

**Narva mnt 150, 150a, 150b ja Alvari tn 1, 1a,  
3, 5 kinnistute ning lähiala detailplaneeringu  
mürahinnang**

**Nimetus:** Narva mnt 150, 150a, 150b ja Alvari tn 1, 1a, 3, 5 kinnistute ning lähiala  
detailplaneeringu mürahinnang

**Töö tellija:** K-Projekt Aktsiaselts  
Reg nr 12203754  
Harju maakond, Tallinn, Kesklinna linnaosa, Ahtri tn 6a, 10151  
Tel +372 656 4100, +372 501 2295  
E-post Jyri.Mirme@kprojekt.ee

**Töö teostaja:** LEMMA OÜ  
Reg nr 11453673  
Värvi tn 5, Tallinn, Harju maakond, 10621  
Tel +372 5059914  
E-post info@lemma.ee

**Vastutav koostaja:** Piret Toonpere

**Töös osales:** Heli Aun

**Töö teostamisaeg:** 4.07.2022

## Sisukord

<b>Sissejuhatus</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Käsitletav ala ja kavandatav tegevus</b> .....	<b>5</b>
<b>2 Müra modelleerimise meetodika</b> .....	<b>8</b>
<b>3 Müratasemete hindamise lähteandmed</b> .....	<b>9</b>
<b>4 Müra modelleerimise tulemused</b> .....	<b>10</b>
<b>5 Leevendavad meetmed</b> .....	<b>14</b>
<b>Kokkuvõte</b> .....	<b>16</b>
<b>Kasutatud kirjandus</b> .....	<b>18</b>

## Sissejuhatus

Käesolev mürahinnang koostati ala detailplaneeringu (*edaspidi* DP) koostaja K-Projekt Aktsiaselts tellimusel Harju maakonna Tallinna Lasnamäe linnaosa Narva mnt 150, 150a, 150b ja Alvari tn 1, 1a, 3, 5 kinnistute ning lähiala detailplaneeringu jaoks. Varasemalt on antud ala detailplaneeringule koostatud mürahinnang 01.06.2018. Toonane mürahinnang kajastas liiklusrühma perspektiivset taset planeeringualal. Vahepealse aja jooksul on planeeringulahendus mõnevõrra muutunud.

Käesolev mürahinnang koostati lähtuvalt Terviseameti 21.06.2022 kirjast nr 9.3-1/22/5039-2, mille kohaselt tuleb viia mürahinnangus hoonestus viia vastavusse detailplaneeringu põhilahendusega ning koostada liiklusrühm mürahinnang olemasoleva olukorra kohta.

Välisõhus leviva müra hindamist reguleerib atmosfääriõhu kaitse seadus ja müra normtasemeid sama seaduse § 56 lg 4 alusel kehtestatud keskkonnaministri 16.12.2016. a määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ (*edaspidi* määrus nr 71).

Mürahinnangus käsitletav DP ala hõlmab järgmisi katastriüksuseid (*edaspidi* kü):

- Narva mnt 150 (kü 78403:304:0080, ärimaa 100%);
- Narva mnt 150a (kü 78403:304:0310, tootmismaa 100%);
- Narva mnt 150b (kü 78403:304:0300, tootmismaa 50% ja ärimaa 50%);
- Alvari tn 1 (kü 78403:305:0140, ärimaa 100%);
- Alvari tn 1a (kü 78403:304:0460, ärimaa 100%);
- Alvari tn 3 (kü 78403:305:0100, ärimaa 50% ja tootmismaa 50%);
- Alvari tn 5 (kü 78403:304:0044, ärimaa 100%);
- Narva mnt 148c (kü 78401:101:2821, elamumaa 100%);
- Narva mnt 150d (kü 78401:101:2819, elamumaa 100%);
- Alvari tänav T1 (kü 78401:101:2414, transpordimaa 100%).

DP alast põhja suunda jääb põhitänav Narva maantee (tee nr 7840521) ja lääne suunda jääb Vana-Kuuli tn (tee nr 7841185). Seega on vajalik hinnata planeeritava alal esinevate müratasemete vastavust määruses nr 71 kehtestatud normtasemetele. Liiklusrühma mürahinnangut näeb ette ka Tallinna Linnaplaneerimise Ameti 01.07.2016. a DP algatamise otsus nr 3-2/2038-1<sup>1</sup>, mille kohaselt tuleb esitada autoliiklusest tuleneva müra modelleerimine päeval ja öösel koos mürakaartide ja müra tasemetega hoonete fassaadidel, ning esitada müraleevendus-meetmed, millest juhenduda hoonete projekteerimisel, kuna Tallinna strateegilise mürakaardi kohaselt jääb planeeringuala kõrge müratasemega piirkonda.

Töö koostamisel lähtuti määrusest nr 71 ja arvestati standardiga EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“. Mürahinnangu koostamisel arvestati lisaks ka keskkonnaministri 03.10.2016. a määrusega nr 32 „Välisõhus leviva müra piiramise eesmärgil planeeringu koostamisele esitatavad nõuded“.

---

<sup>1</sup> <https://tpr.tallinn.ee/Link/File?id=248352>

## 1 Käsitletav ala ja kavandatav tegevus

Käesoleva mürahinnangu eesmärk on hinnata ja analüüsida Harju maakonnas Tallinnas Lasnamäe linnaosas DP alale kavandatavatele hoonetele ja mänguväljakutele autoliikluse poolt tekitatava liiklusrütmiga mõju käesoleval ajal.

DP ala asub Harju maakonnas Tallinnas Lasnamäe linnaosas ning jääb põhitänav Narva maanteest (tee nr 7840521) lõuna suunda ja Vana-Kuuli tn-st (tee nr 7841185) ida suunda.

DP ala külgneb järgmiste katastriüksustega:

- põhja suunas:
  - Narva maantee T3 (kü 78403:304:0490, transpordimaa 100%);
  - Rahu tee T20 (kü 78401:101:2439, transpordimaa 100%);
- ida suunas:
  - Alvari tn 7 (kü 78403:304:0066, elamumaa 100%);
  - Alvari tänav T2 (kü 78401:101:0297, transpordimaa 100%);
  - Liikuri tn 55 (kü 78403:304:0053, elamumaa 100%);
- lõuna suunas:
  - Lageloo tänav T3 (kü 78401:101:0343, transpordimaa 100%);
  - Liikuri tn 51 (kü 78403:304:0056, elamumaa 100%);
- lääne suunas:
  - Lageloo tänav T2 (kü 78401:101:4847, transpordimaa 100%);
  - Lageloo tn 7 (kü 78401:101:4846, elamumaa 100%);
  - Vana-Kuuli tn 21a (kü 78403:304:0330, tootmismaa 100%);
  - Paevälja pst 7 (kü 78403:304:0043, riigikaitsemaa 100%);
  - Paevälja pst 5 (kü 78403:304:0039, ärimaa 100%);
  - Paevälja pst 3 (kü 78403:304:0036, ärimaa 100%);
  - Narva mnt 148 (kü 78403:304:0031, elamumaa 100%);
  - Narva mnt 150e (kü 78401:101:5373, üldkasutatav maa 100%);
  - Narva mnt 148b (78401:101:2607, sihtotstarbeta maa 100%).

Detailplaneeringu koostamise eesmärk on ärimaa sihtotstarbega Narva mnt 150, Alvari tn 1, 1a ja 5, 50% äri- ja 50% tootmismaa sihtotstarbega Narva mnt 150a, 150b, Alvari tn 3 kinnistutest ja reformimata riigimaast moodustada seitse äri- ja elamumaa krunti, üks ärimaa krunt, üks üldmaa krunt, kuus transpordimaa krunti ning määrata ehitusõigus kolme kuni 8-korruseliste äri- ja eluhoonete ehitamiseks, ühe kuni 7-korruselise äri- ja eluhoone ning ärihoone ehitamiseks, nelja kuni 5-korruselise äri- ja eluhoone ning ühe ärihoone ehitamiseks. Lisaks antakse detailplaneeringus heakorrastuse, haljastuse, juurdepääsuteede, parkimise ja tehnovõrkudega varustamise põhimõtteline lahendus.

Vastavalt Lasnamäe elamualade üldplaneeringule (Joonis 1) paikneb DP ala Narva mnt äärne osa B+Ek (ettevõtlusala, korterelamute ala kõrvalotstarbega) juhtotstarbega alal ja sisekvartali poolne osa Ek+B (korterelamute ala, ettevõtlusala kõrvalotstarbega) juhtotstarbega alal.

Üldplaneeringu järgi Ek+B (korterelamute ala, ettevõtlusala kõrvalotstarbega) alal on järgmised tingimused: Alal võivad paiknevad kolme või enama korrusega korruselamud ning elanikele vajalikud üldkasutatavad haljas- ja rekreatsioonialad, kõrvalotstarbena väikesed elanikke teenindavad kaubandus-, äri-, teenindus-, toitlustus- ja büroohooned ning vaba aja veetmisega seonduvad ettevõtted.



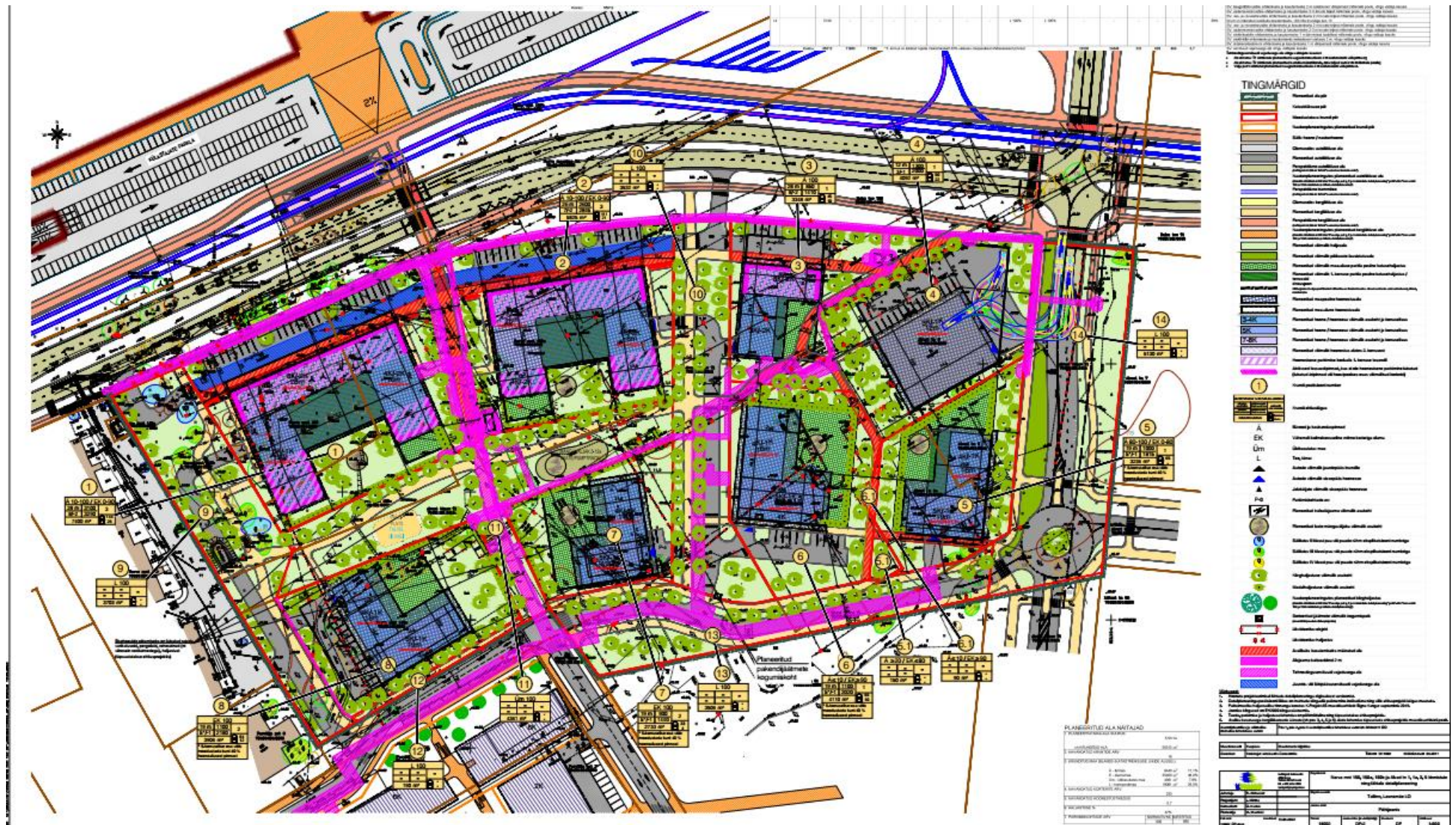
### Joonis 1. Väljavõte Lasnamäe elamualade üldplaneeringu maakasutusplaanist.

Üldplaneeringu järgi B+Ek (ettevõtlusala, korterelamute ala kõrvalotstarbega) alal on järgmised tingimused: Alal võivad paikneda kaubandus-, äri-, teenindus-, toitlustus- ja büroohooned, vaba aja veetmisega seonduvad ettevõtted, parklad, haljasalad, rekreatsioonialad ning kõrvalotstarbena kolme või enama korrusega, ühise sissepääsu ja trepikojaga korruselamud.

Üldplaneeringu mõistes on tegemist tiheasutusalaga.

Tallinna Keskkonnaameti 24.10.2017 kirjaga nr 6.1-6/1269-2 on täpsustatud Tallinna linna kehtivates üldplaneeringutes määratud erineva maakasutusega piirkondade mürakategooriad. Kortere lamute ala, ettevõtlusala kõrvalotstarbega on käsitletav II kategooria alana ning ettevõtlusala, korterelamute ala kõrvalotstarbega on käsitletav III kategooria alana atmosfääriõhu kaitse seaduse mõistes.

Mürահinnang käsitletakse käesolevas mürահinnangus planeeringualast põhja suunda jäävat Narva maanteed (tee nr 7840521) ja lääne suunda jäävat Vana-Kuuli tn (tee nr 7841185). Muud olulised mürահinnang nagu raudtee, tööstus või tehnoseadmed piirkonnas puuduvad.



Joonis 2. Väljavõte mürahinnangu aluseks olnud detailplaneeringu põhijoonisest.

## 2 Müramodelleerimise meetodika

Müra leviku hindamine toimus modelleerimise teel ning selleks kasutati vastavat tarkvarapaketti SoundPlan Essential 5.0. SoundPlan Essential on maailmas ühe enimkasutatava tarkvara SoundPlan kompaktversioon. Antud pakett sisaldab kõiki Euroopa Liidus müraarvutusteks soovitatavaid meetodeid tee-, raudtee-, tööstusmüra hindamiseks. Tarkvara võimaldab modelleerida nii üksikute müraallikate müralevi kui ka eriliigiliste müraallikate koostoimet, koostada mürakaarte, kavandada müraleevendusmeetmeid, arvutada müratasemeid hoonete fassaadidel ja huvipakkuvates punktides.

Teeliikluse müra hindamiseks kasutati Prantsusmaa siseriiklikku arvutusmeetodit "NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB)", mis on avaldatud Prantsusmaa Teatajas (*Journal Officiel*) 10. mail 1995 pealkirja all "*Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières, Article 6*" ja Prantsusmaa standardis "XPS 31-133". Tegu on Euroopa Parlamendi ja Nõukogu keskkonnamüra hindamise ja kontrollimisega seotud Direktiivis 2002/49/EÜ toodud soovitusliku arvutusmeetodiga liikmesriikidele autotranspordist tuleneva müra hindamiseks.

Müratasemete modelleerimiseks kanti programmi olemasolev ja planeeringuga kavandatav hoonestus koos kõrgustega. Olemasoleva hoonestuse osas lähtuti Ehitisregistri andmetest.

Teede paiknemine digitaliseeriti aluskaardilt. Maapinna profiil sisestati Maa-ameti kõrgusandmete abil (Maapinna kõrgusmudel eraldusvõimega 5 m, kaardilehed nr 63942 seisuga 30.06.2022. a). Müratasemete hindamisel arvestati hoonete seintest tingitud peegeldusi (koefitsiendiks arvestati 1, siledad pinnad).

Müra modelleerimise tulemusena koostati mürahinnang. Mürakaardid on arvutatud päevase (7–23) ja öise (23–7) ajavahemiku kohta. Samuti on esitatud müratasemete kaart kavandatavate hoonete fassaadidel. Fassaadide mürakaart on mõeldud eeskätt EVS 842 kohase ehitise välispiirete heliisolatsiooni indeksi määramiseks.

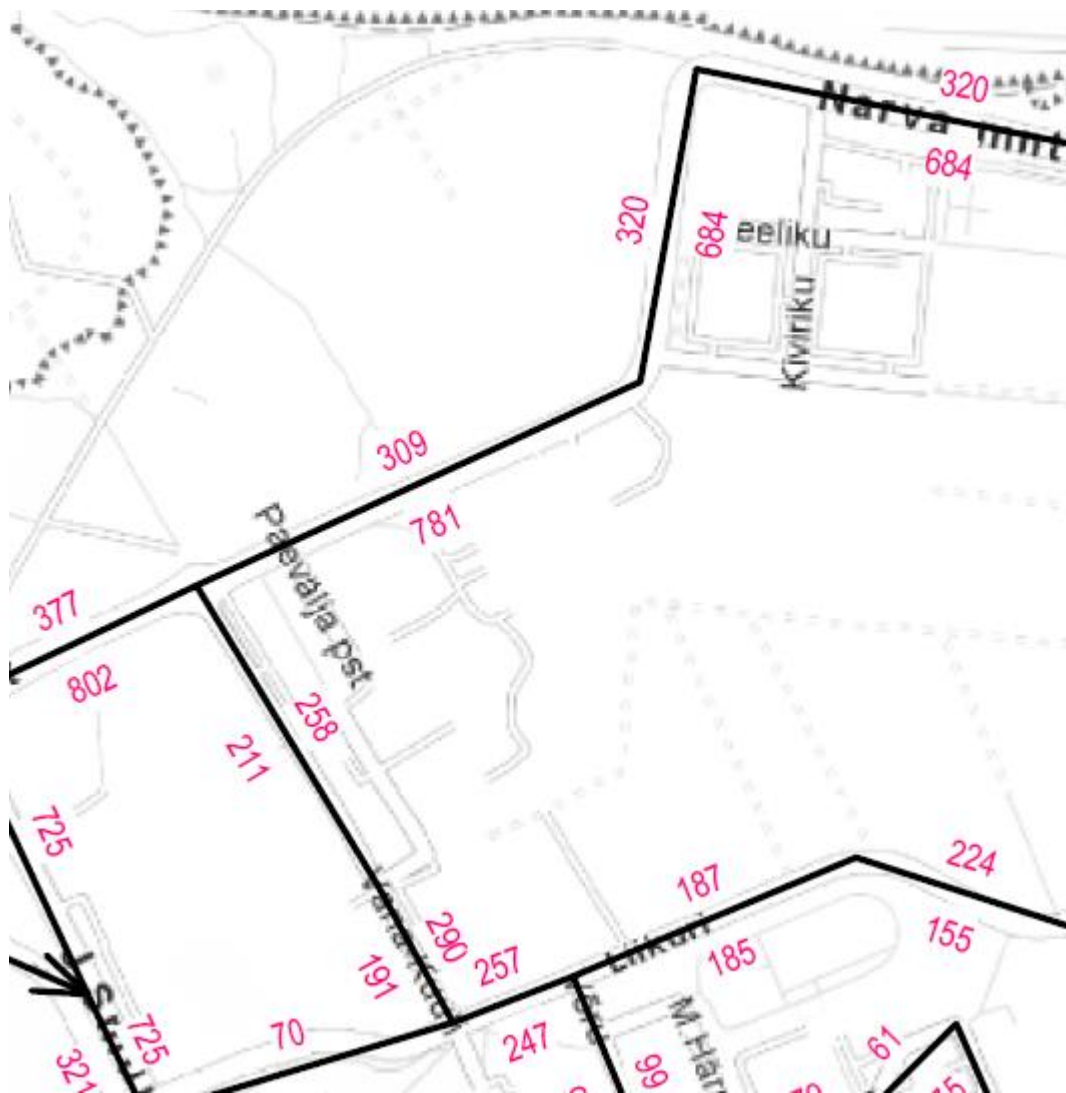
Mürakaartide müratasemed modelleeriti kahe meetri kõrgusel maapinnast, mis võimaldab hinnata müra mõju hoonete õuealadel inimese kuulmise kõrgusel. Tegu on siseriiklikes mürakaartides tavapäraselt kasutatava modelleerimiskõrgusega.

Haljastuse müratõkestavat mõju modelleeringus arvestatud ei ole. Müra modelleerimisel seati arvutussammuks 5×5 meetrit ning kaartidel esitati mürakontuurid 5 dB kaupa.



### 3 Müratasemete hindamise lähteandmed

Planeeringualast põhja suunda jääva Narva maantee (tee nr 7840521) ja lääne suunda jääva Vana-Kuuli tn (tee nr 7841185) liiklussageduse andmete puhul tugineti Stratum OÜ koostatud Tallinn 2020 liikluse mudelile (Joonis 3), kus on esitatud Tallinna liiklussagedused 2020. a tänavavõrgul (autot tunnis) öhtusel tiptunnil. On arvestatud, et öhtuse tiptunni liikluskõikumine moodustab tänavatel u 10% kogu ööpäevasest liiklussagedusest. Liikluskiirusena on müramudelites kasutatud 50 km/h. Raskeliikluse osakaaluna on arvestatud päeval ajal 2% päevasest liiklussagedusest ning öisel ajal 1% öisest liiklussagedusest. Öise- ja päevase sõidukite arvu leidmisel on arvestatud põhimõttega, et 95% kogu ööpäevasest liiklusest moodustab päevane liiklus ning 5% kogu ööpäevasest liiklusest öine liiklus. Veel on arvestatud, et päevane aeg on ajavahemikus 7–23 ning öine aeg ajavahemikus 23–7.



Joonis 3. Väljavõte Stratum OÜ koostatud Tallinna tänavate liiklussageduste "2020" kaardist.

Ülejäänud ümbrusesse jäävate teede kohta puuduvad liiklussageduse andmed, sest tegu on kohalike vähese tähtsusega teedega. Nende teedega ei ole müramudelites arvestatud, sest nende panus müratasemete kujunemisse on ebaoluline.

## 4 Müra modelleerimise tulemused

Välisõhus levivat müra reguleerib atmosfääriõhu kaitse seadus ja müra normtasemeid sama seaduse § 56 lg 4 alusel kehtestatud määrus nr 71.

**Müra sihtväärtus** on suurim lubatud müratase uute planeeringutega aladel. Uus planeeritav ala määruse nr 71 tähenduses on **väljaspool tiheasustusala** või kompaktse hoonestusega piirkonda kavandatav seni hoonestamata uus müratundlik ala.

**Müra piirväärtus** on suurim lubatud müratase, mille ületamine põhjustab olulist keskkonnanäringut ja mille ületamisel tuleb rakendada müra vähendamise abinõusid. Müra siht- ja piirväärtused erinevad alade juhtfunktsioonide põhisel. **Mürakategooriad määratakse vastavalt üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbele.**

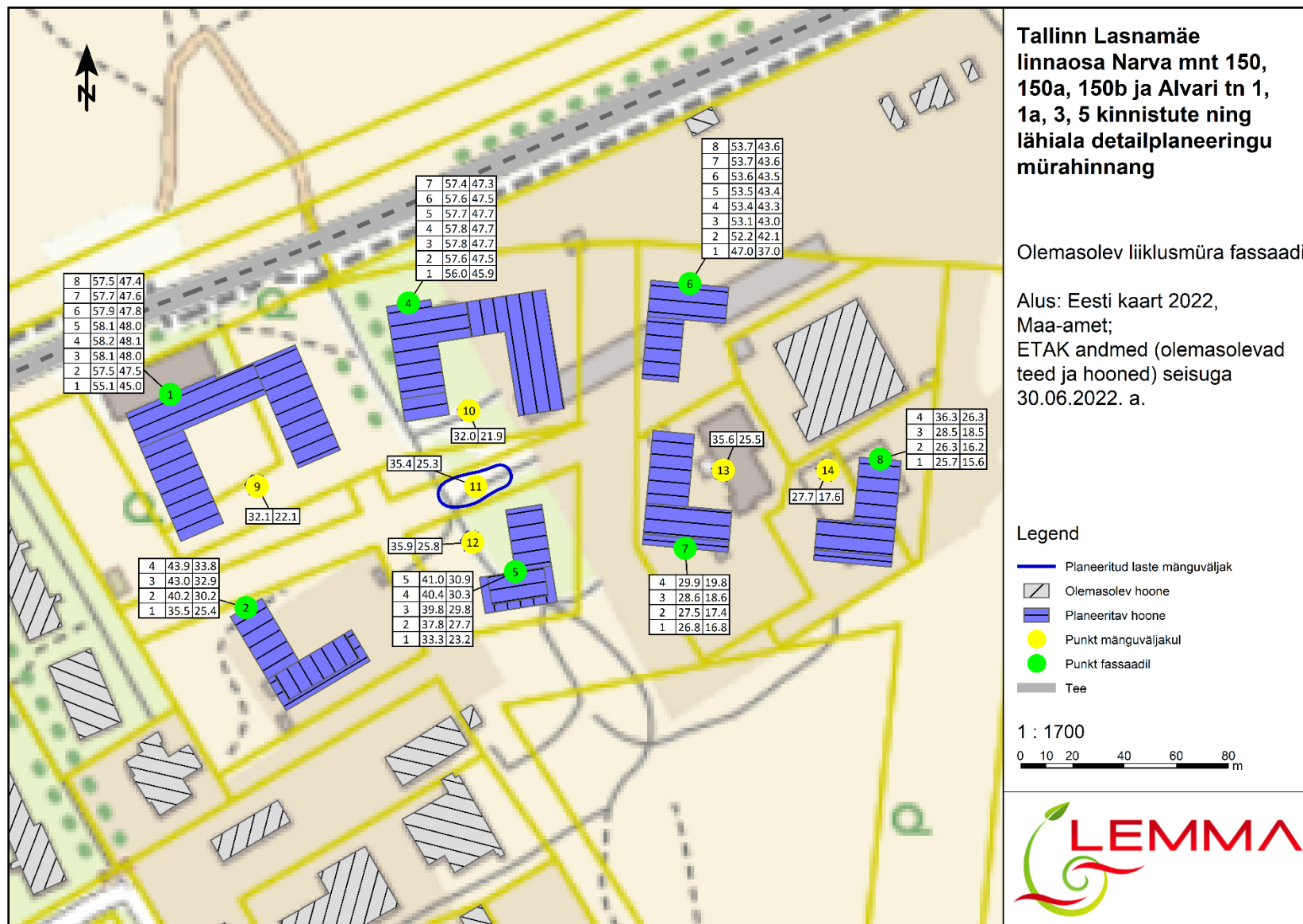
Kuivõrd planeeritava ala puhul on tegemist üldplaneeringu kohase tiheasustusalaga, siis on vajalik hinnata modelleeritud tulemuste vastavust **liiklusrüra piirväärtusi** arvestades.

Lasnamäe elamualade üldplaneeringu järgi jääb detailplaneeringuala korterelamute ala, ettevõtlusala kõrvalotstarbega alale ning osaliselt ettevõtlusalale, korterelamute kõrvalotstarbega alale. Korteralamute ala, ettevõtlusala kõrvalotstarbega on käsitletav II kategooriana ning ettevõtlusala, korterelamute ala kõrvalotstarbega on käsitletav III kategooriana. Antud detailplaneeringuga ei muudeta üldplaneeringut, seega rakenduvad planeeritavale alale keskkonnaministri 16. detsembri 2016. a määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ (edaspidi KeM määrus nr 71) lisas 1 kehtestatud II kategooria piirväärtuse nõuded, mis on päeval **60 dB (teepoolsel küljel 65 dB) ja öösel 55 dB (teepoolsel küljel 60 dB)**. Liiklusrüra piirväärtused III kategooria aladel on **65 dB (teepoolsel küljel 70 dB) päeval ja 55 dB (teepoolsel küljel 60 dB) öösel.**

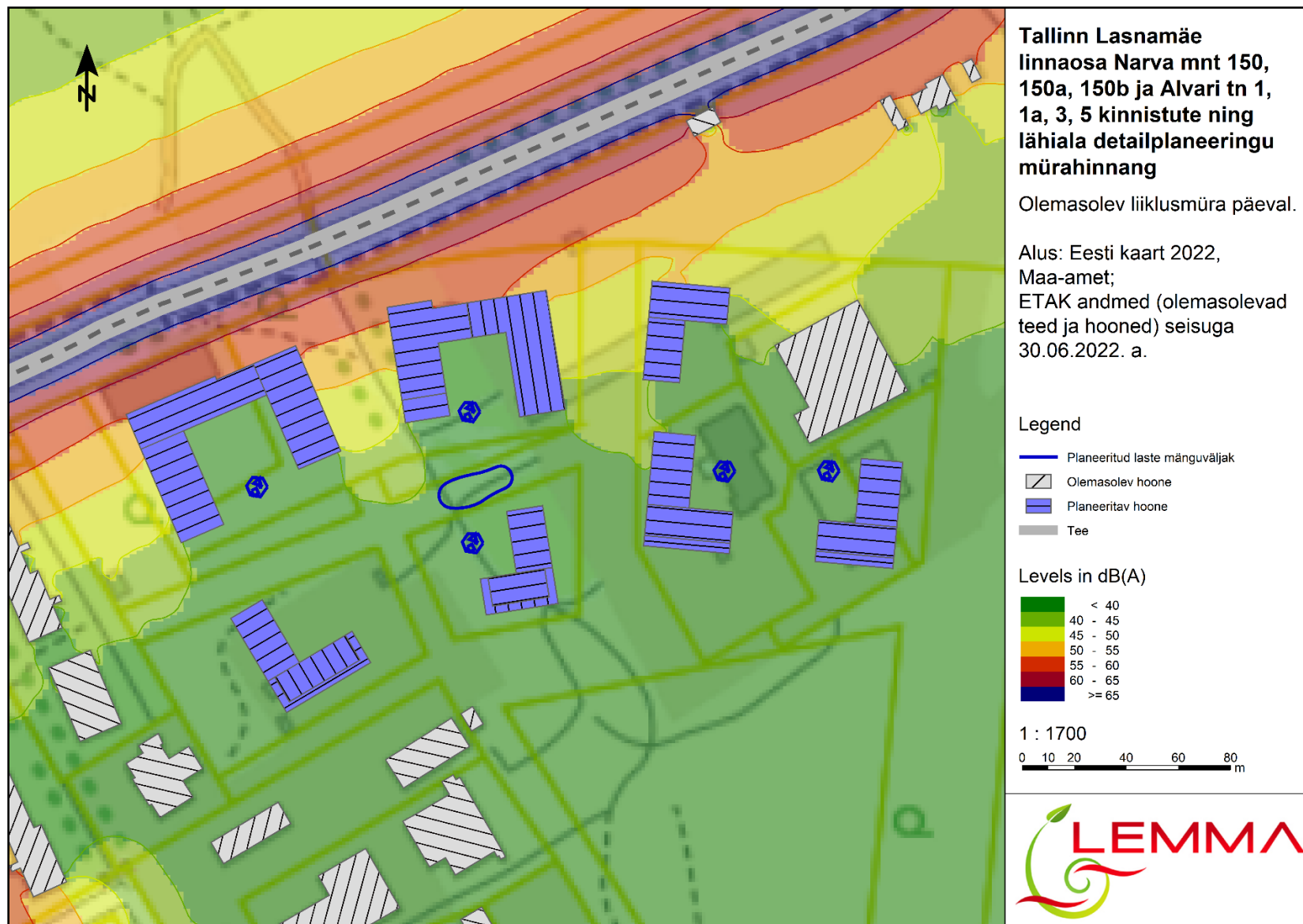
Liiklusrüra modelleerimise tulemusest selgus, et Narva maantee (tee nr 7840521) teepoolsel hoone fassaadil võib päevaajal teeliikluse müratase (esimesel korrusel, 2 m kõrgusel maapinnast) ulatuda kuni 56,0 dB ja öösel kuni 45,9 dB (Joonis 4 punkt 4). Hoone sisehoovipoolsel küljel, mis ei piirne teega, jäävad müratasemed väiksemaks, sest hooned ise toimivad müratõkkena – müratase päeval (esimesel korrusel, 2 m kõrgusel maapinnast) kuni 26,8 dB (Joonis 4 punkt 7). Rajatava mänguväljaku juures ulatub müratase 1 m kõrgusel maapinnast päeval kuni 35,9 dB ja öösel 25,8 dB (Joonis 4 punkt 12).

Seega hoone teepoolsel küljel tekivad müratasemed, mis on kõrgemad kui määrusega nr 71 II kategooria aladele kehtestatud liiklusrüra sihtväärtused ning madalamad kui III kategooria aladele kehtestatud liiklusrüra sihtväärtused. **Liiklusrüra piirväärtuseid ei ületata ei II- ega ka III kategooria alade puhul.** Samuti on mänguväljakule valitud müra seisukohast sobilik asukoht – seal on tagatud II kategooria aladele kehtestatud liiklusrüra piirväärtused (Joonis 4 punktid 9, 10, 11, 12, 13 ja 14).

Täpsemalt on liiklusrüra modelleerimise tulemused esitatud Joonis 4-l, Joonis 5-l ja Joonis 6-l.



Joonis 4. Müratase fassaadidel korruste kaupa.



Joonis 5. Müratase päeval 2 m kõrgusel.



Joonis 6. Müratase öösel 2 m kõrgusel.

## 5 Leevendavad meetmed

Tuginedes Lasnamäe elamualade üldplaneeringu seletuskirjale, siis tuleb Peterburi tee ja Narva mnt/perspektiivse Rahu tee, kui tiheda liiklusega magistraaltänavate äärde kavandada äripinnad tänavapoolsele küljele ja hoonete alumistele korrustele, kus on suurem müratase. Tiheda liiklusega tänavate kontaktvööndis tuleb arvestada suhteliselt suurt liikluse müra taset ja kasutada selliseid ehituskonstruksioonilisi võtteid (vähemasti hoone tänavapoolsel fassaadil), mis tagavad head akustilised tingimused eelkõige hoonete siseruumides. Mida tihedamalt asetsevad üksteise kõrval tänaväärsed hooned, seda efektiivsem on mürakaitse hoonete hoovipoolsel, vaiksamal küljel.

Liikluse müra piiramiseks võib kasutada ka liikluskorralduslikke meetmeid: sõidukiiruse piiramine, liikluse ümbersuunamine, liikluse muutmine sujuvamaks. Arvestades Tallinna linna (üle-)koormatud liiklust ei ole täiendavate kiiruspiirangute kehtestamine realistlik. Liikluse ümbersuunamise seisukohalt on oluline roll Rahu tee väljaehitamisel, mille tulemusena eeldatavalt aeglustub teiste Lasnamäed läbivate ida-läänesuunaliste tänavate liikluskorrumuse tõus. Sõidutänavate teekatte hoidmine heas korras annab märgatavat positiivset efekti müra piiramise seisukohast. Liikluse müra seisukohalt mõjuvad positiivselt nii "Pargi ja reisi" kui ka ühistranspordi edendamine, mis vähendavad teeliiklust ja omakorda ka müra.

Edasisel projekteerimisel tuleb rakendada järgmisi leevendavaid meetmeid:

1. Hoone välispiirete valikul tuleb lähtuda Eestis kehtiva standardi EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest" tabelis 6.3 "Välispiiretele esitatavad heliisolatsiooninõuded olenevalt välismüratasemest" toodud väärtustest (Tabel 1).

**Tabel 1. Välispiiretele esitatavad heliisolatsiooninõuded (õhumüra isolatsiooni indeks  $R'_{tr,s,w}$ ) olenevalt välismüratasemest (väljavõtte standardist).**

Ruumi tüüp	Välismüratase $L_{pA,eq,T}$ vahemikus						Üle 80 dB
	Kuni 55 dB	56-60 dB	61-65 dB	66-70 dB	71-75 dB	76-80 dB	
Elu- ja magamistuba korteris ja kõrgema kategooria hotellis, magamisruum lasteaias, puhkekodus, hooldeasutuses ja ühiselamus.	30	35	40	45	50	55	Välismüratase on antud ruumi jaoks liiga kõrge, selle vähendamine nõuab erimeetmeid.

Arvestades planeeringualal tekkivaid müratasemeid on ehituslike võtetega võimalik tagada elamu sees kehtestatud müra normtasemed. Standardi EVS 842:2003 kohaselt tuleb planeeritava ala hoone välispiirded projekteerida eluruumide puhul minimaalselt selliselt, et mitmest erineva heliisolatsiooniga elemendist välispiirde ühisisolatsioon oleks vähemalt  $R'_w + C_{tr} \geq 30...35$  dB. Vastava ruumi välispiirde heliisolatsiooni indeksi leidmiseks tuleb arvestada ka EVS 842:2003 tabel 6.4 kohast parandustegurit.

$R'_w$  (dB) on õhumüra isolatsiooni indeks - arv, mille abil hinnatakse õhumüra isolatsiooni ehitise ruumide vahel (iseloostab heli ülekannet läbi vaadeldava piirdekonstruktsiooni ja sellega külgnevate konstruktsioonide).  $C_{tr}$  on transpordimüra

spektri lähendustegur vastavalt standardile EVS-EN ISO 717, mida kasutatakse ehitiste välispiirete heliisolatsiooni hindamisel ja üksikelementide valikul.

2. Akende valikul eeskätt hoone teepoolisel küljel tuleb tähelepanu pöörata akende heliisolatsioonile teeliiklusest tuleneva müra suhtes. Kui aken moodustab  $\geq 50\%$  välispiirde pinnast, võetakse akna nõutava heliisolatsiooni suuruseks välispiirde õhumüra isolatsiooni indeks. Kui akna pind on väiksem kui 50%, siis võib akna heliisolatsiooni väärtust vähendada suuruse  $10\lg S/S_a$  võrra, kus S on ruumi välispiirdepind ja  $S_a$  on ruumi akende pind. Kasutada tuleb tõhusa heliisolatsiooniga klaaspakettaknaid.
3. Välispiirde nõutava heliisolatsiooni tagamisel tuleb jälgida, et ventileerimiseks ettenähtud elemendid (näiteks akende tuulutused) ei vähendaks oluliselt heliisolatsiooni taset.
4. Soovitav on hoone ruumide paigutusel arvestada kõrgendatud müratasemeid teepoolisel küljel ja kavandada vaiksemat siseruumi nõudvad ruumid ning eluruumid hoonete sisehoovi poolsetele külgedele.
5. Arvestada planeeritavate hoonete tehniliste seadmete (soojuspumbad, kliimaseadmed, ventilatsioon jms) valikul ja paigutamisel naaberhoonete paiknemisega ning et tehniliste seadmete müra ei ületaks ümbruskonna elamualadel keskkonnaministri 16.12.2016. a määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisa 1 normtasemeid.

## Kokkuvõte

Käesolev mürahinnang koostati ala detailplaneeringu (*edaspidi* DP) koostaja K-Projekt Aktsiaselts tellimisel Harju maakonna Tallinna Lasnamäe linnaosa Narva mnt 150, 150a, 150b ja Alvari tn 1, 1a, 3, 5 kinnistute ning lähiala detailplaneeringu jaoks.

Detailplaneeringu koostamise eesmärk on ärimaa sihtotstarbega Narva mnt 150, Alvari tn 1, 1a ja 5, 50% äri- ja 50% tootmismaa sihtotstarbega Narva mnt 150a, 150b, Alvari tn 3 kinnistutest ja reformimata riigimaast moodustada seitse äri- ja elamumaa krunti, üks ärimaa krunt, üks üldmaa krunt, kuus transpordimaa krunti ning määrata ehitusõigus kolme kuni 8-korruseliste äri- ja eluhoonete ehitamiseks, ühe kuni 7-korruselise äri- ja eluhoone ning ärihoone ehitamiseks, nelja kuni 5-korruselise äri- ja eluhoone ning ühe ärihoone ehitamiseks. Lisaks antakse detailplaneeringus heakorrastuse, haljastuse, juurdepääsuteede, parkimise ja tehnovõrkudega varustamise põhimõtteline lahendus.

Müraallikana käsitletakse käesolevas mürahinnangus planeeringualast põhja suunda jäävat Narva maanteed (tee nr 7840521) ja lääne suunda jäävat Vana-Kuuli tn (tee nr 7841185). Muud olulised müraallikad nagu raudtee, tööstus või tehnoseadmed piirkonnas puuduvad.

Müra modelleerimise tulemusena koostati mürahinnang. Mürakaardid on arvatud päevase (7–23) ja öise (23–7) ajavahemiku kohta. Samuti on esitatud müratasemete kaart kavandatavate hoonete fassaadidel. Fassaadide mürakaart on mõeldud eeskätt EVS 842 kohase ehitise välispiirete heliisolatsiooni indeksi määramiseks.

Mürakaartide müratasemed modelleeriti kahe meetri kõrgusel maapinnast, mis võimaldab hinnata müra mõju hoonete õuealadel inimese kuulmise kõrgusel. Tegu on siseriiklikes mürakaartides tavapäraselt kasutatava modelleerimiskõrgusega.

Planeeringualast põhja suunda jääva Narva maantee (tee nr 7840521) ja lääne suunda jääva Vana-Kuuli tn (tee nr 7841185) liiklussageduse andmete puhul tugineti Stratum OÜ koostatud Tallinn 2020 kaardile (Joonis 3), kus on esitatud Tallinna liiklussagedused 2020. a tänavavõrgul (autot tunnis) öhtusel tiptunnil. On arvestatud, et öhtuse tiptunni liikluskoormus moodustab tänavatel u 10% kogu ööpäevasest liiklussagedusest. Liikluskiirusena on müramudelites kasutatud 50 km/h. Raskeliikluse osakaaluna on arvestatud päeval ajal 2% päevasest liiklussagedusest ning öisel ajal 1% öisest liiklussagedusest. Öise- ja päevase sõidukite arvu leidmisel on arvestatud põhimõttega, et 95% kogu ööpäevasest liiklusest moodustab päevane liiklus ning 5% kogu ööpäevasest liiklusest öine liiklus. Veel on arvestatud, et päevane aeg on ajavahemikus 7–23 ning öine aeg ajavahemikus 23–7.

Ülejäänud ümbrusesse jäävate teede kohta puuduvad liiklussageduse andmed, sest tegu on väikese liikluskoormusega tänavatega. Nende tänavatega ei ole müramodelis arvestatud, sest nende panus müratasemete kujunemisse on ebaoluline.

Lasnamäe elamualade üldplaneeringu järgi jääb detailplaneeringuala korterelamute ala, ettevõtlusala kõrvalotstarbega alale ning osaliselt ettevõtlusalale, korterelamute kõrvalotstarbega alale. Korterealamute ala, ettevõtlusala kõrvalotstarbega on käsitletav II kategooriana ning ettevõtlusala, korterelamute ala kõrvalotstarbega on käsitletav III kategooriana. Antud detailplaneeringuga ei muudeta üldplaneeringut, seega rakenduvad planeeritavale alale keskkonnaministri 16. detsembri 2016. a määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ (*edaspidi*



KeM määrus nr 71) lisas 1 kehtestatud II kategooria piirväärtuse nõuded, mis on päeval **60 dB (teepoolisel küljel 65 dB) ja öösel 55 dB (teepoolisel küljel 60 dB)**. Liiklusmüra piirväärtused III kategooria aladel on **65 dB (teepoolisel küljel 70 dB) päeval ja 55 dB (teepoolisel küljel 60 dB) öösel**.

Liiklusmüra modelleerimise tulemusest selgus, et Narva maantee (tee nr 7840521) teepoolisel hoone fassaadil võib päevaajal teeliikluse müratase (esimesel korrusel, 2 m kõrgusel maapinnast) ulatuda kuni 56,0 dB ja öösel kuni 45,9 dB (Joonis 4 punkt 4). Hoone sisehoovipoolisel küljel, mis ei piirne teega, jäävad müratasemed väiksemaks, sest hooned ise toimivad müratõkkena – müratase päeval (esimesel korrusel, 2 m kõrgusel maapinnast) kuni 26,8 dB (Joonis 4 punkt 7). Rajatava mänguväljaku juures ulatub müratase 1 m kõrgusel maapinnast päeval kuni 35,9 dB ja öösel 25,8 dB (Joonis 4 punkt 12).

Seega hoone teepoolisel küljel tekivad müratasemed, mis on kõrgemad kui määrusega nr 71 II kategooria aladele kehtestatud liiklusmüra sihtväärtused ning madalamad kui III kategooria aladele kehtestatud liiklusmüra sihtväärtused. **Liiklusmüra piirväärtuseid ei ületata ei II- ega ka III kategooria alade puhul**. Samuti on mänguväljakule valitud müra seisukohast sobilik asukoht – seal on tagatud nii II kui ka III kategooria aladele kehtestatud liiklusmüra piirväärtused (Joonis 4 punktid 9, 10, 11, 12, 13 ja 14).

Täpsemalt on liiklusmüra modelleerimise tulemused esitatud Joonis 4-l, Joonis 5-l ja Joonis 6-l.

Levendavad meetmed on esitatud käesoleva mürահinnangu peatükis 5.

## Kasutatud kirjandus

Riigikogu 15.06.2016. a seadus „Atmosfääriõhu kaitse seadus“.

Eesti Standardikeskus. EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest".

Lasnamäe elamualade üldplaneering.

K-Projekt Aktsiaselts. 2022. Narva mnt 150, 150a, 150b ja Alvari tn 1, 1a, 3, 5 kinnistute ning lähiala detailplaneering. Töö nr 18002. Seletuskiri, põhijoonis.

Keskkonnaministri 16.12.2016. a määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“.

Keskkonnaministri 06.10.2016. a määrus nr 32 „Välisõhus leviva müra piiramise eesmärgil planeeringu koostamisele esitatavad nõuded“.