



# Kadaka tee 88 kinnistu ja lähiala detailplaneering

**DP040760**

Seletuskiri ja joonised

Töö nr 2971/18

Tallinn 2020

Koostaja:

**Liina Ollema**

Projektijuht-planeerija

liina@hendrikson.ee

GSM: 53316603

Huvitatud isik:

**Liven Kodu 10 OÜ**

Esindaja: Andero Laur

andero@liven.ee

GSM: 53739943

Koordinaator:

**Jaanus Aavik**

jaanus@hendrikson.ee

Planeeringu koostamise tellija:

**Tallinna Linnaplaneerimise Amet**

Vabaduse väljak 7, 15199 Tallinn



**HENDRIKSON & KO**

Raekoja plats 8  
51004 Tartu  
tel +372 740 9800

Maakri 29  
10145 Tallinn  
tel +372 617 7690

**Hendrikson & Ko**  
www.hendrikson.ee  
hendrikson@hendrikson.ee

# SISUKORD

|  |           |
|--|-----------|
| <b>SISUKORD .....</b>  | <b>2</b>  |
| <b>A – SELETUSKIRI.....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>1. PLANEERINGU KOOSTAMISE ALUSED JA LÄHTEDOKUMENDID .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>2. PLANEERITAVA MAA-ALA ASUKOHA KIRJELDUS .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>3. PLANEERITAVA MAA-ALA RUUMILISE ARENGU EESMÄRKIDE KIRJELDUS ..</b>  | <b>5</b>  |
| <b>4. PLANEERINGUS KAVANDATU KIRJELDUS .....</b>   | <b>5</b>  |
| 4.1. Planeeritud maa-ala krundijaotus .....  | 5         |
| 4.2. Hoonestusala, hoone paiknemise ja suuruse kavandamise põhimõtted .....                                      | 6         |
| 4.3. Hoone kasutusotstarbed, hoone ja maaüksuse koormusnäitajad .....  | 8         |
| 4.4. Vertikaalplaneerimise põhimõtted .....  | 9         |
| 4.5. Haljastuse rajamise ja heakorra tagamise põhimõtted .....   | 10        |
| 4.6. Tänavate maa-alad, liikluskorralduse ja parkimise korraldamise põhimõtted ..                                | 16        |
| 4.7. Tehnovõrkude planeerimise põhimõtted .....  | 18        |
| 4.8. Müra .....  | 21        |
| 4.9. Insolatisoon .....  | 21        |
| 4.10. Avaliku ruumi planeerimise põhimõtted .....  | 21        |
| 4.11. Kehtivad ja planeeritud kitsendused .....  | 21        |
| 4.12. Lühikokkuvõtte keskkonnamõju stateegilise hindamise aruandest .....  | 26        |
| 4.13. Kavandatu vastavus planeeritava maa-ala ruumilise arengu eesmärkidele<br>27                                |           |
| 4.14. Kavandatu mõju lähipiirkonna linnakeskkonnale ja selle<br>arenguvõimalustele .....                         | 28        |
| 4.15. Kavandatu vastavus avalikele huvidele ja väärtustele .....   | 28        |
| <b>5. NÕUDED EHITUSPROJEKTI KOOSTAMISEKS .....</b>   | <b>29</b> |
| 5.1. Hoone olulisemad arhitektuurinõuded .....   | 29        |
| 5.2. Nõuded ehitusprojekti koostamiseks .....  | 30        |
| 5.3. Nõuded tehnovõrkude ehitusprojekti koostamiseks .....   | 36        |
| <b>6. PLANEERINGUS KAVANDATU VASTAVUS PLANEERINGU KOOSTAMISE<br/>LÄHTEDOKUMENTIDELE JA -SEISUKOHTADELE .....</b> | <b>37</b> |
| <b>B – PLANEERINGU JOONISED .....</b>  | <b>41</b> |
| <b>1. ASUKOHASKEEM .....</b>   | <b>41</b> |
| <b>2. PÕHIJONIS M 1:500 .....</b>  | <b>41</b> |
| <b>3. TEHNOVÕRKUDE KOONDPLAAN M 1:500 .....</b>  | <b>41</b> |
| <b>4. PERSPEKTIIVNE VEEVARUSTUSE, REOVEE KANALIEERIMISE JA<br/>SADEMEVEE ÄRAJUHTIMISE SKEEM M1:2000 .....</b>    | <b>41</b> |
| <b>5. PERSPEKTIIVNE LIIKLUSKEEM .....</b>  | <b>41</b> |

# A – SELETUSKIRI

## 1. PLANEERINGU KOOSTAMISE ALUSED JA LÄHTEDOKUMENDID

Detailplaneeringu koostamise alusteks on:

- Planeerimisseadus
- Tallinna linna ehitismäärus (kinnitatud Tallinna Linnavolikogu 06.09.2012 määrusega nr 21);
- Gert Klaaseri 21.01.2015 taotlus nr DP 040760 detailplaneeringu algatamiseks;
- Tallinna Linnavalitsuse 20.01.2016 korraldus nr 60-k Kadaka tee 88 kinnistu ja lähiala detailplaneeringu koostamise algatamine ning keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine Haabersti linnaosas.

Detailplaneering on vormistatud vastavalt Tallinna LV 31. oktoobri 2012 määrusele nr 52 „Detailplaneeringu koostamise algatamisettepaneku vorm ja detailplaneeringu koostamise nõuded.“

Detailplaneeringu koostamise lähtedokumentideks on:

- Haabersti linnaosa üldplaneering, kehtestatud Tallinna Linnavolikogu 20.04.2017 otsusega nr 40.
- Eesti standard EVS 843:2016 „Linnatänavad“
- Eesti standard EVS 809-1:2002 „Kuritegevuse ennetamine. Linnaplaneerimine ja arhitektuur osa 1. Linnaplaneerimine“
- Eesti standard EVS 842:2003 „Ehitise heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“
- Eesti standard EVS 894:2008+A2:2015 „Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides“
- Eesti standard EVS 840:2017 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“
- Eesti standard EVS 812-6:2012+ A1:2013 Ehitiste tuleohutus. Osa 6 „Tuletõrje veevarustus“
- Eesti standard EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“
- Tallinna Linnavolikogu 8.09.2011 määrus nr 28 „Tallinna jäätmehoolduseeskiri“;
- Tallinna Linnavolikogu 19.05.2011 määrusega nr 17 kinnitatud „Puu raieks ja hoolduslõikuseks loa andmise tingimused ja kord“;
- teised kehtivad õigusaktid ja projekteerimisnormid

Detailplaneeringu koostamiseks on teostatud järgmised uuringud (vt detailplaneeringu lisad):

- Topo-geodeetiline mõõdistus - OÜ G.E.Point 26.01.2019 töö nr 18-G030.
- „Kadaka tee 88, 88 a, c d kinnistute puittaimede haljastuslik hinnang“, maastikuarhitekt Piret Kümmel, veebruar 2018 ja kordushindamine oktoober 2018 (vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 4 – „Dendroloogiline uuring“).
- „Liiklusohutuse ja liikuvuse analüüs“, liikuvusspetsialist Merlin Rehemaa, OÜ Hendrikson & Ko töö nr 3035/18, 27.04.2018 (vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 5 – „Liiklusohutuse ja liikuvuse analüüs“)
- „Kadaka tee 88 ja lähiala reostusuuring“ Maves OÜ (endise nimega: aktsiaselts Maves), töö nr 18111, 29.08.2018 (vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 6 – „Reostusuuring ja täiendav reostusuuring“)
- „Kadaka tee 88 täiendav reostusuuring“ Maves OÜ (endise nimega: aktsiaselts Maves), töö nr 18150, 12.11.2018 (vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 6 – „Reostusuuring ja täiendav reostusuuring“)
- „Radooni aktiivsuskontsentratsiooni mõõtmisaruanne Kadaka tee 88, 88a ja 88c, Tallinn“ OÜ IPT Projektijuhtimine, 02.03.2018 (vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 7.1. – „Radooniuuring“)
- „Kadaka tee 88 kinnistu ja lähiala linnustiku inventuur“ ornitoloog Hannes Pehlak 23.08.2016 (vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 7.2. – „Linnustiku uuring“)
- „Tallinnas Haabersti linnaosas Kadaka tee 88, 88c ja 88d taimkatte inventuur“ keskkonnaspetsialist – botaanik Ülle Jõgar, OÜ Hendrikson & Ko töö nr 2531/16, 05.08.2016 (vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 7.3. – „Taimkatte inventuur“)
- „Ekspert hinnang Tallinna Haabersti linnaosa Kadaka tee 88 kinnistul kasvava ahtalehise ängelheina populatsiooni seisundi ja lokaalse leviku kohta“ Rein Kalamees, Tartu Ülikooli ökoloogia ja maateaduste instituudi botaanika osakond, 19.07.2018 (vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 7.4. – „Ekspert hinnang ahtalehise ängelheina populatsiooni kohta“)
- „Maastikuarhitektuurne kontseptsioon“ volitatud maastikuarhitekt tase 7 Edgar Kaare, aprill 2018 (vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 8 – „Maastikuarhitektuurne kontseptsioon“).

## 2. PLANEERITAVA MAA-ALA ASUKOHA KIRJELDUS

Planeeritav ala asub Haabersti linnaosas Astangu asumis Kadaka tee vahetus läheduses. Planeeritava maa-ala suurus on 6,46 ha.

Planeeringu algatamise taotlus on esitatud Kadaka tee 88, Kadaka tee 88a, Kadaka tee 88c ja Kadaka tee 88d kinnistute osas. Kadaka tee 88c kinnistu on aga ekslikult näidatud kõrval oleva Kadaka tee 195a kinnistu ja lähiala detailplaneeringu algatamise korraldusele lisatud detailplaneeringuala ja kontaktvööndi skeemil (algatatud 17.06.2015 korraldusega nr 1015-k). Nagu algselt kavandatud, antakse Kadaka tee 88c kinnistule lahendus siiski käesolevas detailplaneeringus.

## 3. PLANEERITAVA MAA-ALA RUUMILISE ARENGU EESMÄRKIDE KIRJELDUS

Planeeritava ala ruumilise arengu eesmärgid on järgmised:

- kvaliteetse ja meeldiva elukeskkonnaga uue elamuala loomine;
- planeeritava ala haljastuse korrastamine ja uuendamine;
- toimiva ning vajadustele vastava taristu loomine.

Detailplaneeringu eesmärk on Kadaka tee 88, Kadaka tee 88a, Kadaka tee 88c ja Kadaka tee 88d kinnistute piiride muutmise teel moodustada kuni 11 korterelamumaa sihtotstarbega krunti, millest kahel ka kõrvalfunktsioonina ärimaa sihtotstarve ning 1 korterelamumaa kõrvalsihtotstarbega ärimaa krunt. Lisaks moodustatakse kaks transpordimaa sihtotstarbega krunti ning üks üldkasutatava maa sihtotstarbega krunt, millele antakse ühiskondlike ehitiste maa kõrvalsihtotstarve. Eesmärk on moodustatavatele kruntidele määrata ehitusõigus kuni seitsmeteistkümne 2-4-korruselise korterelamu või kuni kuueteistkümne 2-4-korruselise korterelamu ja ühe kuni 3-korruselise ärihoone ehitamiseks ning ehitusõigus ühe kuni 3-korruselise ühiskondliku hoone ehitamiseks. Detailplaneeringu ülesanne on üldiste maakasutustingimuste määramine ja heakorrastuse, haljastuse, juurdepääsude, parkimise ning tehnovõrkudega varustamise põhimõtteline lahendamine.

## 4. PLANEERINGUS KAVANDATU KIRJELDUS

### 4.1. PLANEERITUD MAA-ALA KRUNDIJAOTUS

Olemasolevatest kinnistutest Kadaka tee 88 (90% maatulundusmaa ja 10% elamumaa), Kadaka tee 88a (100% sihtotstarbeta maa), Kadaka tee 88c (100% maatulundusmaa) ja Kadaka tee 88d (100% sihtotstarbeta maa) moodustatakse 15 krunti, mille suurused ja sihtotstarbed on esitatud detailplaneeringu liikide alusel ning katastriüksuse liikide kaupa alljärgnevas tabelis.

**Tabel 1. Planeeritud kruntide sihtotstarbed**

| Pos nr | Pindala (m <sup>2</sup> ) | Maa sihtotstarve ja osakaalu protsent (detailplaneeringu liikide alusel) | Maa sihtotstarve ja osakaalu protsent (katastriüksuse liikide kaupa) |
|--------|---------------------------|--|--|
| 1      | 6896                      | Üm 0-100, Üh 0-10  | Üm 0-100, Üh 0-10  |
| 2      | 3596                      | EK 100   | E 100  |
| 3      | 1813                      | EK 100   | E 100  |
| 4      | 1763                      | EK 100   | E 100  |
| 5      | 5306                      | EK 100   | E 100  |
| 6      | 4415                      | EK 90-100 ja Ä 0-10  | E 90-100 ja Ä 0-10   |
| 7      | 3151                      | EK 90-100 ja Ä 0-10  | E 90-100 ja Ä 0-10   |
| 8      | 4872                      | EK 100   | E 100  |
| 9      | 2888                      | EK 100   | E 100  |
| 10     | 2394                      | EK 100   | E 100  |
| 11     | 4328                      | EK 100   | E 100  |
| 12     | 2156                      | EK 100   | E 100  |
| 13     | 3995                      | EK 0-90 ja Ä 10-100  | E 0-90 ja Ä 10-100   |
| 14     | 9799                      | L 100  | L 100  |
| 15     | 2189                      | L 100  | L 100  |

Andmed kruntide moodustamiseks on esitatud põhijoonisel (vt joonis nr 2 – „Põhijoonis“ tabel „Andmed krundite moodustamiseks“)

## 4.2. HOONESTUSALA, HOONE PAIKNEMISE JA SUURUSE KAVANDAMISE PÕHIMÕTTED

### Hoonestusalade kavandamise põhimõtted

Hoonestusalade kavandamisel on arvestatud planeeringu koostamise käigus läbi viidud keskkonnavalaste uurimuste tulemustega ning hoonestusalasid ei ole planeeritud kaitsealuste taimede/liikide kasvu(elu)kohtadesse (vt detailplaneeringu lisad ptk 7 – Keskkonnavalased uuringud: „Tallinnas Haabersti linnaosas Kadaka tee 88, 88c ja 88d taimkatte inventuur“ ja „Eksperthinnang Tallinna Haabersti linnaosa Kadaka tee 88 kinnistul kasvava ahtalehise ängelheina populatsiooni seisundi ja lokaalse leviku kohta“). Samuti on hoonestuse kavandamisel olnud prioriteediks II väärtusklassi ja võimalusel III väärtusklassi puude säilimine. Seda eelkõige planeeringuala loode, põhja ja kagu osas paiknevatel aladel, mis on väärtusliku haljastuse säilimise nimel jäetud hoonestamata.

Planeeringualast idas paikneb trafoalajaam, millest on elamud kavandatud eemale ja eraldatud täiendava haljastuse ning sõiduteega.

### Hoonete paiknemise kavandamise põhimõtted

Detailplaneeringu lahenduse aluseks on **AB Ansambel OÜ** poolt koostatud eskiis koos asendiplaanilise lahendusega.

Planeeritud ala hoonestusviis on peamiselt perimetraalne. Selline kinnine hoonestusviis loob selge ruumistruktuuri, kus hooned moodustavad sisehoovidega kvartalid. Hoonestusalad on planeeritud haljasriba või -puhvri ulatuses tänavajoonelt tagasiastega.

Planeeritud ala sisehoovid on kavandatud ühiskasutatavate puhkeotstarbeliste rohealadena, mille liigendus võimaldab oma koha leida nii päikeselist kui varjulist, nii aktiivsemat kui privaatsemat, nii mängulisemat kui rahulikumat ruumi otsival inimesel. Kõrgendatud tähelepanu on pööratud eri vanuserühmades lastele mänguvõimaluste loomisele, nii et kõik tunneksid end oma koduhoovis mugavalt ja turvaliselt.

Planeeritud hoonetele on võimalik rajada rõdusid. Lahtised rõdud, mida ei arvestata brutopinna hulka, on planeeritud hoonestusala piires ning võivad ulatuda kuni 3 m kaugusele hoone välisseinast. Rõdud võivad paikneda üle terve fassaadi (vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 12 - „Illustratsioonid“).

**Väljaspool hoonestusalasid** on lubatud rõdusid kavandada vaid põhijoonisel vastava tingimärgiga tähistatud kohtades, kuhu on ette nähtud üksikud rõdud, mis võivad moodustada kuni 22% fassaadist.

### Hoonete suuruse kavandamise põhimõtted

Planeeringus kavandatud kogu ala hoonestustihedus on 0,6 ja hoonete korruselisus on 2-4. Hoonete suurim lubatud kõrgus 16 m. Suurim lubatud korterite arv 421.

Kõrgusliku liigendatuse tagamiseks tuleb põhijoonisel (vt joonis nr 2 – „Põhijoonis“) näidatud 3-4-korruselised hooned kavandada vähemalt 34% ulatuses 3-korruselisena. Kõrguslik jaotus täpsustub ehitusprojekti.

**Tabel 2. Ehitusõigus**

| Pos nr | Pindala, m <sup>2</sup> | Hoonete suurim lubatud ehitisealune pind m <sup>2</sup> |           | Hoonete arv krundil |            | Suurim korruselisus |           | Suurim lubatud kõrgus ol.olevast maapinnast |      |
|--------|-------------------------|---|-----------|---------------------|------------|---------------------|-----------|---|------|
|        |                         | Maa-pealne  | Maa-alune | Põhi-hoone          | *Abi-hoone | Maa-pealne          | Maa-alune | m   | Abs. |
| 1      | 6896                    | 51  | -         | 1                   | -          | 3                   | -         | 12  | 24,3 |
| 2      | 3596                    | 1200  | 1483      | 2                   | 3**        | 3                   | -1        | 12  | 25,5 |
| 3      | 1813                    | 550   | 726       | 1                   | 1          | 2                   | -1        | 8   | 21,5 |
| 4      | 1763                    | 550   | 599       | 1                   | 1          | 2                   | -1        | 8   | 21,5 |
| 5      | 5306                    | 1600  | 1735      | 2                   | 2          | 4                   | -1        | 16  | 29,3 |
| 6      | 4415                    | 1600  | 1680      | 2                   | 2          | 4                   | -1        | 16  | 29,2 |
| 7      | 3151                    | 1000  | 1390      | 1                   | 2          | 4                   | -1        | 16  | 30,7 |
| 8      | 4872                    | 1600  | 1910      | 2                   | 2          | 4                   | -1        | 16  | 31,6 |
| 9      | 2888                    | 950   | 1012      | 1                   | 2          | 4                   | -1        | 16  | 29,9 |
| 10     | 2394                    | 650   | 749       | 1                   | 2          | 4                   | -1        | 16  | 31,5 |

|    |      |      |      |   |     |   |    |    |      |
|----|------|------|------|---|-----|---|----|----|------|
| 11 | 4328 | 1240 | 1539 | 2 | 3** | 4 | -1 | 16 | 31,9 |
| 12 | 2156 | 650  | 1070 | 1 | 1   | 4 | -1 | 16 | 31,2 |
| 13 | 3995 | 1100 | 1100 | 1 | 2   | 3 | -1 | 12 | 26,8 |
| 14 | 9799 | -    | -    | - | -   | - | -  | -  | -    |
| 15 | 2189 | -    | -    | - | -   | - | -  | -  | -    |

\* Kruntidele pos 3-10 ja pos 12-13 võib rajada väljaspoole hoonestusala kuni 2 kuni 20 m<sup>2</sup> ehitisealuse pinnaga ja kuni 3 m kõrgust hoonet lukustatavaks rattahoidlaks, prügikonteinerite paigutamiseks, aiapaviljoniks ja/või ilma vundamendita kasvuhooneks.

\*\*Kruuntidele pos 2, 8 ja 9 on servituudiga määratud (parema teenindamise tagamiseks) naaberkrundi olmejäätmete kogumiskoht, mistõttu on lubatud rajada väljaspoole hoonestusala kuni 3 kuni 20 m<sup>2</sup> ehitisealuse pinnaga, kuni 3 m kõrgust hoonet prügikonteinerite paigutamiseks, lukustatavaks rattahoidlaks, aiapaviljoniks ja/või ilma vundamendita kasvuhooneks.

\*\*\* Krunt 14 ja 15 võõrandatakse tasuta Tallinna linnale.

Inimkeskse elukeskkonna loomiseks on hooned kvartalis erineva suurusega ja erineva arhitektuurse lahendusega. Samuti on arhitektuurinõuetesse lisatud tingimused, mis väldivad monotoonsuse teket. Suurt rõhku pööratakse hoonetevahelisele ruumile ja silmakõrguselt tajutavale keskkonnale.

Ala hoonestamiseks parima (tervik)lahenduse leidmiseks on võimalus korraldada arhitektuurikonkurss.

## 4.3. HOONE KASUTUSOTSTARBED, HOONE JA MAAÜKSUSE KOORMUSNÄITAJAD

### Hoone kasutusotstarbed

Vastavalt Haabersti linnaosa üldplaneeringule on **maa-ala lääneosa** juhtotstarve **korterelamute ala, kuhu lisaks** korterelamutele võimalus kavandada ka väikeseid lähipiirkonda teenindavaid kaubanduse, teeninduse, lastehoiu ja vabaaja harrastusega seonduvaid ettevõtteid ja asutusi. Planeeritava **ala idaosa on segahoonestusala**, kus võivad paikneda elamutele lisaks ka kaubandus- ja teenindusasutused, äri- ja büroohooned, keskkonda mittehäiriv väiketootmine, kultuuri- ja spordiasutused, millel on linnalikku elukeskkonda teenindav funktsioon

Maastikuarhitektuurses kontseptsioonis (vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 8) esitatud ettepaneku kohaselt on ristmike piirkonnas paiknevatele korterelamutele (pos 6 ja 7) antud lisaks ka ärifunktsioon. Kadaka tee ääres paiknev hoone (pos 13) on aga võimalik kavandada kogu ulatuses ärifunktsiooni kandava hoonena. Korterelamutele ärisihtotstarbe lisamise eesmärgiks on eelkõige kodulähedaste esmatarbeteenuste võimaldamine.

Planeeritud ala põhjaosas paiknevasse kogukonnaparki (pos 1) on loodud võimalus rajada olemasoleva vareme asukohta ühiskondlik hoone/ehitis (nt mängumaja, vabaajaveetmist võimaldav kogukonnaliikmete kogunemiskoht vmt), mis on üldkasutatav ja mitteärilise eesmärgiga.



### Hoone ja maaüksuse koormusnäitajad

Detailplaneeringu lahendusega lubatud planeeringuala hoonestustihedus (suletud brutopinna m<sup>2</sup> / plan. kinnistu pindala m<sup>2</sup>) on kruntide kaupa esitatud alljärgnevas tabelis:

**Tabel 3. Planeeritud kruntide hoonestustihedus**

| Pos nr | Suletud brutopindala m <sup>2</sup> | Pindala m <sup>2</sup> | Hoonestustihedus |
|--------|-------------------------------------|------------------------|------------------|
| 1      | 153                                 | 6896                   | 0,02             |
| 2      | 2899                                | 3596                   | 0,81             |
| 3      | 792                                 | 1813                   | 0,44             |
| 4      | 922                                 | 1763                   | 0,52             |
| 5      | 4090                                | 5306                   | 0,77             |
| 6      | 5005                                | 4415                   | 1,13             |
| 7      | 3072                                | 3151                   | 0,97             |
| 8      | 5005                                | 4872                   | 1,03             |
| 9      | 2810                                | 2888                   | 0,97             |
| 10     | 1933                                | 2394                   | 0,81             |
| 11     | 3866                                | 4328                   | 0,89             |
| 12     | 1933                                | 2156                   | 0,90             |
| 13     | 3300                                | 3995                   | 0,83             |
| 14     | -                                   | 9689                   | -                |
| 15     | -                                   | 1358                   | -                |

Planeeritud ala hoonestustihedus:  $35780/59561=0,6$

## 4.4. VERTIKAALPLANEERIMISE PÕHIMÕTTED

Planeeritud ala lääne servas paikneb järsem nõlv, mida kasutatakse arhitektuurselt hoonete kavandamise juures. Sama nõlvaefekti võib ka kunstlikult tekitada teistele ümberkaudsetele hoonetele. Lisaks läbib ala kirde-kagusuunaline teetamm. Planeering näeb ette võimaluse muuta olemasolevaid maapinnakõrgusi kuni +/- 1,5 m.

Hoonete ümber pinnase planeerimisel järgitakse põhimõtet, et minimaalselt 1/3 hoonestusest (arvestades kogu detailplaneeringu ala) on täis maa-aluse korrusega. Ülejäänud hoone ümbrused on lahendatud kas kõrge sokli või hooneid ümbritseva nõlvaga.

Hoonete vahelistel aladel tuleb maapinnakõrguste kavandamisel luua võimalused ka sademevee keskkonda säästvaks käitlemiseks ja kasutamiseks.

Vertikaalplaneeringu lahendus täpsustub ehitusprojekti koostamise käigus, koostöös maastikuarhitekti poolt haljastuse ja maastikuarhitektuurse projekti koostamisega.

## 4.5. HALJASTUSE RAJAMISE JA HEAKORRA TAGAMISE PÕHIMÕTTED

Planeeritaval alal asuva kõrghaljastuse kohta on läbi viidud dendroloogiline hinnang (vt Detailplaneeringu lisad: Lisa 10 - Joonis nr 1. „Tugiplaan“ ja Lisa 4. „Dendroloogiline uuring“). Detailplaneeringu lahendusega nähakse ette maksimaalselt kuni 192 haljastusliku objekti likvideerimine, neist:

- 12 III väärtusklassi üksikpuud või pöösast, mis jäävad planeeritavale hoonestus, tee või kraavi alale või sellele liiga lähedale;
- 150 IV väärtusklassi üksikpuud või pöösast, mis jäävad planeeritavale hoonestus, tee või kraavi alale või sellele liiga lähedale;
- 30 V väärtusklassi üksikpuud või pöösast, mis jäävad planeeritavale hoonestus, tee või kraavi alale või sellele liiga lähedale;

Asendusistutuse kohustus määratakse raieloyal haljastuse ühikutes. Haljastuse ühikute hulk vastavalt Tallinna Linnavolikogu 19.05.2011 määruse nr 17 tingimustele on 3794.

Likvideeritavate puude ja pöösaste nimekiri on esitatud hoonete, juurepääsuteede ja tehnovõrkude planeeritud asukohtadest tulenevalt. Kogu planeeringuala haljastuse lahendus täpsustatakse maastikuarhitektuurse kujundusprojektiga.

**Tabel 4. Likvideeritavad puud ja haljastuse ühikute arvutamine:**

| Jrk nr. | Puittaim<br>nimetus | Hindamise<br>objekt | D - raiutava puu<br>rinnasläbimõõt,<br>mitme puhul<br>läbimõõtude | Haljastuslik<br>väärtus-klass | Puuliigi<br>koefitsient - k1 | Puu seisukorra<br>koefitsient - k2 | Raietõhje<br>koefitsient - k3 | Haljastuse<br>ühikud<br>$D \cdot (k1 + k2 + k3) / 3$ |
|---------|---------------------|---------------------|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|--|
| 3       | sanglepp            | üksikpuu            | 28  | IV                            | 1                            | 0,3                                | 0,7                           | 18,7   |
| 111     | raagremmelgas       | üksikpuu            |   | V                             | -                            | -                                  | -                             | -  |
| 112     | sookask             | üksikpuu            | 80  | IV                            | 0,5                          | 0,3                                | 0,7                           | 40,0   |
| 120     | raagremmelgas       | üksikpuu            | 43  | IV                            | 0,5                          | 0,3                                | 0,7                           | 21,5   |
| 126     | sookask             | puude rühm          | 52  | IV                            | 0,5                          | 0,3                                | 0,7                           | 26,0   |
| 128     | sookask             | üksikpuu            | 47  | IV                            | 0,5                          | 0,3                                | 0,7                           | 23,5   |
| 139     | sookask             | üksikpuu            | 37  | IV                            | 0,5                          | 0,3                                | 0,7                           | 18,5   |
| 142     | raagremmelgas       | üksikpuu            |   | V                             | -                            | -                                  | -                             | -  |
| 143     | harilik toomingas   | üksikpuu            | 21  | IV                            | 0,5                          | 0,3                                | 0,7                           | 10,5   |
| 148     | harilik toomingas   | üksikpuu            | 36  | IV                            | 0,5                          | 0,3                                | 0,7                           | 18,0   |
| 160     | raagremmelgas       | üksikpuu            |   | V                             | -                            | -                                  | -                             | -  |
| 170     | hall lepp           | puude rühm          | 179   | IV                            | 0,5                          | 0,3                                | 0,7                           | 89,5   |
| 171     | sookask             | üksikpuu            | 48  | III                           | 0,5                          | 1                                  | 0,7                           | 35,2   |
| 172     | sookask             | üksikpuu            | 35  | IV                            | 0,5                          | 0,3                                | 0,7                           | 17,5   |
| 173     | sanglepp            | üksikpuu            | 27  | III                           | 1                            | 1                                  | 0,7                           | 24,3   |
| 174     | sookask             | üksikpuu            | 34  | IV                            | 0,5                          | 0,3                                | 0,7                           | 17,0   |
| 175     | arukask             | üksikpuu            | 47  | IV                            | 1                            | 0,3                                | 0,7                           | 31,3   |
| 178     | pappel              | üksikpuu            | 27  | V                             | -                            | -                                  | -                             | -  |

|     |   |            |    |     |     |     |     |      |
|-----|---|------------|----|-----|-----|-----|-----|------|
| 180 | pappel                                  | üksikpuu   | 64 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 32,0 |
| 181 | harilik haab                            | üksikpuu   | 35 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 17,5 |
| 182 | harilik haab                            | üksikpuu   | 36 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 18,0 |
| 183 | harilik haab                            | üksikpuu   | 76 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 38,0 |
| 184 | harilik haab                            | üksikpuu   | 44 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 22,0 |
| 185 | harilik pihlakas                        | üksikpuu   | 22 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 11,0 |
| 186 | harilik toomingas                       | üksikpuu   | 50 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 25,0 |
| 187 | harilik jalakas                         | üksikpuu   | 19 | IV  | 1   | 0,3 | 0,7 | 12,7 |
| 188 | raagremmelgas                           | üksikpuu   | 63 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 31,5 |
| 189 | harilik mänd                            | üksikpuu   | 10 | IV  | 2,5 | 0,3 | 0,7 | 11,7 |
| 190 | raagremmelgas                           | üksikpuu   | 37 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 18,5 |
| 191 | raagremmelgas                           | üksikpuu   | 44 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 22,0 |
| 192 | sookask                                 | üksikpuu   | 11 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 5,5  |
| 193 | sookask                                 | üksikpuu   | 10 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 5,0  |
| 194 | harilik haab                            | üksikpuu   | 13 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 6,5  |
| 195 | raagremmelgas                           | üksikpuu   | 61 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 30,5 |
| 196 | raagremmelgas                           | üksikpuu   | 28 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 14,0 |
| 197 | sookask                                 | üksikpuu   | 25 | III | 0,5 | 1   | 0,7 | 18,3 |
| 198 | sookask, raagremmelgas                  | puude rühm |    | V   | -   | -   | -   | -    |
| 199 | sookask                                 | üksikpuu   | 18 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 9,0  |
| 200 | sookask                                 | üksikpuu   | 30 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 15,0 |
| 201 | raagremmelgas                           | üksikpuu   | 58 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 29,0 |
| 203 | harilik toomingas                       | üksikpuu   | 21 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 10,5 |
| 204 | harilik toomingas                       | üksikpuu   |    | V   | -   | -   | -   | -    |
| 206 | sookask                                 | puude rühm | 46 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 23,0 |
| 207 | sookask                                 | üksikpuu   | 34 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 17,0 |
| 208 | sookask                                 | üksikpuu   | 30 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 15,0 |
| 209 | sookask                                 | üksikpuu   | 21 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 10,5 |
| 210 | sookask                                 | üksikpuu   | 20 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 10,0 |
| 211 | punakas remmelgas,<br>harilik toomingas | puude rühm |    | V   | -   | -   | -   | -    |
| 212 | sookask                                 | puude rühm |    | V   | -   | -   | -   | -    |
| 213 | sookask                                 | üksikpuu   | 11 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 5,5  |
| 214 | sookask                                 | üksikpuu   |    | V   | -   | -   | -   | -    |
| 215 | raagremmelgas                           | üksikpuu   | 30 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 15,0 |
| 217 | sookask                                 | puude rühm | 28 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 14,0 |
| 218 | hall lepp                               | üksikpuu   | 13 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 6,5  |
| 219 | raagremmelgas                           | üksikpuu   | 38 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 19,0 |
| 220 | harilik haab                            | üksikpuu   | 10 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 5,0  |
| 221 | raagremmelgas                           | üksikpuu   | 46 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 23,0 |
| 222 | sookask                                 | üksikpuu   | 12 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 6,0  |

|     |                        |            |     |     |     |     |     |       |
|-----|------------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 223 | harilik mänd           | üksikpuu   | 10  | V   | -   | -   | -   | -     |
| 224 | raagremmelgas          | üksikpuu   | 40  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 20,0  |
| 225 | raagremmelgas          | üksikpuu   | 49  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 24,5  |
| 226 | raagremmelgas          | üksikpuu   |     | V   | -   | -   | -   | -     |
| 227 | sookask                | üksikpuu   |     | V   | -   | -   | -   | -     |
| 228 | raagremmelgas          | üksikpuu   | 82  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 41,0  |
| 229 | raagremmelgas          | üksikpuu   | 38  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 19,0  |
| 230 | raagremmelgas          | üksikpuu   | 40  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 20,0  |
| 231 | sookask                | üksikpuu   | 10  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 5,0   |
| 232 | harilik mänd           | üksikpuu   | 11  | IV  | 2,5 | 0,3 | 0,7 | 12,8  |
| 233 | sookask                | üksikpuu   | 17  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 8,5   |
| 234 | raagremmelgas          | üksikpuu   | 51  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 25,5  |
| 235 | raagremmelgas          | üksikpuu   | 14  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 7,0   |
| 236 | sookask                | üksikpuu   | 13  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 6,5   |
| 237 | raagremmelgas          | üksikpuu   | 27  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 13,5  |
| 238 | harilik mänd           | üksikpuu   | 16  | IV  | 2,5 | 0,3 | 0,7 | 18,7  |
| 239 | raagremmelgas          | üksikpuu   | 99  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 49,5  |
| 240 | raagremmelgas          | üksikpuu   | 37  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 18,5  |
| 241 | sookask                | üksikpuu   | 14  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 7,0   |
| 242 | sookask                | üksikpuu   | 14  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 7,0   |
| 243 | sookask, raagremmelgas | üksikpuu   |     | V   | -   | -   | -   | -     |
| 244 | sookask                | üksikpuu   | 20  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 10,0  |
| 245 | pappel                 | üksikpuu   |     | V   | -   | -   | -   | -     |
| 246 | sookask, harilik haab  | puude rühm | 59  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 29,5  |
| 247 | sookask, raagremmelgas | puude rühm | 204 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 102,0 |
| 248 | sookask, raagremmelgas | puude rühm | 67  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 33,5  |
| 249 | raagremmelgas          | üksikpuu   | 96  | V   | -   | -   | -   | -     |
| 250 | raagremmelgas          | üksikpuu   | 46  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 23,0  |
| 251 | raagremmelgas          | üksikpuu   | 22  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 11,0  |
| 252 | harilik haab           | üksikpuu   | 15  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 7,5   |
| 253 | raagremmelgas          | üksikpuu   | 145 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 72,5  |
| 254 | raagremmelgas          | üksikpuu   |     | V   | -   | -   | -   | -     |
| 256 | sookask                | üksikpuu   | 24  | III | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 12,0  |
| 257 | sookask                | üksikpuu   | 24  | III | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 12,0  |
| 259 | kreegipuu; aed-õunapuu | puude rühm |     | IV  | -   | -   | -   | -     |
| 260 | sookask                | üksikpuu   | 10  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 5,0   |
| 261 | harilik mänd           | üksikpuu   | 14  | IV  | 2,5 | 0,3 | 0,7 | 16,3  |
| 262 | harilik mänd           | üksikpuu   | 10  | IV  | 2,5 | 0,3 | 0,7 | 11,7  |
| 263 | sookask                | üksikpuu   | 11  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 5,5   |
| 264 | harilik mänd           | puude rühm | 50  | IV  | 2,5 | 0,3 | 0,7 | 58,3  |

|     |                                      |            |     |     |     |     |     |      |
|-----|--------------------------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 265 | harilik haab                         | üksikpuu   | 17  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 8,5  |
| 266 | sookask                              | üksikpuu   | 12  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 6,0  |
| 267 | sookask                              | üksikpuu   | 28  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 14,0 |
| 268 | sookask                              | üksikpuu   | 12  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 6,0  |
| 269 | sookask                              | üksikpuu   | 13  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 6,5  |
| 270 | harilik mänd                         | üksikpuu   |     | V   | -   | -   | -   | -    |
| 271 | harilik mänd                         | üksikpuu   | 17  | IV  | 2,5 | 0,3 | 0,7 | 19,8 |
| 272 | sookask, raagremmelgas               | puude rühm | 149 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 74,5 |
| 273 | pappel                               | üksikpuu   |     | V   | -   | -   | -   | -    |
| 274 | sookask                              | üksikpuu   | 15  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 7,5  |
| 275 | raagremmelgas                        | üksikpuu   |     | V   | -   | -   | -   | -    |
| 276 | raagremmelgas                        | puude rühm | 74  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 37,0 |
| 277 | raagremmelgas                        | üksikpuu   | 49  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 24,5 |
| 278 | sookask                              | üksikpuu   |     | V   | -   | -   | -   | -    |
| 279 | sookask, harilik haab, raagremmelgas | puude rühm |     | V   | -   | -   | -   | -    |
| 280 | sookask                              | üksikpuu   | 11  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 5,5  |
| 281 | harilik mänd                         | üksikpuu   | 12  | IV  | 2,5 | 0,3 | 0,7 | 14,0 |
| 282 | sookask                              | üksikpuu   | 35  | III | 0,5 | 1   | 0,7 | 25,7 |
| 283 | sookask                              | üksikpuu   | 19  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 9,5  |
| 284 | sookask                              | üksikpuu   | 16  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 8,0  |
| 285 | raagremmelgas                        | üksikpuu   | 16  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 8,0  |
| 286 | sookask                              | puude rühm | 23  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 11,5 |
| 287 | raagremmelgas                        | üksikpuu   | 17  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 8,5  |
| 288 | sookask, harilik haab, raagremmelgas | puude rühm | 71  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 35,5 |
| 289 | sookask                              | üksikpuu   | 15  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 7,5  |
| 290 | harilik haab                         | üksikpuu   | 16  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 8,0  |
| 291 | sookask                              | üksikpuu   | 22  | IV  |     | 0,3 | 0,7 | 7,3  |
| 292 | sookask, harilik mänd                | puude rühm |     | V   | -   | -   | -   | -    |
| 293 | raagremmelgas                        | üksikpuu   | 38  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 19,0 |
| 294 | raagremmelgas                        | üksikpuu   | 49  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 24,5 |
| 295 | harilik haab                         | üksikpuu   | 15  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 7,5  |
| 296 | sookask                              | üksikpuu   | 14  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 7,0  |
| 297 | raagremmelgas                        | üksikpuu   | 27  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 13,5 |
| 298 | sookask                              | üksikpuu   | 11  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 5,5  |
| 299 | raagremmelgas                        | üksikpuu   |     | V   | -   | -   | -   | -    |
| 300 | sookask, raagremmelgas               | puude rühm | 41  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 20,5 |
| 301 | harilik haab                         | üksikpuu   | 11  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 5,5  |
| 302 | raagremmelgas                        | üksikpuu   |     | V   | -   | -   | -   | -    |
| 303 | raagremmelgas                        | puude rühm | 42  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 21,0 |

|     |                            |            |     |     |     |     |     |       |
|-----|----------------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 304 | sookask, harilik haab      | puude rühm | 52  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 26,0  |
| 305 | harilik toomingas          | üksikpuu   | 58  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 29,0  |
| 306 | harilik toomingas          | üksikpuu   | 68  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 34,0  |
| 307 | harilik toomingas          | üksikpuu   | 42  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 21,0  |
| 308 | harilik toomingas          | puude rühm | 74  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 37,0  |
| 309 | raagremmelgas              | üksikpuu   | 95  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 47,5  |
| 310 | harilik toomingas          | üksikpuu   | 15  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 7,5   |
| 311 | raagremmelgas              | puude rühm | 439 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 219,5 |
| 312 | raagremmelgas              | üksikpuu   | 42  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 21,0  |
| 313 | raagremmelgas              | üksikpuu   | 31  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 15,5  |
| 315 | harilik toomingas          | üksikpuu   | 13  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 6,5   |
| 316 | sookask                    | üksikpuu   | 55  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 27,5  |
| 317 | harilik toomingas          | üksikpuu   | 40  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 20,0  |
| 318 | punakas remmelgas          | üksikpuu   | 39  | IV  | 1   | 0,3 | 0,7 | 26,0  |
| 319 | sookask, harilik toomingas | puude rühm | 67  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 33,5  |
| 320 | sookask                    | üksikpuu   | 21  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 10,5  |
| 322 | sookask                    | üksikpuu   | 20  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 10,0  |
| 324 | sookask                    | üksikpuu   | 53  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 26,5  |
| 326 | sookask                    | üksikpuu   | 37  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 18,5  |
| 327 | sanglepp                   | üksikpuu   | 26  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 13,0  |
| 328 | sookask                    | üksikpuu   | 23  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 11,5  |
| 329 | sookask                    | puude rühm | 45  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 22,5  |
| 330 | sookask                    | puude rühm | 47  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 23,5  |
| 331 | sookask                    | üksikpuu   | 16  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 8,0   |
| 332 | harilik haab               | üksikpuu   | 18  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 9,0   |
| 333 | sookask                    | puude rühm | 44  | III | 0,5 | 1   | 0,7 | 32,3  |
| 337 | harilik pärn               | üksikpuu   | 175 | III | 2   | 1   | 0,7 | 215,8 |
| 341 | raagremmelgas              | üksikpuu   | 101 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 50,5  |
| 342 | raagremmelgas              | üksikpuu   | 124 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 62,0  |
| 343 | sookask, harilik haab      | puude rühm | 43  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 21,5  |
| 344 | punakas remmelgas          | üksikpuu   | 157 | IV  | 1   | 0,3 | 0,7 | 104,7 |
| 345 | raagremmelgas              | üksikpuu   |     | V   | -   | -   | -   | -     |
| 346 | raagremmelgas              | üksikpuu   | 71  | V   | -   | -   | -   | -     |
| 347 | harilik haab               | üksikpuu   | 62  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 31,0  |
| 348 | harilik haab               | üksikpuu   |     | V   | -   | -   | -   | -     |
| 349 | raagremmelgas              | üksikpuu   | 68  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 34,0  |
| 350 | raagremmelgas              | puude rühm | 114 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 57,0  |
| 351 | sookask                    | üksikpuu   | 14  | III | 0,5 | 1   | 0,7 | 10,3  |
| 352 | raagremmelgas              | puude rühm | 56  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 28,0  |
| 353 | raagremmelgas              | üksikpuu   | 27  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 13,5  |

|       |                        |            |     |     |     |     |     |      |
|-------|------------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 354   | raagremmelgas          | üksikpuu   | 22  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 11,0 |
| 356   | raagremmelgas, sookask | puude rühm | 73  | III | 0,5 | 1   | 0,7 | 53,5 |
| 357   | sookask                | üksikpuu   | 13  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 6,5  |
| 358   | raagremmelgas          | üksikpuu   |     | V   | -   | -   | -   | -    |
| 360   | harilik jalakas        | üksikpuu   | 33  | III | 1   | 1   | 0,7 | 29,7 |
| 361   | harilik mänd           | üksikpuu   | 26  | IV  | 2,5 | 0,3 | 0,7 | 30,3 |
| 362   | sookask                | üksikpuu   | 12  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 6,0  |
| 364   | raagremmelgas          | üksikpuu   | 101 | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 50,5 |
| 365   | raagremmelgas          | üksikpuu   | 57  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 28,5 |
| 366   | sookask, raagremmelgas | puude rühm | 55  | IV  | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 27,5 |
| 368   | kreegipuu; aed-õunapuu | puude rühm |     | IV  | -   | -   | -   | -    |
| 369   | kreegipuu              | järelkasv  |     | V   | -   | -   | -   | -    |
| 372   | harilik toomingas      | üksikpuu   |     | V   | -   | -   | -   | -    |
| 425   | sookask                | üksikpuu   | 14  | III | 0,5 | 1   | 0,7 | 10,3 |
| 426   | harilik sirel          | põõsas     |     | IV  | -   | -   | -   | -    |
| KOKKU |                        |            |     |     |     |     |     | 3794 |

Planeeritud ala väliruumi lahenduse kavandamisel on võetud aluseks maastikuarhitektuurses kontseptsioonis (koostanud volitatud maastikuarhitekt VII Edgar Kaare) esitatud ettepanekud (vt detailplaneeringu lisad ptk 8). Hoonetevaheline hooviala tuleb lahendada kõiki kaasava mängualana, mis pakub erinevatele vanusegruppidele mängu-, spordi, jm vabaaja võimalusi valdavalt riskasutuse põhimõttel. Samuti tekitada võimalused kogukonna aianduseks, tarbeaianduseks. Tänavaruumiga külgnevad eesaiad on päikesele avatumad tsoonid, kuhu on võimalus rajada terrasse ning on sobivad korteri (leibkonna) põhiseks aiaruumi kasutamiseks (eesaedade asukohad määratakse maastikuarhitektuurse projekti koostamisel. Eesaedasid pole lubatud kavandada haljaspuhvrite, rohekoridoride ning roheühenduste alale). Linnaliku metsa ilmeka tänavaruum, mis seob kontaktseid rohekoridore on planeeritud krundile pos 14. Sama eesmärki kannavad ka kruntide pos 10-13 lõuna ossa planeeritud haljaspuhvriga alad. Hoonetevahelise väliruumi ja tänavahaljastuse parim võimalik lahendus täpsustatakse maastikuarhitektuurse projekti koostamisel.

Kuna planeeritud alal ning selle lähistel on kaitsealuste kimalaste elupaigad, siis uushaljastuse liigilise koosseisu kavandamisel tuleb lähtuda kimalastele sobilike meetaimede (õites nektarit, õietolmu) valikust. Kevadest sügiseni õitsev taimekooslus on oluline eelkõige tolmeldajatele toitumiseks, samas tõstab see väliruumi esteetilisust. Tolmeldajate olemasolu loob väga head eeldused tarbeaianduses selliste liikide kasvatamiseks, mille saagikus baseerub putuktolmlemisel (nt paljude viljapuude, kõögiviljade jne liigid).

Planeeringuga nähakse ette Kadaka teega külgnevale alale haljaspuhver, eraldamaks hoonestust teest. Haljaspuhver tuleb rajada asendusistutusena kodumaistest puu- ja põõsaliikidest. Kujunduslikult on oluline luua võimalikult looduslähedane ja ökoloogiliselt mitmekesine keskkond.

Haabersti linnaosa üldplaneeringu kohaselt on antud piirkonna haljastusprotsent 40%. Koostatav detailplaneering on sellega kooskõlas. Üksikute kruntide haljastus % võib olla madalam aga kvartalis kokku peab olema tagatud vähemalt 40%.

Säilitatava haljastuse kaitsmisel kaevetööde ajal lähtuda Tallinna kaevetööde eeskirjas § 24 sätestatud nõuetest. Tagada tuleb olemasolevate säilitatavate puude juurestiku,

tüve ja võra kaitsemeetmed ehituse ajal. Vastavalt eeskirjale tuleb kaevetööde käigus rakendada järgmisi kaitsemeetmed:

- Kaevetööga seotud alal tuleb piirata üksikpuud või puude ja põõsaste grupid piki juurestiku kaitseala piiri ajutise piirdeaiaga;
- Kaevetöö tegemisel juurestiku kaitsealal paigaldatakse puudele tüvekaitsed ning kaevetöö tehakse kas käsitsi või kinnisel viisil sügavamal kui 1m;
- Tehnovõrkude paigaldamist segavate üle 4cm läbimõõduga puujuurte läbilõikamine tuleb kooskõlastada Keskkonnaametiga. Peenemad juured lõigatakse läbi sirgelt terava lõikevahendiga.
- Kuivaperioodil kastetakse kahjustatud juurtega puid ning paljastunud juured kaetakse kuivamise vältimiseks.
- Liiklemise või materjalide ladustamise vajadusel juurestiku kaitsealal kaetakse maapind viisil, mis välistab pinnase tihenemise.
- Kaevetööd segavate puude raie ning okste kärpimine on lubatud vaid Keskkonnaameti poolt väljastatud kirjaliku loa alusel.

Hoonetealuse huumusmulla käitlemine peab vastama Tallinna Jäätmehoolduseeskirja nõuetele.

Heakorra tagamiseks planeeritud alal ja selle ümbrus (sh teekate) on soovitatav hoida regulaarselt võimalikult puhtana (tolmuvabana) vähendamaks võimalikku teetolmu lendumist ning aasta keskmisest kõrgemate saasteainete (eelkõige PM<sub>10</sub> kui normilähedasma saasteaine) kontsentratsioonide teket.

Heakorra tagamiseks on planeeritud iga krundi tarbeks eraldi jäätmete kogumise konteinerid, mis paiknevad kõvakattelisel alusel lihtsalt ligipääsetavas kohas. Tekkivad jäätmed on peamiselt olmejäätmed, vähesel määral võib tekkida ka äritegevusest tulenevaid jäätmeid. Eriveokitele on tagatud konteineritele vaba juurdepääs. Jäätmete kogumiskonteinerite asukoht on põhimõtteline ja täpsustatakse ehitusprojekti koostamisel.

Avaliku pakendijäätmete kogumispunkt on ette nähtud rajada krundile Pos 14 (vt. joonis nr 2 – „Põhijoonis“). Jäätmemahutid (4 tk mahutavusega 5 m<sup>3</sup>) on planeeritud küllaldaselt valgustatud ja kõva kattega pinnale.

## 4.6. TÄNAVATE MAA-ALAD, LIIKLUSKORRALDUSE JA PARKIMISE KORRALDAMISE PÕHIMÕTTED

Juurdepääs kruntidele on tagatud planeeritud transpordimaa krundilt 14. Krundile pos 14 on kavandatud 7 m laiune sõidutee ning 4 m laiune kergliiklustee ja 2 m laiune kõnnitee. Sõidutee on nii kergliiklusteest kui kõnniteest eraldatud haljasribadega (kõrg- ja madalhaljastus).

Võrreldes üldplaneeringuga on muudetud jaotustänavas asukohta, sest üldplaneeringus ette nähtud teekoridoris kasvavad kaitsealused taimed (vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 7.3 „Tallinnas Haabersti linnaosas Kadaka tee 88, 88c ja 88d taimkatte inventuur“ ja Lisa 7.4 „Eksperthinnang Tallinna Haabersti linnaosa Kadaka tee 88 kinnistul kasvava ahtalehise ängelheina populatsiooni seisundi ja lokaalse leviku kohta“)



Parkimiskohtade arvutusel on aluseks võetud Eesti standard EVS 843:2016 „Linnatänavad“ tabel nr 9.2. Elamu asukohaks on valitud korruselamute ala ja arvestatud on, et pooled korteritest on 1-2-toalised ja pooled kolme ja enamatoalised (korterit kohta on arvestatud 1,4 parkimiskohta). Äripindade puhul on aluseks võetud Eesti standard EVS 843:2016 „Linnatänavad“ tabel nr 9.3. Äripinna asukohaks on valitud korruselamute ala ja on arvestatud, et kruntidel pos 6 ja pos 7 on tegemist asutusega ja pos 13 puhul on osaliselt arvestatud, et tegemist on asutusega ja osaliselt restoran/kohvikuga.

**Tabel 5. Parkimiskohtade arvutus**

| Pos nr | Plan. korterite arv või äripinna m <sup>2</sup>          | Arvutus-käik | Normat. parkimis-kohtade arv | Normat. parkimis-kohtade arv kokku | Plan. parkimis-kohtade arv |
|--------|--|--------------|------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| 2      | 36   | x 1,4        | 50                           |                                    | 50                         |
| 3      | 12   | x 1,4        | 17                           |                                    | 17                         |
| 4      | 12   | x 1,4        | 17                           |                                    | 17                         |
| 5      | 48   | x 1,4        | 67                           |                                    | 84                         |
| 6      | <u>0-10% äri:</u>  |              |                              |                                    |                            |
|        | a) 485m <sup>2</sup> (10% puhul)                         | /60          | 8                            |                                    |                            |
|        | <u>90-100% korterid:</u>                                 |              |                              | 85                                 | 85                         |
|        | a) 55 korterit (90% puhul)                               | x 1,4        | 77                           |                                    |                            |
| 7      | b) 61 korterit (100% puhul)                              | x 1,4        | 85                           |                                    |                            |
|        | <u>0-10% äri:</u>  |              |                              |                                    |                            |
|        | a) 315 m <sup>2</sup> (10% puhul)                        | /60          | 6                            |                                    |                            |
|        | <u>90-100% korterid:</u>                                 |              |                              | 51                                 | 51                         |
| 8      | a) 32 korterit (90% puhul)                               | x 1,4        | 45                           |                                    |                            |
|        | b) 36 korterit (100% puhul)                              | x 1,4        | 51                           |                                    |                            |
|        |  |              |                              |                                    |                            |
|        |  |              |                              |                                    |                            |
| 9      | 59   | x 1,4        | 83                           |                                    | 90                         |
| 10     | 36   | x 1,4        | 50                           |                                    | 43                         |
| 11     | 25   | x 1,4        | 35                           |                                    | 29                         |
| 12     | 50   | x 1,4        | 70                           |                                    | 59                         |
| 13     | 25   | x 1,4        | 35                           |                                    | 35                         |
| 13     | <u>10-100% äri:</u>                                      |              |                              |                                    |                            |
|        | a) 330 m <sup>2</sup> (10% puhul)                        | /120         | 3                            |                                    |                            |
|        | b) 2100 m <sup>2</sup> +1230 m <sup>2</sup> (100% puhul) | /120+/60     | 38                           | 38                                 | 38                         |
|        | <u>0-90% korterid:</u>                                   |              |                              |                                    |                            |
|        | a) 25 korterit (90% puhul)                               | x 1,4        | 35                           |                                    |                            |
|        |  |              |                              |                                    |                            |
|        |  |              |                              |                                    |                            |
|        |  |              |                              |                                    |                            |
|        |  |              | Kokku                        | 598                                | 598                        |

Parkimise kavandamisel on lähtutud põhimõttest, et minimaalselt 1/3 parkimiskohtadest (arvestades kogu detailplaneeringu ala) on täies ulatuses maa-alusel korrusel ja 1/3 parkimiskohti on maapealsetes parklates (vt ka Detailplaneeringu lisad, Lisa 12 „Illustratsioonid“ – eskiislahendus hoonete parklakorruste tüüpide kohta). Ülejäänud 1/3 parkimiskohtade puhul antakse täpne lahendus ehitusprojektis koos vertikaalplaneeringuga. Hoone-aluse parkimise kavandamisel järgitakse põhimõtet, et

garaažid peavad olema vabalt tuulduvad ja seeläbi vähemalt ühelt poolt on hooned kõrge sokliga. Hoonetevaheliste parkimiskohtade kavandamisel on lähtutud põhimõttest, et üldjuhul jäävad parkimiskohad pealt suletuks (maa-aluste parkimiskohtadena), avatuks võivad jääda hoonetevahelised parklad, mille ühel küljel erineb pinnas kõrguslikult oluliselt ja parkla katmine tekitaks ebaloomuliku künka. Põhijoonisel kujutatud parkimislahendus on illustratiivne ning täpsustub ehitusprojekti ning maastikuarhitektuurse projekti koostamisel.

Juurdepääsuteedena kasutatavad kõnniteed, mille kõvakattega pind ei ole planeeritud 3,5 m laiuselt, tuleb laiendada vähemalt 3,5 m laiuseni kasutades näiteks kärgkivi. Täpsem lahendus antakse projekteerimise käigus.

Detailplaneeringu osana on teostatud liiklusohutuse ja liikuvuse analüüs (vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 5 – „Liiklusohutuse ja liikuvuse analüüs“), milles rõhutatakse jalgsi ja jalgrattaga liikujatele mugavate ning turvaliste lahenduste loomise vajalikkust. Planeeritud ala kõnni- ja kergliiklusteede kavandamisel on lähtutud uuringus esitatud soovitudest.

Planeeritavale alale on kavandatud bussipeatus, mis paikneb Kadaka teega ristuva kergliiklustee ja pos 14 vahelisel lõigul. Kavandatud on avatud tasku tüüpi peatus, seejuures on arvestatud tavalise bussiga (Eesti standard EVS 843:2016 „Linatänavad“ tabel nr 6.36).

Piirkonna liikluskoormuse märgatavalt suurenemisel pakub planeeringulahendus välja perspektiivse liiklusskeemi, mis ühildub Kadaka pst 167 // 169 ja Kadaka tee 189a kinnistute detailplaneeringu perspektiivse 2+2 sõiduradadega lahendusega (vt joonis. nr 5 – „Perspektiivne liiklusskeem“)

## 4.7. TEHNOVÕRKUDE PLANEERIMISE PÕHIMÕTTED

Tehnovõrkude lahendus on põhimõtteline ja täpsustub ehitusprojekti koostamise staadiumis.

### Vee- ja kanalisatsioonilahendus

Planeeritava ala veevarustuse, reovee ja sademevee kanaliseerimise põhimõttelise lahenduse koostamise aluseks on AS TALLINNA VESI poolt väljastatud tehnilised tingimused 19.02.2018 PR/1808445-1. Tehnilised tingimused kehtivad 1 aasta ning ei ole aluseks ehitusprojekti koostamiseks.

Veevarustus tagatakse Kadaka tee de200mm ühisveetorustikust (olmevesi 9,9l/s ja välistulekustutusvesi 10 l/s), mis tuleb ringistada Astangu tn DN200mm ühisveetorustikuga. Detailplaneeringus on antud kaks varianti ringistamise tagamiseks. Variant 1 puhul tuleb plan. veetorustik ühendada Astangu tn 68 piirkonnas olemasoleva veetorustikuga ja variant 2 korral tuleb plan. veetorustik ühendada Astangu tn 21 kinnistu piirkonnas. Variant 2 korral tuleb esmalt ühendada planeeritav veetorustik varem planeeritud veetorustikuga (K-Projekt AS töö nr 07273 „Astangu 7 kinnistu detailplaneering“) ja seejärel varem projekteeritud veetorustikuga (Merindorf OÜ töö nr 017022 „Astangu tn 18//20//Jalamei tn 1 kinnistu teede ja tehnovõrkude projekt. Veevarustus ja kanalisatsioon. Välisvõrk“), mis ühendub olemasoleva veetorustikuga. Detailplaneeringu materjalidele on lisatud „Veevarustuse, reovee kanaliseerimise ja sademevee ärajuhtimise skeem“, millel on kujutatud veetorustiku ringistamist Astangu 21 ja Astangu 68 kinnistute piirkonnas olemasolevate veetorustikega. Lahendus täpsustub ehitusprojekti. Variant 1 puhul on märgitud joonisele ka võimalik hooldustee asukoht, mis läbib Kadaka tee 88f ja Astangu tn 74 kinnistuid. Variant 2 puhul on arvestatud üldplaneeringu ja Astangu tn 30b kinnistu detailplaneeringu (DP044940)

algataimisetepanekus esitatud lahendusega ja kavandatud veetrass planeeritava tee alla. Piirkonnas on tagatud normaalolukorras vabarõhk 380 kPa. Veetorustiku väljaehitamise maht (arvestades ringistamise varianti 1) on hinnanguliselt ~950m.

Tulenevalt tehnilisest tingimustest on kuni põhilahenduse järgsete eelvoolurajatiste väljaehitamiseni (sõltub naaberalade arendustest ja varem koostatud projektide ning detailplaneeringute realiseerimisest) kehtiv ajutine lahendus. Reovee kanaliseerimisel (19,8 l/s) jääb põhilahendusena eelvooluks Astangu kvartalisisene de500mm reovee ühiskanaliseerimine Astangu tn 21. Põhilahendus on kajastatud skeemil „Veevarustuse, reovee kanaliseerimise ja sademevee ärajuhtimise skeem“. Põhilahenduse korral selgub ehitusprojekti käigus, kas on vajalik rajada vahepumpla, juhul kui see on vajalik, siis asukoht täpsustatakse ehitusprojekti (skeemile on märgitud võimalik orienteeruv asukoht). Kuni põhilahenduse järgsete eelvoolurajatiste väljaehitamiseni rajatakse ajutine lahendus planeeringualal kruntidelt reovee ärajuhtimiseks ülepumpamisega Kadaka tee De315mm reovee ühiskanaliseerimisele. Pumplast tuleb planeerida kaks survetoru. Kadaka tee äärsete kruntide iseoolne kanaliseerimine on võimalik. Tehnovõrkude koondplaani kajastatud planeeritud torustiku kõrgusmärgid on orienteeruvad ja täpsustatakse ehitusprojekti koostamisel. Iseoolset reoveetorustikku tuleb hinnanguliselt rajada ~520m, põhilahenduse väljaehitamisel lisandub täiendavalt ~760m. Ajutise lahendusena rajatava survetorusiku maht on ~240m.

Sademevee ärajuhtimise eelvooluks on Harku järve suubuvad Järveotsa oja ja kraavid. Kraave tuleb süvendada ja korrastada. Maksimaalselt tuleb käidelda sademevesi planeeritud kruntidel – kasutada sademevee keskkonda säästva käitlemise ja kasutamise süsteeme (hajutada haljasaladel, rakendada taaskasutust, sademevee lokaalne puhastamine ja immutamine, vihmapeenrad, nõvad, kastmisvesi jms).

Planeeringuga nähakse ette (imb)kraavid hoonetevahelistele aladele. Kraavide laius on 4m ja sügavuseks 1,5m, kraavide nõlvad profileeritakse ja haljastatakse muruga. Hoonetevahelised kraavid suubuvad ala lääneküljele planeeritud põhikraavi, mille laius on kavandatud 5m. Planeeritud põhikraav suubub olemasolevasse kraavi Kadaka tee 92 kinnistul ja sealt edasi on võimalik kraavid ühendada eelvooluga, kui selleks on naaberaladel ühendused loodud. Kuni eelvooluga ühenduse loomiseni toimivad planeeritud kraavid imbkraavidena (vt detailplaneeringu lisad, koostöö tabel „IPT Projektijuhtimine OÜ ekspertarvamus“). Tänavamaale planeeritud sademeveetorustik kogub kokku kruntide ja tänavamaa sademevee (juhitakse eelnevalt läbi õli- ja liivapüüduri) ja suunab selle ala põhjaossa kavandatud kraavi, mis suubub vastavalt aktsiaseltsi Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi poolt koostatud tööle 03425 „Astangu piirkonna pinna ja sademevee ärajuhtimise põhiskeemis“ ette nähtud kraavi K-6 ja sealt Järveotsa oja. Seejärel läbi settebasseini ja regulaatori kraavi K-3 ja sealt edasi läbi puhastuslodu Harku järve. Võimalus on sademevesi juhtida ka Merindorf OÜ tööga nr 017022 projekteeritud sademeveetorustikku, mis suubub samuti kraavi K-3 ja sealt edasi läbi puhastuslodu Harku järve (sademevee ärajuhtimise lahendus täpsustatakse ehitusprojekti). Kraavide lõplik lahendus sõltub naaberalade planeeringust ja teostatavast kraavide uuringust. Kruntide pos 2 - 13 sademevesi juhitakse tänavamaale kavandatavasse sademeveetorustikku, mis juhitakse läbi õli- ja liivapüüduri (krundil pos 14) samuti planeeritavasse kraavi ja sealt edasi eelnevalt kirjeldatud variantide teel Harku järve. Tehnovõrkude koondplaani kajastatud planeeritud torustiku ja kraavide kõrgusmärgid on orienteeruvad ja täpsustatakse ehitusprojekti koostamisel.

Sademevee ärajuhtimise lõplik lahendus täpsustub edasistes etappides. Planeeritud ja perspektiivsetele kraavidele tuleb tagada kraavi hoolduseks vajalik ala. Planeeritud 5m laiusele põhikraavile ja 4m hooldusteele kruntidel pos 4, 5, 9 ja 10 määratakse servituudi vajadusega ala võrguvaldaja kasuks.

Servituudi vajadusega alad, mis jäävad väljaspoole planeeringu ala on kajastatud seletuskirja peatükis 4.9.

### Elektrivarustus

Elektrivarustus on planeeritud vastavalt Elektrilevi OÜ poolt väljastatud tehnilistele tingimustele 08.02.2018 nr. 307817.

Tarbijate varustamine elektrienergiaga on kavandatud planeeritavast kahetrafolisest alajaamast. Alajaam on kavandatud transpordimaa krundile pos 14 ning sellele on vaba juurdepääs ööpäevaringselt. Planeeritava alajaama toide on ette nähtud 10kV maakaablist, sisselõikega maakaablist nr 13510. Liitumis- jaotuskilbid on planeeritud kruntide piirile ja on ööpäevaringselt vabalt teenindatavad. Kõikide planeeritud tänavate äärde on kavandatud perspektiivne 10kV ja 0,4kV maakaablite koridor.

### Tänavavalgustus

Planeeritavale alale tänavavalgustuse planeerimiseks on Elektrilevi OÜ väljastanud tehnilised tingimused 29.07.2016 nr. 113.

Tulenevalt tehnilistest tingimustest on teevalgustuse toide planeeritud olemasolevast lülitus-jaotusseadmest LJS 797, mis paikneb Harkumetsa tee T5 kinnistul (78405:502:0248).

### Sidevarustus

Planeeritava ala sidevarustuse koostamiseks on aluseks Telia Eesti AS tehnilised tingimused 23.03.2018 nr 29914374.

Planeeritaval alal paiknevad Telia sideliinirajatised, sidekanalisatsioon sidekaevudega. Kadaka tee 88 olemasoleva hooneni välja ehitatud sidekanalisatsiooni sisend on kavas likvideerida. Planeeritavate hoonete sideühenduseks on planeeritud side kaablikanaliseerimise põhitrass alates sidekaevust nr k2208 (tähistatud joonisel, paikneb krundil pos 15). Igale hoonele on kavandatud individuaalne sisestus planeeritud põhitrassist.

### Küte

Planeeritud hoonestuse soojavarustuse tagamiseks kaugkütte baasil on AS Utilitas Tallinn väljastanud tehnilised tingimused 21.02.2018 nr 21300-01-18/8. Tehnilised tingimused kehtivad 2 aastat.

Ühendatav arvutuslik soojuskoormus on 4,800 MW (täpsustatakse projekteerimise käigus). Ühenduskoht kaugküttevõrguga on ette nähtud olemasoleva soojusvõrgu hargnemissõlmelt DN150 koos teenindussõlmega MO3-9. Soojuskoormuse ühendusskeem - sõltumatu.

Planeeritud kruntidele on näidatud üks või kaks liitumispunkti, arvestades planeeritavate hoonete arvu. Osaliselt jääb planeeritav kaugküttetorustik planeeritavatele elamumaa kruntidele, et torustiku rajamine oleks võimalikult efektiivne. Torustikule, mis jääb elamumaa kruntidele määratakse servituudi vajadusega ala võrguvaldaja kasuks.

Soojuskandja parameetrid:

- maksimaalne rõhk soojusvõrgus katsetuste ajal 1,6 MPa;
- maksimaalne temperatuur: 130°C.

## 4.8. MÜRA

Peamiseks mürasituatsiooni mõjutavaks teguriks on autoliiklus planeeritud alaga külgnevatel tänavatel, mille liikluskoormus suureneb nii käesoleva detailplaneeringu kui ka naaberplaneeringute realiseerimise korral. Märkimisväärsed ööpäevaringset tööstusmüra planeeritud ala vahetus ümbruses ei esine. Lähimad tootmismaad jäävad planeeritud eluhoonetest ca 150-200 m kaugusele, kuid neilt aladelt norme ületavat tööstusmüra ei levi. Planeeringualast ca 55 m ning lähimast eluhoonest ca 80 m kaugusel asub alajaam, mille müratase jääb normi piiridesse juba vahetult alajaama krundi piiril ning planeeritud ala müraolukorda ei mõjuta.

Vähendamaks liiklusrast tingitud võimalikku häiringut on planeeringus ette nähtud tiheda liiklusega ning vastavalt ka kõrgema mürafooniga tänavate poolsetele külgedele kavanda üldkasutatavad ning müra suhtes vähemtundlikud ruumid (trepikojad, koridorid, korterite puhul ka köök, wc, vannituba jm abiruumid) ja magamisruumid paigutada hoonete hoovipoolsele küljele.

Hoovialadele kavandatud mänguväljakutel jääb päevasel ajal müratase madalamaks kui 60 dB (valdavalt ka madalamaks kui 55 dB), mis vastab linnasiseste puhkealade nõuetele. Seega on hoovipoolsetele aladele võimalik rajada headele tingimustele vastavad spordi- ja mänguväljakud või puhkenurgad

## 4.9. INSOLATISIOON

Naaberalade hoonestus ei avalda mõju planeeritud ala hoonete insolatsiooni kestusele. Planeeringuga on ette nähtud tagada kavandatud hoonetes nõuetele vastav insolatsiooni kestus, milleks Eesti standard EVS 894:2008+A2:2015 „Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides“ kohaselt on korterite puhul 2,5 tundi. Piisav on ka olukord, kui kuni 3-toalises korteris on kahes toas vähemalt 2 tunnine insolatsioon.

## 4.10. AVALIKU RUUMI PLANEERIMISE PÕHIMÕTTED

Avaliku ruumina on planeeringualal kavandatud kogukonna pargina krunt pos 1 ning transpordimaa krundid pos 14 ja 15, mis tagavad juurdepääsu planeeritavatele korterelamutele ja ärihoonele. Planeeringuala läbivale pos 14 transpordimaa krundile on kavandatud 7 m laiune sõidutee ning 4 m laiune kergliiklustee ja 2 m laiune kõnnitee.

## 4.11. KEHTIVAD JA PLANEERITUD KITSENDUSED

### Kehtivad kitsendused

Kogu planeeritav ala jääb rohevõrgustiku arengualale (Astangu ja Mäeküla arenguala: roheala nr 42) ja suurtulekahju ohu alale.

Planeeritava ala maakasutust kitsendavad seda läbivate olemasolevate tehnovõrkude kaitsevööndid, mille laiused on järgnevad:

- Madalpinge maakabelliini kaitsevöönd koridoris laiussega 2 meetrit;
- Keskpinge maakabelliini kaitsevöönd koridoris laiussega 2 meetrit;
- Kanalisatsioonitorustiku kaitsevöönd, koridoris laiussega 4 meetrit;
- Sademeveetorustiku kaitsevöönd, koridoris laiussega 4 meetrit;
- Veetorustiku kaitsevöönd, koridoris laiussega 4 meetrit;
- Sidekanalisatsiooni kaitsevöönd koridoris laiussega 2 meetrit;
- Küttetorustiku kaitsevöönd, koridoris laiussega 4 meetrit.

#### Kinnistusraamatusse kantud tehnovõrkude kitsendused:

Kadaka tee 88 kinnistu:

- Isiklik kasutusõigus tehnovõrgu või rajatise seadmiseks Elektrilevi OÜ kasuks. Isiklik kasutusõigus elektrivõrgu kaitsevööndi ulatuses elektripaigaldise majandamiseks.
- Isiklik kasutusõigus AKTSIASELTS TALLINNA VESI kasuks. Asjaõigusseaduse järgne tähtajatu ja tasuta isiklik kasutusõigus vee- ja kanalisatsioonitorustike, sademevee kanalisatsioonitorustike ehitamiseks, omamiseks, kasutamiseks, remontimiseks, korrashoiuks, hooldamiseks ja arendamiseks.
- Isiklik kasutusõigus Aktsiaselts Starman kasuks. Tasuta ja tähtajatu isiklik kasutusõigus sidekanalisatsioonitrassi ehitamiseks, remontimiseks, hooldamiseks, kasutamiseks ja likvideerimiseks.

#### Keskkonnakaitselised kitsendused:

- Kaitsealustest taimeliikidest leidub planeeringualal nõmmnelki (LK II), aas-karukella (LK III), roosat merikanni (LK III) ja ahtalehist ängelheina (LK III).
- Samuti on Maa-ameti andmetel alal erinevate kaitsealuste kimalaste leiukohti (hall, põld-, talu-, tume, maa-, kivi-, soro-, Schrencki, karu-kimalane).

#### Planeeritud kitsendused

Tallinna linnal on õigus tunnistada detailplaneering kehtetuks või keelduda detailplaneeringualal uute ehituslubade andmisest, kui detailplaneeringust huvitatud isik ei ole Tallinna linna ja huvitatud isiku vahel planeerimisseaduse § 131 lõike 2 alusel sõlmitud halduslepinguga võetud kohustusi lepingus määratud tähtajaks täitnud. Nimetatud tingimus kehtib ka isikute suhtes, kes omandavad detailplaneeringu alal asuva kinnisasja pärast detailplaneeringu kehtestamist.

Planeeritud kitsendused on kajastatud graafiliselt põhijoonisel ja tehnovõrkude koondplaanil.

(SV - servituudi vajadus)

#### Pos 1:

- tehnovõrgu SV ala plan. veetorustikule koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. tänavavalgustuse kaablile, koridoris laiussega 2 m, võrguvaldaja kasuks
- planeeritava reoveepumpla kuja (R=20 m), ala suurusega ~550 m<sup>2</sup>

#### Pos 2:

- juurdepääsu SV ala suurusega ~310 m<sup>2</sup> kruntide pos 3 ja 4 kasuks
- SV ala olmejäätmete kogumismahutitele kruntide pos 3 ja 4 kasuks
- planeeritud reoveepumpla kuja (R=20 m), ala suurusega ~15 m<sup>2</sup>
- tehnovõrgu SV ala plan. liitumis-jaotuskilbile, ala suurusega 2 m seadmest, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. küttetorustikule, koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks

Pos 3:

- juurdepääsu SV ala suurusega ~292 m<sup>2</sup> krundi pos 4 kasuks
- tehnovõrgu SV ala planeeritud liitumis-jaotuskilbile, ala suurusega 2 m seadmest, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala planeeritud küttetorustikule, koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks

Pos 4:

- tehnovõrgu SV ala plan. liitumis-jaotuskilbile, ala suurusega 2 m seadmest, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. küttetorustikule, koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks

Pos 5:

- juurdepääsu SV ala suurusega ~245 m<sup>2</sup> kruntide pos 8, 9, 10, 11 ja 12 (juurdepääs parkimiskohtadele) kasuks
- SV ala 17-le parkimiskohale (ala suurusega ~217 m<sup>2</sup>), krundi pos 10 ja 11 kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. liitumis-jaotuskilbile, ala suurusega 2 m seadmest, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. madalpingekaablile, koridoris laiussega 2 m, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. tänavavalgustuse kaablile, koridoris laiussega 2 m, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. sidekaablile, koridoris laiussega 2 m, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. veetorustikule, koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. sademeveetorustikule, koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. kraavile ja hooldusteele, koridoris laiussega 9m, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. reovee kanalisatsioonitorustikule, koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. küttetorustikule, koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks

Pos 6:

- juurdepääsu SV ala suurusega ~260 m<sup>2</sup> kruntide pos 5, 7, 8, 9, 10, 11 ja 12 (juurdepääs parkimiskohtadele) kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. liitumis-jaotuskilbile, ala suurusega 2 m seadmest, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. madalpingekaablile, koridoris laiussega 2 m, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. tänavavalgustuse kaablile, koridoris laiussega 2 m, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. sidekaablile, koridoris laiussega 2 m, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. veetorustikule, koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. sademeveetorustikule, koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. reovee kanalisatsioonitorustikule, koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. küttetorustikule, koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks



Pos 7:

- juurdepääsu SV ala suurusega ~290 m<sup>2</sup> kruntide pos 5, 6, 8, 9, 10 ja ala suurusega ~713 m<sup>2</sup> kruntide pos 11 ja 12 (juurdepääs parkimiskohtadele) kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. liitumis-jaotuskilbile, ala suurusega 2 m seadmest, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. tänavavalgustuse kaablile, koridoris laiusega 2 m, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. küttetorustikule, koridoris laiusega 4 m, võrguvaldaja kasuks

Pos 8:

- juurdepääsu SV ala suurusega ~375 m<sup>2</sup> kruntide pos 5, 6, 9, 10, 11 ja 12 (juurdepääs parkimiskohtadele) kasuks
- SV ala 7-le parkimiskohale (ala suurusega ~ 93 m<sup>2</sup>), krundi pos 9 kasuks
- SV ala olmejäätmete kogumismahutitele krundile pos 11 ja 12 kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. liitumis-jaotuskilbile, ala suurusega 2 m seadmest, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. tänavavalgustuse kaablile, koridoris laiusega 2 m, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. küttetorustikule, koridoris laiusega 4 m, võrguvaldaja kasuks.

Pos 9:

- juurdepääsu SV ala suurusega ~519 m<sup>2</sup> krundi pos 10 kasuks
- SV ala olmejäätmete kogumismahutitele krundile pos 10
- tehnovõrgu SV ala plan. kraavile ja hooldusteele, koridoris laiusega 9m, võrguvaldaja kasuks.
- tehnovõrgu SV ala plan. liitumis-jaotuskilbile, ala suurusega 2 m seadmest, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala planeeritud küttetorustikule, koridoris laiusega 4 m, võrguvaldaja kasuks.

Pos 10:

- tehnovõrgu SV ala plan. liitumis-jaotuskilbile, ala suurusega 2 m seadmest, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. kraavile ja hooldusteele, koridoris laiusega 9m, võrguvaldaja kasuks.
- tehnovõrgu SV ala planeeritud küttetorustikule, koridoris laiusega 4 m, võrguvaldaja kasuks

Pos 11:

- SV ala olmejäätmete kogumismahutile krundi pos 12 kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. liitumis-jaotuskilbile, ala suurusega 2 m seadmest, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala planeeritud küttetorustikule, koridoris laiusega 4 m, võrguvaldaja kasuks

Pos 12:

- juurdepääsu servituudi vajadusega ala suurusega ~438m<sup>2</sup> krundi pos 11 kasuks
- tehnovõrgu SV ala plan. liitumis-jaotuskilbile, ala suurusega 2 m seadmest, võrguvaldaja kasuks
- tehnovõrgu SV ala planeeritud küttetorustikule, koridoris laiusega 4 m, võrguvaldaja kasuks



**Pos 13:**

- tehnovõrgu SV ala planeeritud liitumis-jaotuskilbile, ala suurusega 2 m seadmest, võrguvaldaja kasuks;
- juurdepääsu SV ala suurusega ~223 m<sup>2</sup> kinnistu Kadaka tee 88b kasuks;

**Pos 14:**

- krunt määratakse avalikku kasutusse ja võõrandatakse tasuta Tallinna linnale.
- SV ala pakendijäätmete mahutitele avalikkuse kasuks
- SV ala plan. veetorustikule koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks
- SV ala plan. veetorustikule (variant 2) koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks
- SV ala plan. reoveetorustikule koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks
- SV ala põhilahendusejärgsele reoveetorule koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks
- SV ala plan. reovee survetorustikule koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks
- SV ala plan. reoveepumplale ala suurusega 2 m seadmest, võrguvaldaja kasuks
- SV ala plan. sademeveetorustikule koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks

**Pos 15:**

- krunt määratakse avalikku kasutusse ja võõrandatakse tasuta Tallinna linnale.

**Planeeringualast väljaspoole jäävad kitsendused:****Kadaka tee T7 kinnistu:**

- SV ala plan. veetorustikule koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks.
- SV ala plan. reoveetorustikule koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks.

**Kadaka tee 88f kinnistu:**

- SV ala perspektiivsele veetorustikule, koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks.

**Astangu 74 kinnistu, Kadaka tee 88f kinnistu, Astangu tänav T7 kinnistu:**

- SV ala plan. veetorustikule (lahendus variant 1), koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks.

**Kadaka tee 90c, 92, Astangu tn 30b, reformimata riigimaa (EHAK kood 0176):**

- SV ala plan. veetorustikule (lahendus variant 2), koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks.
- SV ala plan. perspektiivsele sajuveetorustikule, koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks.
- SV ala plan. perspektiivsele reovee kanalisatsioonitorustikule (lahendus variant 2), koridoris laiussega 4 m, võrguvaldaja kasuks.

**Kadaka tee 92, Kadaka tee 90c, reformimata riigimaa (EHAK kood 0176), Kadaka tee 30b kinnistu:**

- SV ala plan. kraavile, koridori laiussega ~4,5 m (täpsustub ehitusprojektis), võrguvaldaja kasuks.

Planeeritavast alast väljaspoole jäävate tehnovõrkude koridorid täpsustatakse ja määratakse servituudi vajadusega alad ehitusprojekti koostamisel.

## 4.12. LÜHIKOKKUVÕTE KESKKONNAMÕJU STATEEGILISE HINDAMISE ARUANDEST

Keskkonnamõju strateegilise hindamise aruandes on välja toodud valdkondade kaupa koondloetelud ettepanekutest ja leevendavatest meetmetest, millega on soovitatav arvestada, et võimalikku ebasoodsat mõju vähendada ning olulist ebasoodsat mõju vältida.

### **Kavandatava linnaruumi (sh avaliku ruumi) kvaliteet ja inimsõbralikkus**

Planeeritud ala jaoks tuleks hea maastikukujunduse ja haljastuse mitmekesisuse tagamiseks edasise arenduse käigus välja töötada täpsem maastikuarhitektuurne lahendus, vastavalt planeeringu lisade seletuskirjas ptk 8 toodud maastikuarhitektuursele kontseptsioonile.

Planeeritud ala hoonestustihedus on vastavuses Haabersti linnaosa üldplaneeringuga. Üldplaneeringu kohaselt on suurim lubatud hoonestustihedus 0,8. Planeeringus kavandatud kogu ala hoonestustihedus on sellest väiksem - 0,6.

### **Teenuste kättesaadavus**

Monofunktsionaalse korterelamupiirkonna tekkimise välistamiseks on planeeringuga täpsustatud, millistel kruntidel ja millises ulatuses on ette nähtud ka ärimaa sihtotstarve. Ärisihtotstarbe lisamise eesmärgiks on eelkõige kodulähedaste esmatarbeteenuste võimaldamine

### **Liiklus**

Planeeritud ala kõnni- ja kergliiklusteede kavandamisel on lähtutud loogiliste otseteedega ühenduste loomisest oluliste funktsioonide vahel.

### **Müra**

Planeeringuga on nähtud ette hoonetes standardile vastav välispiirde ühisisolatsioon.

### **Õhusaaste**

Planeeritud alal heakorra tagamisega vähendatakse võimaliku teetolmu lendumist ja aasta keskmisest kõrgemate saasteainete kontsentratsioonide teket.

### **Pinnas, potentsiaalne keskkonnareostus**

Planeeringuga on seatud ehitusprojekti koostamise tingimuseks täiendavate reostusuuringute läbiviimise vajadus.

### **Radoon**

Planeeritud ala pinnas on kõrge radoonisisaldusega ning sellest tulenevalt on planeeringuga seatud tingimuseks ehitamisel arvestada EVS 840:2017 punkt 6 ehitamise põhimõtteid

### **Pinnavesi, kanalisatsioon**

Vastavalt Haabersti linnaosa üldplaneeringuga kavandatule on planeeritud alale ette nähtud lahkvoolne kanalisatsioon. Võimalik reostunud sademevesi on ette nähtud puhastada õli- ja liivapüüdurites enne sademeveekanaliseerimise suunamist. Reostumata sademevee puhul on ette nähtud võimalusi selle kogumise ja olmes kasutamisel, pinnasesse immutamisel.

### **Põhjavesi**

Planeeringuga on seatud tingimused ehitusprojektile põhjavee kaitseks ehitustegevuse ajal seda nii kasutatava tehnika kui kaevetöödega kaasneva osas.

### **Taimestik**

Planeeritud ala hoonete ning teede asukohtade kavandamisel on lähtutud kaitsealuste taimede kasvukohtadest. Keskkonnaameti 20.07.2018 kirjaga nr 7-9/18/8734-4 on määratud tingimused ahtalehise ängelheina säilitamiseks praeguses kasvukohas. Sellest tulenevalt on muudetud ka Haabersti linnaosa üldplaneeringus näidatud jaotustänaava asukohta.

Lisaks on planeeringuga ette nähtud tingimused väärtusliku haljastuse säilitamisele.

### **Linnud**

Planeeringuga ette nähtud kõrghaljastuse säilitamine ala põhja, loode ning kaugu osas vähendab võimalikku ebasoodsat mõju ka linnustikule. Looduslike taimekooslustega haljaspuhvrite rajamine aitab kaasa üldisele elurikkuse säilitamisele ja suurendamisele. Lisaks nähakse planeeringuga ette, et vältida lindude kokkupõrkeohtu ehitistega, ei tohi kavandatavatel ehitistel kasutada suuri peegeldavaid klaaspindu, vaid liigendatud pindu ja eritöötlusega klaase.

### **Kimalased**

Planeeringuga on seatut tingimus kimalaste elutingimustele soodsa mõju avaldamiseks haljastusprojekti kujunduslike võtetega.

### **Rohevõrgustik**

Planeeringuga on täpsustatud Haabersti linnaosa üldplaneeringus näidatud rohekoridori paiknemise asukoht. Planeeritud ala põhjaosa läbiv rohekoridor on olemasoleva väärtusliku kõrghaljastusega ja asub avalikult kasutatavatel kruntidel, mille haljastus lahendatakse maastikuarhitektuurse projektiga.

Rohevõrgustiku paremaks toimimiseks on täiendavalt ette nähtud planeeritud ala lääne osas roheühenduse ning lõuna osas haljaspuhvrite rajamine võimalikult looduslähedase ja ökoloogiliselt mitmekesise keskkonna loomiseks.

## **4.13. KAVANDATU VASTAVUS PLANEERITAVA MAA-ALA RUUMILISE ARENGU EESMÄRKIDELE**

- Kvaliteetse ja meeldiva elukeskkonnaga uue elamuala loomine

Alale on kavandatud 1 üldmaa krunt kogukonna pargi rajamiseks, 11 korterelamu krunti ja 1 ärimaa ja/või korterelamu krunt. Kogu planeeritava ala haljastusprotsent on 40 ja hoonestustihedus 0,6. Hoonetevahelise kvaliteetse ruumi loomiseks on kaasatud detailplaneeringu koostamisse maastikuarhitekt, kes on koostanud maastikuarhitektuurse tsoneeringu. Planeeringuga on soov luua meeldiv elamupiirkond, kus on hoonete vahel küllaldaselt ruumi ja haljastust.

Likvideeritakse vanad sõjaväehooned ja mittetöötavad kommunikatsioonid, kanalid jms rajatised.

- planeeritava ala haljastuse korrastamine ja uuendamine;

Planeeringuga likvideeritakse 190 haljastuslikku objekti, mis kuuluvad III, IV ja V väärtusklassi, planeeringus on antud haljastuse ideeline lahendus ja juhised heakorra tagamiseks.

- toimiva ning vajadustele vastava taristu loomine;

Planeeritud on vajalikud ühendused tehnovõrkudega ja juurdepääsud kruntidele. Lisaks on kavandatud transpordimaa krunt (pos 14), millel on nii 7 m laiune sõidutee, 4 m laiune kergliiklustee kui ka 2 m laiune kõnnitee.

Planeeritud lahendus on kooskõlas maa-ala ruumilise arengu eesmärkidega.

## 4.14. KAVANDATU MÕJU LÄHIPIIRKONNA LINNAKESKKONNALE JA SELLE ARENGUVÕIMALUSTELE

Käesoleva detailplaneeringu koostamise käigus viiakse läbi keskkonnamõju strateegilist hindamine (vt ptk 4.12).

Haljastuse säilitamise põhimõtted on kajastatud peatükis 4.5. Likvideeritavad puud kuuluvad peamiselt V ja IV väärtusklassi (190 haljastuslikku objekti). Kogu planeeringuala haljastuse lahendus täpsustatakse maastikuarhitektuurse projekti koostamise käigus.

Jäätmekäitlus on planeeritud vastavalt nõuetele ning sellega täiendavat mõju elukeskkonnale ei kaasne.

Lähim olemasolev ühissõiduki peatus asub planeeringuala lõunaosas Kadaka teel (Pos 15). Lähim ostukeskus on Akadeemia Konsum (ca 900m). Planeeringualaga külgneval alal Kadaka tee ja Kadaka puiestee ristmikul on koostamisel detailplaneering Rimi ostukeskuse rajamiseks.

Kavandatud lahendus omab positiivset mõju kvaliteetse linnakeskkonna kujunemisele ja planeeritud ala funktsionaalsuse kasvule.

## 4.15. KAVANDATU VASTAVUS AVALIKELE HUVIDELE JA VÄÄRTUSTELE

Planeeritud alale on ette nähtud 1 üldmaa või üldmaa ja ühiskondlike hoonete maa, 9 elamumaa, 2 elamu ja/või äri- ja elamumaa, 1 ärimaa või äri- ja elamumaa ning 2 transpordimaa sihtotstarbega krunti. Kuritegevuse ennetamise abinõud on määratud Eesti standard EVS 809-1:2002 „Kuritegevuse ennetamine. Linnaplaneerimine ja arhitektuur osa 1. Linnaplaneerimine” soovitude alusel. Vt ptk 5.2 – Turvalisusest tulenevad nõuded.

Käesolev planeering korrastab linnaruumi, muutes võsastunud ning kasutuseta (lagunevate) hoonetega ala turvaliseks ja kvaliteetseks elukeskkonnaks. Planeeritud hoonete vahele jääv ruum on läbimõeldud ja kujundatud arvestades tulevaste elanike vajadusi (mänguväljakud, kõnniteed, haljastus). Kujundusel arvestatakse loomulikke

liikumissuundi, päikese liikumist ja erinevaid vanuserühmi. Ala läbivad haljastusega ääristatud kergliiklusteed.

Planeeringuga on tehtud ettepanek täpsustada Haabersti linnaosa üldplaneeringus kajastatud Kadaka tee rohekoridori asukohta. Rohekoridori kulgemine erineb üldplaneeringus pakutud lahendusest, sest Kadaka teega ühtiva rohekoridori toimiv osa jääks küllaltki väike ning lisaks on rohekoridori juba planeeritud kehtiva planeeringuga hoonestus, mis rohekoridori katkestab. Uus pakutud rohekoridori asukoht aitab paremini säilitada toimivat võrgustikku ning siduda seda ümbritsevate rohestruktuuridega. Tegu on väärtusliku olemasoleva haljastusega alaga, mis moodustab suuremaid terviklikke gruppe planeeritud ala loode ja põhja osas.

Lisaks nähakse planeeringuga ette rohekoridoride paremaks toimimiseks täiendava roheühenduse loomine planeeritud ala lääne osas. Haljaspuhvrid Kadaka tee äärde on ette nähtud rajada kodumaistest puu- ja põõsaliikidest. Kujunduslikult on oluline luua võimalikult looduslähedane ja ökoloogiliselt mitmekesine keskkond.

Planeeritu on kooskõlas avalike huvide ja väärtustega

## 5. NÕUDED EHITUSPROJEKTI KOOSTAMISEKS

### 5.1. HOONE OLULISEMAD ARHITEKTUURINÕUDED

Hoonete projekteerimiseks on määratud nõue kasutada antud keskkonnale iseloomulikke ja arhitektuurselt sobivaid ehitusmaterjale. Rajatavad hooned peavad olema kaasaegse ja kõrge arhitektuurse tasemega.

Olulisemad arhitektuurinõuded planeeritavatele hoonetele:

- Hoonete arhitektuur peab olema kaasaegne, keskkonda väärtustav;
- Kasutada piirkonda sobivaid viimistlusmaterjale;
- Vältida monotoonse ühetüübilise elamuala teket, varieerida korruselisust ja tüpoloogiat;
- Kõrgusliku liigendatuse tagamiseks tuleb põhijoonisel (vt joonis nr 2 – „Põhijoonis“) näidatud 3-4-korruselised hooned kavandada vähemalt 34% ulatuses 3-korruselisena. Kõrguslik jaotus täpsustub ehitusprojektis;
- Katustele väljapääsud on ette nähtud vaid 3-korruseliste hoonetele ning kuni 12% ulatuses katuse pindalast;
- Pikemad hoonemahud võivad olla kuni 2 trepikojaga;
- Piirdeaedade rajamine on lubatud eesaedade tarbeks. Eesaedade asukohad määratakse maastikuarhitektuurse projekti koostamise käigus. Eesaedade pole lubatud kavandada haljaspuhvrite, rohekoridoride ning roheühenduste alale. Piirdeaiaid lahendatakse ehitusprojekti mahus ja peavad kujunduslikult sobima hoone arhitektuuriga. Piirdeaia kõrguseks võib olla kuni 1,5 m ja läbipaistvus vähemalt 50%;
- Hoone tüüpidele täiendava variatsiooni loomiseks on lubatud osad korrused teha kõrgete lagedega loft tüüpi korteritega
- Ala hoonestuse osas on parima terviklahenduse leidmiseks võimalus läbi viia arhitektuurikonkurss

## 5.2. NÕUDED EHITUSPROJEKTI KOOSTAMISEKS

Detailplaneeringus määratakse järgmised nõuded ehitusprojekti koostamiseks:

- Tänavate projekteerimisel lähtuda Eesti Standardist EVS 843:2016 „Linnatänavad“.
- Vähendamaks eri liikumisviiside vahel tekkivaid võimalikke konflikte tuleb projekteerimisel ala läbivate teede ülekäigurajad tõsta kõnnitee tasandile.
- Kõnniteede ning kergliiklusteede projekteerimisel lähtuda ka ratastooliga ligipääsetavusest.
- Hoonetevahelise väliruumi lahenduses lähtuda jalgteede paiknemise kavandamisel „Liiklusohutuse ja liikuvuse analüüsis“ esitatud põhimõtetest.
- Hoonete maa-alused korrused tuleb projekteerida selliselt, et sademevesi ja pinnasevesi korrustele ei satuks.
- Kergliiklusteed ja kõnniteed projekteerida kaldega haljasalade suunas, et sademevesi voolaks haljasaladele, kus on soodustatud selle pinnasesse imbumine.
- Hoonetesiseste parklate põrandavesi juhtida reoveekanalisatsiooni;
- Ehitustööde käigus peab masinate hooldus, tankimine ja parkimine toimuma selleks ette nähtud kõvakattega pindadel, kust võimalike lekete korral kütused vahetult pinnasele ja põhjavette ei satu. Tuleb arvestada reostusohuga ka kaevetööde käigus.
- Maa-aluste korruste kaevetest välja pumbatav pinnase- ja sademevesi tuleb vastava kokkuleppe alusel juhtida linna ühiskanalisatsiooni või imutada pinnasesse vahetult planeeringualal. Vajadusel tuleb rajada ajutine ülevooluga settebassein, et tagada välja pumbatava pinnasevee piisav settimine enne pinnasesse imutamist. Vee pinnasesse imutamisel tuleb tagada selle nõuetele vastavus.
- Hoone projekteerimisel tagada vastavus Eesti Standardile EVS 842:2003 „Ehitise heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“;
- Liikluse müra maksimaalne helirõhutase müratundlike hoonetega aladel ei tohi ületada päeval 85 dB ja öösel 75 dB.
- Hoonete siseruumides ei tohi müratasemed ületada sotsiaalministri 04.03.2002 määruses nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ kehtestatud normtasemeid. Vajadusel rakendada müravastaseid meetmeid lähtudes muuhulgas EVS 842:2003 „Ehitise heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.“
- Tehnoseadmete müratasemed ei tohi planeeritava alalning teistel lähedusse jäävatel elamualadel ületada keskkonnaministri KeM määrus nr 71 lisas 1 II kategooria alale kehtestatud tööstusmüra sihtväärtust. Tehnoseadmete valikul hinnata neist lähtuvaid müratasemeid ning seadmete paigutamisel jälgida, et need asuksid eluruumidest ning teistest elamutes võimalikult kaugel.
- Ehitusmüra tasemed ei tohi lähedusse jäävatel elamualadel ajavahemikus 21.00-07.00 ületada KeM määrus nr 71 lisas 1 toodud asjakohase mürakategooria tööstusmüra normtasemeid. Ehitusaegsed vibratsioonitasemed ei tohi ületada sotsiaalministri 17.05.2002 määruses nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ § 3 toodud piirväärtuseid.
- Kadaka tee äärsete hoonete (pos 10...12) teepoolsele küljele eluruumide (elu ja magamisruumid korteris) kavandamisel on standardi kohane välispiirde ühisisolatsiooni nõue ( $R'_{tr,s,w+C_{tr}}$ ) 40 dB, hoonete vaiksematel külgedel võib rakendada 5 dB võrra madalamaid nõudeid;
- Kadaka teest kaugemale jäävates hoonetes (pos 2...pos 9) eluruumide (elu ja magamisruumid korteris) kavandamisel on standardi kohane välispiirde ühisisolatsiooni nõue ( $R'_{tr,s,w+C_{tr}}$ ) minimaalselt 35 dB
- Bürooruumide ja nendega võrdsustatud tööruumide (administratiivruumid) rajamisel (pos 13) on välispiirde ühisisolatsiooni nõue  $R'_{tr,s,w+C_{tr}}$  minimaalselt 30 dB

- Hoone projekteerimisel arvestada Eesti standard EVS 894:2008+A2:2015 „Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides“, mille kohaselt tuleb tagada piisav insolatsiooni kestus projekteeritavates korterites;
- Hoonete projekteerimisel arvestada, et planeeritud ala pinnas on kõrge radooni sisaldusega ja tagada tuleb EVS 840:2017 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“ punkt 6 ehitamise põhimõtted:
  - hea ehituskvaliteet;
  - maapinnale rajatud betoonplaadi ja vundamendi liitekohtade, pragude ja läbiviikude tihendamine;
  - tarindite radoonikindlad lahendused (radooni kogumissüsteem pinnase ventileerimiseks);
  - võimalikult väheste läbiviikudega vundamendi planeerimine.

#### Keskkonnanõuete tulenevad nõuded:

- Hoone ja tehnovõrkude planeerimisel tuleb tagada säilitatavate/istutatavate puude ning ehitiste vahelised kujud vastavalt Eesti Standard EVS 843:2016 nõuetele.
- Säilivale kõrghaljastusele tuleb läbi viia võrahooldus, tagada kasvutingimused-ning kaitse (juurestiku kaitse, võra- ja tüvekaitse) ehitustööde ajal.
- Olemasoleva kõrghaljastuse likvideerimiseks taotletakse raieluba Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalametist.
- Pos 14 krundile kavandatud kergliiklustee, mis kulgeb Kadaka tee 90b kinnistu suunal projekteerida võimalusel olemasoleva pinnastee trassil, et vältida maksimaalselt olemasoleva kõrghaljastuse likvideerimist.
- Ehitusprojekt koos haljastusprojektiga esitada Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalametile kooskõlastamiseks enne ehitusloa taotlemist.
- Kogu planeeritud ala haljastuslahendus (sh haljaspuhvrite ja roheühenduse liigiline koosseis) peab olema tolmeldajakeskne. Haljastuslahendus kavandada kodumaistest meetaimedena tuntud liikidest (püsikud, põõsad, puud), mis pakuvad nektarit ja õietolmu kevadest sügiseni.
- Haljastusprojektiga tuleb näha ette liigiline koosseis mitmerealise kõrghaljastusega haljaspuhvri rajamiseks. Haljaspuhver tuleb rajada kodumaistest liikidest ja asendusistutusena.
- Haljastusprojekti lahendusega tuleb tagada maksimaalselt olemasolevate puude säilimine kogukonna pargi alal (krundil pos 1);
- Planeeringu realiseerimisel on ettenähtud krundil pos 13 tagada ehitus- ja kaevetöödel puistu säilimine tervena;
- Sademevesi käidelda maksimaalselt oma kinnistul (immutada pinnasesse, koguda vahemahutitesse ja kasutada olmes).
- Hoonetesiseste parklate põrandavesi juhtida reovee ühiskanalisatsiooni;
- Enne hoonete projekteerimist või projekteerimise ajal on vajalik läbi viia detailsem reostusuuring, millega selgitatakse eemaldamist vajava pinnase kogus ja selle käitlemisvõimalus.
- Naftasaadustega pinnasereostus on tuvastatud Pos 11 Kadaka tee poolses osas. Reostus tuleb likvideerida täies ulatuses enne uue hoonetuse, kommunikatsioonide, teede ja platside rajamist.

#### Dendroloogilisest hinnangust tulenevad nõuded:

- Säilitada tuleks võimalusel haljastuslikult väärtuslikud ja olulised puud. Kuna maapind on sellel alal väga ebaühtlane, siis sõltub paljuski puude säilimine projekteeritavast maapinna reljeefist.
- Juba detailplaneeringu staadiumis näha ette meetmed puude säilitamiseks ja arvestada reljeefiga.
- Kaskede juures vähemalt võra perimeetri ulatuses kaevetöid mitte kavandada. Kask ei talu pinnase muutmist ning juurte läbilõikamist.



- Ehituse käigus tuleb tagada säilivatele puudele igakülgne kaitse, nii võrale kui ka juurtele. Soovitav on säilitatavate puude võra perimeetri ulatuses kaevetöid mitte teostada.
- Puude läheduses tuleb kaevetöödel arvestada „Tallinna linna kaevetööde eeskirjaga“, (määrus nr 32).
- Ehitusprojektis kirjutada kaitsemeetmed lahti ning selgitada seda ka ehitajatele ning ehitusalas tegutsejatele.
- Puude alla ei tohi ladustada ehitusmaterjale ja tihendada töömasinatega puudealust kasvupinda.
- Säilitatavatele puudele tuleb teostada hoolduslõikust, võradest eemaldada kuivanud oksad, oksatüükad.
- Puude võrahooldust, okste eemaldamisi, võra kujundamist tohib teostada vaid koolitatud arborist.
- Olemasolevate puude võrade alla mitte uusi noori puid istutada, sest neile poleks tagatud vajalikud valgus- ja kasvutingimused.
- Kadaka tee 88c kinnistul soovitatav säilitada sanglepad rühmadena, nende dekoratiivsus on selliselt suurem.
- Hõberemmelgatel tuleb teha võrahooldus, lõigata tagasi jämedad kuivanud oksad, et vältida nende murdumist ja ohtlikkust.
- Sellel alal pole otstarbekas noori puid ümber istutada. Mändide alal (ala idakülg) on maapind liivane ja taimi ei saaks kätte oma juurepalliga (see laguneks ja edaspidi vajaksid taimed väga suurt hoolt); kinnistul Kadaka tee 88 kasvavad noored puud kiviklibusel paepealsel (välise vaatluse otsus), kus nende juurepall on väike ja koolitamata (sellised taimed vajaksid samuti edaspidi väga suurt hoolt).

#### Reostusuuringust ja täiendavast reostusuuringust tulenevad nõuded:

- Juhul kui kaevetööde käigus tuvastatakse visuaalset (nt vedela õli tilku) või olfaktoorse (tugevasti haisvat) pinnasereostust, tuleb kaevetööd peatada ja konsulteerida keskkonnaspetsialistiga sellise pinnase edasise käitlemise osas.
- Tee äärsel asfaldi freespuruga kaetud alal sisaldab täitepinnas ca 400 m<sup>2</sup> suurusel alal elamumaa piirarvu ületavas koguses naftasaadusi. Kuna sinna on kavandatud elamumaa sihtotstarbega kinnistu, tuleb pinnase seisund viia elumaale lubatu piiresse.
- Täitepinnase kihi keskmine paksus on siin 0,75 m ja saneerimist vajava pinnase hinnanguline maht ulatub 300 m<sup>3</sup>-ni (~500 tonnini).
- Otstarbekamaks saneerimisviisiks on siin saastunud pinnase väljakaevamine ja puhtaga asendamine. Kuna naftasaaduste sisaldus jääb tööstusmaa piirarvust väiksemaks, võib seda ladestada tööstusmaale (nt planeeringuala kirde- ja idaossa ehitatava tee alla).
- Olemasolevatel andmetel jääb reostunud kiht põhjavee tasemest kõrgemale ja kaevetöödega tehtavasse süvendisse ei tohiks vesi ilmuda. Juhul, kui sinna koguneb vesi, tuleb see reostusnähtude (veepinnale tekib õlikile) olemasolul enne puhta pinnasega tagasitäitmist eemaldada. Välja-pumpamist tuleb korrata, kuni süvendisse imbuva vee visuaalsete reostusnähtudeta. Eemaldatava vee edasise käitluse üle otsustamiseks tuleb sellest teha naftasaaduste analüüs. Veeproovi võib võtta vastavat atesteerimistunnistust omav inimene.
- Pärast puhastustööde lõppu tuleb pädeva isiku poolt koostada saneerimisaruanne, mis esitatakse saneerimiskava nõudvale ametiasutusele (Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalametile). Seetõttu tuleb tööde käik dokumenteerida (pinnase väljakaevaja, ära vedaja ja pinnase ladestamise koht koos mahtude ja kuupäevadega). Soovitav on teha tööde käigust fotod.

#### Turvalisusest tulenevad nõuded:

- Kuritegevuse ennetamiseks ja turvalisuse tagamiseks võtta aluseks EVS 809-1:2002 „Kuritegevuse ennetamine. Linnaplaneerimine ja arhitektuur. Osa 1: Linnaplaneerimine“.



- Rajatavate hoonete sissepääsud tuleb valgustada.
- Alale kavandatud tänavavalgustus peab arvestama elustikukaitseabinõude alajaotuses toodud nõuetele, et võimalikult vähe häirida linnustikku ja nahkhiiri.
- Hoonete akendest on hea vaade ühiskasutatavatele aladele.

#### Tuleohutusest tulenevad nõuded:

- Planeeritavad hooned on minimaalselt tuleohutusklassiga TP2.
- tule tõrje veevõtu vajadus lahendada vastavalt Eesti Standardi EVS 812-6:2012+ A1:2013 ja EVS 812-7:2018 nõuetele. Hoone ehitatakse vastavalt Siseministri määrusele nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“.
- Hoonetevahelised kujud peavad olema 8 meetrit või lahendatakse ehituslike abinõudega.
- Juurdepääsuteedena kasutatavad kõnniteed, mille kõvakattega pind ei ole planeeritud 3,5 m laiuselt, tuleb laiendada vähemalt 3,5 m laiuseni kasutades näiteks kärgkivi. Täpsem lahendus antakse projekteerimise käigus.
- Hoonetele, mille kõikidele külgedele pole ligipääs tagatud, nähakse ette täiendavad kompenseerivad meetmed.

#### Elustikukaitseabinõud

Käesoleva planeeringuga kavandatu realiseerimisel on seatud täiendavad **elustikukaitseabinõud**, et ära hoida planeeringuga kavandatava realiseerimisest tulenevat võimalikku kaudset mõju säilitatavale elustikule ning vältida teadmatusest tulenevat võimalikku häirivat tegevust planeeringuala kaitsealustele liikide elutegevusele:

- Ehitusprojektide, sh lammutusprojektide koostamisel on nõutav kaasata maastikuarhitekt. Planeeringuala heakorrastamisel ja ehitusprojektide koostamisel arvestada eelnevalt teostatud puistu dendroloogilise uuringu, linnustiku uuringu ja taimkatte uuringu tulemustega, et vältida teadmatusest tingitult liikide, elupaikade ja kasvukohtade hävitamist, sh avatud alade võsastumine, põliste puude murdumine ja alalt koristamine, õõnsustega puude eemaldamine, talvituspaikade hävimine.
- Lindude pesitsusaegse häirimise vältimiseks on soovitatav kõik müratokitavad tööd sh raied teostada augustist aprillini.
- Juhul kui planeeringualal tehtavate hooldustööde käigus leitakse kaitsealuseid liike, tuleb sellest teavitada koheselt Keskkonnaametit.
- Kõik kavandatavad raie tööd, raie tööde teostamise tehnoloogia ja läbiviimise aeg tuleb kooskõlastada Keskkonnaametiga.
- Võsaraieks ja puude eemaldamiseks on sobivaim aeg lehtedeta periood, kui linnud ei pesitse (sügisest kevadeni); kevaditi ja suvel kahjustavad raie tööd lisaks lindudeloomade häirimisele ka rohttaimestikku ja aluspinnast. Lehtpuude ja -põõsaste raieks on sobivaim aeg augustis-septembris, sel ajal raiumine nõrgestab puujuuri ning uued võsud kas ei teki või on vastuvõtlikud talvekülmadele. Raied tuleks läbi viia järkjärgult, sest äkiline valgustingimuste muutmine ei mõju puudele hästi. Puid ei tohi jalalt langetada, et mitte kahjustada ümbritsevaid puid ja elustikku.
- Planeeringualal tuleb vältida sünteetiliste taimekaitsevahendite ja -mürkide kasutamist, kuna neil on nii otsene kui kaudne negatiivne mõju piirkonna taimestikule ja loomastikule.
- Säilitatavatel poolloodusliku kooslusega rohumaa-aladel vältida tallamist, pole lubatud kasutada rasketehnikat. Vajadusel võib erandkorras kasutada ehitus ja hooldustöödel vaid kergeid masinaid, mis ei kahjusta pinnast ning ei tekita rööpaid. Samuti tuleb vältida säilitatavate poollooduslike kooslustega aladel hooldustööde vms läbiviimist vihmase ilmaga, kui maapind on pehme ja niiske.

- Ehitusprojektide koostamisel kaasata maastikuarhitekt ning teha haljastusprojekt pidades silmas planeeringuala terviklahendust, samuti koostada haljasalade hoolduskava tulevasele territooriumi hooldajale.
- Maastikuarhitektuurse lahenduse koostamisel võtta aluseks maastikuarhitektuurses kontseptsioonis esitatud nõuded.
- Ehitusprojektis käsitleda säilitatava haljastuse ehitusaegseid kaitsemeetmeid.
- Ehitusprojektid, hooldus- ja ehitustööd kooskõlastada Keskkonnaametiga.
- Lindude hukkumise vältimiseks ei tohi kavandatavatel ehitistel kasutada suuri peegeldavaid klaaspindu, vaid liigendatud pindu ja eritöötlusega klaase.
- Välisvalgustuseks tuleb kasutada üldjuhul valgusreostust mitte tekitavaid valgusteid, mis on paigaldatud selliselt ja mida kasutatakse viisil, et on tagatud energia minimaalne tarbimine ja valguse mitte levimine sihtkohtadest eemale.
- Valgustuse projekteerimisel tuleks lähtuda normide miinimumnõuetest ja mitte neid ületada.
- Välisvalgustuseks kasutatakse valgusteid, mille intensiivsus üle 90° (soovitatavalt üle 70°) on 0 cd. Kui valgusti ei vasta sellele, siis tuleb need varjestada.
- Soovitatav on kasutada mittesümmeetrilise valgusnurgaga valgusteid.
- Öisel ajal tuleb vähendada välisvalgustuse taset vähemalt 50% või kasutada liikumissensoritega valgusteid.
- Vältida tuleks valgustust, mis emiteerib alla 540 nm lainepikkusega valgust ja mille värvustemperatuur on alla 2700K.
- Planeeritud alale ning selle naabrusesse jäävate III kaitsekategooria kimalaste populatsioonidele soodaste tingimuste tagamisel kasutada haljastusprojektis kujunduslikke võtteid, mis pakuvad kimalastele häid toitumistingimusi (nt. õitsvaid lilli ning põõsaid, spetsiaalsete kimalaste aedade rajamine).
- Ahtalehise ängelheina säilimiseks kasvukohas, tuleb tarvitusele võtta vajalikud meetmed. Kahjustuste vältimiseks tuleb inimeste teadlikkust tõsta ja teavitada liigikaitsest ning sealse kasvukoha olulisusest. Selleks on soovitatav paigaldada infotahvel vastava sisuga.
- Lisaks ahtalehise ängelheina kasvukohale tuleb planeeringulahendusel tähistada ning säilitada planeeringuala idaservas asuv nõmmnelgi, aas-karukella ja roosa merikanni kasvukoht (vt joonis 5.5 ja 6.8). Liikide säilimiseks on vajalik ühekordne ja hiline niitmisaeg - septembri teises pooles et seemned jõuaksid valmida ja saaksid levida. Niidetud hein tuleb eemaldada, et piirata mullaviljakuse suurenemist. Alale ei tohiks istutada puid ja põõsaid – niidukooslus peab säilima avatuna.
- Kaitsealuste liikide kasvualal tuleb vältida tallamist nii ehitus- kui ka kasutusperioodil.
- Enne ehitustegevuse algust tuleb teha uus kaitsealuste taimeliikide inventuur, mille käigus täpsustatakse ümber asustatavad kaitstavate liikide isendid, mis jäävad väljapoole säilitatavaid alasid. Inventuuri käigus anda ka soovitusel ümberasustamiseks planeeringuala piires või mujale.
- Ehitusprojektiga tuleb lahendada 20–30 betoonmaterjalist pesakasti rajamine laululindudele (eelkõige piiritaja, aga ka nt kuldnokk) hoonete külge või fassaadi sisse. Pesakastid peaksid kindlasti olema puhastamiseks avatavad. Kui paigutada samale hoonetele mitu kasti, võiks nende vahe olla vähemalt 2 m.
- Paigaldada ala põhjaosas säilitatavasse metsa neli „tihase“ pesakasti värvulise suurusega puistuliikidele (nt tihased, must-kärbsenäpp, punarind).
- Lindude toitumisvõimaluste suurendamiseks kasutada haljastuse puu- ja põõsarindes söödavate marjadega liike (nt pihlakas, aroonia, punane sõstar).
- Kavandatavatel rohealadel vältida elustikuneutraalseid ja madala elustikuväärtusega taimeliike ning eelistada dekoratiivseid meetaimedest puid, põõsaid või püsikuid.

Järgida Looduskaitseseadusega kehtestatud, sealjuures:

- Looduskaitseseaduse § 48 kohaselt rakendub piiritlemata II ja III kategooria kaitsealuste liikide elupaikades isendi kaitse.
- LKS § 55 (3) II või III kaitsekategooria loomaliigi isendi surmamine on lubatud: 1) kui loom ohustab otseselt inimese elu või tervist ja rünnakut ei ole võimalik teisiti vältida või tõrjuda;
- LKS § 55 (8) Keelatud on III kaitsekategooria taimede, seente ja selgrootute loomade hävitamine ja loodusest korjamine ulatuses, mis ohustab liigi säilimist selles elupaigas;
- LKS § 55 (10) Loomaliigi isendit, kes ei kuulu kaitsealuse liigi ega jahilukite hulka ja kes põhjustab varalist kahju või tervisekahju, nagu närilised, putukad, teod ja lestad, võib surmata vara või tervise kaitseks.
- LKS § 55 (61) Keelatud on looduslikult esinevate lindude:
  - 1) pesade ja munade tahtlik hävitamine ja kahjustamine või pesade kõrvaldamine, välja arvatud käesoleva paragrahvi lõike 3 punktides 2–5 sätestatud juhtudel Keskkonnaameti loa alusel; [RT I 2009, 3, 15 - jõust. 01.02.2009]
  - 2) tahtlik häirimine, eriti pesitsemise ja poegade üleskasvatamise ajal, välja arvatud LKS § 55 lõike 3 punktis 1 sätestatud juhul, millal häirimisest tuleb kirjalikult teatada Keskkonnaametile hiljemalt üks tööpäev pärast häirimist, LKS § 55 lõik 3 punktides 2–5 sätestatud juhul Keskkonnaameti loa alusel ja LKS § 58 lõikes 7 sätestatud juhul. [RT I 2009, 3, 15 - jõust. 01.02.2009].

Keskkonnamõju strateegilise hindamise aruandest tulenevad soovituslikud keskkonnamõju leevendavad meetmed:

- Tiheda liiklusega ning vastavalt ka kõrgema mürafooniga tänavate poolsed küljed on võimalusel soovitatav maksimaalses mahus jätta üldkasutatavatele ning müra suhtes vähemtundlikele pindadele (trepikojad, koridorid, korterite puhul ka köök, wc, vannituba jm abiruumid). Eluruumide rajamisel on soovitatav magamisruumid paigutada hoonete hoovipoolsele küljele. Kui aken moodustab  $\geq 50\%$  välispiirde pinnast, võetakse akna nõutava heliisolatsiooni suuruseks välispiirde õhumüra isolatsiooni indeks.
- Kui Kadaka tee pikendus peaks muudetama piirkonna peamiseks magistraaltänavaks (millega kaasneb ca 5 dB suurem müratase), tuleb Kadaka tee ääres lähtuda eespool tooduga võrreldes 5 dB võrra rangematest välispiirde heliisolatsiooninõuetest ning sel juhul on Kadaka tee äärsete positsioonide (pos 10, 11, 12) puhul soovitatav 100% elamumaade (II kategooria alad) asemel kavandada äri- ja elamu segafunktsiooniga hoonestusalad (III kategooria), mille puhul ei ole piirväärtuse ületamist ette näha.
- Planeeritav ala ja selle ümbrus (sh teekate) on soovitatav hoida regulaarselt võimalikult puhtana (tolmuvabana) vähendamaks võimalikku teetolmu lendumist ning aasta keskmisest kõrgemate saasteainete (eelkõige PM<sub>10</sub> kui normilähedasema saasteaine) kontsentratsioonide teket.
- Kaitsealuste taimede kahjustuste vältimiseks tuleb inimeste teadlikkust tõsta ja teavitada liigikaitsest ning sealsetest kasvukohtadest. Selleks on soovitatav paigaldada infotahvlid vastava sisuga.
- Kaitsealuste liikide naabruses kasvavat hobuoblikat (*Rumex confertus*; joonis 6.10) mis on invasiivne võõrliik, tuleks mehaaniliselt tõrjuda. Kuna sellel liigil on võime levida lisaks seemnelisele paljunemisele ka juurte kaudu, soovitage lõigata läbi hobuoblikate isendite juured ca 10 - 20 cm sügavuselt – kaks korda vegetatsiooniperioodi jooksul.

## 5.3.NÕUDED TEHNOVÕRKUDE EHTUSPROJEKTI KOOSTAMISEKS

Elektrilevi OÜ Tallinna välisvalgustus: Tööjoonised koostatakse täiendavalt.

Elektrilevi OÜ: Tööjoonised koostatakse täiendavalt. Tööjooniste staadiumiks taotleda uued tehnilised tingimused täpsustatud koormustega.

Telia Eesti AS: Tööde teostamisel tuleb lähtuda sideehitise kaitsevööndis tegutsemise Eeskirjast. Tööde teostamiseks planeeritud piirkonnas on vaja täiendavalt esitada tööjoonised. Tegevuse jätkamiseks on vajalik tellida Telia täiendavad tehnilised tingimused. Ehitatavad sideehitised on võimalik ühendada Telia üldkasutatava sidevõrguga.

AS Utilitas Tallinn: Üksikute objektide soojusvarustuse projekteerimiseks taotleda AS Utilitas Tallinn konkreetsed tehnilised tingimused. Järgmises projekteerimisetapis on vaja täiendada planeeritud soojustorustiku kulgemisjoont viisil, et oleks tagatud Eesti standardiga EVS-EN 13941:2009+A1:2010 „Eelisooleeritud torudest kaugküttesüsteemide projekteerimine ja paigaldamine“ lubatud piiridesse jäävad torustiku paigalduspinged ja –pikkused.

### AKTSIASELTS TALLINNA VESI

1) Väljaspoole planeeringuala piiri planeeritud veevarustuse, reovee- ja sademevee rajatiste lahenduste kohta peavad olema vastavate maaomanike nõusolekud.

2) Sademevee ärajuhtimise lahendus, samuti vajalike veevõrkude, reoveekanalisatsiooni ja sademevee eelvoolude väljaehitamise ning rekonstrueerimise mahud kuuluvad täpsustamisele ehitusprojekti koostamisel, sõltuvalt naaberalade arendusest ja varem koostatud projektide ning detailplaneeringute realiseerimisest. Planeeritavatele kraavidele tuleb tagada hoolduskoridorid tehnikaga ligipääsuks.

3) Kõikidele planeeritud ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni rajatistele (olemasoleva võrguga ühendussõlmest liitumispunktideni) peab olema tagatud servituudi (isikliku kasutusõiguse) seadmine võrguvaldaja kasuks.

4) Enne järgnevat projekteerimisstaadiumeid taotleda AS-ilt Tallinna Vesi tehnilised tingimused.

## 6. PLANEERINGUS KAVANDATU VASTAVUS PLANEERINGU KOOSTAMISE LÄHTEDOKUMENTIDELE JA -SEISUKOHTADELE

### Vastavus Haabersti linnaosa üldplaneeringule

Haabersti linnaosa üldplaneering on kehtestatud Tallinna Linnavolikogu 20.04.2017 otsusega nr 40. Üldplaneeringu kohaselt on planeeritud maa-ala juhtotstarbeks: osaliselt korterelamute ala ning osaliselt segahoonestusala ja kogu ulatuses rohevõrgustiku arenguala. Üldplaneeringuga on määratud, et ehituspiirkonna nr 42 hoonestamisel tuleb jätta piirkonda asumisiseseid rohealasid, arvestades puistu haljastuslikku väärtust ja maastikuesteetilist hinnangut. Samuti tuleb säilitada piirkonnas paiknev kaitsealuste taimeliikide kasvuala. Hoonete maksimumkõrgus on 16 m (4 korrust), kuid arvestades väärtuslike maastike ja säilitatavate rohealade paiknemist, peab piirkonna hoonestamisel projekteerima 8–16 m kõrguseid hooneid. Piirkonna hoonestustihedus on kuni 0,8. Endise raudteetammi pool on hoonestustihedus kuni 1,0.

- Planeeringus kavandatud kogu ala hoonestustihedus on 0,6 ja korruselisus 2-4. Kõrgusliku liigendatuse tagamiseks tuleb põhijoonisel (vt joonis nr 2 – „Põhijoonis“) näidatud 3-4-korruselised hooned kavandada vähemalt 34% ulatuses 3-korruselisena. Kõrguslik jaotus täpsustub ehitusprojektis Hoonete suurim lubatud kõrgus 16 m.
- Võrreldes üldplaneeringuga on muudetud jaotustänaava asukohta, sest üldplaneeringus ette nähtud teekoridoris kasvavad kaitsealused taimed (vt detailplaneeringu lisad ptk 7 – Keskkonnaalased uuringud: „Tallinnas Haabersti linnaosas Kadaka tee 88, 88c ja 88d taimkatte inventuur“ ja „Eksperthinnang Tallinna Haabersti linnaosa Kadaka tee 88 kinnistul kasvava ahtalehise ängelheina populatsiooni seisundi ja lokaalse leviku kohta“)

### Detailplaneering on kooskõlas Haabersti linnaosa üldplaneeringuga.

### Vastavus algatamise korralduses esitatud lisanõuetele

Detailplaneeringu algatamise korraldusest (Tallinna Linnavalitsus korraldus 20.01.2016 number 60-k) lähtuvalt tuleb detailplaneeringu koostamisel arvestada järgnevaid lisatingimusi:

- säilitada toimiv rohevõrgustik ning siduda see ümbritsevate rohestruktuuridega, väärtuslik kõrghaljastus säilitada suuremate terviklike gruppidega ning looduslike metsamaastikena. Rohekoridori hooneid mitte kavandada. Kavandada planeeritava ala rohealade sidusus Harku metsa tee äärses rohekoridoriga;

Planeeringuga on tehtud ettepanek täpsustada Haabersti linnaosa üldplaneeringus kajastatud Kadaka tee rohekoridori asukohta. Rohekoridori kulgemine erineb üldplaneeringus pakutud lahendusest, sest Kadaka teega ühtiva rohekoridori toimiv osa jääks küllaltki väike ning lisaks on rohekoridori juba

planeeritud kehtiva planeeringuga hoonestus, mis rohekoridori katkestab. Uus pakutud rohekoridori asukoht (paralleelselt varasema asukohaga, planeeritud ala põhjaosas) aitab paremini säilitada toimivat võrgustikku ning siduda seda ümbritsevate rohestruktuuridega. Tegu on väärtusliku olemasoleva haljastusega alaga, mis moodustab suuremaid terviklikke gruppe planeeritud ala loode ja põhja osas.

Lisaks nähakse planeeringuga ette rohekoridore paremaks toimimiseks täiendava roheühenduse loomine planeeritud ala lääne osas. Haljaspuhvrid Kadaka tee äärde on ette nähtud rajada kodumaistest puu- ja põõsaliikidest. Kujunduslikult on oluline luua võimalikult looduslähedane ja ökoloogiliselt mitmekesine keskkond.

- vältida monotoonse ühetüübilise elumuala teket, varieerida korruselisust ja tüpoloogiat. Hoonete suurim lubatud kõrgus kavandada kuni 16 m (4 korrust), arvestada väärtuslike maastike ja säilitatavate rohealade paiknemisega, kavandada erinevaid 8-16 m kõrguseid hooneid, planeeritava ala põhjaosas kavandada hoonestus madalam kuni 3-korruseline;

Tingimusega on arvestatud (lisatud arhitektuuri nõuetesse). Põhjaosa on kavandatud kogukonna pargina.

- hoonete paigutamisel tagada planeeringuline sidusus külgnevatel aladel planeeritava hoonestusstruktuuri ja liiklusskeemiga;

Tingimusega on arvestatud. Planeeritud teed ja hoonestusalad on määratud arvestades naaberalale koostatava detailplaneeringu eskiisi.

- edela-kirde suunaline kõrvaltänav kavandada nii, et see ei läbiks sanglepiku ala, säilitades selle täies mahus. Üldplaneeringus määratud kergliiklusteed kavandada planeeritaval alal 4 meetri laiustena;

Tingimusega on arvestatud, sanglepikut ei läbita. Ala läbiv kergliiklustee on 4 m laiune.

- parkimisalad kavandada selliselt, et nende ja tänaväärsete kõnniteede vahele jääks piisava laiusega (ca 3-4 m) haljasribad puudega. Haljasribad puudega planeerida ka planeeritava ärihoone parkimisala ja kõnniteede vahele;

Tingimusega on arvestatud, vt joonist nr 2 – „Põhijoonis“.

- koostada liikluse mõju ja -ohutus analüüs, võttes muu hulgas arvesse Kadaka tee - Kadaka pst ristmiku läbilaskevõimet;

Tingimusega on arvestatud, vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 5 – „Liiklusohutuse ja liikuvuse analüüs“.

- kavandatavate kõrvaltänavate ühele sõidutee poolele kavandada jalgratta- ja jalgteed (4 m lai) ning teisele sõidutee poolele kõnnitee (vähemalt 2 m lai);

Tingimusega on arvestatud, vt joonist nr 2 – „Põhijoonis“.

- Haabersti linnaosa üldplaneeringu kohaselt on tegemist rohevõrgustiku arengualaga, ning seetõttu tuleb hoonestuskava koostamiseks läbi viia keskkonnavalasid (taimestiku, loomastiku, linnustiku, elupaigatüüpide) uuringud. Planeeringualale ulatuvad kaitsealuse nõmmelgi, aas-karukella ja roosa merikanni kasvukohad ning mitmete kimalaselike elupaigad. Taimestiku täiendavad inventuurid teha ajavahemikus juunist augustini ning haudelinnustiku uuringud maist juulini. Arvestada OÜ ARTES TERRAE koostatud Tallinna Astangu VI ehituspiirkonna taimestiku ja maastiku hinnang aruande tulemustega;

Keskkonnavalasid uuringud on teostatud, vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 7 – „Keskkonnavalasid uuringud“.

- esitada planeeringuala uushaljastuse ja laste erinevate vanusrühmade mänguväljakute asukohad ning kaasata planeerimismeeskonda volitatud maastikuarhitekt (kutsetunnistuse tase 7). Esitada planeeringuala haljastuse planeerimise kontseptsioon. Kõrvaltännavate äärde kavandada puuderead;

Tingimusega on arvestatud. Planeeringulahenduse väljatöötamise käigus on koostatud volitatud maastikuarhitekti (kutsetunnistuse tase 7) poolt maastikuarhitektuurne kontseptsioon, mille tulemused on aluseks olnud planeeringulahenduse kavandamisel ning millest tulenevalt on seatud ka tingimused hoonetevahelise väliruumi haljastusprojekti koostamiseks.

- anda ülevaade planeeringuala ja lähiümbruse keskkonnaseisundist, hinnang ja reostusuuringud tellida vastavat litsentsi omavalt ettevõttelt. Uuringute lähteülesanne kooskõlastada Tallinna Keskkonnametiga, lõpparuanne ja lisamaterjalid esitada Tallinna Keskkonnametile. Keskkonnareostuse olemasolul koostada saneerimiskava. Astangu maa-ala esialgse uuringu viis läbi 2006. aastal osühing Eesti Geoloogiakeskus (riiklik registri nr GL-06-27). Käsitleda süttimisohutliku diktüoneemakilda esinemist ja käitlemist;

Tingimusega on arvestatud, vt detailplaneeringu lisad ptk 6. Reostusuuring ja täiendav reostusuuring.

Detailplaneeringuala reostusuuring teostati 29.08.2018. Lisaks, vastavalt Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalametilt (varem: Tallinna Keskkonnamet) saadud seisukohale (Meril Allikivi 26.09.2018 e-mail) teostati ka täiendav reostusuuring, mis andis täpsema ülevaate naftaproduktidega saastunud pinnase olemusest ja levikust. Mõlema reostusuuringu lähteülesanded kooskõlastati eelnevalt Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalametiga (varem: Tallinna Keskkonnamet).

Keskkonnaseisundi hinnangu dokumendi täiendamiseks ei ole vajadust, kuna see oli vaid üheks abidokumendiks KSH aruande koostamisel. Käesolevaks hetkeks on valminud (ja linnale mais 2018 esitatud) juba ka KSH aruande eelnõu, mis kogu keskkonnainfo kokku võtab. Reostusuuringu aruannete põhjal täiendatakse KSH aruannet. KSH aruandes käsitletakse reostuse temaatikat detailplaneeringu KSH-le vastavas täpsusastmes, vajadusel antakse nõuded ehitusetapiks (aga näiteks diktüoneemakilda väljakaevamisel kasutatavad konkreetsed ehitustehnilised meetmed ei ole KSH küsimus, vaid projekti teema).

- radoonitaseme selgitamiseks tellida pädevalt ettevõttelt radooniuuringud ning vajadusel näha ette radooniohutu hoone projekteerimisnõuetega arvestamine korterelamute ja ärihoone ehitusprojektide koostamisel;



Tingimusega on arvestatud, vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 7.1 – „Radooni uuring“ Teostatud radooniuuringu kohaselt on planeeringuala pinnas kõrge radooni tasemega ja ehitamisel tuleb arvestada EVS 840:2017 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“ punkt 6 ehitamise põhimõtteid.

- sademevesi käidelda maksimaalselt omal kinnistul (immutada pinnasesse, koguda vahemahutisse ja kasutada olmes). Anda ülevaade olemasolevatest kraavidest, nende seisukorrast ning nende säilitamiseks tehtavatest hooldustöödest. Hoonete mahus olevate parklate pörandavesi juhtida reoveekanaliseerimisele;

Tingimus on lisatud ptk 5.2. Sademevee projekt on koostamisel

- arvestada aktsiaseltsi Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi tööga 03425 Astangu piirkonna pinna ja sademevee ärajuhtimise põhiskeem;

Tööga on arvestatud, vt joonis 3 – „Tehnovõrkude koondplaan“ ja joonis 4 – „Perspektiivne veevarustuse, reovee kanaliseerimise ja sademevee ärajuhtimise skeem“.

- kaasata detailplaneeringu koostamisse Tallinna linna ehitusmääruse § 14 lõike 2 punktides 1, 2, 7 ja lõikes 4 nimetatud isikud, Haabersti Linnaosa Valitsus, Tallinna Keskkonnaamet, Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regioon, Tallinna Transpordiamet, Tallinna Kommunaalamet ja Kadaka tee 195a kinnistu ja lähiala detailplaneeringu koostaja ning teised isikud, kelle õigusi või huve võib planeeringulahendus puudutada.

Tingimusega on arvestatud vt Detailplaneeringu lisad, Lisa 2. – „Teave planeeringu käigus tehtud koostöö kohta“



## **B – PLANEERINGU JOONISED**

- 1. ASUKOHASKEEM**
- 2. PÕHIJONIS M 1:500**
- 3. TEHNOVÕRKUDE KOONDPLAAN M 1:500**
- 4. PERSPEKTIIVNE VEEVARUSTUSE,  
REOVEE KANALIEERIMISE JA  
SADEMEVEE ÄRAJUHTIMISE SKEEM  
M1:2000**
- 5. PERSPEKTIIVNE LIIKLUSSKEEM**