

Töö nr **23004777** | 11.12.2025

Kalda tee 5 ja Kalda tee 11 kruntide ning lähiala detailplaneering

Seletuskiri ja joonised

Tartu 2025

Liisi Ventsel | ruumilise keskkonna planeerija (kutsetunnistus nr 176298)

Tartu Linnavalitsus | planeeringu koostamisest huvitatud isik

Tartu Linnavalitsus | planeeringu koostamise korraldaja



HENDRIKSON DGE

www.dge.ee

Sisukord

A - SELETUSKIRI	5
1. PLANEERINGU KOOSTAMISE ALUSED JA EESMÄRK	5
2. PLANEERINGU- JA MÕJUALA ÜLEVAADE, ANALÜÜS NING JÄRELDUSED	6
2.1. Olemasolev olukord	6
2.2. Planeeringuala mõjuala funktsionaalsete ja linnaehituslike seoste analüüs ning analüüsil põhinevad järeldused	7
2.3. Liikumisviiside analüüs	11
2.4. Vastavus strateegilistele planeerimisdokumentidele	12
2.5. Ruumilise arengu eesmärgid	13
3. PLANEERINGULAHENDUS	13
3.1. Planeeringulahenduse kirjeldus ja valiku põhjendused	13
3.2. Planeeringuala kruntideks jaotamine	14
3.3. Kruntide hoonestusala	15
3.4. Vertikaalplaneerimine	15
3.5. Kruntide ehitusõigus	15
3.6. Ehitiste arhitektuurilised ja kujunduslikud ning ehituslikud tingimused	16
3.7. Juurdepääsuteede asukohad ja liiklus- ning parkimiskorraldus	18
3.7.1. Juurdepääsuteed ja liikluskorraldus	18
3.7.2. Parkimiskorraldus	19
3.8. Haljastus ja heakord	21
3.9. Tehnovõrkude ja -rajatiste asukohad	21
3.9.1. Veevarustus, reoveekanaliseerimine ja sademevesi	22
3.9.2. Elektrivarustus ja välisvalgustus	23
3.9.3. Soojusvarustus	24
3.9.4. Jahutusvarustus	24
3.9.5. Telekommunikatsioonivarustus	24
3.9.6. Gaasivarustus	25
3.9.7. Vedelikütuse mahutid	25
3.10. Tuleohutus ja tuletõrje veevarustus	25
3.11. Kuritegevuse riske vähendavad tingimused	26
3.12. Keskkonnatingimuste seadmine	27
3.12.1. Looduskaitse	27
3.12.2. Jäätmed	28
3.12.3. Kliimamuutustega arvestamine	28
3.12.4. Insolatsioon	29
3.12.5. Mürä ja vibratsioon. Liiklusrüühi hinnang	30
3.12.6. Reostusohu	32
3.12.7. Ohtliku ettevõtte ohualas paiknemine	32
3.13. Servituudi seadmise vajadus	33
3.14. Planeeringu elluviimine	34
3.14.1. Planeeringu elluviimisega kaasnevate asjakohaste mõjude hindamine	34
3.14.2. Planeeringu elluviimise võimalused	35
B – KOOSTÖÖ PLANEERINGU KOOSTAMISEL JA KOOSKÖLASTUSED	37
C – JOONISED	38
(Joonised esitatud digitaalselt eraldi failidena)	
1. Situatsiooniskeem	M 1 : 5 000
2. Mõjuala funktsionaalsed ja linnaehituslikud seosed	M 1 : 3 000

3. Olemasolev olukord	M 1 : 500
4. Põhijoonis	M 1 : 500
5. Tehnovõrgud	M 1 : 500
6. Ruumilised illustratsioonid	-

A - Seletuskiri

1. Planeeringu koostamise alused ja eesmärk

Planeeringu koostamise lähtedokumendiks on Tartu Linnavalitsuse 05.09.2023 korraldus nr 927 „Kalda tee 5 ja Kalda tee 11 kruntide ning lähiala detailplaneeringu koostamise algatamine ja lähteseisukohtade kinnitamine ning keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamata jätmine“.

Planeeringu koostamise eesmärk on kaaluda võimalusi määrata ehitusõigus Politsei- ja Piirivalveameti hoone ning osalise äriotstarbega korterelamute rajamiseks.

Lahenduse koostamisel on alusdokumentatsioonina arvestatud ja asjakohases osas kasutatud:

- *Tartu linna üldplaneeringut*, kehtestatud Tartu Linnavolikogu 07.10.2021 otsusega nr 37;
- Tartu linna energia- ja kliimakava *Tartu energia 2030*;
- *Tartu linnas Kalda tee 5, Kalda tee 11 ja Ihaste tee 2a kinnistute ning nende lähiala detailplaneeringu (DP) kava keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) eelhindangut*, Alkranel OÜ, 2022-2023;
- Rahvusvahelise planeeringuvõistluse European 9 võidutööd *Pockets of Illusion*, 2007-2008. a.;
- Uuringut *Parkimiskohade vajaduse määramine Tartu linnas*, inphysica technology OÜ, 2022;
- *Kalda tee ja Emajõe vahelise ala detailplaneering*, kehtestatud Tartu Linnavolikogu 07.02.2002 otsusega nr 501;
- Liiklusuuring *Kalda tee 5 ja kalda tee 11 kruntide ning lähiala detailplaneering*. Liiklusuuring, Liikluslahendus OÜ, töö nr 250809, 2025;
- Tänavate eskiisprojekti *Kalda tee 4 ja 11 kruntide ja lähiala liiklusskeem*, Roadplan OÜ, töö nr 25037, 2025;
- Planeerimisseadust ning teisi Eesti Vabariigis kehtivaid käesolevale detailplaneeringule kohalduvaid õigusakte ja standardeid.

Planeeringu koostamisel on aluskaardina kasutatud Kobras OÜ poolt 19.12.2022 koostatud maa-ala topo-geodeetilist alusplaani (töö nr 2022-305). Geodeetilise alusplaani koordinaadid on L-EST97 süsteemis, kõrgused EH2000 süsteemis, mõõtkava M 1:500.

Kalda tee 5 krundil kehtib Tartu Linnavolikogu 07.02.2002 otsusega nr 501 kehtestatud *Kalda tee ja Emajõe vahelise ala detailplaneering*, millega on Kalda tee 5 krundile planeeritud ärimaa sihtotstarve ja perspektiivne tänav, ehitusõigust määratud ei ole. Nimetatud planeering muutub planeerimisseaduse § 140 lg 8 alusel käesoleva detailplaneeringu kehtestamisega planeeringuala ulatuses kehtetuks.

Planeering koosneb planeerimise tulemusena valminud seletuskirjast ja joonistest, mis täiendavad üksteist ja moodustavad ühtse terviku.

Planeeringu käigus toimunud kirjavahetus, dokumendid ja kooskõlastused asuvad lisade kaustas.

2. Planeeringu- ja mõjuala ülevaade, analüüs ning järeldused

2.1. Olemasolev olukord

Olemasolev olukord on kujutatud joonisel nr 3 *Olemasolev olukord*.

Planeeringuala hõlmab Annelinna linnaosas katastriüksuseid Kalda tee 5, Kalda tee 11, Ihaste tee 2a ning osaliselt katastriüksuseid Kalda tee T3 ja Ihaste tee T6. Planeeringuala pindala on kokku ligikaudu 11,4 ha. Andmed planeeringualale jäävate katastriüksuste kohta on esitatud tabelis 1.

Tabel 1. Planeeringualal asuvate katastriüksuste andmed

Aadress	Katastritunnus	Pindala	Katastriüksuse sihtotstarve
Kalda tee 5	79516:038:0017	8 044 m ²	ärimaa 100 %
Kalda tee 11	79301:001:0042	96 150 m ²	üldkasutatav maa 100 %
Ihaste tee 2a	79516:038:0003	776 m ²	ärimaa 100 %
Kalda tee T3	79301:001:0044	17 896 m ² , planeeringualas u 4 410 m ²	transpordimaa 100 %
Ihaste tee T6	79301:001:0039	8 939 m ² , planeeringualas u 5 020 m ²	transpordimaa 100 %

Hoonestus ja haljastus

Planeeringuala on valdavalt hoonestamata ning suures osas on tegemist loodusliku alaga. Hoonestatud on Ihaste tee 2a katastriüksus, kus asub 118 m² ehitisealuse pindalaga ühekorruseline remonditöökoda-garaaž (EHR kood 104023103). Kalda tee 5 katastriüksusel paikneb asfaltkattega parkla, mida kasutavad sõidu- ja veoautod, katastriüksuse lõunapoolsemal osal asub männisalu. Kalda tee 11 katastriüksus on kaetud võsastunud lehtpuupuistuga, kus leidub üksikuid lagedamaid ja liigniiskemaid kohti, ka väiksemaid lahtise veepeegli märgala laike. Kalda tee 11 taimestiku inventeerimise aruande¹ kohaselt leidub alal invasiivseid liike: kõrgemates kohtades invasiivset liiki väikeseõiest lemmaltsa, Ihaste tee ääres lagedamal niidul ohtralt kanada kuldvitsa. Tartu linna arboristi hinnangul² ei esine planeeringualal väärtuslikke puid, vaid remmelgad, mis suudavad vees kasvada.

Looduskaitse

Planeeringualal leidub mitmeid kaitsealuseid taime- ja loomaliike: II kategooriasse³ kuuluv kanakulli kaks pesa (*Accipiter gentilis*) ning III kategooriasse kuuluvate taimeliikide ahtalehine ängelhein (*Thalictrum lucidum*), suur käopõll (*Listera ovata*), laialehine neuvaip (*Epipactis helleborine*), metspirnipuu (*Pyrus pyrastrer*) levikualasid.

Juurdepääsud

Planeeringualale on juurdepääs Kalda teelt Kalda tee 5 katastriüksusele ja Ihaste teelt Ihaste tee 2a katastriüksusele. Kalda tee 11 katastriüksusele eraldi juurdepääsu rajatud ei ole.

¹ Kokkuvõtte aruande (Kalda tee 11 taimestiku inventeerimise aruanne. Alkranel OÜ jt, 2020) tulemustest on esitatud KSH eelhindangus „Tartu linnas Kalda tee 5, Kalda tee 11 ja Ihaste tee 2a kinnistute ning nende lähiala detailplaneeringu (DP) kava keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) eelhindang“, Alkranel OÜ, 2022-2023.

² Hinnang esitatud Kalda tee 5 ja Kalda tee 11 kruntide ning lähiala detailplaneeringu 05.09.2023 algatamise korralduses nr 927.

³ Vastavalt looduskaitseaduse § 53 lg 1 on I ja II kaitsekategooria liigi isendi täpse elupaiga asukoha avalikustamine massiteabevahendites keelatud, mistõttu ei ole planeeringu joonistel II kategooria kanakulli elupaiga täpset asukohta näidatud.

Kalda tee on planeeringualaga piirnevas lõigus kahe-suunalise liiklusega, kuhu on rajatud neljarealine ning pöörderadadega sõidutee. Mõlemal pool sõiduteed on olemas asfaltkattega kõnniteed, planeeringualapoolse kõnnitee laius on u 2,2-2,6 m.

Ihaste tee on kahe-suunalise liiklusega ja kaherealise sõiduteega. Kergliiklustee paikneb sõiduteest loodesuunas, olles eraldatud sõiduteest u 4 m laiuse haljasribaga.

Tehnovõrgud, kraavid

Planeeringualal asuvatel tänavatel paiknevad mitmed tehnovõrgud: elektri-kaablid, tänavavalgustus, sademeveekanaliseerimine, veetorud, reoveekanaliseerimine, drenaaž. Kalda tee 5 krundil on olemas tänavavalgustus ja sademeveekanaliseerimise varustus, Ihaste tee 2a krundil on olemas elektrivarustus. Läbi planeeringuala põhjaosa kulgevad mittetöötavad keskpinge-kaablid.

Planeeringualal leidub kraave. Kalda tee 11 kinnistu põhja- ja läänepiiri läheduses on ilma eesvooluta 2-6 m laiused ja u 0,6 m sügavused kraavid. Kinnistu kagupiiri läheduses paiknevad u 2,5-4,5 m laiused ja 0,5 m sügavused kraavid, mis suubuvad kinnistu lõunapiiril asuvasse kanalis. Kanali pealtlaius on u 10-12 m, sügavus olenevalt maapinna kõrgusest 1-2,5 m. Nimetatud kanalis on suunatud ka Kalda tee 49 kinnistul kulgev sademeveekanaliseerimistoru, Ihaste tee ja Ihaste põik kortermajade ala sademeveed ning Ihaste põik tänaval asuva sademeveekraavi sademeveed. Kanal suubub läbi Ihaste tee 7b kinnistu Emajõe.

Planeeringualal asub kaks geodeetilist punkti: Kalda tee 11 põhjaosas Tartu linna geodeetilise põhivõrgu 3. järgu punkt numbriga 1860 ning planeeringuala piiril Ihaste tee haljasalal Tartu linna geodeetilise põhivõrgu 2. järgu punkt numbriga 10055.

Üleujutusohuga ala, reljeef

Planeeringualast u 3/4 jääb Emajõe 1 % tõenäosusega üleujutusohuga alale, kus hoonestamiseks vajaliku maapinna kõrgus peab olema vähemalt 33,5 m abs.

Maapind on languga Emajõe suunas. Planeeringuala ida- ja lõunakaares leidub looklevalt u 0,5-1,2 m kõrguseid nõlvu. Kalda tee 11 kinnistu lõunapoolne maa-ala on küllaltki suures ulatuses liigniiske. Maapinna absoluutkõrgused jäävad vahemikku u 31,5 m planeeringuala lõunanurgas kuni u 35,5 m Kalda teel. Ihaste tee keskmine absoluutkõrgus on u 33,2 m.

2.2. Planeeringuala mõjuala funktsionaalsete ja linnaehituslike seoste analüüs ning analüüsil põhinevad järeldused

Planeeringuala situatsioon on kujutatud joonisel nr 1 *Situatsiooniskeem*. Planeeringuala mõjuala funktsionaalsed ja linnaehituslikud seosed on esitatud planeeringu joonisel nr 2 *Mõjuala funktsionaalsed ja linnaehituslikud seosed*.

Planeeringuala asub Annelinna linnaosas, Kesk-Annelinna asumis, Kalda tee ja Ihaste tee vahelisel alal. Planeeringuala põhjaservas kulgev Kalda tee jaotab asumi nii arhitektuurselt kui funktsionaalselt kaheks: Kalda teest põhjapoolse jääb 1970ndatel ehitatud 5-9- korruseliste korrusmajade piirkond, Kalda teest lõunapoolse jäävad valdavalt ärimaa sihtotstarbega kinnistud, aga ka mõned ühiskondlike ehitise maa, üldkasutatava maa ja elamumaa sihtotstarbega kinnistud. Planeeringuala on arhitektuurselt ja funktsionaalselt seotud Kalda teest lõunapoolse jääva alaga.

Mõjualasse jäävate ärimaa sihtotstarbega katastriüksuste pindalad varieeruvad vahemikus u 1500 – 28 000 m², täisehitus on vahemikus 23 - 40 %. Ärimaa kinnistute hoonestust iseloomustab valdavalt ühe hoone (ehitisealuse pinnaga u 1600 – 8400 m²) paiknemine kinnistu keskel või servas, mida ümbritsevad ühest või mitmest küljest parkimisalad. Hooned on lamekatusega, 1-2-korruselised (suhteline kõrgus u 7 – 9,4 m). Haljastatud aladena domineerib murupind, kõrghaljastust on minimaalselt – kinnistutel puuduvad puud, leidub üksikuid puid või on istutatud

reana kinnistu servadesse. Haljastatud alade osakaal⁴ katastriüksuse pindalast on u 17 - 36 %. Ärimaa kinnistutele on rajatud kaubanduskeskus, ehituspood, autoteeninudus ja müügisalong, mitmeid kaupluseid ja ärihooneid. Ühiskondlike ehitiste maad, kuhu on rajatud spordihooned, paiknevad kõrvuti Ihaste tee ääres selliselt, et parkimisalad jäävad kinnistu Ihaste tee poolsele osale.

Planeeringuala mõjualasse jäävad korterelamud paiknevad Luha tänava, Ihaste tee ja Ihaste põik ääres. Luha tänaval on kolm elamumaa sihtotstarbega katastriüksust (planeeringuala piirinaabrid), millel asuvad 2005-2006.a. ehitatud 8-korruselised (abs. kõrgused u 58,8 – 59,4) korterelamud, hoonestustihedus on 1,31-1,43. Parkimiskohti on rajatud 0,78-1,0 parkimiskohta ühe korteri kohta. Luha tn elamumaa katastriüksuste keskmine pindala on u 2 700 m², haljastatud alade osakaal katastriüksuse pindalast on keskmiselt 43 %. Ihaste tee ääres paikneb üks ja Ihaste põik ääres neli elamumaa katastriüksust, kuhu on rajatud 2-3 ja 6-korruselised korterelamud. Igal katastriüksusel on kaks 2-3-korruselist ja kaks 6-korruselist korterelamut, mis paiknevad selliselt, et hoonete vahele tekib haljasribaga eraldatud parkimisala/hoov. Igale elumumaale on tänavalt eraldi juurdepääs. Ihaste tee 2b // 2c // 2d // 2e elamumaa katastriüksuse pindala on 7737 m² Ihaste põik elamumaa katastriüksuste pindalad on vahemikus u 8100 – 13 000 m² ning haljastatud alade osakaal krundi pindalast keskmiselt 59 %. Kirjeldatud korterelamud on rajatud etapiti alates 2020. a ning tuntud kui Linnupargi arendus.

Skeem 1. Vaade planeeringualale lääne poolt. Planeeringuala on tähistatud punase joonega. Foto: Maa-



ameti fotoladu, pildistatud 25.04.2023.

Kalda tee äärsetel ärimaadel ei ole hoonete hajusalt ja Kalda tee 15 hoone paiknemise tõttu tugevalt tunnetatavat ja väljakujunenud ehitusjoont. Siiski saab ehitusjoonena käsitleda välja kujunenud planeeringuala naaberkinnistute Kalda tee 3 ja 13 hoonete vahelist mõttelist joont, jäädes Kalda tee servast u 30 m ja kinnisasja piirist u 22 m kaugusel. Sarnaselt Kalda teele ei ole ka Ihaste teel tugevalt välja kujunenud ehitusjoont. Samas saab olemasolevate Kalda tee 1, 3, Ihaste tee põik 2a ja Ihaste tee 2b // 2c // 2d // 2e hoonete nurgapunke mõtteliselt ühendades tuletada ehitusjoone, kus hooned jäävad sõidutee servast u 17-19 m kaugusele (v.a Kalda tee 3 hoone, mille nurk jääb u 14 m

⁴ Tartu linna üldplaneeringu tingimuse 1.4.3 kohaselt arvestatakse krundi haljastuse hulka ka mänguväljakud ja kõnniteed ning muud välipuhkust võimaldavad rajatised.

kaugusele). Planeeringuala hõlmava Europan 9 võidutöö *Pockets of Illusion* annab suunise kohustusliku ehitusjoone määramiseks Ihaste tee äärde.

Planeeringuala lääneosale ulatub kuni 75 m ulatuses C-kategooria ohtliku ettevõtte (tankla) Circle K Eesti AS Tartu Anne teenindusjaama (Kalda tee 1) ohuala raadiusega 246 m), mistõttu võib õnnetuse korral alal esineda soojuskiirgust ja ülerõhku.

Looduskeskkond

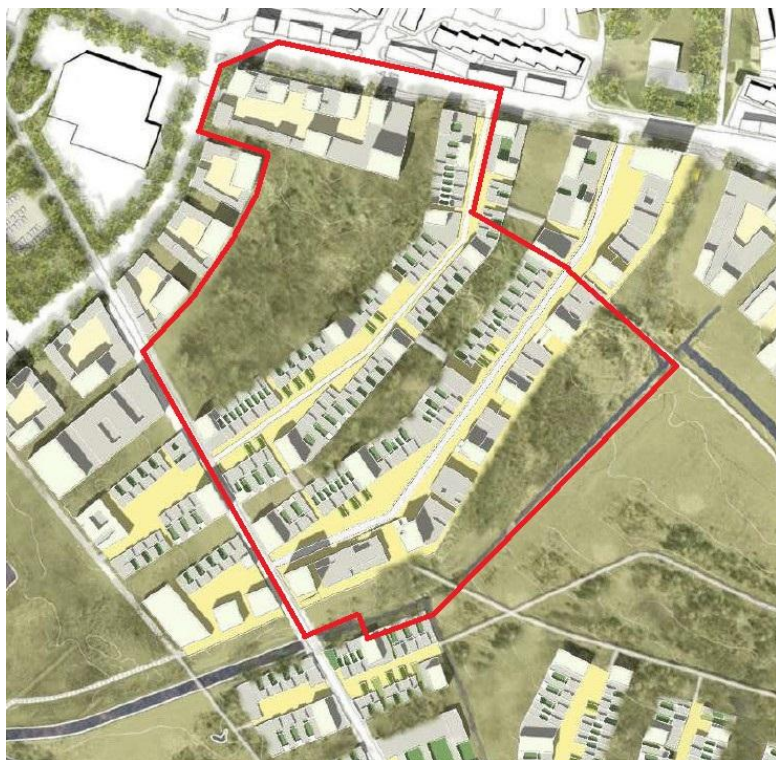
Planeeringualal asub kaks II kaitsekategooria liigi kanakulli pesa. Riigikaitseliste eesmärkide täitmiseks on vajalik riigikaitsealise hoone ja rajatise maa-alal asuv kanakulli pesapaik ümber asustada (st rajada lähialasse). Teine pesapaik tuleb säilitada ning kujundada planeeringulahendus arvestades pesapaiga asukohta ja sellele säilimiseks vajalikke tingimusi.

Planeeringualast idas, Ihaste põik 40 üldkasutatava maa sihtotstarbega kinnistul asub ulatuslik II ja III kaitsekategooria taimeliikide levikuala ja II kaitsekategooria Kalda tee pehme koeratubaka püsielupaiga sihtkaitsevöönd, mis ulatub osaliselt ka planeeringualale.

Planeeringu koostamisel on arvestatud alal leiduvate kaitsealuse liikidega ning rakendatud KSH eelhinnangus toodud leevendavaid meetmeid (vt ptk 3.12.1).

Rahvusvaheline planeeringuvõistluse Europan 9 võidutöö *Pockets of Illusion*

Planeeringuala asub alal, millele aastatel 2007 - 2008 korraldati rahvusvaheline planeeringuvõistlus Europan 9. Võidutöö *Pockets of Illusion* näeb planeeritavale alale liigendatud mitmekesise hoonestuse, mis vaheldub rohusega, sh taskumets Luha tänava ääres oleva ja planeeritava hoonestuse vahel (vt skeem 2). Võrreldes planeeringuvõistluse toimumisajaga on olemasoleva olukorra lähtetingimused muutunud (nt ehitatud hooneid Kalda tee äärde, keskkonnatingimused planeeringualal), mistõttu saab võidutööst käesolevasse planeeringusse üle võtta võidutöö lahendust edasi andvaid põhimõtteid nagu taskumets Luha tn ja planeeritava hoonestus vahel, varieeruvad hoonemahud, hoonestuse vertikaalne ja horisontaalne liigendamine, mitmekesine hoonestuslaad, hoonestuse paiknemine tänava ääres tihedalt kõrvuti, kruntide hoonestustihedus (*FAR- floor area ratio*) 0,74-1,97, parkimine hoone 1. korrusel või hoone ees pergola all.



Skeem 2. Väljavõte planeerimisvõistluse Europan 9 võidutööst *Pockets of Illusion*

Mõjualas kehtestatud detailplaneeringud

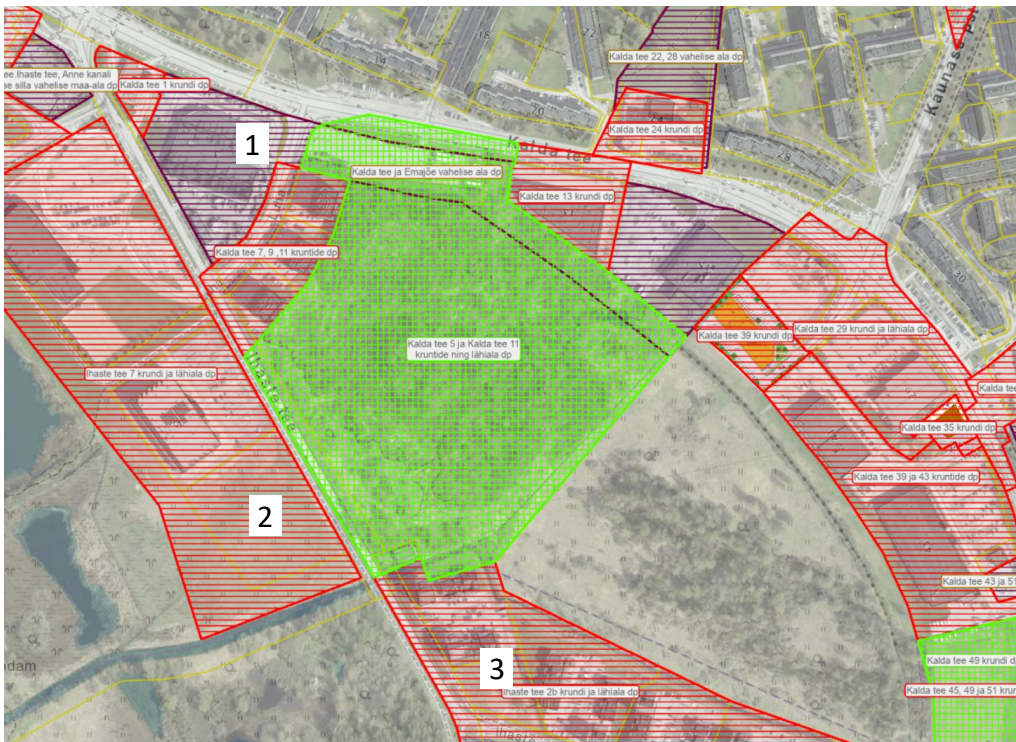
Planeeringuala mõjualas on kehtestatud mitmeid detailplaneeringud, mis on valdavalt ellu viidud. Mõjuala detailplaneeringutest annab ülevaate skeem 3.

Planeeringuala põhjaserval kehtib *Kalda tee ja Emajõe vahelise ala detailplaneering*⁵ (skeemil tähistatud nr 1), millega on Kalda tee 5 kinnistu planeeritud ärimaa sihtotstarbega, ilma ehitusõigusega ning ala läbib perspektiivne tänavakoridor. Kirjeldatu osas ei ole detailplaneeringut ellu viidud, samuti ei näe planeeritud tänavakoridori ette üldplaneering.

Lähiümbruses kehtivatest detailplaneeringutest on osaliselt ellu viimata *lhaste tee 7 krundi ja lähiala detailplaneering*⁶ (skeemil tähistatud nr 2) lõunapoolse krundi osas, kus tänasele lhaste tee 9a kinnistule on ette nähtud vabaõhurajatiste maa-ala ilma täpsema kirjelduseta.

Planeeringualaga on linnaehituslikult seotud *lhaste tee 2b krundi ja lähiala detailplaneering*⁷ (skeemil tähistatud nr 3), kuna asub samuti rahvusvahelise planeeringuvõistluse Europan 9 võidutöö alal. Detailplaneeringuga nähti ette ehitusõigus 1-6 korruseliste korterelamute kruntide moodustamine. Europan 9 võidutöö põhimõtetest tulenevalt kavandati, et hooned peavad olema ulatuslikult, nii horisontaalselt kui ka vertikaalselt, liigendatud – hoonestusalad paiknevad ribadena ning moodustuvad ühishooviga kvartalid, ühel hoonestusalal võib olla kuni üks 6-korruseline hoone või hooneosa, mis külgneb 1-3-korruseliste vahelduvate mahtudega. Elamumaade ehitusõigus on ellu viidud ning tuntud kui Linnupargi arendus. Ellu on viimata ehitusõigus tänasel lhaste tee 2f kinnistul.

Mõjualas kehtestatud detailplaneeringute alusel säilib mõjuala maakasutus, krundistruktuur ning hoonestus.



Skeem 3. Väljavõte Tartu linna detailplaneeringute kaardirakendusest. Planeeringuala on märgitud esiplaanil rohelise viirutusega, kehtiv detail planeering punase viirutusega ning osaliselt kehtiv detailplaneering tumelilla viirutusega. Väljavõtte seisuga 25.09.2024.

⁵ *Kalda tee ja Emajõe vahelise ala detailplaneering*, kehtestatud Tartu Linnavalikogu 07.02.2002 otsusega nr 501

⁶ *lhaste tee 7 krundi ja lähiala detailplaneering*, kehtestatud Tartu Linnavalikogu 08.10.2009 otsusega nr 561

⁷ *lhaste tee 2b krundi ja lähiala detailplaneering*, kehtestatud Tartu Linnavalitsuse 08.05.2018 korraldusega nr 486

Mõjuala analüüsil põhinevad järeldused

Planeeringualal, olles seni looduslikult kujunenud (võsastunud mets, lagedamad alad, liigniisked alad, kaitsealused liigid), muutub planeeringu elluviimisel senine maakasutus ja vaadeldavus alale. Arvestades planeeringuala asukohta, mõjuala olemasolevat ja planeeritud olukorda (sh üldplaneeringuga kavandatud (vt ptk 2.4)), kehtestatud ning ellu viidud detailplaneeringud ning looduskeskkonnale määratud leevendusmeetmeid (vt ptk 3.12.1) on uue linnalise keskkonna kavandamine planeeringualal põhjendatud ning sobilik.

2.3. Liikumisviiside analüüs

Liikumisviiside analüüsi koostamisel on aluseks võetud erinevaid Tartu linna liikluse ja transpordiga seotud uuringuid ja prognoose.

Erinevate liikumisviiside (jalgsi, jalgrattaga, linnarattaga, bussiga, autoga) ühendusteed on piirkonnas väga head ning tagavad head võimalused liikuda igasse linna suunda mööda Kalda teed kui ka Ihaste teed.

Lähimad bussipeatused asuvad planeeringualal Kalda tee mõlemal küljel, Ihaste teel planeeringuga kavandatud uuest tänavast u 430 m põhjasuunas („Luha“ peatus) ning Ihaste põik tänaval u 350 m lõunasuunas („Linnupargi“ peatus). Arvestades planeeringu elluviimisel piirkonda lisanduvate elanike arvu ning eelistades ühistranspordi kasutust, on soovitatav perspektiivis kavandada täiendav bussipeatus Ihaste teele.

Liikluskoormust Kalda teel ja Ihaste teel kajastab Inseneribüroo Stratum poolt koostatud *Liikluskoormuse uuring Tartu linnas 2023. aastal* sama aasta aprillikuus läbiviidud liiklusuuringu tulemuste põhjal. Kalda tee liiklussagedus planeeringualasse jäävas lõigus (kahes sõidusuunas kokku) on hommikul tiptunnil 1524 sõidukit tunnis, õhtusel tiptunnil 1451 sõidukit tunnis. Hommikusel tiptunnil liigub 68 % sõidukitest kesklinna suunas ja 32 % linnast välja ning õhtusel tiptunnil on osakaal vastupidine – 42 % liigub kesklinna suunas ja 58 % linnast välja. Ihaste tee liiklussagedus planeeringualasse jäävas lõigus (kahes sõidusuunas kokku) on Kalda tee liiklussagedusest oluliselt madalam, olles hommikuse tiptunni 617 a/h ja õhtusel tiptunnil 798 a/h. Uuring annab ka liiklussageduste prognoosi aastaks 2040 erinevate stsenaariumite korral. Keskmise autostumise taseme korral suureneb tiptundide liiklussagedus võrreldes aastaga 2023 kuni 5 % võrra. Kahaneva autostumise stsenaariumi korral vähenevad tiptundide liiklussagedused võrreldes 2023. aastaga Kalda teel 45-51% ning Ihaste teel 12-29%.

Liikumisviiside analüüsi osana on vaadeldud ka mõjuala korterelamute senist parkimispraktikat, mis paljuski sõltub hoone projekteerimise ajal kehtinud normatiivist. Luha tänava korterelamute juures on rajatud 0,74–1,0 parkimiskohta ühe korteri kohta. Ihaste tee ja Ihaste põik korterelamute juures 1,3-1,5 parkimiskohta ühe korteri kohta. Luha tänava korterelamute väiksemat parkimismäära toetab teenuste lähedus võrreldes Ihaste põik korterelamutega.

Detailplaneeringuga on kavandatud Kalda teed ja Ihaste teed ühendav uus tänav, mis sarnaselt Luha tänavaga täidab elamuala tänava funktsiooni ning on kavandatud kõrvaltänavana liigina. Planeeringuga on uuele tänavale arvestatud kõrvaltänavale esitatud tingimustega (jalgratta- ja jalgte paiknemine; määratud tingimus, et vaba tänavamaa olemasolul võib tänavaruumi projekteerida ärisid teenindavaid sõidukite parkimiskohti), mis tagab piirkonna sidususe ümbritseva tänavavõrguga. Uue tänava ja Kalda tee ristumine on soovitatav Kalda tee liiklussageduse ja sõiduradade arvu tõttu kavandada foorjuhitavana.

Tartu linna energia- ja kliimakava *Tartu energia 2030*⁸ seab Tartu linna eesmärgiks kliimaneutraalsuse aastaks 2050 ning tegevused selle saavutamiseks aastani 2030. Transpordi

⁸ <https://tartu.ee/et/tartuenergia2030>

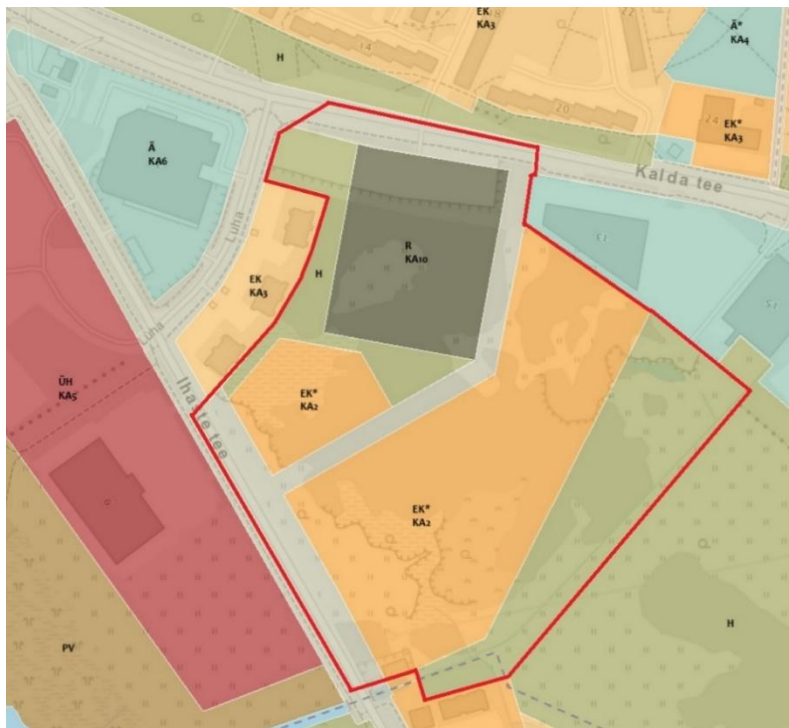
valdkonnas on kliimaneutraalsuse saavutamise alameesmärgiks säästlike liikumisviiside osakaalu suurendamine kõikides päevastest liikumistest aastaks 2030 orienteeruvalt 60 %. Eesmärgi saavutamiseks tuleb igapäevase liikumisviisina vähendada autokasutuse osakaalu ning suurendada jalgratta kasutust. Autokasutuse osakaal peab kõigist liikumisviisidest vähenema 46 %-lt (2018. a.) aastaks 2030 35 % ja aastaks 2040 25 %. Jalgratta ning jalgsi + jalgratta kasutuse osakaal on prognoositud suurenema 37,5 % (2018. a.) tasemelt aastaks 2030 56% ning aastaks 2040 74 %.

Arvestades olemasolevat liikluskoormust, Tartu linna kliimaneutraalse transpordi eesmärke (sh arendada jalgrattateid, laiendada rattaringluse teenust, soodustada elektriliste kergsõidukite kasutust), planeeringuala asukohta Annelinnas, olemasolevate teenuste lähedust ning planeeritud lahendust, võib eeldada autokasutuse osakaalu ja parkimiskohtade vajaduse vähenemist.

2.4. Vastavus strateegilistele planeerimisdokumentidele

Detailplaneeringu alal planeeritava tegevusega seotud asjakohane strateegiline planeerimisdokument on **Tartu linna üldplaneering 2040+**.

Planeeringuala asub Kalda tee ja Ihaste tee vahelisel alal, kuhu üldplaneering näeb ette nimetatud tänavaid ühendava uue tänava (tee ja tänava maa-ala (LT) maakasutuse juhtostarve). Maakasutuse juhtotstarvetena on kavandatud: Kalda tee ja uue tänava äärde riigikaitselise hoone ja rajatise maa-ala (R), kuhu nähakse ette võimalus uue Politsei- ja Piirivalveameti hoonete ja rajatiste püstitamiseks; uue tänava ja Ihaste tee äärde osalise äriotstarbega korterelamu maa-ala (EK*), kus hoonestamisel tuleb aluseks võtta rahvusvahelise planeeringuvõistluse Europan 9 võidutöö *Pockets of Illusion* põhimõtted; planeeringuala servadesse ning ala keskele roheala (H). Üldplaneeringu kohast maakasutust illustreerib skeem 2.



Skeem 2. Väljavõte Tartu linna üldplaneeringu 2040+ kaardist. Planeeringuala on tähistatud punase piirjoonega. Planeeringuala piires on juhtotstarbed järgmised: EK* (tumekollane ala) tähistab osalise äriotstarbega korterelamu maa-ala; R (tumeroheline ala) riigikaitselise hoone ja rajatise maa-ala; H (heledam roheline) roheala; halliga on tähistatud tee ja tänava maa-ala (LT).

Planeeringualasse osaliselt jäävad Kalda tee ja Ihaste tee tänavad on Tartu linna üldplaneeringuga määratletud kui kohalikud jaotustänavad, kuhu on ette nähtud jalg- ja jalgrattatee paiknemine mõlemal pool sõiduteed. Mõlemad tänavad kuuluvad ka jalgrattatee põhivõrku. Üldplaneering näeb

ette, et Kalda teel, Ihaste teel ning planeeringuala läbival uuel tänaval peab olema üherealine tänavahaljastus.

Üldplaneering näeb ette, et riigikaitsehoone ja rajatise maa-ala hoonestuse kavandamisel tuleb järgida ehitusjoont.

Detailplaneeringuga on täpsustatud üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbele vastavate alade paiknemist arvestades looduskaitse tingimusi. Kavandatud tee ja tänava maa-ala on nihutatud seeõttu idasuunas ning ümber on paigutatud rohealade vastav maakasutus. Rohealade ümber paigutamisel on lähtutud põhimõttest, et haljasala maa kruntide nr 17, 18 ja 19 kogupindala vastab planeeringuala ulatuses üldplaneeringus kavandatud roheala juhtotstarbe pindalale.

Detailplaneering vastab üldplaneeringuga määratud maakasutuse juhtotstarvetele ning määratud ehitustingimustele – kavandatud on üldplaneeringu kohane maakasutus; Kalda tee äärde on määratud kohustuslik ehitusjoon; osalise äriotstarbega korterelamu maa-aladel on tagatud haljastuse 40% osakaal krundi pindalast, arvestatud on maksimaalse korruselisuse tingimusega; Kalda tee 11 lahenduse kavandamisel on aluseks võetud rahvusvahelise planeeringuvõistluse Europan 9 võidutöö *Pockets of Illusion* põhimõtted; Ihaste tee planeeringuala poolsesse serva on kavandatud jalgrattatee; kõigile planeeringualal paiknevatele ja planeeritud tänavatele on kavandatud ühepoolse tänavahaljastusena puude rida.

Detailplaneering on kooskõlas kehtiva üldplaneeringuga.

2.5. Ruumilise arengu eesmärgid

Planeeringuala ruumilise arengu eesmärgid tuginevad ptk 2 toodud planeeringuala ja selle mõjuala analüüsile, analüüsil põhinevatele järeldustele ning strateegilistele dokumentidele. Planeeringuala ruumilise arengu eesmärgid on:

- Leida riigikaitsehoone ja rajatise maa-alale lahendus, mis vastab üldplaneeringule kui ka riigikaitsehoonele vajalikele eritingimustele;
- Kavandada osalise äriotstarbega korterelamu maa-alale terviklik ning atraktiivne, sotsiaalselt mitmekesine ja säästva arengu põhimõtteid järgiv elukeskkond;
- Arvestada looduskaitse objektidega ning tagada nendele sobilikud keskkonnatingimused;
- Tagada planeeringuala sidusus olemasoleva linnakeskkonnaga läbi olemasolevate tänavate osalise rekonstrueerimise ja uue tänavaruumi rajamise, mis ühendab ala jalakäijate, jalgratturite ja sõidukite liikumisvõrgustikuga.

3. Planeeringulahendus

3.1. Planeeringulahenduse kirjeldus ja valiku põhjendused

Planeeringulahenduse elluviimisel saavad täidetud ptk 2.5 seatud ruumilise arengu eesmärgid ja ptk 2.4 kirjeldatud üldplaneeringuga planeeritu.

Planeeringulahendusega on kavandatud uute riigikaitsehoonete ja rajatiste ehitamine Kalda tee äärde, krundile nr 1. Vajalik maa-ala juhotstarve on antud asukohas ette nähtud üldplaneeringuga ning planeeringulahendus täpsustab uue tänava asukohast tulenevalt krundi suurust ja paiknemist. Riigikaitsehoonete eesmärkide täitmiseks tuleb planeeritud krundil paiknev II kaitsekategooria kanakulli pesapaik likvideerida ning leevendusmeetmena rajada asenduspesa (tehispesa) liigile sobivasse puistusse. Koostöös Keskkonnaametiga on asenduspesa lähipiirkonda rajatud kaks asenduspesa ning üks pesadest on kasutusele võetud. Planeeringuga on määratud, et riigikaitsehoonete ja rajatiste arhitektuurselt parima lahenduse saavutamiseks tuleb enne ehitusõiguse realiseerimist

korraldada arhitektuurivõistlus kuna kavandatud on oluline ühiskondliku otstarbega hoonestus aktiivse tänava ääres, muuhulgas tuleb arvestada ka riigikaitsele hoonetele ja territooriumile esitatavate turvanõuetega, mis peavad sobituma ümbritsevasse keskkonda.

Planeeringualale on kavandatud Kalda teed ja lhaste teed ühendav uus tänav (krunt nr 16). Uue tänava äärde on kavandatud osalise äriotstarbega korterelamud, mille hoonestuse ja ehitusõiguse kavandamisel on aluseks võetud rahvusvahelise planeerimisvõistluse European 9 võidutöö *Pockets of Illusion* põhimõtted (vt ptk 2.2 ja 3.5), nt hoonestuse horisontaalne ja vertikaalne liigendatus ja osaline parkimine hoone 1. korrusel või pergola all, jm. Samadel põhimõtetel on osalise äriotstarbega korterelamuid kavandatud lhaste tee äärde. Tulenevalt piirkonda lisanduvate elanike arvu suurenemisest ja arvestades olemasolevate bussipeatuste vahemaad, on planeeringuga kavandatud perspektiivne bussipeatuse vajadus lhaste teele uue tänavaga ristumise lähedusse. Planeeringualal olemasolevate ja planeeritud tänavatele on kavandatud vähemalt ühe- ja võimalusel kaherealine haljastus (puude rida), kõnnitee mõlemal pool tänavat, jalgrattarajad, pakkudes meeldivat tänavaruumi kõigile liiklejatele.

Planeeringulahendus arvestab maksimaalselt olemasoleva looduskeskkonnaga ning seab vajalikud leevendusmeetmed (vt ptk 3.12.1). Planeeringualast u 1/3 on määratud haljasala maaks, kus metsad tuleb säilitada ning alasid ei ole lubatud piirata. haljasala maale on lubatud kavandada ala läbivaid jalgteid, mis võimaldavad ala kasutada puhkamise ja virgestuse eesmärgil ning võimaldavad ala läbivaid lühemaid teekondi.

Planeeringualast u 3/4 jääb Emajõe 1 % tõenäosusega üleujutusohuga alale, mistõttu on planeeringuga määratud, et hoonestamiseks vajaliku maapinna kõrgus peab olema vähemalt 33,5 m abs.

3.2. Planeeringuala kruntideks jaotamine

Detailplaneeringu lahendusega on ette nähtud moodustada Kalda tee 5 ja 11 ning lhaste tee 2a katastriüksustest üheksateist (19) krunti: krunt nr 1 riigikaitsele hoonete ja rajatiste ehitamiseks, krundid nr 2-13 osalise ärilise otstarbega korterelamute ehitamiseks, krundid 14-16 avaliku kasutusega tee ja tänava ning nendega seotud haljasalade rajamiseks, krundid 17-19 avaliku kasutusega haljasalaks.

lhaste tee 2a katastriüksus on kavandatud ümber kruntida, et võimaldada lhaste tee äärde avalikult kasutatava kergliiklustee ja haljasala rajamist (krunt nr 15) ning tagada planeeringuala linnaehituslik kooskõla (maakasutus, hoonestuse paiknemine, ehitusõigus ja juurdepääs krundile). lhaste tee 2a katastriüksuse ümberkruntimiseks on ette nähtud sama pindalaga krunt nr 10.

Planeeringualasse jäävate Kalda tee T3 ja lhaste tee T6 katastriüksuste piire ei muudeta. Planeeringuga moodustatavaid tee ja tänava maa krunte nr 14-16 on lubatud liita olemasolevate transpordimaa sihtotstarbega katastriüksustega.

Krunte nr 2 ja 13 on lubatud kavandatavate hoonete vahel jagada väiksemateks kruntideks detailplaneeringut koostamata arvestusega, et oleks tagatud nõutava haljastuse osakaal, parkimiskohtade, mänguväljakute ja rekreatsioonialade rajamise võimalus iga konkreetse hoone või hoonegrupi teenindamiseks ning seatakse servituudid.

Krunte nr 9 ja 10 on lubatud omavahel liita. Kruntide liitmisel summeerub ehitusõigus (suurim lubatud hoonete arv ja ehitisealune pind).

Moodustatud kruntide pindalad ja krundi kasutamise sihtotstarbed on toodud *Põhijoonisel* (joonis nr 4). Planeeritud kruntide pindalad täpsustatakse katastrimõõdistamise käigus.

3.3. Kruntide hoonestusala

Planeeritud hoonestusalad on kujutatud *Põhijoonisel* (joonis nr 4).

Hoonete projekteerimine ja ehitamine väljaspool hoonestusala ei ole lubatud. Väljapoole on lubatud lisaks ehitusõigusele rajada kuni 20 m² suuruse ehitisealuse pinnaga kuni 5 m kõrgeid abihooned (nt jäätmemaja, rattakuur, alajaam, varjualune, mängumaja jne). Naaberkinnistu piirile lähemale kui 4 m ehitamiseks tuleb saada naaberkinnistu omaniku nõusolek. Tagada tuleb tuleohutus.

Hoonestusala paiknemine on seotud krundi piiridega. Krunt nr 1 hoonestusala paikneb Kalda tänava poolt 4 m kaugusel krundi piirist ja teistest külgedest 3,5 m kaugusel krundi piirist.

Kruntidele nr 2-13 on määratud hoonestusala, mis paikneb tänava poolsest krundi piirist 1 m ning teistest naaberkrundi piiridest üldjuhul 4 m kaugusel. Kruntide hoonestus peab paiknema liigendatult tänavapoolses osas. Juhul kui krunt võimaldab, on hoonestust lubatud kavandada ka nõ teises reas (nt krundid nr 2, 3 ja 13), paiknedes paralleelselt tänavapoolse hoonestusega.

Kruntidele nr 1 ja 13 on insulatsiooni analüüsist (vt ptk 3.12.4) tulenevalt määratud erinevad hoonestusalad erineva absoluutkõrgusega hoonetele, et minimeerida planeeritud hoonestusest tekkivat varjutuse mõju olemasolevatele Luha tn 2, 4 ja 6 korterelamutele.

3.4. Vertikaalplaneerimine

Enne mistahes ehitise projekteerimist tuleb alale koostada ühtne vertikaalplaneerimise projekt, et tagada tehnovõrkude (eelkõige isevoolse sademevee- ja reoveekanalisatsiooni) toimimine kruntide erineval ajal arendamisel. Vertikaalplaneerimise projektis tuleb täpsustada tänavate ja kruntide kõrgusarvud maapinna tõstmisel, kraavide ja nõvade paiknemine, erineva maapinna kõrgusega alade sidumine.

Hoonestatavatel kruntidel peab maapinna kõrgust tõstma mahus, mis tagab isevoolse kanalisatsiooni ja hoonete nulltasandi abs kõrgusel 34,3 m.

Ihaste tee pinda tuleb tõsta, et tagada kanalisatsioonikaevu luukide minimaalne kõrgus 33,5 m abs.

Haljasala maa kruntidel nr 17, 18 ja 19 maapinna tõstmist ette nähtud ei ole, et säilitada olemasolev looduskooslus ning metsa ja taimestiku kasvuks vajalik niiskusrežiim. Kruntidel nr 17 ja 18 on lubatud pinnasetoid ja vertikaalplaneerimist sademevee lahendamiseks, jalgradade rajamiseks ning nende sidumiseks kõrgemal paiknevate tänavate kõnniteedega. Vertikaalplaneerimisel tuleb sujuvalt siduda ümbritsevaga ja vältida kruntidevahelisi järske reljeefimuutusi.

Kruntidele nr 18 on lubatud sademevee puhverdamiseks rajada täiendavaid nõvasid ja kraave, mis vajadusel tuleb juhtida sademevee eesvoolu.

Elamumaa kruntide nr 2, 4, 6, 8 ja 9 idapiiri lähedale on planeeritud sademeveekraav, et koguda kokku kruntide sademeveed ning juhtida eemale Kalda tee pehme koeratubaka püsielupaigast. Lahendust täpsustatakse planeeringu edasisel koostamisel.

Vertikaalplaneerimisel on oluline juhtida sademeveed hoonetest ja tehnorajatistest eemale ning kindlustada vee mittevalgumine naaberkinnistutele (sh haljasala kruntidele nr 17, 18 ja 19) ning Kalda tee pehme koeratubaka püsielupaigale.

3.5. Kruntide ehitusõigus

Planeeritud kruntide ehitusõigus on toodud *Põhijoonisel* (joonis nr 4) esitatud tabelis.

Ehitusõigust on võimalik realiseerida mahus, mis tagab nõuetekohase parkimise ja haljastuse lahenduse.

Krundile nr 1 määratakse ehitusõigus riigikaitseliste hoonete, maa-aluste vedelkütuse mahutite ja väiketankla ning muude krundil asuvate hoonete ja rajatiste toimimiseks ning töötajate heaoluks vajalike ehitiste ehitamiseks. Rajatiste (nt varikatused, jne) ja abihoonete (kuni 5 m kõrged ja ehitisealuse pindalaga kuni 20 m²) arv ei ole piiratud.

Kruntidel nr 2-13 on lubatud osalise äriotstarbega korterelamute ehitamine. Äriotstarbeliste ruumide kasutus peab toetama aktiivset tänavaelu ja piirkonna teenuste mitmekesisust. Projekteerimisel täpsustatakse otstarbed ja nende osakaalud. Kortereite suurusd peavad varieeruma.

Kruntidele 2-13 on lubatud 2-6 korruselised hooned, hooned peavad olema vertikaalselt liigendatud (vt ptk 3.6).

Uute hoonete projekteerimisel tuleb tagada normikohane insulatsioon ning olemasolevates Luha tänava korruselamutes vastavalt ptk 3.12.4 määratud tingimustele (1. korruse varjutus kuni 1 tund).

Kruntidele on määratud kohustuslik ehitusjoon järgmiselt:

- Krundile nr 1 planeeritud kohustuslik ehitusjoon on Kalda tee 3 ja 13 hooneid ühendav mõtteline joon. Krundi nr 1 kohustuslikul ehitusjoonel peab paiknema hoone osaline maht. Kohustuslikust ehitusjoonest Kalda tee suunal on lubatud madalamate (kuni 2 korrust) hoone osade paiknemine.
- Kruntidele nr 2-13 planeeritud kohustuslik ehitusjoon paikneb 1-3 m kaugusel tänavapoolsest krundi piirist, kus hooned peavad paiknema horisontaalselt liigendatult. Kohustuslikul ehitusjoonel peab paiknema hoone põhimaht.

Elamumaa kruntidele tuleb rajada mänguväljakud. Lubatud on rajada suurem mänguväljak kahe või enama krundi peale, täpsem lahendus leida hoone projekti käigus.

Haljasala maana kavandatud krunditel nr 17-19 on lubatud väiksemahuliste puhkeotstarbeliste ehitiste, sh kuni 60 m² ehitusaluse pindalaga ajutise iseloomuga puhkeala teenindavate hoonete püstitamine juhul, kui üldplaneeringus pole sätestatud teisiti.

3.6. Ehitiste arhitektuurilised ja kujunduslikud ning ehituslikud tingimused

Planeeringuga määratud arhitektuurilised ja kujunduslikud ning ehituslikud tingimused lähtuvad üldplaneeringust ja rahvusvahelise planeeringuvõistluse European 9 võidutöö *Pockets of Illusion* põhimõtetest.

Üldised tingimused:

- Hoonete ± 0,00 kõrgus peab olema minimaalselt 34,30 m/abs.
- Tagada tuleb planeeringuala arhitektuurne ja visuaalne terviklikkus, arhitektuur peab olema kõrgetasemeline ja ümbritseva keskkonna kvaliteeti parandav. Planeeritud elamukruntide arhitektuurne ja visuaalne terviklikkus peab olema ühtne;
- Kruntidel nr 1 ja 13 tuleb Luha tänava poolse hoonestusala piiri ulatuses vältida katkematut hoonestust ning kavandada lühema fassaadiga hooneid või mitu eraldiseisvat hoonet, mille vahele jääb vaba ruum, mis võimaldab lühendada varjutuse kestust ning pikendada insulatsiooni;
- Lubatud välisviimistlusmaterjalid: kvaliteetsed materjalid, keelatud on kasutada imiteerivaid materjale. Materjalide valikul on soovitatav lähtuda soojusaare efekti leevendamise põhimõtetest, kasutades materjale, mis vähendavad soojuse akumulierimist;
- Lubatud katusetüüp ja -kalle: põhihoonetel lamekatust, abihoonetel/rajatistel vaba;
- Ehitised peavad olema ligipääsetavad puudega inimestele;

- Ehitised peavad olema projekteeritud ja ehitatud hea ehitustava, energiatõhususe ja üldtunnustatud linnaehituslike põhimõtete järgi. Ehitamisel tuleb kasutada võimalikult energiasäästlikke materjale ja ehitusmeetodeid.
- Lubatud on projekteerimisel näha ette päikeseenergia kasutamise võimalusi. Paneelid või nendega kaetavad osad kavandada osaks arhitektuursetest elementidest või kavandada need ehitiste osade külge (katus, fassaad, varjestusribi). Mistahes tüüpi päikesepaneelide kasutamisel peavad olema tagatud järgmised nõuded ja tingimused:
 - Päikesepaneelid ei tekita kõrvalolevatele hoonetele valgusreostust;
 - Päikesepaneelid ei kahjusta naaberhooneid, väliruumis liiklejaid ja looduskeskkonda;
 - Päikesepaneelid ei häiri liiklust ja teel liiklejaid.

Osalise äriotstarbega korterelamute kruntide nr 2-13 hoonestuse ja parkimise kavandamisel tuleb lähtuda *Pockets of Illusion* põhimõtetest. **Elamumaa kruntide arhitektuursed ja kujunduslikud tingimused on:**

- Elamukruntide hoonestus peab olema liigendatud nii horisontaalselt kui vertikaalselt. Vertikaalne liigendus peab varieeruma krundi piires (v.a krunt nr 10) vähemalt kahe erineva korruse võrra. Ühetaolise, maksimaalse korruselisusega hoonestus ei ole lubatud. Korruselisuse astmelisus võib väljenduda nii hoone eri osades kui ka naaberhoonete vahelise kõrgusmänguna;
- Hoonestus peab paiknema horisontaalselt liigendatult krundi tänavapoolses osas kohustusliku ehitusjoone 1 - 3 m vahemikus. Juhul kui krunt võimaldab, on hoonestust lubatud kavandada ka nõ teises reas (nt krundid nr 2, 3 ja 13);
- Igale eluruumile tuleb hoone mahus rajada mugavas asukohas abiruum jalgrataste, lapsekäru, kelkude jms hoidmiseks.
- Elamukruntidele ei ole lubatud rajada piirdeid ega tõkkepuid;
- Planeeritud mänguväljakud on soovitatav omavahel siduda jalgteega, et võimaldada suunatud liikumist sihtpunktide vahel.

Krundi nr 1 kavandatud riigikaitseliste hoonete ja rajatiste arhitektuurselt parima lahenduse saavutamiseks tuleb enne ehitusõiguse realiseerimist korraldada arhitektuurivõistlus kuna kavandatud on oluline ühiskondliku otstarbega hoonestus aktiivse tänava ääres. **Krundi nr 1 olulisemad ehituslikud, arhitektuurilised ja kujunduslikud tingimused on:**

- Krundi kõrgem hoonestus (kuni 6 korrust) on lubatud Kalda tee frondis;
- Hoonestuse Kalda tee poolne maht peab osaliselt paiknema kohustuslikul ehitusjoonel;
- Krunt tuleb piirata piirdeaedadega. Piirdeaiad tuleb valdavalt lahendada ažuursena, kõrgusega kuni 3 m, rajada betoonsoklile. Hoonestuse turvanõuete täitmise eesmärgil on lubatud ka läbipaistmatute piirdeaedade (nt betoonaed) rajamine, v.a Kalda tee poolt kuni kohustusliku ehitusjooneni. Kalda tee poolsed piirded võib kavandada läbipaistvamad, kui piirete sokkel on kuni 0,5 m kõrge. Piirdeid võib täiendavalt haljastada (nt ronitaimed);
- Täiendavalt on lubatud rajada krundisiseseid piirdeaedu, millele eraldi tingimusi ei seata;
- Parklad võib kavandada varikatuse alla;
- Soovitatav on valgustada neid rajatiste ja hoonete osi ning krundi territooriumi, mis on vajalikud krundi sihtotstarbeliseks kasutamiseks ning kuritegevuse riski vähendamiseks. Lisaks funktsionaalsele valgustusele arhitektuurse valgustuse planeerimisel peab see olema põhjendatud ning mitte tekitama ülemäärast valgusreostust;
- Projekteeritavad tehnovõrgud tuleb ette näha maa-alustena;
- Avalikkusele suunatud teenuseid pakkuvad ehitise osad peavad olema ligipääsetavad puudega inimestele⁹;

⁹ Vastavad ehitised tuleb projekteerida ja ehitada kooskõlas ehitusseadustikuga ning järgida ehitusseadustiku § 11 lõike 4 alusel 3. juunil 2018. a kehtestatud määrusest nr 28 „[Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele](#)“.

- Vedelkütuse (diiselmootori) mahutid peavad olema maa-alused.

Krunti nr 1 ümbritsevatele tänavatele ja haljasaladele on lubatud paigaldada kohtkindlaid (st vundamendiga) disaini ja kujunduselemente, nt pingid, lillekastid, kunstiteos, jne. Täiendavalt on lubatud krunti nr 1 ümbritsevatel tänavatel kasutada krundi nr 1 piirnevas lõigus kõrgemaid äärekive, mis tuleb kõnni- ja jalgrattateega ristumistel normikohase kõrguseni lasta alla.

Krundile nr 1 ja seda ümbritsevatele tänavatele ja haljasaladele määratud arhitektuurilisi, kujunduslikke ja ehituslikke tingimusi on lubatud projekteerimisel ja hoonete kasutamise käigus muuta, kui see on vajalik seadusest¹⁰ tulenevate turvanõuete täitmiseks.

3.7. Juurdepääsuteede asukohad ja liiklus- ning parkimiskorraldus

Liikluskorraldust illustreeriv lahendus on kujutatud *Põhijoonisel* (joonis nr 4). Tänavate liikluslahenduse aluseks on Roadplan OÜ poolt koostatud tänavate eskiisprojekt¹¹. Projekteerimisel on lubatud juurdepääsude asukohti, tänavarajatiste (sh rattatee) paigutust ja parameetreid ning parkimislahendust täpsustada, vastavalt kehtivatele nõuetele.

3.7.1. Juurdepääsuteed ja liikluskorraldus

Planeeritud kruntidele juurdepääsuks on kavandatud uus tänav (krunt nr 16), võimaldades juurdepääsu Kalda teelt ja Ihaste teelt. Uus tänav maa-ala on kavandatud 21,5 m laiusena, kahepoolse kõnnitee ja rattateega, haljasaladega (vähemalt ühel pool tänavat puude rida). Uue tänav illustreeriv ristlõige on esitatud *Põhijoonisel*. Tänavaelementide paigutust ja parameetreid on lubatud projekteerimisel muuta.

Krundile nr 1 on lubatud rajada üks juurdepääs Kalda teelt (teenistus- ning alarmsõidukitele) ning 2 juurdepääsu uult tänavalt. Krundisisene liiklus on lubatud lahendada läbisõitvana.

Krundi nr 2 juurdepääs ei tohi olla kohakuti krundi nr 1 juurdepääsuga. Liiklusohutuse seisukohalt on krundi nr 2 juurdepääs soovitatav rajada krundi nr 1 juurdepääsust lõunasuunas. *Põhijoonisel* kujutatud juurdepääsude asukohad on illustreerivad ning need tuleb täpsustada edasisel projekteerimisel.

Kalda tee ja uue tänav ristumine on kavandatud foorjuhitavana, lahendatud on bussipeatuse asukoht ning ülekäiguradade ja sõiduradade lahendus. Ihaste tee ja uue tänav ristumine on kavandatud ringristmikuna.

Detailplaneeringuga on ette nähtud Ihaste tee maa-ala laiendamine (krundid nr 14 ja 15) vastavalt üldplaneeringus märgitud tee ja tänav maa-ala juhtotstarbe ulatusele, võimaldades rajada Ihaste tee planeeringuala poolsesse serva jalakäijale ja jalgratturile eraldi liikumisruumi, sademeveekraavi/nõva ning tänavahaljastust (puude rida).

Ihaste teelt on kruntidele nr 12 ja 13 kavandatud eraldi juurdepääsud. Ihaste tee 2a katastriüksuse ümberkruntimise tõttu on kavandatud olemasolev juurdepääs Ihaste teelt likvideerida ning uus juurdepääs krundile nr 10 on kavandatud uult tänavalt. Kruntide nr 9 ja 10 liitmisel on lubatud üks juurdepääs.

Ihaste tee 2a kinnistu osas tuleb tagada olemasoleva hoone kasutamine (sh sissepääs) kuni kinnistu omaniku uute arendusplaanideni. Juhul kui Ihaste tee ümberehitus toimub varem, tuleb tee ehitajal rajada ka ajutine mahasõit Ihaste tee 2a maaüksusele olemasoleva hoone teenindamiseks. Ihaste tee 2a krundile uue ehitusloa taotlemisel tuleb arvestada detailplaneeringus ettenähtud lahendusega.

¹⁰ Vabariigi Valitsuse 23.09.2016 määrus nr 106 „Riigikaitseobjekti kaitse kord“

¹¹ Kalda tee 4 ja 11 kruntide ja lähiala liiklusskeem, Roadplan OÜ, töö nr 25037, 2025

3.7.2. Parkimiskorraldus

Planeeritud kruntide parkimine on lahendatud krundisisesele. Projekteerimisel võib tänavaruumi projekteerida ärisid teenindavate sõidukite (nt kullerid, pakiautod) peatumiskohti.

Krundi nr 1 parkimine on kavandatud osaliselt lahendada maa-alusena, eraldi parkimishoonena või hoone mahus. *Põhijoonisel* on kujutatud kliendiparkla võimalik paiknemine.

Osalise äriotstarbega korterelamute kruntidel nr 2-13 on planeeritud parkimine lahendada osaliselt hoone mahus, lähtudes European 9 võidutöö *Pockets of Illusion* toodud põhimõtetest (nt parkimine 1. korrusel või pergola all). Parkimine on lubatud ka maa-alusena.

Parkimisvajaduse määramise aluseks on standard EVS 843:2016 *Linnatänavad*, uuringu *Parkimiskohtade vajaduse määramine Tartu linnas* (inphysis technology OÜ, 2022) tingimused ja soovitusel ning planeeringuga kavandatav mitmekesiseid teenuseid pakuva linnakeskkonna ja teenuste kättesaadavuse paranemise aspekt. Nimetatud uuring soovib detailplaneeringualal parkimiskohti kavandada normikohasest arvust 72% kuna ala 800 m raadiuses on teenuste arv 24, lasteaedu 3, toidukohti 13 ning 1200 m raadiuses on piirkondlikke koole 4, toidupood 7. Planeeringu elluviimisel paraneb teenuste kättesaadavus veelgi, kuna alale planeeritakse nii eluruume kui äripindu ja uus bussipeatus lhaste tee. Parkimiskohtade arvu määramisel on arvesse võetud korterelamute ja äripindade parkimisvajaduse riskasutust. Arvestades muuhulgas ptk 2.3 toodud liikumisviiside analüüsi tulemusi, on põhjendatud parkimisuuringust vähema parkimiskohtade arvu kavandamine. Sõiduatutode parkimisarvutus on esitatud tabelis 2. Täpne parkimislahendus ja kohtade arv selgub projekteerimisel, sõltudes realiseeritavast ehitusõigusest ja hoone(te) kasutusotstarvetest.

Tabel 2. Sõiduaudote parkimisarvutus

Krundi nr	Ehitise liik, korterite arv / suletud brutopind		Normatiivne arvutus (korterelamu 1/1,5; asutus 1/60), parkimiskohti	Parkimisuuringu 72 % kohane parkimiskohtade arv	Planeeritud parkimiskohtade arv
1	Asutus	34 662 m ²	34 662 / 60 = 577,7	416	416 (sh klientidele 50)
2	Korterelamu	112 korterit	112 x 1,5 = 168	121	112
	Äri/teenindus	930 m ²	930 / 60 = 15,5	12	
3	Korterelamu	24 korterit	24 x 1,5 = 36	26	22
	Äri/teenindus	198 m ²	198 / 60 = 3,3	3	
4	Korterelamu	43 korterit	43 x 1,5 = 64,5	47	39
	Äri/teenindus	354 m ²	354 / 60 = 5,9	5	
5	Korterelamu	25 korterit	25 x 1,5 = 37,5	27	23
	Äri/teenindus	208 m ²	208 / 60 = 3,5	3	
6	Korterelamu	39 korterit	39 x 1,5 = 58,5	43	37
	Äri/teenindus	328 m ²	328 / 60 = 5,5	4	
7	Korterelamu	28 korterit	28 x 1,5 = 42	31	22
	Äri/teenindus	232 m ²	232 / 60 = 3,9	3	
8	Korterelamu	26 korterit	26 x 1,5 = 39	28	39
	Äri/teenindus	216 m ²	216 / 60 = 3,6	3	
9	Korterelamu	18 korterit	18 x 1,5 = 27	20	19
	Äri/teenindus	147 m ²	147 / 60 = 2,4	2	
10	Korterelamu	7 korterit	7 x 1,5 = 10,5	8	7
	Äri/teenindus	57 m ²	57 / 60 = 1	1	

11	Korterelamu	33 korterit	$33 \times 1,5 = 49,5$	36	34
	Äri/teenindus	274 m ²	$274 / 60 = 4,6$	4	
12	Korterelamu	33 korterit	$33 \times 1,5 = 49,5$	36	34
	Äri/teenindus	275 m ²	$274 / 60 = 4,6$	4	
13	Korterelamu	75 korterit	$75 \times 1,5 = 112,5$	81	70
	Äri/teenindus	622 m ²	$622 / 60 = 10,4$	8	
KOKKU			1 336,5 -> 1 337	556	454

Parklates (sh maa-aluses parklas) peab iga 50 sõiduauto parkimiskoha kohta olema üks koht liikumispuudega inimese sõidukile. Liikumispuudega inimeste autodele tuleb reserveerida parkimiskohad võimalikult liikumise sihtpunkti, ukse või lifti, lähedal.

Parkimiskohtade projekteerimisel tuleb arvestada ka nõuetekohase elektriautode, jm elektrisõidukite laadimistaristu kavandamisega.

Jalgrattaparklad tuleb rajada vastavalt Tartu linna jalgrattaparklate tüüptingimustele¹². Hoone mahust väljapoole kavandatud jalgrattakohad näha võimalusel/vajadusel ette varjualusega. Standardi kohase jalgrattakohtade vajaduse võib arvestada summeerituna hoone mahus (panipaigas) ja väljaspool hoonet asuvatega. Valikust olenevalt peavad rattakohad olema mugavalt kasutatavad ja neile peab ligi pääseda väljastpoolt maja ning ilma treppe kasutamata. Äripindade rattakohad tuleb kavandada hoone sissepääsude lähedale soovitatavalt vihma eest kaitstuna.

Jalgrataste parkimisarvutus (suurima võimaliku ehitismahu korral) on toodud tabelis 3. Täpne parkimiskohtade arv selgub projekteerimisel, kui on täpsustunud korterite arv, ehitiste kasutamise otstarbed, nende osakaalud ning reaalne jalgratta parkimiskohtade vajadus arvestades rattaringluse edasist arengut.

Tabel 3. Jalgrataste parkimisarvutus

Krundi nr	Ehitise liik, korterite arv / suletud brutopind		Normatiivne arvutus (korterelamu 1/0,5; asutus 1/100), parkimiskohti	Planeeritud parkimiskohtade arv
1	Asutus	34 662 m ²	$34\,662 / 100 = 346,6$	347
2	Korterelamu	112 korterit	$112 \times 0,5 = 56$	64
	Äri/teenindus	930 m ²	$930 / 100 = 9,3$	
3	Korterelamu	24 korterit	$24 \times 0,5 = 12$	14
	Äri/teenindus	198 m ²	$198 / 100 = 2$	
4	Korterelamu	43 korterit	$43 \times 0,5 = 21,5$	25
	Äri/teenindus	354 m ²	$354 / 100 = 3,5$	
5	Korterelamu	25 korterit	$25 \times 0,5 = 12,5$	15
	Äri/teenindus	208 m ²	$208 / 100 = 2,1$	
6	Korterelamu	39 korterit	$39 \times 0,5 = 19,5$	23
	Äri/teenindus	328 m ²	$328 / 100 = 3,3$	
7	Korterelamu	28 korterit	$28 \times 0,5 = 14$	15
	Äri/teenindus	232 m ²	$232 / 100 = 2,3$	
8	Korterelamu	26 korterit	$26 \times 0,5 = 13$	16
	Äri/teenindus	216 m ²	$216 / 100 = 2,2$	
9	Korterelamu	18 korterit	$18 \times 0,5 = 9$	11

¹² <https://tartu.ee/et/jalgrattaparklate-tuupitingimused>

	Äri/teenindus	147 m ²	147 / 100 = 1,5	
10	Korterelamu	7 korterit	7 x 0,5 = 3,5	6
	Äri/teenindus	57 m ²	57 / 100 = 0,6	
11	Korterelamu	33 korterit	33 x 0,5 = 16,5	20
	Äri/teenindus	274 m ²	274 / 100 = 2,7	
12	Korterelamu	33 korterit	33 x 0,5 = 16,5	20
	Äri/teenindus	275 m ²	274 / 100 = 2,7	
13	Korterelamu	75 korterit	75 x 0,5 = 37,5	44
	Äri/teenindus	622 m ²	622 / 100 = 6,2	
KOKKU				620

3.8. Haljastus ja heakord

Planeeringualast u 1/3, valdavalt olemasolev metsamaa, on kavandatud üldplaneeringu eesmärgi täitvaks haljasala maaks (krundid nr 17, 18 ja 19). Haljasala maa kruntidel tuleb metsad säilitada, alasid ei ole lubatud piirata. Krundid on planeeritud avalikult kasutatavaks ning mõeldud peamiselt puhkamiseks ja virgestuseks. Krundil nr 17 tuleb olemasolev asfaltkattega parkla likvideerida ning haljastada. Nimetatud krundi lõunapoolses servas asuv männisalu tuleb säilitada.

Korterelamute kruntidel peab rohevõrgu toimimiseks haljastatud ala osakaal olema vähemalt 40 % krundi pindalast. Kõrghaljastuse osakaal haljastatud alast peab olema vähemalt 25 %. Krundi haljastatav osa peab olema suurem kui kõvakattega ala.

Krundi nr 1 haljastatud ala osakaal peab olema vähemalt 10% krundi pindalast. Kuna planeeritud ehitusõigusega kavandatakse osaliselt avalikkusele mõeldud tegevust, peab krundi väliala olema esinduslikult kujundatud ning võimaldama lühipuhkust (nt istumisvõimalusi). Töötajate seisukohalt tuleb krundisises(t)ele haljasala(de)le rajada puhkeala(d).

Kruntide haljastus- ja kujunduslahendus tuleb anda ehitusprojekti mahus. Haljasalad tuleb rajada koos hoonete rajamisega.

Planeeritud uuele tänavale ja lhaste teele tuleb rajada puude rida, vähemalt ühepoolsest. Uuel tänaval peab puude rida paiknema tänava idapoolsel küljel. Tänavalaanepoolsele küljele on lubatud puid istutada kruntide 3, 5, 7 ja 11 esisele haljasalale. Tänavalaanepoolsele tuleb paigaldada tänavamööblit (nt pingid, prügikastid).

Haljastuse rajamisel eelistada kodumaiseid ja alale (valdavalt liigniiske mullastik, üleujutusohu) iseloomulikke liike. Tagatud peab olema liigile omane valgustus- ja ruumivajadus. Kasvupinnase hulk ja istutusala suurus peavad olema piisavad istiku edasiseks kasvuks. Eelistada tuleb olemasoleva väärtusliku kompaktse haljastuse säilitamist uue haljastuse rajamisele.

3.9. Tehnovõrkude ja -rajatiste asukohad

Tehnovõrkudega varustatus on lahendatud võrguettevõtete poolt väljastatud tehniliste tingimuste alusel. Planeeritud lahendus on põhimõtteline, mida tuleb täpsustada projekteerimise käigus arvestades olemasolevaid säilivaid ja ümberehitamist vajavaid tehnovõrke, projekteeritavaid ehitisi, hoonete asendiplaani ja ruumiprogrammi, tänavamaa elemente, haljastust.

Ehitustegevusele (sh pinnasetööd) või haljastuse rajamisele ette jäävad ning tööst väljas ja kasutusele mitte jäävad tehnovõrgud tuleb likvideerida – töö käigus pinnasest eemaldada. Lubatud on tööst väljas ja kasutusele mitte jäävaid tehnovõrke läbi lõigata ning pinnasesse jätta, kui need ei tule välja ehitustegevuse või haljastuse rajamise käigus ning ei kujuta keskkonnale ohtu (nt tööst väljas soojus-, kanalisatsiooni- ja veetorud võimalike lekete allikana). Tehnovõrgud, mille toimimine

peab olema tagatud, tuleb vajadusel ja/või tehnovõrguvaldaja nõudel ümber ehitada. Kõik tehnovõrkude torud ja kaablid on planeeritud maa-alustena.

Krundile nr 1 on lubatud tehnovõrkude ühenduste dubleerimine.

Tehnovõrkude põhimõtteline lahendus on kujutatud joonisel nr 5 *Tehnovõrgud* ning joonisel nr 6 *Tehnovõrkude ühenduste skeem*.

3.9.1. Veevarustus, reoveekanalisisatsioon ja sademevesi

Vee-, reovee-, ning sademeveekanalisisatsiooni varustus on lahendatud vastavalt AS Tartu Veevõrk 30.04.2025 väljastatud tehnilistele tingimustele nr 24ARE-2-DT-23.

Veevarustus

Planeeritud krundid tuleb liita ühisveevärgiga. Planeeringuala veega varustamiseks on uuele tänavale kavandatud De 160 veetoru. Veevarustuskindluse ning vee kvaliteedi tagamiseks on kavandatud veeringvõrk ühendades omavahel uuele tänavale planeeritud De 160 veetoru Ihaste tee De 160 veetoru ja Kalda tee De 225 veetoriga.

Igale planeeritud krundile on ette nähtud eraldi veeühendustoru krundiga külgnevast tänavatorustikust. Iga hoonestatav planeeringuala krunt tuleb veega varustada ühe veeühenduse ja veemõõdusõlme kaudu.

Reoveekanalisisatsioon

Planeeritud krundid tuleb liita iseoolse ühiskanalisatsioonivõrguga. Planeeringuala reovee eesvooluks on ette nähtud planeeringualast u 1 km kaugusel lõunasuunas Ihaste tee 11 / Ihaste tee T13 kinnistul asuv De 800 reoveekanalisisatsioonikollektor.

Igale hoonestatavale krundile on planeeritud eraldi ühendustoru krundiga külgnevast tänavatorustikust.

Reoveekanalisisatsioonitorustiku projekteerimisel tuleb arvestada sellega, et planeeritud reoveekanalisisatsioonitorustik jääb alates eesvoolust kuni viimaste kruntideni Emajõe ülejutusala riskipiirkonda. Edasisel projekteerimisel on vajalik tagada, et reoveekanalisisatsioonikaevu luugid ei jääks abs. kõrgusest 33,5 m madalamale. See tähendab, et planeeritud tänav ja olemasoleva Ihaste tee kõrgus alal kuhu reoveekanalisisatsioonitoru projekteeritakse, ei tohi olla alla abs. 33,5 m. Reoveekanalisisatsioonitoru täpsem paiknemine (sh väljaspool planeeringuala Ihaste teel kuni kollektorini) ja Ihaste tee vajalikule kõrgusele rekonstrueerimise ulatus tuleb täpsustada eraldi projektiga.

Sademevesi

Planeeringuala sademevee eesvooluks on kavandatud Emajõkke suubuv kraavisüsteem, mis asub planeeringuala lõunapoolsel küljel.

Planeeringulahendusega on kavandatud Ihaste teele ja planeeritud tänavale (krunt nr 16) sademeveetorustik, kuhu tuleb juhtida tänavate ja kruntide nr 1, 3, 5, 7, 11, 12 ja 13 sademeveed. Kruntide nr 2, 4, 6, 8 ja 10 sademeveed tuleb eelistatult juhtida kruntide idapiirile planeeritud sademeveekraavi, põhjendatud vajadusel tänale planeeritud sademeveetorustikku. Ehitusõigusega kruntide nr 1-13 sademevett ei tohi juhtida planeeritud haljasala kruntidele (krundi nr 17, 18 ja 19) ega teisele naaberkruntidele ja -kinnistutele.

Valingvihma aegse ülekoormuse vähendamiseks ja ühtlustamiseks sademeveesüsteemis on soovitatav tänavatorustikku juhitava sademevee vooluhulka piirata kasutades väikese äravooluteguriga pinnakatteid, kokkuvooluaega pikendavat vertikaali ning puhvermahtu. Nõuded vooluhulga piiramiseks täpsustatakse ehitusprojekti koostamiseks väljastatavates tehnilistes tingimustes.

Sademeveelahenduste projekteerimisel tuleb eelistada looduslähedasi sademeveesüsteeme¹³ – katustelt tuleva sademevee kogumine ja taaskasutamine, sademevee juhtimine võimalikele haljasaladele ja lohkudesse, rajada kasvukaste ja vihmapeenraid hoonestusest vabadele aladele jms arvestades Emajõe 1 % tõenäosusega üleujutusohu, tõstetavat maapinda ja pinnase sademevee vastuvõtuvõimet. Sademevee ärajuhtimiseks on lubatud kraavide rajamine planeeritud kruntidele, kavandades eesvooluks Emajõkke suubuv kraavisüsteem ning rajades vajadusel truupe. Katuste sademeveed tuleb suunata väljaspool hoonet maapinnale, kust see voolab kraavidesse, sademeveelehtritesse ja restkaevudesse.

Kraavisüsteemi juhitud sademevesi peab vastama Eesti Vabariigi seadusandlusega kehtestatud nõuetele. Edaspidi projekteeritav sademeveelahendus ei tohi põhjustada üleujutusi planeeringualal ega kraavisüsteemiga külgnevatel kinnistutel.

Sademeveekanaliseerimise projekteerimisel arvestada võimaliku maksimaalse paisutustasemega Emajõkke suubuv kraavisüsteemis ja sademeveetorustikus. Uputuste vältimiseks planeeringualal tuleb maapinna kõrgus planeerida selliselt, et perspektiivis ei jääks ükski projekteeritav sademeveekanaliseerimiskaevu luuk, sademeveelehter ega muu sademeveeneel abs. kõrgusest 33,5 m madalamale. Allpool võimalikku paisutustaset asuvate sademeveeneelude kanaliseerimiseks kasutada pumpamist.

Parklate sademevee puhastamiseks tuleb kinnistutele projekteerida liivapüüdurid ja I-klassi õlipüüdurid.

Sademevee ja drenaaživee ärajuhtimine reoveekanaliseerimistorustikku on keelatud.

3.9.2. Elektrivarustus ja välisvalgustus

Elektrivarustus

Elektrivarustus on lahendatud vastavalt Elektrilevi OÜ 31.12.2025 väljastatud tehnilistele tingimustele nr 487303.

Planeeritud kruntide ja hoonete elektriga varustamiseks tuleb rajada uued komplektalajaamad. Alajaamad peavad paiknema võimalikult koormuskeskmes, planeeritava tänava (krunt nr 16) ja/või lhaste tee läheduses. Alajaamade teenindamiseks peab jääma ööpäevaringne vaba juurdepääs.

Krundi nr 1 elektrivarustuse tagamiseks on krundile nr 1 kavandatud eraldi alajaam, mis võib paikneda planeeritud uue tänava või Kalda tee poolses krundi servas. Kruntide nr 2-13 elektrivarustuse tagamiseks on kavandatud kaks uut alajaama, millest üks on ette nähtud planeeritud tänava (krundi nr 16) äärde ja teine lhaste tee või lhaste tee uue tänavaga ristumise lähedale. *Tehnovõrkude joonisel* (joonis nr 5) on kujutatud alajaamade illustreeriv asukoht. Alajaamade täpsed asukohad tuleb leida edasisel projekteerimisel arvestades planeeringu elluviimise etapilisust ja perspektiivseid koormuskeskmeid (nt krundid nr 3, 4, 5, 6, 11 või 12). Alajaamad võivad olla nii hoonesisesed kui eraldiseised. Hoonesisesed alajaamad korral peab alajaam olema integreeritud hoone arhitektuursesse lahendusse.

Elektrivarustuse projekteerimisel tuleb arvestada elektrisõidukite laadimistaristu vajadusega.

Uute alajaamade toide on planeeritud 10 kV maakaabelliiniga Ehitusmarketi 416:(Ülejõe), AJ8400:(Ülejõe) ja Kaldatee 453:(Ülejõe) alajaamadest. Olemasolevatest ja planeeritud alajaamadest on uutele objektidele ette nähtud eraldi fiidrite ringtoiteliinidena 0,4 kV maakaabelliinid. Objektide elektrivarustuseks on kinnistute piiridele kavandatud 0,4 kV liitumiskilbid ja jaotuskilbid. Liitumiskilbid tuleb projekteerida tarbijate kruntide piiridele soovitatavalt

¹³ „Looduslähedased sademeveesüsteemid: Eesti kliimasse sobivate säästvate sademeveelahenduste käsiraamat“, 2023, G.Mandre, V.Kuusemets, M.Kuris

mitmekohalistena teealasse või kokkuleppel võrguvaldajaga hoone seina äärde või hoone osana. Liitumiskilbid peavad olema alati vabalt teenindatavad. Elektritoide liitumiskilbist objektini peab olema maakaabliga. Elektri kaablite planeerimine piki sõiduteed ei ole lubatud. Samuti ei ole lubatud planeerida teisi kommunikatsioone elektri kaablite kaitsetsoonidesse.

Elektri kaablite täpsed asukohad tuleb leida edasisel projekteerimisel. Elektrivarustuse tööjoonised tuleb kooskõlastada täiendavalt võrguvaldajaga. Projekteerimise käigus tuleb täpsustada elektrirajatiste ja maakaablite servituudialad.

Planeeringuga on lubatud planeeringualal elektrivõrguvaldajale kuuluvate elektriliinide ja -kaablite ümberehitamine, kui need jäävad ette detailplaneeringuga määratud ehitusõiguse elluviimisele. Võrgu ümberehituseks tuleb võrguvaldajalt taotleda tehnilised tingimused.

Planeeringualale on kavandatud ka päikesepaneelide rajamise võimalus. Päikesepaneelid tuleb sulandada arhitektuursesse terviklahendusse (vt täpsemalt ptk.3.6).

Välisvalgustus

Planeeritud tänavavalgustus tuleb lahendada olemasolevate või planeeritud alajaamade toitel.

Kruntide nr 1-13 välisvalgustus tuleb lahendada eraldi projektiga arvestades hoone arhitektuurset ja ümbritsevat maastikuarhitektuurset lahendust.

Valgustuslahenduse kavandamisel vältida alade öist liigvalgustamist.

3.9.3. Soojusvarustus

Planeeringuala soojusvarustus on lahendatud vastavalt Gren Tartu AS 17.12.2024 väljastatud tehnilistele tingimustele nr 201/24.

Planeeringuala asub üldplaneeringuga määratud kaugküttepiirkonnas. Planeeritud hooned tuleb liita kaugküttevõrguga. Planeeritud soojustorustiku ühenduskohad on Kalda tee ja Ihaste tee olemasolevatel soojustorustikel. Planeeringuga on ette nähtud Kalda tee, Ihaste tee ja Ihaste põik tänavatel asuvate soojustorustike ringistamine.

Soojustorustike ja majaühenduste projekteerimisel tuleb arvestada planeeritud ja rajatava kõrghaljastusega, tagamaks soojustorustike vajaliku kaitsevööndi ja kõrghaljastusele vajalikud kasvutingimused. Soojustorustik on kavandatud rõhuklass PN16 eelisooleeritud torustikuna.

3.9.4. Jahutusvarustus

Planeeringuala jahutusvarustus on lahendatud vastavalt Gren Tartu AS 17.12.2024 väljastatud tehnilistele tingimustele nr 15/24.

Planeeringulahendusega on ette nähtud kaugjahutuse võimalus planeeritud hoonetele. Kaugjahutustorustiku ühenduskoht Turu tn 16a jahutusjaamas ja kulgumine kuni planeeringualani on kavandatud vastavalt perspektiivse jahutustoru paiknemisele *Tartu linna üldplaneeringus 2040+*.

Planeeringuala siseselt on kaugjahutustoru kavandatud Ihaste teele ja planeeritud tänavale (krunt nr 16). Hoonete ühendused on kavandatud planeeritud tänavatorustikust. Jahutustorustike ja majaühenduste projekteerimisel tuleb arvestada planeeritud ja rajatava kõrghaljastusega, tagamaks jahutustorustike vajaliku kaitsevööndi ja kõrghaljastusele vajalikud kasvutingimused. Jahutustorustik on planeeritud rõhuklass PN10 eelisooleeritud torustikuna.

3.9.5. Telekommunikatsioonivarustus

Planeeringuala telekommunikatsioonivarustus on lahendatud vastavalt Telia Eesti AS 17.12.2024 väljastatud tehnilistele tingimustele nr 39340766.

Krundile nr 1 planeeritud hoonetele on kavandatud vajalikud mahus sidekanal kahest kohast – alates Kalda teel paiknevatest sidekaevudest 3647 ja 3918. Kruntide nr 2-13 on sidekanalisatsiooni põhitrass kavandatud alates sidekaevust 3918.

Kruntide nr 2-13 telekommunikatsioonivarustuse projekteerimisel tuleb igale hoonele/kinnistule näha ette individuaalsed sidekanalisatsiooni sisendid (50mm/100mm UPOTEL PVC/mikrotoru tuvastustraadiga) planeeritud põhitrassist koos vajalikumahulise optilise kaabli ning jätkudega.

Vastavalt vajadusele kasutada KKS1 või KKS2 tüüpi sidekaeve. Optiline kaabel (magistraal, vähemalt 48 kiuline) paigaldada olemasoleva ja paigaldatava sidetorustiku kaudu alates jaamast KLD. Projekteeritavatesse sidekaevudesse jätta kaablivaru ca 15m. Hoonetes otsastada optiline kaabel nõuetekohaselt SC/APC adapteritega. Kiudude ühendamise skeem kooskõlastada Teliaga enne paigaldustööde teostamist.

Hoonete sisevõrgud tuleb projekteerida ja ehitada Tellija vahenditest. Hoonetesse tuleb paigaldada vajaliku mahuga andmesidejaotlad. Sisevõrk tuleb rajada jaotlast iga korterini/äripinnani SM tüüpi optilise kaablitega vastavalt ITU-T G.657 standardile. Optilised kaablid otsastada SC/APC adapteritega. Korterite/äripindade sisevõrk lahendada cat5/cat6 sidekaablitega. Korterite/äripindade sidejaotlas peab olema paigaldatud elektritoide seadmete ühendamiseks 230V elektrivõrguga. Lähtuda Telia dokumendist *Valguskaabli sisevõrkude ehitamine korter-ja ärimajades*. Tööprojekti koostamiseks tuleb taotleda täiendavad tehnilised tingimused.

3.9.6. Gaasivarustus

Planeeringuala gaasivarustus on lahendatud vastavalt AS Gaasivõrk 15.01.2025 väljastatud tehnilistele tingimustele nr 3-6/14-25.

Gaasivarustus on kavandatud krundile nr 1 tehnoloogiliseks kasutamiseks olemasolevast A-kategooria gaasitorustikust Kalda tee T3 (kt 79301:001:0044) kinnistul ning alternatiivse küttevarustusena olemasolevast B-kategooria gaasitorustikust Sõpruse puiestee T21 (kt 9301:0010051) kinnistul.

3.9.7. Vedelkütuse mahutid

Riigikaitseliste hoonete ja rajatiste tarbeks (varugeraatorite kütuse mahutid, teenistusautode tankimisvõimalus, jms) on krundile nr 1 planeeritud maa-alused diiselkütuse mahutid kogumahutavusega kuni 100 m³. Vedelkütuse mahutites on lubatud hoiustada kütust, mille leektäpp on > 55 °C (diiselkütus). Mahutid võivad olla omavahel ühendatud või paikneda teistest mahutitest eraldisesvalt, mahutite arvu ei määrata.

Vastavalt siseministri 27.05.2024 määrusele nr 14 *Põlevmaterjalide ja ohtlike ainete ladustamise tuleohutuspõhised* tuleb arvestada mahuti välispinna või selle täitmis- või tühjendusava kujaga määru nr 14 § 11 lg 2 nimetatud hoonetest (kuja ulatus sõltub hoidla mahutavusest, nt 10-100 m³ maa-aluse mahuti kuja on 15 m) vastavalt hoidla mahutavusele ning vastavalt standardile EVS 812-5:2014. Mahutite projekteerimisel tuleb arvestada nõuetega suure ja keskmise hoidla kohta¹⁴. Maa-aluste vedelkütuse mahutite täpne asukoht tuleb projekteerida vastavalt kehtivale seadusandlusele ja normidele.

3.10. Tuleohutus ja tuletõrje veevarustus

Käesoleva detailplaneeringu koostamisel on arvestatud:

- siseministri 30.03.2017 määrusega nr 17 *Ehitisele esitatavad tuleohutuspõhised*;

¹⁴ Keskkonnaministri 20.09.2019 määrus nr 42 Naftasaaduse, põlevkiviõli, selle saaduse ja biokütuse hoidla planeerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded, § 5

- siseministri 18.02.2021 määrusega nr 10 *Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord*;
- Tuleohutuse seadusega;
- Eesti Standardiga EVS 812-7:2018 *Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded*;
- Eesti Standardiga EVS 812-5:2014 *Ehitise tuleohutus. Osa 5. Kütuseterminalide ja tanklate tuleohutus*.

Planeeritud hooned on tuleohutuse järgi liigitatud I (eluhooned) kasutusviisiga, IV (kogunemishooned) kasutusviisiga ja V (kontorid) kasutusviisiga hooneteks¹⁵ ning hoonete minimaalseks tuleohuklassiks on üldjuhul TP2. Planeeringuala hoonete kustutamiseks vajalik veevooluhulk veevõtukohas sõltub hoone suurima tuletõkkesektsiooni eripõlemiskoormusest. Kui hoone suurima tuletõkkesektsiooni eripõlemiskoormus on 0-600 MJ/m², tuleb tagada veevooluhulk veevõtukohas 10 l/s, kui eripõlemiskoormus on 601-1200 MJ/m², tuleb tagada veevooluhulk veevõtukohas 20 l/s. Veevooluhulk peab olema tagatud kolme tunni jooksul. Täpsem eripõlemiskoormus, tuleohuklass ja vajalik väliskustutusvee veevooluhulk täpsustatakse hoone projekti käigus.

Planeeringuga on tuletõrjeveega varustatus lahendatud tänavale planeeritud hüdrantidega. Tartu Veevärk AS tagab üldjuhul ühisveevärgist hüdrantide vooluhulga 10 l/s. Kui projekteerimisel selgub, et vajalik on tagada vooluhulk 20 l/s, tuleb puuduoleva vooluhulga tagamiseks rakendada vajalikke tehnilisi lahendusi (nt rajada maa-alused tuletõrjevee mahutid).

Veevõtukoha kaugus peab paiknema ehitise sissepääsust ja tuleohutuspäigaldiste päästemeeskonna toitesisenditest kuni 200 m kaugusel⁸, kaugust mõõdetakse mööda päästetehnikaga sõidetavaid teid. Veevõtukoht (hüdrant) peab paiknema ehitisest üldjuhul 30 meetri kaugusel, et tagada päästetehnika ohutus. Tuletõrje veevõtukohani peab olema tagatud päästesõidukite juurdepääs igal ajal. Päästeautode juurdepääs on tagatud kalda teelt ja lühaste teelt ning planeeritud uult tänavalt.

Ehitiste vaheline minimaalne kuja peab olema 8 m. Juhul, kui kuja on väiksem kui 8 m, tuleb tule leviku piiramine tagada ehituslike abinõudega (näiteks tulemüür või vastava tulepüsivusega välisseinad). Kuja nõuet rakendatakse ka rajatisele, kui rajatis võimaldab tulelevikut. Hoonetevahelist kuja mõõdetakse üldjuhul välisseinast. Kui välisseinast on üle poole meetri pikkuseid eenduaid põlevmaterjalist osi, mõõdetakse kuja selle osa välisservast. Rõdud võivad olla lähemal kui 8 m, kui need on mittepõlevast materjalist, kavandatud eenduvate üksikute osadena ning on täidetud tuleohutusnõuded.

Hoonete projekteerimisel tuleb arvestada standardi EVS 812-7:2018 *Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded* nõuetega. Planeeritud hoonetele tuleb päästetööde tegemiseks tagada juurdepääs redelautoga kõikidele päästetöödeks vajalikele hooneosadele. Juurdepääsu projekteerimisel tuleb arvestada päästetehnikast tuleneva koormusega teekonstruktsioonile (sh hoonete õueala) ja ruumivajadusega. Ehitise juures olev tee peab olema vähemalt 4,5 m laiune, juurdepääs peab olema tagatud hoone kõikidele hädaväljapääsudele, kui hädaväljapääs asub kõrgemal kui 8 m. Hoone ja päästetöödeks kavandatud tee vahele ei tohi paigutada elektriõhuliini ja kõrghaljastus ega muid takistusi, mis võiksid takistada tuletõrjevahendite tööd.

3.11. Kuritegevuse riske vähendavad tingimused

Elamukruntidel nr 2-13 on ehitiste projekteerimisel soovitatav ette näha sissepääsude (krundile, hoonesse) piisav valgustatus, kavandada konkreetsed ja selgelt eristatavad liikumisteed ning selgelt eristada avalik- ja eraala. Ehitises kasutada vastupidavaid ja kvaliteetseid materjale (uksed, aknad,

¹⁵ Siseministri 30.03.2017. a. määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“, Lisa 1

lukud). Hoonete kasutamise ajal hoida oma territoorium alati korras ja teostada kiired parandustööd.

Krundi nr 1 kuritegevuse riskide vähendamiseks tuleb arvestada riigikaitsele hoonetele ja territooriumile esitatavate turvanõuetega, mis peavad sobituma ümbritsevasse keskkonda.

3.12. Keskkonnatingimuste seadmine

3.12.1. Looduskaitse

Detailplaneeringu algatamise eelselt koostati Alkranel OÜ poolt keskkonnamõju strateegilise hindamise eelhindang¹⁶. Eelhindangu tulemusel jõuti järeldusele, et keskkonnamõju strateegilist hindamist detailplaneeringule ei ole vaja algatada. Eelhindang toob välja mitmeid leevendavad meetmeid, millega on detailplaneeringu koostamisel arvestatud. Planeeringu elluviimisel tuleb järgida kehtivaid ehitus- ja keskkonnanõudeid, arvestada kehtiva seadusandlusega ning detailplaneeringuga seatud leevendusmeetmega. Eelhindanguga kooskõlas tuleb planeeringu elluviimisel arvestada järgmiste leevendusmeetmetega:

- Krundi nr 19 maapinda ei ole lubatud tõsta, et krunt toimiks puhvrina idapoole jäävale alale, mis on ühtlasi Kalda tee pehme koeratubaka püsielupaik (KLO3002671). Lubatud on olemasoleva sademeveekraavi toimivuse tagamiseks tehtavad hooldustööd (sh puhastamine ja süvendamine). Kõik tööd püsielupaiga alal tuleb kooskõlastada Keskkonnaametiga.
- Kruntide nr 2, 4, 6, 8 ja 9 sademevett ei tohi juhtida idas paikneva Kalda tee pehme koeratubaka püsielupaiga suunas. Planeeringuga on kruntide piiri lähedale kavandatud kraav kruntide sademevee kogumiseks ja eemale juhtimiseks (vt ptk 3.4).
- Ihaste tee ääres kasvav III kaitsekategooria mets-pirnipuu tuleb säilitada ning tagada vajalikud kasvutingimused:
 - ehitustööde ajal rakendada kaitsemeetmeid puu juurestiku, tüve ja võra kaitsmiseks (puule ei ole määratud juurestiku kaitseala, kuna rinnasdiameetri kõrgusel on puu võra – joonisel näidatud kasvukoha ulatus on suurem kui juurestiku kaitseala);
 - krundi nr 11 hoonestamisel ning tänava ehitamisel tuleb vältida puu kasvutingimusi mõjutavat pinnase tihendamist;
 - tagada mets-pirnipuu kasvukoha ulatuses maapinna muutumatus;
 - tagada mets-pirnipuule vajalik niiskusrežiim (vältida püsivat liigniiskust), vajadusel lahendada vee äravool haljasala vertikaalplaneerimisega ja/või rajada pinnase drenaaž;
 - koostöös Keskkonnaametiga on lubatud mets-pirnipuu ümberasustamine
- Maa-aluste korruste projekteerimisel tuleb teostada põhjavee hüdrogeoloogiline eksperthinnang, et selgitada hoonete rajamisel tekkiva põhjavee alanduslehtri sügavus ja ulatus ning seada meetmed põhjavee alandusest tingitud mõjude leevendamiseks, sh anda suuniseid parimaks tehnoloogiliseks lahenduseks, et alanduslehter ei ulatuks eelkõige arendusalast idapoole jääva II kaitsekategooria püsielupaika. Samuti määrata tingimused vastavate ehitustööde teostamise ajale (mh eelistatud madalveeperioodid).
- Enne ehitustegevusega alustamist tuleb alal läbi viia kaitstavate taimeliikide inventuur, et selgitada isendite tegelik levik. Kuna inventuuri vajadus tuleb soovist taimed ümber asustada, tuleb invnetuuris välja tuua ka tingimused ümberasustamiseks ja ümberasustamise sihtpiirkond. Inventuuri peab tegema botaanik, kes väga hästi tunneb ala liikide bioloogiat, parim inventeerimise aeg on juunis ja juulis. Inventuuri järgselt taotleda

¹⁶ Tartu linnas Kalda tee 5, Kalda tee 11 ja Ihaste tee 2a kinnistute ning nende lähiala detailplaneeringu (DP) kava keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) eelhindang, Alkranel OÜ, 2022-2023

Keskkonnaametilt luba taimede ümberasustamiseks. Kaitstava mets-pirnipuu liigi kinnitamiseks võib vajadusel teostada geneetilise identiteedi tuvastamist DNA-analüüsi abil.

- Raietegevust võib planeeringualal läbi viia väljaspool haudelinnustiku pesitsusperioodi (31.08-01.03).
- Planeeringuga kavandatud II kaitsekategooria kanakulli pesapaiga eemaldamiseks on koostatud hüvitus- ja seirekava leevendusmeetmena. Detailplaneeringu koostamise ajal on koostöös Keskkonnaameti ja haukaliste eksperdiga rajatud lähialasse kaks asenduspesa (tehispesa). Üks pesadest on kasutusele võetud. Kanakulli pesa eemaldamiseks on vajalik Keskkonnaameti nõusolek vastavalt looduskaitseaduse § 55 lõikele 6¹.
- Ehitustegevuse protsess tuleb kavandada selliselt, et ehitustegevuse mõjud oleksid kanakulli olemasolevale ja uutele elupaigale minimaalsed. Täiendavalt on vajalik teostada menetluse (sh ehitusfaas) käigus välitöid (üks kuni kaks korda aastas), et kompensatsioonimeetme käigus loodud asenduspesapaikadele fikseerida jooksvalt häiringu suund ja lindude olemasolu kanakulli pesitsusperioodil (munemis-ja/või haudefaasis (15.04-15.05)).
- Müra, õhusaaste ja vibratsiooni mõjude leevendamisel lähtuda ptk 3.12.5 leevendusmeetmetest.

3.12.2. Jäätmed

Olmejäätmete käitlemine tuleb lahendada vastavalt jäätmeseadusele¹⁷ ja kohaliku omavalitsuse poolt kehtestatud nõuetele. Planeeringu elluviimisel võivad tekkida ehitusjäätmed (nt Kalda tee 5 kinnistul olemasoleva asfaltkatte eemaldamine), mida tuleb utiliseerida vastavalt *Tartu linna jäätmehoolduseeskirjale*¹⁸. Jäätmete sorteeritult kogumiseks tuleb hoone projektis ette näha suletavad kogumiskonteinerid erinevatele jäätmeliikidele. Jäätmete kogumise kohad tuleb lahendada ehitusprojekti käigus. Lubatud on ühe jäätmete kogumise koha rajamine ühist juurdepääsu omavate kruntide peale.

3.12.3. Kliimamuutustega arvestamine

Kliimamuutustega arvestamine on ruumilise planeerimise oluline osa, mille eesmärk on vähendada kliimarisikidest tulenevat haavatavust ja suurendada linnaruumi kliimakindlust ning säilenõtkust. Planeeringu elluviimisel, sh edasisel projekteerimisel, ehitamisel ja kasutamisel, tuleb arvestada kehtivate riiklike ja kohalike kliimapolitiika strateegiate ja normidega.

Planeeringuala olulisemad kliimarisikid on seotud intensiivistuvate sademete ja seeläbi Emajõe 1% tõenäosusega üleujutusala ning soojussaare efektiga.

Sademe intensiivistumise ja üleujutusala mõjude leevendamiseks on planeeringuga määratud, et hoonestamiseks vajalik maapinna ning sademe- ja reoveekanaliseerimise kaevuluukide kõrgus peab olema vähemalt 33,5 m abs. Sademeveelahendus (ptk 3.9.1) näeb lisaks sademeveekanaliseerimise rajamisele ette soovitusena looduslähedaste sademeveelahenduste kasutamise (sh säilivad olemasolevad haljastatud alad kruntidel nr 18 ja 19), mis on puhvriks intensiivsetel sajuhoogudel, toetades linnalooduse elurikkust ja mikrokliimat. Vertikaalplaneerimisega on ette nähtud sademevete juhtimine eesvooluks olevasse Emajõkke (ptk 3.4).

Soojussaare efekti leevendamiseks on planeeringuga ette nähtud olemasolevad rohealad (kruntidel nr 17, 18 ja 19) säilitada ja olemasoleva asfaltkattega pind krundil nr 17 asendada haljasalaga. Täiendavalt on määratud tingimused kruntide haljastamiseks (ptk 3.8). Tänavate mikrokliima ja õhukvaliteedi parandamiseks on planeeritud tänavatele haljasribad ning vähemalt ühele poole tänavat puude rida. Planeeritud hoonetus on kavandatud horisontaalselt ja vertikaalselt

¹⁷ Jäätmeseadus¹, vastu võetud Riigikogu poolt 28.01.2004.

¹⁸ Tartu linna jäätmehoolduseeskiri, vastu võetud 28.06.2018 Tartu Linnavalikogu määrusega nr 29.

liigendatuna, mis tagab parema õhuvahetuse ja varjulisuse. Hoonete materjalide valikul on soovitatav kasutada materjale, mis vähendavad soojuse akumulierimist ning hooned tuleb kavandada energiatõhusad (ptk 3.6).

3.12.4. Insolatsioon

Päikesevalguse kestus ehk insolatsioon on eluruumide kvaliteedi oluline näitaja, mis toetab elanike heaolu ja ruumilise keskkonna tervislikkust. Päevavalguse ja vaate olemasolu loob visuaalse seose väliskeskkonnaga ning aitab säilitada ruumis viibivate inimeste looduslikku rütmi ja heaolu.

Insolatsiooni hindamisel on lähtutud standardist EVS-EN 17037:2019+A1:2021 „Päevavalgus hoonetes“, mille Lisa G soovitude kohaselt toimub insolatsiooni analüüs 22. aprilli seisuga ning insolatsiooni arvestatakse tabeli D.1 kohaselt, kui päikesekõrgus on minimaalselt 8°. Tartus vastab antud päikesekõrgusele kellaaeg 6:52 (UTC +3)¹⁹. Standardi järgi on soovituslikud insolatsiooni kestuse tasemed järgmised: minimaalne – 1,5 tundi; keskmine – 3,0 tundi; kõrge – 4,0 tundi.

Analüüsi aluseks on kavandatava hoonestuse kolmemõõtmeline mudel koos päikese liikumise simulatsiooniga (täpsusega 5 minutit), mis võimaldab hinnata varjutuse kestust ja ulatust kavandatavate hoonete erinevate kõrguste ja kauguste korral.

Insolatsiooni seisukohalt on kruntidele nr 1 ja 13 kavandatava hoonestuse tõttu kõige tundlikumad Luha tänava olemasolevd 8-korruselised korterelamud (Luha tn 2, 4 ja 6), eeskätt idakaarde avanevad esimeste korruste eluruumid. Analüüsi alusel on idakaarde jäävate fassaadidel olemasolev insolatsiooni kestus järgmine:

- Luha tn 2 orienteeruvalt kell 6:55-12:10 (5 h 15 min);
- Luha tn 4 orienteeruvalt kell 6:55-13:00 (6 h 5 min);
- Luha tn 6 orienteeruvalt kell 6:55-13:30 (6 h 35 min).

Analüüsis võrreldi erinevaid uushoonestuse kõrguse ja kauguse kombinatsioone, et hinnata nende varjutuse ulatust ja mõju olemasolevatele korterelamutele. Analüüsi tulemusel leiti, et uushoonestuse maksimaalne mõju olemasolevate elamute insolatsioonile võib ulatuda ligikaudu ühe tunnini, mõjutades peamiselt 1. korruse aknaid, lühema varjutuse kestusega ka 2. korruse aknaid. Sellist varjutuse kestust võib pidada väheks häiringuks ja tasakaalus kavandatava hoonestuse kasutusvajadustega, tagades samas, et olemasolevate elamute valgustingimused ei halveneks märkimisväärselt.

Analüüsi näitas, et kell 6:55, mil päikesekõrgus on ligikaudu 8°, ulatub krundile nr 1 kavandatava hoonestuse vari **Luha tn 2** fassaadil ligikaudu 4,1 - 7,7 m kõrgusele (sõltuvalt hoonestuse kõrgusest ja kaugusest krundi piirist). 2. korruse aknad vabanevad varjust orienteeruvalt kell 7:10-7:30 (varjutuse kestus orienteeruvalt 15-35 minutit). 1. korruse aknad jäävad varju kõige kauem – nende varjutus lõppeb orienteeruvalt kell 7:55 (varjutuse kestus orienteeruvalt 1 tund). Krundile nr 1 kavandatud hoonestusele seatud tingimustel säilib 1. korruse akendes insolatsioon ligikaudu 4 h ja 15 min ning 2. korruse akendes ligikaudu 4 h ja 45 min.

Luha tn 6 fassaadile ulatub krundile nr 13 kavandatava hoonestuse vari kell 6:55 ligikaudu 3,5-5,2 m kõrgusele (sõltuvalt hoonestuse kõrgusest ja kaugusest krundi piirist). 5- ja 6-korruselise hoonestuse puhul kestab varjutus 2. korruse akendel orienteeruvalt kuni kella 7:15-ni (kuni 20 minutit), samas kui 3- ja 4-korruselised hooned 2. korruse aknaid ei varjuta. 1. korruse aknad jäävad varju orienteeruvalt kuni kella 7:55 (varjutuse kestus orienteeruvalt 1 tund). 1. korruse akendes säilib insolatsioon u 5 h ja 35 min.

¹⁹ Päikese kaldenurga ja insolatsiooni alguse kellaaeg 22. aprillil on asukohapõhiselt tuvastatud www.suncalc.org veebilehelt.

Luha tn 4 korterelamu insolatsiooni mõjutab uushoonestus kõige vähem – vari ulatub 1. korruse akendele orienteeruvalt kell 6:55–7:10, s.o ligikaudu 15 minuti vältel.

Analüüsi tulemusel on kruntidele nr 1 ja 13 määratud erineva hoone kõrgusega ja erineva ulatusega hoonestusalad, et minimeerida planeeritud hoonestusest tekkivat varjutuse mõju olemasolevatele korterelamutele. Lahendusega on tagatud, et insolatsiooni vähenemine oleks minimaalne ning tasakaalus kavandatava hoonestuse kasutusvajadustega.

Täpsem insolatsiooni analüüs tuleb koostada hoone ehitusprojekti käigus. Soovitav on Luha tänava korterelamute poolsetel hoonestusaladel vältida terve hoonestusala piiri ulatuses katkematut hoonestust ning kavandada lühema fassaadiga hooneid või mitu eraldiseisvat hoonet, mille vahele jääb vaba ruum, mis võimaldab lühendada varjutuse kestust ning pikendada insolatsiooni.

3.12.5. Müra ja vibratsioon. Liiklusmüra hinnang

Müra, vibratsiooni ja liiklusmüra hinnangu on koostanud Hendrikson & Ko OÜ keskkonnanõuandjate spetsialist Veiko Kärbla.

Peamiseks piirkonna mürasituatsiooni mõjutavaks teguriks on autoliiklus planeeringualaga külgnevatel tänavatel, eelkõige suure liikluskoormusega Kalda teel.

Planeeringu realiseerimisega suureneb piirkonna liikluskoormus ning eeldada võib, et mõningal määral suureneb ka piirkonna liiklusmüra. Kavandatav parkimiskohtade arv on ca 421, kuid parkimiskohtade kasutamisega seotud liiklus jaguneb erinevate juurdepääsude vahel, mis vähendab ka võimalikku negatiivset mõju.

Häiriv müra võib kaasneda ka patrullautode helisignalisatsiooni kasutamisega, kuid tavajuhtudel püütakse hoiatussignaalide kasutamist maksimaalselt vältida. Alarmsignaalide kasutamine ning vastavad müraalased nõuded ei ole ka seadusandluses otseselt reguleeritud, seega tuleb teatud piirides ka võimalikke signaalhelide häiringuid aktsepteeritavaks lugeda. Eeldada võib, et suurem vajadus helisignaalide kasutamiseks on päevasel ajal, mil helisignaalide kasutamine on tajutav väiksema häiringuna. Öisel ajal on soovitatav helisignaalide kasutamist võimaluse korral vältida.

Planeeringuala mürasituatsiooni hindamisel lähtutakse keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 *Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid* nõuetest.

Müraallikude alade kategooriad määratakse vastavalt üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbele. Planeeringuala tervikuna vaadates võib ala lugeda III (keskuse maa-ala) ja/või IV kategooria (ühiskondlike hoonete maa-ala) alaks, kus integreeritult paiknevad äri- ning eluhooned, samuti ühiskondlikud hooned.

Tiheasustusalal ja/või kompaktse hoonestusega piirkonnas uute hoonestusalade kavandamisel tuleb keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 kohaselt välisõhu müraolukorra normidele vastavuse hindamisel lähtuda müra piirväärtuse²⁰ nõuetest.

III kategooria alade liiklusmüra piirväärtus on 65 dB päeval (L_d) ning 55 dB öösel (L_n), sh on hoonete teepoolsetel küljel lubatud kuni 70 dB päeval (L_d) ning 60 dB öösel (L_n).

Hoonete projekteerimisel tuleb tagada müra normtasemed siseruumides²¹ ning arvestada ajakohase standardi²² tingimustega. Planeeringuala läheduse suurima liikluskoormusega tänav on

²⁰ Müra piirväärtus - suurim lubatud mürataseme, mille ületamine põhjustab olulist keskkonnahäiringut ja mille ületamisel tuleb rakendada müra vähendamise abinõusid.

²¹ Sotsiaalministri 12.11.2025 määrus nr 61 *Nõuded müra, sealhulgas ultra- ja infraheli ohutusele elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning helirõhutuse mõõtmise meetodid*

²² Planeeringu koostamise ajal kehtib EVS 842:2003 *Ehitiste helisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest*

Kalda tee, mille liikluskoormus Inseneribüroo Stratum 2023. a koostatud liiklusuuringu põhjal on 15 950 sõidukit ööpäevas (kahes sõidusuunas kokku). Ihaste tee liikluskoormus on 7580 a/ööp ja Luhatn liikluskoormus 140 a/ööp.

Tartu linna energia- ja kliimakava *Tartu energia 2030* seab muuhulgas eesmärgiks autokasutuse vähendamise (vt ka ptk 2.3). Liikluskoormuste vähenemine 50% võrra toob kaasa päeva ja öö müra hinnatud tasemete vähenemise ca 3 dB võrra ning liikluskoormuste vähenemine 30% võrra toob vähenemise ca 1,5...1,6 dB võrra. Liikluskoormuste vähenemine 10...15% võrra ja vähem ei too kaasa märkimisväärt päeva ja öö müra hinnatud tasemete vähenemist, mõju jääb suurusjärku 0,5...0,7 dB.

Mürahinnangus lähtutakse olemasolevatest liikluskoormustest, mida on mõnevõrra ülespoole ümardatud (ehk hinnang sisaldab ka lisanduvat liiklust): Kalda tee puhul 17 000 a/ööp ja Ihaste tee puhul 8000 a/ööp.

Suure liikluskoormusega Kalda tee jääb krundi nr 1 hoonestusalast ca 28...30 m kaugusele, millele vastav liikluspää tase²³ kavandatavate uute hoonete asukohas jääb suurusjärku 64...65 dB päeval (müra hinnatud tase L_d) ning 55...56 dB öösel (müra hinnatud tase L_n). Hoonestusala asukohas esinev liikluspää tase vastab III/IV kategooria alade liikluspää piirväärtuse nõuetele nii päeval kui ka öösel.

Kalda teele lähimate eluhoonete hoonestusalad jäävad juba enam kui 50 m kaugusele teest, millele vastav liikluspää tase kavandatavate uute hoonete asukohas jääb suurusjärku 61...62 dB päeval (müra hinnatud tase L_d) ning 52...53 dB öösel (müra hinnatud tase L_n). Hoonestusala asukohas esinev liikluspää tase vastab III/IV kategooria ja ka II kategooria alade liikluspää piirväärtuse nõuetele nii päeval kui ka öösel.

Ihaste tee äärde kavandatud elamualade hoonestusalad jäävad ca 20...23 m kaugusele äärmise sõiduraja servast, millele vastav liikluspää tase kavandatavate uute hoonete asukohas jääb suurusjärku 63 dB päeval (müra hinnatud tase L_d) ning 54 dB öösel (müra hinnatud tase L_n). Hoonestusala asukohas esinev liikluspää tase vastab III/IV kategooria ja ka II kategooria alade liikluspää piirväärtuse nõuetele nii päeval kui ka öösel.

Tartu linna välisõhus leviva keskkonnamüra vähendamise tegevuskava 2024-2028 kohaselt ulatub planeeritud haljasala maa krundile nr 19 avaliku kasutusega vaikne ala, kus müratase on normist madalam, L_{den} 40-50 dB. Planeeritud haljasala maa kruntidel nr 18 ja 19 on võimalik tagada head tingimused välisõhus viivimiseks, seda tänu piisavale vahemaale teedega kui ka perimeetralsele hoonestusele, mis pakub täiendavat kaitset tänavatelt kostuva liikluspää eest.

Eluhoone rajamisel on suurema liikluskoormusega teede poolsed küljed võimalusel soovitatav maksimaalselt jätta üldkasutatavatele ning müra suhtes vähem tundlikele pindadele (esik, koridorid, samuti köök, wc, vannituba jm abiruumid). Magamisruumid on võimalusel soovitatav paigutada hoonete hoovipoolsele küljele. Samas on rangete heliisolatsiooninõuete järgimisel tagatud siseruumides head tingimused ka teepoolsetel külgedel (suletud akende korral) ning seetõttu ei ole mõistlik tubade jaotuse osas ka liiga rangeid piiranguid seada.

On selge, et vaadeldava piirkonna (linnakeskkonnas suhteliselt suure liikluskoormusega teede läheduses) puhul on tegemist suhteliselt mürarikka alaga ning seda asjaolu tuleb arvestada elukoha valikul. Lisaks tuleb silmas pidada, et liikluspää võib teatud määral mõjuda häirivalt ka juhul, kui müra normtasemetele vastavad tingimused on tagatud. Samuti ei välista müra vähendavate meetmete rakendamine täielikult häiringute esinemise võimalust. Tugevdatud heliisolatsiooniga kaasaegsetes elu- ja bürooruumides on siiski võimalik tagada head akustilised tingimused ning

²³ Liikluspää levik arvutati spetsiaaltarkvaraga SoundPLAN 9.0, kasutades EL-i heakskiidetud ning Eestis planeeringute koostamisel ning mõju hindamisel siseriiklikult laialdaselt kasutatavat arvutusmeetodit "NMPB-Routes-96"

elukvaliteet, samuti on planeeringuala siseselt võimalik ette näha headele tingimustele vastavad õue- ja haljasalad.

Alarmsõidukite müra vähendamise soovitusena saab välja tuua järgmist:

- Igal konkreetset juhul analüüsida situatsiooni ning helisignaalide kasutamise vajalikkust;
- Võimalusel vältida helisignaalide kasutamist öisel ajal;
- Võimalusel kasutada väiksema müratasemega helisignaale.

Vaadeldavate liikluskoormuste ja puhveralade suuruse korral ei kujune planeeringualal probleemseks ka liiklusest tingitud saasteainete kontsentratsioonid ega ka võimalik liiklusest tingitud vibratsioon. Õhukvaliteedi (liiklusest tingitud saasteainete kontsentratsioonide) piirväärtused on kehtestatud keskkonnaministri 27.12.2016 määrusega nr 75 *Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamiskiirid*. Maapinna kaudu leviva (pinnase)vibratsiooni piirväärtused on kehtestatud sotsiaalministri 01.10.2025 määrusega nr 54 *Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni hindamise kord*.

Hoonetele tehnoseadmete valikul ja paigutamisel tuleb arvestada naaberhoonete paiknemisega ning tagada, et tehnoseadmete müra ei ületaks keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 *Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid* Lisa 1 normtasemeid.

Ehitustegevused tuleb käsitletaval maa-alal korraldada keskkonnasõbralikult, vastavalt heale tavale ja kehtivatele normidele. Ehitustegevuse ajal on võimalik mõningane müra, vibratsiooni, tolmu ning tavalisest suuremas koguses jäätmete teke. Ehitustöödega kaasnevat võimalikku müra, vibratsiooni ja tolmu teket saab minimeerida vastavaid töövõtteid kasutades.

Soovitav on müra ja vibratsiooni põhjustavaid töid teostada ainult tööpäevadel ajavahemikus 8.00 - 18.00 (vältida tavapäraseid puhkeaegsid (varahommik, hilisõhtu, nädalavahetus)). Ehitusmüra tasemed ei tohi lähedusse jäävatel elamualadel ajavahemikus 21.00 - 7.00 ületada määruse nr 71 lisas 1 toodud normtasest. Impulssmüra põhjustavat tööd võib teha tööpäevadel kella 7.00 - 19.00, impulssmüra piirväärtusena rakendatakse asjakohase mürakategooria tööstusmüra normtasest.

Tolmuemissioonide vähendamiseks ehitustöödel tuleb vähendada materjalide langemiskõrgust, katta ehitusmaterjalid veol ja ladustamisel, vajadusel niisutada lenduvat materjali, perioodiliselt puhastada ehitusplatsi teid ja seadmeid ning vältida ehitusmaterjalide laadimist tugeva tuulega.

Ehitustegevuse käigus tuleb vältida vibratsiooni teket, mis ületaks piirnorme. Ehitusprojektiga tuleb valida ehituskonstruksioon ja -viis, mis tagaks vibrokiirenduse väärtused, mis ei põhjusta ohtu ümbritsevatele hoonetele.

3.12.6. Reostusohu

Diiselkütuse mahutitest ja torustikust tuleneva võimaliku reostusohu vältimiseks, tuleb täita keskkonnaministri 20.09.2019 määruses nr 42 *Naftasaaduse, põlevkiviõli, selle saaduse või biokütuse hoidla ehitamise ja kasutamise nõuded ning kuja täpsustatud ulatus* esitatud nõudeid.

3.12.7. Ohtliku ettevõtte ohualas paiknemine

Kemikaaliseadus²⁴ kehtestab erinõuded maakasutuse planeerimisel ja ehitiste projekteerimisel ohtlike käitiste mõjualasse. Kemikaaliseaduse kohaselt tuleb maakasutuse planeerimisel arvestada ohtlikest ettevõtetest tulenevate asjaoludega.

²⁴ Kemikaaliseadus § 32. Erinõuded maakasutuse planeerimisel ja ehitise projekteerimisel

Planeeringuala lääneosale ulatub kuni 75 m ulatuses C-kategooria ohtliku ettevõtte (tankla) Circle K Eesti AS Tartu Anne teenindusjaama (Kalda tee 1) ohuala (vt joonis). Tanklas käideldakse diislikütust, bensiini ja propaan-butaani ehk LPG-d. Õnnetuse korral võib ohualas esineda soojuskiirgust ja ülerõhku. Ohuala moodustavad LPG mahuti BLEVE (*boiling liquid expanding vapor explosion*) tsoonid:

- ohtlik ala (Ro, tsoon III) – 246 m;
- väga ohtlik ala (Rv, tsoon II) – 219 m;
- eriti ohtlik ala (Re, tsoon I) – 136 m;
- ohuala ehitistele – 108 m.

Planeeringualale ulatuvad osaliselt ohuala tsoon III ja tsoon II. Ohuala tsooni III jääb täielikult planeeringuga kavandatud haljasala krunt nr 17, osaliselt haljasala krunt nr 18 ning riigikaitseliste ehitiste ehitusõigusega krunt nr 1. Ohuala tsooni II jääb osaliselt haljasala krunt nr 17.

Krundile nr 1 ulatub ohuala tsoon III ligikaudu 12 meetri ulatuses, sellest planeeritud hoonestusalale kuni u 9 meetrit. Vastavalt Päästeameti metoodika *Kemikaaliseaduse kohase planeeringute ja ehitusprojektide kooskõlastamise otsuse tegemine* lisa 1-le tuleb planeeritud päästeteenistuse hoone tundlikkus otsustada eraldi. Hoone tundlikkuse hinnangu aluseks on sarnaste näitajatega hooned: büroohoone töökohaga üle 100 inimesele või kõrgem kui 3 korrust (tundlikkus 2), karistusasutuse hoone (tundlikkus 3), parkimismaja (tundlikkus 1), alajaam (tundlikkus 1). Vastavalt metoodikas esitatud riskimaatriksile võivad ohuala tsoonis III paikneda hooned tundlikkusega 1-3. Ohuala tsooni II ühtki hoonet ei kavandata.

Ohuallika ja planeeringuala vahele jääb olemasolevaid hooned (Ehituse ABC kauplus, osaliselt Luha tn korterelamud), mis tekitavad ohu eest varju ning vähendavad õnnetuse tagajärgi planeeringualal. Krundile nr 1 on ohu tekkimise korral tagatud alternatiivsed juurdepääsud planeeritud uult tänavalt.

Kruntidele nr 1, 17 ja 18 ehitiste projekteerimisel tuleb arvestada ohuala ulatusega ning rakendada vastavad kaitsemeetmed.

3.13. Servituudi seadmise vajadus

Planeeringuga määratakse avalikku kasutusse tee ja tänava maa krundid nr 14, 15 ja 16 ning haljasala maa krundid nr 17, 18 ja 19.

Vastastikused juurdepääsuservituudid on vajalik seada ühise juurdepääsuga korterelamumaa krunditele (krundid nr 3 ja 5, 4 ja 6, 7 ja 11, 8 ja 9) kruntidele.

Detailplaneeringuga on määratud servituutide seadmise vajadus vastavalt tabelis 4 toodule. Seatavad servituudialad täpsustatakse hoonete ja tehnovõrkude projekteerimise käigus või servituudi kokkuleppe seadmisel. Servituudid, mille vajadus selgub täiendavalt planeeringu elluviimisel tuleb eraldi kokku leppida.

Tabel 4. Servituudi seadmise vajadus

Teeniv kinnisasi	Valitsev kinnisasi/ isik	Servituut	Servituudi sisu
Krundid nr 3 ja 5, 4 ja 6, 7 ja 11, 8 ja 9	Krundid nr 3 ja 5, 4 ja 6, 7 ja 11, 8 ja 9	Vastastikune juurdepääsu- servituut	Vastastikune juurdepääsuservituut annab õiguse sõita ja käia läbi kinnisasjade ühise juurdepääsu.
Krundid nr 3 ja 5, 4 ja 6, 7, 11 ja 12,	Krundid nr 3 ja 5, 4 ja 6, 7, 11 ja 12,	Vastastikune isiklik kasutusõigus (jäätmemaja,	Vastastikune isiklik kasutusõigus annab õiguse kasutada kinnisasjade ühiseks

8 ja 9	8 ja 9	rattahoidla, mänguväljak vms)	kasutuseks ehitatud rajatist (nt jäätmemaja, vm jäätmete kogumise koht, rattahoidla, mänguväljak vms).
Krundid nr 1, 3, 4, 5, 6, 11, 12 ja/või 17	Elektrivõrgu valdaja	Isiklik kasutusõigus (alajaam)	Isiklik kasutusõigus annab elektrivõrgu valdajale õiguse ehitada ja hooldada kinnisasjal asuvat alajaama, elektri kaableid ja -kappe. Alajaama täpne asukoht selgub projekteerimisel (vt ptk.3.9.2).
Krundid nr 4, 6, 8 ja 9	Krundid nr 2, 4, 6, ja 8	Isiklik kasutusõigus (sadameveekraav)	Isiklik kasutusõigus annab õiguse rajada, hooldada ja juhtida sadamevett läbi teeniva kinnisasja planeeritud sadameveekraavi.

3.14. Planeeringu elluviimine

3.14.1. Planeeringu elluviimisega kaasnevate asjakohaste mõjude hindamine

Planeeringu koostamisel hinnatakse planeeringu elluviimisega kaasnevaid asjakohaseid majanduslikke, kultuurilisi, sotsiaalseid ja looduskeskkonnale avalduvaid mõjusid ning vajadusel tuleb määrata seiremeetmed²⁵. Asjakohasus viitab seotusele konkreetse planeeringu eesmärgi ja alaga – hinnatakse mõjusid, mis tulenevad otseselt planeeringulahendusest ja millega tuleb elluviimisel arvestada.²⁶

Planeeringu **majanduslik mõju** on seotud linnakeskkonna tihenemisega (sh uute elamispindade lisandumine), avalike teenuste kättesaadavuse paranemisega Tartus ja ettevõtlusvõimaluste avarumisega Annelinnas. Riigikaitsele hoonesse kavandatud Politsei- ja Piirivalveameti teenindus parandab avalike teenuste kättesaadavust, samas kui korterelamute esimestele korrustele kavandatud äriotstarve loob eeldused väikeettevõtluse arenguks ja piirkonna majanduse mitmekesistamiseks. Tihenev linnakeskkond vähendab survet valglinnastumisele ning aitab kaasa ressursitõhusale arengule. Tehnovõrkude ja taristu rajamine eeldab märkimisväärset investeeringut, kuna osa tehnovõrkude liitumispunkte paikneb planeeringualast üle 1 km kaugusel ning Emajõe ülejutusohuga arvestamiseks on vajalik reoveekanalisatsioonitorustiku rajamisel lhaste tee tõstmine nõutud absoluutkõrgusele. Nende tööde teostatavus ja ajastus sõltuvad planeeringu elluviimisest huvitatud isiku(te) finantsvõimekusest ja arenduse majanduslikust tasuvusest ja ajakavast. Tartu linna arengu seisukohalt on majanduslik mõju hinnanguliselt positiivne, kuna paraneb avaliku teenuse kättesaadavus, lisandub väikeettevõtluse võimalusi ning uusi kvaliteetseid elupindu.

Planeeringulahendusel puudub otsene **kultuuriline mõju**, kuna alal ja lähikümbruses puuduvad miljöväärtuslikud alad ja objektid, väärtuslikud maastikud ja vaatekohad ning kultuuriväärtuslikud objektid. Samuti ei ole planeeringuala seotud piirkonna tavade ja traditsioonidega. Planeeringulahenduse kontekstis on uus linnakeskkond **sotsiaal-kultuurilise mõjuga** – uus ruum ja kasutus mõjutavad inimeste kohatunnet, identiteeti ning kujundavad uut kogukondlikku kultuuriruumi. Planeeringulahendus toetab kaudselt Annelinna identiteedi ajakohastumist ja

²⁵ Riigihalduse ministri 17.10.2019 määrus nr 50 *Planeeringu vormistamisele ja ülesehitusele esitatavad nõuded* § 3 lg 2

²⁶ <https://planeerimine.ee/dp/noustik/5-detailplaneeringu-ruumilahendus/mojude-hindamine/asjakohased-mojud/>

linnaosa ruumilise kvaliteedi tõusu. Läbi linnaehituslike tingimuste tekkiv elu- ja äritegevuse põimunud tänavaruum loob eeldused uuteks kogukondlikeks tunnetusteks.

Planeeringulahenduse **sotsiaalne mõju** on samuti seotud linnakeskkonna tihenemise ja teenuste kättesaadavusega. Täiendavalt avaldavad mõju ligipääsetavus, visuaalne kvaliteet ja rohealade kättesaadavus. Tihenev linnakeskkond ja uued teenused toetavad elukeskkonna mitmekesisust ja piirkonna sotsiaalset elavnemist. Planeeringulahendus arvestab erinevate ühiskonnagruppide liikuvus- ja ligipääsetavuse vajadusega – avalikkusele suunatud hooned ja avalikult kasutatavad teed tagavad puudega inimestele takistuse ehitise kasutamist; jalakäijatele ja jalgratturitele on planeeritud eraldi liikumisruum, mis suurendab kõnniteedel jalakäijate turvatunnet ning võimaldab kiiremaid liikumisvõimalusi jalgrattateedel; tagatud on ühendused ühistranspordi peatustega; autoga liiklejatele rajatakse uusi ühendusi võimaldav uus tänav. Planeeringuga kavandatud muudab olemasoleva ala vaadeldavust. Riigikaitselise hoone arhitektuurivõistluse tulemusel tõuseb Kalda tee äärse hoonestuse ja tänavaruumi arhitektuurne kvaliteet. Seni võsastunud ja raskesti ligipääsetav ala muutub linlikumaks ning planeeritud (sh säilivad) rohealad muutuvad paremini ligipääsetavamaks. Planeeritud avaliku kasutusega rohealad toetavad sotsiaalset sidusust ja elanike heaolu, pakkudes puhkevõimalusi eri vanuse- ja ühiskonnagruppidele.

Looduskeskkonnale avalduvat mõju on hinnatud keskkonnamõju strateegilise hindamise eelhindangus, mille kohaselt olulist negatiivset mõju ei ole eeldada, kui rakendatakse ette nähtud leevendusmeetmeid. Planeeringulahenduse elluviimisel muutub seni looduslikuna olnud ala maakasutus, mõjutatud on II kaitsekategooria linnuliigi elupaigad ning III kaitsekategooria taimede levikualad. Loodusväärtuste kaitseks on planeeritud mitmeid leevendusmeetmeid, sh ühe kanakulli pesa ümberasustamine (uus pesa on kasutusele võetud) ja säiliva pesapaiga elupaigatingimuste tagamine, kaitsealuste taimeliikide elupaikade maksimaalne säilitamine ja ümberistutamine, kui need jäävad ette planeeritud ehitustegevusele. Planeering näeb ette olemasoleva metsamaa säilimise üldplaneeringuga määratud roheala proportsioonis ning tagab sidususe lähipiirkonna rohe- ja puhkealadega. Negatiivsed mõjud on hinnanguliselt ajutised ja seotud eelkõige ehitusperioodiga (müra, vibratsioon, tolm, ehitusaegne liiklus). Nende leevendamiseks tuleb ehitusprojekti rakendada asjakohaseid meetmeid.

Arvestades kavandatud lahendusi ja leevendusmeetmeid, on planeeringu elluviimisega kaasnevad majanduslikud, sotsiaalsed, kultuurilised ja looduskeskkonna mõjud valdavalt positiivsed ning toetavad Tartu linna arengut.

3.14.2. Planeeringu elluviimise võimalused

Planeeritud lahenduse elluviimisel (projektlahenduste koostamisel) tuleb välistada negatiivsed mõjud looduskeskkonnale ning inimese tervisele ja heaolule. Planeeringu elluviimisel tuleb tagada lahendused, mis ei põhjusta kolmandatele osapooltele kahjusid. Selleks tuleb projektlahendustega tagada, et püstitatavad ehitised ei kahjustaks naaberkinnistute kasutamise võimalusi ei ehitamise ega kasutamise käigus. Tekitatud kahjud hüvitab kinnistu igakordne omanik, kelle poolt kahju põhjustanud tegevus lähtus.

Kehtestatud detailplaneering on aluseks maakorralduslike toimingute teostamisel ja ehitusprojektide koostamisel. Ehitised peavad olema projekteeritud ja ehitatud hea ehitustava, energiatõhususe ja üldtunnustatud linnaehituslike põhimõtete järgi ning vastama Eesti Vabariigis kehtivatele projekteerimismäärustele.

Planeeringuga seatakse selle elluviimiseks järgmised tingimused:

- Krundile nr 1 kavandatud riigikaitseliste hoonete ja rajatiste arhitektuurselt parima lahenduse saavutamiseks tuleb enne ehitusõiguse realiseerimist korraldada arhitektuurivõistlus;

- Planeeritud kruntidest tuleb moodustada katastriüksused ja seada planeeringukohased servituudid enne kinnistute võõrandamist ja kinnistule mistahes ehitusloa taotlemist;
- Enne mistahes ehitusprojekti (sh tehnovõrkude) koostamist tuleb teostada planeeringuala terviklik vertikaalplaneerimine ja pinnase geotehnilised uuringud vastava ehitusprojekti koostamisest huvitatud isiku poolt;
- Elamumaa kruntide nr 2, 4, 6, 8 ja 9 hoonete ehitusloa eelduseks on kruntide idapiiri lähedale planeeritud sademeveekraavi väljaehitamine huvitatud isiku(te) poolt;
- Kanakulli pesa eemaldamiseks on vajalik Keskkonnaameti nõusolek vastavalt looduskaitseseaduse § 55 lõige 61;
- Planeeringu elluviimisel tuleb Ihaste tee 2a kinnistu tagada olemasoleva hoone kasutamine (sh sissepääs) kuni kinnistuomaniku uute arendusplaanideni. Juhul kui Ihaste tee ümberehitus toimub varem, tuleb tee ehitajal rajada ka ajutine mahasõit Ihaste tee 2a maaüksusele olemasoleva hoone teenindamiseks. Seada vajalikud juurdepääsuservituudid.

Planeeringualal jääb hoonestusele ette Tartu kohaliku geodeetilise võrgu 3. järgu geodeetiline märk nr 1860. Vastavalt *ruumiandmete seaduse* (RAS) § 24 lg-le 1 võib kinnisasja omanik esitada märgi omanikule taotluse selle kõrvaldamiseks või teisaldamiseks. Vastavalt § 24 lg 2 märk kõrvaldatakse või teisaldatakse märgi omaniku nõusolekul taotleja kulul. RAS § 35 lg 1 kohaselt võib geodeetilise märgi teisaldamise, rajamise, rekonstrueerimise ja mõõtmisega seotud töid teostada isik, kellel on geodeedi kutse, mis vastab vähemalt kutseseadusega sätestatud kvalifikatsiooniraamistiku 7. tasemele kõrgema geodeesia valdkonnas. Geodeetiliste tööde kohta tuleb koostada eraldi projekt koos ehitusprojektiga. Projekt tuleb kooskõlastada Tartu Linnavalitsuse maakorralduse- ja geodeesiateenistuse ja Maa-ametiga.

B – Koostöö planeeringu koostamisel ja kooskõlastused

C–Joonised