

lhaste tee 12c maaüksuse detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise eelhinnang

Räni KV OÜ

Tartu, 2022

Töö tellija: Räni KV OÜ

Registrikood: 14035864

Aadress: Tartu maakond, Kambja vald, Tõrvandi alevik, Tüki, 61714

Telefon: +372 53422224

E-post: ronald@agriland.ee

Töö teostaja: OÜ Severitas

Registrikood: 11852485

Aadress: Tartu maakond, Tartu linn, Uus tn 69-65, 50606

Telefon: +372 685 1177

E-post: severitas@severitas.ee

Vastutav koostaja: Kerli Leetsaar, MSc

Liisi Nõgu, Msc

Versioon: 13.04.2022

Töö nr KL-22-07

© OÜ Severitas, autoriõigus. Käesolev aruanne on koostatud ja esitatud kasutamiseks tervikuna.

© Räni KV OÜ, varalised õigused.

SISUKORD

1	SISSEJUHATUS	5
2	KAVANDATAVA TEGEVUSE ASUKOHT JA TEGEVUSE KIRJELDUS.....	6
2.1	<i>Olemasolev ja planeeritav maakasutus ning seal toimuvad või planeeritavad tegevused</i>	6
2.2	<i>Tegevuse seosed asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega ning lähipiirkonna praeguste ja planeeritavate tegevustega.....</i>	8
3	DETAILPLANEERINGU ELLUVIIMISEGA EELDATAVALT MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS.....	11
3.1	Looduskeskkonna kirjeldus.....	11
3.1.1	Maastik ja geoloogia	11
3.1.2	Põhja- ja pinnavesi.....	11
3.1.3	Looduslik mitmekesisus	14
3.1.4	Kultuurimälestised ja pärandkultuurobjektid.....	17
3.1.5	Sotsiaalmajanduslik keskkond	18
3.1.6	Tehnogeensed objektid ja transpordikoormus	18
3.2	Maakasutus.....	18
3.3	Veekasutus	18
3.4	Müra, vibratsioon, õhusaaste	19
4	DETAILPLANEERINGU ELLUVIIMISEGA EELDATAVALT KAASNEV KESKKONNAMÕJU	
	20	
4.1	Loodusvarade kasutamine, jäätme- ja energiamahukus	20
4.2	Mõju õhukvaliteedile.....	20
4.3	Mõju müratasemele	21
4.4	Mõju pinnasele, pinna- ja põhjaveele	21
4.5	Mõju kaitsealustele aladele ja objektidele.....	22
4.6	Kumulatiivne ja piiriülene mõju.....	23
4.7	Maastiku ja visuaalne mõju	23
4.8	Vibratsioon, valgushäiring, soojus- ja kiirgushäiring	23
4.9	Tegevusega kaasnevate avariilukordade esinemise võimalikkus	24

5 KOKKUVÕTE.....25

1 SISSEJUHATUS

Keskkonnamõjude strateegilise eelhindamise objektiks on Tartu linnas asuv Ihaste tee 12c maaüksus (katastritunnus: 79516:042:0032), mille kohta on arendaja (Räni KV OÜ) esitanud Tartu Linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonnale planeeringu algatamise taotluse eesmärgiga muuta Ihaste tee 12c krundi kasutamise sihtotstarvet ja määrata ehitusõigus ärihoonete rajamiseks. Krundile soovitakse määrata kontori- ja büroohoone maa, väikeettevõtlike ja -tootmise hoone maa, kaubandus-, tootlustus- ja teenindushoone maa kasutamise otstarbed.

Ihaste tee 12c krunt suurusega 9039 m² asub Tartus Annelinna linnaosas. Tegemist on sihtotstarbega maaga. Krunt on hoonestamata.

Planeeringuala asub Taga-Annelinna asumis, kus maa-alad on reserveeritud nii ülelinnalise kui piirkondliku tähtsusega kaubanduskeskustele, kaubandus- ja teenindusettevõtetele jt ärihoonetele. Seega kavandatu on kooskõlas Tartu linna üldplaneeringuga.

Arvestades asjaolu, et lähialal esineb kaitsealuseid loodusobjekte, on Tartu linn küsinud Keskkonnaametilt seisukoha, kas ja milliste tingimustega tuleb detailplaneeringu koostamisele asudes arvestada. Keskkonnaamet teatas 11.10.2021. a kirjas nr 6-2/21/19288-2, et kuna detailplaneeringu ala asub sedavõrd lähedal kaitstavatele loodusobjektidele, on mõjude hindamiseks vajalik läbi viia täiendavad uuringud. Täpsemalt kirjeldati, et detailplaneeringu algatamise eelselt on vajalik alal läbi viia järgmised uuringud:

- kaitstavate taimeliikide inventuur;
- eksperthinnang hoonestuse rajamise mõjust piirkonna, s.h kaitseala linnustikule;
- hüdrogeoloogiline hinnang (vajadusel uuring) võimaliku mõju hindamiseks veerežiimile ning ehitustingimuste seadmiseks;
- KSH eelhindang - anda nimetatud uuringute alusel selle kohta, kas kavandataval tegevusel võib olla oluline keskkonnamõju kaitstavatele loodusobjektidele ja Natura 2000 võrgustiku aladele.

Käesoleva eelhindangu eesmärgiks on saada informatsiooni planeeritava tegevuse keskkonnamõju kohta, mis võib avalduda planeeringualal ehitamise tõttu. Seejuures on võimalike keskkonnamõjude ja keskkonnaprobleemide kaardistamisel arvestatud nii ehitusaegsete mõjudega kui rajatiste ehitusjärgse kasutuselevõtu mõjudega.

Eelhindangus kajastatakse kõiki Keskkonnaameti poolt detailplaneeringu koostamiseks vajalikke mainitud aspekte, kuid lisauuringuid läbi ei viidud ning hinnangutes on tuginetud varasematele samas piirkonnas läbi viidud uuringutele.

KSH eelhindamise koostamisel on lähtutud planeerimisseadusest (PlanS), keskkonnamõju hindamise ja juhtimissüsteemi seadusest (KeHJS), seaduse alusel Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määrusega nr 224 kehtestatud „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelust“ ja juhendist „Keskkonnamõju strateegilise hindamise eelhindamise metoodika täpsustamine“. Samuti on töö koostamisel arvestatud Keskkonnaministeeriumi tellimisel koostatud töödega „KMH/KSH eelhindamise juhend otsustaja tasandil, sh Natura eelhindamine“.

Eelhindangu aruandes esitatud teave on keskkonnaeksperti hinnangul piisav selleks, et võimaldada otsustajal teha otsus detailplaneeringu algatamise osas. Käesolev eelhindangu aruanne sobib tervikuna otsuse aluseks, kuid otsustajal võib olla, lisaks eelhindamise aruandes toodule, veel täiendavat informatsiooni ja kaalutlusaspekte, mille põhjal otsus langetada. Seetõttu tuleb käesolevat aruannet käsitleda kui ühte, kuid mitte tingimata ainust, abivahendit vastavas kaalutusprotsessis.

2 KAVANDATAVA TEGEVUSE ASUKOHT JA TEGEVUSE KIRJELDUS

2.1 Olemasolev ja planeeritav maakasutus ning seal toimuvad või planeeritavad tegevused

Ihaste tee 12c (katastrinumber: 79516:042:0032) asub Tartu linnas Annelinna linnaosas. Tegemist on sihtotstarbeta maaga. Krundi pindalaks on 9039 m², millest 9005 m² on looduslik rohumaa ja 34 m² muu maa. Krunt on hoonestamata, juurdepääs on tagatud Ihaste teelt. Krunt piirneb Idaringtee ja Ihaste teega (katastrinumber: 79517:002:0107) ning Ihaste tee 12b (katastrinumber: 79301:001:0392) hoonestamata äriotstarbelise krundiga.¹ Ihaste tee 12c piirneb põhjast riigi omandis oleva Ihaste tee 12b kinnisasjaga (tunnus 79301:001:0392), mille riigivara valitseja on Keskkonnaministeerium ja volitatud asutus Maa-amet (Joonis 1).

Ihaste tee 12c ümbritsevate maade/kruntide iseloomustus on toodud järgnevas tabelis (Tabel 1).

Tabel 1. Kavandatavate maaüksuste ümbritsevate maade iseloomustus²

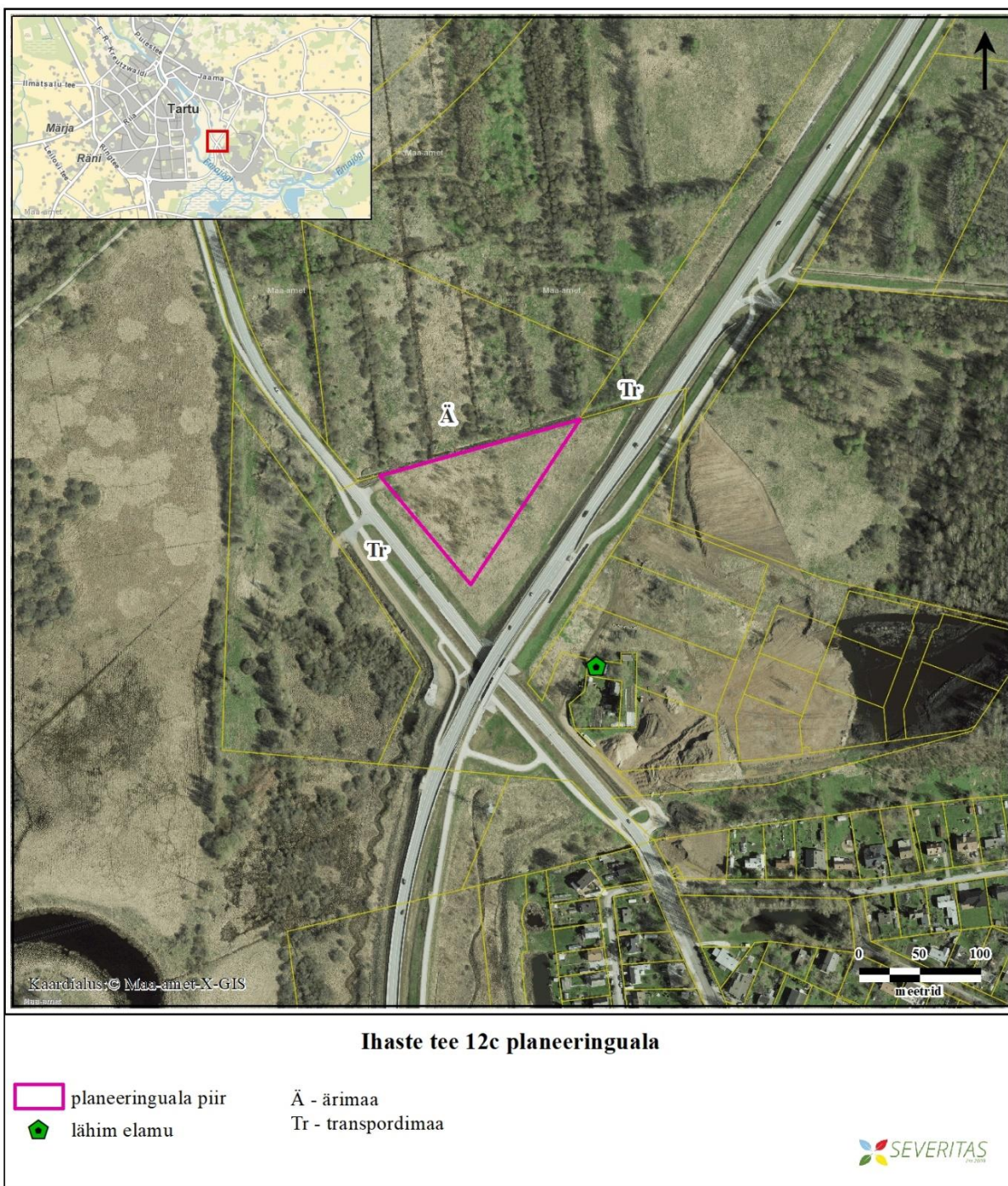
Katastritunnus	Nimi	Pindala, m ²	Sihtotstarve
79301:001:0392	Ihaste tee 12b	30859	Ärimaa 100%
79516:042:0033	Idaringtee T21	33795	Transpordimaa 100%
79517:002:0107	Ihaste tee T15	48252	Transpordimaa 100%

Räni KV OÜ taotleb detailplaneeringu algatamist eesmärgiga määrata Ihaste tee 12c kinnisasjale ehitusõigus ärihoonete rajamiseks. Suurimaks hoonete arvuks soovitakse määrata kolm, suurimaks lubatud ehitisealuseks pinnaks 3000 m², brutopinnaks kokku ligikaudu 15 000 m².

Alal puudub olemasolev varustatus tehnovõrkudega. Planeeringuga lahendatakse planeeringuala veevarustus linna ühisveevärgist ja reoveekanaliseerimine linna ühiskanaliseerimise, samuti sooja- ja küljavarustus, side- ja elektrivarustus, milleks küsitakse planeeringu koostamise staadiumis tehnilised tingimused trasside valdajalt.

¹ Maa-ameti kaardiregister, <https://xgis.maaamet.ee>

² Maa-ameti kaardiregister, <https://xgis.maaamet.ee>



Joonis 1. Ihaste tee 12c planeeringuala

2.2 Tegevuse seosed asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega ning lähipiirkonna praeguste ja planeeritavate tegevustega

Tartu maakonna planeering 2030+³ kehtestati riigihalduse ministri 27.02.2019

käskkirjaga nr 1.1-4/29. Maakonnaplaneeringu eesmärk on tasakaalustada keskkonna kasutusviise, kavandada kestlikku arengut ning parandada inimeste elamistingimusi. Olulisemateks trendideks, millega maakonnaplaneeringu koostamisel on arvestatud ning mis mõjutab maakonna arengut on: IT arenduste levik ja kasvav mobiilsus, rahvastiku vähenemine ja vananemine, üldine linnastumine, ökoloogilise mõtteviisi väärtustamine ja taastuvenergeetika laiem levik, kliimamuutused. Teemad, mida maakonnaplaneering käsitleb on: asustus ja asustussüsteemi seosed, väärtuslikud maastikud ja roheline võrgustik, ettevõtlus ja tootmine, logistika ja sadamad, tehniline taristu jms. Kehtestatud maakonnaplaneering on aluseks kohalike omavalitsuste üldplaneeringute koostamisele.

Tartu maakonna ruumilise arengu põhimõtted ja suundumused, mis on seotud ka KSH eelhinnangu objektiga on:

- Tartumaa ruumiline areng peab toimuma integreeritud terviklahendusena, arvestades võrdtähtselt ja tasakaalustatult kujundatavat tehis- ja mõjutatavat looduskeskkonda, sotsiaalseid vajadusi, kultuuripärandi säilimist, liikuvusvajadust, säästlikkust ning majanduslikku otstarbekust;
- Tartumaa ruumilises arengus väärtustatakse maastike, linna- ja maapiirkondade, viljeldava maa, puhke-, loodus- ja kultuuripärandi väärtusi ning nende säilimiseks tarvilike piirangute seadmist;
- Tartumaa ruumilises arengus väärtustatakse inimeste kaitset looduskeskkonnast ja inimtegevusest tulenevate ohtude eest;
- Tartumaa ruumilises arengus väärtustatakse kultuuripärandit, kujundades uue ruumi pärandit respektiivana.

Detailplaneeringu algatamisettepanek ei ole vastuolus Tartu maakonnaplaneeringuga 2030+, kuna arvestab ülaltoodud põhimõtetega.

Tartu linna üldplaneering 2040+⁴ (kehtestatud Tartu Linnavolikogu poolt 07.10.2021. a otsusega nr 373). Üldplaneeringuga määratud maakasutuse juhtotstarve on aluseks detailplaneeringute koostamisele, projekteerimistingimuste, üldiste ehitustingimuste, sh arhitektuurinõuete, ehitus- ja kasutuslubade väljastamisel kasutusotstarvete määramisele ning krundi otstarbe muutmisele juhul, kui muutmisega ei kaasne ehitustegevust.

Tartu linna üldplaneeringu kohaselt asub lhaste tee 12c krunt ärihoone juhtotstarbega maa-alal, mis on kaubandus-, teenindus-, toidlustus-, büroo- või majutushoone ja ärieesmärgil kasutatava meelelahutus-, haridus-, sotsiaalhoolekande-, teadus-, tervishoiu-, puhke- või spordihoone, kesklinna sobiva tootmisettevõtte, näiteks info- ja kommunikatsioonitehnoloogia ettevõtte hoone maa-ala. Ala toetav otstarve võib olla riigi või kohaliku omavalitsuse ametiasutuse maa-ala, haljasala, puhkerajatis maa.

³ Tartu maakonna planeering 2030+, <https://maakonnaplaneering.ee/maakonna-planeeringud/tartumaa/tartumaa-maakonnaplaneering-2030/>

⁴ Tartu linna üldplaneering 2040+, <https://tartu.ee/et/uldplaneering2040#Tartu-linna-%C3%BCldplaneering>

Krundi täisehituse protsent, ehitisealune pind, hoonestusala asukoht, põhilised arhitektuursed näitajad määratakse tulenevalt ümbritsevast keskkonnast, krundi struktuurist jms detailplaneeringuga. Maksimaalne korruselisus on kolm.

Kaubanduskeskuste kavandamisel tuleb pöörata tähelepanu jalakäijate liikumise turvalisusele ja mugavusele. Hoonete projekti koosseisus peab olema joonis, mis kajastab jalakäijate põhisuundade kavandamist.

Parkimine tuleb liigendada haljastusega põhimõttel, kus kümne parkimiskoha kohta tuleb kavandada vähemalt üks haljassaarega puu. Krundi kõrghaljastuse osakaal peab olema vähemalt 10%. Krundi haljastuseks ei saa lugeda nn jäätmaad, mis tekib näiteks hoone tagaseina ja piirde vahelisele alale. Nii külastajate kui ka töötajate seisukohalt tuleb kaaluda krundisistestele haljasaladele puhkeala rajamist. Avalikkusele mõeldud tegevuse korral (kaubandus- ja vabaajakeskused ning teenindusettevõtted) peavad ka välialad olema esinduslikult kujundatud ning võimaldama lühipuhkust (istumisvõimalused). Piirded ei ole lubatud, v.a ladustamisplatsid jms majandussuunitlusega krundi osad.

Detailplaneeringu algatamisel ja koostamisel tuleb arvestada Tartu linna üldplaneeringuga, seejuures antud asukohas määratud kõrguspiiranguga (kuni kolm korrust) ega saa lähtuda deatailplaneeringu algatamise taotluses soovitud mahtudest ja esitatud eskiislahendusest.

Tuginedes eelnevale ning arvestades, et planeeringuala asub Taga-Annelinna asumis, kus maa-alad on reserveeritud nii ülelinnalise kui piirkondliku tähtsusega kaubanduskeskustele, kaubandus- ja teenindusettevõtetele jt ärihoonetele ning eeldades, et arendaja järgib kavandatava tegevuse planeerimisel ja elluviimisel üldplaneeringus kehtestatud norme ja piiranguid, on kavandatav tegevus kooskõlas Tartu linna üldplaneeringuga.

Tartu linna arengukava 2018-2025⁵ koostamise eesmärk on määratleda linna arenguvision ja strateegilised eesmärgid, vajalikud tegevused ning ressursid eesmärkide saavutamiseks lähtudes linna sotsiaalmajanduslikust hetkeolukorrast, prognoosidest, seadustega nõutud ning muudest kehtestatud arengudokumentidest ja linna rahalistest võimalustest. Tartu linna arengukavas esitletud visiooni elluviimiseks on püstitatud valdkonnapõhised strateegilised eesmärgid, mida toetavad alaeesmärgid ja mõõdikud.

Arengukava üheks eesmärgiks on ettevõtlusvaldkonna edendamine, mille hulka kuulub ka ettevõtlusega seotud infrastruktuuri jätkuv edendamine, kuhu alla võib liigitada ka planeeringualal kavandatud tegevuse.

Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030⁶ on keskkonnavaldkonna arengustrateegia, mis juhindub Eesti säästva arengu riikliku strateegia Säästev Eesti 21 põhimõtetest ja on katusstrateegiaks kõikidele keskkonnavaldkonna alam-valdkondlikele arengukavadele, mis peavad koostamisel või täiendamisel juhinduma keskkonnastrateegias toodud põhimõtetest.

Eesti Keskkonnastrateegia üheks eesmärgiks on elustiku liikide elujõuliste populatsioonide säilimiseks vajalike elupaikade ja koosluste olemasolu tagamine. Varasemate uuringute kohaselt ei asu lhaste tee 12c maaüksusel kaitsealuste liikide leiukohtasid, samuti on eeldatavalt maaüksuse naaberkinnistutele

⁵ Tartu linna arengukava 2018-2025, 2019,

https://www.tartu.ee/sites/default/files/uploads/Kontaktid%20ja%20linnajuhtimine/Arengukavad/arengukava2025_eelarvstrateegia2025.pdf

⁶ Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030, 2007, <https://www.riigiteataja.ee/aktiisla/0000/1279/3848/12793882.pdf>

mõju planeeritavats tegevusest väike, seega on planeeritav tegevus kooskõlas Eesti Keskkonnastrateegia dokumendis tooduga.

3 DETAILPLANEERINGU ELLUVIIMISEGA EELDATAVALT MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS

3.1 Looduskeskkonna kirjeldus

3.1.1 Maastik ja geoloogia

Planeeringuala asub geomorfoloogiliselt Emajõe lammil. Ihaste tee ja Lammi tänava vaheline ala jääb Emajõe ürgoru vasakpoolse veeru jalamile. Lammi alal on maapind tasane.⁷ Maapinna looduslik reljeef Ihaste tee 12c krundil on lauge, kõrguste erinevustega kuni 3 m. Maapinna kõrgused asuvad merepinnast vahemikus 32-35 m kõrgusel.

Alkranel OÜ poolt aastal 2018. koostatud töö "Kliimamuutustega kaasneva üleujutusohu prognoosimine Emajõe vesikonnas ning leevendavate meetmete määramine Tartu linna üleujutusriskiga aladel" kohaselt on piirkonnas 1% tõenäosuse üleujutuspiir absoluutkõrgusel 33,5 m.

Kavandatava tegevuse asukohas olev maastik on rohumaa. Maavarasid planeeringualal ei leidu.

Maa-ameti mullastiku kaardi andmetel on ala kaetud sügavate madalloomuldadega. Pinnakatte settetüübiks on planeeringualal soosetted ja turvas. Kõige ülemiseks pinnakatte kihiks (v.a muld) on eriteraline liiv, mille puhul on tegemist purdsettega valdava terasuurusega 0,063...2 mm, milles võib peenemat ja/või jämedamat fraktsiooni leiduda <50% sette mahust.⁸

Nimetatud piirkonna geoloogiast annab aimu planeeritava tegevuse asukohale lähima puurkaevu nr 59422 geoloogiline läbilõige (vastavalt puurkaevu arvestuskaardile)⁹:

- liivsavi kruusa ja veeristega – kihi tüsedus 30 m, kihi lamami sügavus 30 m;
- liivakivi aleuoliidi ja savi vahekihtidega – kihi tüsedus 50 m, kihi lamami sügavus 80 m.

Nende kihtide all lasub plastne ja sitkeplastne moreen, mille paksus Emajõe oru põhjas võib ulatuda 80 meetrini. Moreen ei ole ühtlane ja kohati on selles veeküllastunud kruusa ja liiva läätseid. Aluspõhjaks on moreeni all Kesk-Devoni Aruküla lademe aluspõhjalised pinnased. Kuna aga aluspõhi asub mattunud Emajõe oru sügavamas osas umbes 45 meetrit alla mere pinna, ei ole täpseid andmeid selle koostise kohta.¹⁰

3.1.2 Põhja- ja pinnavesi

Tartu Idaringi trassi esimeseks aluspõhjaliseks põhjaveeks on Devoni põhjavesi. Ihaste tee 12c maaüksus asub, arvestades maapinnalt esimese aluspõhjalise veekompleksi looduslikku kaitstust, maapinnalt lähtuva potentsiaalse reostuse eest suhteliselt kaitstud alal.¹¹(Joonis 2)

⁷ Keskkonnamõju hindamise aruanne. Tartu linna idapoolse ringtee eelprojekti koostamine. Ramboll, 2009

⁸ Maa-ameti kaardiregister, <https://xgis.maaamet.ee>

⁹ Veka. Puurkaevu arvestuskaart, puurkaevu katastrinumbr: 59422

¹⁰ Keskkonnamõju hindamise aruanne. Tartu linna idapoolse ringtee eelprojekti koostamine. Ramboll, 2009

¹¹ Maa-ameti kaardiregister, <https://xgis.maaamet.ee>

Vettkandvateks pinnasteks on planeeringuala ümbruses kihid 1-5 (täide, muld, soosetted ja liivad) ja moreenis (kihid 6 ja 7) olevad liiva, kruusa ja veeriste vahekihid. Moreen on suhteliseks veepidemeks.

Kihtides 1-5 ja moreeni ülemise osa liiva (ja liivakates) vahekihtides olev vabapinnaline pinnasevesi toitub planeeringuala piirkonnas sademetest ja ürgoru veerudelt pealevalguvast pinnaseveest. Pinnasevee liikumine on Emajõe suunas.

Vabapinnalise pinnasevee tase sõltub Emajõe lammil, lisaks sademete hulgale, ka veetasemest jões. Tehtud uuringutest selgub, et oru veeru jalamil (lhaste tee ja Lammi tn vaheline ala) on, madalama reljeefiga kohtades pinnasevesi enamasti maapinna lähedal. Emajõe lammi alal on pinnasevesi aastaringselt maapinnal või maapinna lähedal. Suurvee perioodidel ujutatakse suur osa lammist üle, veeru jalamil võib pinnasevesi tõusta madalamates kohtades maapinnale.¹²

Moreenis sügavamal olevates liiva, kruusa ja veeriste vahekihtides ja läätsedes on pinnasevesi survealine. Vee survetase on Emajõe parempoolsel lammil registreeritud maapinnast kõrgemal. Moreenis sügavamal asuvate liiva/kruusa vahekihtide vesi võib olla hüdrauliliselt seotud aluspõhja pinnastes oleva põhjaveega.

Tartu peamiseks joogiveeallikaks on põhjavesi. Põhjaveekogumina pole tegemist klassikalise hüdrokeoloogilise üksusega, vaid veemajanduskavades piiritletava põhjaveemahuga (veemajanduslik aruandlusühik, põhjavesi, mida kasutatakse või soovitakse tulevikus joogiveeallikana kasutusele võtta või mis on mingil muul moel oluline). Põhjaveekogumid on valdavalt heas seisundis.¹³

¹² Keskkonnamõju hindamise aruanne. Tartu linna idapoolse ringtee eelprojekti koostamine. Ramboll, 2009

¹³ Tartu linna ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava 2016-2030, veka.keskkonnainfo.ee/veka.aspx?type=artikkel&id=214457803



lhaste tee 12c maaüksus piirneb põhja suunast 2-4 m laiuse kraaviga, mis suubub läbi teiste kraavide 1,25 km kaugusele asuvasse Emajõkke (KKR kood: VEE1023600). Emajõgi on 99,3 km pikk (koos lisaharudega 147,3 km) ning leiukohaks mitmele kaitsealusele liigile (tõugjas, vingerjas, võldas, hink, lai-tõmmujuur, paksukojaline jõekarp).¹⁵ Emajõe veetaseme kõikumine toimub kuni 4 meetri ulatuses. Lähtudes Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituudi (EMHI) andmetest tõuseb 1% tõenäosusega (kord saja aasta jooksul) Emajõe maksimum veetase Tartu profiilis üle 33,39 m BS.¹⁶ Vastavalt Ida-Eesti

¹⁶ Keskkonnamõju hindamise aruanne. Tartu linna idapoolse ringtee eelprojekti koostamine. Ramboll, 2009

vesikonna veemajanduskava 2022-2027 lisas 2 toodule, on Emajõe ökoloogiline seisund 2019. a seisuga kesine ning keemiline seisund halb.¹⁷

Planeeritava tegevuse asukohast umbes 600 m kaugusel põhja suunas asub Jummissaare tehisjärv (KKR kood: VEE2084460), mille veepeegli pind on 1,2 ha. Tegemist ei ole avaliku ega avalikult kasutatava järvega.

Planeeritava tegevuse asukohast umbes 390 m kaugusel edela suunas asub järv (KKR kood: VEE2084470), mille veepeegli pind on 2,1 ha ning mis kuulub Ropka-Ihaste looduskaitseala (KKR kood: KLO1000633) ala hulka. Tegemist ei ole avaliku ega avalikult kasutatava järvega.¹⁸

3.1.3 Looduslik mitmekesisus

Ihaste ja Lammi tee vahemikus levivad osaliselt endised luhaalad, mis olid juba 20. sajandi alul kraavitatud ning põllumajanduslikus kasutuses. Praegu on alad traditsioonilise kasutusest, kraavide äärde on kasvanud puude ja põõsaste ribad, rohumaa-alad on võsastumas ja metsastumas. Lammi tee äärde kavandatavast ringteest lõunas paiknevale endisele tühermaa-alale on kujundatud hooldatav haljasala.¹⁹

Planeeringualale ei jää kõrgendatud väärtusega või tundlikkusega elupaiku. Kinnistu ei ole arvatud ka planeeringutega määratud rohelise võrgustiku koosseisu.

Keskkonnaportaali kohaselt ei asu planeeringualal LKS § 4 lg 1 nimetatud kaitstavaid loodusobjekte, alal ei paikne teadaolevalt loodusdirektiivi elupaigatüüpe, ega ole registreeritud kaitsealuste liikide kasvukohti. Keskkonnaportaali ja maa-ameti andmetel kasvab naaberkiinnistul Ihaste tee 12b (katastritunnus: 79301:001:0392) ja kavandatava tegevuse asukohast umbes 150 m kaugusel ida suunas (üle Idaringtee) III kaitsekategooria kaitsealune taimeliik ahtalehine ängelhein (*Thalictrum lucidum*) (KKR kood: KLO9317135; KLO9317135). Ahtalehine ängelhein on Eestis stabiilse arvukusega taim, mis ei ole Eesti punase nimestiku järgi küll praegu ohustatud, kuid on arvatud looduskaitsealuse alusel siiski vähenevate elupaikade ja väheneva arvukusega liigina III kaitsekategooria kaitsealuste liikide hulka. Ahtalehise ängelheina enamik leiukohti jäävad keskkonnaregistri andmetel Tartu linna ja selle ümbruse luhtadele, seega asuvad nendel luhtadel teadaolevalt kõige sobivamad biotoobid liigile. Liigi peamine ohutegur on kasvukohtade hävimine.

Kavandatava tegevuse asukohast 130 m kaugusel lääne suunas asub Ropka-Ihaste looduskaitseala (KKR kood: KLO1000633) (Joonis 2). Tegemist on looduskaitsealaga, mille maismaa pindala on 670,9 ha ja veeosa pindala 119,7 ha. Kaitseala kaitse-eesmärk on kaitsta:

1. Ropka-Ihaste luhta kui olulist lindude rändepeatus- ja pesitsuspaika;
2. elupaigatüüpe, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta (EÜT L 206, 22.07.1992, lk 7-50) nimetab I lisas. Need on huumustoitelised järved ja järvikud (3160), lamminiidud (6450) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*);
3. nende liikide elupaiku, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ nimetab II lisas ja milleks on tiigilendlane (*Myotis dasycneme*), tõugjas (*Aspius aspius*), hink (*Cobitis taenia*), võldas (*Cottus*

¹⁷ Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava 2022-2027 Lisa 2, <https://envir.ee/veemajanduskavad-2022-2027-eelnou#veemajanduskavade-do>

¹⁸ Keskkonnaportaali, <https://keskkonnaportaali.ee/>

¹⁹ Keskkonnamõju hindamise aruanne. Tartu linna idapoolse ringtee eelprojekti koostamine. Ramboll, 2009

- gobio*), vingerjas (*Misgurnus fossilis*), laiujur (*Dytiscus latissimus*), emaputk (*Angelica palustris*), suur-kuldtiib (*Lycaena dispar*) ja suur rabakiil (*Leucorrhinia pectoralis*);
4. nende liikide elupaiku, mida Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/147/EÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta (ELT L 20, 26.01.2010, lk 7-25) nimetab I lisas ja milleks on tutkas (*Philomachus pugnax*), hüüp (*Botaurus stellaris*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), väikehuik (*Porzana parva*), rohunepp (*Gallinago media*), väikekajakas (*Larus minutus*), mustviires (*Chlidonias niger*), soopart ehk pahlsaba-part (*Anas acuta*), rukkirääk (*Crex crex*), täpikhuik (*Porzana porzana*) ja mudatilder (*Tringa glareola*);
 5. rändlinnuliikide luitsnökk-pardi (*Anas clypeata*), viupardi (*Anas penelope*), sinikael-pardi (*Anas platyrhynchos*), rägapardi (*Anas querquedula*), suur-laukhane (*Anser albifrons*), rabahane (*Anser fabalis*), tuttvardi (*Aythya fuligula*), laugu (*Fulica atra*), naerukajaka (*Larus ridibundus*), kiivitaja (*Vanellus vanellus*), rooruigi (*Rallus aquaticus*) ja hallpösk-püti (*Podiceps grisegena*) elupaiku;
 6. pehme koeratubaka (*Crepis mollis*), aasnelgi (*Dianthus superbus*), valge vesiroosi (*Nymphaea alba*), ahtalehise ängelheina (*Thalictrum lucidum*), siberi võhumõõga (*Iris sibirica*), värvi-paskheina (*Serratula tinctoria*) ja künnapuu (*Ulmus laevis*) kasvukohti;
 7. tiigikonna (*Rana lessonae*), rabakonna (*Rana arvalis*) ja rohukonna (*Rana temporaria*) elupaiku.

Ropka-lhaste looduskaitseala on kaetud ka hooldatava lhaste sihtkaitsevööndiga (KKR kood: KLO1101496), mille kaitseesmärk on luhakoosluste, kaitsealuste taimeliikide ning lindude rändpeatus- ja pesitsuspaikade kaitse. Kaitstav elupaigatüüp on lamminiidud. Sihtkaitsevööndi maismaa pindala on 80,5 ha ja veeosa pindala 2,5 ha. Ala kuulub ka Natura 2000 alade võrgustikku Ropka-lhaste linnuala (KKR kood: RAH0000070, rahvusvaheline kood: EE0080313) ja Ropka-lhaste loodusala (KKR kood: RAH0000504, rahvusvaheline kood: EE0080313).

lhaste tee 12c maaüksusest umbes 830 m kaugusele kirde suunda jääb Anne looduskaitseala (KKR kood: KLO1000286), mille kaitse-eesmärk on:

1. I kategooria kaitsealuste liikide ja järgmiste III kategooria kaitsealuste liikide - värvi-paskheina (*Serratula tinctoria*), ahtalehise ängelheina (*Thalictrum lucidum*), suure käopõlle (*Listera ovata*) ja vööthuul-sõrmkäpa (*Dactylorhiza fuchsii*) kaitse;
2. EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta II lisas nimetatud liigi, mis on ühtlasi ka I kategooria kaitsealune liik, elupaiga kaitse.

Tegemist on looduskaitsealaga, mille maismaapindala on 15,8 ha.^{20, 21}

Keskkonnaamet on kooskõlastanud 14. aprilli 2021. a kirjaga nr 6-5/21/2035-7 Tartu üldplaneeringu ja KSH ning asunud seega seisukohale, et oluline mõju ala hoonestamisel kaitstavatele loodusobjektidele ja Natura 2000 võrgustiku aladele puudub.

Planeeringu alusel soovitakse lhaste tee 12c maaüksusele rajada ärihooned. Antud asukohas pole varem ehitisi püstitatud, seega planeeritav tegevus hõlmab endas tegevust, mil ilmneb mõju antud kasvukohas asuvatele taimedele. Taimestikule avaldub negatiivne mõju sel määral, kui palju olemasolevat taimestikku tuleb ehitus- ja pinnasetööde käigus eemaldada. Ärihoonete rajamisega ei kaasne ümbruskonna veerežiimi muutust, seega eeldatavalt ei põhjusta planeeritav tegevus muutusi

²⁰ Keskkonnaportaali, <https://keskkonnaportaali.ee/>

²¹ Maa-ameti kaardiregister, <https://xgis.maaamet.ee>

naabruses paiknevate alade taimkattes. Läbiv põhimõtte tööde teostamisel on taimestiku maksimaalne säilitamine, kuid ehitiste alla jääv taimkate eemaldatakse ning ehitustööde summaarne mõju taimestikule on negatiivne. Varasemate uuringute põhjal võib eeldada, et Ihaste tee 12c maaüksusel puuduvad kõrgendatud loodusliku väärtusega alad ja olulised elupaigad, mis võiks kaasa tuua olulise negatiivse mõju taimestikule või loomastikule, siis negatiivne mõju loomastikule ja taimestikule planeeringu elluviimisel ei ole eeldatavalt oluline.

3.1.3.1 Natura eelhindamine

Planeeritav ala, Ihaste tee 12c maaüksus, ei jää Natura 2000 aladele. Vastavalt Keskkonnaministeeriumi välja antud keskkonnamõju hindamise hinnangu andmise juhendile, tuleb eelhindang anda Natura 2000 alale ka juhul, kui kavandatava tegevuse mõjualasse jääb mõni nimetatud aladest. Võib eeldada, et omavahel piirnevad alad omavad mõju, seega on otsustajal põhjendatud vajadus viia läbi Natura 2000 eelhindamine.

Natura 2000 hindamise juure on oluline, et hinnatakse tõenäoliselt avalduvat ebasoodsat mõju lähtudes üksnes ala kaitse-eesmärkidest. Tegevuse mõjud loetakse oluliseks, kui tegevuse elluviimise tulemusena kaitse-eesmärkide seisund halveneb või tegevuse elluviimise tulemusena ei ole võimalik kaitse-eesmärke saavutada.

3.1.3.1.1 Informatsioon kavandatava tegevuse kohta ja Natura 2000 alad, mida võidakse mõjutada

Informatsioon kavandatava tegevuse kohta on esitatud peatükis ptk 2.1. Planeeringualast umbes 130 m kaugusel lääne suunas asub Natura 2000 alade hulka kuuluvad Ropka-Ihaste linnuala (KKR kood: RAH0000070, rahvusvaheline kood: EE0080313) ja Ropka-Ihaste loodusala (KKR kood: RAH0000504, rahvusvaheline kood: EE0080313). Planeeringuala paiknemine loodusala suhtes on esitatud eespool oleval joonisel (Joonis 2).

Tegemist on linnu- ja loodusala, mille maismaa pindala on 638,1 ha ja veeosa pindala 117,5 ha. Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on soopart e pahlsaba-part (*Anas acuta*), luitsnokk-part (*Anas clypeata*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), rägapart (*Anas querquedula*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), rabahani (*Anser fabalis*), tuttvart (*Aythya fuligula*), hüüp (*Botaurus stellaris*), mustviires (*Chlidonias niger*), rukkirääk (*Crex crex*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), lauk (*Fulica atra*), rohunepp (*Gallinago media*), väikekajakas (*Larus minutus*), naerukajakas (*Larus ridibundus*), tutkas (*Philomachus pugnax*), hallpõsk-pütt (*Podiceps grisegena*), väikehuik (*Porzana parva*), täpikhuik (*Porzana porzana*), rooruik (*Rallus aquaticus*), mudatilder (*Tringa glareola*) ja kiivitaja (*Vanellus vanellus*). Kaitstavateks elupaigatüüpideks on I lisas nimetatud huumustoitelised järved ja järvikud (3160), lamminiidud (6450) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080); II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on tiigilendlane (*Myotis dasycneme*), suur-rabakiil (*Leucorrhinia pectoralis*), harilik tõugjas (*Aspius aspius*), harilik hink (*Cobitis taenia*), harilik võldas (*Cottus gobio*), harilik vingerjas (*Misgurnus fossilis*), laiujur (*Dytiscus latissimus*) ja emaputk (*Angelica palustris*).²²

3.1.3.1.2 Kas projekt või kava on ala kaitsekorraldusega otseselt seotud või selleks vajalik

Detailplaneeringuga kavandatav tegevus ei ole seotud Natura-alade kaitse korraldamisega.

3.1.3.1.3 Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura-alale

Natura 2000 alade juures on oluline ala terviklikkuse säilitamine. Ala terviklikkuse ehk sidususe all mõistetakse eelkõige ala ökoloogiliste funktsioonide (liigisiseste ja -vaheliste suhete, toiduahela jt funktsioonide) toimimist viisil, mis tagab pikas perspektiivis liigi isendite piisava arvukuse neile

²² Keskkonnaagentuuri infoleht, <https://eelis.ee>

sobivates elupaikades ning elupaigatüüpide normaalse suksessiooni, vastupidamise välistele mõjudele ja jätkuva uuenemise. Loodusliku elupaigatüübi seisund loetakse soodsaks, kui selle looduslik levila ja alad, mida elupaik oma levilapiires hõlmab, on muutumatu suurusega või laienemas ja selle pikaajaliseks püsimiseks vajalik eriomane struktuur ja funktsioonid toimivad ning tõenäoliselt toimivad ka tulevikus ning elupaigale tüüpiliste liikide seisund on soodus.

Mõju prognoosimisel lähtutakse põhimõttest, et keelatud on nende elupaigatüüpide hävitamine ja kahjustamine, samuti nende kaitstavate liikide oluline häirimine, mille kaitseks on loodusala moodustatud, samuti tegevus, mis seab ohtu nende elupaigatüüpide ja kaitstavate liikide soodsa seisundi.

Põhiline häiring ja mõju, mis detailplaneeringus toodud ärihoonete rajamisega kaasneb, on kirjeldatud käesoleva eelhindangu teistes punktides (ehitustegevuse ja kasutamisega seotud jäätmete, müra jm). Kavandatava tegevusega ei kaasne elupaigatüüpide pindala muutmist, killustamist, isoleerimist, hävimist ega pöördumatut muutmist, samuti negatiivset mõju ala terviklikkusele, sh struktuurile ja funktsioneerimisele. Kavandatava tegevusega ei kaasne loodusala kaitse-eesmärgiks olevate liikide arvukuse ja asustustiheduse vähenemist ega häirimise suurenemist, samuti liikide liikumis- ja rändeteede killustamist ega isoleerimist. Kuna detailplaneeringu alal Natura-alasid ei asu, siis ei hõivata detailplaneeringu realiseerumisel uusi Natura-alade hulka kuuluvaid looduslikke elupaiku, seega ei ole Natura ala terviklikkuse säilitamisele mõju ette näha.

3.1.3.1.4 Natura eelhindamise tulemused ja järeldus

Planeeringu elluviimine ei kahjusta eeldatavalt kaitsealuseid liike ega loodusala/linnuala kaitse-eesmärke. Kaitstavad elupaigatüübid Natura 2000 alal ei ole kavandatavast tegevusest otseselt mõjutatud, kuna detailplaneeringuga kavandatava krundi ehitustegevus jääb Natura alast piisavalt kaugele, selleks et kaasneksid olulised mõjud kaitstavatele liikidele ja elupaigatüüpidele, puudub nende killustamise oht. Kaasnev mõju maastikule ja taimestikule/loomastikule jääb alale, mis ei kuulu Natura-alade hulka ning seisneb vaid lokaalses hoonestusala ja infrastruktuuri aluse maa taimekoosluse hävimises või võimalikus kahjustamises ehitustööde käigus.

Teadaolevalt ei ole planeeringuala lähistel kavandatud suuremaid arendusi ega teisi potentsiaalse keskkonnamõjuga tegevusi, millega koosmõju oleks käesoleval juhul asjakohane eraldi hinnata. Kuna piirkonnas asub elamuid, on teoreetiliselt küll võimalik ala kasutuskooormuse mõningane kumulatiivne suurenemine, aga arvestades kavandatava tegevuse iseloomu ning senise maakasutuse intensiivsust, ei ole käesoleva planeeringu realiseerumisel põhjust eeldada olulise kumulatiivse mõju ilmnemist.

Võib järeldada, et detailplaneeringuga kavandatava tegevuse elluviimine tõenäoliselt ei mõjuta oluliselt Natura 2000 ala ja mõju Natura-ala kaitse-eesmärkidele puudub täielikult.

3.1.4 Kultuurimälestised ja pärandkultuurobjektid

Pärandkultuuriobjekti Ihaste tee 12c maaüksusel ega ümbritsevas piirkonnas ei asu. Planeeringualale lähimad kultuurimälestised asuvad maaüksusest umbes 530 m kaugusel lõuna suunas ning nendeks on asulakoht ja Ihaste II asulakoht (registrinumbrid: 27428; 27504) (Joonis 2).^{23,24}

²³ Maa-ameti kaardiregister, <https://xgis.maaamet.ee>

²⁴ Kultuurimälestiste riiklik register, <https://register.muinas.ee/>

Pole ette näha, et kavandatava tegevuse tagajärjel toimuks otsest negatiivset mõju kultuurimälestistele. Otsene mõju kultuuriväärtustele detailplaneeringu realiseerimisel eeldatavalt puudub.

3.1.5 Sotsiaalmajanduslik keskkond

Ihaste tee 12c maaüksus asub Tartu linnas Taga-Annelinnas.

Planeeringuala jääb lähimatest elamumaadest (lirise tn 6 // 8; lirise tn 10 // 12, lirise tn 4, katastrinumbrid: 79301:001:0985; 79301:001:0984, 79301:001:0986) umbes 85 m kaugusele. Planeeringuala ja lähimate elamumaade vahele jääb Idaringtee.

Ligipääs Ihaste tee 12c maaüksusel asuvatele hoonetele hakkab olema mööda Ihaste teed (katastrinumbr: 79517:002:0107).²⁵

Planeeringu kavandatava tegevusega avalduvad mõjud võivad olla nii positiivsed kui ka negatiivsed, mis on oma iseloomult subjektiivsed ning sõltuvad paljuski elanike ootustest piirkonna arengu suhtes.

Planeeritavate tegevuste käigus tehtavate ehitus- ja pinnasetöödega võib kaasneda mõju sotsiaalsele keskkonnale seoses tekkiva müra, jäätmetekke, õhusaaste ja objekti teenindava transpordi koormusega. Ehitusprotsessiga kaasnev transpordi-koormuse tõus on eeldatavalt lühiajaline ja väike, seega negatiivne mõju sotsiaalsele keskkonnale ei ole eeldatavasti oluline. Puudub eeldatavalt mõju sotsiaalmajanduslikule keskkonnale eeldatavalt ka pärast planeeringus kavandatu elluviimist.

3.1.6 Tehnogeensed objektid ja transpordikoormus

Ligipääs Ihaste tee 12c maaüksusel asuvatele hoonetele hakkab olema mööda Ihaste teed (katastrinumbr: 79517:002:0107). Maaüksusest möödub ka Idaringtee, kuid sealt mahasõitu ei planeerita. Ihaste tee (tee number: 7950051) puhul on tegemist avaliku teega ning selle pikkus on 2,389 km. Ihaste tee ja Idaringtee liiklustihedus on 1000-3000 autot ööpäevas. Kuna liiklustihedus antud teedel on suhteliselt suur, siis võib eeldada, et Ihaste tee 12c krundi arendusega teede liiklussagedus oluliselt ei tõuse. Küll aga võib eeldada, et ehitustegevuse käigus, seoses ehitusmasinate ja asjaomaste isikute liiklemisega Ihaste teel, tõuseb liiklussagedus lühiajaliselt. Normaalne liiklussagedus taastub ehitatavate objektide valmimisel.

Maaparandussüsteeme planeeritavale maaüksusle ei jää.

Planeeringualale paigaldatakse uus alajaam.

3.2 Maakasutus

Planeeritava ala maakasutust on käsitletud eelhindangu peatükis 2.1.

3.3 Veekasutus

Tartu linna ÜVK alusel on ühisveevarustust ja -kanalisatsiooni haldavateks vee-ettevõtjateks Tartu linnas määratud Tartu Veevärk AS ja Haage Agro OÜ.

Ihaste piirkonnas võetakse vett Kesk-Alam-Devoni-Siluri põhjaveekompleksist (D2-1-S) Anne veehaardest. Anne veehaarde põhjaveevaru on 6280 m³/d.

²⁵ Maa-ameti kaardiregister, <https://xgis.maaamet.ee>

Eelhindangu koostajale ei ole teada detailplaneeringu realiseerimiseks vajalik veetarve ning tehnilisi tingimusi Tartu Veevõrk AS –lt küsitud ei ole. Võib eeldada, et planeeringuala veevarustus tagatakse ühisveevõrgi ja-kanalisatsiooniga liitumise kaudu. Soovitud mahus veevajaduse rahuldamise määrab vee erikasutusloaga lubatud veevõtt.

Planeeringualale kavandatakse sademeveetorustikud, mis suubuvad kinnistu piiril asuvasse piirdekraavi ja edasi juhatakse sademevesi Emajõe suunas. Kuna kraavi eelvooluks on vahetult Emajõgi, siis peab sademevesi enne kuivenduskraavi suubumist läbima I klassi õlipüüduri. Olemasolevate kuivenduskraavide funktsioneerimine tuleb säilitada, kuni nende valgalad paiknevad väljaspool planeeringuala. Planeeritud lahendus ei põhjusta eeldatavalt ülejutusi ega suurenda tänasega võrreldes vee hulka planeeringuala kõrval asuvatel kruntidel. Eeldatavad vooluhulgad ja täpsed kõrgusarvud selguvad projekteerimisel. Pinna- ja sademevee juhtimise rajatiste (torustike jt rajatiste) tehniline lahendus määratakse täpsemalt projekteerimise käigus eraldi projektidega. Parkla sademevee puhastamiseks tuleb projekteerida parklatesse I klassi õli- ja liivapüüdurid. Teise variandina suunatakse sademevesi linna sademeveevõrku, juhul kui planeeringualal kavandatava tegevuse elluviimise ajaks on see võimalus linna poolt tagatud.

3.4 Mära, vibratsioon, õhusaaste

Planeeringualal on põhiliseks müraliigiks transpordimära, oluline olme- või tööstusmära piirkonnas puudub. Kinnistuga piirneva tee liikluskoormust pole mõõdetud, kuid arvestada võib suhteliselt madala koormuse ja müratasemega.

Planeeringualale lähimad keskkonnaluba omavad ettevõtted asuvad umbes 1 km kaugusel lääne suunas (TREF AS). Lähim jäätmekäitluskoht asub planeeringualast umbes 700 m kaugusel põhja suunas (Ihaste tee 6 maheaed).²⁶

²⁶ Keskkonnaameti infosüsteem KOTKAS - <https://kotkas.envir.ee/>

4 DETAILPLANEERINGU ELLUVIIMISEGA EELDATAVALT KAASNEV KESKKONNAMÕJU

4.1 Loodusvarade kasutamine, jäätme- ja energiamahukus

Kavandatava tegevusega kaasneb muuhulgas ka ehitustegevus ning mistahes ehitustegevusega tarbitakse loodusvarasid. Tulenevalt planeeritud tegevuse iseloomust ja kavandatava ehituse mahtudest, on vastav ressursitarve mõõdukas, s.t ehituseks ning kavandatava tegevuse elluviimisjärgselt vajalikust ressursitarbest ei tulene eeldatavalt olulist keskkonnamõju.

Ehitustegevusaegne energiakasutus on seotud erinevate mehhanismide ja tööriistade kasutamisega ning on võrreldav teiste sarnaste ehitustöödega. Arvestades, et elektri ja kütuste kasutamine on majanduslik kulu, võib eeldada, et neid kasutatakse võimalikult otstarbekalt.

Ehitustegevusega kaasneb ehitusjäätmete teke. Antud planeeringu puhul pole oodata jäätmeteket mahus, mis võiks ületada piirkonna keskkonnataluvust. Ehitusjäätmete valdaja peab rakendama kõiki tehnoloogilisi võimalusi ehitusjäätmete liigiti kogumiseks tekkekohas, korraldama oma jäätmete taaskasutamise või andma jäätmed käitlemiseks üle vastavat keskkonnaluba (jäätmete käitlemiseks või kompleksluba) omavale isikule ning rakendama kõiki võimalusi ehitusjäätmete taaskasutamiseks. Jäätmete käitlemise korraldamisel lähtutakse jäätmeseadusest ja kehtivast omavalitsuse jäätmehoolduseeskirja nõuetest.

Samuti kaasneb jäätmete (eeskätt olmejäätmete) teke elamute kasutusperioodil, kuid nende jäätmete kogused on väikesed ja eeldatav mõju eeldatavalt ebaoluline.

Prügi kogumine lahendatakse vastavalt Tartu linna jäätmehoolduseeskirjale. Jäätmed kogutakse vastavatesse kinnistesse konteineritesse ning paigutatakse krundi sissepääsu juurde.

Juhul kui jäätmekäitus korraldatakse vastavalt jäätmeseadusele ja jäätmehoolduseeskirjale, ei ole oodata sellest tulenevat olulist keskkonnamõju.

4.2 Mõju õhukvaliteedile

Planeeringu teostamise alguses toimub intensiivne ehitustegevus. Ehitustööde käigus mõjutavad õhukvaliteeti ehitusmasinad ja ehitusmaterjale transportivad masinad, mis paiskavad õhku heitgaase ja tolmuosakesi. Ehitustööde algusjärgus on tolmu lendumine vundamendi rajamise tõttu intensiivsem.

Kavandatava tegevusega kaasneva ehitustegevuse mõjualas pikemaajaliselt viibivaid elanikke ei asu, kuna lähimad elumajad asuvad rohkem kui 100 m kaugusel kagu suunas planeeringualast, kuhu eeldatavalt saasteainete osakesed eriti ei levi (arvestades ka seda, et põhilised tuuled piirkonnas on edela suunast). Lühemaajaliselt mõjutab ehitustegevus läheduses asuvate teedel liiklejaid.

Ehitustööde puhul on tegemist pigem lokaalse ja ajutise mõjuga, mis lakkab intensiivsete ehitustööde lõppemisel. Ehitustegevuse aegsete mõjude vähendamiseks tuleb tagada kasutatavate sõidukite ja seadmete tehniline korrasolek. Sõiduteede läheduse tõttu tuleb tolmu- ja õhusaaste tõttu häiringute esinemise vältimiseks valida tööde teostamiseks soodsad ilmastikuolud ning vajadusel pinnast ja teid niisutada.

Ärihoonete tegevuseperioodil on oluliseimaks õhukvaliteedi mõjutajaks tegevusega kaasnev transport. Liikluskoormuse kasv tuleneb töötajate ja klientide igapäevasest liiklemisest. Siiski on lisanduv

liikluskoormus võrreldes olemasoleva liikluskoormusega eeldatavalt väga väike ning see ei põhjusta õhukvaliteedi märgatavat halvenemist, mida võiks klassifitseerida olulise negatiivse mõju alla.

Kui ehitustegevuse perioodil kasutatakse õhusaaste teket ja levikut vähendavaid meetmeid, siis ei ole kavandatava tegevuse puhul oodata olulist negatiivset mõju piirkonna õhukvaliteedile.

4.3 Mõju müratasemele

Kavandatava tegevusega kaasneb hoonete rajamisel mürarikas ehitustegevus. Mära ja teataval määral ka vibratsioon, olenevalt kasutatavatest töövõtetest, tekivad ehitusperioodil peamiselt erinevate ehitusmasinate kasutamisel. Atmosfääriõhu kaitse seadus § 57 sätestab, et mürakategooriad määratakse vastavalt üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbele. Tartu linna üldplaneeringu²⁷ kohaselt kohaldub lhaste 12c maaüksuse piirkonnas II kategooria (haridusasutuste, tervishoiu- ja sotsiaahoolekande-asutuste ning elamumaa-alad, maatulundusmaa õuealad, rohealad) müranorm.

Lähtudes atmosfääriõhu kaitse seaduse §-st 59 peab müraallika valdaja tagama, et tema müraallika territooriumilt ei levi normtasel ületavat müra. See tähendab, et detailplaneeringualast väljapoole normtasel ületavat müra levida ei tohi. Keskkonnaministri 16.12.2016 määruses nr 71 toodust rakendatakse ehitusmüra piirväärtusena ajavahemikul kl 21.00-7.00 asjakohase mürakategooria tööstusmüra normtasel. Arvestades, et ehitusmüra on teatud ehitusperioodil kestev müra ning ehitustööde eripärast tingitult ei ole mõistlik sellele päevaseks ajaks kehtestada normtasemeid, siis on need kehtestatud üksnes öiseks ajaks, kusjuures ehitusmüra tasemeid tuleb võrrelda tööstusmüra normtasemetega. See tähendab, et planeeringualalt lähtuv ehitusmüra ei tohi vahemikul kl 21.00-7.00 ümbritsevatel maa-aladel ületada 45 dB(A). Sellest tulenevalt on soovitatav kõik ehitustööd, sh pinnase vedamistööd ja kaevetööd, teostada kella 07.00 ja 21.00 vahelisel ajal.

Tekitavat müra tuleb minimeerida ka päevasel ajal, kasutades tehniliselt korras masinaid ning vältides asjatut müra teket.

Tegevusperioodil on suurimaks müraallikaks liiklus, mis tuleneb töötajate, klientide ja varustajate igapäevasest liikumisest piirkonnas. Linnalises keskkonnas on liiklusest tulenev müra vältimatu.

Planeeringuala asub Idaringtee läheduses. Idaringtee rajamise ajal on tee lähedusse perspektiivset elamu- jm arendust silmas peetud ja tee äärde on valmis rajatud müratõkkesein ning müra lokaliseerumist abistavad betoonrajatised.

Kui intensiivse ehitustegevuse puhul järgitakse keskkonnaministri 16.12.2016 määrusega nr 71 öiseks ajaks seatud mürataseme piiranguid ning välditakse asjatut müra teket, siis ei ole kavandatava tegevuse puhul oodata olulist häiringut põhjustavat müra teket. Eeldatav lisanduv liikluskoormus ei põhjusta tõenäoliselt olulist mürataseme suurenemist naaberkinnistutel, millega võiks kaasneda lubatud piirväärtuste ületamine.

4.4 Mõju pinnasele, pinna- ja põhjaveele

Ehitustööde käigus eemaldatakse, paigutatakse ümber ja planeeritakse pinnast ning asendatakse seda täitepinnasega (liiv, kruus, killustik). Pinnase omadusi ja koostist küll muudetakse, kuid pinnasereostust töö- ja keskkonnaohutuse nõuete järgimisel pole ette näha. Kokkuvõttes, pinnasele olulist negatiivset mõju ei teki.

²⁷ Tartu linna üldplaneering 2040+, <https://tartu.ee/et/uldplaneering2040#Tartu-linna-%C3%BCldplaneering>

Ehitustegevuse käigus on oht põhjavee saastamiseks planeeringualal ladustatavate ja kasutatavate kemikaalidega ning ehitusjäätmetega, kuid planeeringualal on põhjavesi suhteliselt kaitstud ning reostusohhtlikkus madal. Põhjavee reostumise riski saab veelgi maandada, kui peetakse kinni kemikaalide ja ehitusjäätmete käitlemist puudutavatest ohutusnõuetest ja kasutuseeskirjadest, samuti veeseaduses ja selle alamaktides sätestatud nõuetest põhjavee kaitseks.

Tegevusperioodil on võimalik mõju seotud kasutatava vee koguse ja reoveetekkega. Planeeringu koostamise käigus küsitakse trasside valdajatelt tehnilised tingimused, mille põhjal selgub, millises mahus on võimalik veekasutust korraldada.

Pole ette näha, et kavandatava tegevuse tagajärjel toimuks negatiivset mõju põhja- või pinnavee veekvaliteedile või põhjaveetasemele, kuna ei planeerita saasteainete juhtimist pinnasesse või veekogusse ning põhjavett kasutatakse eeldatavalt suhteliselt väikestes kogustes.

Detailplaneeringu alal ei ole tuvastatud keskkonda saastavaid objekte ega jääkreostust ning alal ei ole varasemalt toimunud tootmist ega muud keskkonnoahhtlikku tegevust. Seetõttu ei ole eeldada pinnase- või põhjavee reostust, mis seaks piirangud detailplaneeringu kehtestamisele.

Samas peab arvestama, et planeeringuala piirkonnas on 1% tõenäosuse ülejutuspiir.

4.5 Mõju kaitsealustele aladele ja objektidele

Planeeringualal kaitsealuseid alasid ja objekte ei asu. Planeeringuala asub linnalises keskkonnas ning tegevuse võimalikud mõjud on pigem lokaalse iseloomuga, mistõttu ei kaasne planeeritud tegevusega kaitstavate loodusalade kaitse-eesmärkide täitmist segavaid mõjusid. Kavandatav tegevus ei ole vastuolus eeldatavas mõjualas asuvate kaitstavate loodusalade kaitse-eeskirjadest sätestatuga.

Kaudsemalt võib negatiivne mõju esineda seoses lindude alalt ülelennul esinevate võimalike kokkupõrgetega uushoonestusega.

Suurte klaaspindadega hooned kujutavad ohtu linnustikule seoses kokkupõrgete võimaluse sagenemisega. Eeskätt esinevad sellised kokkupõrked lindude rände perioodidel.

Tänapäevastele ärihoonetele on arhitektuurselt iseloomulik suurte klaaspindade kasutamine. Samas elustikulisest vaatenurgast on hoone arhitektuurses lahenduses soovitatav vältida suuri peegeldavaid või läbipaistvaid vertikaalseid klaaspindu. Linnud ei suuda klaasi eristada ning suur hulk linde hukkub või vigastab ennast klaasidesse lendamisel. Vältimaks ja vähendamaks lindude kokkupõrkeid hoonetega, on soovitatav mitte kavandada hoonetele suuri klaaspindu või kasutada lahendusi, mis muudavad klaasi lindudele nähtavaks ja ohutuks. Võimalus on kasutada klaaspindade ees sobilikke võresid, reste, sirme, vörke, kilesid või muid sarnaseid katendmaterjale.

Planeeringu elluviimine võib tõsta lindude kokkupõrgete ohtu hoonetega ja sellest tulenevat hukkumist piirkonnas. Suuresti sõltub lindude hukkumise tõenäosus hoonete arhitektuursest lahendusest. Nn linnusõbraliku arhitektuuriga on võimalik kokkupõrgete tõenäosust oluliselt vähendada.

Planeeringuala vahetus läheduses muinsuskaitsealused ja pärandkultuurilised alad ja objektid puuduvad.

Kavandatava tegevuse puhul ei ole ette näha olulist mõju kaitsealustele loodusobjektidele, sh Natura 2000 aladele ega muinsuskaitsealustele aladele.

4.6 Kumulatiivne ja piiriülene mõju

Planeeringualal on ehitamisaegne mõju ruumiliselt piiritletud peamiselt tegevuse asukohaga ning tegevusi ei planeerita väljaspool asukoha territooriumi, v.a. teenindav transport.

Ehitamisega kaasnev mõju algab tegevuste alustamisega ja lõppeb peale nende lõpetamist. Tegevus toimub päevasel ajal tööpäevadel. Erandjuhul tööde teostamisel öösel või puhkepäevadel, tuleb sellest eelnevalt teavitada kohalikku omavalitsust ja ümbritseva ala elanikke.

Ehitustegevusega kaasnev mõju võib kumuleeruda teistest samas piirkonnas toimuvatest samalaadsetest tegevustest tingitud mõjuga. Selliste tegevuste koosmõju ei ületa tõenäoliselt piirväärtusi ega põhjusta pikaajalisi häiringuid lähiümbruse elanikele ja ettevõtetele.

Tavaolukorras ilmnevad mõjud, mis kaasnevad käitise ehitamisel läbiviidavate tegevustega, näiteks jäätmete, müra, pinnase ja taimestiku eemaldamine, ajutised häiringud sotsiaalsele keskkonnale jne. Avariiolukordades esineda võivate mõjude ilmnemise tõenäosus oleneb sellise olukorra võimalikkusest. Õigete töövõtete ja tänapäevase tehnika kasutamisel ning ohutusnõuete järgimisel on nende esinemise tõenäosus väike.

Ehitamisega kaasnevad ehitus-, pinnase-, haljastus- ja muud tööd ei oma piiriülest mõju.

Planeeringualal toimuv tegevusaegne otsene mõju on ruumiliselt suuresti piiritletud asukohaga ning tegevusi ei planeerita väljaspool asukoha territooriumi, v.a. teenindav transport. Kumuleeruv mõju on seotud eelkõige vee tarbimisega ja reovee käitlemisega. Pinna- ja põhjavee kvantitatiivsele ja kvalitatiivsele seisundile avaldub kumulatiivne mõju Tartu linna veekasutuse ja reovee puhastamise koormuse suurenemise kaudu.

Müratasemed jäävad eeldatavasti allapoole kehtestatud piirväärtusi, samuti ei põhjusta planeeritav tegevus piiriülest mõju.

4.7 Maastiku ja visuaalne mõju

Hoonete ja tehnovõrkude asukohtade valikul ja kasutamisel tuleb arvestada maastiku ja looduskeskkonna eripära.

Ajutiselt võib ehitustööde vältel visuaalne olukord halveneda, kuid tegemist on lühiajalise mõjuga, mis kaob pärast ehitustööde lõppu, seega ei oma olulist mõju.

Detailplaneeringu elluviimine muudab maastikuilmet. Samas on tegemist planeerimisega alal, mis on mõeldud muuhulgas ärihoonete rajamiseks ning tegemist on maaüksusega, mis asub intensiivse liiklusega teede ääres.

4.8 Vibratsioon, valgushäiring, soojus- ja kiirgushäiring

Vibratsiooni teke on eeldatavalt ainult ehitusperioodil ja on mööduv. Teataval määral on vibratsiooni allikaks transport.

Mõningane valgusreostus võib tekkida pimedal ajal territooriumi valgustusest. Keskkonnas valgusreostuse vähendamiseks peaks valima keskkonnaga sobivad valgusallikad, kasutada valgusallikate nutikat juhtimist ja vältida valgustamist kohtadest ja ajal, kui valgustust ei vajata. Kinnistute valgus(reostus) võib tinglikult suurened, kuid elamute valgustust ei saa pidada negatiivseks keskkonnamõjukuks.

Planeeritaval alal ei ole eeldatavalt ette näha soojuse ja kiirguse eraldumist, kuna krundile planeeritakse rajada ärihooned.

4.9 Tegevusega kaasnevate avariilukordade esinemise võimalikkus

Ehitamisega kaasneda võivad avariilukorrad kattuvad ehitusobjektidel üldiselt esineda võivate olukordadega. Ehitus- ja pinnasetöödel võib esineda masinate ja seadmete kasutamisest ning riketest, ehitusmaterjalide ja kemikaalide käitlemise nõuete rikkumisest, töö- ja keskkonnaohutuse nõuete rikkumisest, olemasolevate kommunikatsioonide kaitse- võõndite ignoreerimisest ning üldiselt inimlikust eksitusest tulenevaid avariilukordi.

Avariilukordadega võib kaasneda oht nii inimestele kui ka keskkonnale. Ehituspraktika näitab, et enamasti on tööõnnetuste põhjuseks elementaarsete ohutusnõuete eiramine. Sama kehtib üldjoontes ka keskkonnavalaste õnnetusjuhtumite puhul – eiratakse ohutusnõudeid, töötajad pole kasutatavate materjalide ja kemikaalide ohtlikest omadustest teadlikud ja ohutusnõuete täitmist ei kontrollita. Ennetav tegelemine nimetatud põhjustega tagab lõpptulemusena avariilukordade riski vähendamise.

Tegevusperioodil võib esineda oht inimese tervisele ja keskkonnale tulekahjude võimalikkuse tõttu, mida on võimalik vähendada planeerimisstaadiumis tuleohutuse läbimõeldud käitlemisega ning tegevusperioodil nõuetekohase tulekustutusvahendite olemasolu tagamise ja vajalike koolituste läbiviimisega.

Kavandatavast tegevusest tuleneva liikluskoormuse kasvuga kaasneb liiklusohutlike olukordade esinemise võimalikkus, mida on võimalik vähendada planeerimisstaadiumis liikluskorralduslike lahenduste läbimõeldud käitlemisega.

5 KOKKUVÕTE

Käesoleva KSH eelhindangus käsitleti Tartu linnas lhaste tee 12c kinnistul planeeritavate tegevuste keskkonnamõjusid. Nimetatud maaüksusle kehtib Tartu linna üldplaneering, antud detailplaneeringuga soovitakse muuta lhaste tee 12c maaüksuse maakasutuse sihtotstarvet (soovitakse moodustada sihtotstarbeta maast ärimaa) ja määrata ehitusõigus ärihoonete rajamiseks. Krundile soovitakse määrata kontori- ja büroohoone maa, väikeettevõtluse ja -tootmise hoone maa, kaubandus-, tootlustus- ja teenindushoone maa kasutamise otstarbed.

Arvestades kavandatud tegevust, mahtu ja iseloomu, ei saa eeldada detailplaneeringu elluviimisel ja rajatiste sihipärase kasutamisega seonduvat olulist keskkonnamõju. Keskkonnamõju strateegilise hindamise läbiviimine ei ole vajalik järgnevatel põhjustel:

- planeeringuala asub Ropka-lhaste looduskaitseala ning loodus- ja linnuala kõrval, kuid planeeritavad tegevused ei ole vastuolus kaitse-eesmärkidega ega ohusta eeldatavalt kaitsealade olemasolevat seisundit;
- detailplaneeringu realiseerimisega ei saa teadaoleva info puhul eeldada, et tekiks oluline keskkonnamõju pinnasele ja mullastikule;
- planeeritavate tegevustega ei rikuta looduslikku mitmekesisust, kuna planeeringualale ei jää kõrgendatud väärtuse või tundlikkusega elupaiku ning seetõttu ei teki olulist keskkonnamõju;
- planeeringu elluviimine võib tõsta lindude kokkupõrgete ohtu hoonetega ja sellest tulenevat hukkumist piirkonnas, samas linnusõbraliku arhitektuuriga on võimalik kokkupõrgete tõenäosust oluliselt vähendada;
- lähtudes käesoleva eelhindangu punktist 3.1.4, saab eeldada, et tegevustega ei ohustata kultuurimälestisi ja pärandkultuuriobjekte;
- sotsiaalmajanduslikule keskkonnale ei ole ette näha mõju suurenemist võrreldes praeguse olukorraga;
- tehnogeensed objektid ja transpordikoormus ei oma olulist mõju, kuna maaparanduslikke objekte planeeritaval alal ei asu ning samuti on transpordikoormuse tõusu oodata eelkõige ehitustegevuse ajal;
- mürataseme tõus ei oma olulist mõju keskkonnale, müratõus on eeldatavalt suurem hetkel valitsevast olukorrast ainult ehitustegevuse ajal. Samuti puudub piirkonnas olme- ja tööstusmüra;
- avariiotlike olukordade esinemise tõenäosus on väike, kuna ei kavandata keskkonnaohtlikke tegevusi, ei toimu ohtlike ainete transporti.