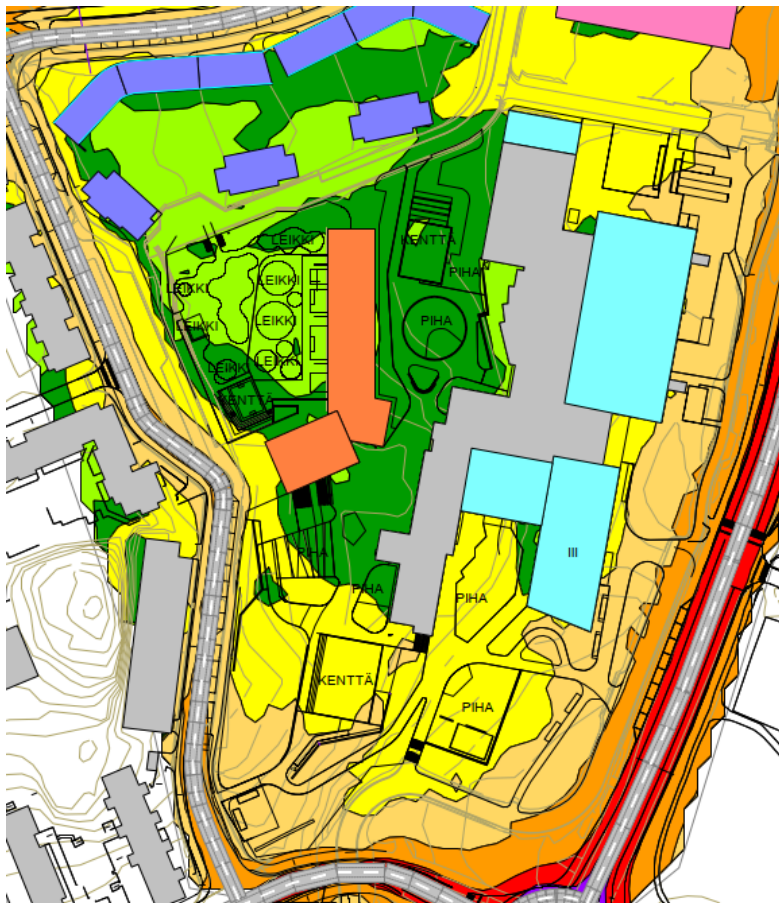


ESPOON KAUPUNKI

MATTLIDEN, ESPOO

MELUSELVITYS

24.1.2025



321231

Sisällysluettelo

1.	Johdanto.....	3
2.	Lähtötiedot ja menetelmät.....	3
2.1.	Meluselvitys.....	4
2.1.1.	Laskentamalli.....	4
2.1.2.	Laskentamallissa käytetyt liikennemäärät.....	5
2.1.3.	Laskentamallin epävarmuus.....	6
2.2.	Ohje- ja suositusarvot.....	6
2.2.1.	Ympäristömelun ohjearvot.....	6
2.2.2.	Melun ohjearvojen ja Espoon kaupungin melulinjausten soveltaminen.....	7
3.	Tarkastellut vaihtoehdot.....	8
3.1.	Pohjoinen kortteli.....	8
3.2.	Koulu ja päiväkotit.....	8
4.	Melulaskentojen tulokset.....	9
4.1.	Pohjoinen kortteli.....	9
4.1.1.	Länsiväylällä Matinsolmun uudet itärampit.....	9
4.1.2.	Nykyiset liikennejärjestelyt.....	10
4.2.	Koulu ja päiväkotit.....	11
4.2.1.	Länsiväylällä Matinsolmun uudet itärampit.....	11
4.2.2.	Nykyiset liikennejärjestelyt.....	11
5.	Johtopäätökset.....	12
5.1.	Pohjoinen kortteli.....	12
5.2.	Koulu ja päiväkotit.....	12
6.	Viitteet.....	13
	Liitteet.....	13

1. Johdanto

WSP Finland Oy on laatinut Espoon kaupungin toimeksiannosta ympäristömeluselvityksen Mattliden asemakaavamuutoksen laatimisen tueksi. Alueelle suunnitellaan koulun laajennusta, uutta päiväkotia sekä alueen pohjoisosaan asumista, liikuntahallia sekä pysäköintitaloa. Nykyisiä rakennuksia puretaan alueelta.

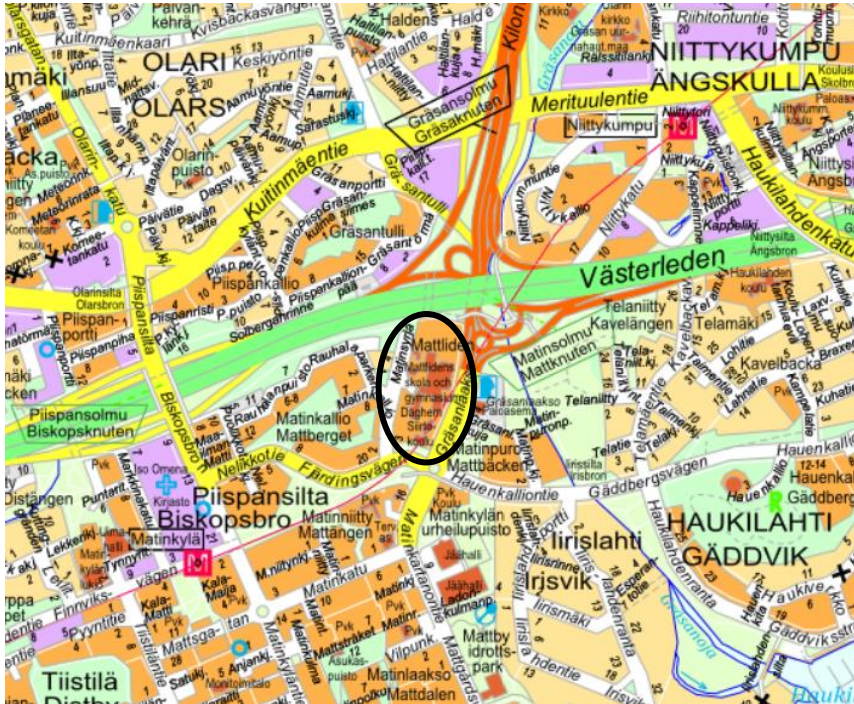
Selvityksessä on tarkasteltu tieliikenteen aiheuttamia melun päivä- ja yöajan keskiäänitasoja ($L_{Aeq07-22}$ ja $L_{Aeq22-07}$) ennustevuoden 2050 liikennemäärillä. Liikennejärjestelyjen osalta on tarkasteltu kahta vaihtoehtoa: nykyisiä liikennejärjestelyjä ja tilannetta, jossa toteutettu Matinsolmun itärampit.

Alueen melutarkasteluja on tehty useassa vaiheessa, joten tässä raportissa esitetään tulokset erikseen alueen pohjoisosalle (asuminen, liikuntahalli ja pysäköintitalo) sekä eteläosalle (koulu ja päiväkotia).

2. Lähtötiedot ja menetelmät

Suunnittelualue sijaitsee Espoossa Matinkylän kaupunginosassa. Suunnittelualueen muodostaa pohjoisessa Länsiväylän, lännessä Matinsyrjä, idässä Gräsanlaakso ja etelässä Nelikkotien rajaaman alueen (kuva 1). Meluselvityksessä tarkasteltiin suunnittelualueen sisäpuolella ja läheisyydessä sijaitsevien teiden ja katujen autoliikenteen aiheuttamia ympäristömelutasoja laskentamallin avulla.

24.1.2025



Kuva 1 Suunnittelualue kartalla (Kuva Espoon kaupungin karttapalvelu)

2.1. Meluselvitys

2.1.1. Laskentamalli

Melulaskennat tehtiin Cadna/A 2022 melunlaskentaohjelmiston pohjoismaisella tieliikennemelun laskentamallilla (Nordic Council of Ministers 1996a). Laskentamalliin on lisätty suunnitellut uudet rakennukset.

Liikennejärjestelyjen osalta on tarkasteltu kahta vaihtoehtoa: nykyisiä liikennejärjestelyjä ja tilannetta, jossa on toteutettu Matinsolmun itärampit. Uusien ramppien geometria on huomioitu tiesuunnitelman *Kt 51 (Länsiväylä)*, *Matinkylän eritasoliittymän (Piispansilta) itärampit* mukaisesti. Myös kyseisen tiesuunnitelman meluesteet on sisällytetty melulaskentamalliin.

Laskentamalli ottaa huomioon melun etenemisen arvioinnissa geometrisen vaimentumisen, maanpinnan, rakennettujen esteiden ja maaston muotojen vaikutukset.

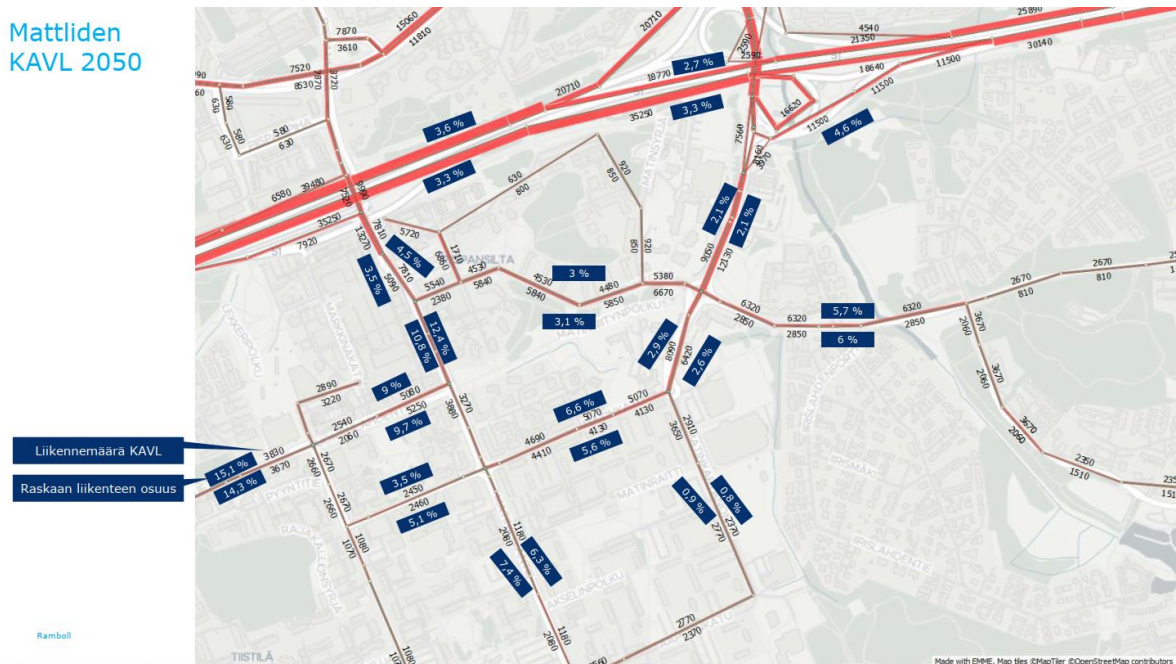
Melulaskennan laskentapisteen sijaitsivat 5 metrin välein 2 metrin korkeudella maan pinnasta. Laskentatulokset on esitetty karttapohjalle tulostettuina 5 desibelin meluvyöhykeinä.

24.1.2025

2.1.2. Laskentamallissa käytetyt liikennemäärät

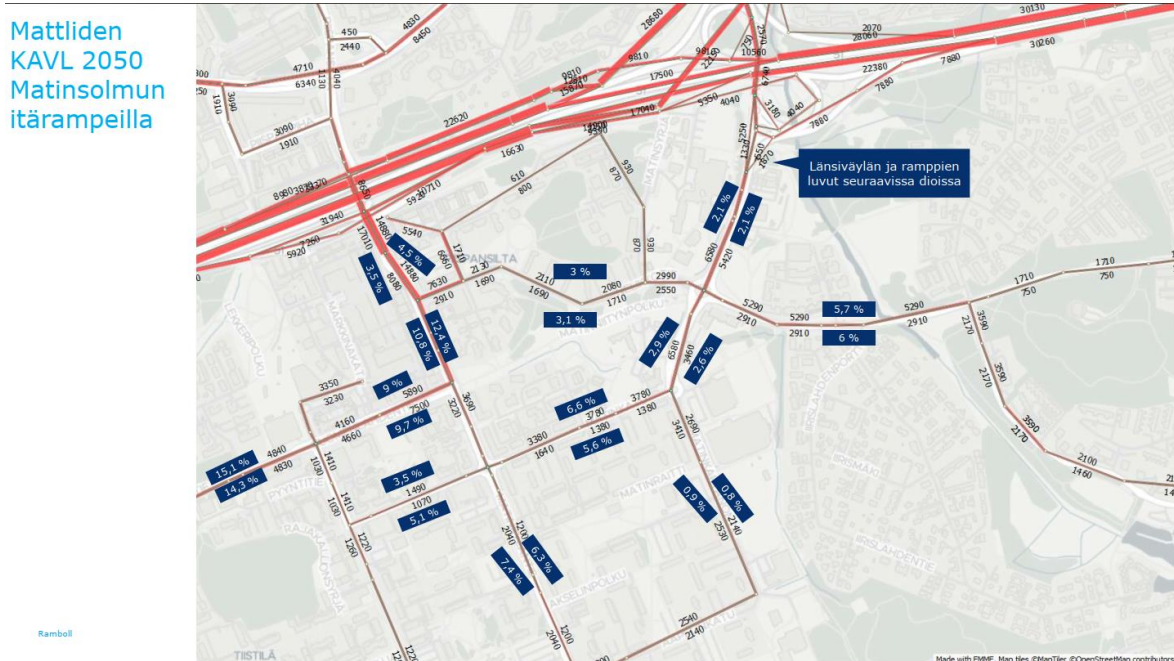
Melulaskennassa käytetyt ennustetilanteen 2050 liikennemäärät on esitetty kuvassa 2 ja 3. Liikennemäärät on saatu Espoon kaupungin liikennesuunnittelusta. Liikennemääränä on käytetty ennustevuoden 2050 liikennemääriä, jotka Ramboll on muodostanut edellä mainituille liikennejärjestelyvaihtoehdoille Matinkylän keskustan liikenneselvityksen (v. 2024) yhteydessä. Nopeusrajoitukset ja liikenteen jakaantuminen päivä- ja yöajalle on katsottu Espoon kaupungin karttapalvelusta.

Mattliden
KAVL 2050



Kuva 2. Ennustetilanteen 2050 liikennemäärät nykyisillä liikennejärjestelyillä. (Aineiston tuottanut Ramboll)

24.1.2025



Kuva 3. Ennustetilanteen 2050 liikennemäärät uusilla rampeilla. (Aineiston tuottanut Ramboll)

2.1.3. Laskentamallin epävarmuus

Tieliikennemelun laskentamallin tulokset ja mittaustulokset ovat hyvin vertailukelpoisia silloin, kun maasto on tasainen ja sääolosuhteet vastaavat mallissa asetettuja sääolosuhdevaatimuksia. Tällöin tulokset eroavat ± 1 dB toisistaan. Mitä monimutkaisempi maasto on, sitä enemmän lasketut ja mitatut tulokset eroavat toisistaan.

Laskentamallivertailussa tieliikenteen aiheuttamalle melulle mitatut ja lasketut tasot mäki-ssä maastossa erosivat suurimmillaan 5–6 dB (Eurasto 2005).

Tässä selvityksessä tarkasteltua suunnittelualueutta voidaan pitää tavanomaisena laskentaympäristönä, minkä vuoksi arvioimme, että laskentamallin tarkkuus tieliikennemelun osalta on tässä tapauksessa luokkaa ± 2 dB.

2.2. Ohje- ja suositusarvot

2.2.1. Ympäristömelun ohjearvot

Valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 on annettu maankäytön ja rakentamisen, liikenteen suunnittelussa ja rakentamisen lupamenettelyssä sovellettavat melutason ohjearvot. Näitä ohjearvoja sovelletaan myös ympäristölupaharkinnassa (taulukko 1).

24.1.2025

Taulukko 1. Melutason yleiset ohjearvot (Vnp 993/1992).

Alueen kuvaus	Päiväajan (klo 7–22) keskiäänitason ohjearvot	Yöajan (klo 22–7) keskiäänitason ohjearvot
Ulkona		
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä sekä hoito- ja oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	45–50 dB ^{1) 2)}
Loma-asumiseen käytettävät alueet, leirintäalueet, virkistysalueet taajamien ulkopuolella ja luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB ^{3) 4)}
Sisällä		
Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoustilat	35 dB	-
Liike- ja toimistohuoneet	45 dB	-

- 1) Uusilla alueilla melutason yöohjearvo on 45 dB.
- 2) Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei sovelleta yöohjearvoa.
- 3) Yöohjearvoa ei sovelleta sellaisilla luonnonsuojelualueilla, joita ei yleensä käytetä oleskeluun tai luonnon havainnointiin yöllä.
- 4) Taajamissa loma-asumiseen käytettävillä alueilla voidaan soveltaa asumiseen käytettävien alueiden ohjearvoja $L_{Aeq07-22} = 55$ dB ja $L_{Aeq22-07} = 50$ dB (vanhat alueet), 45 dB (uudet alueet).

Jos melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, mittaus- tai laskentatulokseen lisätään 5 dB ennen sen vertaamista ohjearvoon.

2.2.2. Melun ohjearvojen soveltaminen

Asuinrakennusten ulko-oleskelualueilla sovelletaan tässä tapauksessa päiväajan keskiäänitason ohjearvoa 55 dB ja yöajan keskiäänitason ohjearvoa 50 dB. Päiväkodin ja koulun ulko-oleskelualueilla sovelletaan päiväajan keskiäänitason ohjearvoa 55 dB. Yöajan keskiäänitason ohjearvoa ei sovelleta.

3. Tarkastellut vaihtoehdot

Pohjoisen korttelin sekä koulun ja päiväkodin suunnittelu ja kaavoitus ovat edenneet hie-
man eri tahtiin. Myös melutarkasteluja on tehty erikseen pohjoiselle korttelille sekä koulun
ja päiväkodin alueelle.

3.1. Pohjoinen kortteli

Suunnitteluprosessin aikana on asuinkorttelin rakennusmassoittelua muokattu tiiviissä yh-
teistyössä arkkitehdin ja Espoon kaupungin kanssa niin, että rakennuksilla saadaan mah-
dollisimman hyvä melusuojaus ja silti toteutetaan hyvää elinympäristöä. Tässä raportissa
on esitetty vain lopullinen rakennusmassoittelu pohjoisen korttelin osalta ja sen meluti-
lanne Länsiväylän nykyisillä järjestelyillä sekä tilanteessa, jossa Matinsolmun uudet itä-
rampit on toteutettu.

Suunnitelmissa Länsiväylän puoleiselle osalle tonttia esitetään korttelin mittainen kuuden
toisiinsa liittyvän lamellitalon kokonaisuus, joka suojaa aluetta Länsiväylän melulta. Tä-
män rakennuskokonaisuuden asuinhuoneet ja parvekkeet osoitetaan rakennuksen sisäpi-
halle, melulta suojaan. Laskentamallissa on huomioitu rakennusmassan sisäpihalle tule-
van parvekevyöhykkeen seinien vaikutus julkisivumelutasoihin.

3.2. Koulu ja päiväkotikoti

Suunnitteluprosessin aikana on tarkasteltu useita erilaisia meluntorjuntavaihtoehtoja kou-
lun ja päiväkodin ulko-oleskelualueiden suojaamiseksi melulta. Tässä raportissa on esi-
tetty vain lopullinen, valittu melusuojausvaihtoehto ja sen melutilanne. Koulun laajennuk-
sen osalta on esitetty kaksi erilaista tilannetta. Asemakaava tulee sallimaan näiden mo-
lempien toteuttamisen. Myös päiväkodin ja koulun osalta on tarkasteltu melutilannetta
Länsiväylän nykyisillä järjestelyillä sekä tilanteessa, jossa Matinsolmun uudet itärampit on
toteutettu.

4. Melulaskentojen tulokset

4.1. Pohjoinen kortteli

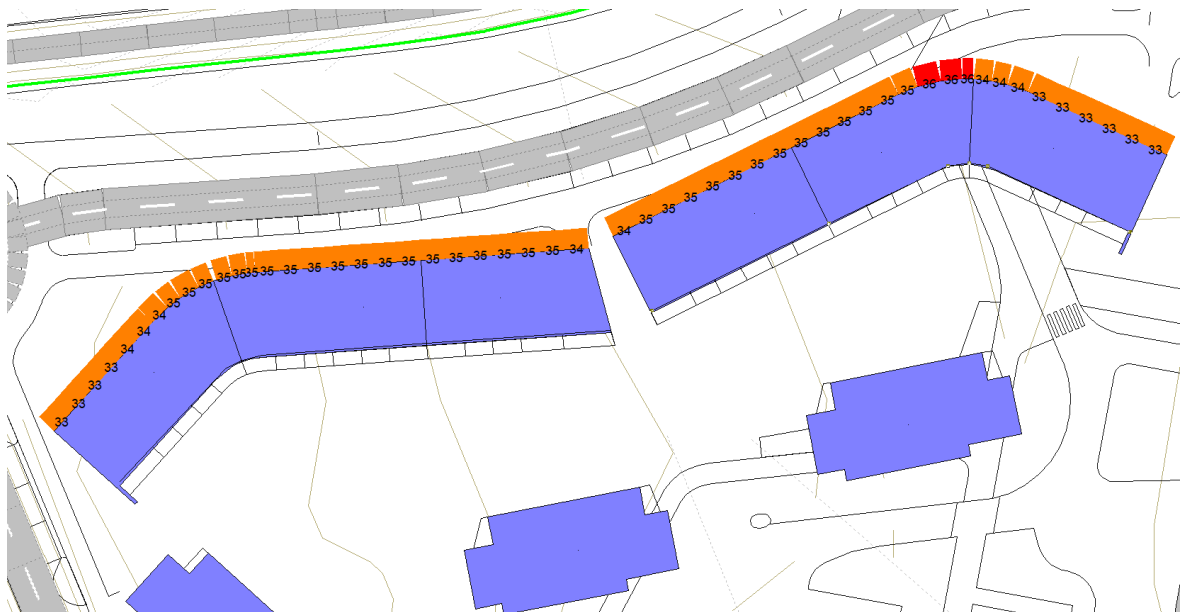
4.1.1. Länsiväylällä Matinsolmun uudet itärampit

Päivä- ja yöaikana melun ohjearvotasot alittuvat suunniteltujen asuinrakennusten sisäpihalla. Länsiväylän puoleisella alueella päivä- ja yöajan ohjearvotaso ylittyy. Oleskeluun tarkoitetuilla alueilla melutasot ovat alle ohjearvotason (liite 1, sivut 1–2).

Päiväaikaan lamellirakennuksen julkisivuille kohdistuu suurimmillaan 71 dB:n keskiäänitaso. Yöaikainen suurin julkisivuille kohdistuva keskiäänitaso on 63 dB (liite 1, sivut 1–2). Länsiväylän puolella 65 dB päiväajan keskiäänitaso ylittyy lähes koko julkisivulla alimpia kerroksia lukuun ottamatta (liite 1, sivu 3/6). Sisäpihan puolella päiväajan keskiäänitasot julkisivuilla ovat lähes kokonaan ohjearvon alapuolella (liite 1, kuva 5/6), joten läpitalon huoneistoissa asunnot avautuvat myös ohjearvon alittavalle julkisivun osalle yksittäisiä poikkeuksia lukuun ottamatta.

Pistetalojen julkisivuihin kohdistuvat päiväajan keskiäänitasot ovat suurimmillaan 62 dB ($L_{Aeq,7-22}$) ja yöaikana 54 dB ($L_{Aeq,22-7}$).

Lamellirakennuksen Länsiväylän puoleiselle julkisivulle tulee antaa kaavamääräys julkisivun äänitasoerosta. Äänitasoerovaatimus on 36 – 33 dB (kuva 4).



Kuva 4. Länsiväylän puoleiselle julkisivulle annettavat äänitasoerovaatimukset.

24.1.2025

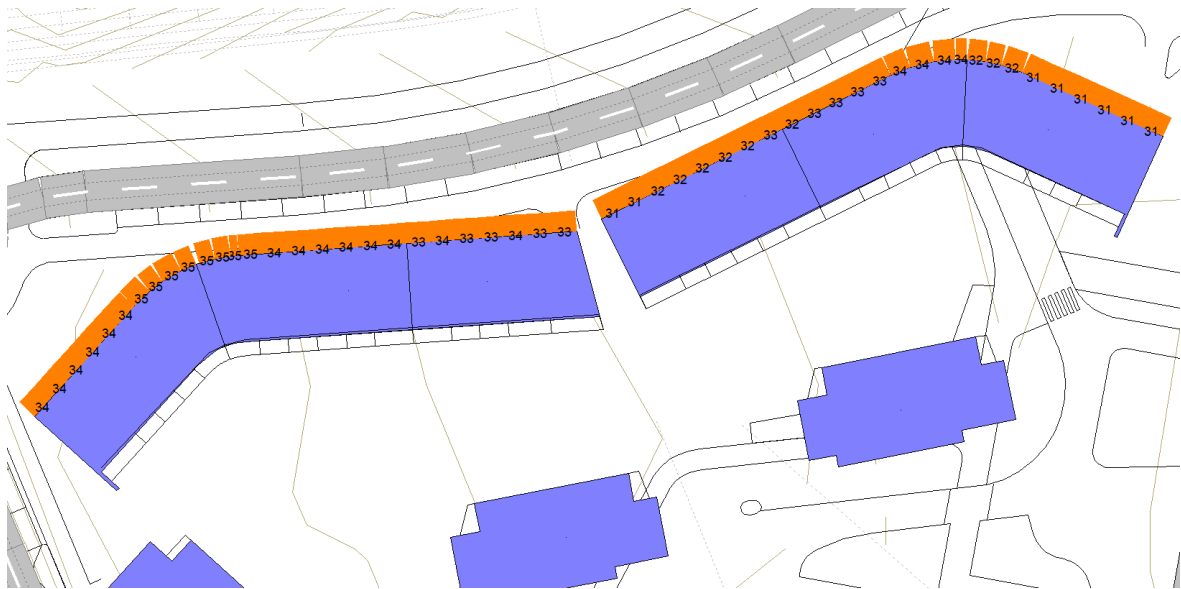
4.1.2. Nykyiset liikennejärjestelyt

Päivä- ja yöaikana melun ohjearvotason alittuvat suunniteltujen asuinrakennusten sisäpihalla. Länsiväylän puoleisella alueella päivä- ja yöajan ohjearvotaso ylittyy. Oleskeluun tarkoitetuilla alueilla melutasot ovat alle ohjearvotason (liite 2, sivut 1–2).

Päiväaikaan lamellirakennuksen julkisivuille kohdistuu suurimmillaan 69 dB:n keskiäänitaso. Yöaikainen suurin julkisivuille kohdistuva keskiäänitaso on 61 dB (liite 2, sivut 1–2). Länsiväylän puolella 65 dB päiväajan keskiäänitaso ylittyy rakennuksen ylimmissä kerroksissa (liite 2, sivu 3/6). Sisäpihan puolella päiväajan keskiäänitasot julkisivuilla ovat lähes kokonaan ohjearvon alapuolella (liite 2, kuva 5/6), joten läpitalon huoneistoissa asunnot avautuvat myös ohjearvon alittavalle julkisivun osalle yksittäisiä poikkeuksia lukuun ottamatta.

Pistetalojen julkisivuihin kohdistuvat päiväajan keskiäänitasot ovat suurimmillaan 60 dB ($L_{Aeq,7-22}$) ja yöaikana 52 dB ($L_{Aeq,22-7}$).

Lamellirakennuksen Länsiväylän puoleiselle julkisivulle tulee antaa kaavamääräys julkisivun äänitasoerosta. Äänitasoero vaatimus on 34 – 31 dB (kuva 5).



Kuva 5. Länsiväylän puoleiselle julkisivulle annettavat äänitasoero vaatimukset.

4.2. Koulu ja päiväkot

Nykyisillä liikennejärjestelyillä liikenne painottuu selvästi enemmän katuverkolle kuin Länsiväylälle. Mikäli uudet rampit toteutetaan, on liikenteen ennustettu painottuvan Länsiväylälle, jolloin melutasot koulun eteläpuolella olevilla oleskelupihoilla alenevat, mutta päiväkodin pihalla ja koulun pohjoisosan pihoilla melutasot kasvavat verrattuna tilanteeseen nykyisillä liikennejärjestelyillä.

Suunnittelun aikana tarkasteltiin katujen varsille sijoitettuja meluesteitä, mutta niillä ei saatu haluttua melusuojausvaikutusta. Meluesteet päädyttiin osoittamaan suojattavien piha-alueiden reunaan. Esitettyjen meluesteiden korkeus on 3 – 4 metriä maanpinnasta (liite 3, sivut 3, 5 ja 7). Koulun itäpuolella olevia alueita jätettiin suojaamatta, koska toteutettavissa olevia keinoja suojaamiselle ei löytynyt.

4.2.1. Länsiväylällä Matinsolmun uudet itärampit

Melutasot ylittävät päiväajan ohjearvon ($L_{Aeq,7-22}$ 55 dB) laajalti lähes kaikilla koulun piha-alueilla ja päiväkodin pihalla. Melutasot näillä alueilla ovat 55 – 60 dB ($L_{Aeq,7-22}$) välillä (liite 3, sivu 6). Eteläosan piha-alueiden suojaamiseksi riittäisi mp + 3 metriä korkeat meluseinät, mutta pohjoisosan piha-alueita tai päiväkodin pihaa ei saatu suojattua tällä liikennevaihtoehdolla tilanteessa, jossa asuinkortteli ei ole rakentunut (liite 3, sivu 7). Kaupunki aikoo pitää huolen, että asuinkortteli rakentuu ennen kuin Länsiväylälle toteutetaan mahdollisia uusia ramppeja.

4.2.2. Nykyiset liikennejärjestelyt

Ilman meluntorjuntaa melutason ohjearvo ylittyy koulun eteläpään osoitetuilla ulko-oleskelualueilla. Koulun pohjoisosan piha-alueet sekä päiväkodin piha ovat ohjearvon alittavalla melualueella (liite 3, sivu 1). Kun melulaskennassa huomioidaan asuinkorttelin toetuminen, paranee melutilanne edelleen koulun pohjoisosan pihoilla sekä päiväkodin pihalla (liite 3, sivu 2).

Tilanteessa, jossa koulua laajennetaan ylöspäin, tulee koulun eteläosan kenttä- ja piha-alueet suojata kahdella mp + 4 meträ korkeilla meluseinillä (liite 3, sivu 3). Tilanteessa, jossa koulun laajennus toteutuu maantasossa, riittää kenttäalueen suojaamiseen yksi mp + 4 metriä korkea meluseinä (liite 3, sivu 5). Päiväkodin pihalla leikkiin osoitetut alueet ovat ohjearvon mukaisella melualueella eikä suojaustoimenpiteitä tarvita

5. Johtopäätökset

5.1. Pohjoinen kortteli

- Matinsolmun itäramppien toteutuessa ovat melutasot pohjoisessa korttelissa korkeampia kuin nykyisillä liikennejärjestelyillä.
- Uudisrakennusten julkisivuilla tieliikenteen aiheuttamat päiväaikaisten keskiäänitasot ovat korkeimmillaan 71 dB ja yöaikaisten keskiäänitasot 63 dB Matinsolmun itäramppien toteutuessa. Nykyisillä liikennejärjestelyillä ennusteliikenteen aiheuttamat keskiäänitasot asuinrakennuksen julkisivulla ovat hieman pienemmät.
- Ääneneristävyysmääräys tarvitaan niille julkisivun osille, joilla päiväajan keskiäänitaso ylittää 65 dB, ks. kuvat 4 ja 5. Äänitasoerovaatimus on suurimmillaan 36 dB Matinsolmun itäramppien toteutuessa ja 34 dB nykyisillä liikennejärjestelyillä.
- Asemakaava-alueen asuinrakennusten sisäpihoilla rakennusten suojassa tieliikenteen päivä- ja yöaikaisten melutasot alittavat ohjearvojen mukaiset melutasot Matinsolmun itäramppien toteutuessa sekä nykyisillä liikennejärjestelyillä
- Asuntojen ainoa parveketta ei tule sijoittaa lamellitalon Länsiväylän puoleiselle julkisivulle, jossa melutasot ylittävät 65 dB ($L_{Aeq,7-22}$)
- Asuntojen, joiden julkisivuun kohdistuu päiväaikana yli 65 dB melutaso, tulee avautua myös sellaiselle julkisivun osalle, jolla ohjearvo ei ylitä. Tämä mahdollistuu lamellitalossa läpitalohuoneistoratkaisuilla muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta.

5.2. Koulu ja päiväkot

- Koulun piha-alueita tulee suojata meluseinillä
 - Jos koulua laajennetaan maantasossa, tulee toteuttaa yksi mp + 4 metriä korkea meluseinä kenttäalueen itä- ja eteläreunassa
 - Jos koulua laajennetaan ylöspäin, tulee toteuttaa kaksi mp + 4 metrin meluseinää kenttäalueen ja oleskelupihaan itä- ja eteläreunassa
 - Esitetyillä meluntorjuntaratkaisulla saadaan riittävä osa koulun piha- ja kenttäalueista suojattua ohjearvon ylittävältä melulta, vaikka osa ulkoalueista jää melualueelle

- Päiväkodin piha-alueiden suojaamiseksi ei tarvita meluseinää nykyisillä Länsiväylän liikennejärjestelyillä
- Mikäli Länsiväylän uudet rampit toteutetaan, tulee varmistua asuinkorttelin rakentua ennen uusia liikennejärjestelyjä. Vaihtoehtoisesti Länsiväylän meluntorjuntaa voidaan tehostaa ramppien rakentamisen yhteydessä.

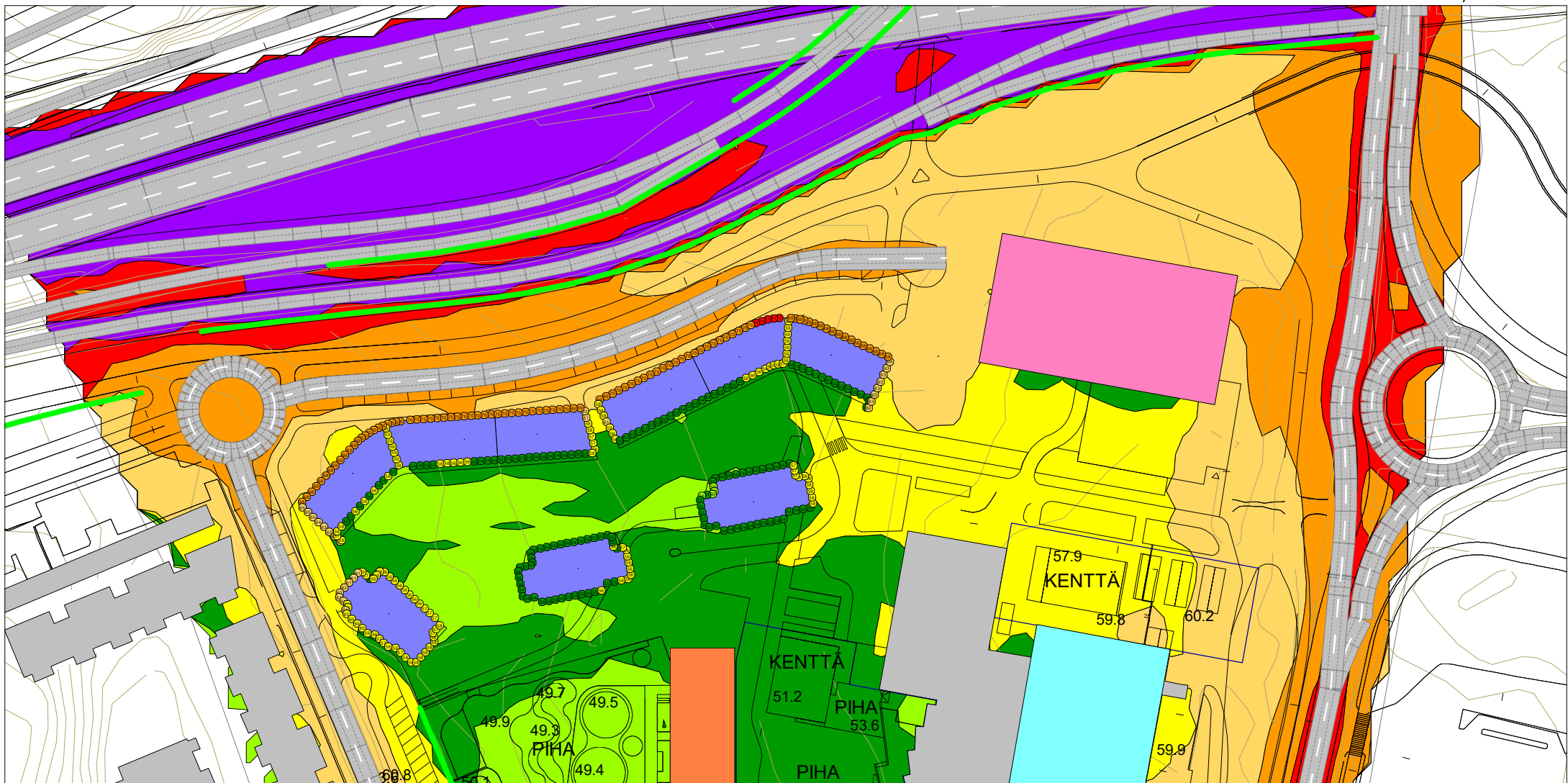
6. Viitteet

Eurasto, Raimo. Ympäristöministeriö 2005. Ympäristömeludirektiivin täytäntöönpanoon liittyvät laskentamallivertailut.

Nordic Council of Ministers 1996a: Road Traffic Noise – Nordic Prediction Method. – TemaNord 1996: 525.

Liitteet

- 1) Päivä- ja yöajan keskiäänitasot pohjoisen korttelin piha-alueilla ja julkisivuilla vuoden 2050 ennusteliikenteellä tilanteessa, jossa Matinsolmun uudet itärampit on toteutettu
- 2) Päivä- ja yöajan keskiäänitasot pohjoisen korttelin piha-alueilla ja julkisivuilla vuoden 2050 ennusteliikenteellä ja nykyisillä liikennejärjestelyillä
- 3) Päivä- ja yöajan keskiäänitasot koulun ja päiväkodin piha-alueilla 2050 ennusteliikenteellä ja nykyisillä sekä suunnitelluilla liikennejärjestelyillä



MATTLIDEN MELUSELVITYS

Ennusteliikenne 2050
Länsiväylällä uudet rampit

- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkoti
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Päiväajan keskiäänitaso LAeq07-22 [dB]

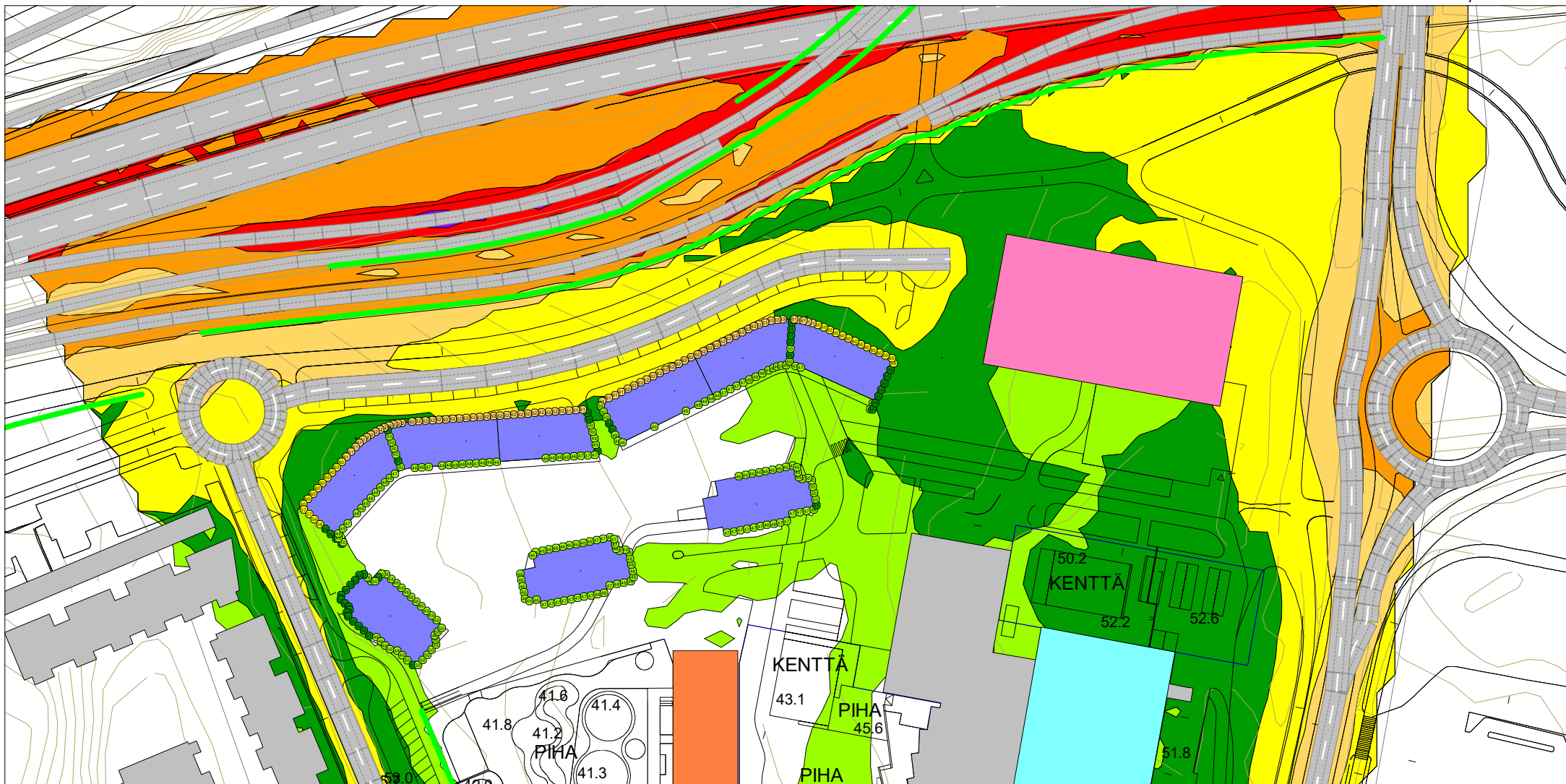
- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB

Pohjoismainen
tieliikennemelumalli:
laskentakorkeus 2 m
laskentatiheys 5 x 5 m



Mittakaava: 1:1500 (A4)

WSP Finland Oy
12.3.2024



MATTLIDEN MELUSELVITYS

Ennusteliikenne 2050
Länsiväylällä uudet rampit

- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkot
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Yöajan keskiäänitaso LAeq22-07 [dB]

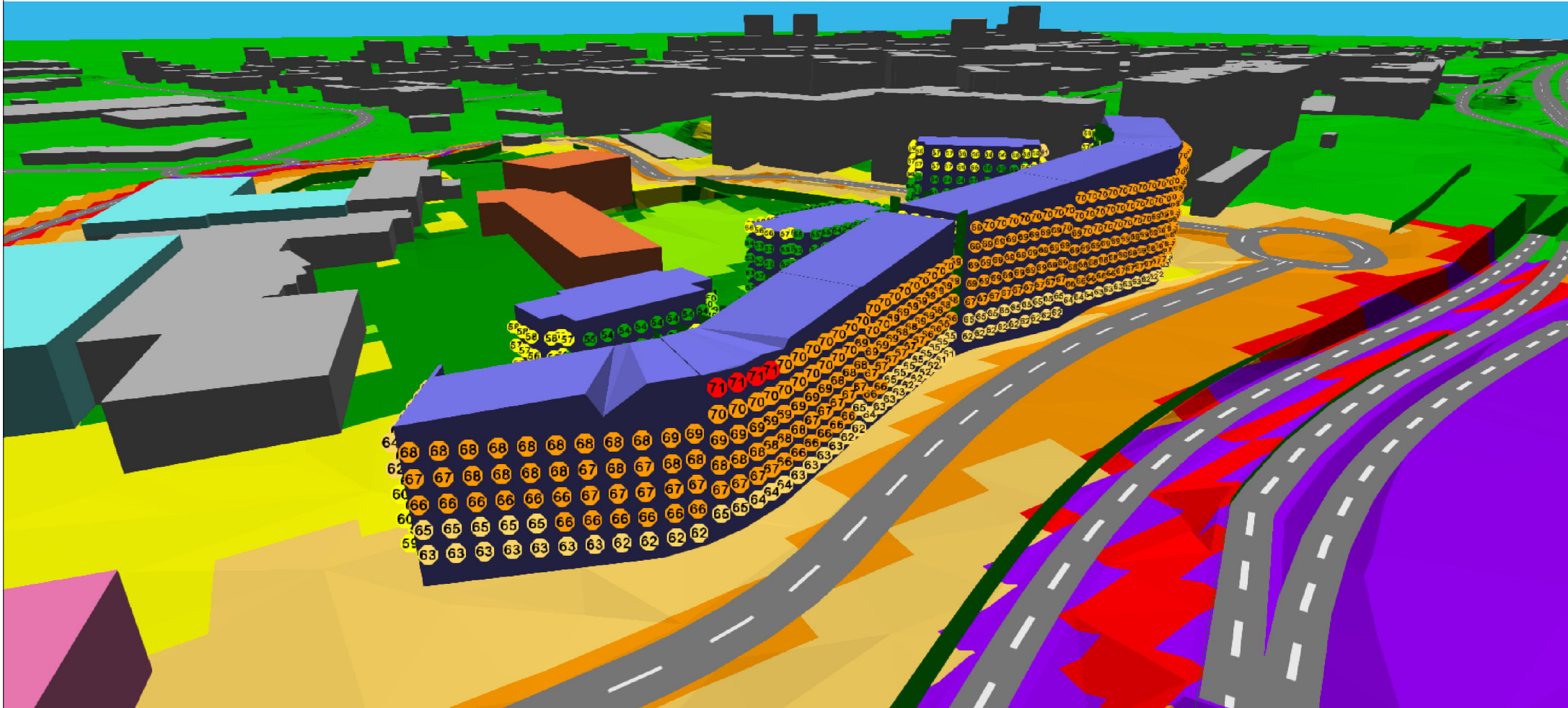
- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB

Pohjoismainen
tieliikennemelumalli:
laskentakorkeus 2 m
laskentatiheys 5 x 5 m



Mittakaava: 1:1500 (A4)

WSP Finland Oy
12.3.2024



MATTLIDEN MELUSELVITYS

3D-kuva idästä

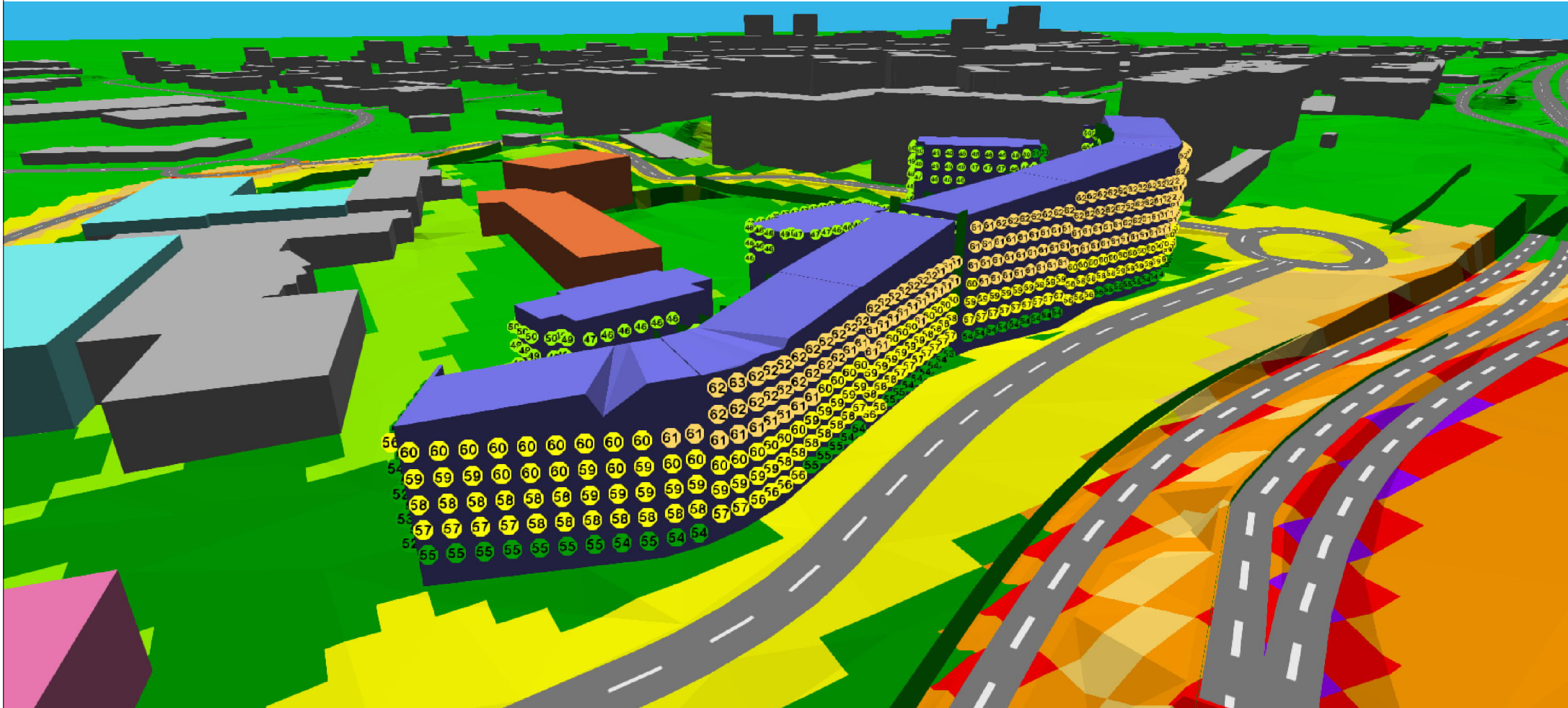
- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkot
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Päiväajan keskiäänitaso LAeq07-22 [dB]

- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB



WSP Finland Oy
13.3.2024



MATTLIDEN MELUSELVITYS

3D-kuva idästä

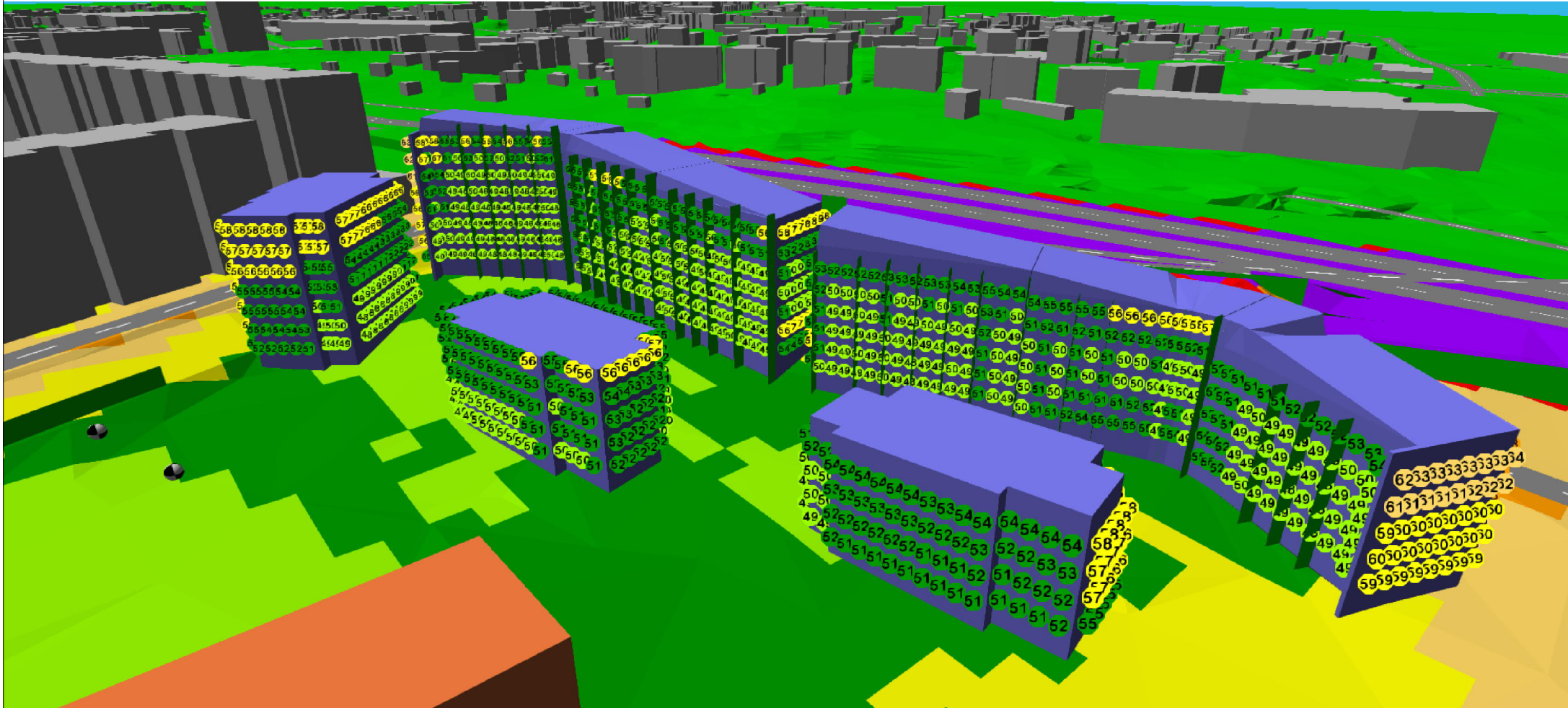
- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkot
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Yöajan keskiäänitaso LAeq22-07 [dB]

- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB



WSP Finland Oy
13.3.2024



MATTLIDEN MELUSELVITYS

3D-kuva kaakosta

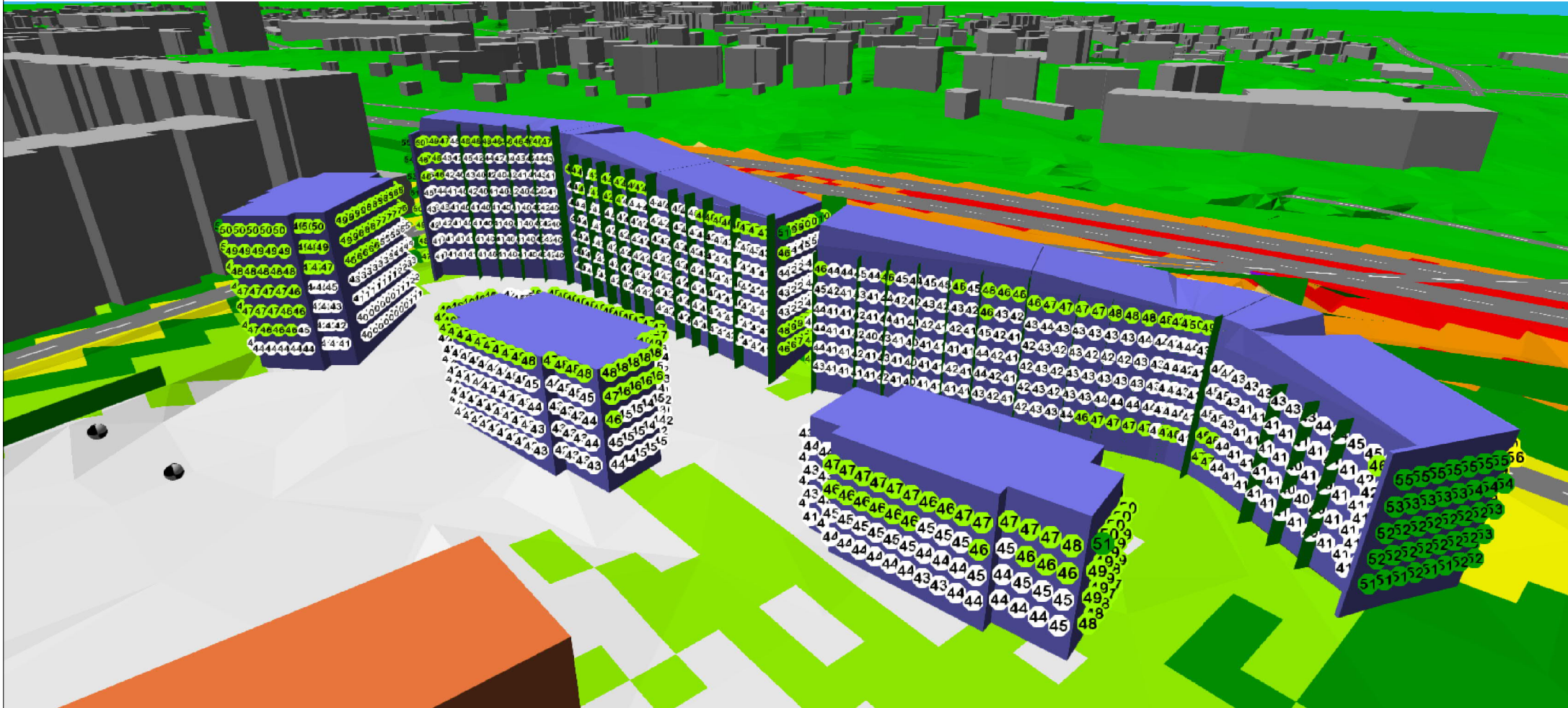
- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkot
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Päiväajan keskiäänitaso
LAeq07-22 [dB]

- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB



WSP Finland Oy
13.3.2024



MATTLIDEN MELUSELVITYS

3D-kuva kaakosta

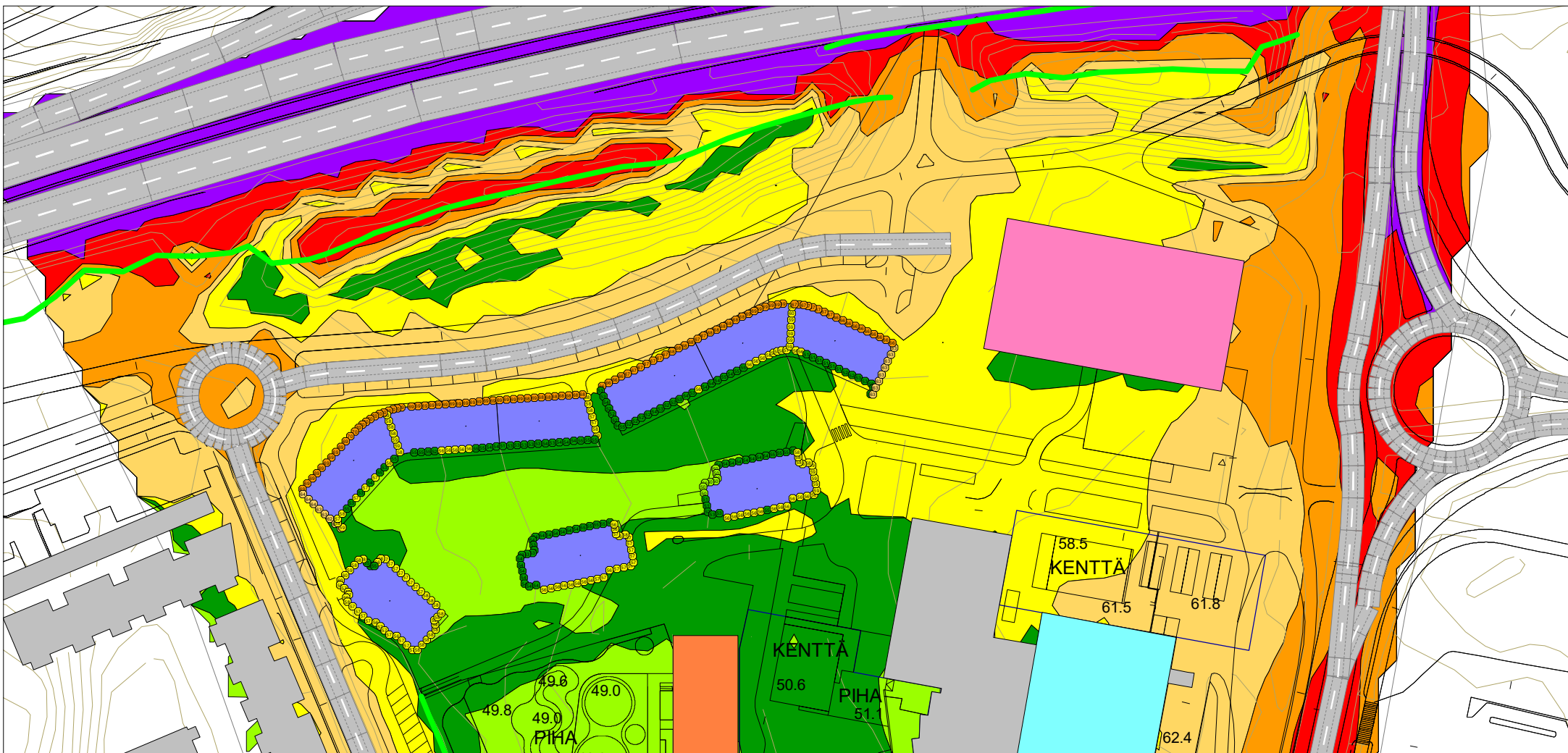
- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkot
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Yöajan keskiäänitaso
LAeq22-07 [dB]

- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB



WSP Finland Oy
13.3.2024



MATTILIDEN MELUSELVITYS

Ennusteliikenne 2050
Nykyiset Länsiväylän järjestelyt

- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkot
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Päiväajan keskiäänitaso LAeq07-22 [dB]

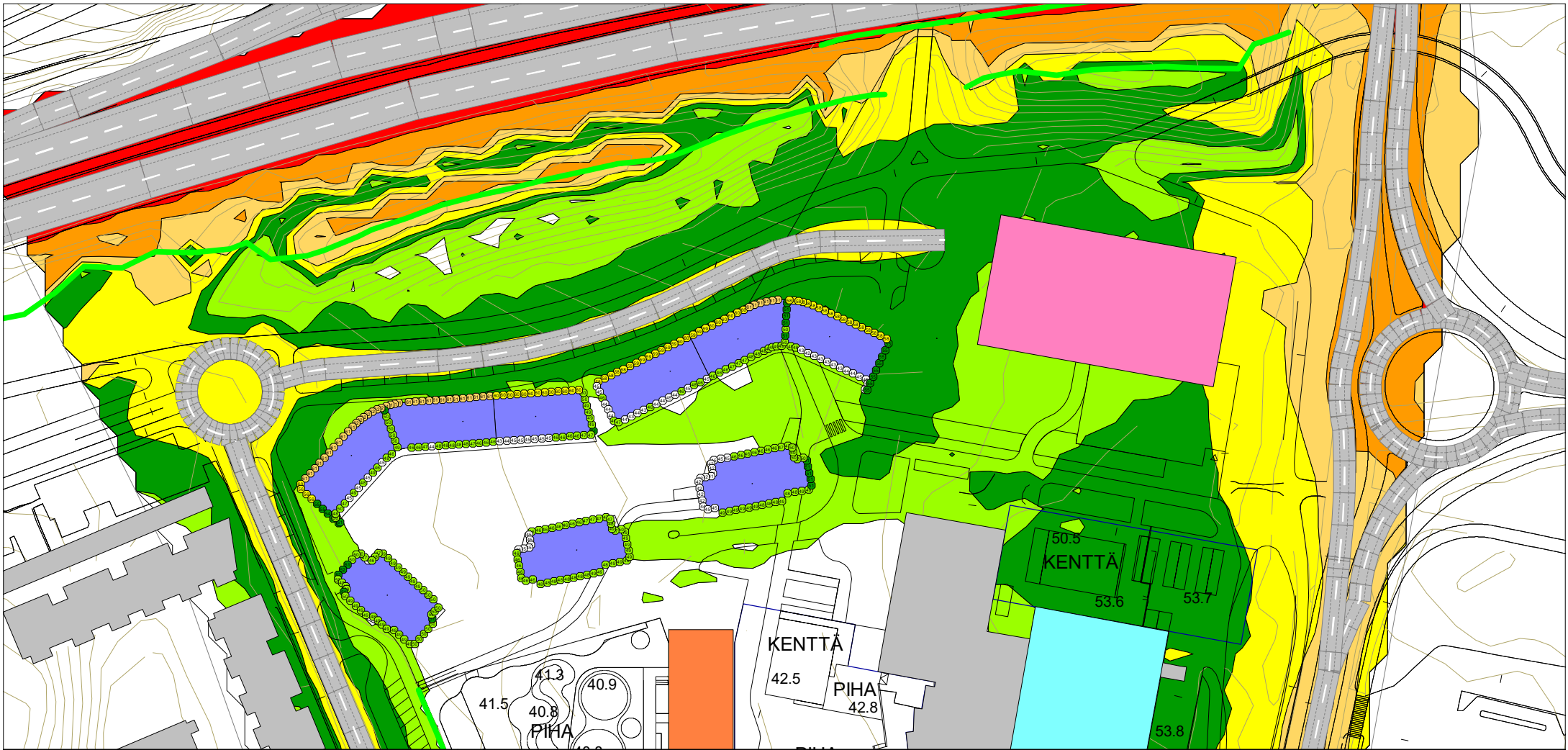
- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB

Pohjoismainen
tieliikennemelumalli:
laskentakorkeus 2 m
laskentatiheys 5 x 5 m



Mittakaava: 1:1500 (A4)

WSP Finland Oy
13.3.2024



MATTLIDEN MELUSELVITYS

Ennusteliikenne 2050
Nykyiset Länsiväylän järjestelyt

- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkot
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Yöajan keskiäänitaso LAeq22-07 [dB]

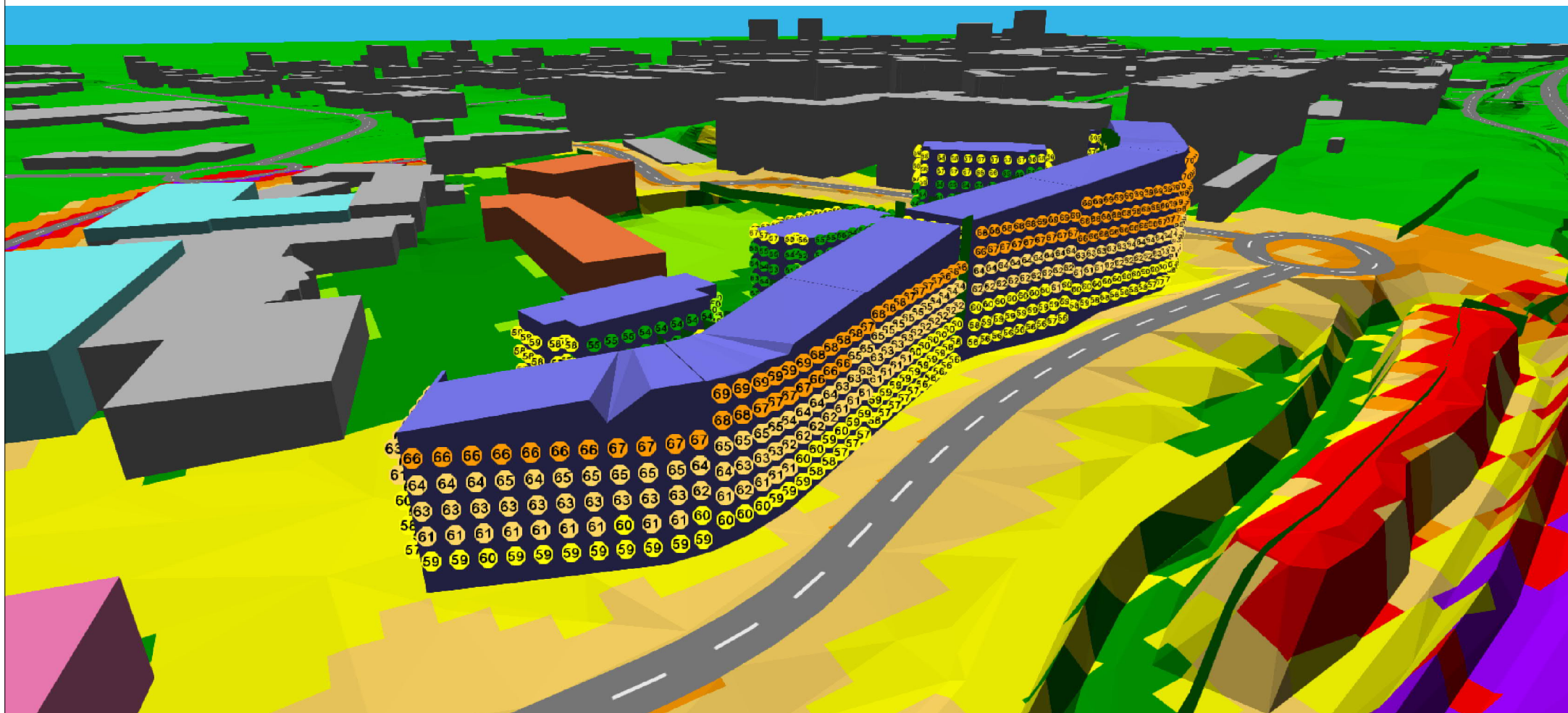
- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB

Pohjoismainen
tieliikennemelumalli:
laskentakorkeus 2 m
laskentatiheys 5 x 5 m



Mittakaava: 1:1500 (A4)

WSP Finland Oy
13.3.2024



MATTLIDEN MELUSELVITYS

3D-kuva idästä

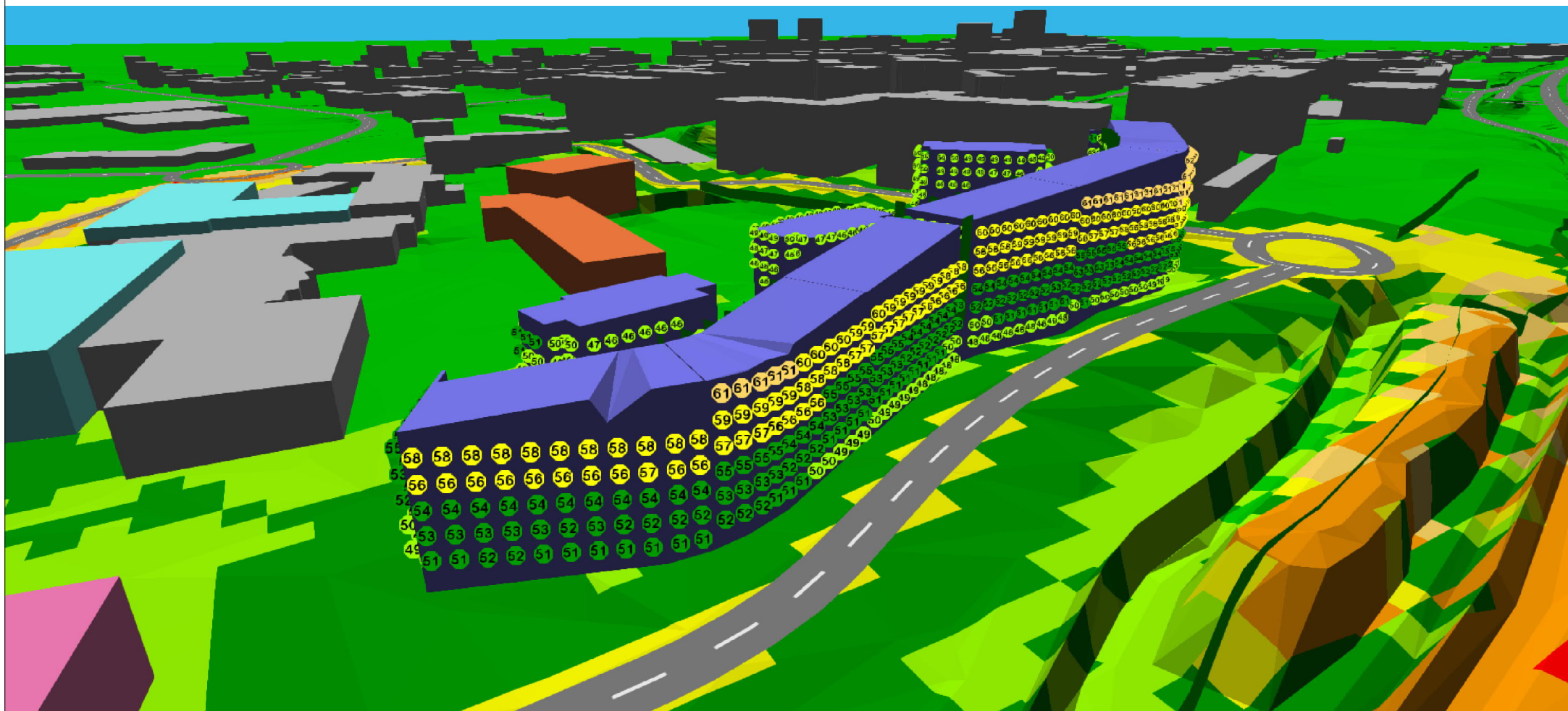
- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkot
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Päiväajan keskiäänitaso LAeq07-22 [dB]

- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB



WSP Finland Oy
13.3.2024



MATTLIDEN MELUSELVITYS

3D-kuva idästä

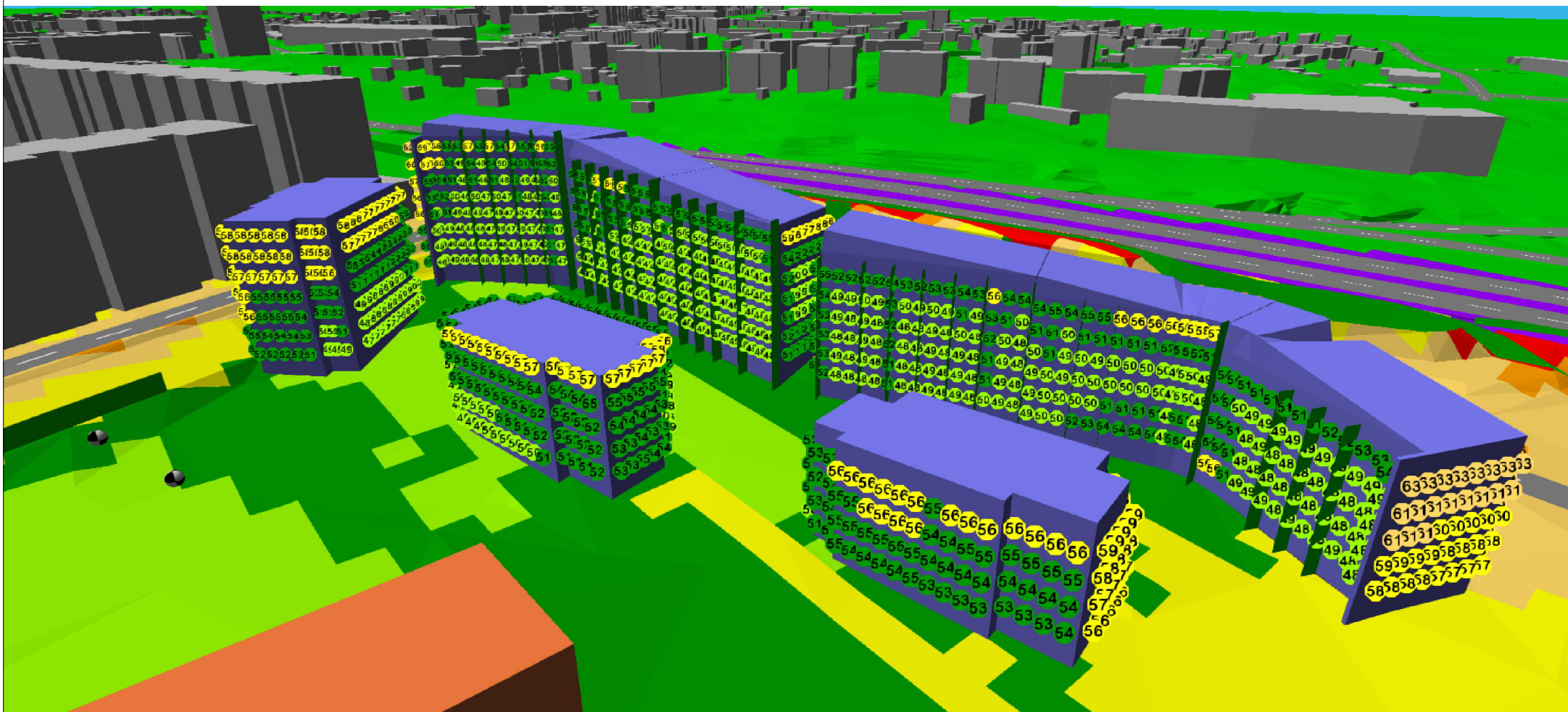
- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkoti
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Yöajan keskiäänitaso LAeq22-07 [dB]

- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB



WSP Finland Oy
13.3.2024



MATTILIDEN MELUSELVITYS

3D-kuva kaakosta

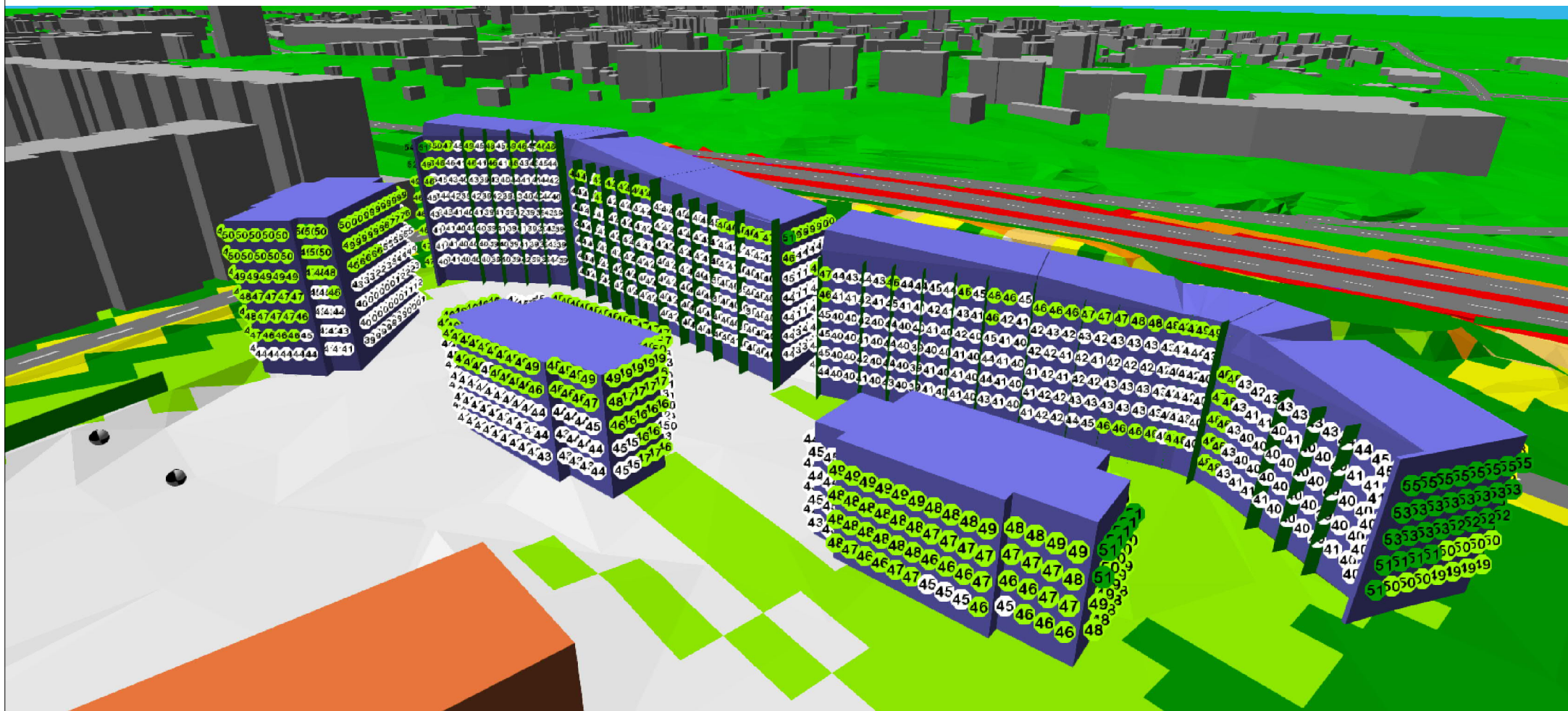
- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkot
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Päiväajan keskiäänitaso
LAeq07-22 [dB]

- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB



WSP Finland Oy
13.3.2024



MATTILIDEN MELUSELVITYS

3D-kuva kaakosta

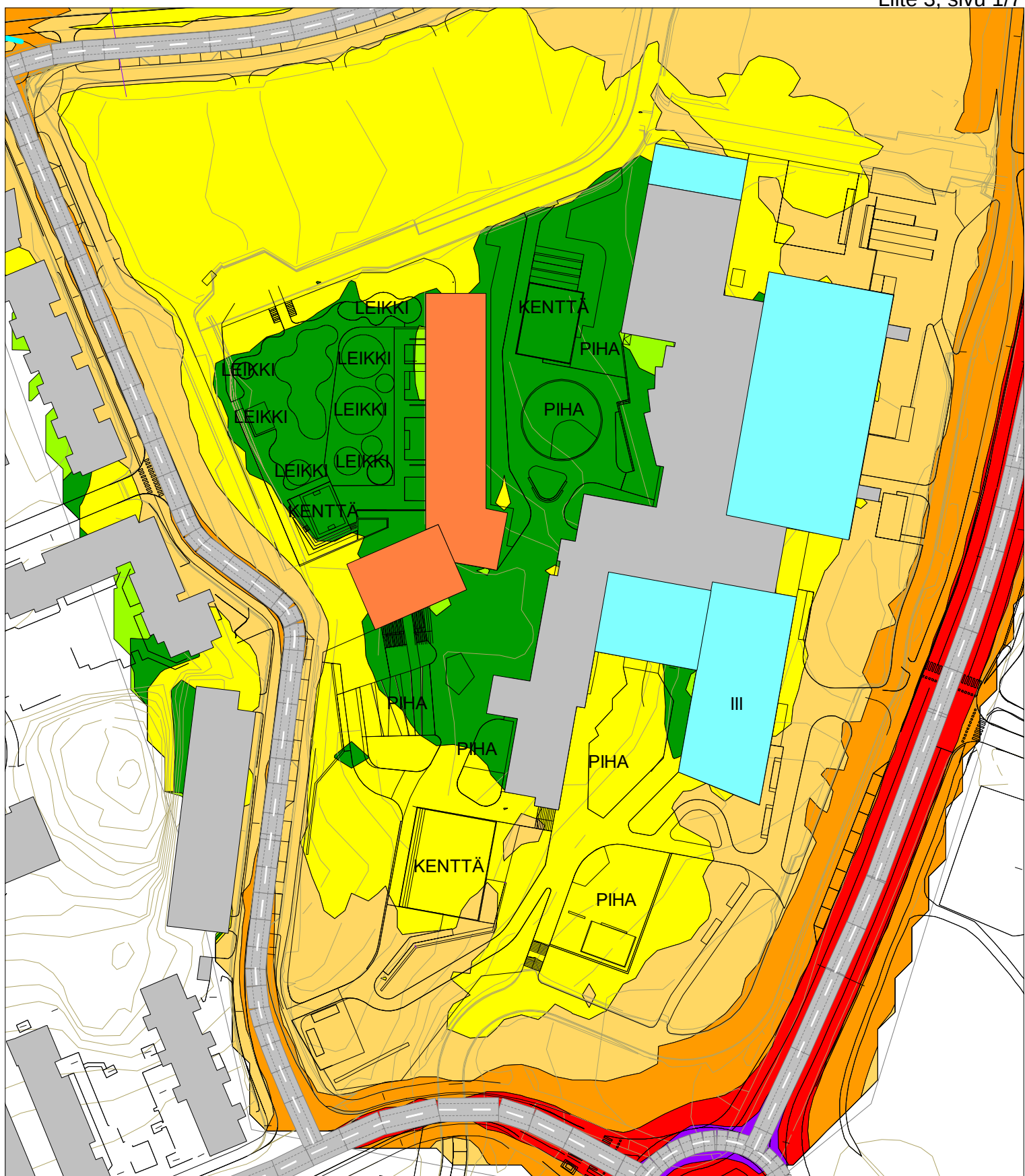
- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkot
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Yöajan keskiäänitaso
LAeq22-07 [dB]

- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB



WSP Finland Oy
13.3.2024



MATTLIDEN MELUSELVITYS

Ennusteliikenne 2050
Koulun laajennus VE1

Nykyiset Länsiväylän järjestelyt

Ilman suunniteltuja asuin-
rakennuksia ja p-taloa

Ilman meluntorjuntaa

- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkot
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Päiväajan keskiäänitaso LAeq07-22 [dB]

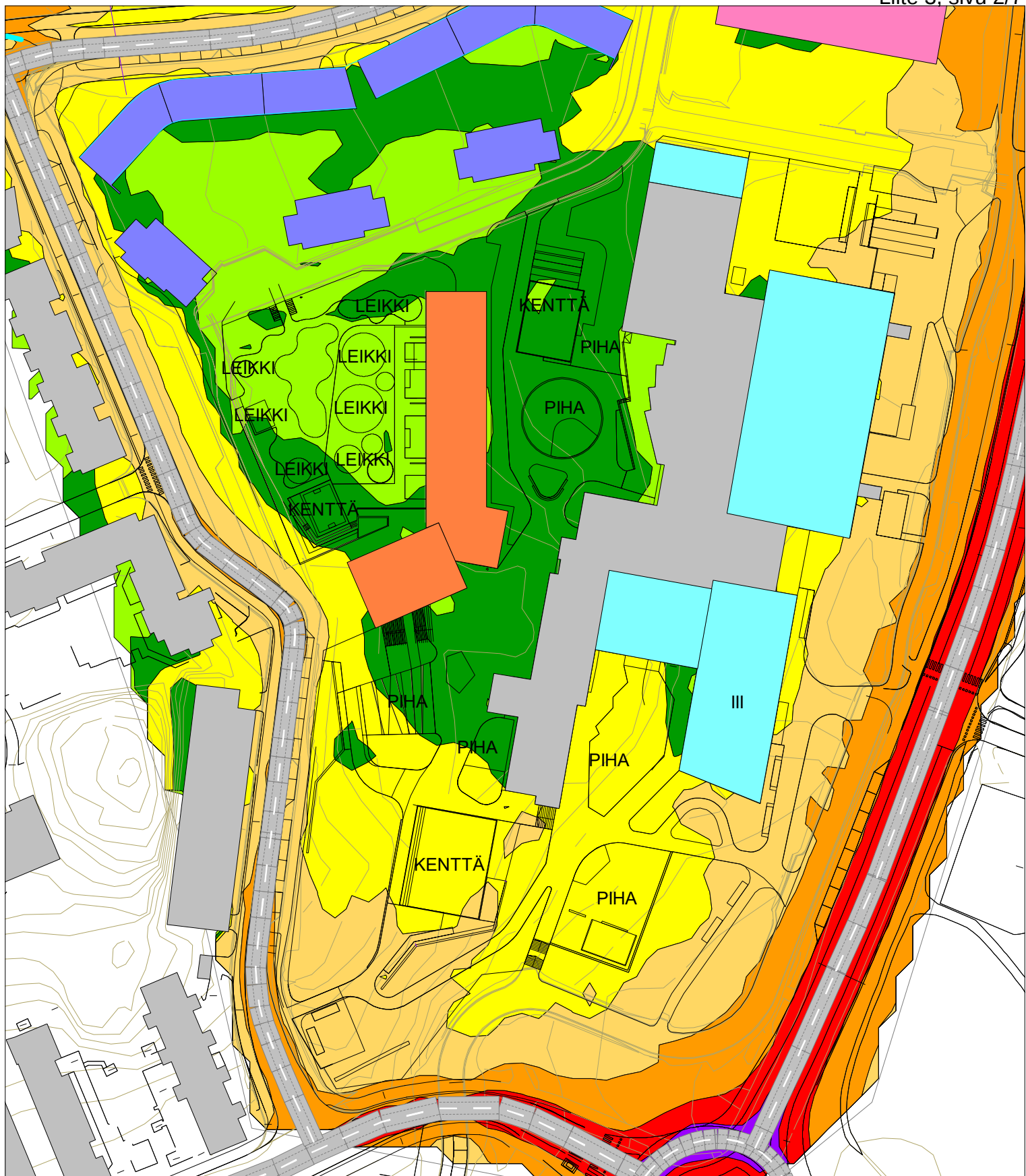
- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB

Pohjoismainen
teliikennemelumalli:
laskentakorkeus 2 m
laskentatiheys 5 x 5 m



Mittakaava: 1:1500 (A4)

WSP Finland Oy
10.1.2025



MATTLIDEN MELUSELVITYS

Ennusteliikenne 2050
Koulun laajennus VE1

Nykyiset Länsiväylän järjestelyt

Suunnitellut asuinrakennukset
ja p-talo huomioitu

Ilman meluntorjuntaa

- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkot
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Päiväajan keskiäänitaso LAeq07-22 [dB]

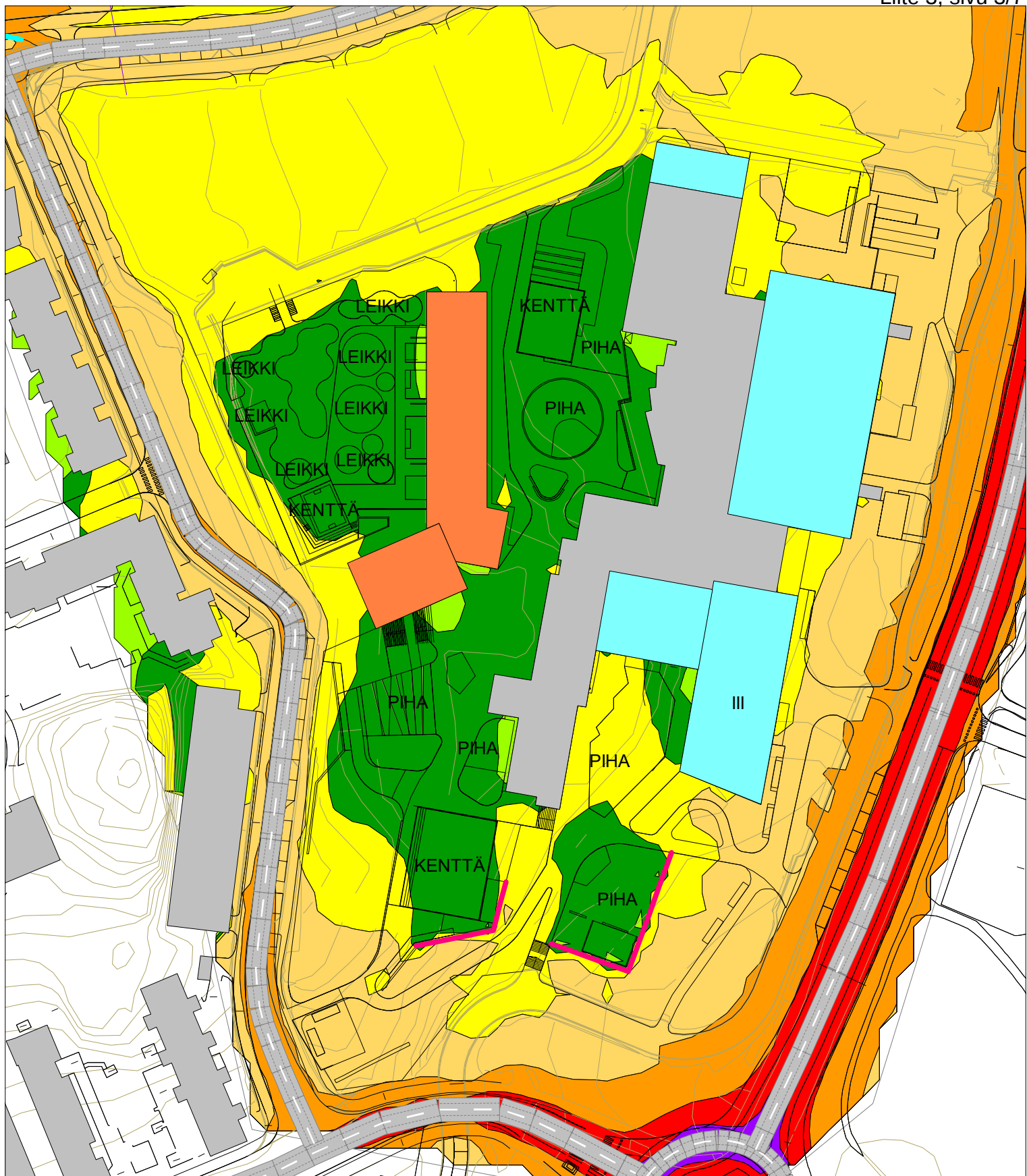
- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB

Pohjoismainen
tieliikennemelumalli:
laskentakorkeus 2 m
laskentatiheys 5 x 5 m



Mittakaava: 1:1500 (A4)

WSP Finland Oy
10.1.2025



MATTLIDEN MELUSELVITYS

Ennusteliikenne 2050
Koulun laajennus VE1

Nykyiset Länsiväylän järjestelyt

Ilman suunniteltuja asuin-
rakennuksia ja p-taloa

Meluntorjunnalla

- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus:
- Suunniteltu päiväkotii
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Meluseinä, mp + 4 m

Päiväajan keskiäänitaso LAeq07-22 [dB]

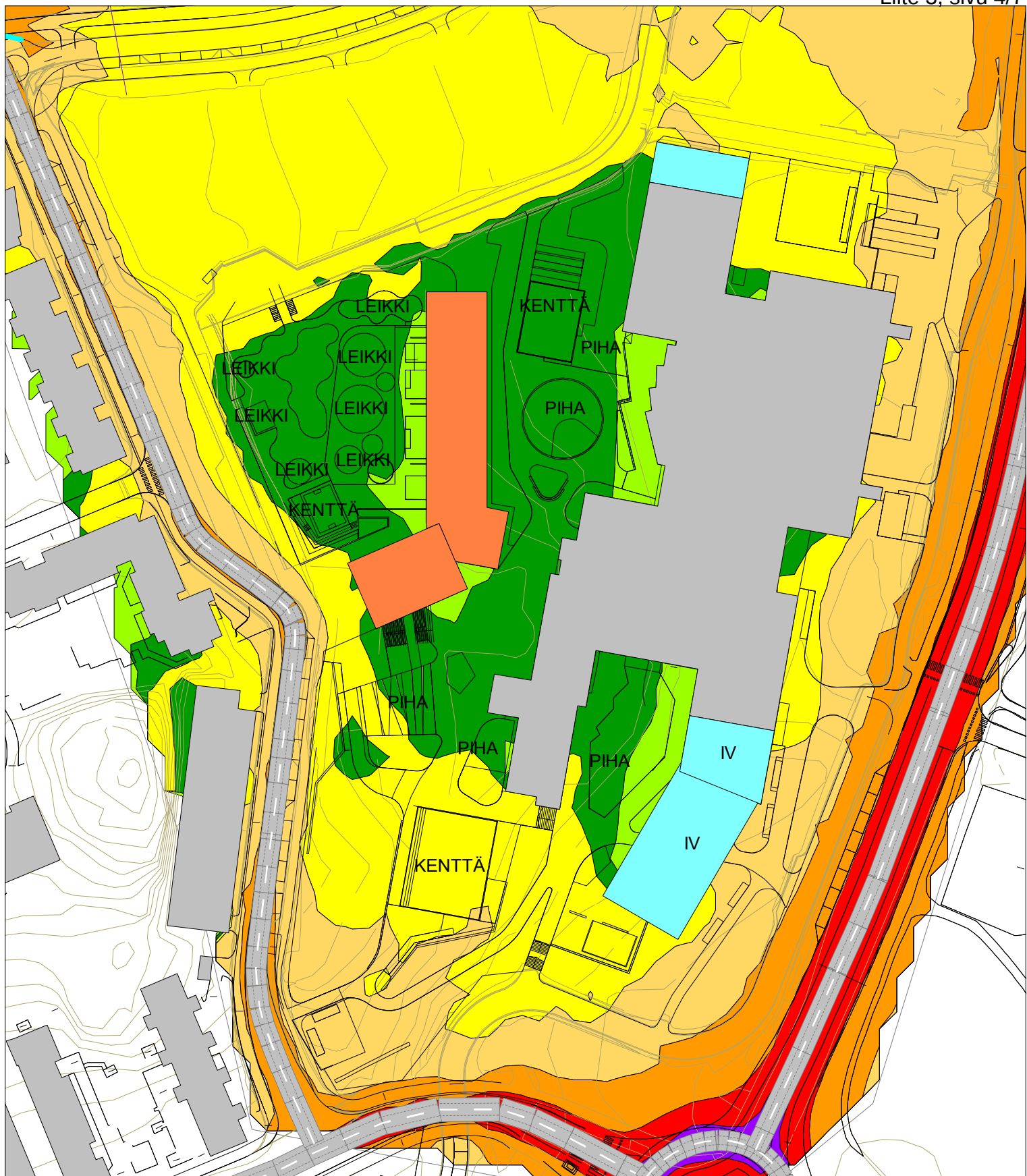
- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB

Pohjoismainen
tieliikennemelumalli:
laskentakorkeus 2 m
laskentatiheys 5 x 5 m



Mittakaava: 1:1500 (A4)

WSP Finland Oy
10.1.2025



MATTILIDEN MELUSELVITYS

Ennusteliikenne 2050
Koulun laajennus VE2

Nykyiset Länsiväylän järjestelyt

Ilman suunniteltuja asuin-
rakennuksia ja p-taloa

Ilman meluntorjuntaa

- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkoti
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Päiväajan keskiäänitaso LAeq07-22 [dB]

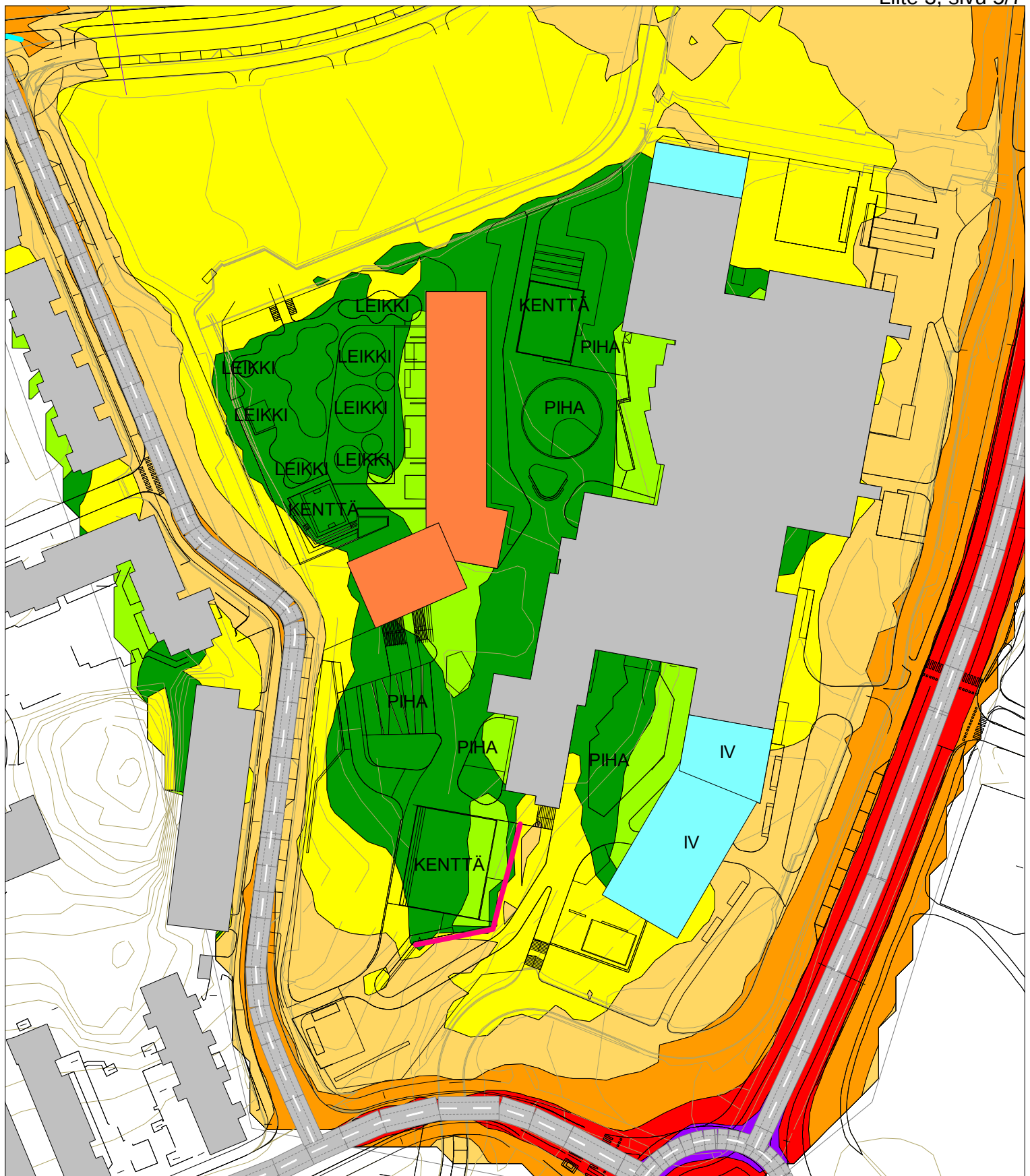
- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB

Pohjoismainen
teliikennemelumalli:
laskentakorkeus 2 m
laskentatiheys 5 x 5 m



Mittakaava: 1:1500 (A4)

WSP Finland Oy
10.1.2025



MATTLIDEN MELUSELVITYS

Ennusteliikenne 2050
Koulun laajennus VE2

Nykyiset Länsiväylän järjestelyt

Ilman suunniteltuja asuin-
rakennuksia ja p-taloa

Meluntorjunnalla

- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkot
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Meluseinä, mp + 4 m

Päiväajan keskiäänitaso LAeq07-22 [dB]

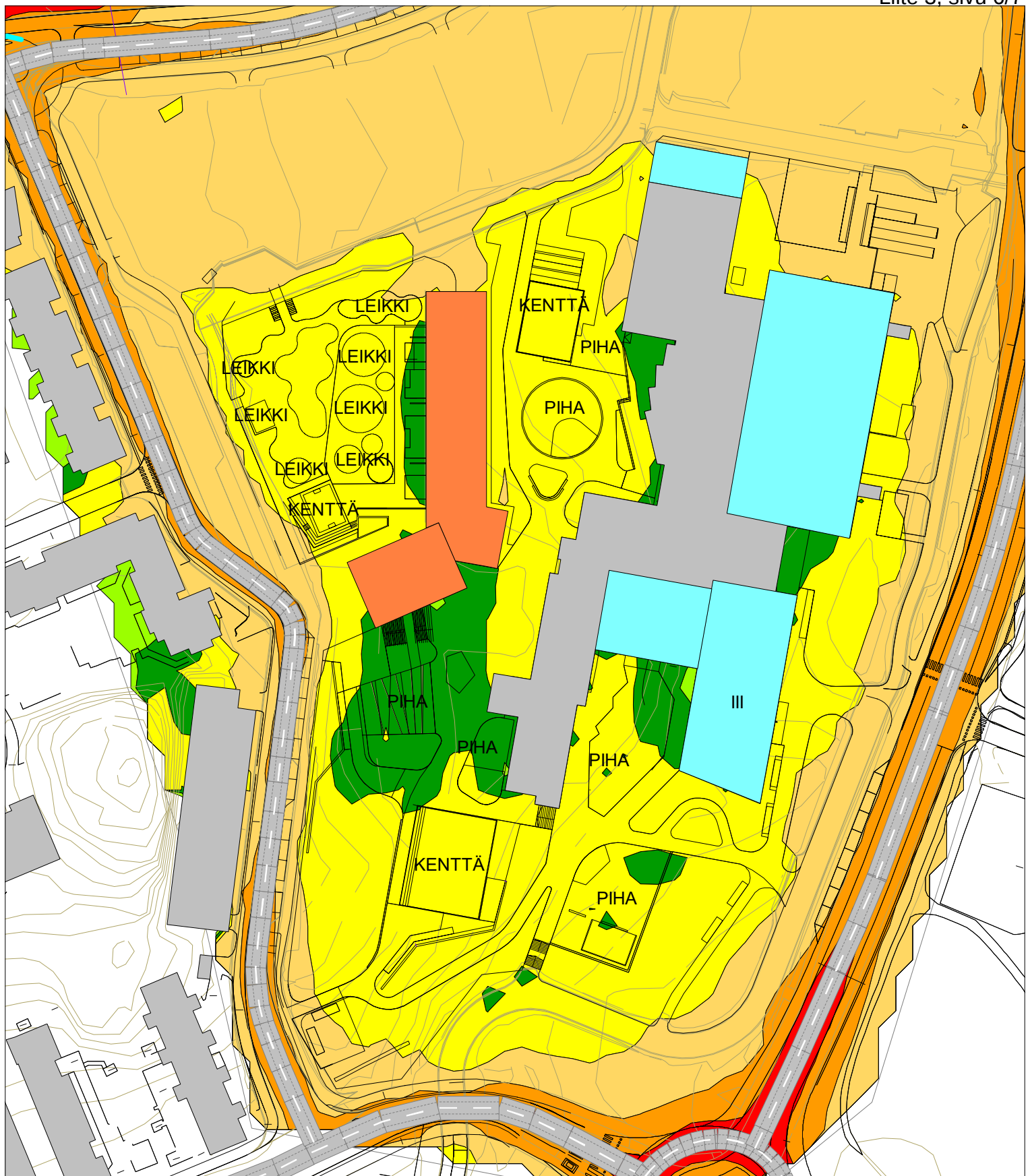
- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB

Pohjoismainen
tieliikennemelumalli:
laskentakorkeus 2 m
laskentatiheys 5 x 5 m



Mittakaava: 1:1500 (A4)

WSP Finland Oy
10.1.2025



MATTLIDEN MELUSELVITYS

Ennusteliikenne 2050
Koulun laajennus VE1

Uudet Länsiväylän itärampit

Ilman suunniteltuja asuin-
rakennuksia ja p-taloa

Ilman meluntorjuntaa

- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu päiväkot
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Päiväajan keskiäänitaso LAeq07-22 [dB]

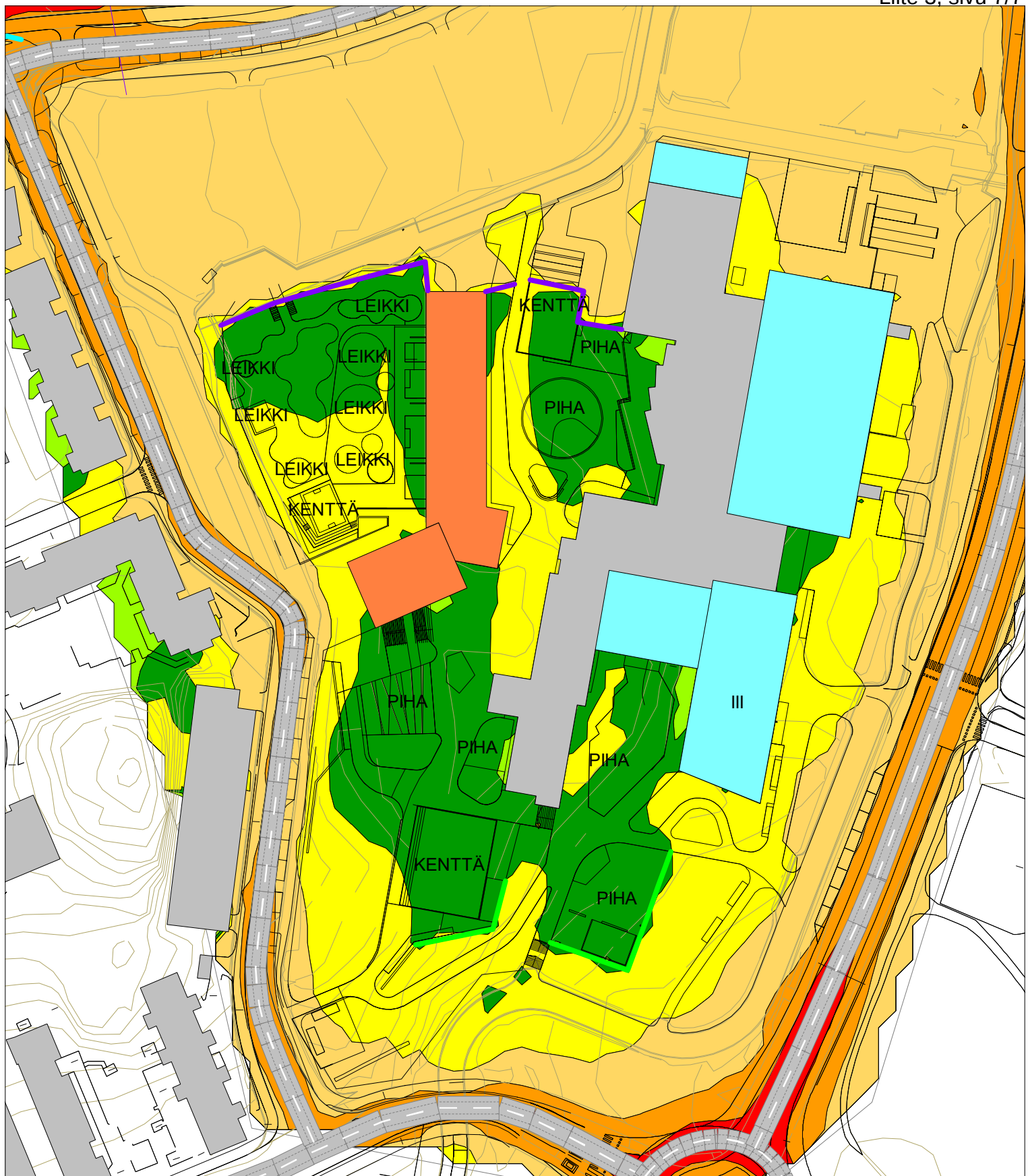
- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB

Pohjoismainen
tieliikennemelumalli:
laskentakorkeus 2 m
laskentatiheys 5 x 5 m



Mittakaava: 1:1500 (A4)

WSP Finland Oy
10.1.2025



MATTLIDEN MELUSELVITYS

Ennusteliikenne 2050
Koulun laajennus VE1

Uudet Länsiväylän itärampit

Ilman suunniteltuja asuin-
rakennuksia ja p-taloa

Meluntorjunta, luonnos

- Nykyinen rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus:
- Suunniteltu päiväkot
- Suunniteltu koulu
- Suunniteltu p-talo

Meluseinä, mp + 3 m

Meluseinä, mp + 6 m

Päiväajan keskiäänitaso LAeq07-22 [dB]

- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB

Pohjoismainen
tieliikennemelumalli:
laskentakorkeus 2 m
laskentatiheys 5 x 5 m



Mittakaava: 1:1500 (A4)

WSP Finland Oy
10.1.2025