

## SISUKORD

1.	ÜLDOSA .....	2
1.1	DETAILPLANEERINGU TELLIJA.....	2
1.2	DETAILPLANEERINGU HUVITATUD ISIK .....	2
1.3	DETAILPLANEERINGU KOOSTAJA .....	2
1.4	DETAILPLANEERINGU KOOSTAMISE ALUSED.....	3
2.	PLANEERITUD MAA-ALA ASUKOHA KIRJELDUS .....	6
3.	PLANEERITUD MAA-ALA RUUMILISE ARENGU EESMÄRKIDE KIRJELDUS .....	7
4.	PLANEERINGUS KAVANDATU KIRJELDUS .....	8
4.1	Planeeritud maa-ala krundijaotus .....	8
4.2	Hoonestusalade ja hoonete paiknemise ning suuruse kavandamise põhimõtted..	9
4.3	Hoonete kasutusotstarbed ning hoonete ja maaüksuste koormusnäitajad.....	12
4.4	Vertikaalplaneerimise põhimõtteid.....	12
4.5	Haljastuse rajamise ja heakorra tagamise põhimõtted, sh asendusistutuse vajaduse arvutus .....	12
4.6	Tänavate ja tehnovõrkude planeerimise põhimõtted.....	16
4.7	Liikluskorralduse ja parkimise korraldamise põhimõtted, sh parkimiskohtade vajaduse arvutus .....	21
4.8	Avaliku ruumi planeerimise põhimõtted .....	22
4.9	Kehtivad ja planeeritud kitsendused .....	22
4.10	Kavandatu vastavus planeeritava maa-ala ruumilise arengu eesmärkidele.....	24
4.11	Kavandatu mõju lähipiirkonna linnakeskkonnale ja selle arenguvõimalustele .	25
4.12	Kavandatu vastavus avalikele huvidele ja väärtustele.....	25
5.	EHITUSPROJEKTI KOOSTAMISEKS JA EHITAMISEKS ESITATUD NÕUDEID .....	26
5.1	Hoonete olulisemad arhitektuurinõuded .....	26
5.2	Rajatiste ehitus- ja kujundusnõuded .....	26
5.3	Olemasolevate hoonete lammutamise ja ümberehitamise nõuded .....	26
5.4	Täiendavate uuringute vajadus.....	26
5.5	Täiendavate kooskõlastuste hankimine ja koostöö vajadus.....	26
5.6	Keskkonnakaitselised nõuded ehitusprojektide koostamiseks ja ehitamiseks.....	26
5.7	Nõuded ehitusprojektide koostamiseks ja ehitamiseks tehnovõrkude osas .....	28
5.8	Teisi nõudeid ehitusprojekti koostamiseks ja ehitamiseks .....	30
6.	PLANEERINGUS KAVANDATU VASTAVUSE KIRJELDUS PLANEERINGU KOOSTAMISE LÄHTEDOKUMENTIDELE JA -SEISUKOHTADELE .....	35
6.1	Vastavus Lasnamäe elamualade üldplaneeringule.....	35
6.2	Planeeringulahenduse vastavus detailplaneeringu koostamise algatamise korraldusele.....	36
6.3	Planeeringulahenduse vastavus lähtedokumentidele .....	41
6.4	Planeeringulahenduse vastavus tehnovõrkude valdajate tehnilistele tingimustele	46
6.5	Vastavus seletuskirja peatükis 1.4 loetletud uuringutes esitatud nõuetele ja soovitudele .....	46
6.6	Planeeringulahenduse vastavus detailplaneeringu lähteseisukohtade ja eskiislahenduse avaliku arutelu ettepanekutele.....	46

## JOONISED

ASUKOHASKEEM

PÕHIJONIS

M 1:1000

KRUNDIJAOTUSPLAAN

M 1:1000

TEHNOVÕRKUDE KOONDPLAAN M 1:500

## 1. ÜLDOSA

**Asukoht:** Tähesaju kvartal, Lasnamäe linnaosa, Tallinn.

### 1.1 DETAILPLANEERINGU TELLIJA

Tallinna Linnaplaneerimise Amet

Vabaduse väljak 7, 15198 Tallinn

Kontaktisik: Mari Heinsoo

Tel +372 6404470

E-mail: [mari.heinsoo@tallinnlv.ee](mailto:mari.heinsoo@tallinnlv.ee)

### 1.2 DETAILPLANEERINGU HUVITATUD ISIK

Tähesaju City OÜ

Reg nr 11277696

Veerenni 58a, 11314 Tallinn

Kontaktisik: Ahti Morel

Tel +372 5039427

E-mail: [ahti.morel@citypro.ee](mailto:ahti.morel@citypro.ee)

### 1.3 DETAILPLANEERINGU KOOSTAJA

RAAM Arhitektid AI OÜ

Reg nr 11470542

Telliskivi 60, Tallinn 10412

Kontaktisik: Alice Laanemägi

Tel +372 53402476

E-mail: [alice@raamarhitektid.eu](mailto:alice@raamarhitektid.eu)

## 1.4 DETAILPLANEERINGU KOOSTAMISE ALUSED

### Detailplaneeringu koostamise alused:

- Tallinna Linnavolikogu 06. septembri 2012 määrusega nr 21 kinnitatud Tallinna linna ehitusmäärus;
- RAAM Arhitektid AI OÜ 30. septembri 2013 taotlus nr DP038710 Tähesaju kvartali detailplaneeringu algatamiseks;
- Tallinna Linnavalitsuse 05. novembri 2014 korraldus nr 1681-k Lasnamäe linnaosas asuva Tähesaju kvartali detailplaneeringu koostamise algatamine ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamata jätmine.

Detailplaneering on koostatud Tallinna Linnavalitsuse 31. oktoobri 2012 määrusega nr 52 kinnitatud „Detailplaneeringu koostamise algatamisettepaneku vorm ning detailplaneeringu koostamise nõuded“ alusel.

### Detailplaneeringu lähtedokumendid:

- Tallinna Linnavolikogu 21. oktoobri 2010 otsusega nr 238 kehtestatud Lasnamäe elamualade üldplaneering;
- Tallinna Linnavolikogu 24. novembri 2006 otsusega nr 329 kinnitatud Tallinna parkimise korralduse arengukava aastateks 2006-2014;
- Tallinna Linnavalitsuse 03. mai 2006 määrusega nr 34 kinnitatud Puittaimestiku ja haljastuse inventariseerimise kord;
- Tallinna Linnavolikogu 19. mai 2011 määrusega nr 17 kinnitatud Puu raieks ja hoolduslõikuseks loa andmise tingimused ja kord;
- Tallinna Linnavolikogu 27. mai 2004 määrusega nr 19 kinnitatud Tallinna kaugküttepiirkonna piirid, kaugküttevõrguga liitumise ning eraldumise tingimused ja kord, kaugkütte üldised kvaliteedinõuded, soojuse piirhinna kooskõlastamine ja soojusettevõtja arenduskohustus;
- Majandus- ja taristuministri 02. juuni 2015 määrusega nr 54 kinnitatud Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded;
- Tallinna Linnavolikogu 08. septembri 2011 määrusega nr 28 kinnitatud Tallinna jäätmehoolduseeskiri;
- muud kehtivad õigusaktid, projekterimishormid ja Eesti standardid (Eesti standard EVS 809-1:2002 „Kuritegevuse ennetamine. Linnaplaneerimine ja arhitektuur. Osa 1: Linnaplaneerimine“; Eesti standard EVS 812-1:2013 „Ehitiste tuleohutus. Osa 1: Sõnavara“; Eesti Standard EVS 812-6:2012 „Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“; Eesti standard EVS 843:2016 „Linnatänavad“.
- Alal varasemalt kehtestatud detailplaneeringud:
  - Varraku tn 12, Mustakivi tee 19 ja 21 kinnistute ning lähiala detailplaneering – kehtestatud Tallinna Linnavalitsuse 22. märtsi 2006 korraldusega nr 543-k;
  - Varraku tn 10 kinnistu detailplaneering – kehtestatud Tallinna Linnavalitsuse 28. jaanuari 2009 korraldusega nr 96-k.
- Alal varasemalt koostatud ehitusprojektid:
  - Varraku tn (lõigus Virbi tn – Arbu tn 14) tee rekonstruktsiooni projekt (OÜ Reaalprojekt, töö nr P14006) ja tänavavalgustuse projekt (Crusta Projekt OÜ, töö nr 250414) – välja ehitatud 2014;
  - Varraku ja Virbi tn piirkonna parklate ehituse projekt (OÜ Reaalprojekt, töö nr P14013) ja tänavavalgustuse projekt (Crusta Projekt OÜ, töö nr 260414) – välja ehitatud 2014 ;
  - Varraku tn 14a "Tondiraba golfikompleks" parkla ehitusprojekt (OÜ Reaalprojekt, töö nr P13068\_A) ja valgustuse projekt (Rausi OÜ, töö nr 13-13-ELV Tondiraba jäähall Varraku tn 14 Tallinnas välisvõrgud, muudatus "F").

- Parkla sademeveekanaliseerimise projekt (Viimsi Keevitus OÜ, töö nr 003) – välja ehitatud 2014;
- Tondiraba golfikompleksi Kinnistu teede, platside ja tehnovõrkude ehituse tööprojekt (OÜ Reaalprojekt, töö nr P13068). Valgustuse, side ja elektrivarustuse tööprojekt (Crusta Projekt OÜ, töö nr 190414). Soojavarustuse tööprojekt (HeatConsult OÜ, töö nr 14-006). Arhitektuuri osa ehitusprojekt (Kadarik Tüür Arhitektid OÜ, töö nr 14\_GOL) – ehitusluba väljastatud;
- Alvari-Paasiku kergliiklustee ehitusprojekt (OÜ T-Model, töö nr 014005) – välja ehitatud 2014;
- Varraku 14 kinnistu teede ja tehnovõrkude ehituse projekt (OÜ G.E.O Grupp, töö nr 13011) – välja ehitatud 2014;
- Tähesaju tee 1 kauplus, teed ja tehnovõrgud (Arhitekt Tarbe OÜ töö nr 630 ja K-Projekt AS töö nr 15174) – välja ehitatud 2017;
- Varraku 14 kinnistu teede ja tehnovõrkude ehituse projekt (Reaalprojekt OÜ töö nr P13033 ja G.E.O Grupp OÜ töö nr P13011) – välja ehitatud 2015;
- Tondiraba jäähalli ja Tähesaju tee vahelise ühendustee ehitusprojekt (Reaalprojekt OÜ töö nr P15014) – välja ehitatud 2016;
- võrguvaldajate tehnilised tingimused;
  - AKTSIASELTSi TALLINNA VESI 20.03.2015 tehnilised tingimused nr PR/1511645-1 (vt LISA 5-1)
  - Elion Ettevõtte Aktsiaseltsi (uue nimega Telia Eesti AS-i) 16.03.2015 tehnilised tingimused nr 23911857 (vt LISA 5-2)
  - Elektrilevi OÜ Tallinn-Harju regiooni 12.03.2015 tehnilised tingimused nr 228228 (vt LISA 5-3)
  - AS-i Tallinna Küte 13.03.2015 tehnilised tingimused nr 21300-01-15/23 (vt LISA 5-4)
  - Elektrilevi OÜ Tallinn-Harju regiooni 06.05.2016 tehnilised tingimused nr 65 (vt LISA 5-5)
- muud kehtivad õigusaktid ja projekteerimismäärused.

#### **Detailplaneeringu koostamiseks tehtud uuringud:**

- Geodeetilise alusplaani kasutamise litsentseeritud maamöödubüroo OÜ Reigeo 2015. aastal mõõdistatud maa-ala plaani (töö number 10733X) ja 2016. aastal mõõdistatud maa-ala plaani (töö number 10792X)
- Tähesaju tee piirkonna puittaimede haljastuslik hinnang tehti 11. mail 2015. Hinnangu koostas maastikuarhitekt Hele Möllits LinnArt OÜ-st (vt LISA 1).
- Varraku tn 12 ja tähesaju tee kinnistute detailplaneeringu mürauuring. Uuringu koostas Esta Rahno Ramboll Eesti AS-ist, 2015. Nimetud uuring käsitleb Varraku tn 14 kinnistu ja lähiala detailplaneeringu ning Tähesaju kvartali detailplaneeringu alasid. (vt LISA 2)
- Hüdrogeoloogiline ekspertarvamus Varraku tn 2 ja Tähesaju tee 1-7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 23. Ekspertarvamuse koostas Toomas Kupits Maves AS-ist, 2015. Nimetud uuring käsitleb Tähesaju kvartali detailplaneeringu ala. (vt LISA 3)
- Radoonitaseme mõõtmise raport Varraku tn 12 ja Tähesaju tn 1, 1a, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 17a, 23 ja T2, Tallinn. Raporti koostas Finestum Ehitusekspertiisid OÜ, 2015. Nimetud uuring käsitleb Tähesaju kvartali detailplaneeringu ala. (vt LISA 4)

**Varemkoostatud uuringud:**

- Varraku tn 10 keskkonnaseisundi ülevaade. Aruande koostas Jaanika Kauts Maves AS-ist (töö number 5149, 2005). Nimetud uuring käsitleb Tähesaju kvartali detailplaneeringu ala Tähesaju tee 4 ja 6 kinnistute osas. (vt LISA 6)
- Mustakivi tee 17 ja Varraku 10 ehitusgeoloogilised eeluuringud. Uurimistöö koostas REIB OÜ (töö number GE-0634, 2004). Nimetud uuring käsitleb Tähesaju kvartali detailplaneeringu ala. (vt LISA 7)
- Keskkonnamõju hinnang Varraku 12 / Mustakivi 19 detailplaneeringu lähteülesande täienduseks. Hinnangu koostas keskkonnaekspert Andres Tõnisson, 17.12.2004. Nimetud uuring käsitleb Tähesaju kvartali detailplaneeringu ala. (vt LISA 8)
- Tallinnas Lasnamäele kavandatud tööstuspargi maa-ala keskkonnaseisundi hinnang. Ekspertarvamuse koostas keskkonnaekspert Rein Ratas, 2000. Nimetud uuring käsitleb Tähesaju kvartali detailplaneeringu ala. (vt LISA 9)

## 2. PLANEERITUD MAA-ALA ASUKOHA KIRJELDUS

Planeeritud maa-ala asub Lasnamäe linnaosas Tondiraba asumis Laagna tee ja Varraku tänava vahelisel alal.

Planeeritud ala piirab põhjast Varraku tn 14 ja Alvari tn 39 // Mustakivi tee 21 kinnistu, läänest Arbu tn 1b, Arbu tn 2 ning Virbi tn 22 kinnistud, idast Tähesaju tee T3, Tähesaju tee 19 ja Tähesaju tee 8 kinnistud. Planeeritava ala lõunapiir kulgeb Laagna tee T6 kinnistu keskel.

Planeeringualale jäävad järgmised kinnistud:

- ärimaa sihtotstarbega Tähesaju tee 2 kinnistu;
- ärimaa sihtotstarbega Tähesaju tee 4 kinnistu;
- ärimaa sihtotstarbega Tähesaju tee 6 kinnistu;

Eeltoodud kinnistud kuuluvad kinnistusraamatu andmeil OÜ-le Laagna Arendus.

- ärimaa sihtotstarbega Tähesaju tee 1 kinnistu;
- ärimaa sihtotstarbega Tähesaju tee 5 kinnistu;
- ärimaa sihtotstarbega Tähesaju tee 7 kinnistu;
- 50% ärimaa ja 50% tootmismaa sihtotstarbega Tähesaju tee 9 kinnistu;
- 50% ärimaa ja 50% tootmismaa sihtotstarbega Tähesaju tee 11 kinnistu;
- 50% ärimaa ja 50% tootmismaa sihtotstarbega Tähesaju tee 13 kinnistu;
- 50% ärimaa ja 50% tootmismaa sihtotstarbega Tähesaju tee 15 kinnistu;
- 50% ärimaa ja 50% tootmismaa sihtotstarbega Tähesaju tee 17 kinnistu;
- tootmismaa sihtotstarbega Tähesaju tee 17a kinnistu;
- ärimaa sihtotstarbega Varraku tn 12 kinnistu;
- transpordimaa sihtotstarbega Tähesaju tee T2 kinnistu.

Eeltoodud kinnistud kuuluvad Tähesaju City OÜ-le.

- 50% ärimaa ja 50% tootmismaa sihtotstarbega Tähesaju tee 23 kinnistu;

Kinnistu kuulub kinnistusraamatu andmeil Bassano OÜ-le.

Lisaks jäävad osaliselt planeeringualale Tallinna linnale kuuluvad transpordimaa sihtotstarbega Tähesaju tee T1 kinnistu ja Arbu tänav // Saarepiiga puiestee T2 // Varraku tänav T2 // Virbi tänav kinnistu ja Laagna tee T6 kinnistu.

Juurdepääs planeeritavale alale on Laagna teelt, Varraku tänavalt ja Tähesaju teelt.

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

Tähesaju kvartali planeerimisel on eesmärk 14 äri- või tootmis- või äri- ja tootmismaa sihtotstarbega kinnistu ümberkruntimise teel moodustada 4 kuni 13 äri- ja/või äri- ja tootmismaa sihtotstarbega krunti ning moodustatavatele kruntidele määrata ehitusõigus kuni 5 maapealse ja 2 maa-aluse korrusega äri- ja/või tootmishoonete ehitamiseks.

Kuna kruntide moodustamiseks erinevate Positsioonide liitmise teel on mitmeid võimalusi, siis on minimaalne moodustatavate kruntide arv 4 ning maksimaalne 13.

Lisaks moodustatakse 4 uut transpordimaa sihtotstarbega kinnistut. Üks transpordimaa sihtotstarbega kinnistu on olemasolev.

Hoonete planeerimisel on eesmärk kavandada asukohta sobiv äri- ja osaliselt tootmishoonete kvartal (valdavalt kaubandus), mis kasutab ära asukoha eeliseid ülelinnalise liiklussõlme juures ja teenindab piirkonna suuremahulisi korterelamualasid. Samuti on kvartali planeerimisel lähtutud kõrvalasuvate ühiskondlike- ja spordihoonete teenindamiseks vajalikust liiklusskeemist, mis jagab Tähesaju kvartali väiksemateks kvartaalseteks üksusteks, tekitades seeläbi ühtse tänavavõrgustiku. See on vajalik eelkõige planeeritava Tähesaju kvartali arenduse liikluse toimimiseks ning tagamaks piirkonnas toimiv liikluslahendus ka ühiskondlikes- ja spordihoonetes toimivate suurürituste puhul.

Tähesaju kvartali hoonete planeeritud kõrguse määramisel on lähtutud kõrvalkinnistutel asuvatest ühiskondlikest hoonetest ja ärihoonetest. Eesmärk on nii Laagna tee kui ka Tähesaju tee äärde kujundada ühtse kõrgusega ning tervikliku arhitektuuriga tänavasein.

Eesmärk on planeerida jalakäijatele mugav tänavaruum.

## 4. PLANEERINGUS KAVANDATU KIRJELDUS

Planeeritud ala suurus on 12,57 ha.

### 4.1 Planeeritud maa-ala krundijaotus

Tähesaju kvartal on planeeritud jagada neljaks tööstuspargi põhimõttel toimivaks kvartaliks.

Kõik planeeritud transpordimaa sihtotstarbega krundid (Pos T1, Pos T2, Pos T4 ja Pos T5) on kavandatud avalikku kasutusse. Samuti on avalikku kasutusse kavandatud olemasolev Tähesaju tee T2 kinnistu (Pos T3). Krundile Pos 4b on planeeritud avalikku kasutusse kavandatav jalgtee (avaliku kasutuse ala on tähistatud põhijoonisel). Krundile Pos 1a on planeeritud perspektiivselt avalikku kasutusse kavandatav kvartalit 1 läbiv jalgtee, mis ühendab Varraku tn viadukti (võimalik perspektiivne jalakäijateviadukt) Tähesaju teega (perspektiivse avaliku kasutuse ala on tähistatud põhijoonisel).

Lisaks on põhijoonisel tähistatud isikliku kasutusõigusega alad, mis moodustuvad ajutistest kruntidest Pos T1<sup>1</sup>, Pos T1<sup>2</sup> ja Pos T1<sup>3</sup> ning Tallinna linnale omandatav Tähesaju tee T2 kinnistu tähisega T3.

**Kvartal 1** moodustatakse Tähesaju tee 2, 4 ja 6 kinnistutest. Võimalik on moodustada üks tervikkinnistu või kaks kuni kolm eraldi kinnistut. Kruntide Pos 1a, 1b ja/või 1c omavahelisel liitmisel liidetakse ka planeeritud ehitusõigused.

- Krunt Pos 1a moodustatakse Tähesaju tee 2 kinnistust, millest eraldatakse krundi Pos 1b koosseisu minev ajutine krunt (Pos 1b<sup>2</sup>) ning moodustatav transpordimaa krunt Pos T5.
- Krunt Pos 1b moodustatakse Tähesaju tee 4 kinnistust eraldatavast ajutisest krundist (Pos 1b<sup>1</sup>) ja Tähesaju tee 2 kinnistust eraldatavast ajutisest krundist (Pos 1b<sup>2</sup>).
- Krunt Pos 1c moodustatakse Tähesaju tee 6 kinnistust ja Tähesaju tee 4 kinnistust eraldatavast ajutisest krundist (Pos 1c<sup>1</sup>).

**Kvartal 2** moodustatakse Varraku tn 12, Tähesaju tee 1, 5 ja 7 kinnistutest. Võimalik on moodustada üks tervikkinnistu või kaks kuni neli eraldi kinnistut. Kruntide Pos 2a, Pos 2b, Pos 2c ja/või Pos 2d liitmisel liidetakse ka planeeritud ehitusõigused.

- Krunt Pos 2a moodustatakse Varraku tn 12 kinnistust, millest eraldatakse perspektiivse Virbi tänava pikenduse krundi Pos T2 koosseisu minev ajutine krunt (Pos T1<sup>1</sup>).
- Krunt Pos 2b moodustatakse Tähesaju tee 7 kinnistust, millest eraldatakse perspektiivse Virbi tänava pikenduse krundi Pos T2 koosseisu minev ajutine krunt (Pos T1<sup>2</sup>).
- Krunt Pos 2c moodustatakse Tähesaju tee 5 kinnistust.
- Krunt Pos 2d moodustatakse Tähesaju tee 1 kinnistust, millest eraldatakse moodustatav transpordimaa krunt Pos T4.

Tähesaju tee 7 ja Varraku tn 12 kinnistutest on planeeritud moodustada kaks transpordimaa sihtotstarbega ajutist krunti (Pos T1<sup>1</sup> ja Pos T1<sup>2</sup>), mis perspektiivselt liidetakse Varraku tn 14 kinnistust moodustatava transpordimaa kinnistuga. Varraku tn 14 kinnistu eraldi kruntideks jagamine on ette nähtud koostatavas Varraku tn 14 kinnistu ja lähiala detailplaneeringus.

**Kvartal 3** moodustatakse Tähesaju tee 9, 11, 13, 15, 17 ja 17a kinnistutest. Võimalik on moodustada üks tervikkinnistu või kaks kuni neli eraldi kinnistut. Kruntide Pos 3a, Pos 3b, Pos 3c ja/või Pos 3d liitmisel liidetakse ka planeeritud ehitusõigused.

- Krunt Pos 3a moodustatakse Tähesaju tee 11 kinnistust ja Tähesaju tee 9 ja Tähesaju tee 13 kinnistutest moodustatavatest ajutistest kruntidest (Pos 3a<sup>1</sup> ja Pos 3a<sup>2</sup>).
- Krunt Pos 3b moodustatakse Tähesaju tee 9, Tähesaju tee 13 ja Tähesaju tee 15 kinnistutest moodustatavatest ajutistest kruntidest (Pos 3b<sup>1</sup>, Pos 3b<sup>2</sup> ja Pos 3b<sup>3</sup>).
- Krunt Pos 3c moodustatakse Tähesaju tee 15 ja Tähesaju tee 17 kinnistutest moodustatavatest ajutistest kruntidest (Pos 3c<sup>1</sup> ja Pos 3c<sup>2</sup>) ja Tähesaju tee 17a kinnistust.
- Krunt Pos 3d moodustatakse Tähesaju tee 17 kinnistust, millest eraldatakse ajutised krundid (Pos T2<sup>3</sup> ja Pos 3c<sup>2</sup>).

Tähesaju tee 9 kinnistust on planeeritud moodustada kaks transpordimaa sihtotstarbega ajutist krunti (Pos T1<sup>3</sup> ja Pos T2<sup>1</sup>), mis perspektiivselt liidetakse Varraku tn 14 kinnistust moodustatava transpordimaa kinnistuga. Tähesaju tee 15 ja 17 kinnistutest on planeeritud moodustada kaks transpordimaa sihtotstarbega ajutist krunti (Pos T2<sup>2</sup> ja Pos T2<sup>3</sup>), mis perspektiivselt liidetakse Alvari tn 39 // Mustakivi tee 21 kinnistust moodustatava transpordimaa kinnistuga. Varraku tn 14 kinnistu ja Alvari tn 39 // Mustakivi tee 21 kinnistu eraldi kruntideks jagamine on ette nähtud koostatavas Varraku tn 14 kinnistu ja lähiala detailplaneeringus.

**Kvartal 4** moodustatakse Tähesaju tee 23 kinnistust, millest eraldatakse perspektiivse Virbi tänava pikenduse krundi Pos T2 koosseisu minev ajutine krunt (Pos T2<sup>9</sup>).

Võimalik on moodustada üks tervikkinnistu või kaks eraldi kinnistut. Kruntide Pos 4a ja Pos 4b liitmisel liidetakse ka planeeritud ehitusõigused.

Tähesaju tee 23 kinnistust on planeeritud moodustada transpordimaa sihtotstarbega ajutine krunt (Pos T2<sup>9</sup>), mis perspektiivselt liidetakse Alvari tn 39 // Mustakivi tee 21 kinnistust moodustatava transpordimaa kinnistuga. Alvari tn 39 // Mustakivi tee 21 kinnistu eraldi kruntideks jagamine on ette nähtud koostatavas Varraku tn 14 kinnistu ja lähiala detailplaneeringus.

## 4.2 Hoonestusalade ja hoonete paiknemise ning suuruse kavandamise põhimõtted

Planeeritav ala on jagatud neljaks eriilmeliseks kvartaliks. Kruntide hoonestusalade planeerimisel on lähtutud olemasolevast situatsioonist - naabruses paiknevate hoonete asetsemisest. Lisaks on arvestatud vajalikke tuleohutuskujasid ja võimaliku parkimiskorraldusega.

Kvartal 1 on oma olemuselt kõige linnalikum. Antud kvartalis sobiksid hüpermarketite asemel pigem 5-korruselised büroo- ja ärihooned, mis looksid kõrvalasuvale Laagna teele väärrika tänavaseina. Linnaehituslikult on kõige olulisem krundi Pos 1a lahendus, kuna see markeerib kolme Lasnamäe peatänavat (Laagna tee, Tähesaju tee ja Varraku tänava) ristmiku. Seega on oluline nurgalahenduse loomine, mis on justkui väravaks Tähesaju ärikvartalile. Varasemate planeeringutega antud krundile paviljoni tüüpi hoone kavandamine ei ole kuidagi linnaruumiliselt põhjendatud, kuna see ei arvesta Lasnamäe seniseid tugevalt ortogonaalseid kvartalilahendusi koos nurgaaktsentidega – nt tänava vastasküljel asuv Arbu tn 2 hoone. Sama ülesannet kannab ka piirkonna monumentehitis Tondiraba jäähall, mis on lahendatud samuti kvartali nurgaaktsendina ja seeläbi linnaruumilise väravana spordihoonete kvartalis. Lubatud maksimaalne maapealsete korruste arv on kuni 5 ning maa-aluste

korruste arv kuni 2. Kvartalisse on kavandatud väljakuala, mis on äri- ja büroohoone esine hajumisala, millega tagatakse ühtlasi ka parem nähtavus ristmikule ja läbi selle ka parandatakse liiklusohutust. Väljaku kujundus lahendatakse eraldi projektiga.

Kvartal 2 ja 3 on planeeritud klassikaliste kaubandus- ja teeninduskvartalitena, mida ümbritsevad kolmest või neljast küljest tänavad. Seega on need hästi ligipääsetavad nii külastajatele kui ka teeninduseks. Kvartalite äärealadele on kavandatud parklad ja sisealadele haljastud. Hoonestuskõrguse määramisel on lähtutud kõrvalasuva Tondiraba jäähalli kõrgusest, mis on seatud ülempiiriks. Lubatud maksimaalne maapealsete korruste arv on kuni 5 ning maa-aluste korruste arv kuni 1.

Kvartal 4 on juba osaliselt väljaehitatud ning sinna on kavandatud samatüübilise täiendava hoonestuse püstitamise. Lubatud maksimaalne maapealsete korruste arv on kuni 5 ning maa-aluste korruste arv kuni 1.

Kvartalite 2, 3, ja 4 täisehituse ning hoonestustiheduse määramisel on lähtutud antud alal kehtivast Varraku tn 12, Mustakivi tee 19 ja 21 kinnistute ning lähiala detailplaneeringust, mis on kehtestatud Tallinna Linnavalitsuse 22. märtsi 2006 korraldusega nr 543-k.

Varraku tn 12, Mustakivi tee 19 ja 21 kinnistute ning lähiala detailplaneering näeb ette järgmised tingimused:

### **Kvartal 2**

- Hoonete kõrgus – 15 m
- Hoonete ehitisealune pind – 11 100 m<sup>2</sup>
- Hoonete arv – 15 tk
- Hoonete brutopind – 33 300 m<sup>2</sup>
- Sihtotstarve – ärimaa

Lisaks on kavandatud tootmismaa sihtotstarbega krunt 16 m<sup>2</sup> suuruse alajaama püstitamiseks.

### **Kvartal 3**

- Hoonete kõrgus – 15 m / 20 m
- Hoonete ehitisealune pind – 15 400 m<sup>2</sup>
- Hoonete arv – 21 tk
- Hoonete brutopind – 50 500 m<sup>2</sup>
- Sihtotstarve – äri- ja tootmismaa

Lisaks on kavandatud tootmismaa sihtotstarbega krunt 16 m<sup>2</sup> suuruse alajaama püstitamiseks.

### **Kvartal 4**

- Hoonete kõrgus – 15 m
- Hoonete ehitisealune pind – 3400 m<sup>2</sup>
- Hoonete arv – 5 tk
- Hoonete brutopind – 9600 m<sup>2</sup>
- Sihtotstarve – äri- ja tootmismaa

Kehtivas detailplaneeringus on vastavad näitajad kokku järgmised:

- Hoonete kõrgus – 15 m / 20 m
- Hoonete ehitisealune pind – 29 900 m<sup>2</sup>
- Hoonete arv – 41 tk
- Hoonete brutopind – 93 400 m<sup>2</sup>
- Sihtotstarve – äri- ja tootmismaa

Lisaks on kavandatud kaks tootmismaa sihtotstarbega krunti kahe 16 m<sup>2</sup> suuruse alajaama püstitamiseks

Käesolevas detailplaneeringus on vastavad näitajad kokku järgmised:

- Hoonete kõrgus – kuni 20 m
- Hoonete ehitisealune pind – 29 920 m<sup>2</sup>
- Hoonete arv – 21 tk
- Hoonete brutopind – 89 800 m<sup>2</sup>
- Sihtotstarve – äri- ja tootmismaa

Seega on antud planeeringus suurendatud kolme kvartali kokkuvõttes hoonete ehitusalust pinda 20 m<sup>2</sup> võrra, samas on ka vähendatud hoonete arvu 20 hoone võrra ning brutopinda 3600 m<sup>2</sup> võrra. Samuti on lisatud maa-aluste hooneosade ehitusalused pinnad, mida kehtiv detailplaneering ei käsitlenud. Antud kvartalis ei olnud kehtiva detailplaneeringuga määratud ka hoonete korruselisust, mis käesolevas detailplaneeringus on määratud.

Planeeritud kvartalite täisehitusprotsent on järgmine:

- Kvartal 1 – 68%
- Kvartal 2 – 45%
- Kvartal 3 – 45%
- Kvartal 4 – 51%

Kvartali 1 täisehitus on suurem, kuna ala puhul on tegemist kolmnurkse nurgakvartaliga ning nurgakruntide täisehitus on asukoha ja krundistruktuuri tõttu alati suurem, kuna puudub hoonetagune õueala ning hoonetel on kaks tänavaäärset peafassaadi.

Hoonete kõrguse määramisel on lähtutud jäähalli kõrgusest – 20 m, mis on seatud ka Tähesaju kvartali piirkõrguseks. Varraku tänava äärsesse spordihoonete kvartalis on kavandatud ka ca 30 m kõrgune hotell, mis on kvartali linnaruumiliseks väravaks.

Hoonestusalad on planeeritud suuremad kui hoonete lubatud ehitusalused pinnad, kuna pole teada, millised konkreetse funktsiooniga hooned projekteeritakse. Hoonestusalade kaugus tänavast on määratud põhimõttel, et tänava äärde on võimalik kavandada kõnniteed ning puisteed. Samuti on arvestatud juba valmishitatud hoonete asukohti ning vaateid nii piirkonna olulisematele olemasolevatele (nt jäähall) kui ka perspektiivsetele hoonetele (nt ujula ja hotell).

Planeeritud hoonete võimalike asukohtade määramisel on lähtutud ka detailplaneeringu koostamise ajal valminud arhitektuursetest projektidest ning nende alusel ehitatud hoonetest ja rajatistest. Detailplaneeringu koostamise ajal projekteeriti Tähesaju tee 1 kinnistule kaubandushoone (arhitekt Tõnis Tarbe, ehitusluba nr – 1612271/06971, 28.06.2016). Antud projekt on ka tänaseks juba realiseeritud.

Hoonete võimalike asukohtade ülevaatamiseks ning täpsustamiseks koostati linnaruumiline makett, mida arutati 03. novembril 2015 Tallinna Linnaplaneerimise Ametis toimunud

koosolekul. Antud koosolekul täpsustati kvartalite hoonestamise põhimõtteid tulenevalt jalakäijate liikumissuundadest ning vaatelisusest spordihoonetele. Antud detailplaneeringus on lähtutud eelnimetatud koosolekul kokkulepitust.

Hoonete suurus ja kuju täpsustatakse ehitusprojekti staadiumis vastavalt tegelikele parkimiskohtadele, haljastuslahendusele jms.

#### **4.3 Hoonete kasutusotstarbed ning hoonete ja maaüksuste koormusnäitajad**

Kvartalisse 1 on planeeritud kuni 5 maapealse korrusega ja 2 maa-aluse korrusega kaubandus- ja teenindushooned ja / või büroohooned. Büroo sobib liiklussõlme lähedusse hästi juurdepääsetavasse kohta.

Kvartalisse 2 planeeritud kuni 5 maapealse korrusega ja 1 maa-aluse korrusega kaubandus- ja teenindushooned ja / või büroohooned.

Kvartalisse 3 on planeeritud kuni 5 maapealse korrusega ja 1 maa-aluse korrusega äri- või tootmishooned.

Kvartalisse 4 on planeeritud kuni 5 maapealse korrusega ja 1 maa-aluse korrusega äri- või tootmishooned.

- Kvartali 1 planeeritud hoonestustihedus on 1,5, kvartalite 2 ja 3 planeeritud hoonestustihedus on 1,4 ning kvartali 4 hoonestustihedus on 0,9.

#### **4.4 Vertikaalplaneerimise põhimõtteid**

Krundid on planeeritud heakorrastada ja haljastada. Murualad on planeeritud selliselt, et sademevesi ei valguks naaberkinnistutele, vaid imbuks pinnasesse omal krundil. Ala täpsem vertikaalplaneerimine lahendatakse arhitektuur-ehituslikus projektis.

#### **4.5 Haljastuse rajamise ja heakorra tagamise põhimõtted, sh asendusistutuse vajaduse arvutus**

Kinnistute haljastuse osakaal on  $\geq 15\%$ . Haljastuse hulka ei kuulu katuse-, garaažipealne jm maapinnaga püsivalt ühendamata haljastus.

Hoonete ümber, teedest ja parkimisalast vabadele aladele, on ette nähtud rajada juurdeveetavale mullakihile muru ja kõrghaljastus. Ehitusprojektide koostamisel arvestada kõrghaljastuse rajamisel vajalike kasvupindade mahtudega. Kruntide piirded lahendatakse arhitektuur-ehituslikus projektis. Piirdeid võib rajada kavandatud äri- ja tootmishoone eriotstarbelistele- või teenindusaladele (nt aianduspoe istikuteala, laadimisala jms). Piirded peavad olema osa nii hoone arhitektuuri- kui ka kvartali maastikuarhitektuurilahendusest. Piirete lubatud maksimaalne kõrgus on 1,6 m ja lubatud materjalid on metall ja/või puit.

Varraku tn 14 kinnistu ja lähiala detailplaneeringu koosseisus on Tallinna Linnavalitsuse tellimisel koostatud piirkonna perspektiivne liiklusskeem (koostaja Novarc OÜ). Nimetatud liiklusskeemi on oluliselt täiendatud OÜ Reaalprojekt poolt ning nende poolt koostatud

liikluslahendus on kantud ka käeoleva detailplaneeringu joonistele. Detailplaneeringus esitatud joonistel on sellest tulenevalt näidatud Tähesaju tee perspektiivne lahendus.

Lähiaastatel, kui Tähesaju kvartal ei ole suuremahuliselt väljaehitatud, säilib olemasolev tänavalahendus Tähesaju tee osas ning sellest tulenevalt ei ole kavandatud ka tänaväärseid noori puid likvideerida. Tulevikus, kui Tähesaju tee rekonstrueeritakse planeeringus ettenähtud liiklus- ja parkimislahenduse alusel laiemaks, on vajalik puud ümber istutada või siis rajada uus puiestee. Nimetatud puud on planeeritud võimalusel ümber istutada tee laienduse kõrvale planeeritud haljasalale. Ehitusprojektiga kavandada puud ühtlaste vahedega ning ühest liigist ja vajaliku kasvupinna mahtudega. Soojatorustiku paigaldamisel tuleb tagada rajatava allee ühtlane väljanägemine.

Kvartalis 1 on ehitusprojektide koostamise staadiumis vajalik koostada uued täpsustatud dendroloogilised hinnangud, et selle alusel korrastada krundil kasvavad haljasgrupid.

Tähesaju ärikvartali tänavad on planeeritud puiesteenena, kuna puuderead vähendavad tänavamüra. Puiesteenete rajamisel tuleb kasutada ühe tänavalõigu osas ühest liigist puid ning arvestada vajaliku kasvupinna mahtudega. Puiesteenete rajatakse ühtlaste vahedega. Samuti on puud grupiti on ette nähtud istutada kvartalite sisealadele.

Likvideeritavate puude haljastusväärtaus kompenseeritakse vastavalt Tallinna Linnavolikogu 19. mai 2011 määrusega nr 17 kehtestatud Puu raie- ja hoolduslõikuseks loa andmise tingimustele ja korrale. Puude likvideerimiseks tuleb taotleda raieluba Tallinna Keskkonnaametist.

Detailplaneeringus on ette nähtud likvideerida järgmised puud:

Pos nr	Taksoni liik	k1	D	k2	k3	Asendus-istutuse vajadus (ühikut)	Märkused
5	Mägimänd	-	*	-	-	-	Põõsaste grupid
46	Hrl pihlakas	-	*	-	-	-	Surnud ja ladvata puu
69	Sanglepp	-	*	-	-	-	Isekülvne põõsakujuline, madal
70	Arukask	1	27	0,3	0,7	18	Võra tugevalt ühepoolne, vigastus, tüvi kõver
71	Arukask	1	19	1	0,7	17	Võra ühepoolne
72	Arukask	1	18	0,3	0,7	12	Haruneb, tüvi viltu
73	Arukask	1	17	0,3	0,7	11	Võra tugevalt ühepoolne
74	Arukask	1	16	1	0,7	14	Tüvi kõver
75	Arukask	1	12	0,3	0,7	8	Võra tugevalt ühepoolne, üks haru varasemalt lõigatud
76	Arukask	1	16	0,3	0,7	11	Võra ühepoolne, üks haru varasemalt lõigatud
77	Arukask	1	11	0,3	0,7	7	Võra kõrgel
78	Arukask	1	13	0,3	0,7	9	Võra ühepoolne, tüvi kergelt viltu
80	Arukask	1	16	1	0,7	14	
81	Arukask	1	13	1	0,7	12	Tüvi kõver
82	Kask sp, paju sp	-	*	-	-	-	Perspektiivitu, isekülvne, kannuvõsust
87	Arukask	1	12	0,3	0,7	8	Võra ühepoolne
88	Arukask	1	14	0,3	0,7	9	Võra tugevalt ühepoolne

89	Arukask	-	*	-	-	-	Latv kõver, juured maapinnal osaliselt nähtavad
90	Arukask	1	42	0,3	0,7	28	Kaks haru omavahel põimunud ja tekitanud vigastuse, juured osaliselt maapinnal nähtavad
91	Harilik haab	0,5	11	0,3	0,7	6	Võra tugevalt ühepoolne, tüvi kõver
92	Harilik haab	0,5	12	0,3	0,7	6	Võra tugevalt ühepoolne, tüvi tee suunas viltu, perspektiivitu, latv haruneb
93	Harilik haab	0,5	15	0,3	0,7	8	Võra tugevalt ühepoolne, tüvi tee suunas viltu, perspektiivitu
94	Harilik haab	0,5	14	0,3	0,7	7	Võra tugevalt ühepoolne, tüvi tee suunas viltu, perspektiivitu, tüvi kõver
95	Harilik haab	0,5	13	0,3	0,7	7	Võra tugevalt ühepoolne, allasurutud tingimustes, perspektiivitu
96	Arukask	1	20	0,3	0,7	13	Võra tugevalt ühepoolne, tüvi viltu
97	Harilik haab	0,5	20	0,3	0,7	10	V väärtusklassi remmelgas võrasse kukkunud
98	Sookask	0,5	20	0,3	0,7	10	Võra tugevalt ühepoolne, allasurutud tingimustes
99	Harilik haab	0,5	19	0,3	0,7	10	Tüvi keskelt kõver
100	Harilik haab	0,5	17	0,3	0,7	9	Tüvi viltu
101	Harilik haab	0,5	21	0,3	0,7	11	Võra tugevalt ühepoolne, tüvi viltu, juured osaliselt maapinnal
102	Harilik haab	0,5	18	0,3	0,7	9	Tüvi viltu
103	Harilik haab	-	*	-	-	-	Eluea lõpul, perspektiivitu
104	Remmelgas sp	-	*	-	-	-	Kuivanud, seenetab, teistele puudele peale vajunud, eemaldada!
105	Arukask	1	33	1	0,7	30	Haruneb, tüvi viltu
106	Harilik haab	0,5	16	0,3	0,7	8	Võra tugevalt ühepoolne, tüvi viltu ja kõver
107	Sookask	0,5	29	0,3	0,7	15	Võra ühepoolne, üks haru varasemalt lõigatud
108	Raag-remmelgas	0,5	18	0,3	0,7	9	Harusid varasemalt lõigatud
109	Harilik haab	0,5	19	0,3	0,7	10	Tüvi viltu tee suunas, võra ühepoolne
110	Harilik haab	0,5	65	0,3	0,7	33	
111	Harilik haab	0,5	17	0,3	0,7	9	Tüvi tee suunas viltu, võra tugevalt ühepoolne
112	Harilik haab	-	*	-	-	-	Võra tugevalt ühepoolne, allasurutud tingimustes, perspektiivitu
113	Harilik haab	0,5	19	0,3	0,7	10	Tüvi kõver, vigastused
114	Raag-remmelgas	0,5	16	0,3	0,7	8	Võra ühepoolne, üks haru varasemalt likvideeritud, juurekaelal vigastus
117	Raag-remmelgas	0,5	13	0,3	0,7	7	
123	Kuldkask	0,5	32	0,3	0,7	16	Võra ühepoolne, juured osaliselt väljas
124	Kuldkask	-	*	-	-	-	Tüvi viltu ja kõver, kaks haru varasemalt likvideeritud
128	Harilik haab	-	*	-	-	-	Perspektiivitud, tüved kõverad
133	Kuldkask	0,5	11	1	0,7	8	Haru lõigatud varasemalt
134	Kuldkask	0,5	11	0,3	0,7	6	Haru lõigatud varasemalt
135	Kuldkask	0,5	10	0,3	0,7	5	Haru lõigatud varasemalt
136	Kuldkask	0,5	24	0,3	0,7	12	Haru lõigatud varasemalt

137	Kuldkask	0,5	30	0,3	0,7	15	Haru lõigatud varasemalt, võrad ühepoolsed
138	Kuldkask	0,5	10	1	0,7	7	Haru lõigatud varasemalt, juurekael kõver
139	Harilik haab	0,5	10	0,3	0,7	5	Haru lõigatud varasemalt, tüvi viltu
140	Kuldkask	0,5	13	1	0,7	10	Juured osaliselt maapinnal
141	Kuldkask	0,5	11	1	0,7	8	
142	Kuldkask	-	*	-	-	-	Tüvi viltu, juured osaliselt maapinnal, perspektiivitu
143	Kuldkask	0,5	24	1	0,7	18	Võrad ühepoolsed
144	Kuldkask	0,5	11	1	0,7	8	
145	Kuldkask	0,5	22	0,3	0,7	11	Haru lõigatud varasemalt, võrad ühepoolsed
146	Harilik haab	0,5	9	1	0,7	7	Väike võra
147	Kuldkask	0,5	11	0,3	0,7	6	Haru lõigatud varasemalt
148	Kuldkask	0,5	9	0,3	0,7	5	Haru lõigatud varasemalt
149	Kuldkask	0,5	10	1	0,7	7	Haru lõigatud varasemalt
150	Kuldkask	0,5	9	1	0,7	7	Haru lõigatud varasemalt
151	Kuldkask	0,5	13	1	0,7	10	Haru lõigatud varasemalt
152	Kuldkask	0,5	11	1	0,7	8	
153	Harilik haab	0,5	11	0,3	0,7	6	Harusid lõigatud varasemalt, kändud mädanevad, võra ühepoolne
154	Harilik haab	0,5	11	0,3	0,7	6	Kännuvõsu
155	Harilik haab	0,5	12	0,3	0,7	6	Tüvi kõver, juured osaliselt maapinnal
156	Harilik haab	0,5	12	0,3	0,7	6	Võra ühepoolne, tüvi kõver
157	Harilik haab	0,5	12	1	0,7	9	
158	Harilik haab	0,5	12	1	0,7	9	Tüvi kõver
159	Harilik haab	0,5	11	1	0,7	8	
160	Harilik haab	0,5	11	0,3	0,7	6	
161	Harilik haab	0,5	10	0,3	0,7	5	
162	Harilik haab	-	*	-	-	-	Tihedalt, perspektiivitud
163	Harilik haab	0,5	13	1	0,7	10	
164	Harilik haab	0,5	13	1	0,7	10	
165	Harilik haab	0,5	12	0,3	0,7	6	Tüvi kõver
166	Harilik haab	0,5	13	0,3	0,7	7	Võra ühepoolne
167	Harilik haab	0,5	13	0,3	0,7	7	Võra tugevalt ühepoolne
172	Kask sp, paju sp	-	*	-	-	-	Isekülvne võsa, kõrgus 1-2 m

## MÄRKUSED:

D - raiutava puu rinnasläbimõõt, mitme puu puhul läbimõõtude summa (cm)

k1 - raiutava puuliigi koefitsient

k2 - raiutava puu seisukorra koefitsient

k3 - kasvukoha koefitsient

\*Alla 8 cm rinnasläbimõõduga ja liikvideerimisele kuuluvaid leht- ja okaspuid ei kompenseerita asendusistutustega

Asendusistutuste mahu esialgse arvutuse kohaselt, milles ei sisaldu ümberistutatavad puud, tuleb planeeringus käsitletavale alale istutada 692 haljastuse ühikut.

Jäätmete käitlemine lahendatakse vastavalt Tallinna jäätmehoolduseeskirja nõuetele. Olmejäätmete kogumise kohad on planeeritud hoonete sissesõitude vahetusse lähedusse. Täpsed asukohad määratakse ehitusprojektides. Konteinerid tuleb ette näha prügi sorteeritult kogumiseks. Ehitusaegsete jäätmete käitlemine lahendatakse hoonete ehitusprojektides.

#### 4.6 Tänavate ja tehovõrkude planeerimise põhimõtted

Planeeritav ala paikneb kolme magistraaltänavaga lähivööndis – Laagna tee, Tähesaju tee ja Varraku tänav.

Detailplaneeringu koostamisel on liikluslahenduse aluseks võetud Tallinna Linnavalitsuse tellimusel koostatud piirkonna perspektiivsed liiklusskeemid (koostajad Novarc OÜ ja Reaalprojekt OÜ).

Nimetatud tööde alusel on Varraku tänav kavandatud rekonstrueerida, tänavasihile rajada uus viadukt ning olemasolev viadukt kas likvideerida või võtta kasutusele jalakäijate viaduktina. Samuti on perspektiivselt kavandatud laiendada Tähesaju teed ning rekonstrueerida Varraku tänavas ristmik. Spordihoonete kvartali ja Tähesaju kvartali vahele on kavandatud Tähesaju teega paralleelne tänav – perspektiivne Virbi tänavas pikendus, mis ühendab Varraku tänavas Mustakivi teega.

Perspektiivne Virbi tänavas pikendus on osaliselt välja ehitatud ning on juurdepääsuteeks Tondiraba jäähalli kõrval asuvasse parklatesse. Samuti on rajatud ühendustee Tähesaju teega. Nimetatud ehitise aluseks on Tallinna Linnavalitsuse tellimusel koostatud teeprojekt - „Tondiraba jäähalli ja Tähesaju tee vahelise ühendustee ehitusprojekt“ (Reaalprojekt OÜ töö nr P15014) (Ehitusloa nr 1512219/10492, 1512219/10493, 1512219/10494, 1512219/10495, 1512219/10496, 09.09.2015). Tähesaju tee T3 kinnistul asuv tupiktänav on planeeringus ette nähtud ühendada Virbi tänavas pikendusega.

Nimetatud tänavavõrk on vajalik kogu piirkonna vajadusi arvestava tänavas- ja kergliiklusteede võrgustiku loomise seisukohalt sujuva liikluse tagamiseks ning samuti vajalik spordihoonetes toimivate suurürituste ajal ajutiselt suurenenud liikluskooormuse hajutamiseks.

Perspektiivse viadukti ning Virbi tänavas pikenduse väljaehitamine tagavad terve piirkonna väljaehitamise tulemusel suureneva liikluse toimimise.

Kõik planeeritud transpordimaa sihtotstarbega krundid (Pos T1, Pos T2, Pos T4 ja Pos T5) on kavandatud avalikku kasutusse. Samuti on avalikku kasutusse kavandatud olemasolev Tähesaju tee T2 kinnistu (Pos T3). Krundile Pos 4b on planeeritud avalikku kasutusse kavandatav jalgtee (avaliku kasutuse ala on tähistatud põhijoonisel). Krundile Pos 1a on planeeritud perspektiivselt avalikku kasutusse kavandatav kvartalit 1 läbiv jalgtee, mis ühendab Varraku tn viadukti (võimalik perspektiivne jalakäijateviadukt) Tähesaju teega (perspektiivse avaliku kasutuse ala on tähistatud põhijoonisel).

Lisaks on põhijoonisel tähistatud isikliku kasutusõigusega alad, mis moodustuvad ajutistest kruntidest Pos T1<sup>1</sup>, Pos T1<sup>2</sup> ja Pos T1<sup>3</sup> ning Tallinna linnale omandatav Tähesaju tee T2 kinnistu tähisega T3.

Teede ja tehovõrkude lahendus on põhimõtteline ja täpsustub ehitusprojektis.

#### 4.6.1 Elektri- ja sidevarustus ning tänavavalgustus

##### Sidevarustus

Planeeritud hoonete sidevarustuse lahenduse aluseks on Elion Ettevõtted AS-i (uue nimega Telia Eesti AS-i) poolt 16.03.2015 välja antud telekommunikatsioonialased tehnilised tingimused nr 23911857 (vt LISA 5-2).

Planeeritud alal paiknevad Telia Eesti AS-i sideliinirajatised. Tähesaju tee 3, 5, 11, 13, 15 ja 17 kinnistute piirini on välja ehitatud Ø100 mm sidekanalisatsiooni sisendid (alates Tähesaju tee ääres paiknevast sidekanalisatsioonist) ja Tähesaju tee 23 kinnistu piirini Ø100 mm sidekanalisatsiooni sisend (alates Telia Eesti AS-ile mittekuuluvast sidekaevust nr KLNT-1048).

Kruntidel Pos 2c, Pos 2d, Pos 3a, Pos 3b ja Pos 4b on sidekanalisatsioon planeeritud olemasolevast sisendist kuni hoonestusalani. Kruntidele Pos 1a, Pos 1b, Pos 1c, Pos 2b, Pos 3c, Pos 3d ja Pos 4a planeeritud sidekanalisatsioon ühendatakse olemasoleva sidekanalisatsiooniga Tähesaju tänaval. Krundile Pos 2a planeeritud sidekanalisatsioon ühendatakse Varraku tn 14 kinnistu detailplaneeringuga kavandatud sidekanalisatsiooniga perspektiivsel Virbi tänava pikendusel. Nimetatud sidekanalisatsioon saab alguse Varraku ja Virbi tn ristmikul paiknevast Telia Eesti AS-i olemasolevast sidekaevust nr 7312.

Telia Eesti AS-ile kuuluvate liinirajatiste väljakanne, abinõude rakendamine liinirajatiste kaitseks ja isikliku kasutusõiguse (servituudi) seadmiseks vajalike lepingute sõlmimine toimub tellija kulul.

##### Elektrivarustus

Planeeritud hoonestuse elektrivarustuse lahenduse aluseks on Elektrilevi OÜ Tallinna-Harju piirkonna poolt 12.03.2015 väljastatud tehnilised tingimused nr 228228 (vt LISA 5-3).

Planeeringualal paikneb Elering AS-ile kuuluv 110 kV kaheaheelaline õhuliin Lasnamäe - Ida L007/L008.

Detailplaneeringus määrati asukoht kolmele uuele – „Kvartal 1“, „Kvartal 2“ ja „Kvartal 3“ alajaamale. Asukoha määramisel lähtuti koormuskeskmest. „Kvartal 1“ alajaam on hoonesisene.

Tarbija kolmest 10/0,4 kV alajaamast („Kvartal 1“, „Kvartal 2“ ja „Kvartal 3“) on ette nähtud elektrivarustus hoonetele ja krundisisestele valgustusliinidele. Tarbijate 0,4 kV elektrivarustuse lahendus on kolme 10/0,4 kV trafoalajaama baasil (trafod kuni 3x1600 kVA). Planeerivatele tarbija madal- ja keskpinge kaablite arv täpsustakse tööprojekti käigus (arvestades planeeritud hoonete iseärasuste ja täpsustatud elektrikoormusega).

Krandid Pos 1a, Pos 1b ja Pos 1c saavad toite planeeritud hoonesisesest 2x1000 kVA alajaamast „Kvartal 1“. Kruntide Pos 1a, Pos 1b ja Pos 1c puhul toimub liitumine madalpingel. Alajaam saab toite Tähesaju tänaval olevatest 10 kV kaabelliinidest. Alajaamale asukoha planeerimisel on arvestatud mehhanismide ligipääsu võimalusega.

Krandid Pos 1a, Pos 1b ja Pos 1c asuvad kahe peatäna – Laagna tee ja Tähesaju tee vahel, moodustades tänaväärsetel ehitusjoontel kvartali nurgalahenduse. Nimetatud linnaruumilistest ja arhitektuursetest põhjendustest tulenevalt on alajaam kavandatud hoone mahtu.

Krandid Pos 2a, Pos 2b, Pos 2c ja Pos 2d saavad toite planeeritud komplektalajaamast „Kvartal 2“. Komplektalajaam saab toite kõrvale planeeritud KP mõõtepunktist ja see omakorda tänaval olevatest 10 kV kaabelliinidest.

Krandid Pos 3a, Pos 3b, Pos 3c ja Pos 3d saavad toite planeeritud komplektalajaamast „Kvartal 3“. Komplektalajaam saab toite alajaama kõrvale planeeritud KP mõõtepunktist, mille toide lahendatakse Tähesaju 25 jaotuspunkti baasil.

Olemasoleva hoone (Pos 4b) elektriliitumine on ette nähtud säilitada. Krundi Pos 4a elektriliitumine on planeeritud Tähesaju tee 21 ja 23 kinnistute piiril asuvast jaotus- ja liitumiskilbist.

Arvutuslikud elektrihoonemused määratakse järgmistes projekteerimisstaadiumites, kui on teada juba hoonete täpsed suurused ja funktsioonid.

Planeeringus kavandatud olemasoleva elektrivõrgu ümberehitus toimub kliendi kulul, mille kohta esitatakse Elektrilevi OÜ-le kirjalik taotlus.

Käesolev lahendus on põhimõtteline. Planeeritud hoonete liitumis- ja sisestuskilpide asukohad täpsustatakse tööprojektide mahus (arvestades objektide arhitektuuriga). Konkreetsete objektide elektrivarustuse tööprojektide koostamine (ka 10 kV jaotusalajaama ja 10/04 kV alajaamade projekteerimine) toimub võrguvaldajalt taotletud tehniliste tingimuste alusel.

### **Tänavavalgustus**

Planeeritud tänavavalgustuse lahenduse aluseks on Elektrilevi OÜ Tallinn-Harju regiooni poolt 06.05.2016 väljastatud tehnilised tingimused nr 65 (vt LISA 5-5).

Tänavavalgustus Tähesaju tänaval jääb planeeringu raames muutmata. Tänavavalgustus Varraku tänaval on kavas demonteerida ja ümber tõsta, kuna see jääb Varraku tänava laiendusele ette. Uue perspektiivse tänava tänavavalgustus on lahendatud varasemalt koostatud Varraku tn 14 kinnistu detailplaneeringuga. Käesolevas planeeringus on lahendatud ka perspektiivse tänava ning Tähesaju tee vahelise ühendustee tänavavalgustus.

Planeeritud on valgustada sõiduteed, jalgratta- ja jalgteed, ülekäigurajad. Käesolev välisalade valgustuse lahendus on põhimõtteline ning täpsustatakse ehitusprojektide koostamise käigus. Planeeringus on määratud valgustuse toitekaablite trassikoridorid.

Kinnistuseseste valgustite toited (sh planeeritud parklad) on ette nähtud hoone(te) toite võrgust ning lahendatakse järgmistes projekteerimisstaadiumites, kui on teada juba nii hoonete kui ka parklate täpsed asukohad.

Valgustusklasside valik sõltub teede ja tänavate liigist, liikluspiirkonna iseloomust ning on määratletud fotomeetriliste nõuete kogumiga, mis arvestavad tänaval liikleja nägemisnõudeid.

Kinnistusesene välisvalgustus ehitatakse välja koos kinnistu parkimisplatsidega ja trassidega.

#### **4.6.2 Veevarustus, reovete- ja sadevetekanaliseerimine, soojarustus**

Planeeringu veevarustuse ja kanalisatsiooni lahenduse aluseks on AS-i Tallinna Vesi poolt 20.03.2015 väljastatud tehnilised tingimused PR/1511645-1 (vt LISA 5-1).

Planeeringualal paiknevad AS-ile Tallinna Vesi kuuluvad Tähesaju teel paiknev d225 mm ühisveetoru, Tähesaju teel ja Tähesaju tee 17 kinnistul paiknev d160 - d630 mm kanalisatsioonitoru ning Tähesaju teel ja Tähesaju tee 17 kinnistul paiknev d315 - d1200 mm sademeveetoru. Lisaks läbivad planeeringuala d2450 mm kanalisatsioonikollektor ja d2560 mm sademeveekollektor.

Kinnistuid läbivatele ning ka teemaa-alale planeeritud ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni torustikele on ette nähtud servituutide vajadusega alad (kaitsevööndi ulatuses).

### **Veevarustus**

Planeeringuala veevarustus on ette nähtud lahendada ühisveevärgi baasil.

Planeeringuala olmevesi (210 m<sup>3</sup>/ööp) on valdavalt lahendatud Tähesaju tee d225 mm veetorust, milles on tavaolukorras tagatud vabasurve 380 kPa. Krundi Pos 2a olmevesi on lahendatud Varraku tänava olemasolevast d200 mm ühisveetorustikust. Planeeringuala majandus-joogivee vajaduse kogus täpsustatakse järgnevates projektstaadiumites. Veeliitumispunktid on näidatud tehnoorkude plaanil.

Tähesaju tee d225 mm veetorust on tagatud tulekustutusvesi maksimaalselt 55 l/s. Vajalikud tulekustutusvee kogused välis- (35 l/s) ja sisetulekustutuseks (40 l/s) on plaanis tagada hoonetesse rajatavate veereservuaaride baasil. Veereservuaaride asukoht ja suurus täpsustatakse projekteerimistöde käigus.

### **Heitvete kanalisatsioon**

Piirkonna kanalisatsioonisüsteem on ette nähtud lahkvoolne. Planeeringuala reoveed (210 m<sup>3</sup>/ööp) on valdavalt planeeritud juhtida Tähesaju tee ühiskanalisatsiooni. Krundi Pos 2a heitveed on planeeritud juhtida Varraku tänava ühiskanalisatsiooni.

Planeeringuala perspektiivsetele objektidele on ette nähtud olmereovee ühendusotsad ja liitumispunktid.

Planeeringuala kanaliseeritava reovee kogus täpsustatakse järgnevates projektstaadiumites.

Drenaaživee ja sademevee juhtimine kanalisatsiooni on keelatud. Sademevee ära juhtimine on ette nähtud lahendada vertikaalplaneeringuga ja sademeveetorustikuga. Hoone mahus olevate parklate põrandavesi juhitakse reoveekanaliseerimisele.

Kanaliseerimise liitumispunktide asukohad on näidatud tehnoorkude plaanil.

### **Sademevete kanalisatsioon**

Sademeveed on planeeritud hajutada võimalikult maksimaalses koguses planeeringuala haljasaladele. Planeeringuala on ette nähtud kanaliseerida lahkvoolsest, sademeveed (420 l/s) on planeeritud juhtida Tähesaju tee sademeveekanaliseerimisele.

Planeeringualal moodustatavatelt kruntidelt ühiskanalisatsiooni juhitava sademevee pealevoolu on planeeritud reguleerida vastavatel kruntidel nt ühtlustusmahutitega. Reguleerimise maht täpsustub järgmistes projekteerimisstaadiumites vooluhulkade täpsustumisel.

Planeeringuala perspektiivsetele objektidele on ette nähtud sademevee ühendusotsad ja liitumispunktid.

Edasises projekteerimisetappides kaalutakse võimalust juhtida sademevesi Mustakivi tee 21 kinnistule projekteeritud golfiväljaku tiikidesse.

Parklate sademevesi on ette nähtud juhtida läbi liiva- ja mudapüüduuri ning läbi möödavooluga õlipüüduuri.

Planeeritud vee- ja kanalisatsioonitorustike (magistraaltorustikud) ligikaudsed pikkused:

vesi	155 m
reovesi	360 m
sademevesi	675 m

## Soojusvarustus

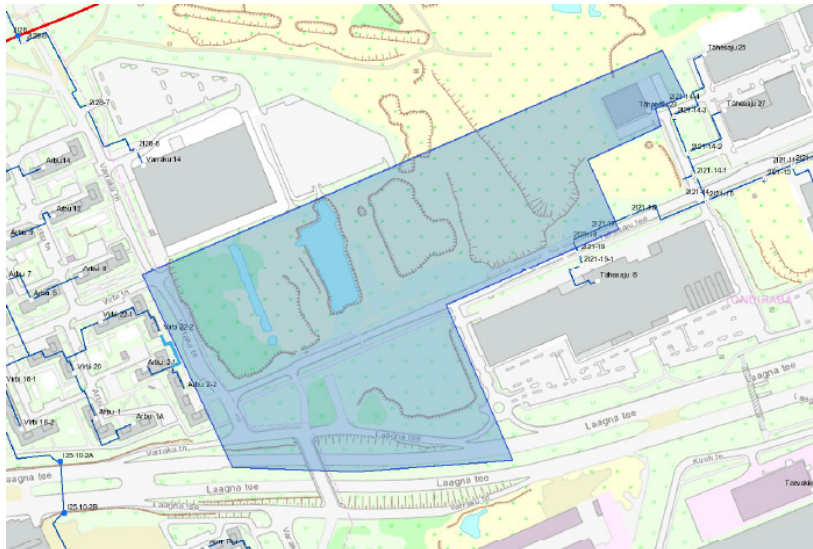
Planeeritav ala kuulub kaugküttepiirkonda vastavalt Tallinna Linnavolikogu 27.05.2004 määrusele nr 19 „Tallinna kaugküttepiirkonna piirid, kaugküttevõrguga liitumise ning eraldumise tingimused ja kord, kaugkütte üldised kvaliteedinõuded, soojuse piirhinna kooskõlastamine ja soojusettevõtja arenduskohustus“.

Olemasolevad soojusvõrgud võimaldavad lahendada detailplaneeringu perspektiivse hoonestuse soojusvarustuse kaugkütte baasil. Aluseks on võetud AS Tallinna Küte 13.03.2015 tehnilised tingimused nr 21300-01-15/23 (vt LISA 5-4).

Ühendatav soojuskoormus määratakse projekteerimise käigus (orienteeruvalt 4 MW). Soojuskoormus kuulub täpsustamisele edaspidise projekteerimise käigus.

Detailplaneeringus on planeeritud koridor perspektiivse DN150 kaugkütetorustiku jaoks. Ühenduskoht kaugküttevõrguga on olemasolevatest teenindussõlmest 2121-18 (DN150). Planeeritava torustiku lõpp-punkt on ühenduskoht olemasoleva torustikuga Varraku tänaval, Virbi tn 22 ja Arbu tn 2 hoonete vahel. Tähesaju tee 23 kinnistule planeeritud hoone soojustorustiku ühenduskoht on teenindussõlme 2121-14-3 ja 2121-14-4 vahel.

Soojatorustiku paigaldamisel tuleb tagada rajatava Tähesaju tänava allée ühtlane väljanägemine.



## 4.7 Liikluskorralduse ja parkimise korraldamise põhimõtted, sh parkimiskohtade vajaduse arvutus

Sissesõidud kruntidele on planeeritud valdavalt Tähesaju teelt, aga ka Varraku tänavalt, Laagna tee mahasõidult ja uutelt projekteeritud tänavatelt.

Kergliiklusteed on kavandatud tänavate äärde. Kergliiklusteede äärde on planeeritud kõrghaljastatud alad – puiesteed. Oluline on tagada kergliikluse toimimine perspektiivselt jalakäijate viaduktilt või uue viadukti kergliiklusteelt läbi Kvartali 1 Tähesaju tee äärsete kergliiklusteedeni, kust pääseb erinevaid marsruute valides edasi äri- ja spordihoonete kvartalitesse. Kvartali 1 läänepoolsele nurgaalale on kavandatud linnaväljak, kust avanevad vaated nii äri- kui ka spordihoonete kvartalile. Olulisematele krundisistestele jalgteedele on planeeringus seatud avaliku kasutuse vajaduse piirang.

Parkimine on lahendatud oma krundil. Parkimisala ning sissesõidud on kavandatud võimalikult ökonoomselt, eesmärgiga säilitada maksimaalselt haljastust. Nimetatud alad on soovitatav katta laotud või sidumata kulumiskihiga katenditega. Kruntide maapealsed parkimisalad on tuleb liigendada kõrghaljastusega.

Paarikorruuseliste äri- või tootmishoonete puhul on võimalik parkimine lahendada krundil, hoone ees. Kõrgemate (kuni 20 m) äri- ja büroohoonete puhul on parkimine kavandatud valdavalt hoonete maa-alustele parkimiskorruustele.

Parkimiskohtade arvutuse aluseks on võetud Tallinna Linnavolikogu 16.11.2006 otsusega nr 329 kinnitatud „Tallinna parkimise korralduse arengukava aastateks 2006 – 2014“ vahevööndi norm.

### Parkimiskohtade kontrollarvutus (vahevöönd)

Pos nr	Ehituse otstarve/liik	Normatiivsete parkimiskohtade arvutus	Normatiivsete parkimiskohtade arv kokku	Planeeringus ette nähtud parkimiskohtade arv krundil
1	Ä100	$P = 26500 \cdot 1/80$	332	333
1a	Ä100	$P = 4500 \cdot 1/80$	57	57
1b	Ä100	$P = 5460 \cdot 1/80$	69	69
1c	Ä100	$P = 16540 \cdot 1/80$	207	207
2	Ä100	$P = 35185 \cdot 1/80$	440	442
2a	Ä100	$P = 8250 \cdot 1/80$	104	104
2b	Ä100	$P = 7935 \cdot 1/80$	100	100
2c	Ä100	$P = 7000 \cdot 1/80$	88	88
2d	Ä100	$P = 12000 \cdot 1/80$	150	150
3	Ä100	$P = 48615 \cdot 1/80$	608	608
3a	Ä100	$P = 16215 \cdot 1/80$	203	203
3b	Ä100	$P = 10800 \cdot 1/80$	135	135
3c	Ä100	$P = 10800 \cdot 1/80$	135	135
3d	Ä100	$P = 10800 \cdot 1/80$	135	135
4	Ä≤100 / T≤100	$P = 6000 \cdot 1/80$	75	82
4a	Ä≤100 / T≤100	$P = 3000 \cdot 1/80$	38	38
4b	Ä≤100 / T≤100	$P = 3000 \cdot 1/80$	38	44
<b>Planeeritava alal kokku:</b>			<b>1455</b>	<b>1465</b>

Tabelis toodud äriruumide pinnad on prognoositud. Äri- ja tootmisruumide suurus ning parkimiskohtade täpne arv täpsustatakse ehitusprojektide koostamise käigus. Projekteeritud parkimiskohtade arv peab lähtuma kehtivatest õigusaktidest. Parkimisalad liigendada kõrghaljastusega väiksemateks osadeks, seejuures lähtudes EVS 843:2016 „Linnatänavad“ nõuetest.

#### 4.8 Avaliku ruumi planeerimise põhimõtted

Olulisim panus avaliku ruumi toimimisse on planeeringus loodud linnakvartalite süsteem, mida ümbritseb hästitoimiv tänavavõrk. Olemasolevatest kinnistutest on planeeritud eraldada transpordimaa sihtotstarbega krundid uute tänavamaa-alade tarbeks. Antud kvartaalne süsteem on vajalik nii Tähesaju ärikvartali, kui ka ärikvartali kõrvale rajatava spordikvartali sujuvaks toimimiseks. Planeeritud ala kõrval asuvasse spordikvartalis on kavandatud hooned ürituste korraldamiseks ja sellepärast on läbimõeldud ja hästitoimiv piirkonna tänavavõrk eriti oluline. Samuti on oluline kogu piirkonna vajadusi arvestava tänav- ja kergliiklusteede võrgustiku loomine.

Ärikvartalite puhke- ja virgestusalad rajatakse Kvartalite 1 ja 2 hoonetevahelistele haljastatud aladele, mille suhtes hooned toimivad mürabarjäärina. Puhke- ja virgestusalad on osa kvartali kergliiklusteede võrgustikust.

Kvartalis 1 on kavandatud väljakuala, mis on äri- ja büroohoone esine hajumisala, millega tagatakse ühtlasi ka parem nähtavus ristmikule ja läbi selle ka parandatakse liiklusohutust. Väljaku kujundus lahendatakse eraldi projektiga.

#### 4.9 Kehtivad ja planeeritud kitsendused

##### Kehtivad kitsendused:

Kehtivad kitsendused on kantud tugiplaanile planeeringualasse jäävate kinnistute osas.

Tähesaju tee 4 ja 6 – isiklik kasutusõigus Tallinna linn kasuks. Tähtajatu ja tasuta isiklik kasutusõigus isikliku kasutusõiguse alale ehitatavate teerajatiste – kõnniteede kasutamiseks avalikult kasutatavate kõnniteedena.

Tähesaju tee 7 –

- Isiklik kasutusõigus Osaühing Mergonet (registrikood 11191397) kasuks. Kasutajal on õigus kasutada alajaama territooriumit kasutaja võrguühenduse omamiseks ning alajaama majandamiseks.
- Reaalservituut Tähesaju tee 1 ja Varraku tn 12 kinnistute igakordse omaniku kasuks. Teeservituut.

Tähesaju tee 15 – Reaalservituut Tähesaju tee 17 kinnistu igakordse omaniku kasuks. Läbisõidu ja parkimisservituut.

Tähesaju tee 17 – reaalservituut Tähesaju tee 15 kinnistu igakordse omaniku kasuks. Läbisõidu ja parkimisservituut.

Tähesaju tee 23 – isiklik kasutusõigus Elektrilevi OÜ (registrikood 11050857) kasuks. Tähtajatu isiklik kasutusõigus talumiskohustusega vastavalt asjaõigusseaduse § 158 lg 1 elektripaigaldise majandamiseks.

Varraku tn 12 –

- Isiklik kasutusõigus Elektrilevi OÜ (registrikood 11050857) kasuks. Tähtajatu isiklik kasutusõigus talumiskohustusega vastavalt asjaõigusseaduse § 158 ülamärkega 1 elektripaigaldise majandamiseks elektripaigaldise kaitsevööndi ulatuses.
- Isiklik kasutusõigus Osaühing Mergonet (registrikood 11191397) kasuks. Kasutajal on õigus kasutada alajaama territooriumit kasutaja võrguühenduse omamiseks ning alajaama majandamiseks.
- Reaalservituut Tähesaju tee 1 ja Tähesaju tee 7 kinnistute igakordse omaniku kasuks. Teeservituut.
- Reaalservituut Tähesaju tee 1 kinnistu igakordse omaniku kasuks. Parkimisservituut.

Tähesaju tee T1 –

- Isiklik kasutusõigus tähtajaga 50 aastat AS Eesti Telekom (registrikood 10234957) kasuks. Elektroonilise side võrgu omamiseks, ehitamiseks, remontimiseks, hooldamiseks, kasutamiseks ja likvideerimiseks.
- Isiklik kasutusõigus tehnovõrgu või rajatise seadmiseks tähtajaga 50 aastat osaühing Jaotusvõrk (registrikood 11050857) kasuks. Isiklik kasutusõigus tähtajaga maaaluste kaabelliinide ja elektrirajatiste (liitumis- ja jaotuskilbi) omamiseks, ehitamiseks, kasutamiseks, hooldamiseks ja remontimiseks.
- Isiklik kasutusõigus tähtajaga 50 aastat osaühing Jaotusvõrk (registrikood 11050857) kasuks. Isiklik kasutusõigus elektripaigaldiste (maakaabelliinide) omamiseks, ehitamiseks, kasutamiseks, hooldamiseks ja remontimiseks
- Isiklik kasutusõigus tähtajaga 50 aastat osaühing Jaotusvõrk (registrikood 11050857) kasuks. Isiklik kasutusõigus elektripaigaldiste (maakaabelliinid, jaotuskilp Kooli 2, liitumis- ja jaotuskilp Komandandi tee 2 ning L. Koidula tn 21a/1) ehitamiseks, kasutamiseks, hooldamiseks ja remontimiseks
- Isiklik kasutusõigus Eesti Energia Jaotusvõrk OÜ (registrikood 11050857) kasuks. Isiklik kasutusõigus tähtajaga viiskümmend (50) aastat elektripaigaldiste (maakaabelliinid) ehitamiseks, kasutamiseks, hooldamiseks ja remontimiseks
- Isiklik kasutusõigus tähtajaga 50 aastat AKTSIASELTS TALLINNA VESI (registrikood 10257326) kasuks. Isiklik kasutusõigus ühisveevärgi- ja kanalisatsioonitorustike ehitamiseks, kasutamiseks, hooldamiseks ja remontimiseks
- Isiklik kasutusõigus tähtajaga 50 aastat AKTSIASELTS TALLINNA VESI (registrikood 10257326) kasuks. Ühisveevärgi- ja kanalisatsioonitorustike ehitamiseks, kasutamiseks, hooldamiseks ja remontimiseks.
- Isiklik kasutusõigus tähtajaga 50 aastat aktsiaselts Tallinna Soojus (registrikood 10026398) kasuks. Isiklik kasutusõigus kinnistuga püsivalt ühendatud tehnorajatise (soojatorustiku, sealhulgas kaugküttevõrgu hooldamise kaevud) ehitamiseks, kasutamiseks, hooldamiseks ja remontimiseks
- Isiklik kasutusõigus tähtajaga 50 aastat Elektrilevi OÜ (registrikood 11050857) kasuks. Tasuline isiklik kasutusõigus tehnorajatise ehitamiseks, kasutamiseks, hooldamiseks ja remontimiseks
- Isiklik kasutusõigus tehnovõrgu või rajatise seadmiseks tähtajaga 50 aastat Elektrilevi OÜ (registrikood 11050857) kasuks. Isiklik kasutusõigus, tasuline, maakaabelliinide ehitamiseks, kasutamiseks, hooldamiseks ja remontimiseks
- Isiklik kasutusõigus tähtajaga 50 aastat Elektrilevi OÜ (registrikood 11050857) kasuks. Tasuline isiklik kasutusõigus maakaabelliinide omamiseks, ehitamiseks, kasutamiseks, hooldamiseks ja remontimiseks

Tähesaju tee T2 – isiklik kasutusõigus tehnovõrgu või rajatise seadmiseks AKTSIASELTS TALLINNA VESI (registrikood 10257326) kasuks. Asjaõigusseaduse §158 ja 158<sup>1</sup> järgne tähtajatu ja tasuta isiklik kasutusõigus vee, sademevee ja kanalisatsioonitorustiku ehitamiseks, omamiseks, kasutamiseks, remontimiseks, korrashoiuks, hooldamiseks ja arendamiseks.

Tähesaju tee T3 –

- Isiklik kasutusõigus osaühing Elektrilevi OÜ (registrikood 11050857) kasuks. Asjaõigusseaduse § 158 ja 158 ülamärkega 1 järgne tähtajatu ja tasuline isiklik kasutusõigus elektrivõrgu majandamiseks kasutusõiguse alal elektrivõrgu kaitsevööndi ulatuses.
- Isiklik kasutusõigus aktsiaselts Tallinna Soojus (registrikood 10026398) kasuks.
- Reaalservituut kinnistu nr 21305601 igakordse omaniku kasuks. Tähtajatu ja tasuta teeservituut.
- Isiklik kasutusõigus AKTSIASELTS TALLINNA VESI (registrikood 10257326) kasuks. Tähtajatu ja tasuta isiklik kasutusõigus vee-, reoveekanaliseerimise- ja sademevee kanalisatsiooni torustike omamiseks, ehitamiseks, kasutamiseks, hooldamiseks, korrashoiuks, remontimiseks ja arendamiseks isikliku kasutusõiguse alal.

#### Planeeritud kitsendused:

Kruntidele planeeritud servituudivajadused on esitatud põhijoonisel tabeli kujul, põhijoonise loetavuse tagamiseks on servituudialade ulatused näidatud tehnovõrkude koondplaani. Tehnorajatiste kaitsevööndite osas on aluseks kehtivad määrused – Majandus- ja taristuministri 25.06.2015 määrus nr 73 ja Keskkonnaministri 16.12.2005 määrus nr 76.

Kõik planeeritud transpordimaa sihtotstarbega krundid (Pos T1, Pos T2, Pos T4 ja Pos T5) on kavandatud avalikku kasutusse. Samuti on avalikku kasutusse kavandatud olemasolev Tähesaju tee T2 kinnistu (Pos T3). Nimetatud kinnistud on planeeritud võõrandada Tallinna linnale.

Krundile Pos 1a on planeeritud perspektiivselt avalikku kasutusse kavandatav kvartalit 1 läbiv jalgtee, mis ühendab Varraku tn viadukti (võimalik perspektiivne jalakäijateviadukt) Tähesaju teega (perspektiivse avaliku kasutuse ala on tähistatud põhijoonisel).

Kvartalite sisesed teed on kasutatavad kõigile antud kvartali ehitiste omanikele, eraldi servituudialasid ei ole määratud. Samuti on võimalik parkimine lahendada tervikuna kvartalisisesele. Nii teed kui ka parklad on avatud ka planeeritud hoonete kasutajatele ja teenindajatele. Täpne kasutuskord määratakse eraldi lepingutega.

#### **4.10 Kavandatu vastavus planeeritava maa-ala ruumilise arengu eesmärkidele**

Planeeringulahendus võimaldab korrastada spordihoonete kvartali tee ja Laagna tee vahelise ala linnaruumilise olukorra, luues ühtse ja linnaruumiliselt toimiva Tähesaju äri- ja teeninduskvartali, mis teenindab lähialade korruselamupiirkondi.

Tänavateäärsele alale on kavandatud ühtse kõrgusega ning tervikliku arhitektuuriga tänavasein. Hooned on kohased äripiirkonnale ja kasutavad ära asukoha eelised ülelinnalise liiklussõlme juures.

Jalakäijatele on planeeritud mugav kõrghaljastusega ääristatud tänavaruum.

#### **4.11 Kavandatu mõju lähipiirkonna linnakeskkonnale ja selle arenguvõimalustele**

Kavandatud mõju lähipiirkonna linnakeskkonnale on positiivne, kuna tegemist on linnaruumi korrastamisega ning arvestatud on ümbritsevast linnakeskkonnast tulenevate arhitektuursete piirangutega, nagu hoonete otstarve, suurus, kõrgus, asukoht ja arhitektuurne välisilme. Samuti on arvestatud piirkonna arenguvõimalustega.

#### **4.12 Kavandatu vastavus avalikele huvidele ja väärtustele**

Planeeringulahendus vastab avalikele huvidele. Planeeringulahendusega on kavandatud mitmeid avalikes huvides olevad väärtusi, nagu korrastatud linnaruum ja tänavatele vajalike kruntide eraldamine. Samuti kogu piirkonna vajadusi arvestava tänav- ja kergliiklusteede võrgustiku loomine.

## 5. EHITUSPROJEKTI KOOSTAMISEKS JA EHITAMISEKS ESITATUD NÕUDEID

### 5.1 Hoonete olulisemad arhitektuurinõuded

- Lamekatus 0° – 10°, ühetooniline katusekattematerjal
- Fassaadikattematerjalid: betoon, kivi, metall, klaas, puit
- Piirkonnas tuleb kindlasti vältida plastikkatteid. Hoone peab olema viimistletud põhiliselt ühe materjaliga. 20% välisseinast (arvestamata klaasitud avasid) on lubatud viimistleda mõne teise materjaliga. Kasutada eelkõige kvaliteetseid materjale – betoon, puit, klaas jms.

### 5.2 Rajatiste ehitus- ja kujundusnõuded

Lahendatakse ehitusprojektides. Piirdeid võib rajada kavandatud äri- ja tootmishoone eriotstarbelistele- või teenindusaladele (nt aianduspoe istikuteala, laadimisala jms). Piirded peavad olema osa nii hoone arhitektuurilahendusest kui ka kvartali maastikuarhitektuurilahendusest. Piirete lubatud maksimaalne kõrgus on 1,6 m ja lubatud materjalid on metall ja/või puit.

Kõik teedehituslikud rajatised peavad vastama EVS 843:2016 „Linnatänavad“ standardile.

### 5.3 Olemasolevate hoonete lammutamise ja ümberehitamise nõuded

Olemasolevaid hooneid lammutada ei ole planeeritud.

### 5.4 Täiendavate uuringute vajadus

Hoonete ja rajatiste ehitustööde käigus jälgida pinnase seisundit. Juhul kui tekib kahtlus pinnase reostunud olemise osas tuleb teostada täiendav reostusuuring ning määrata pinnase reostusanalüüsidega reostuse maht ja ulatus. Uuringute tulemused tuleb esitada Tallinna Keskkonnaametile.

### 5.5 Täiendavate kooskõlastuste hankimine ja koostöö vajadus

Kõikide ehitatavate objektide juurdepääsude ja parkimise lahendus kooskõlastada Transpordiametiga.

Nõuded ehitusprojektide koostamiseks ja ehitamiseks tehnoorkude osas vt punkt 5.7

### 5.6 Keskkonnakaitse nõuded ehitusprojektide koostamiseks ja ehitamiseks

- Kruntidel tagada haljastuse osakaal minimaalselt 15%. Linnaruumiliselt hea lahenduse korral võib kavandada tervikliku haljasala ning arvestada haljastuse osakaalu kinnistutel ühiselt (kvartali kohta) tingimusel, et haljasala on avalikus kasutuses.
- Parklaalad liigendada kõrghaljastusega vastavalt standardile EVS 843:2016 „Linnatänavad“.

- Alleehaljastuse kasvualad kavandada vähemalt 4 meetri laiusena.
- Tänavaga puudeks näha ette suure võraga puid, puude vahekauguseks arvestada 8 meetrit. Tähesaju tänavaga äärsed puud kavandada ühtlaste vahedega ja ühest liigist ning vajaliku kasvupinna mahtudega. Soojustorustiku paigaldamisel tuleb tagada rajatava allee ühtlane väljanägemine.
- Lahendada jalgrataste parkimine vastavalt standardile EVS 843:2016 „Linnatänavad“.
- Puudega parkimisala liigendamisel lähtuda EVS 843:2016 „Linnatänavad“ nõuetest.
- Kõik teedeehituslikud rajatised peavad vastama EVS 843:2016 „Linnatänavad“ standardile.
- Muruala kavandamisel parkimiskohtade vahele tuleb tagada selle mõistlik hooldus ning vältida antud murualade tallamist.
- Kvartali 1 linnaväljaku lahendamiseks koostada eraldi maastikuarhitektuuri ehitusprojekt.
- Enne ehitusprojektide koostamist viia läbi Kvartali 1 dendroloogiline uuring.
- Kruntide haljastuslahenduse projekteerimisel kaasata maastikuarhitekt.
- Puude istikute, istutus ja hooldustöödel lähtuda Tallinna linna määrusest „Avalikule alale puude istutamise kord“.
- Hoonete ja rajatiste ehitustööde käigus jälgida pinnase seisundit. Juhul, kui tekib kahtlus pinnase reostunud olemise osas, tuleb teostada täiendav reostusuuring ning määrata pinnase reostusanalüüsiga reostuse maht ja ulatus. Uuringute tulemused tuleb esitada Tallinna Keskkonnaametile.
- Reostunud pinnase esinemise korral tuleb see eemaldada ning anda see utiliseerimiseks üle vastavat jäätmeluba ja jäätmekäitluslitsentsi omavale ettevõttele. Jääkreostuse kõrvaldamisel tuleb pärast reostunud pinnase eemaldamist ja enne uue pinnase asendamist viimase reostumise vältimiseks pumbata kaeviseest ka reostunud põhja(pinnase)vesi.
- Ehitustegevuse alguses tuleb huumusmuld ehitusterritooriumilt kindlasti koorida ja ladustada see lähikonnas, et seda saaks kasutada haljastuse rajamisel, taastamisel ja ehitustegevuse käigus tekkinud tallamiskahjustuste likvideerimisel. Kasvupinnas tuleb koorida eraldi ja kasutada samal ehitusel haljastamiseks. Ülejääva kasvupinnase kasutamine tuleb kooskõlastada Lasnamäe Linnaosavalitsusega või anda üle käitlemiseks vastavale jäätmeluba omavale jäätmekäitlusettevõttele.
- Hoonesisese parkla põrandavesi tuleb juhtida reoveekanaliseerimise läbi liiva-õlipüüduuri.
- Põhjavee toitumise tagamiseks immutada tinglikult puhas sademevesi, sh katustelt ärajuhitud sademevesi, haljasaladel ja immutusväljakutel. Avatud parkimisplatside veed suunata lokaalpuhastitisse ning seejärel immutada pinnasesse, vajadusel ette näha immutusseadmete paigaldamist.
- Hoonestuses tuleb kasutada selliseid lahendusi, mis ei põhjustaks lindude kokkupõrkeid hoonega.
- Hoones tuleb tagada sotsiaalministri määruses nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“, Keskkonnaministri määruses nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ ja Atmosfääriõhu kaitse seaduses esitatud nõuded. Hoone projekteerimisel näha ette müraleevendusmeetmed, lähtuda Eesti standardist EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“.
- Planeeritava ärihoonete kavandamisel tuleb arvestada suure liiklusega tänavate lähedusega ning kavandada müra leevendusmeetmed.
- Lammutus- ja ehitusprojektid kooskõlastatakse enne ehitusloa taotlemist Tallinna Keskkonnaametiga.
- Alale ei ole kavandatud keskkonnalubade taotlemist eeldavat tootmist.

## 5.7 Nõuded ehitusprojektide koostamiseks ja ehitamiseks tehnovõrkude osas

- Võrgud rajada EVS 843:2016 „Linnatänavad“ kohaselt. Tehnovõrke ei tohi kavandada säilivate puude juurestike kaitsealadesse ja istutatavate puude kasvupinnasesse. Võrkude kaugus puutüvedest peab olema minimaalselt 2 m.
- Ehitusprojektide koostamiseks taotleda kõikidelt võrguvaldajatelt tehnilised tingimused ja ehitusprojektidele on vajalikud võrguvaldajate arvamused.
- Kasutuslubade taotlemise ajaks peavad olema valmis ehitatud detailplaneeringus kavandatud teed ja tehnovõrgud (v.a viadukt).

### Veevarustus ja kanalisatsioon

- Järgnevate projekteerimisstaadiumite (hoonete ja tänavate vk-ehitusprojektide) koostamiseks taotleda AKTSIASELTSilt TALLINNA VESI tehnilised tingimused.
- Tööjoonised kooskõlastada täiendavalt AKTSIASELTSiga TALLINNA VESI.
- Heitvete koosseis peab vastama Tallinna kanalisatsioonisüsteemi juhitud heitvete proovide võtmise, saasteastme ja hinnalisandite määramise juhendile.
- Maa-aluses parklas formeeruv vesi juhtida reoveekanalisatsiooni läbi liiva-õlipüüduuri.
- Sademevee ärajuhtimine tuleb lahendada kinnistu piires.
- Kinnistute vee- ja kanalisatsiooniühenduste asukohti võib ehitusprojektis täpsustada. Ühendustorustikud koos liitumispunktidega peavad paiknema transpordimaal.
- Planeeritud torustikule seada notariaalne servituut võõra kinnistu piires. Järgmistes projekteerimisstaadiumites ärajuhitava kanalisatsioonikoguse täpsustamisel kontrollida Tähesaju tee de160 mm kanalisatsioonitoru läbimõõdu sobivust, vajadusel asendada kanalisatsioonitoru suurema läbimõõduga toruga.

### Elektrivarustus

- Tööprojektide koostamiseks tuleb taotleda Elektrilevi OÜ-lt tehnilised tingimused.
- Tööjoonised kooskõlastada täiendavalt Elektrilevi OÜ-ga.
- Alajaamadel peavad olema eraldi traforuumid kuni 1600 kVA trafodele ja jaotla(te) ruumid. Arvestada tuleb hoonesisese alajaama ruumide ja sissepääsude vajadustega. Hoonesisese alajaamaruumi projekteerimisel rangelt järgida tuleohutust, kaarleekühise rõhu mõju ja magnetvälja piiramist käsitlevaid normdokumente ja juhendeid.
- Sõiduteede all kasutatakse A-klassi kaablikaitsetorusid. Paigaldussügavus maapinnast on üldjuhul 0,7 m, sõiduteede all 1 m. Kaevandis peab olema plasttoru all ja peal 100 mm paksune liiva- või täitepinnase kiht, mis ei sisalda kive ega ehitusprahti. Kaablitest ja plasttorudest 0,3 m kõrgusele nähakse ette trassi hoiatuslint.
- Täiendavalt kooskõlastada planeeringuala tehnovõrkude tööprojektid, mis piirnevad Elering AS liinirajatiste kaitsevöönditega.
- Elering AS-ile kuuluva 110 kV kaheaheelalise õhuliiniga Lasnamäe - Ida L007/L008 ristuvate teede ja parklate minimaalne gabariit on 110 kV õhuliinil 7,0 m, tee ja õhuliini alumise juhtme vahel, juhtme temperatuuril +60 °C.
- Kõrgepingeliinide kaitsevööndisse planeeritud kõrghaljastuse rajamisel lähtuda tingimusest, et valitud puude kõrgus tagaks puude võrade õhkvahemiku juhtmeteni 110 kV liinil 4,0 m, sama kaugus peab ka olema kukkuv puu ja lähima faasisuhtme vahel.
- Tänavavalgustuse rajamisel tuleb tagada minimaalselt 4 m puhasvahe valgusti tipu ja õhuliini juhtme vahel (juhtme temperatuuril +60 °C).
- Tööprojektide koostamisel ja tööde teostamisel lähtuda lubatud kaugustest ja liinirajatiste kaitsevööndis tegutsemise korrast. Valdaja peab kinni pidama Ehitusseadustiku § 70-st (Ehitise kaitsevöönd), § 77 (Elektripaigaldise kaitsevöönd) ja määrusest "Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded".

- Enne ehitustööde algust vormistada kõrgepingeliinide kaitsevööndis töötamise luba tel 715 1310 või [yho.kooskolatused@elering.ee](mailto:yho.kooskolatused@elering.ee).
- Objektile või selle lähiümbruses olemasolevate elektripaigaldiste vigastamise ohu korral ehitustegevuse tõttu, näha ette kaitsmise meetmed ning lahendused.
- Töökohal peab olema Elering AS-i poolt kooskõlastatud projekt.

### Tänavavalgustus

- Tänavavalgustus ja krundisisene välisvalgustuse osa tuleb lahendada lähtudes Elektrilevi OÜ tehnilistest tingimustest.
- Tööprojekt täiendavalt kooskõlastada võrguvaldajaga.
- Sõiduteede all kasutada A-klassi kaablikaitseturuseid. Paigaldussügavus maapinnast on üldjuhul 0,7 m, sõiduteede all 1 m. Kaevendis peab olema plasttoru all ja peal 100 mm paksune liiva- või täitepinnase kiht, mis ei sisalda kive ega ehitusprahti. Kaablitest ja plasttorudest 0,3 m kõrgusele näha ette trassi hoiatuslint.
- Valgustusnõuded ja -soovitused peavad vastama iga arvestatava piirkonna eripärasustele ega tohi erineda naaberpiirkondade võrreldavatest valgustusklassidest enam kui kahe astme võrra. Arvestuslikuks piirkonnaks võetakse ala, mille valgustusnõuded on kõrgeimad.
- Üldjuhul kasutada valgustuseks koonilisi tsingitud metallmaste, LED valgusteid ja toiteliine maakaablitega (kaitsetorus). Võimaluse korral paigaldada liikluskorraldusvahendid valgustusega samale postile.
- Postide asukoha valikul arvestada teede mehhaniseeritud koristuse vajadusega. Masti kõrguse valikul lähtuda sobivusest konkreetse keskkonda, olemasolevast ja perspektiivsest teevalgustusest.
- Planeeritud kruntide sisene välisvalgustuse toide projekteerida maakaabliga kaitsetorus alates planeeritud hoone elektrikilbist.
- Projekteeritav tänavavalgustus peab vastama tehnilisele aruandele CEN/TR 13201-1:2014 „Teevalgustus. Osa 1: Valgustusklasside valiku juhised“, Eesti Standardile EVS-EN 13201-2:2015 „Teevalgustus. Osa 2: Teostusnõuded“, Eesti Standardile EVS-EN 13201-3:2015 „Teevalgustus. Osa 3: Valgussuuruste arvutamine“ ning Tallinna Linnavalitsuse 24. septembri 2008 määrusele nr 62 „Jalakäijate ülekäiguradade valgustuse tüüplahendused“.

### Sidevarustus

- Tegevuse jätkamiseks on vajalik tellida Telia Eesti AS-i täiendavad tehnilised tingimused. Tööprojektide koostamiseks tuleb taotleda Telia Eesti AS-i tehnilised tingimused.
- Maa-alal paikneb Telia Eesti AS-ile kuuluv liinirajatis – Kaablikanalisatsioon. Ehitatavad liinirajatised on võimalik ühendada Telia Eesti AS-i üldkasutatava sidevõrguga.
- Tööde teostamiseks planeeritud piirkonnas on vaja täiendavalt koostada tööjoonised ning kooskõlastada need Telia Eesti AS-iga.
- Koostada tööprojekt, kus näidata olemasoleva kaablikaevu 7312 ümberpaigutus koos olemasolevate kanalite pikendamisega.
- Sideteenuste tarbimise võimaldamiseks on vaja projekteerida ühendus Telia Eesti AS-i sidevõrgu lõpp-punktist objekti/hoone sisevõrgu ühendus(jaotus)kohani.
- Projekteeritud sidekaevud ei tohi jääda planeeritava sõidutee alale, vajadusel tuleb näha ette ka olemasolevate kaevude ümbertõstmine.
- Sõiduteede all kasutada A-klassi Opto kaablikaitseturuseid. Paigaldussügavus maapinnast on üldjuhul 0,7 m, sõiduteede all 1 m. Kaevendis peab olema plasttoru all ja peal 150 mm paksune liiva- või täitepinnase kiht, mis ei sisalda kive ega ehitusprahti. Kaablitest ja plasttorudest 0,3 m kõrgusele paigaldada trassi hoiatuslint. Sidekanalisatsioon projekteerida koos KKS-tüüpi raudbetoonist sidekaevudega.

- Projekteeritav välisvõrkude sidelahendus peab vastama Telia Eesti AS-i nõuetele: „Tüüpsituatsioonid kaevetöödel ja võimalikud kaitsemeetodid liinirajatiste säilitamiseks“ (kehtiv alates 01.05.2013); „Nõuded Telia Eesti AS-i liinirajatiste säilitamiseks ja ümberpaigutamiseks riigimaanteede projekteerimisel“; „Üldnõuded ehitusprojektide koostamiseks ja kooskõlastamiseks ning ehitamiseks liinirajatiste kaitsevööndis“.
- Tööde teostamisel tuleb lähtuda liinirajatiste kaitsevööndis tegutsemise eeskirjast.

## Soojusvarustus

- Üksikute objektide soojusvarustuse projekteerimiseks tuleb tellijal taotleda AS-ilt Tallinna Küte konkreetsed tehnilised tingimused.
- Soojustorustik ehitada eelisoleeritud, häiretraatidega torudest. Keevisõmbluste kvaliteet peab vastama Eesti Standardi EVS-EN ISO 5817:2014 „Keevitus. Teras, nikli, titaani ja nende sulamite sulakeevitusliited (välja arvatud kiirguskeevituse meetodid). Kvaliteeditasemed keevitusdefektide järgi“ klass C nõuetele. Keevisõmbluste NDT-kontroll teostada vastavalt Eesti Standardi EVS-EN 13941:2009+A1:2010 „Eelisoleeritud torudest kaugküttesüsteemide projekteerimine ja paigaldamine“ määrangutele. Maa-alune torustikuosa peab olema lekkeotsimissüsteemi kontrolltraatidega eelisoleeritud torumaterjalist (Eesti Standardid EVS-EN 253:2009+A2:2015, EVS-EN 448:2015 ja EVS-EN 489:2009). Projekteerimis- ja paigaldustöö teostada vastavalt Eesti Standardile EVS-EN 13941:2009+A1:2010 „Eelisoleeritud torudest kaugküttesüsteemide projekteerimine ja paigaldamine“. Torustiku nn primaarkontuuri osa peab olema terasest P235, vastavalt eesti Standarditele EVS-EN 10216-2:2013, EVS-EN 10217-2:2002 ja EVS-EN 10217-5:2002 määrangutele. Kasutatavate torude ja toruelementide (põlved, hargnemised, üleminekud jms) seinapaksus ei tohi olla väiksem Eesti Standardiga EVS-EN 253:2009+A2:2015 määratud.

## 5.8 Teisi nõudeid ehitusprojekti koostamiseks ja ehitamiseks

### 5.8.1 Ramboll Eesti AS koostatud ekspertarvamusest (vt LISA 2) tulenevad nõuded

Nimetud uuring käsitleb Varraku tn 14 kinnistu ja lähiala detailplaneeringu ning Tähesaju kvartali detailplaneeringu alasid.

- Tehno-seadmete valimisel tuleb eelistada vähem müratekitavaid seadmeid, mis omavad efektiivseid mürasummutuselemente. Tehnoseadmed (näiteks ventilatsiooniseadmed) on sobiv paigutada hoonete nendele külgedele, mis ei asu korruselamute poole ning ei häiri ümberkaudseid elanikke. Samuti on soovitatav tehnoseadmete paigaldamist vältida ka jalakäijate liikumisteede ja rekreatsioonialade poolsetes külgedes. Võimalusel kavandada tehnoseadmed hoonete kvartalisestele tagakülgedele.
- Uute hoonete planeerimisel tuleb jälgida Eestis kehtivat standardit EVS 842:2003 "Ehitiste heli-isolatsiooninõuded. Kaitse müra eest", et tagada head tingimused hoones.
- Välispiirde nõutava heliisolatsiooni tagamisel tuleb jälgida, et ventileerimiseks ettenähtud elemendid (näiteks akende tuulutussavad) ei vähendaks heliisolatsiooni taset sel määral, et ruumides ületatakse lubatud müratasemed. Akende valikul tuleb tähelepanu pöörata akende heliisolatsioonile teeliiklusest tuleneva müra suhtes. Kui aken moodustab  $\geq 50\%$  välispiirde pinnast, võetakse akna nõutava heliisolatsiooni suuruseks välispiirde õhumüra isolatsiooni indeks. Aknaklaaside valikul tuleb eelistada müra summutavaid klaase, akende heliisolatsiooni omadusi saab parandada muutes näiteks klaasi paksust või klaasidevahelisi kaugusi.

- Materjalide valikul tuleb tugineda standardis EVS 842:2003 toodud õhumüra isolatsiooni indeksile  $R'_{tr,s,w}$  – arv, mille abil hinnatakse õhumüra isolatsiooni ruumi ja väliterritooriumi vahel (ehitiste välispiirde ja selle elementide heliisolatsiooni), kui müraallikaks on transport.

### 5.8.2 AS Maves koostatud ekspertarvamusest (vt LISA 3) tulenevad nõuded

Nimetud uuring käsitleb Tähesaju kvartali detailplaneeringu ala.

- Vundamendisüvendite rajamisel tuleb esmalt arvestada süvendi mahu ja veetasemega, paksu täitepinnasekihi puhul ka praktiliselt selle mahuga kogu levikuala (turbaaugu) ulatuses. Turvas on väga halbade filtratsiooniomadustega ja sealt süvendisse juurdevalguva vee kogus ei ole märkimisväärne, pigem tuleb arvestada sademete hulgaga. Vee ainuke ärajuhtimisvõimalus on sademeveekanalisatsioon.
- Arvestades pinnaste (turvas, lubjakivi) halba veejuhtivust, ei ulatu kavandatava tegevuse mõju põhjavee režiimile üle mõnekümne (50 m) meetri ja jääb seega põhiosas kinnistu piiresse. Paelahmakatega täidetud turbaaukude puhul tuleb veetaseme alanemist arvestada mitte kaevise, vaid kogu selle lasundi (paelahmakatega täidetud turbaaugu) välispiirist.

### 5.8.3 Finestum Ehitusekspertiisid OÜ koostatud ekspertarvamusest (vt LISA 4) tulenevad nõuded

Nimetud uuring käsitleb Tähesaju kvartali detailplaneeringu ala.

- Kuna radoonimõõtmise tulemused ületavad kehtestatud piirmäära, siis tuleb hoone ehitusel kasutada radoonitõkestus- süsteeme, radoonikaevusid ning radoonikilet. Kõik kommunikatsioonide läbiviigud tuleb hoolikalt hermetiseerida. Lisaks tuleb tagada hoones nõuetele vastav ventilatsioon. Nende tingimuste täitmisel on võimalik tagada hoones madal radoonitase.

### 5.8.4 AS Maves koostatud keskkonnaseisundi ülevaatest (vt LISA 6) tulenevad hinnangud ja nõuded

Nimetud uuring käsitleb Tähesaju kvartali detailplaneeringu ala Tähesaju tee 4 ja 6 kinnistute osas.

- Kuna suurem osa olemasolevast taimkattest on kidur ja ei ole haljastuslikku väärtust, ei ole vajadust selle säilitamiseks. Ehitistest ja rajatistest vabale maale rajatakse hooldatud muru. Meteoriidijälje piiranguvöönd korrastatakse valitseja (Harjumaa KKT) nõusolekul.
- Pinnase reostamise vältimiseks peavad kanalisatsioonitrassid ja -kaevud olema vedelikkupidavad.
- Tulevastele hoonetele ja kõvakatenditega platsidele langev sademetevesi kogutakse kokku ja juhitakse Tallinna sademevee kanalisatsiooni.
- Kavandatav tegevus mõjutab välisõhu ja müratase seisundit minimaalselt. Kuid tuleb arvestada, et Laagna tee ja ümbritsevate tänavate liikluskoormus suureneb. Müra suureneb ajutiselt ehitusperioodil. Ehituse ajal tuleks öisel ajal hoiduda müra tekitavatest töödest.

- Kinnistule paigaldatakse suletavad jäätmekonteinerid. Vajadusel luuakse tingimused prügi sorteerimiseks kohapeal lisakonteinerite paigaldamisega. Konteinerid tühjendatakse jäätmekäitluslepingu alusel.
- Kavandatav tegevus muudab praegu küllaltki ilmetu ala hooldatuks ja visuaalselt atraktiivsemaks.
- Kavandatav tegevus ümbritsevatele keskkonnale olulist negatiivset mõju ei põhjusta.

### 5.8.5 REIB OÜ koostatud uurimistööst (vt LISA 7) tulenevad hinnangud ja nõuded

Nimetud uuring käsitleb Tähesaju kvartali detailplaneeringu ala.

- Reostusele viitavaid märke (spetsiifiline hais, visuaalselt jälgitavad reoained) täheldati ainult puuraugus 2, kus täite veeküllastunud osast võetud kärnil esinesid õlilaigud.
- Ehitusgeoloogilised tingimused uuritud alal on rahuldavad, muld, täide, turvas ja sapropeel tuleb ehitiste alt eemaldada. Vundamentide aluseks sobivad saviliiv, saviliivmoreen ja murenenud lubjakivi ning lubjakivi.

### 5.8.6 Andres Tõnissoni koostatud ekspertarvamusest (vt LISA 8) tulenevad hinnangud ja nõuded

Nimetud uuring käsitleb Tähesaju kvartali detailplaneeringu ala.

- Kruntide Varraku tn 12 ja Mustakivi tee 19 kohal on linna haljastuse arengukavas ette nähtud rohevõrgustiku tugiala, mis peaks rohekoridoride kaudu olema ühenduses teiste tugialadega. Praktikas neid koridore ei eksisteeri, Narva maantee ja Mustakivi teega katkevad kõik teoreetilisedki koridorid. Kuna kogu rohevõrgustiku konstruktsioon on küllalt üldine, siis antud juhul sobiks tugialana säilitada ikkagi Tondi raba paremini säilinud põhjaosa planeeringuala vahetus naabruses. Koostatav detailplaneering võiks ette näha hoonestuse koondumise kruntide lõunapoolmikku ja jätta kruntide põhjapoolmiku võimalikult looduslähedaseks. Rohevõrgustiku tugialaks sobib enam liigniiske ja raskesti ligipääsetav märgala Varraku 14 ja Mereakadeemia vahel.
- Kogu planeeringuala läänepoolsem osa (Varraku tn 12) on olnud turbamaa, mis tingib alal ehitamisele vajalikuks kas vaivundamendid või kogu turbakihi koorimise. Ehituseks sobivamad alad on pigem Kivila tänava pikenduse lähedal.
- Diktüoneemaargilliidiga seonduvat radooniriski võib oletada vaid olemasolevate rikete ja täiendavate lõhkamistöõde korral. Kuna planeeringualale aga ei kavandata elamuid, siis suurt probleemi ei tohiks olla.
- Põhjavee voolusuund on kirde või ida suunas.
- Tondi raba kui põhjavee lokaalse toiteala tähtsust on kahandanud ehitustegevus, samuti on osad varem eksisteerinud väljavoolud ummistunud või läbi lõigatud. Mõju Varsaallikatele on raske hinnata. Planeeringuala pindala moodustab allikate toitealast hinnanguliselt 3-5%. Kogu sadevee kanalisatsioon, mis pärineb näiteks murupindadelt, tuleks suunata veel säilinud Tondi raba suunas. Asfaldi kõrval võib soovitada ka kõrgse tänavakatte kasutamist (vett läbilaskev kattekivi), eriti jalakäijate tsoonis.
- Üldplaneeringus ettenähtud ehitustegevus Varraku tn 12 ja Mustakivi tee 19 kruntidel ei kahjusta loodust olulisel määral. Kruntide kasutuselevõtu mõju paekalda jalamil avanevate allikate veerikkusele võib hinnata väikeseks, sadevee juhtimisega Tondi rabasse saab seda veelgi vähendada. Ehitustöid raskendavad geoloogilised tingimused – 2-3 m paksune kuivendatud ja tihenend turbakiht.

### 5.8.7 Rein Ratase koostatud tööstuspargi maa-ala keskkonnaseisundi hinnangust (vt LISA 4) tulenevad hinnangud ja nõuded

Nimetud uuring käsitleb Tähesaju kvartali detailplaneeringu ala.

- Tondi raba kirdeserval asub ummistunud kurisu.
- Tondi raba näol on tegemist väga väikesemahulise turba jäänukkolletega, mitte maavaraga.
- Alal kasvavat sookaasikut võib hinnata väheväärtuslikuks puistuks (3.klass), mis on otstarbekas likvideerida või asendada väärtuslikumate puuliikidega. Sookaasiku üksikuid osasid tuleks säilitada biomassi olemi huvides kuni planeeringukohaste ehitustööde alguseni.
- Käsitletavale alale tuleb tagada optimaalne haljastus, lähtudes ökoloogilisest, esteetilisest ja atraktiivsest aspektist; rajada kultuurhaljastu, mis on seotud ühtsema, suure, haljastusvõrguga.
- Suuremaid laik- ja ribatüüpi kultuurpuistud tuleks kujundada kooli ja planeeritava ala vahele; piki Punase tänava pikendust; piki Kuuli tänavat; piki Osmussaare teed ja Peterburi maanteed ning planeeritava ala põhja- ja idaserva.
- Tuleks kaaluda 2,5 ha suuruse turbakõrgendiku ja sellega liituva tehistekkelise sulglohu säilitamist ja kujundamist vahetult käsitletava alaga külgnevalt. Ala teeniks puhkemajanduslikku ning koolituslikku eesmärki. Turbakõrgendiku säilitamisel tuleks seda kuival ajal tugevasti niisutada sulglohus oleva veega, et vähendada tuleohtu ja turba lagunemiskiirust.
- Kuna Tondi raba on Varsaallikate peamine toiteala, tuleks ehitustegevuse tulemusena muudetava põhjavee liikumine hüdrogeoloogiliselt modelleerida.

### 5.8.8 Terviseameti 13.06.2017 kirjast nr 9.3-1/3274 tulenevad nõuded

- Planeeritavast tootmistegevusest tulenevad müratasemed ei tohi läheduses asuvate korterelamute aladel ületada keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid” (edaspidi KeM määrus nr 71) lisas 1 kehtestatud tööstusmüra normtasemeid.
- Äri- ning tootmishoonete tehnoseadmete (kliimaseadmed, ventilatsioon jms) valikul ja paigutamisel peab arvestama, et tehnoseadmete (lisaks ka äri- ja kaubandustegevuse) müra ei ületaks KeM määruse nr 71 lisas 1 kehtestatud normtasemeid.
- Siseruumide müratasemed ei tohi ületada sotsiaalministri 04.03.2002 määruses nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid” kehtestatud normtasemeid. Rakendada müravastaseid meetmeid lähtudes muuhulgas EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.“.
- Siseruumides tagada radooniohutu keskkond rakendades meetmeid vastavalt EVS 840:2009 „Radooniohutu hoone projekteerimine“ toodule.

### 5.8.9 Projekteerimisel rakendatavad kuritegevuse riske vähendavad meetodid

Projekteerimisel rakendada järgmisi kuritegevuse riske vähendavaid meetodeid

- atraktiivne arhitektuur;
- hea vaade ühiskasutatavatele aladele akendest ja selge hästivalgustatud teede võrgustik;

- atraktiivsed materjalid, värvid;
- vastupidavate materjalide kasutamine trepi, käsipuude, valgustite ja kogu jalgteede elementide osas;
- piirkonna hea nähtavus, valgustus ja jälgitavus (videovalve);
- parkla sissesõitude nähtavus, korrashoid;
- tugevad ukse- ja aknaraamid, ukсед, aknad, lukud, klaasid;
- süttimatust materjalist suletavate prügianumate kasutamine.

#### 5.8.10 Tuleohutusnõuded

Hoone projekteerimiseks on määratud järgmised tuleohutusnõuded:

- Hooned krundil projekteerida TP1 või TP2 tulepüsivusastmega.
- Juurdepääsutee laius minimaalselt 3,5 m.
- Hoonetevaheline kaugus minimaalselt 8 m.

#### 5.8.11 Elurikkuse vähendamise kompenseerimise meetmed

Kuna ala hoonestamine kahandab piirkonna elurikkust, tuleb kavandada meetmeid elurikkuse vähendamise kompenseerimiseks. Juhendmaterjaliks võib valida linnaelustiku käsiraamatu Säästva Eesti Instituudi väljaande nr 15, Elurikas linn.

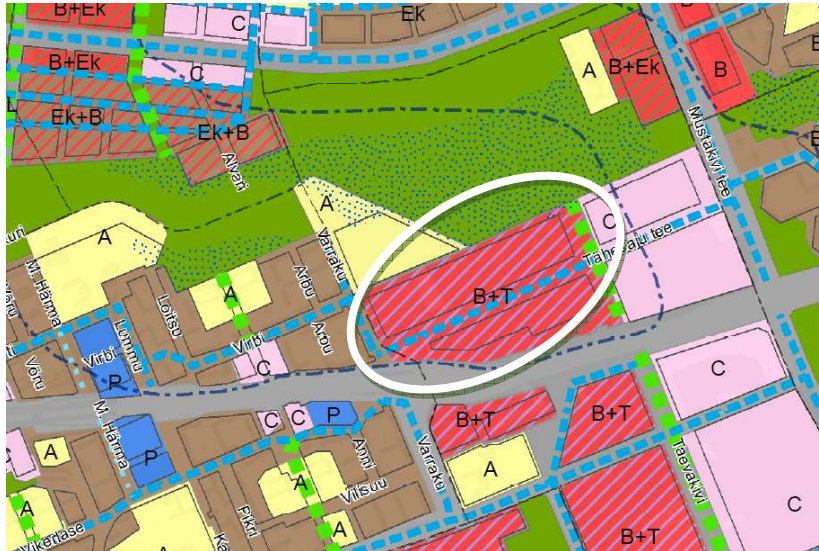
Elurikkuse kompenseerimise näited:

- Hoonete katustel kasutada katusehaljastust
- Haljasaladel kasutada lilleurusid, õitsvaid ning viljuvaid puu- ja põõsa sorte
- Rajada lindudele pesitsus- ja varjevõimalusi (sh pesakastid ja pesitsuskohad katustel)
- Hoonete fassaadidel vältida lausklaasimist suure peegeldusteguri või väga läbipaistva klaasiga, mis põhjustab lindudele kokkupõrkeohtu maja seintega. Klaasfassaadidel kasutada nt kleebitavaid lahendusi või eelistada struktuurseid klaaspindu vältimaks kokkupõrkeid.
- Vältida tuleb ülessuunataavaid valguslahendusi, mis põhjustavad valgusreostust

## 6. PLANEERINGUS KAVANDATU VASTAVUSE KIRJELDUS PLANEERINGU KOOSTAMISE LÄHTEDOKUMENTIDELE JA -SEISUKOHTADELE

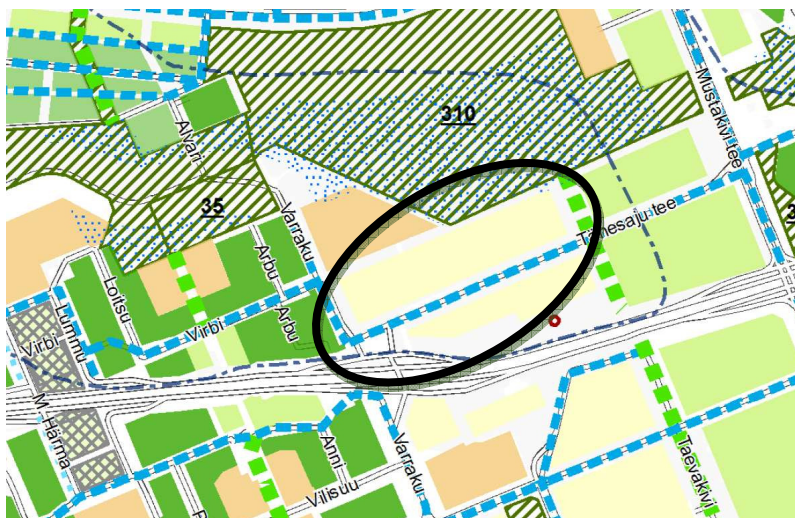
### 6.1 Vastavus Lasnamäe elamualade üldplaneeringule

Tallinna Linnavolikogu 21.oktoobri 2010 otsusega nr 238 kehtestatud „Lasnamäe elamualade üldplaneeringu” kohaselt on antud ala juhtotstarve ettevõtlusala, tootmis-, laondusettevõtete kõrvalfunktsiooniga, kus võivad paikneda vaba aja veetmise, kaubandus-, äri-, teenindus-, büroo- ja toitlustusettevõtted ja -asutused, parklad, haljasalad, rekreatsioonialad, kõrvalotstarbena keskkonda mittehäiriv väiketootmine ja laondu. Haljastusega alade osakaal kinnistul peab olema vähemalt 15%, kuhu ei kuulu katuse-, garaažipealne jm maapinnaga ühendamata haljastus.



- Detailplaneeringus on alale kavandatud valdavalt äri- või äri- ja tootmismaa sihtotstarbega kinnistud. Hoonete täpsed kasutusotstarbed täpsustatakse projektidega. Haljastuse osakaal on planeeritud 15% krundist. Kavandatu on üldplaneeringuga kooskõlas.

Tähesaju ja Varraku tänavad on üldplaneeringus määratud tänavahaljastusega aladeks. Taevakivi tänava sihile on kavandatud haljaskoridor.



- Varraku ja Tähesaju tänavate äärde on kavandatud puiesteed. Lisaks on puiesteed kavandatud ka Virbi tänava pikenduse ning antud tänavat ning Tähesaju teed ühendava põiktänavate äärde. Taevakivi tänava sihile on kavandatud haljaskoridor. Kavandatu on üldplaneeringuga kooskõlas.

## 6.2 Planeeringulahenduse vastavus detailplaneeringu koostamise algatamise korraldusele

Tähesaju kvartali detailplaneering on algatatud Tallinna Linnavalitsuse 05. novembri 2014 korraldusega nr 1681-k.

Algatamise korralduse alusel oli detailplaneeringu eesmärk Tähesaju kvartalis äri- või äri- ja tootmismaa sihtotstarbega kinnistute piiride ja sihtotstarvete muutmise teel moodustada 15 äri- või äri- ja tootmismaa sihtotstarbega krundi ja kruntidele juurdepääsuks vajalikud transpordimaa sihtotstarbega krundid ning määrata moodustatavatele äri- või äri- ja tootmismaa kruntidele ehitusõigus kuni 5 maapealse ja 2 maa-aluse korrusega ärihoonete ehitamiseks ning anda heakorrastuse, haljastuse, juurdepääsuteede, parkimise ja tehnovõrkudega varustamise põhimõtteline lahendus.

Vastavalt Tallinna Linnavalitsuse 05. novembri 2014 korraldusele nr 1681-k tuli detailplaneeringu koostamisel arvestada järgnevaid lisanõudeid:

1. Tähesaju tee ja Laagna tee nurgale, Tähesaju tee 2 kinnistule, kavandada nurgakrundile linnaruumiliselt sobiv lahendus ja tagada krundil jalakäijate sujuv liikumissuund sillalt ärikvartalisse;

*Tähesaju tee 2 kinnistu on kvartalis olulisima linnaruumilise tähendusega, kuna see asub kolme peamise magistraaltänavate ristmikul ning on linnuehituslikuks väravaks Tähesaju kvartalile. Seetõttu on planeeringus krundile kavandatud nurgalahendust markeeriv 5-korruselise ärihoone, mis sarnaselt tänava vastasküljes asuvale Arbu tn 2 hoonele, astub tänava ehitusjoonest ettepoole, et rõhutada nurgalahenduse olulisust ja anda nii hoonele kui ka hoonest endast kaugvaated.*

*Jalakäijate viadukti sujuv ühendus ärikvartaliga on detailplaneeringus tagatud. Kavandatud on nii ülekäigurada, kergliiklusteed kui ka peamisi liikumissuundi markeerivad haljasalad.*

2. kavandada tänaväärseid hoonestusalad kinnistu piirist ühtlasele kaugusele;

*Hoonestusalad on planeeritud suuremad kui hoonete lubatud ehitusalused pinnad, kuna pole teada, millised konkreetse funktsiooniga hooned projekteeritakse. Hoonestusalade kaugus tänavast on määratud põhimõttel, et tänaväärde on võimalik kavandada kõnniteed ning puiesteed. Samuti on arvestatud juba valmishitatud hoonete (jäähall ja kaubanduskeskus) asukohti ning vaateid piirkonna olulisematele olemasolevatele ja planeeritud ehitistele (jäähall ja ujula).*

*Planeeritud hoonete võimalike asukohtade ülevaatamiseks ning täpsustamiseks koostati linnaruumiline makett, mida arutati 03. novembril 2015 Tallinna Linnaplaneerimise Ametis toimunud koosolekul. Antud koosolekul täpsustati kvartalite hoonestamise põhimõtteid tulenevalt jalakäijate liikumissuundadest ning vaatelisusest spordihoonetele. Nimetatud koosolekul kokkulepitust on lähtunud detailplaneeringus.*

*Tänaväärsete hoonestusalade kaugus kinnistute piiridest on määratud ühtlasele kaugusele, kuid kuna puuduvad kohustuslikud ehitusjooned, ei taga see hoonete asukohtade võrdset kaugust tänavast. Kohustuslikku ehitusjoont ei ole määratud, kuna tegemist on vabaplaneeringulise alaga, kus hoonete kaugused tänavast on varieeruvad. Ka viimastel aastatel püstitatud hooned ei lähtu mitte ehitusjoontest. Kruntide hoonestamisel on peetud olulisemaks mugava ja esindusliku tänavaruumi teket, kus hoonete kaugus tänavast on liigendatud kas erinevate hoonetena või siis hooneosadena.*

*Planeeringualas on tänaväärsete hoonestusalade piiride määramisel lähtunud põhimõttest, et tagada vaated piirkonna olulisematele arhitektuuriobjektidele (olemasolev jäähall ja perspektiivne ujula) või teistele maamärkidele (perspektiivne viadukt), mis hõlbustab linnaruumis orienteerumist ja tagab selle kasutusmugavuse. Ka on hoonestusalade kauguse määramisel lähtunud puisteede ja laiade kergliiklusteede ruumivajadusest.*

3. kavandada planeeritavatele ärikvartalitele ühised juurdepääsud, mille vahekauguste määramisel arvestatakse ristmike ja bussipeatuste paiknemisega ning liiklusohutuse tagamise vajadusega;

*Tähesaju kvartali detailplaneeringu liikluslahenduse autor on Reaalprojekt OÜ. Planeeringualale on kavandatud tänavavõrgustik, mis tagab sujuva liikluse nii Tähesaju ärikvartalis kui ka soodustab liikluse hajutamist kõrvalale ehitatud ja kavandatud spordihoonetes toimuvate suurürituste korral.*

*Ärikvartalitele on kavandatud ühised juurdepääsud, mis tagavad ka sujuva kvartalisese liikluse. Juurdepääsude vahekauguste määramisel on arvestatud ristmike ja bussipeatuste paiknemisega ning liiklusohutuse tagamise vajadusega.*

4. kavandada loogilised ja mugavad kergliikluse ühendused Varraku tänava sillalt läbi planeeringuala Varraku tänava spordikompleksini, sidudes need ärikvartalite rekreatsioonialade ja maastikuelementidega;

*Varraku tänava viadukti ja Varraku spordikompleksi vahele on planeeritud jalgteede võrgustik, mis omakorda on ühendatud haljasalade paiknemisega. Samuti on kavandatud jalakäijate ülekäigud, mis tagavad sujuva, aga samas ohutu ühenduse Varraku viaduktist kuni spordialadeni.*

5. koostada ajutine liikluslahendus Varraku tänava, Tähesaju tee ning Laagna tee ühenduse lahendamiseks kuni Varraku tänava planeeritava silla väljaehitamiseni ning Tähesaju tee ja planeeritava ala põhjaossa kavandatavalt tänavalt ajutiseks läbipääsuks, kuni ehitatakse välja ühendus Mustakivi teega. Kaaluda ühendustee planeerimist Tähesaju tee 17 ning Tähesaju tee 19 ja 23 kinnistute vahele;

*Kuna tänaseks on lisaks detailplaneeringule aluseks olevale liiklusskeemile (koostaja Novarc OÜ) mitmeid tee-ehitusprojekte, millest osa on ka juba realiseeritud, siis on detailplaneeringus antud projektid juba kajastatud. Seega puudub vajadus ajutise liikluslahenduse koostamiseks, kuna teedehitusprojektid arvestavad nii olemasoleva kui ka perspektiivse olukorraga ning projekteeritud teelahendused on kavandatud juba käesoleval aastal realiseerida.*

*Kuni Varraku tänava uue viadukti väljaehitamiseni toimib liikluskorraldus olemasoleval kujul. Detailplaneeringu joonistele on kantud perspektiivne viaduktilahendus ning*

*perspektiivne Tähesaju tee ning Varraku tänava laiendus, et reserveerida vajalik maa tänavarajatistele.*

6. põhjavee toitumise tagamiseks immutada tinglikult puhas sademevesi, sh katustelt ärajuhitav sademevesi, haljasaladel ja immutusväljakutel. Avatud parkimisplatside veed suunata lokaalpuhastitesse ning seejärel immutada pinnasesse, vajadusel ette näha immutusseadmete paigaldamist. Sademevett mitteläbilaskvate pinnakatete osakaalu vähendamiseks eelistada hoonetesisesid parklaid ja parkimismaju välistele parkimisplatsidele;

*Sademeveed on planeeritud hajutada võimalikult maksimaalses koguses planeeringuala haljasaladele. Ühiorustikku kanaliseeritava sademevee osas on planeeritud sademevee pealevoolu reguleerida kinnistutele ühtlustusmahutitega.*

*Edasises projekteerimisetappides on ette nähtud kaaluda võimalust sademevesi juhtida Mustakivi tee 21 kinnistule planeeritava golfiväljakule planeeritavatesse tiikidesse.*

*Avatud parkimisplatside veed on planeeritud suunata lokaalpuhastitesse ning seejärel immutada pinnasesse. Vastav nõue on esitatud ka ehitusprojektide koostamiseks.*

*Sademevett mitteläbilaskvate pinnakatete osakaalu vähendamiseks on hoonete ette kavandatud ainult 1 või 2 rida parkimist kas väikesemahuliste äri- või tootmishoonete teenindamiseks või lühiajaliseks parkimiseks. Planeeritud ehitusõiguse realiseerimiseks on vajalik ehitada hoonetesisesid parklaid, soovitatavalt hoonete maa-alustele korrustele. Parkimise lahendus täpsustatakse ehitusprojektiga.*

7. kavandada rohevõrgustiku toimimiseks alleestruktuurid Tähesaju teele ja Varraku tänavale ning rohekoridor Taevakivi tänava sihile vastavuses kehtiva detailplaneeringuga. Alleehaljastuse kasvualad kavandada vähemalt 4 meetri laiusena ning sellele mitte kavandada tehnoorkude kaitsevööndeid ja parkimiskohti;

*Tähesaju teele ja Varraku tänav on kavandatud puisteedena. Alleehaljastuse kasvualasid, kuhu ei ulatu tehnoorkude kaitsevööndid, ei ole võimalik kavandada vähemalt 4 m laiusena, sest varemistutatud alleestruktuuride kasvualad asuvad juba tehnoorkude kaitsevööndite ulatuses. Planeeritud alleepuud on kavandatud tehnoorkudest ja parkimiskohtadest vähemalt 2 m kaugusele. Kuna tänavamaa on nii olemasolevate kui ka planeeritud tehnoorkudega kaetud, on alleed osaliselt kavandatud eraomandis olevatele kinnistutele.*

*Taevakivi tänava sihile vastav haljaskoridor asub suures osas väljaspool planeeritavat ala. Planeeringualas olevasse haljaskoridori ossa jääb Tähesaju tee 23 ja 25 kinnistute vaheline tupiktänav, mis on planeeringus ette nähtud ühendada Virbi tänava pikendusega. Nimetatud pikendus on vajalik Tondiraba spordikompleksi toimivate suurürituste ajal liikluse hajutamiseks.*

*Antud alal ei ole rohekoridori laiust võimalik suurendada, kuna mõlemal pool rohekoridori asuvad olemasolevad hooned. Sellisel juhul näeb üldplaneering ette, et kui linnaehituslik olukord ei võimalda 50 m laiuse rohekoridori rajamist, lahendatakse küsimus iga üksikjuhtumi puhul eraldi ning arvestatakse vajadust luua rohekoridor vähemalt puistee ja kergliiklusteena. Seetõttu on rohekoridor antud osas kitsam ning on asendatud laia puistee ning kergliiklusteega, mis on samuti rohevõrgustiku osad.*

8. parklaalad liigendada kõrghaljastusega;

Parklad on planeeritud kõrghaljastusega liigendada. Samuti on kavandatud parklaalal kasutada sillutiskivi, et mitte tekitada suuri asfalteeritud alasid. Parklapuude täpsed asukohad määratakse hoonete ehitusprojektis.

9. piirkonnas kasvavast liiklusest ja paigaldatavatest tehnoseadmetest põhjustatava mürähäiringu väljaselgitamiseks koostada mürahinnang, millest peavad selguma konkreetsed müraleevendusmeetmed ärihoonete projekteerimiseks;

Mürauring on koostatud 2015. aastal Ramboll Eesti AS poolt.

Liiklusmüra modelleerimise tulemusena selgus, et 2030. aastal on planeeringualale lähimate korrusmajade juures müratasemed nii päevasel kui öisel ajal lubatud normtasemete piires. Seda nii ilma kui koos planeeritava tegevusega.

Antud uuringus esitati järgmised soovitusel edasiseks projekteerimiseks:

- Tehnoseadmete valimisel tuleb eelistada vähem müratekitavaid seadmeid, mis omavad efektiivseid mürasummutuselemente. Tehnoseadmed (näiteks ventilatsiooniseadmed) on sobiv paigutada hoonete nendele külgedele, mis ei asu korruselamute poole ning ei häiri ümberkaudseid elanikke.
- Uute hoonete planeerimisel tuleb jälgida Eestis kehtivat standardit EVS 842:2003 "Ehitiste heli-isolatsiooninõuded. Kaitse müra eest", et tagada head tingimused hoones.
- Välispiirde nõutava heliisolatsiooni tagamisel tuleb jälgida, et ventileerimiseks ettenähtud elemendid (näiteks akende tuulutussavad) ei vähendaks heliisolatsiooni taset sel määral, et ruumides ületatakse lubatud müratasemed. Akende valikul tuleb tähelepanu pöörata akende heliisolatsioonile teeliiklusest tuleneva müra suhtes. Kui aken moodustab  $\geq 50\%$  välispiirde pinnast, võetakse akna nõutava heliisolatsiooni suuruseks välispiirde õhumüra isolatsiooni indeks. Aknaklaaside valikul tuleb eelistada müra summutavaid klaase, akende heliisolatsiooni omadusi saab parandada muutes näiteks klaasi paksust või klaasidevahelisi kaugusi.
- Materjalide valikul tuleb tugineda standardis EVS 842:2003 toodud õhumüra isolatsiooni indeksile  $R'_{tr,s,w}$  – arv, mille abil hinnatakse õhumüra isolatsiooni ruumi ja välisterritooriumi vahel (ehitiste välispiirde ja selle elementide heliisolatsiooni), kui müraallikaks on transport.

Nimetatud soovitusel on detailplaneeringu seletuskirjas esitatud nõuetena, mis lahendatakse arhitektuur-ehituslikus projektis.

10. koostada tegeliku radoonitaseme selgitamiseks radooniuring, kuna Osaühingu Eesti Geoloogiakeskus kaardi põhisel võib planeeringualal esineda kõrgeid radoonisisaldusi. Vajadusel näha ette radooniohutu hoone projekteerimisnõuetega arvestamine ärihoonete ehitusprojektide koostamisel;

Radoonitaseme mõõtmise raport on koostatud 2015. aastal Finestum Ehitusekspertiisid OÜ poolt.

Kruntide radoonitase on keskmisel (normaalsel) ja kõrgel tasemel. Antud eksperthinnangus esitati järgmised soovitusel edasiseks projekteerimiseks:

- Kuna tulemused on üle kehtestatud piirmäära siis tuleb hoone ehitusel kasutada radoonitõkestus- süsteeme, radoonikaevusid ning radoonikilet. Kõik kommunikatsioonide läbiviigid tuleb hoolikalt hermetiseerida. Lisaks tuleb

tagada hoones nõuetele vastav ventilatsioon. Nende tingimuste täitmisel on võimalik tagada hoones madal radoonitase.

Nimetatud soovitusel on detailplaneeringu seletuskirjas esitatud nõuete, mis lahendatakse arhitektuur-ehituslikus projektis.

11. koostada hüdrogeoloogiline ekspertiis, milles käsitleda parkimiskeldrite vundamendikaevistest väljapumbatava vee koguseid ja vee ärajuhtimise võimalusi ning põhjaveekihi alanduslehtri ulatust ja sügavust. Lisaks kirjeldada võimalikke mõjusid naaberhoonetele ja kõrghaljastusele ning meetmeid hoonete püsivuse ja kõrghaljastuse kasvutingimuste tagamiseks;

Hüdrogeoloogiline ekspertarvamus on koostatud 2015. aastal AS Maves poolt.

Antud ekspertarvamus esitati järgmised järeldused:

- Planeeringuala asub Tondi rabas, kus on turbatootmise tagajärjel tekkinud turbaaugud, mis osaliselt on täidetud Laagna tee süvendamisega väljakaevatud paelahmakatega. Maapinna reljeef on künklik, kuni 6 m kõrgustevahega.
- Ala on enamuses kaetud isetekkelise ajutise liigniiskuse all kannatava võsastunud puittaimestikuga, mille haljastuslik väärtus on madal.
- Geoloogiline ehitus on siin keeruline. Pinnakatte paksus varieerub 0,6 m lääneosas kuni 7 m ala keskel. See koosneb suures osas turbast või (valdavalt turbaaukudes) täitepinnasest. Laiguti lasub lubjakivi peal ka kuni 2 m saviliiva või moreeni.
- Pinnasevesi sisaldub põhiliselt turbas ja täitepinnases. Veetase on erinevatel aegadel fikseeritud väga erinevates sügavustes: 0,1-4,5 m maapinnast. Veekiht toitub sademete arvelt ja seda drenivad arvukad tehnovõrkude trasside süvendid. Vee liikumissuund on reljeefis kõrgemalt madalamale, üldiselt lõuna, Laagna tee süvendi poole. Pinnasekihtide veejuhtivus on väga erinev, turbal halb, paelahmakatest koosneval täitepinnasel aga väga hea. Siinne lubjakivi on väheste lõhedega ja väga halbade filtratsiooniomadustega, pae pinnale sadanud või infiltreerunud vesi seisab seal kuni aurustumiseni või reljeefis allapoole valgumiseni. Põhjaveekihti drenib põhiliselt 5-7 m sügavune Laagna tee kanal.
- Detailplaneeringu faasis, kus puuduvad hoonete täpsed suurused ja maa-alla rajatavate korruste tegelik arv, ei ole võimalik siinse keerulise geoloogilise ehituse ja hüdrogeoloogiliste tingimuste tõttu teha täpseid hüdrogeoloogilisi arvutusi.
- Vundamendisüvendite rajamisel tuleb esmalt arvestada süvendi mahu ja veetasemega, paksu täitepinnasekihi puhul ka praktiliselt selle mahuga kogu levikuala (turbaaugu) ulatuses. Turvas on väga halbade filtratsiooniomadustega ja sealt süvendisse juurdevalguva vee kogus ei ole märkimisväärne, pigem tuleb arvestada sademete hulgaga. Vee ainuke ärajuhtimisvõimalus on sademeveekanalisatsioon.
- Arvestades pinnaste (turvas, lubjakivi) halba veejuhtivust, ei ulatu kavandatava tegevuse mõju põhjavee režiimile üle mõnekümne (50 m) meetri ja jääb seega põhiosas kinnistu piiresse. Paelahmakatega täidetud turbaaukude puhul tuleb veetaseme alanemist arvestada mitte kaevise, vaid kogu selle lasundi (paelahmakatega täidetud turbaaugu) välispiirist.
- Kavandatava tegevuse mõju naaberhoonetele praktiliselt puudub, kuna piirkonna hooned on rajatud kas kaljupinnasele (lubjakivile) või vaiadele.
- Kogu praegu kasvav taimkate tulevastel kinnistutel ilmselt likvideeritakse. Turba halva veejuhtivuse tõttu ei välju kavandatava tegevusega kaasnev

*veerežiimi muutus valdavalt kinnistu piirest ja selle mõju naaberladele on väheoluline, mõjutades vaid rohttaimede ja põõsaste kasvutingimustele hinnanguliselt kuni 50 m kaugusele ehitusala piiridest.*

12. ühiskanalisatsiooni torustike ülekoormuse vältimiseks valingvihmade ja suurvee ajal käidelda sademevesi maksimaalselt omal kinnistul (puhas sademevesi immutada pinnasesse ja immutusplokkidesse, koguda ühtlustus- ja vahemahutitesse ning kasutada kastmiseks ja olmes). Hoone mahus olevate parklate põrandavesi juhtida reoveekanaliseerimisele;

*Sademeveed on kavandatud immutada võimalikult maksimaalses koguses planeeritava ala haljaspindadel. Vastavalt hüdrogeoloogilise ekspertarvamuse järeldustele on pinnas halbade filtratsiooniomadustega. Seega on vee peamiseks ärajuhtimisvõimaluseks sademeveekanaliseerimine. Ühiskanalisatsiooni torustike ülekoormuse vältimiseks on kavandatud rajada veereservuaarid, mis tagavad vajalikud tulekustutusvee kogused välis- ja sisetulekustutuseks. Veereservuaaride asukoht ja suurus täpsustatakse projekteerimistööde käigus. Hoone mahus olevate parklate põrandavesi juhitakse reoveekanaliseerimisele.*

Planeeringu koostamisel on tehtud koostööd Tallinna linna ehitusmääruse § 14 lõikes 2 loetletud isikutega ja Lasnamäe Linnaosa Valitsuse, Tallinna Keskkonnaameti, Tallinna Transpordiameti, Tallinna Kommunaalameti, Tallinna Linnavaraameti ja Päästeametiga ning teiste isikutega, kelle õigusi või kohustusi võib planeeringulahendus puudutada.

*Detailplaneeringu koostamisel on tehtud koostööd järgmiste isikute ning ametitega:*

- 1) planeeritava maa-ala kinnisasjade ja naaberkinnisasjade omanikega.*
- 2) olemasolevate või kavandatavate tehnovõrkude omanike või valdajatega;*
- 3) Lasnamäe Linnaosa Valitsusega;*
- 4) Tallinna Transpordiametiga;*
- 5) Tallinna Linnavaraametiga;*
- 6) Tallinna Kommunaalametiga;*
- 7) Tallinna Keskkonnaametiga;*
- 8) Päästeametiga.*

### **6.3 Planeeringulahenduse vastavus lähtedokumentidele**

**Vastavus Eesti standardile EVS 809-1:2002 “Kuritegevuse ennetamine. Linnaplaneerimine ja arhitektuur. Osa 1: Linnaplaneerimine”**

Käesoleva planeeringu puhul on rakendatud järgmisi standardis soovitatud kuritegevuse riske vähendavaid meetmeid:

- ala elav kasutus;
- atraktiivne maastikukujundus;

- parkla lähedus hoonele;
- hoonete ja nende sissepääsude lähedus tänavatele.

**Vastavus Majandus- ja taristuministri 02. juuni 2015 määrusele nr 54 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“ ning Eesti standardile EVS 812 6:2012, EVS 812-2:2014.**

Planeeringulahendus võimaldab juurdepääse hoonete kõikidele külgedele. Hoonete omavaheline kaugus on üle 8 m ning kujud on täidetud.

**Vastavus Tallinna Linnavolikogu 16. novembri 2006 otsusega nr 329 kinnitatud „Tallinna parkimise korralduse arengukavale aastateks 2006–2014“**

Parkimiskohtade vajadus on arvatud arengukava alusel (vt seletuskirja ptk 4.7). Parkimise kontrollarvutuses kasutatud äriruumide pind on prognoositud. Äri- ja tootmisruumide suurus ning parkimiskohtade täpne arv täpsustatakse ehitusprojekti. Projekteeritud parkimiskohtade arv peab lähtuma kehtivatest õigusaktidest. Arengukava kohaselt peab kavandatud suuruse ja otstarbega hoonete kruntidel olema vähemalt 1455 parkimiskohta. Kavandatud on 1465 parkimiskohta.

Detailplaneering on arengukavaga kooskõlas.

**Vastavus Tallinna Linnavalitsuse 03. mai 2006 määrusega nr 34 kinnitatud „Puittaimestiku ja haljastuse inventariseerimise korrale“**

Tähesaju tee piirkonna puittaimede haljastuslik hinnang tehti 11. mail 2015 (vt LISA 1). Hinnangu koostas maastikuarhitekt Hele Möllits LinnArt OÜ-st. Antud hinnang vastab Tallinna Linnavalitsuse 03. mai 2006 määrusega nr 34 kinnitatud „Puittaimestiku ja haljastuse inventariseerimise korrale“.

**Vastavus Tallinna Linnavolikogu 19. mai 2011 määrusega nr 17 kinnitatud „Puu raieks ja hoolduslõikuseks loa andmise tingimustele ja korrale“**

Varraku tn 14 kinnistu ja lähiala detailplaneeringu koosseisus on Tallinna Linnavalitsuse tellimisel koostatud piirkonna perspektiivne liiklusskeem (koostaja Novarc OÜ). Nimetatud liiklusskeemi on oluliselt täiendatud OÜ Reaalprojekt poolt ning nende poolt koostatud liikluslahendus on kantud ka käeoleva detailplaneeringu joonistele. Detailplaneeringus esitatud joonistel on sellest tulenevalt näidatud Tähesaju tee perspektiivne lahendus. Lähiaastatel, kui Tähesaju kvartal ei ole suuremahuliselt väljaehitatud, säilib olemasolev tänavalahendus Tähesaju tee osas ning sellest tulenevalt ei ole kavandatud ka tänaväärseid noori puid likvideerida. Tulevikus, kui Tähesaju tee rekonstrueeritakse planeeringus ettenähtud liiklus- ja parkimislahenduse alusel laiemaks, on vajalik puud ümber istutada või siis rajada uus puiestee. Nimetatud puud on planeeritud võimalusel ümber istutada tee laienduse kõrvale planeeritud haljasalale.

Kvartalis 1 on ehitusprojektide koostamise staadiumis vajalik koostada uued täpsustatud dendroloogilised hinnangud, et selle alusel korrastada krundil kasvavad võsastunud haljasgrupid.

Lõplik kompenseerimiseks vajalik puude ja põõsaste arv saadakse raieloa menetlemisel pärast ehitusprojektide koostamist.

Asendusistutuseks vajalike haljastuse ühikute hulk arvutatakse vastavalt Tallinna Linnavolikogu 19. mai 2011 määrusega nr 17 kehtestatud „Puu raie- ja hoolduslõikuseks loa andmise tingimustes ja korras“ esitatud nõuetele.

**Vastavus Tallinna Linnavolikogu 29. mai 2014 otsusele nr 90 „Tallinna üldplaneeringute ülevaatamise aruande kinnitamine ning informatsioon üld- ja teemaplaneeringute muutmissetpanekutest“**

Antud teemaplaneeringus on rõhutatud Laagna tee kui linnapeamise magistraaltänavana olulisust. Laagna teega ühenduse parandamiseks on detailplaneeringus kavandatud perspektiivne Varraku tänava viadukt.

Perspektiivse viadukti ning Virbi tänava pikenduse väljaehitamine tagavad terve piirkonna väljaehitamise tulemusel suureneva liikluse toimimise.

**Vastavus Tallinna Linnavolikogu 27. mai 2004 määrusega nr 19 kinnitatud dokumendile „Tallinna kaugküttepiirkonna piirid, kaugküttevõrguga liitumise ning eraldumise tingimused ja kord, kaugkütte üldised kvaliteedinõuded, soojuse piirhinna kooskõlastamine ja soojusettevõtja arenduskohustus“**

Vastavalt Tallinna Linnavolikogu 27. mai 2004 määrusele nr 19 „Tallinna kaugküttepiirkonna piirid, kaugküttevõrguga liitumise ning eraldumise tingimused ja kord, kaugkütte üldised kvaliteedinõuded, soojuse piirhinna kooskõlastamine ja soojusettevõtja arenduskohustus“ kuulub Tähesaju kvartal kaugküttepiirkonda.

Tallinna Linnavolikogu 27. mai 2004 määrusega nr 19 kinnitatud „Tallinna kaugküttepiirkonna piirid, kaugküttevõrguga liitumise ning eraldumise tingimused ja kord, kaugkütte üldised kvaliteedinõuded, soojuse piirhinna kooskõlastamine ja soojusettevõtja arenduskohustus“ sätestab erandid, mille korral kaugküttepiirkonnas ehitatavate või rekonstrueeritavate ehitiste soojusega varustamisel lubatakse kasutada muud kütteviisi kui kaugküte. Nimetatud loetelu on toodud määruse punktis 2.3. Vastavalt määruse punktile 2.3.5 lubatakse kaugküttepiirkonnas ehitatavate ehitiste soojusega varustamisel kasutada muud kütteviisi kui kaugküte, kui ehitiste soojusega varustamiseks kasutatakse keskkonnasõbralikke kütteviise (maasoojus, päikeseenergia, hüdroenergia, tuuleenergia jne) või elektrienergia.

Planeeritud lahendus vastab Tallinna Linnavolikogu 27. mai 2004 määrusele nr 19.

**Vastavus Tallinna Linnavolikogu 08. septembri 2011 määrusega nr 28 kinnitatud „Tallinna jäätmehoolduseeskirjale“**

Olmejäätmete kogumise koht on ette nähtud hoonesse, sissesõidu vahetusse lähedusse. Konteinerid on ette nähtud prügi sorteeritult kogumiseks. Prügi regulaarseks äraveoks sõlmitakse vastavat litsentsi omava ettevõttega leping.

### **Vastavus Eesti standardile EVS 843:2016 „Linnatänavad“**

Tehnovõrkude paigaldamisel on arvestatud olemasolevate ja planeeritud puude paiknemisega, kuid täpne haljastuse asukoht lahendatakse ehitusprojektidega, arvestades juurestiku kaitseala ja võra ulatust. Maa-aluste tehnovõrkude paigutamisel juurestiku kaitsealale tuleb juurte kahjustamise vältimiseks kasutada juuretõkkeid või paigaldada tehnovõrgud ühisesse kinnisesse kanalisse, mille hooldamiseks pole juurestiku kaitsealal vaja teha kaevetöid.

Tehnovõrkude kaugus hoonetest on planeeritud vastavalt tabelile 10.2

### **Vastavus alal varasemalt kehtestatud detailplaneeringutele:**

- **Varraku tn 12, Mustakivi tee 19 ja 21 kinnistute ning lähiala detailplaneering – kehtestatud Tallinna Linnavalitsuse 22. märtsi 2006 korraldusega nr 543-k**

Detailplaneering muudab Varraku tn 12, Tähesaju tee 1, 2, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 17a ja 23 kinnistute osas kehtetuks Varraku tn 12, Mustakivi tee 19 ja 21 kinnistute ning lähiala detailplaneeringu. Kehtestatud detailplaneeringus oli kinnistutele kavandatud tootmis- ja ärihooned, mille maksimaalne lubatud kõrgus maapinnast jääb vahemikku 15 – 20 meetrit.

Käesolevas planeeringus on suurendatud kolme kvartali kokkuvõttes hoonete ehitusalust pinda 20 m<sup>2</sup> võrra, samas on ka vähendatud hoonete arvu 20 hoone võrra ning brutopinda 3600 m<sup>2</sup> võrra. Samuti on lisatud maa-aluste hooneosade ehitusalused pinnad ja hoonete korruselisus, mida kehtiv detailplaneering ei käsitlenud. Muudetud on krundijaotust, et luua ärikvartalite süsteem ja terviklik tänavavõrk. Kehtiv detailplaneering on ellu viidud maakorralduslikus osas. Samuti on kehtiva detailplaneeringu alusel Tähesaju tee 1 ja 3 kruntidele ehitatud kaubanduskeskus.

- **Varraku tn 10 kinnistu detailplaneering – kehtestatud Tallinna Linnavalitsuse 28. jaanuari 2009 korraldusega nr 96-k.**

Detailplaneering muudab Tähesaju tee 2, 4 ja 6 osas kehtetuks Varraku tn 10 kinnistu detailplaneeringu. Kehtestatud detailplaneeringus oli kinnistutele kavandatud 4-korruselise büroohoone. Koostatud detailplaneeringus on muudetud kruntide omavahelisi piire ning kavandatud sarnaselt kõrvalalaga kruntidele kuni 5-korruselised äri- ja büroohooned. Tähesaju tee 4 ja 6 kinnistute osas on detailplaneering ellu viidud maakorralduslikus osas.

Varraku spordikompleksi rajamisega muutub ümbritsev linnaruum, mis tingib kehtestatud detailplaneeringute lahenduste muutmise. Praeguseks on selgunud vajadus ehitada täiendav tänav jähalli ja planeeritavate ärihoonete vahele, et spordikompleksis toimuvate suurürituste puhul hajutada liiklust ja vältida ummikuid.

Samuti on muutunud planeeritavate kinnistute omanike soov kinnistuid arendada. Antud detailplaneeringuga ei ole kavas muuta planeeritaval maa-alal märkimisväärselt ehitusõigust võrreldes kehtiva detailplaneeringuga.

Tähesaju kvartali detailplaneeringu kehtestamisel muutuvad Tallinna Linnavalitsuse 22. märtsi 2006 korraldusega nr 543-k kehtestatud „Varraku tn 12, Mustakivi tee 19 ja 21 kinnistute ning lähiala detailplaneering” ja Tallinna Linnavalitsuse 28. jaanuari 2009 korraldusega nr 96-k kehtestatud „Varraku tn 10 kinnistu detailplaneering” käesolevas detailplaneeringus käsitletava maa-ala osas kehtetuks.

- **Võidujooksu tn 12 // Pae tn 7a kinnistu ja lähiala detailplaneering – kehtestatud Tallinna Linnavolikogu 1. oktoobri 2009 otsusega nr 197.**

Planeeritava alal kehtib osaliselt Tallinna Linnavolikogu 1. oktoobri 2009 otsusega nr 197 kehtestatud „Võidujooksu tn 12 // Pae tn 7a kinnistu ja lähiala detailplaneering”, mis kattub ainult Tähesaju tee maa-alal paikneva riba ulatuses, kuhu kehtiva detailplaneeringuga kavandati keskpinge 10 kV kaablid. Tegemist oli vastavalt planeerimiseseaduse § 22 lõikele 2 (detailplaneeringu menetlemise ajal kehtinud) laiendatud planeeritava maa-alaga. Käesoleva detailplaneeringuga ei muudeta varem kehtestatud detailplaneeringus kavandatud tehnovõrkude lahendust Tähesaju tee maa-alal.

### **Vastavus varemkoostatud projektidele.**

Detailplaneeringu koostamise ajal on välja ehitatud järgmised projektlahendused ning nendest on lähtutud planeeringu liiklus- ja tehnovõrkude lahenduse koostamisel:

- Varraku tn (lõigus Virbi tn – Arbu tn 14) tee rekonstruktsiooni projekt (OÜ Reaalprojekt, töö nr P14006) ja tänavavalgustuse projekt (Crusta Projekt OÜ, töö nr 250414).
- Varraku ja Virbi tn piirkonna parklate ehituse projekt (OÜ Reaalprojekt, töö nr P14013) ja tänavavalgustuse projekt (Crusta Projekt OÜ, töö nr 260414).
- Varraku tn 14a "Tondiraba golfikompleks" parkla ehitusprojekt (OÜ Reaalprojekt, töö nr P13068\_A) ja valgustuse projekt (Rausi OÜ, töö nr 13-13-ELV Tondiraba jäähall Varraku tn 14 Tallinnas välisvõrgud, muudatus "F"). Parkla sademeveekanaliseerimise projekt (Viimsi Keevitus OÜ, töö nr 003).
- Alvari-Paasiku kergliiklustee ehitusprojekt (OÜ T-Model, töö nr 014005).
- Varraku 14 kinnistu teede ja tehnovõrkude ehituse projekt (OÜ G.E.O Grupp, töö nr 13011).
- Tähesaju tee 1 kauplus, teed ja tehnovõrgud (Arhitekt Tarbe OÜ töö nr 630 ja K-Projekt AS töö nr 15174) – välja ehitatud 2017;

Joonistele kantud järgmistest projektidest tulenevad põhilahendused ning nendest on lähtutud planeeringu liiklus- ja tehnovõrkude lahenduse koostamisel:

- Tondiraba golfikompleks Kinnistu teede, platside ja tehnovõrkude ehituse tööprojekt (OÜ Reaalprojekt, töö nr P13068). Valgustuse, side ja elektrivarustuse tööprojekt (Crusta Projekt OÜ, töö nr 190414). Soojavarustuse tööprojekt (HeatConsult OÜ, töö nr 14-006). Arhitektuuri osa ehitusprojekt (Kadarik Tüür Arhitektid OÜ, töö nr 14\_GOL).

#### **6.4 Planeeringulahenduse vastavus tehnovõrkude valdajate tehnilistele tingimustele**

- AKTSIASELTSi TALLINNA VESI 20.03.2015 tehnilised tingimused nr PR/1511645-1 (vt LISA 5-1)

Vt punkt 4.6.3 ja 5.7

- Elion Ettevõtted Aktsiaseltsi 16.03.2015 tehnilised tingimused nr 23911857 (vt LISA 5-2)

Vt punkt 4.6.3 ja 5.7

- Elektrilevi OÜ Tallinn-Harju regiooni 12.03.2015 tehnilised tingimused nr 228228 (vt LISA 5-3)

Vt punkt 4.6.3 ja 5.7

- AS-i Tallinna Küte 13.03.2015 tehnilised tingimused nr 21300-01-15/23 (vt LISA 5-4)

Vt punkt 4.6.3 ja 5.7

- Elektrilevi OÜ Tallinn-Harju regiooni 06.05.2016 tehnilised tingimused nr 65 (vt LISA 5-5)

Ka Vt punkt 4.6.3 ja 5.7

#### **6.5 Vastavus seletuskirja peatükis 1.4 loetletud uuringutes esitatud nõuetele ja soovitudele**

Detailplaneeringu koostamisel teostatud uuringutes (Tähesaju tee piirkonna puittaimede haljastuslik hinnang (vt LISA 1), Varraku tn 2 ja Tähesaju tee 1-7, 9, 11, 13, 15, 17 19, 23 hüdrogeoloogiline ekspertarvamus (vt LISA 2), Varraku tn 12 ja Tähesaju tn 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 13, 1, 17, 17a, 23 ja T2 radoonitaseme mõõtmise raport (vt LISA 3), Varraku tn 12 ja Tähesaju tee kinnistute detailplaneeringu mürauuring (vt LISA 4)) esitatud nõudeid ja soovitusi on käsitletud käesoleva seletuskirja peatükis 5.

Samas peatükis on käsitletud ka varasemalt teostatud uuringutes (Varraku tn 10 keskkonnaseisundi ülevaade (vt LISA 6), Mustakivi tee 17 ja Varraku 10 ehitusgeoloogilised eeluuringud (vt LISA 7), Keskkonnamõju hinnang Varraku 12/Mustakivi 19 detailplaneeringu lähteülesande täienduseks (vt LISA 8) ja Tallinnas Lasnamäele kavandatud tööstuspargi maa-ala keskkonnaseisundi hinnang (vt LISA 9)) esitatud nõudeid ja soovitusi.

#### **6.6 Planeeringulahenduse vastavus detailplaneeringu lähteseisukohtade ja eskiislahenduse avaliku arutelu ettepanekutele**

- Kontaktvõõndis mitte kavandada tänavavõrku läbi Mustakivi tee 21a kinnistu. Planeeritavate kinnistute taga olev tee, mis külgneb jäähalliga tuleb ühendada Tähesaju teega, nagu algses detailplaneeringus kavandatud.

*Detailplaneeringu lahendust on korrigeeritud ning ruumilise keskkonna analüüsi joonisel on Virbi tänava perspektiivne pikendus kavandatud otse Mustakivi teeni ning ei kulge läbi Mustakivi tee 21a kinnistu.*

- Krundil Pos 1a vaadata üle ehitusjooned Varraku ja Tähesaju tänavate ristmiku piirkonnas tagades ristmikul Lasnamäele tüüpiline avarus ning tagada parkimine oma kinnistul.

*Krundi Pos 1a lubatud hoonestusala on korrigeeritud ning kvartali nurgaalale on kavandatud linnaväljak. Parkimine on lahendatud oma kinnistul või siis parkimisservituudiga kvartalis 1.*

- Varraku tänava ehitusjoon ei peaks lähtuma jäähallist, vaid varemkehtestatud detailplaneeringus toodud ehitusjoonest. Hoonestuse kavandamine nii kinnistu piirile ei ole vastuvõetav, kuna naabruses paikneb elurajoon.

*Varraku tänava ehitusjoon on planeeritud ca 17 meetrit tänavaalast kaugemale kui jäähall. Seega on tagatud kaugvaated jäähalli tänavapoolsele hooneosale nii Tähesaju teelt kui ka Laagna teelt ning jäähall toimib tänu kaugvaatelisusele linnaruumilise maamärgina.*