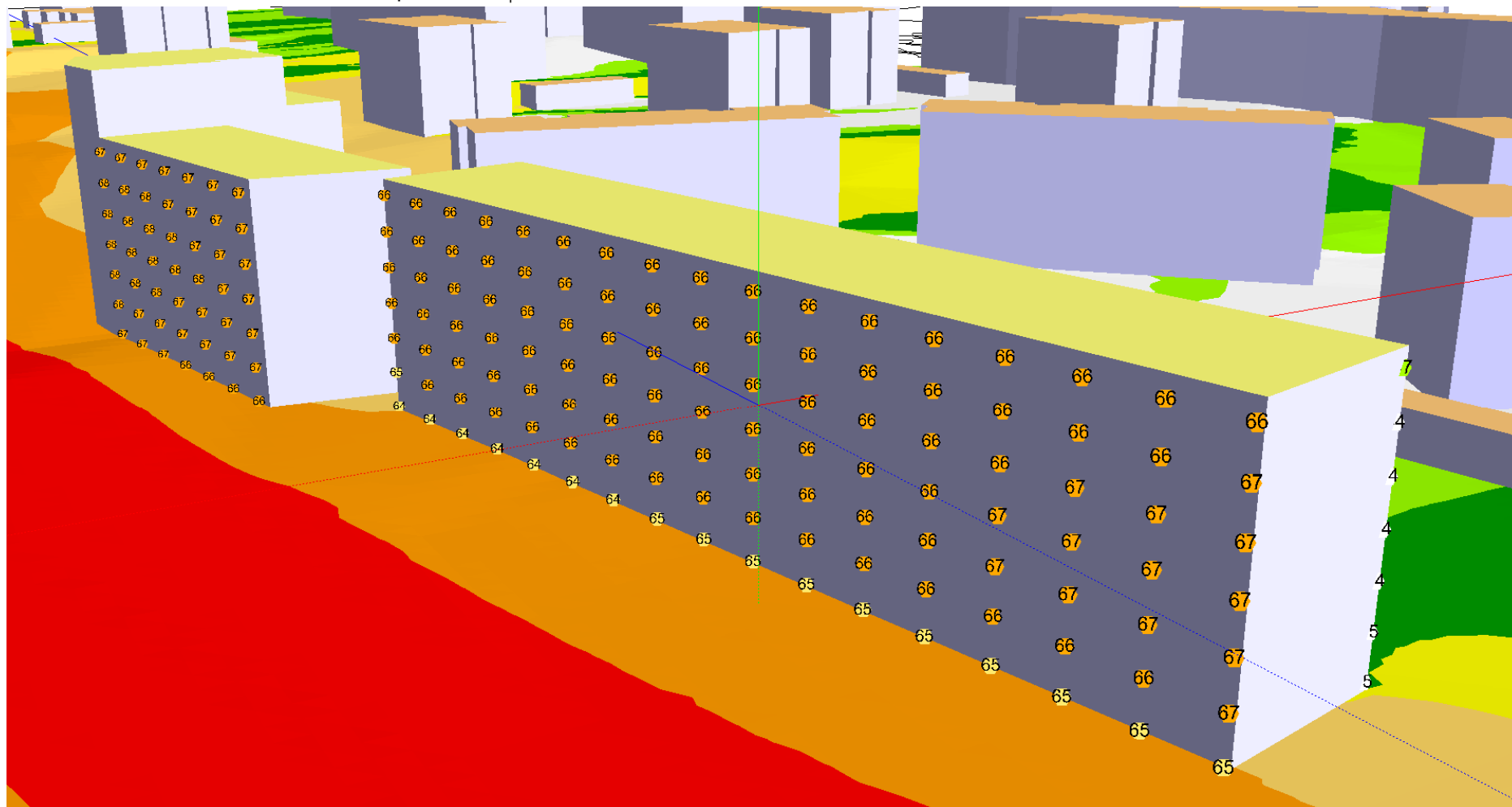
LIITE 5. Julkisvuun kohdistuva melutaso päivällä $L_{Aeq\ 7-22}$, nykyliikenne



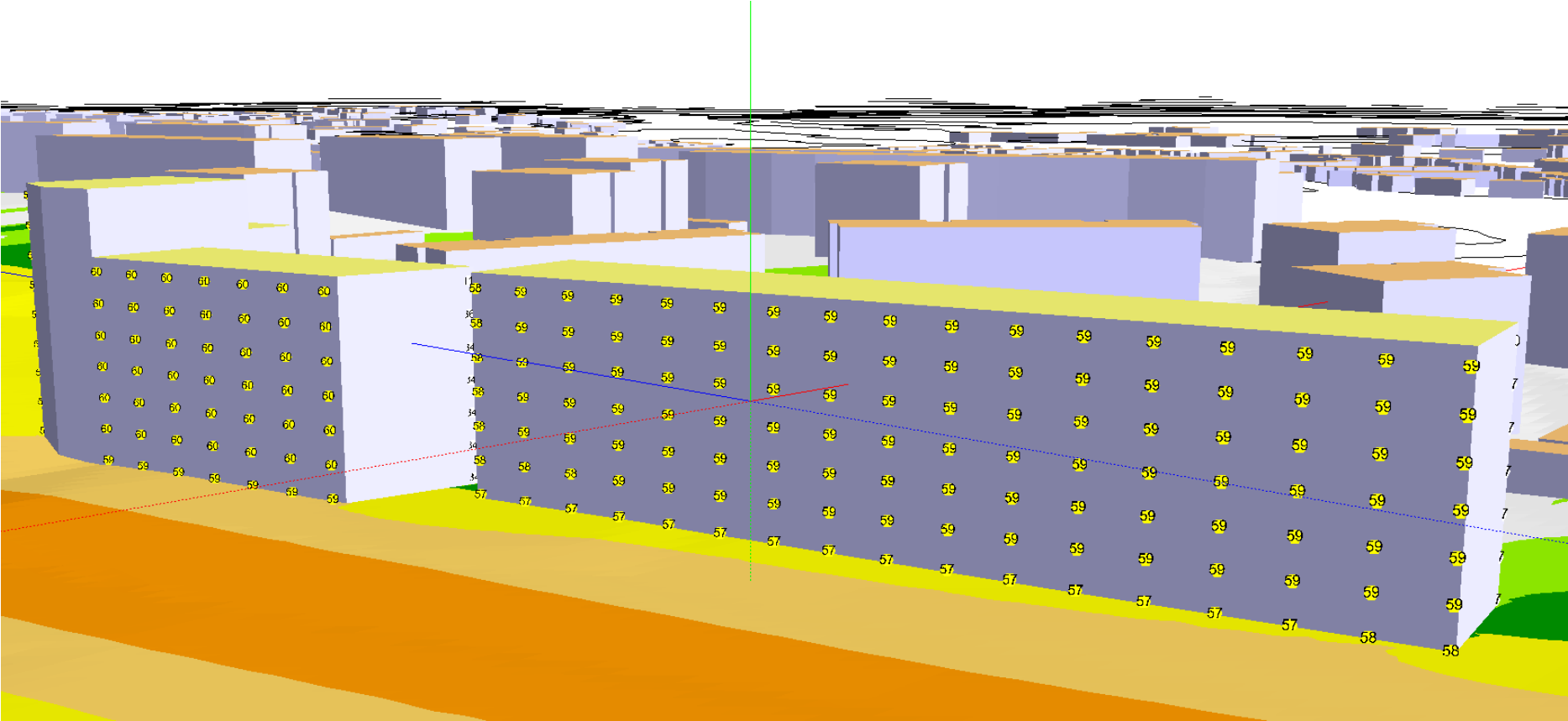
LIITE 6. Julkisvuon kohdistuva melutaso yöllä $L_{Aeq,22-7}$, nykyliikenne



LIITE 7. Julkisivuun kohdistuva melutaso päivällä $L_{Aeq\ 7-22}$, ennusteliikenne 2035



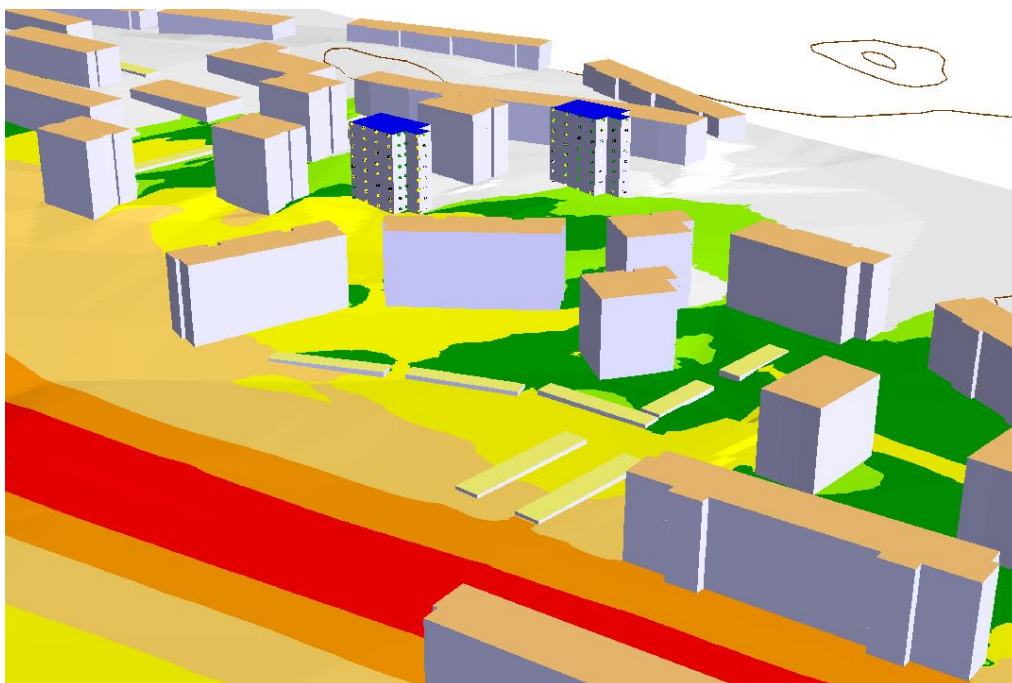
LIITE 8. Julkisivuun kohdistuva melutaso yöllä $L_{Aeq22-7}$, ennusteliikenne 2035



LUUVANIEMENTIE 2-6, HELSINKI

MELUSELVITYS

23.02.2015



Päivämäärä 23.02.2015
Laatija Pasi Myyryläinen
Tarkastaja Jari Hosiokangas

Sisältää Maanmittauslaitoksen
Maastotietokannan 9/2014 aineistoa.

http://www.maanmittauslaitos.fi/avoindata_lisenssi_versio1_20120501

Viite 1510017949

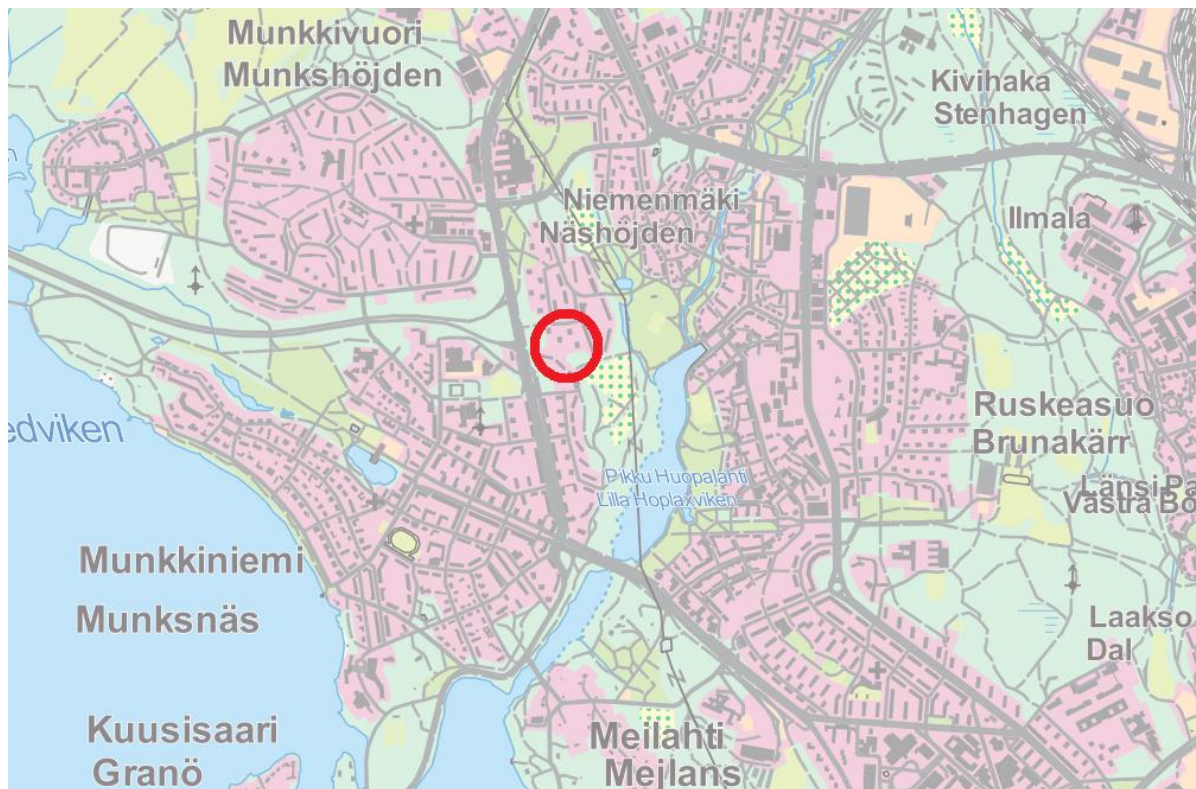
SISÄLTÖ

1.	JOHDANTO	4
2.	YMPÄRISTÖMELUN ohjeavot	4
3.	MELUMALLINNUS	5
3.1	Yleistä	5
3.2	Maastomalli	6
3.3	Liikennetiedot	6
3.4	Melulaskennat	7
4.	TULOKSET	7
5.	TULOSTEN TARKASTELU	8
	LÄHTEET	8
	LIITTEET	8

1. JOHDANTO

Huopalahteen Luuvaniementielle on suunnitteilla kaksi asuinkerrostaloa ("Y" ja "X"). Työssä selvitettiin mallintamalla liikennemelun taso rakennusten kohdalla sekä julkisivuilla nykytilanteessa (2011) ja ennustetilanteessa (2035). Liikennemelun lähteinä olivat Turuntie, Huopalahdentie ja Rakuunanatie.

Työn on tilannut Kiinteistö Oy HUS- asunnot, jossa tilaajan yhdyshenkilönä on toiminut Mika Strengell. Ramboll Finland Oy:ssä työn projektipäällikkönä on toiminut suunnittelija FM Pasi Myyryläinen.



Kuva 1. Hankkeen sijainti

2. YMPÄRISTÖMELUN OHJEARVOT

Ympäristömelun kuvaamiseen käytetään yleisimmin keskiäänitasoa L_{Aeq} (ekvivalenttitasoa), jossa hetkittäiset äänen voimakkuuden vaihtelut on tasoitettu ja erikorkuiset osäänet painotettu korvan herkkyyttä vastaavalla tavalla (ns. A-painotus).

Valtioneuvoston päätöksessä (993/92) on esitetty yleiset melutason ohjearvot päivä- ja yöajan keskiäänitasoina (taulukko 1). Ohjearvoja sovelletaan meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyisyyden turvaamiseksi maankäytön, liikenteen ja rakentamisen suunnittelussa sekä rakentamisen lupamenettelyssä.

Taulukko 1: Valtioneuvoston päätöksen 993/92 mukaiset melutason ohjearvot

Melun A-painotettu keskiäänitaso (ekvivalenttitaso), LAeq, enintään		
	Päivällä klo 7-22	Yöllä klo 22-7
ULKONA		
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	45/50 dB ^{1) 2)}
Loma-asumiseen käytettävät alueet, leirintäalueet, virkistysalueet taajamien ulkopuolella ja luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB
SISÄLLÄ		
Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	-
Liike- ja toimistohuoneet	45 dB	-

1) Uusilla asuinalueilla melutason yöohjearvo on 45 dB.

2) Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei sovelleta yöohjearvoa.

Lisäksi voidaan todeta, että jos melu lähimmissä häiriintyvissä kohteissa on luonteeltaan impulssimaista tai kapeakaistaista, mitattuun tai laskettuun tulokseen tulee lisätä 5 dB ennen sen vertaamista annettuihin raja-arvoihin.

Tilaajalta saadun tiedon mukaan kohteet ovat olemassa olevan alueen täydennysrakennuksia. Tällöin yöohjearvona käytetään 50 dB.

3. MELUMALLINNUS

3.1 Yleistä

Melun laskennallinen leviäminen mallinnettiin Soundplan 7.3 –ohjelmistoa käyttäen. Laskentastandardina käytettiin pohjoismaista tiemelun laskentamallia /1/.

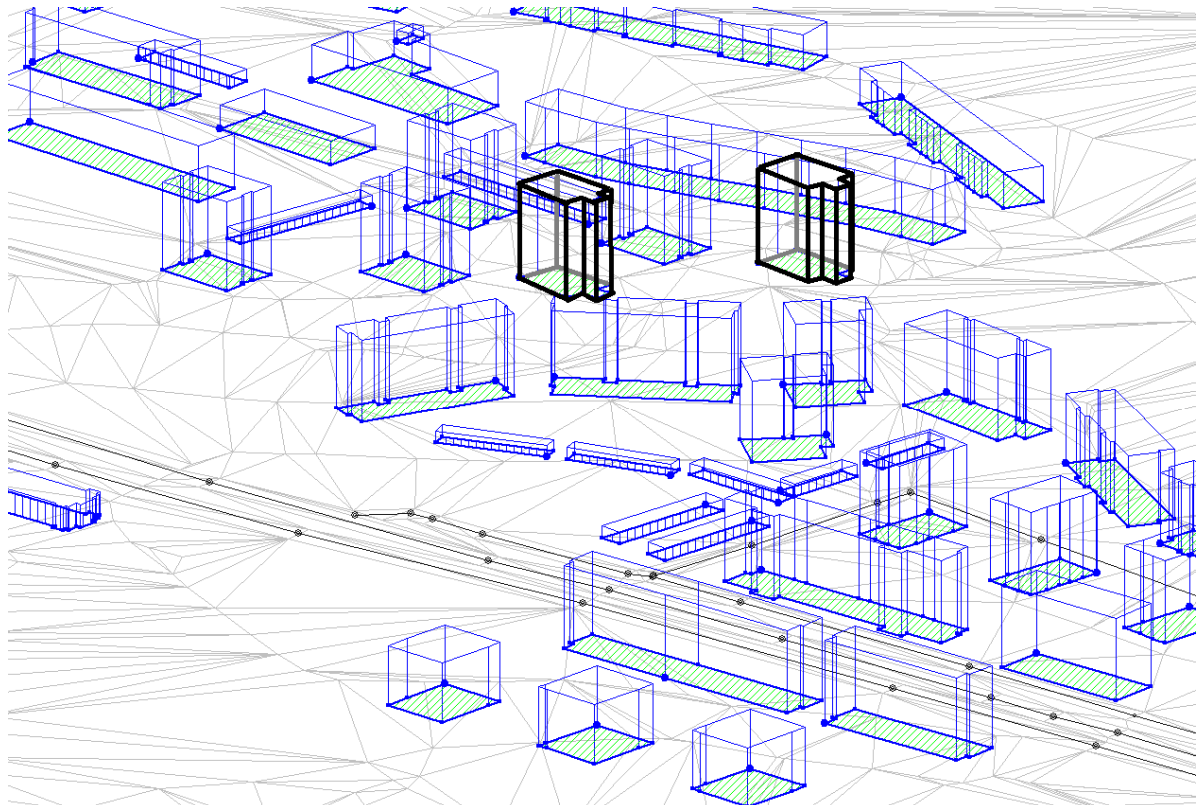
Ohjelma on ns. 3D-malli, jossa laskennat suoritetaan kolmiulotteisessa maastoaineistossa. Maastoaineisto sisältää laskenta-alueen korkeustiedon, rakennuskannan sekä muun tarvittavat tiedot. Tielinjat piirretään oikeaan korkoonsa ja niille määritetään päivä- ja yöajan tuntiliikenne sekä raskasliikenneprosentti ja ajonopeus. Malli laskee melutasot ympäristössä ottaen huomioon mm. etäisyysvaimentumisen, ilman ääniabsorption, esteet, heijastukset sekä maanpinnan absorptio-ominaisuudet.

Pohjoismaisissa laskentamalleissa oletuksena on ns. vähän ääntä vaimentavat olosuhteet, eli lievä myötätuuli melulähteestä laskentapisteisiin päin. Laskentatuloksissa esitetyt melualueet eivät siis todellisuudessa esiinny kaikkialla yhtä laajoina samanaikaisesti, vaan laskentatuloksia kuvaa äänen etenemistä laskentaoletuksen mukaisissa optimiolosuhteissa.

Lisätietoja ohjelmasta löytää tarvittaessa osoitteesta www.soundplan.com.

3.2 Maastomalli

Maastomalli on luotu Maanmittauslaitoksen maastotietokannasta. Maastomalliin on sijoitettu tielinjat sekä rakennukset. Olemassaoleva rakennuskanta on saatu Maanmittauslaitokselta ja suunnitellut rakennukset tilaajalta. Havainnekuva maastomallista on kuvassa 2.



Kuva 2. Laskentamallin 3D-näkymä. Suunnitellut rakennukset vahvistettuna. Vasen rakennus Y, oikea X.

3.3 Liikennetiedot

Laskennassa käytetyt liikennetiedot on esitetty taulukossa 2. Liikennetiedot on saatu Helsingin kaupunkisuunnitteluvirastosta. Liikenne on keskimääräinen arkivuorokauden liikenne KAVL.

Taulukko 2. Laskennassa käytetyt liikennetiedot

	KAVL 2011	KAVL 2035	Raskas liikenne %	Nopeus km/h
Liittymä (vievä)	17 900	29 400	5	80
Liittymä (tuova)	19 000	23 000	5	50
Huopalahdentie, osuus 1	18750 / 18750	18750 / 18750	5	40
Huopalahdentie, osuus 2	9600 / 27500	9600 / 29500	5	40
Huopalahdentie, osuus 3	19550 / 18050	21350 / 19850	5	40
Huopalahdentie, osuus 4	19000 / 17500	20600 / 19100		
Vanha Huopalahdentie, osuus 1	1100	1550	1	30
Vanha Huopalahdentie, osuus 2	1500	1550	1	30
Rakuunantie	300	350	1	30

Huopalahdentien liikennemäärät on jaettu laskennoissa kaistoittain. Vasemmanpuolimmainen luku on etelään vievän kaksoiskaistan liikennemäärä, ja oikeanpuoleinen pohjoiseen vievän kaksoiskaistan liikennemäärä.



Kuva 3. Laskennoissa käytettyjen liikennemäärien muutosalueet kartalla

3.4 Melulaskennat

Melun leviämislaskenta on suoritettu 2 x 2 m suuruisia laskentaruutuja käyttäen ja laskentakorkeutena on käytetty maanpinta +2 m korkeutta.

Melun leviämislaskennat on määritetty päivä- ja yöajalle nykytilanteessa (vuoden 2011 liikennemäärät) ja ennustetilanteessa 2035.

Uusien kerrostalojen Y ja X lännen- ja etelänpuoleisille julkisivuille kohdistuvat melutasot on määritetty erikseen ns. fasadilaskennalla, missä julkisivuille on määritetty laskentapisteruudukko kerroksittain, ja vaakasuunnassa 5m välein.

4. TULOKSET

Melun leviämislaskentojen tulokset on esitetty liitteissä 1 - 6. Kartoissa on esitetty melutasot 5 dB väriyöhykkein. Päiväajan asumiseen käytettävä ohjearvo (55 dB) ylittyvä oranssista väriyöhykkeestä alkaen ja yöajan (45 dB) vaaleanvihreästä väriyöhykkeestä alkaen.

Liitteissä 1-4 on esitetty melutilanne nyky- ja ennusteliikenteellä 2 m korkeudella maanpinnasta sekä suunniteltujen rakennusten julkisivuun kohdistuva korkein keskiäänitaso.

Rakennusten lännen- ja etelänpuoleisten julkisivujen melutaso eri kerroksissa on esitetty 3D havainnekuvina liitteissä 5-6.

Julkisivulaskentojen perusteella Huopalahdentien puoleisille julkisivuille kohdistuu taulukon 3 mukaiset melutasot.

Taulukko 3. Julkisivuihin kohdistuvat melutasot Huopalahdentien puolella

	2011		2035	
	Päivä	Yö	Päivä	Yö
Rakennus Y	53 - 59 dBA	46 - 51 dBA	54 - 60 dBA	50 - 53 dBA
Rakennus X	42 - 55 dBA	35 - 48 dBA	43 - 56 dBA	36 - 49 dBA

5. TULOSTEN TARKASTELU

Laskentojen perusteella päiväajan 55 dBA keskiäänitaso ylittyy nyky- ja ennustetilanteissa rakennuksen Y Huopalahdentien puoleisella julkisivulla. 55 dBA, ja yöajan 50 dBA eivät kuitenkaan ylity oleskelupihdoilla.

Rakennuksen Y Huopalahdentien puoleiselle julkisivulle kohdistuu päiväaikana nykytilanteessa enintään 59 dBA keskiäänitaso, ja ennustetilanteessa enintään 60 dBA keskiäänitaso. Yöaikana vastaavat keskiäänitasot ovat enimmillään nykytilanteessa 51 dBA, ja ennustetilanteessa 53 dBA. Sisätilan ohjearvo on päivällä 35 dBA ja yöllä 30 dBA, joten Huopalahdentien puoleisella julkisivulla rakenteilta vaadittavat äänitasoerot ovat rakennuksen Y kohdalla 25 dB ja rakennuksen X kohdalla 21 dB. Koska tavallisen seinärakenteen äänitasoero on 27 dB ja pienin vaadittava äänitasoeron merkintä 30 dB, ei merkintää tarvita.

Parvekkeiden kannalta viimeisin viranomaistaholta julkaistu ohje "Melun- ja värinän torjunta maankäytön suunnittelussa OPAS 02 | 2013, Uudenmaan Ely-keskus" ohjeistaa, että parvekkeita ei tulisi sijoittaa julkisivuille joissa (päiväajan) melutaso ylittää 65 dB. Tähän sisältyy oletus, että parvekelasituksella voidaan alentaa melutasoa 10-12 dB.

Melutaso rakennuksen Y Huopalahdentien puoleisella julkisivulla edellyttää parvekelasitukselta 5 dB (päivämelu) meluvaimennuksen. Tällöin tavanomainen lasitus (6 mm lasi) riittää melun vaimentamiseen päiväohjearvon tasolle, koska sillä saavutetaan yleensä 8-10 dB äänitasoero tielikennemelua vastaan /2/.

LÄHTEET

/1/ Road Traffic Noise, -Nordic prediction method. TemaNord 1996:524. Nordic council of ministers.

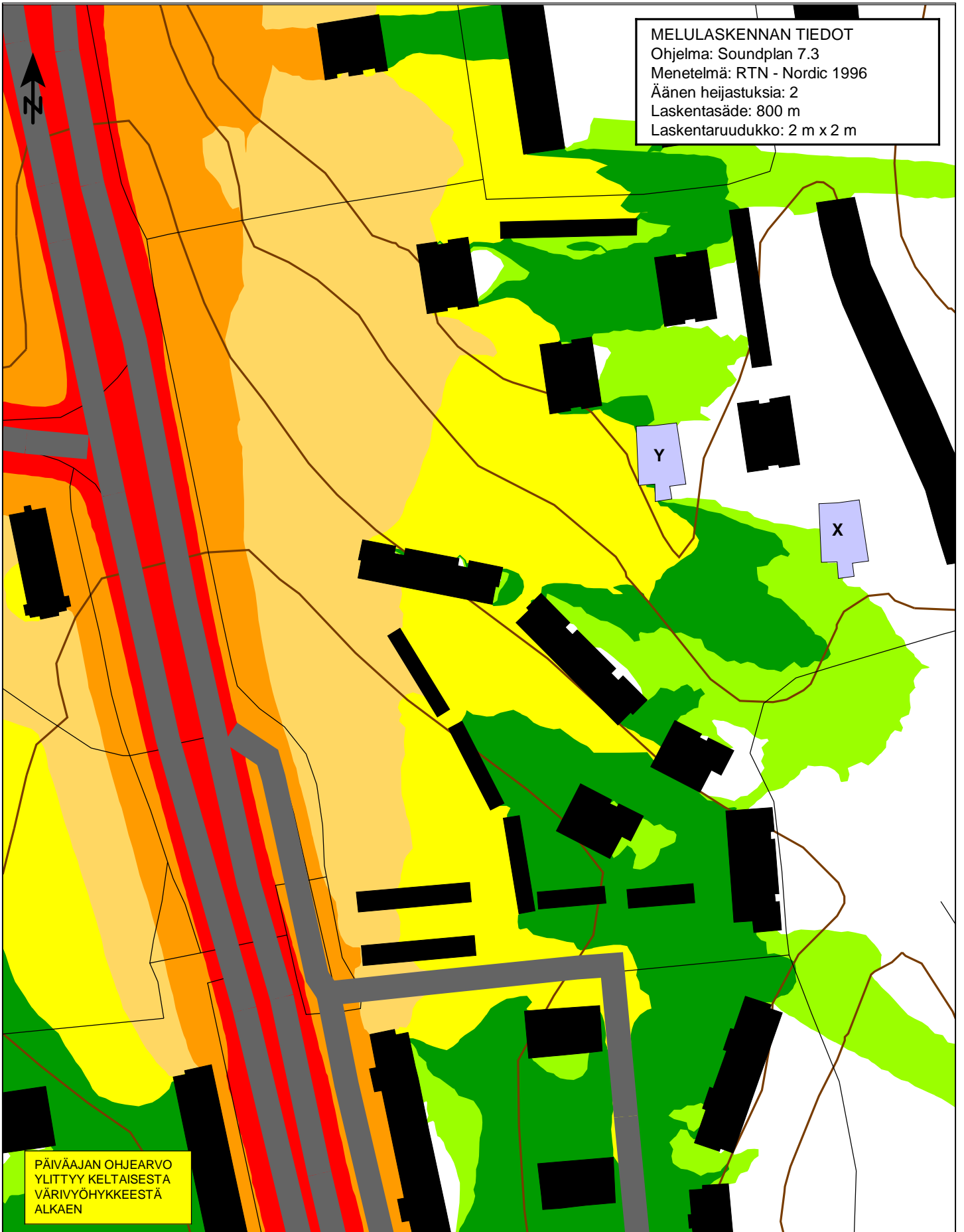
/2/ Ympäristöministeriö, Ympäristöklusterin tutkimusohjelma (EKO-INFRA), Hankenumero 108 Parvekelasituksen ääneneristys tie- ja raideliikennemelua vastaan – kenttämittaukset.

LIITTEET

- Liite 1. Luuvaniementie 2-6, päiväajan (7-22) keskiäänitaso (LAeq) tilanteessa 2011
- Liite 2. Luuvaniementie 2-6, yöajan (22-7) keskiäänitaso (LAeq) tilanteessa 2011
- Liite 3. Luuvaniementie 2-6, päiväajan (7-22) keskiäänitaso (LAeq) ennustetilanteessa 2035
- Liite 4. Luuvaniementie 2-6, yöajan (22-7) keskiäänitaso (LAeq) ennustetilanteessa 2035
- Liite 5. 3D havainne julkisivuihin kohdistuvasta melusta tilanteessa 2011
- Liite 6. 3D havainne julkisivuihin kohdistuvasta melusta tilanteessa 2035

MELULASKENNAN TIEDOT

Ohjelma: Soundplan 7.3
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 2
Laskentasäde: 800 m
Laskentaruudukko: 2 m x 2 m



Luuvaniementie 2-6, meluselvitys

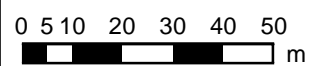
Kiinteistö Oy HUS-Asunnot

Liite 1: Luuvaniementie 2-6, päiväajan (7-22) keskiäänitaso (LAeq) tilanteessa 2011
Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta
Yleiskuva alueesta ja melulaskennan tiedot

dB

70 <		<= 70
65 <		<= 65
60 <		<= 60
55 <		<= 55
50 <		<= 50
45 <		<= 45

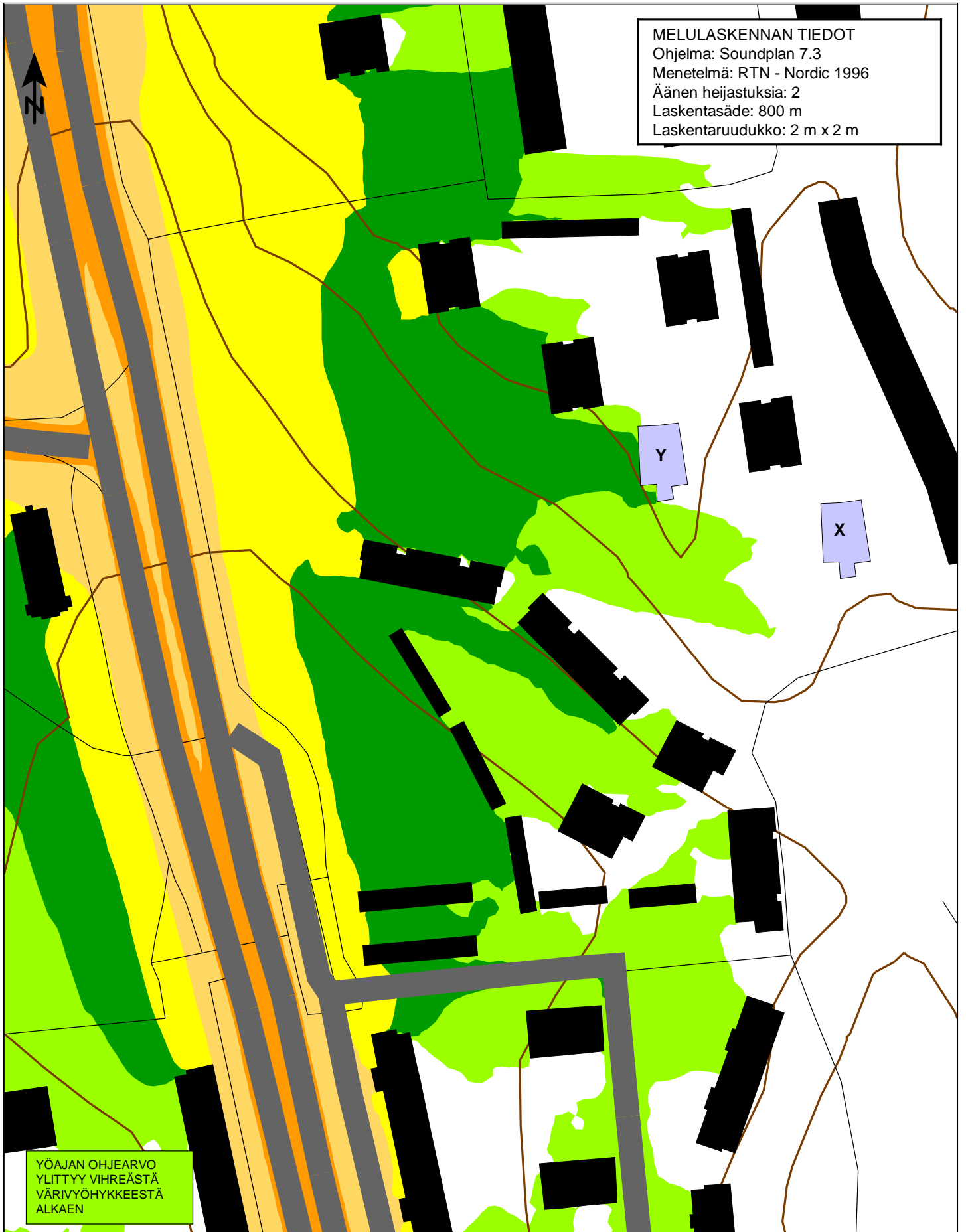
1:1500



PM 23.02.2015

RAMBOLL

MELULASKENNAN TIEDOT
 Ohjelma: Soundplan 7.3
 Menetelmä: RTN - Nordic 1996
 Äänen heijastuksia: 2
 Laskentasäde: 800 m
 Laskentaruudukko: 2 m x 2 m



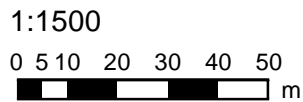
YÖAJAN OHJEARVO
 YLITTYY VIHREÄSTÄ
 VÄRIVYÖHYKKEESTÄ
 ALKAEN

Luuvaniementie 2-6, meluselvitys

Kiinteistö Oy HUS-Asunnot

Liite 2: Luuvaniementie 2-6, päiväajan (22-07) keskiäänitaso (LAeq) tilanteessa 2015
 Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta
 Yleiskuva alueesta ja melulaskennan tiedot

dB	
70 <	<= 70
65 <	<= 65
60 <	<= 60
55 <	<= 55
50 <	<= 50
45 <	<= 45

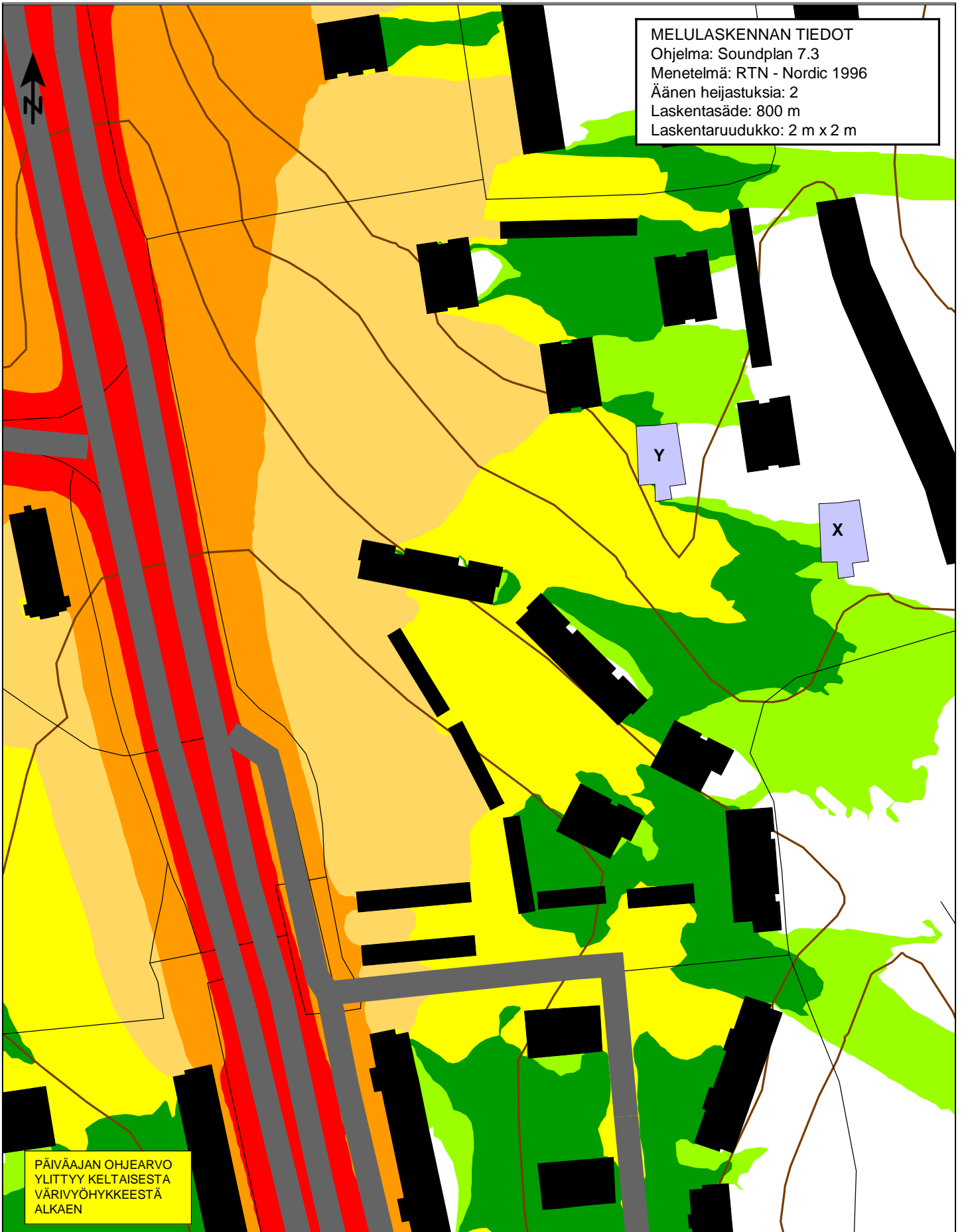


PM 23.02.2015



MELULASKENNAN TIEDOT

Ohjelma: Soundplan 7.3
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 2
Laskentasäde: 800 m
Laskentaruudukko: 2 m x 2 m



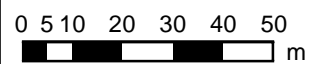
Luuvaniementie 2-6, meluselvitys

Kiinteistö Oy HUS-Asunnot

Liite 3: Luuvaniementie 2-6, päiväajan (7-22) keskiäänitaso (LAeq) tilanteessa 2035
Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta
Yleiskuva alueesta ja melulaskennan tiedot

dB	
70 <	<= 70
65 <	<= 65
60 <	<= 60
55 <	<= 55
50 <	<= 50
45 <	<= 45

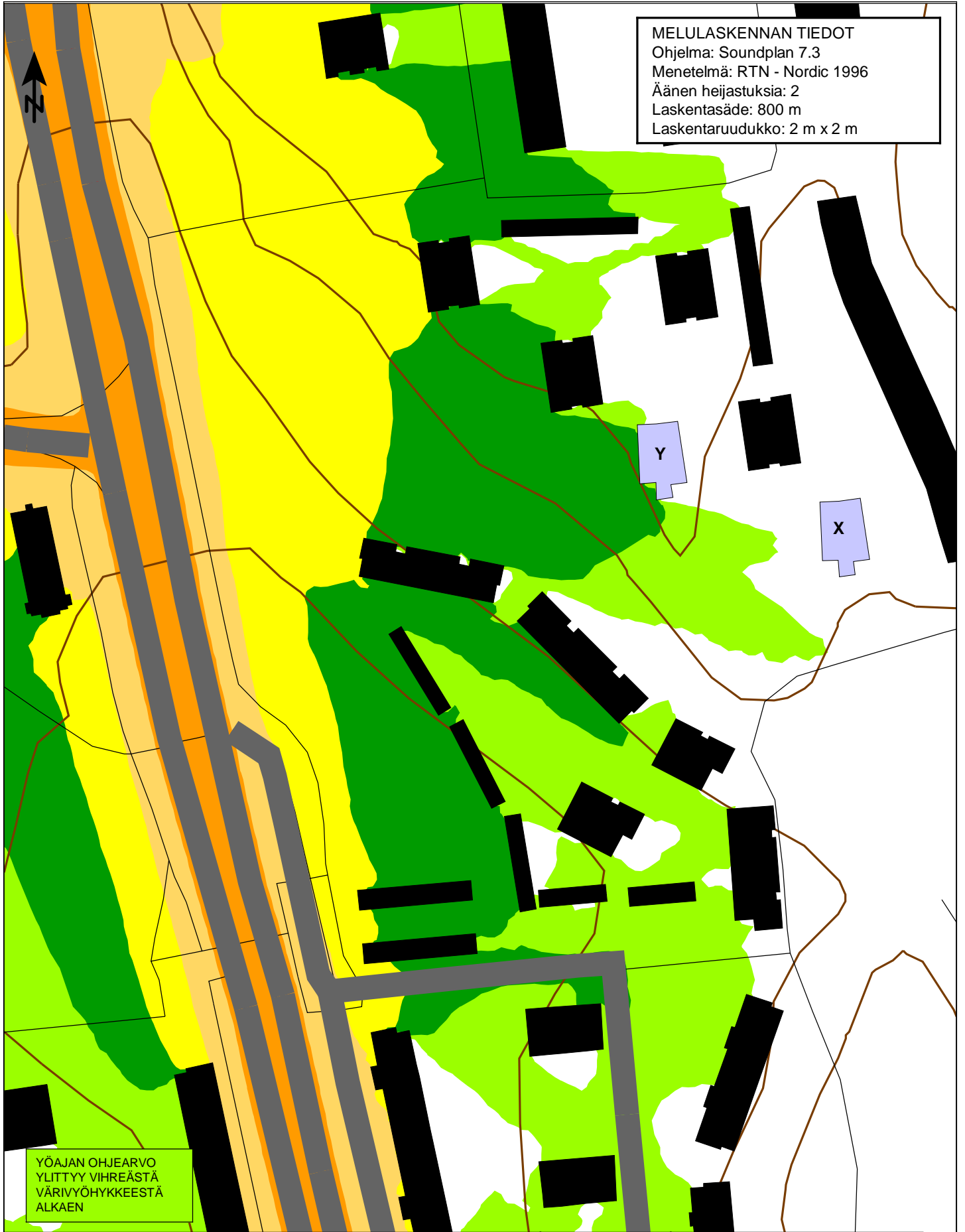
1:1500



PM 23.02.2015

RAMBOLL

MELULASKENNAN TIEDOT
 Ohjelma: Soundplan 7.3
 Menetelmä: RTN - Nordic 1996
 Äänen heijastuksia: 2
 Laskentasäde: 800 m
 Laskentaruudukko: 2 m x 2 m



YÖAJAN OHJEARVO
 YLITTYY VIHREÄSTÄ
 VÄRIVYÖHYKKEESTÄ
 ALKAEN

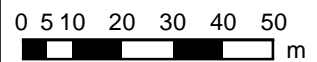
Luuvaniementie 2-6, meluselvitys

Kiinteistö Oy HUS-Asunnot

Liite 4: Luuvaniementie 2-6, päiväajan (22-07) keskiäänitaso (LAeq) tilanteessa 2035
 Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta
 Yleiskuva alueesta ja melulaskennan tiedot

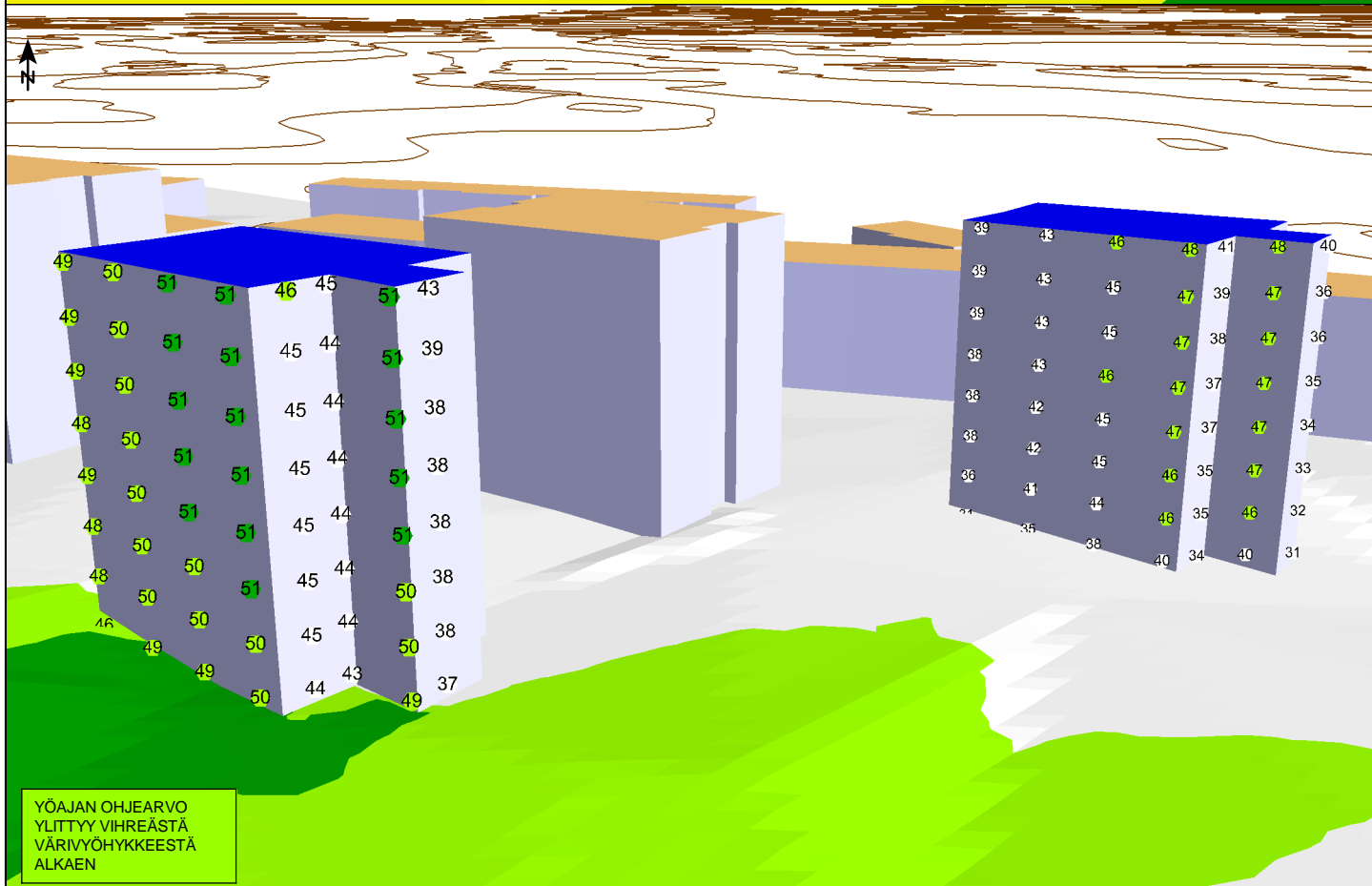
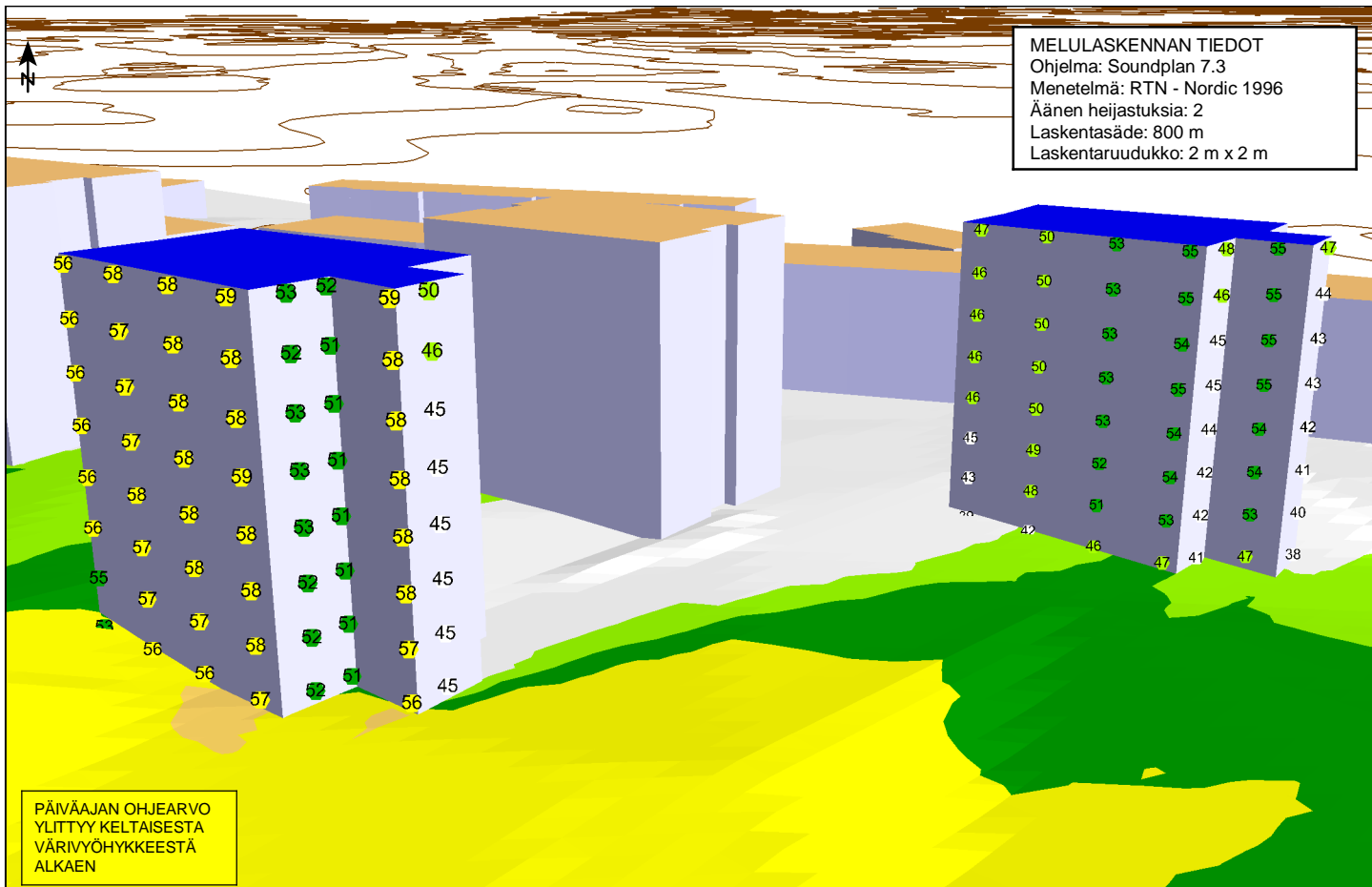
70 <	70 <=
65 <	65 <=
60 <	60 <=
55 <	55 <=
50 <	50 <=
45 <	45 <=

1:1500



PM 23.02.2015





Luuvaniementie 2-6, meluselvitys

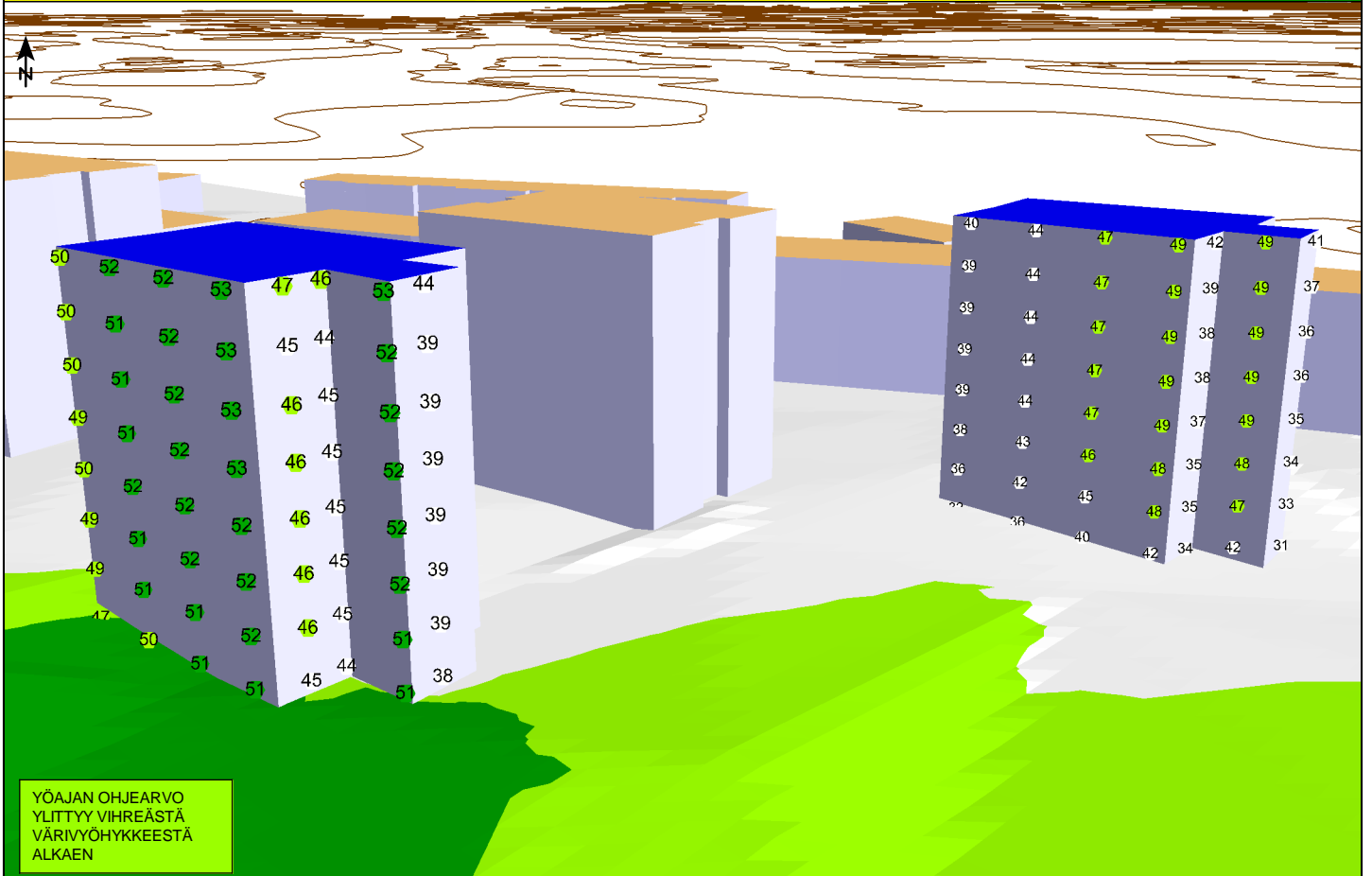
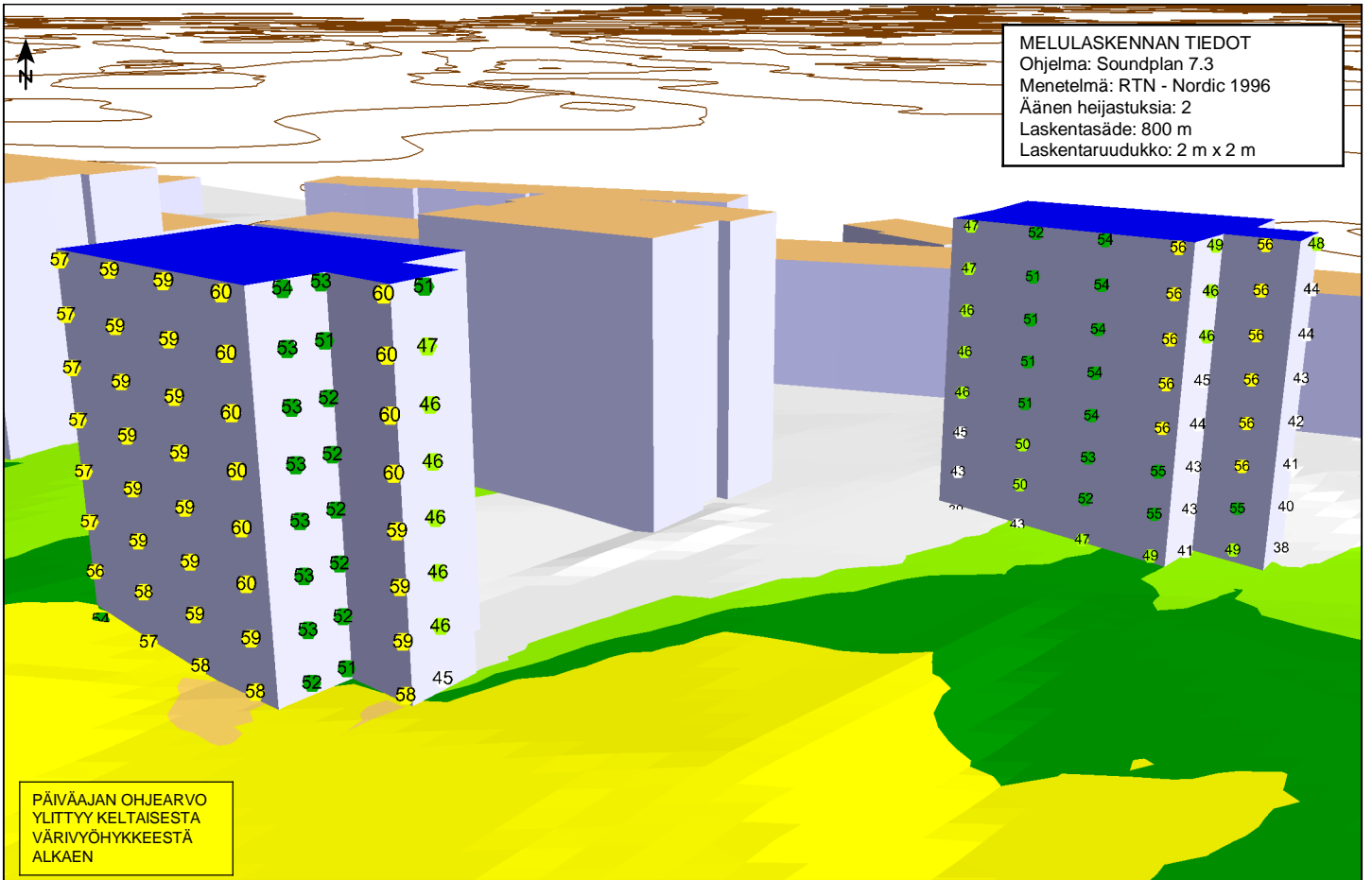
Kiinteistö Oy HUS-Asunnot

Liite 5. 3D havainne julkisivuihin kohdistuvasta melusta tilanteessa 2011
 Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta sekä julkisivujen pinnoilla

dB	
70 <	== 70
65 <	== 65
60 <	== 60
55 <	== 55
50 <	== 50
45 <	== 45

PM 23.02.2015





Luuvaniementie 2-6, meluselvitys

Kiinteistö Oy HUS-Asunnot

Liite 6. 3D havainne julkisivuihin kohdistuvasta melusta tilanteessa 2035
 Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta sekä julkisivujen pinnoilla

dB	
70 <	== 70
65 <	== 65
60 <	== 60
55 <	== 55
50 <	== 50
45 <	== 45

PM 23.02.2015

