



Töö nr: DP 277-2022

Koostamise korraldaja: Rae Vallavalitsus
registrikood 75026106
Aruküla tee 9, Jüri alevik, Rae vald 75301, Harju mk
info@rae.ee
tel 605 6750

Huvitatud isik: Kinnistud S OÜ
registrikood 12646768
Kai tn 1, Tallinn 10111, Harju mk
margus@estmakcapital.ee
tel 521 5749

Koostaja: Guru Projekt OÜ
registrikood 11308422
Lai tn 2–14, Tallinn 10133, Harju mk
tel 644 4414
info@guruprojekt.ee

HARJUMAA, RAE VALD, KARLA KÜLA

**KAASIKU JA TEEÄÄRE KINNISTUTE JA LÄHIALA
DETAILPLANEERING**

DP1214

arhitekt: Ivo Rebane
ivo@guruprojekt.ee
tel 528 79 01

2024

KÖITE SISUKORD

I SELETUSKIRI

II JOONISED

- DP-1 Situatsiooniskeem
- DP-2 Kontaktvööndi skeem
- DP-3 Tugiplaan
- DP-4 Põhijoonis
- DP-5 Tehnovõrkude koondplaan
- DP-6 Illustreeriv joonis

III MENETLUSDOKUMENDID

IV LISAD

- Võrguvaldajate tehnilised tingimused
- Liiklusuuring
- Dendroloogiline inventeerimine
- Mürahinnang

V KOOSKÕLASTUSED

SELETUSKIRJA SISUKORD

1	DETAILPLANEERINGU KOOSTAMISE ALUSED	5
1.1	<i>Detailplaneeringu koostamise alused ja lähtedokumendid:</i>	5
1.2	<i>Detailplaneeringu koostamiseks tehtud uuringud:</i>	7
2	OLEMASOLEVA OLUKORRA ISELOOMUSTUS.....	7
2.1	<i>Planeeringuala asukoht ja iseloomustus</i>	7
2.2	<i>Planeeringuala maakasutus ja hoonestus</i>	8
2.3	<i>Planeeringualaga külgnevad katastriüksused ja nende iseloomustus</i>	8
2.4	<i>Olemasolevad teed ja juurdepääsud</i>	8
2.5	<i>Olemasolev tehnovarustus</i>	8
2.6	<i>Olemasolev haljastus ja keskkond</i>	8
2.7	<i>Kehtivad piirangud</i>	9
3	PLANEERINGUALA LÄHIÜMBRUSE EHTUSLIKE JA FUNKTSIONAALSETE SEOSTE ANALÜÜS NING PLANEERINGU EESMÄRK.....	9
3.1	<i>Planeeringuala lähiümbruse ehituslike ja funktsionaalsete seoste analüüs</i>	9
3.2	<i>Planeeringuala kontaktalal kehtestatud ja menetluses detailplaneeringud:</i>	10
3.3	<i>Planeeringu eesmärk</i>	11
3.4	<i>Vastavus Rae valla üldplaneeringule</i>	12
4	PLANEERINGU ETTEPANEK	12
4.1	<i>Asendiplaaniline lahendus</i>	12
4.2	<i>Krundijaotus</i>	14
4.3	<i>Hoonestusalad ja kruntide ehitusõigus</i>	15
4.3.1	<i>Hoonestusalad</i>	15
4.3.2	<i>Ehitusõigus</i>	15
4.4	<i>Ehitiste arhitektuurinõuded</i>	21
4.4.1	<i>Tootmis- ja/või ärihooned</i>	21
4.4.2	<i>Üksikelamud</i>	22
4.4.3	<i>Piirded</i>	22
4.5	<i>Planeeringu hoonestustingimuste võrdlus Rae valla üldplaneeringu hoonestustingimustega (Karla küla)</i>	22
4.6	<i>Liiklus- ja parkimiskorralduse põhimõtted</i>	24
4.6.1	<i>Liikluskorralduse põhimõtted</i>	24
4.6.2	<i>Autode parkimine</i>	27
4.6.3	<i>Jalgratate parkimine</i>	28
4.7	<i>Haljastuse ja heakorra põhimõtted</i>	29
4.7.1	<i>Haljastus</i>	29
4.7.2	<i>Haljastust puudutavad nõuded projekteerimisel, ehitamisel, istutamisel ja hooldamisel</i>	30
4.7.3	<i>Mänguväljakud ja rekreatsiooniala</i>	31
4.8	<i>Jäätmekäitluse põhimõtted</i>	31
4.8.1	<i>Äri- ja/või tootmismaa jäätmekäitlus</i>	32
4.8.2	<i>Elamumaa jäätmekäitlus</i>	32
4.8.3	<i>Ehitusjätmed</i>	33
4.9	<i>Vertikaalplaneerimine</i>	34

4.10	Radooni mõjude leevendamise meetmed planeeringualal	34
4.11	Energiatõhusus ja -tarbimise nõuded	35
4.12	Tuleohutusnõuded	35
4.12.1	Tuletõrjerveearustus	36
4.13	Kuritegevuse riske vähendavad nõuded ja tingimused	37
5	TEHNOVARUSTUS	37
5.1	Veevarustus ja kanalisatsioon.....	37
5.1.1	Veevarustus	38
	Tuletõrjerveearustus	38
5.1.2	Reoveekanaliseerimine	38
5.1.3	Sademevee ärajuhtimine ja drenaaž	38
5.2	Elektrivarustus	40
5.2.1	Tänavavalgustus.....	41
5.3	Sidevarustus	41
5.4	Soojusvarustus	44
5.5	Kitsendused ja servituutide vajaduse määramine.....	45
6	KESKKONNATINGIMUSED	48
6.1	Keskkonnalubade ja tootmistevõime alustamiseks vajalike lubade taotlemine....	48
7	PLANEERINGU VÕIMALIKUD MÕJUD NING NEGATIIVSETE MÕJUDE VÄLTIMISE MEETMED.....	49
7.1	Võimalikud majanduslikud mõjud.....	50
7.2	Võimalikud kultuurilised mõjud	50
7.3	Võimalikud sotsiaalsed mõjud	50
7.4	Võimalik mõju looduskeskkonnale	50
7.5	Võimalikud mõjud keskkonna erinevatele aspektidele ja meetmed negatiivsete mõjude vältimiseks või leevendamiseks	51
7.5.1	Ehitustegevus.....	51
7.5.2	Haljastus, taimestik ja loomastik	52
7.5.3	Pinna- ja põhjavesi, sademe- ja reovee kogumine ja ärajuhtimine	53
7.5.4	Jäätmete	54
7.5.5	Olemasoleva liikluse mõju planeeringualale ning planeeringulahenduse mõju liiklusköormusele ja -korraldusele	54
7.5.6	Müra ja vibratsioon.....	55
7.5.7	Välisõhk sh õhu kvaliteet	57
7.5.8	Soojusaired	57
7.5.9	Insolatsioonitingimused	58
7.5.10	Valgustus	58
7.5.11	Õnnetused ja avariid ning oht inimeste tervisele ja keskkonnale	58
8	NÕUDED EHTUSPROJEKTIDE KOOSTAMISEKS.....	59
9	PLANEERINGU ELLUVIIMISE TEGEVUSKAVA JA TINGIMUSED	60
9.1	Elluviimise tegevuskava etapid	60
9.2	Täiendavad tingimused	61

I SELETUSKIRI

1 DETAILPLANEERINGU KOOSTAMISE ALUSED

1.1 Detailplaneeringu koostamise alused ja lähtedokumendid:

- Rae valla üldplaneering (kehtestatud Rae Vallavolikogu 21.05.2013 otsusega nr 462)
- Rae Vallavalitsuse 15.02.2011 määrus nr 14 „Detailplaneeringute koostamise ning vormistamise juhend”
- Reaalprojekt OÜ poolt töö nr P17016 „Rae vald Jüri alevik, Karla küla ja Lagedi alevik ringteede nr 11112 ja 11111 Jüri-Lagedi jalg- ja jalgrattatee ning valgustuse projekteerimine”
- Rae Vallavalitsuse 08.10.2019 korraldusega nr 1239 algatatud Uus-Kaasiku ja lähiala detailplaneering
- detailplaneeringu algatamise taotlus 25.07.2022
- Rae valla, huvitatud isiku Kinnistud S OÜ ning detailplaneeringu koostaja Guru Projekt OÜ vahel 22.12.2022 digiallkirjastatud leping detailplaneeringu koostamise rahastamiseks, detailplaneeringu kohase avaliku ruumi ja taristu väljaehitamiseks ning avaliku ruumi üleandmiseks Rae vallale ja Rae valla sotsiaalobjektide ehitamise toetamiseks
- Rae Vallavalitsuse 21.02.2023 korraldus nr 410 „Karla küla Kaasiku ja Teeääre kinnistute ja lähiala detailplaneeringu koostamise algatamine ja lähteseisukohtade kinnitamine ning keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamata jätmine”
- katastriüksuste geodeetiline alusplaan

Käesoleva detailplaneeringu koostamisel arvestatakse järgmiste seaduste, õigusaktide ja standarditega:

- planeerimisseadus
- ehitusseadustik
- liiklusseadus
- maaparandusseadus
- jäätmeseadus
- keskkonnaministri 03.06.2022 määrus nr 28 „Olmejäätmete liigiti kogumise ja sortimise nõuded ja kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused¹”
- siseministri 18.02.2021 määrus nr 10 „Veevõtukohta rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord”
- keskkonnaministri 08.11.2019 määrus nr 61 „Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused”
- riigihalduse ministri 17.10.2019 määrus nr 50 „Planeeringu vormistamisele ja ülesehitusele esitatavad nõuded”

- keskkonnaministri 31.07.2019 määrus nr 31 „Kanaliseerimis- ja ehitamise nõuded ning kanalisatsiooniehitise kuja täpsustatud ulatus”
- ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 28.02.2019 määrus nr 19 „Hoone ruumiõhu radoonisisalduse ja hoone tarindi ehitusmaterjalidest siseruumidesse emiteerivast gammakiirgusest saadava efektiivdoosi viitetase”
- ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 11.12.2018 määrus nr 63 "Hoone energiatõhususe miinimumnõuded"
- siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“
- keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 75 „Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamispäärid”
- keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“
- majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile"
- keskkonnaministri 06.07.2013 määrus nr 50 „Geodeetiliste tööde tegemise ja geodeetilise märgi tähistamise kord, geodeetilise märgi kaitsevööndi ulatus ning kaitsevööndis tegutsemiseks loa taotlemise kord”
- siseministri 02.09.2010 määrusele nr 44 „Põlevmaterjalide ja ohtlike ainete ladustamise tuleohutusnõuded”
- sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“
- sotsiaalministri 17.05.2002 määrus nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“
- Rae Vallavolikogu 20.05.2024 määrusega nr 46 kinnitatud „Rae valla ühisveevärgi- ja kanalisatsiooni ning sademevee ärajuhtimise arendamise kava 2024–2035“
- Rae Vallavalitsuse 25.10.2022 määrus nr 23 „Rae valla rajatiste väljaehitamise ja väljaehitamisega seotud kulude kandmise kokkuleppimise kord”
- Rae Vallavolikogu 18.10.2022 määrus nr 18 „ Haljastusnõuded projekteerimisel ja ehitamisel Rae vallas”
- Rae Vallavalitsuse 30.08.2022 määrus nr 18 „Haljastuse hindamise metoodika ning avaliku ala haljastuse nõuded”
- Rae Vallavolikogu 15.06.2021 määrus nr 73 „Rae valla jäätmehoolduseeskiri”
- Rae Vallavalitsuse 15.02.2011 määrus nr 13 „Digitaalselt teostatavate geodeetiliste alusplaanide, projektide, teostusjooniste ja detailplaneeringute esitamise kord”
- Eesti standard EVS 840:2023 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“
- Eesti standard EVS 848:2021 „Väliskanalisatsioonivõrk“
- Eesti standard EVS-EN 17037:2019+A1:2021 „Päevavalgus hoonetes”
- Eesti standard EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“
- Eesti standard EVS 843:2016 „Linnatänavad“
- Eesti standard EVS 812-6:2012 „Ehitiste Tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“
- Eesti standard EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.“

- Eesti standard EVS 809-1:2002 „Kuritegevuse ennetamine. Linnaplaneerimine ja arhitektuur. Osa 1: Linnaplaneerimine“

1.2 Detailplaneeringu koostamiseks tehtud uuringud:

- TVG Grupp OÜ geodeetiline mõõdistus 10.07.2022, töö nr 122-03-G
- Tulelaev OÜ Radoonitõrjekeskus, Teeääre, Karla küla, Rae vald DP, radoonisisalduse mõõtmine pinnasest, Raport, 24.03.2023
- Tulelaev OÜ Radoonitõrjekeskus, Kaasiku, Karla küla, Rae vald DP, radoonisisalduse mõõtmine pinnasest, Raport, 11.04.2023
- Mariana Simson, dendroloogiline inventeerimine 19.04.2023 töö nr 190423/14
- Osaühing Stratum, Rae vald Kaasiku ja Teeääre kinnistute detailplaneeringu liiklusuuring, töö nr 2023-T063, 26.05.2023
- LEMMA OÜ, Kaasiku ja Teeääre kinnistute ja lähiala detailplaneeringu mürahinnang, 05.07.2023

2 OLEMASOLEVA OLUKORRA ISELOOMUSTUS

2.1 Planeeringuala asukoht ja iseloomustus

Planeeritava ala suurus on ca 10 ha. Planeeringuala hõlmab kahte katastriüksust:

Aadress: Harju maakond, Rae vald, Karla küla, Kaasiku
Katastritunnus: 65301:003:0253
Katastriüksuse suurus: 4,29 ha
Katastriüksuse sihtotstarve: maatulundusmaa 100%

Aadress: Harju maakond, Rae vald, Karla küla, Teeääre
Katastritunnus: 65301:003:0761
Katastriüksuse suurus: 5,67 ha
Katastriüksuse sihtotstarve: maatulundusmaa 100%

Lähialana kaasatakse planeeringusse maa-ala, mis on vajalik teede- ja tehnovõrkude planeerimiseks – osa Kivisalu tee katastriüksusest (65301:001:3511) ja 11112 Lagedi-Jüri tee katastriüksusest (65301:003:0264). Juurdepääs planeeringualale on Kivisalu tupikteelt.

Planeeringuala maaüksused paiknevad Rae valla Karla külas 11 Tallinna ringtee, 11112 Lagedi-Jüri tee ja Kivisalu tee vahelisel maa-alal. 11 Tallinna ringtee jääb planeeringualast läände, tupiktee Kivisalu tee piirab maa-ala põhjast ning 11112 Lagedi-Jüri tee idast. Kivisalu tee ja 11112 Lagedi-Jüri tee ristmiku ning planeeringuala vahel asub Uus-Kaasiku 100% maatulundusmaa sihtotstarbega katastriüksus, millele on 08.10.2019 algatatud detailplaneering DP1036 eesmärgiga jagada olemasolevast kinnistust välja kuus elamumaa krunti ja üks transpordimaa sihtotstarbega maaüksus. Planeeringualast lõunas asub maatulundusmaa sihtotstarbega Suursepa katastriüksus koos juurdepääsutee koridoriga.

2.2 Planeeringuala maakasutus ja hoonestus

Kaasiku ja Teeääre katastriüksuste olemasolev maakasutuse sihtotstarve on 100% maatulundusmaa.

Katastriüksused on hoonestamata.

2.3 Planeeringualaga külgnevad katastriüksused ja nende iseloomustus

PLANEERINGALAGA KÜLGNEVAD KATASTRIÜKSUSED					
<i>ilmakaar</i>	<i>aadress</i>	<i>katastritunnus</i>	<i>pindala</i>	<i>sihtotstarve ja selle osakaalu protsent</i>	<i>hoonestus</i>
põhjas	Kivisalu tee	65301:001:3511	5737 m ²	L 100	—
idas	Uus-Kaasiku	65301:003:0252	11 910 m ²	M 100	—
	11112 Lagedi-Jüri tee	65301:003:0264	87 659 m ²	L 100	—
lõunas	Suursepa	65301:001:4260	18,11 ha	M 100	—
läänes	11 Tallinna ringtee	65301:003:1177	38,64 ha	L 100	—

L – transpordimaa

M – maatulundusmaa

2.4 Olemasolevad teed ja juurdepääsud

Planeeringuala paikneb 11 Tallinna ringtee, 11112 Lagedi-Jüri tee ja Kivisalu tee vahelisel maa-alal. 11 Tallinna ringtee jääb planeeringualast läände, tupiktee Kivisalu tee piirab maa-ala põhjast ning 11112 Lagedi-Jüri tee idast.

Juurdepääs planeeringualale on Kivisalu tupikteelt.

Lähimad ühistranspordipeatused, Laiakivi bussipeatused, asuvad planeeringuala vahetus läheduses 11112 Lagedi-Jüri teel kummalgi pool Kivisalu tee ristmikku. Planeeringualast 2 km kaugusel põhjasuunas asub Lagedi rongijaam.

11112 Lagedi-Jüri tee ääres on jalgratta- ja jalgte, mis ühendab planeeringuala kiirelt ja turvaliselt jalgsi, jalgrattaga või kergliikuriga liikujale nii Lagedi kui Jüri alevikega.

2.5 Olemasolev tehnovarustus

Detailplaneeringu alal puudub tehnovõrkudega varustatus.

Teeääre katastriüksuse idaserva läbib elektriõhuliin alla 1 kV.

2.6 Olemasolev haljastus ja keskkond

Planeeringuala mõlemad katastriüksused on tasase maapinnaga põllumaad, aeglase ca 3,5 meetrise languga üle 500-meetrise distantil idast läände 11112 Lagedi-Jüri teest 11 Tallinna ringteeni.

Tuginedes pinnasest radoonisisalduse mõõtmise raportitele, mille käigus mõõdeti Teeääre maaüksusel kõrgeimaks radoonisisalduseks 83 kBq/m³ ja Kaasiku maaüksusel kõrgeimaks radoonisisalduseks 81 kBq/m³, liigitub territoorium kõrge radoonisisaldusega pinnasega alaks.

Planeeringualal viidi 2023 kevadel läbi dendroloogiline inventeerimine, mille tulemusena selgus, et alal ei kasva väärtuslikku kõrghaljastust, alal ei kasva kaitsealuseid liike ja ei esine looduslikku tasakaalu ohustavaid võõrtaimeliike. Isetekkelist kodumaistest puittaimedest koosnevad kõrghaljastust esineb vähesel määral Kaasiku maaüksusel kahe grupina ning Teeääre maaüksusel üksikute puudena 11112 Lagedi-Jüri tee poolses osas. Inventeerimise tulemusena selgus, et Teeääre ja Kaasiku katastriüksustel kasvab 6 liiki lehtpuid – hall lepp, sookask, harilik haab, harilik toomingas, harilik pihlakas ja raagremmelgas. Okaspuudest kasvab harilik kuusk. Puud on kas alamõõdulised või vigastustega ja perspektiivitud. Olemasolev puittaimestik on perspektiivitu ja on soovitatav likvideerida. Alles võib jätta üksikud harilikud kuused ja sookased, mis kasvavad eraldi ja millele saab tagada kasvuks vajaliku ruumi.

2.7 Kehtivad piirangud

Planeeringualal tuleb arvestada järgmiste olemasolevate piirangutega:

- Teeääre katastriüksusele on kinnistusraamatusse kantud isiklik kasutusõigus Rae valla kasuks. Tähtajatu tasuta isiklik kasutusõigus avalikult kasutatava kergliiklustee ja tänavavalgustuse ehitamiseks, omamiseks, kasutamiseks, hooldamiseks, asendamiseks, remontimiseks ja likvideerimiseks ning muul viisil ekspluateerimiseks.
- maaparandussüsteemide ala Rae 1-2
- Transpordiameti tee nr 11 Tallinna ringtee teekaitsevöönd 50 m teekatte välimisest servast
- Transpordiameti tee nr 11112 Lagedi-Jüri teekaitsevöönd 30 m teekatte välimisest servast
- Eesti Lairiba Arenduse SA sideehitis maismaal – valguskaabel mikrotorus koos kaitsevööndiga
- Elektrilevi OÜ elektriõhuliin alla 1 kV koos kaitsevööndiga
- Aktsiaselts ELVESO maa-alune kanalisatsiooni survetorustik koos kaitsevööndiga
- geodeetiline märk väline ID 49152

3 PLANEERINGUALA LÄHIÜMBRUSE EHITUSLIKE JA FUNKTSIONAALSETE SEOSTE ANALÜÜS NING PLANEERINGU EESMÄRK

3.1 Planeeringuala lähiümbruse ehituslike ja funktsionaalsete seoste analüüs

Planeeringuala paikneb 11 Tallinna ringtee, 11112 Lagedi-Jüri tee ja Kivisalu tee vahelisel maa-alal. Juurdepääs planeeringualale on 11112 Lagedi-Jüri tee kaudu Kivisalu tupikteelt.

Lähiümbruse ehituslike ja funktsionaalsete seoste analüüs on esitatud joonisel nr DP-2 „Kontaktvööndi analüüs”.

Kontaktala läbivad põhjast edela suunas 11 Tallinna ringtee, kirdest edela suunas 11112 Lagedi-Jüri tee ning ala lõunaosas 11113 Assaku-Jüri tee. Samuti läbivad ala kagust läände Vaskjala-Ülemiste kanal ning kagust põhjasuunas Pirita jõgi. Kontaktala loodenurka, planeeringualast teisele poole 11 Tallinna ringteed, jääb Rail Balticu võimalik trassikoridor.

Planeeringuala ümbritsevad peamiselt maatulundusmaa sihtotstarbega katastriüksused. Kontaktalasse jäävad ka elamumaad 11112 Lagedi-Jüri tee ääres ning eriti tihedalt Pirita jõe ääres, kus leidub lisaks suuremaid üldkasutatava maa maaüksusi. Äri- ja tootmismaa katastriüksused asuvad 11 Tallinna ringtee, Vaskjala-Ülemiste kanali ning 11113 Assaku-Jüri tee vahelisel alal.

Sotsiaalne infrastruktuur paikneb lähimates keskustes – Lagedi ja Jüri alevikes.

Jüri alevik jääb planeeringualast edelasse, linnulennult ca 2,5 km kaugusele. Jüri alevikus asuvad nii vallamaja, kool, lasteaed, perearstikeskus, poed, spordiasutused, kirik ja toimiv ühistranspordiühendus 10 km kaugusel asuva Tallinnaga. Uus riigigümnaasium ja vallamaja jäävad DP alast ca 4 km kaugusele.

Lagedi alevik asub planeeringualast linnulennult ca 2 km kaugusel kirdes. Lagedi keskuses asuvad kool, lasteaed, raamatukogu ja pood. Lagedi põhikool ja lasteaed asuvad teisel pool Pirita jõge ca 3 km kaugusel teed mööda minnes. Planeeringualast 2 km kaugusel põhjasuunas asub Lagedi rongijaam. Sealt sõidab rong Tallinna kesklinna 16 minutit, Ülemiste jaama 8 minutit.

Kontaktalasse jääb 3 bussipeatust 11112 Lagedi-Jüri tee ääres, millest üks, Laiakivi bussipeatus, asub planeeringuala vahetus läheduses kummalgi pool Kivisalu tee ristmikku.

11112 Lagedi-Jüri tee ääres on jalgratta- ja jalgteed, mis ühendab planeeringuala kiirelt ja turvaliselt jalgsi, jalgrattaga või kergliikuriga liikujale nii Lagedi kui Jüri alevikega.

Piirkonna hoonestuse puhul ei ole välja kujunenud ühtset ehitusjoont, arhitektuurset stiili, fassaadi- ega piirete lahendusi.

3.2 Planeeringuala kontaktalal kehtestatud ja menetluses detailplaneeringud:

Kontaktala detailplaneeringud on esitatud joonisel DP-2 – Kontaktvööndi analüüs.

KEHTESTATUD DETAILPLANEERINGUD (08.03.2024 seisuga)				
nr	DP nr	keht. kuup.	nimetus	eesmärk
1	DP1146	2023.06.13.	Põlendiku kinnistu ja lähiala DP	jagamine transpordimaa, maatulundusmaa ja 3 elamumaa kinnistuks
2	DP1117	2021.10.24.	Lootsi vkt 35 kinnistu ja lähiala DP	ehitusõiguse suurendamine
3	DP1024	2020.10.12.	Atleedi tee 58 ja 58a kinnistu ja lähiala DP	katastriüksuste liitmine ja ehitusõiguse saamine
4	DP0399	2018.11.28.	Jüri tee 20 MÜ ja lähiala DP	kruntideks jagamine
5	DP0473	2018.04.03.	Sauetangi ja Pruuli tee 20 KÜ ja lähiala DP	elamukrundid
6	DP0886	2017.04.25.	Suur-Tõnikse kinnistu ja lähiala	elamumaa kruntideks

			DP	jagamine
7	DP0862	2016.09.27.	Lootsi vkt 13, 13a ja Lootsi kinnistute ja lähiala DP	2 krundi liitmine ühe üksikelumukrundi moodustamiseks
8	DP0772	2016.06.21.	Kurekaela tee 1kinnistu ja lähiala DP	jagamine 2 üksikelumukrundiks
9	DP0770	2015.10.20.	Kurekaela tee 2, 4, 6 ja lähiala DP	3 uut elamukrunti
10	DP0811	2015.09.22.	Aaviku kinnistu ja lähiala DP	elamumaa kruntide moodustamine
11	DP0775	2014.06.25.	Jõekalda kinnistu ja lähiala DP	1 üksikelamu ja 1 maatulundusmaa krunt
12	DP0683	2014.06.25.	Lõolapõllu kinnistu ja lähiala DP	kuni 5 ühepereelamu krunti hajaasustuse põhimõttel
13	DP0686	2013.10.22.	Sookarla kinnistu ja lähiala DP	jagada 2-ks elamumaa ja 2-ks üldmaa krundiks
14	DP0538	2009.12.15.	Kangilaski 28 kinnistu DP	elamumaa ja üldmaa
15	DP0646	2009.11.10.	Lootsi tee 11a ja Kurekaela tee 1 kinnistute ja lähiala DP	ehitusõiguse muutmine kahel kinnistul
16	DP0596	2009.08.11.	Näkinurga kinnistu ja lähiala DP	3 ühepereelamu ja 1 üldmaa krunt
17	DP0401	2008.11.11.	Pilliroo kinnistu DP	elamukrundid
18	DP0211	2007.05.08.	Uus-Mustimäe kinnistu DP	elamumaa ja üldmaa krundid, osaliselt kehtetu
19	DP0333	2006.10.10.	Aaviku kinnistu DP	elamumaa ja maatulundusmaa krundid, osaliselt kehtetu
20	DP0144	2004.11.09.	Koplipere kinnistu DP	äri- ja tootmismaa krundid
21	DP0140	2004.09.14.	Suur-Tõnikse ning Kurve pereelamute kvartali DP I etapp	elamumaa krundid, osaliselt kehtetu
22	DP0111	2003.06.01.	Jüri tee 49 kinnistu DP	5 pereelamut
23	DP0041	2000.09.27.	Jüri tee 55 kinnistu DP	1 pereelamu ehitusõigus
MENETLUSES DETAILPLANEERINGUD (08.03.2024 seisuga)				
<i>nr</i>	<i>DP nr</i>	<i>algat. kuup.</i>	<i>nimetus</i>	<i>eesmärk</i>
1	DP1036	2019.10.08.	Uus-Kaasiku kinnistu ja lähiala DP	jagada 6-ks elamumaa ja transpordimaa krundiks
2	DP1256	2023.06.15.	Hirvesilma, Hõbejärve, Sinijärve ja Sookarla kinnistute ja lähiala DP	kinnistute liitmine, ehitusõiguse määramine, ehitusõiguse muutmine
3	DP1162	2022.05.16.	Suur-Tõnikse kinnistu ja lähiala DP	15 elamumaa krunti, 3 üldkasutatava maa krunti, 1 transpordimaa krunt

3.3 Planeeringu eesmärk

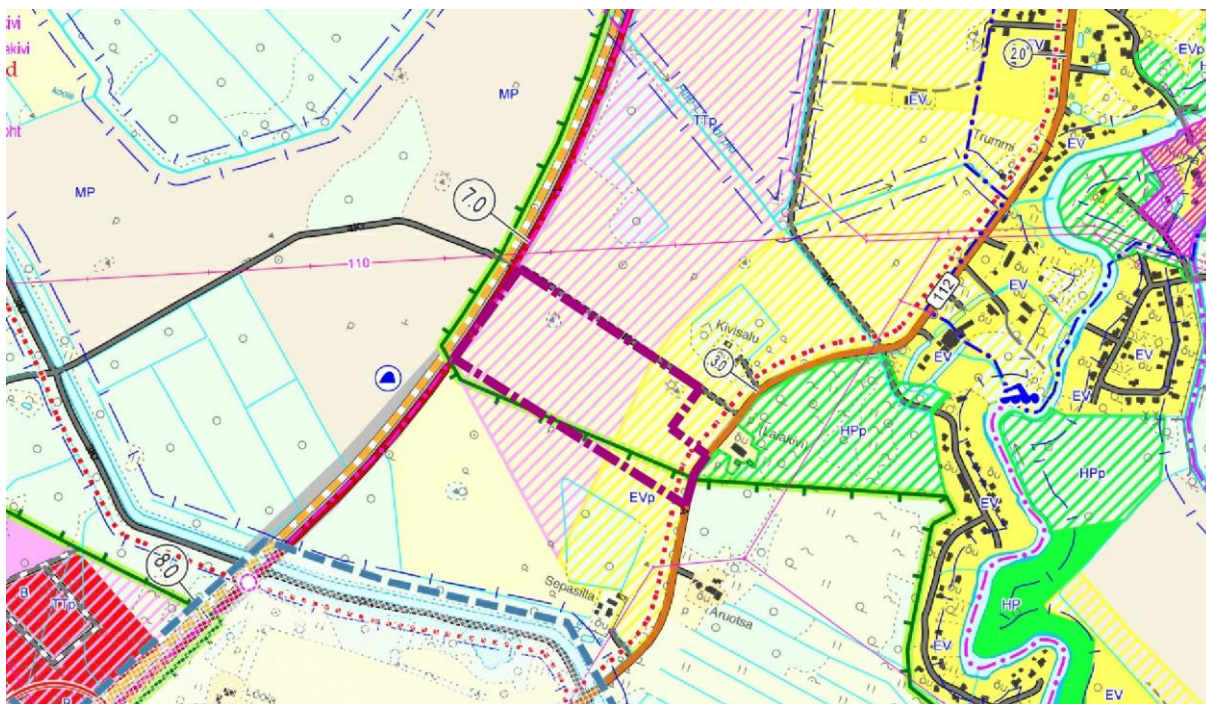
Detailplaneeringu koostamise eesmärgiks on olemasolevate Kaasiku ja Teeääre katastriüksuste jagamine elamumaa, ärimaa, tootmis- ja ärimaa, üldkasutatava maa ning transpordimaa sihtotstarbega maaüksusteks, moodustatavatele kruntidele ehitusõiguse ja hoonestustingimuste

määramine, planeeringuala juurdepääsude, parkimise, haljastuse ja tehnovõrkudega varustamise põhimõttelise lahenduse andmine.

Detailplaneeringu koostamise eesmärk on kooskõlas Rae Vallavolikogu 21.05.2013 otsusega nr 462 kehtestatud Rae valla üldplaneeringu maakasutusega, kus planeeringuala maakasutuse juhtotstarbeks on määratud osaliselt perspektiivne tootmismaa ja osaliselt perspektiivne elamumaa. Detailplaneeringu lahendus aitab kaasa piirkonna arengule s.h. tehnovõrkudega varustatusele.

3.4 Vastavus Rae valla üldplaneeringule

Rae Vallavolikogu 21.05.2013 otsusega nr 462 kehtestatud Rae valla üldplaneering näeb planeeringuala 11 Tallinna ringtee poolsele osale ette perspektiivse tootmis- ja ärimaa maakasutuse sihtotstarbe ning 11112 Lagedi-Jüri tee poolsele osale perspektiivse elamumaa maakasutuse sihtotstarbe.



Detailplaneeringu lahenduses järgitakse üldplaneeringut ning üldplaneeringu muutmist ette ei nähta.

4 PLANEERINGU ETTEPANEK

4.1 Asendiplaaniline lahendus

Juurdepääs planeeringualale on kavandatud 11112 Lagedi-Jüri tee ja Kivisalu tee tupiktee kaudu. 11 Tallinna ringteelt juurdepääsu ette ei nähta.

Detailplaneeringus tehakse ettepanek jätkata Uus-Kaasiku detailplaneeringu (DP1036) lahenduses kavandatavat juurdepääsuteed Kivisalu teelt U-kujuliselt tagasi Kivisalu teele nii, et

oleks tagatud juurdepääsud moodustatavatele elamumaa sihtotstarbega kruntidele. Eraldi juurdepääsutee on ette nähtud ka moodustatavatele äri- ja/või tootmismaa kruntidele.

Üldplaneeringus ette nähtud äri- ja/või tootmismaa alale on elamumaa kruntide poolsesse planeeringuala ossa ehk elamute kontaktvööndisse kavandatud üksnes ärimaa sihtotstarbega krundid vastavalt detailplaneeringu algatamiskorralduse Lisa 1 punkti 4.2.4 ning Rae valla üldplaneeringu seletuskirja Lisa 3 „Piirkondlikud hoonestustingimused” Karla külas krundi sihtotstarbe määramise tingimusele: „Elamute kontaktvööndis ainult (*korraldus*) / vaid (*ÜP*) ärimaa sihtotstarbega krundid”. Tingimus tähendab seda, et tootmismaa sihtotstarbega krunte võib kavandada üksnes väljapoole elamute kontaktvööndit.

Rae valla üldplaneeringu seletuskirja punktis 3.3 „Kasutatavad mõisted” on selgitatud elamualade ja elamute kontaktvööndi mõistet järgmiselt: „*Elamualadega või eraldi paiknevate elamutega vahetult külgnevad maa-alad. Elamualade kontaktvööndi ulatuse otsustab kohalik omavalitsus igal üksikjuhul eraldi lähtuvalt konkreetsest olukorrast, üldjuhul on elamumaa kontaktvööndi ulatuseks vähemalt 200 m olemasoleva või kavandatava elamumaa piirist või olemasoleva elamu õuemaast.*”

Käesolevas detailplaneeringu lahenduses on elamute kontaktalana käsitletud eelmainitust kitsamat maa-ala alljärgnevatel põhjustel:

- 1) elamumaa ja 11 Tallinna ringtee äärde kavandatud tootmis- ja ärimaa krundi (pos 1) vahele on puhvrina planeeritud kõrghaljastusega üldkasutatava maa sihtotstarbega krunt (pos 18), mille suurus on 15% väikeelamumaaga seotud detailplaneeringu alast, kaks transpordimaa sihtotstarbega maaüksust (pos 19 ja 20) ning elamute kontaktvööndisse üldplaneeringu järgi lubatud suurema kõrghaljastusprotsendiga ärimaa krundid (pos 2, 3 ja 4), millele püstitatavad ärihooned on nii visuaalseks puhvriks kui täiendavaks tõkkeks võimalikule tootmis- ja ärimaalt kanduvale mürale;
- 2) võimalikust tootmisest põhjustatavat olulist negatiivset mõju (st tootmisega kaasnevad mõjud nagu müra, õhureostus, pinnasereostus, vibratsioon, valgusreostus jmt, mis väljuvad tootmisterritooriumilt) ei ole krundilt pos 1 oodata, kuna seda keelavad Rae valla üldplaneeringu seletuskirja punkt 4.7 „Tootmis- ja ärimaa” üldised kasutamise- ja ehitustingimused tootmis- ja ärimaal, mh: „Elamualadega vahetult külgnevatel aladel ei ole lubatud arendada elamistingimusi halvendavat äri- või tootmistegevust.” ning „Olulist negatiivset mõju omava tootmisega maad planeerida elamu- ja puhkealadest piisavasse kaugusesse, et tagada kahjuliku mõju hajumine.”. Planeeritava tegevusega kaasneda võivad olulist negatiivset mõju ei eeldata ka detailplaneeringu algatamise korralduses, kus on seda analüüsitud Lisas 2. Selleks, et planeeringu realiseerimisel oleks eelnimetatud olulise negatiivse mõju vältimise nõuded täidetud, on need lisatud planeeringu seletuskirja peatükki 6 „Keskkonningimused”;
- 3) põhimõttelise nõusoleku detailplaneeringu lahendusele andis Rae valla planeerimis- ja maakorralduskomisjon 26.08.2022.

4.2 Krundijaotus

Detailplaneeringus tehakse ettepanek jagada olemasolevad Kaasiku ja Teeääre katastriüksused 21-ks maaüksuseks järgmiselt:

- 1 paindliku sihtotstarbe osakaaluga tootmis- ja ärimaa krunt T 75...100% / Ä 0...25%
- 3 ärimaa sihtotstarbega krunti Ä 100%
- 13 elamumaa sihtotstarbega üksikelamu krunti E 100%
- 1 üldkasutatava maa sihtotstarbega krunt Üm 100%
- 3 transpordimaa sihtotstarbega maaüksust L 100%

MAAÜKSUSTE MOODUSTAMINE						
<i>pos</i>	<i>planeeritud sihtotstarbed ja osakaalu protsent</i>	<i>planeeritud pindala m²</i>	<i>moodustatakse kinnistutest</i>	<i>katastriüksuse tunnus</i>	<i>liidetav / lahutatav osa m²</i>	<i>senine sihtotstarve</i>
1	T 75...100 / Ä 0...25	50 637	Kaasiku	65301:003:0253	24 806	M 100
			Teeääre	65301:003:0761	25 831	M 100
2	Ä 100	5 000	Kaasiku	65301:003:0253	5 000	M 100
3	Ä 100	5 000	Kaasiku	65301:003:0253	2 291	M 100
			Teeääre	65301:003:0761	2 709	M 100
4	Ä 100	5 000	Teeääre	65301:003:0761	5 000	M 100
5	E 100	1 500	Kaasiku	65301:003:0253	1 500	M 100
6	E 100	1 500	Kaasiku	65301:003:0253	1 500	M 100
7	E 100	1 500	Kaasiku	65301:003:0253	1 500	M 100
8	E 100	1 595	Kaasiku	65301:003:0253	740	M 100
			Teeääre	65301:003:0761	855	M 100
9	E 100	1 531	Teeääre	65301:003:0761	1 531	M 100
10	E 100	1 500	Teeääre	65301:003:0761	1 500	M 100
11	E 100	1 500	Teeääre	65301:003:0761	1 500	M 100
12	E 100	1 500	Teeääre	65301:003:0761	1 500	M 100
13	E 100	1 650	Teeääre	65301:003:0761	1 650	M 100
14	E 100	1 500	Teeääre	65301:003:0761	1 500	M 100
15	E 100	1 500	Teeääre	65301:003:0761	1 500	M 100
16	E 100	1 500	Teeääre	65301:003:0761	1 500	M 100
17	E 100	1 500	Teeääre	65301:003:0761	1 500	M 100
18	Üm 100	4 387	Kaasiku	65301:003:0253	1 903	M 100
			Teeääre	65301:003:0761	2 484	M 100
19	L 100	5 084	Kaasiku	65301:003:0253	1 400	M 100
			Teeääre	65301:003:0761	3 684	M 100
20	L 100	3 171	Kaasiku	65301:003:0253	2 299	M 100
			Teeääre	65301:003:0761	872	M 100
21	L 100	1 563	Teeääre	65301:003:0761	1 563	M 100
KOKKU:		99 618			99 618	

4.3 Hoonestusalad ja kruntide ehitusõigus

4.3.1 Hoonestusalad

Hoonestusalade määramisel on arvestatud teekaitsevööndeid, kruntide piire, tuleohutuskujasid, tehnovõrke ja juurdepääsuteid. Hoonestusalade kaugus kruntide piiridest on lubatud minimaalselt 4 m, kui pole määratud ehitusjoont või ei esine muid kitsendavaid asjaolusid.

11 Tallinna ringtee kaitsevööndisse (50 m äärmise sõiduraja välimisest servast) ja 11112 Lagedi-Jüri tee kaitsevööndisse (30 m äärmise sõiduraja välimisest servast) ei ole hoonestusalasid ette nähtud.

Planeeringu graafilises lahenduses (põhijoonisel) on määratud kõikidele hoonestatavatele kruntidele hoone põhimahu või hoone osa ehitusjooned ja näidatud võimalikud illustratiivsed hoonete asukohad suurima lubatud ehitisealuse pinna ulatuses.

4.3.2 Ehitusõigus

Ehitusõigus on määratud vastavalt Rae valla üldplaneeringu hoonestustingimustele (Karla küla).

Elamumaa kruntidele on lubatud kuni 2 abihoonet ehitisealuse pinnaga kuni 60 m² hoone. Abihoonete sh ka mitte ehitusloa kohustuslike abihoonete ehitisealune pind peab mahtuma krundile lubatud maksimaalse ehitisealuse pinna sisse. Elamumaa kruntidele on lubatud ka rajatiste nagu jäätmekonteinerite aediku või jäätmekonteinerite katusealuse püstitamine.

Krunt pos 1:

Krundile määratakse ehitusõigus kuni 3 kuni 3-korruselise maksimaalselt 16 m kõrguse tootmis- ja ärihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 50 637 m²
- krundi sihtotstarve: T 75...100% / Ä 0...25%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 3
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 25 315 m²
- hoonete suurim lubatud korruselisus: 3
- hoonete suurim lubatud kõrgus: 16 m
- maksimaalne täisehituse %: 50%
- haljastuse minimaalne % krundil: 20%
 - teekaitsevöönd on kohustuslik haljasala
 - iga 600 m² kohta 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on 10 m.

Krunt pos 2:

Krundile määratakse ehitusõigus kuni 3 kuni 2-korruselise maksimaalselt 9 m kõrguse ärihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 5 000 m²
- krundi sihtotstarve: Ä 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 3
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 2 500 m²

- hoonete suurim lubatud korruselisus: 2
- hoonete suurim lubatud kõrgus: 9 m
- maksimaalne täisehituse %: 50%
- haljastuse minimaalne % krundil: 20%
 - sellest minimaalselt 40% peab olema kaetud kõrghaljastusega, kuna tegemist on elamuala kontaktvööndiga

Krunt pos 3:

Krundile määratakse ehitusõigus kuni 3 kuni 2-korruselise maksimaalselt 9 m kõrguse ärihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 5 000 m²
- krundi sihtotstarve: Ä 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 3
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 2 500 m²
- hoonete suurim lubatud korruselisus: 2
- hoonete suurim lubatud kõrgus: 9 m
- maksimaalne täisehituse %: 50%
- haljastuse minimaalne % krundil: 20%
 - sellest minimaalselt 40% peab olema kaetud kõrghaljastusega, kuna tegemist on elamuala kontaktvööndiga

Krunt pos 4:

Krundile määratakse ehitusõigus kuni 3 kuni 2-korruselise maksimaalselt 9 m kõrguse ärihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 5 006 m²
- krundi sihtotstarve: Ä 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 3
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 2 503 m²
- hoonete suurim lubatud korruselisus: 2
- hoonete suurim lubatud kõrgus: 9 m
- maksimaalne täisehituse %: 50%
- haljastuse minimaalne % krundil: 20%
 - sellest minimaalselt 40% peab olema kaetud kõrghaljastusega, kuna tegemist on elamuala kontaktvööndiga

Krunt pos 5:

Krundile on määratud ehitusõigus ühe kuni 2-korruselise üksikelamu ja kuni 2 abihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 1 500 m²
- krundi sihtotstarve: EE 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 1 üksikelamu + 2 abihoonet
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 225 m²

- hoonete suurim lubatud korruselisus: üksikelamul 2, abihoonel 1
- hoonete suurim lubatud kõrgus: üksikelamul 8 m, abihoonel 5 m
- maksimaalne täisehituse %: 15%
- kõrghaljastus: krundi iga 300 m² kohta vähemalt 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on minimaalselt 6 m

Krunt pos 6:

Krundile on määratud ehitusõigus ühe kuni 2-korruselise üksikelamu ja kuni 2 abihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 1 500 m²
- krundi sihtotstarve: EE 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 1 üksikelamu + 2 abihoonet
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 225 m²
- hoonete suurim lubatud korruselisus: üksikelamul 2, abihoonel 1
- hoonete suurim lubatud kõrgus: üksikelamul 8 m, abihoonel 5 m
- maksimaalne täisehituse %: 15%
- kõrghaljastus: krundi iga 300 m² kohta vähemalt 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on minimaalselt 6 m

Krunt pos 7:

Krundile on määratud ehitusõigus ühe kuni 2-korruselise üksikelamu ja kuni 2 abihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 1 500 m²
- krundi sihtotstarve: EE 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 1 üksikelamu + 2 abihoonet
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 225 m²
- hoonete suurim lubatud korruselisus: üksikelamul 2, abihoonel 1
- hoonete suurim lubatud kõrgus: üksikelamul 8 m, abihoonel 5 m
- maksimaalne täisehituse %: 15%
- kõrghaljastus: krundi iga 300 m² kohta vähemalt 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on minimaalselt 6 m

Krunt pos 8:

Krundile on määratud ehitusõigus ühe kuni 2-korruselise üksikelamu ja kuni 2 abihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 1 595 m²
- krundi sihtotstarve: EE 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 1 üksikelamu + 2 abihoonet
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 235 m²
- hoonete suurim lubatud korruselisus: üksikelamul 2, abihoonel 1
- hoonete suurim lubatud kõrgus: üksikelamul 8 m, abihoonel 5 m
- maksimaalne täisehituse %: 15%

- kõrghaljastus: krundi iga 300 m² kohta vähemalt 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on minimaalselt 6 m

Krunt pos 9:

Krundile on määratud ehitusõigus ühe kuni 2-korruselise üksikelamu ja kuni 2 abihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 1 531 m²
- krundi sihtotstarve: EE 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 1 üksikelamu + 2 abihoonet
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 230 m²
- hoonete suurim lubatud korruselisus: üksikelamul 2, abihoonel 1
- hoonete suurim lubatud kõrgus: üksikelamul 8 m, abihoonel 5 m
- maksimaalne täisehituse %: 15%
- kõrghaljastus: krundi iga 300 m² kohta vähemalt 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on minimaalselt 6 m

Krunt pos 10:

Krundile on määratud ehitusõigus ühe kuni 2-korruselise üksikelamu ja kuni 2 abihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 1 500 m²
- krundi sihtotstarve: EE 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 1 üksikelamu + 2 abihoonet
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 225 m²
- hoonete suurim lubatud korruselisus: üksikelamul 2, abihoonel 1
- hoonete suurim lubatud kõrgus: üksikelamul 8 m, abihoonel 5 m
- maksimaalne täisehituse %: 15%
- kõrghaljastus: krundi iga 300 m² kohta vähemalt 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on minimaalselt 6 m

Krunt pos 11:

Krundile on määratud ehitusõigus ühe kuni 2-korruselise üksikelamu ja kuni 2 abihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 1 500 m²
- krundi sihtotstarve: EE 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 1 üksikelamu + 2 abihoonet
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 225 m²
- hoonete suurim lubatud korruselisus: üksikelamul 2, abihoonel 1
- hoonete suurim lubatud kõrgus: üksikelamul 8 m, abihoonel 5 m
- maksimaalne täisehituse %: 15%
- kõrghaljastus: krundi iga 300 m² kohta vähemalt 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on minimaalselt 6 m

Krunt pos 12:

Krundile on määratud ehitusõigus ühe kuni 2-korruselise üksikelamu ja kuni 2 abihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 1 500 m²
- krundi sihtotstarve: EE 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 1 üksikelamu + 2 abihoonet
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 225 m²
- hoonete suurim lubatud korruselisus: üksikelamul 2, abihoonel 1
- hoonete suurim lubatud kõrgus: üksikelamul 8 m, abihoonel 5 m
- maksimaalne täisehituse %: 15%
- kõrghaljastus: krundi iga 300 m² kohta vähemalt 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on minimaalselt 6 m

Krunt pos 13:

Krundile on määratud ehitusõigus ühe kuni 2-korruselise üksikelamu ja kuni 2 abihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 1 650 m²
- krundi sihtotstarve: EE 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 1 üksikelamu + 2 abihoonet
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 245 m²
- hoonete suurim lubatud korruselisus: üksikelamul 2, abihoonel 1
- hoonete suurim lubatud kõrgus: üksikelamul 8 m, abihoonel 5 m
- maksimaalne täisehituse %: 15%
- kõrghaljastus: krundi iga 300 m² kohta vähemalt 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on minimaalselt 6 m

Krunt pos 14:

Krundile on määratud ehitusõigus ühe kuni 2-korruselise üksikelamu ja kuni 2 abihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 1 500 m²
- krundi sihtotstarve: EE 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 1 üksikelamu + 2 abihoonet
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 225 m²
- hoonete suurim lubatud korruselisus: üksikelamul 2, abihoonel 1
- hoonete suurim lubatud kõrgus: üksikelamul 8 m, abihoonel 5 m
- maksimaalne täisehituse %: 15%
- kõrghaljastus: krundi iga 300 m² kohta vähemalt 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on minimaalselt 6 m

Krunt pos 15:

Krundile on määratud ehitusõigus ühe kuni 2-korruselise üksikelamu ja kuni 2 abihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 1 500 m²
- krundi sihtotstarve: EE 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 1 üksikelamu + 2 abihoonet
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 225 m²
- hoonete suurim lubatud korruselisus: üksikelamul 2, abihoonel 1
- hoonete suurim lubatud kõrgus: üksikelamul 8 m, abihoonel 5 m
- maksimaalne täisehituse %: 15%
- kõrghaljastus: krundi iga 300 m² kohta vähemalt 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on minimaalselt 6 m

Krunt pos 16:

Krundile on määratud ehitusõigus ühe kuni 2-korruselise üksikelamu ja kuni 2 abihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 1 500 m²
- krundi sihtotstarve: EE 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 1 üksikelamu + 2 abihoonet
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 225 m²
- hoonete suurim lubatud korruselisus: üksikelamul 2, abihoonel 1
- hoonete suurim lubatud kõrgus: üksikelamul 8 m, abihoonel 5 m
- maksimaalne täisehituse %: 15%
- kõrghaljastus: krundi iga 300 m² kohta vähemalt 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on minimaalselt 6 m

Krunt pos 17:

Krundile on määratud ehitusõigus ühe kuni 2-korruselise üksikelamu ja kuni 2 abihoone ehitamiseks.

- krundi pindala: 1 500 m²
- krundi sihtotstarve: EE 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 1 üksikelamu + 2 abihoonet
- suurim lubatud hoonete ehitisealune pind: 225 m²
- hoonete suurim lubatud korruselisus: üksikelamul 2, abihoonel 1
- hoonete suurim lubatud kõrgus: üksikelamul 8 m, abihoonel 5 m
- maksimaalne täisehituse %: 15%
- kõrghaljastus: krundi iga 300 m² kohta vähemalt 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on minimaalselt 6 m

Krunt pos 18:

Krundile on määratud ehitusõigus mängu-, spordi- ja rekreatsioonialade ning vajadusel kuni 20 m² abihoone rajamiseks. Võimalik abihoone ja rajatised peavad mahtuma suurima lubatud ehitisealuse pinna sisse.

- krundi pindala: 4 387 m²
- krundi sihtotstarve: Üm 100%
- hoonete suurim lubatud arv krundil: 1 abihoone
- suurim lubatud ehitisealune pind: 100 m²
- abihoone suurim lubatud korruselisus: 1
- abihoone suurim lubatud kõrgus: 5 m

Transpordimaa sihtotstarbega maaüksustele pos 19, 20 ja 21 ehitusõigust ette ei nähta.

4.4 Ehitiste arhitektuurinõuded

Hoonestuse projekteerimisel arvestada keskkonnateadlikkuse ja energiasäästu põhimõtetega, järgida energiatõhususe miinimumnõudeid vastavalt ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 11.12.2018 määrusele nr 63 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded” ning arvestada liginullenergiahoone projekteerimismõõdega. Lisaks tuleb hooned projekteerida vastavalt Eesti standardile EVS 842:2003 „Ehitise heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.”, Eesti standardile EVS 840:2023 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes” ning Eesti standardile EVS-EN 17037:2019+A1:2021 „Päevavalgus hoonetes”.

4.4.1 Tootmis- ja/või ärihooned

Hoonete arhitektuurse lahenduse väljatöötamisel tuleb 11 Tallinna ringtee poole näha ette esinduslikumad fassaadid. Hooned lahendada kaasaegse arhitektuurikeelega. Fassaad soovitatavalt liigendada nii vormilt, materjalilt kui toonidelt. Fassaadidel on soovitatav kasutada vähemalt kahte erinevat materjali. Eelistatud materjalid on betoon, puit, klaas. Ärihoonetel tohib plekki kasutada vaid aktsendi andmiseks. Tootmishoonetel elamute kontaktvööndis tohib plekki kasutada kuni 60% ulatuses. Vältida tuleb naturaalseid materjale imiteerivaid viimistlusmaterjale.

11 Tallinna Ringtee ääres on äri- ja tootmishoonete kõrgus lubatud kuni 16 m. Ärihoonete kõrgus peab proportsionaalselt langema kuni 9 m kõrguseni elamute kontaktvööndis.

Katusekalde vahemik 0...15°, parapetiga.

Hoonete ± 0.00 = 36.80...39.70.

Kavandatavad hooned peavad moodustama tervikliku ansambli ning sobituma ümbritsevasse keskkonda. Hoonete projekteerimisel tuleb arvestada 11 Tallinna ringtee liiklusega kaasneva müraga ning vajadusel rakendada leevendusmeetmeid (põhikonstruktsiooni- ja akende helipidavuses).

4.4.2 Üksikelamud

Üksikelamute arhitektuurse lahenduse väljatöötamisel on soovitatav energiasäästlik arhitektuur. Hoonete välimus peab olema visuaalselt nauditav. Fassaadide kujundamisel eelistada viimistlusmaterjalina puitu, mis võib olla kombineeritud kivi, krohvi või tellisega. Eelistada omadustelt kauakestvaid materjale. Imiteerivate materjalide ja ümarpalkfassaadi kasutamine ei ole lubatud. Vältida tuleb liiga kirevaid ja intensiivseid fassaadide värvitoone. Naaberkinnistute hooned peavad moodustama omavahel grupiti ansambli ega tohiks üksteisest järsult erineda.

Hoonete soovitatud katusekalle on 15°... 40°, väiksemad hooneosad võivad olla madalama kaldega.

Hoonete $\pm 0.00 = 39.90...40.40$.

Hoonete kõrgus on piiratud – elamutel maksimaalselt 2 korrust ja 8 m, abihoonetel 1 korrust ja 5 m.

Hoonete eskiislahendused kooskõlastada enne ehitusloa taotlemist Rae valla arhitektiga.

4.4.3 Piirded

Tootmis- ja/või ärihoonete kruntidel ei ole piire kohustuslik. Lubatud on kuni 2 m kõrguse võrkpiirde rajamine.

Üksikelamu kruntide puhul on lubatud puidust lattaed, kinnistute vahel võib olla võrkpiire, võib kasutada hekiga võrkpiiret. Piirde kõrgus võib olla kuni 1,5 m. Piirde kõrguse ja kujunduse osas arvestada naaberkinnistute lahendustega ning hoonestuse arhitektuurse ilme ja materjalikäsitlemisega. Piirde lahendus peab sobima elamu arhitektuurse lahendusega.

Piirdeaedade väravad ei tohi avaneda tänava poole.

Piirete lahendus täpsustatakse ehitusprojektides.

4.5 Planeeringu hoonestustingimuste võrdlus Rae valla üldplaneeringu hoonestustingimustega (Karla küla)

tingimus	ÜLDPLANEERING		DETAILPLANEERING	
	elamumaa	äri- ja tootmismaa	elamumaa	äri- ja tootmismaa
krundi suurus	min 1 500 m ²	min 0,5 ha; elamute kontaktvööndis max 0,7 ha	min 1 500 m ²	50 637 m ² ja elamute kontaktvööndis 5 000 m ²
krundi sihtotstarve	ühepereelamud; paaris- ja kahepere-elamud läbivate teede ääres ja ristmikel; korter- ja ridaelamuid planeerida ei tohi	elamute kontaktvööndis vaid ärimaa sihtotstarbelised krundid	ühepereelamud	elamute kontaktvööndis 2 transpordimaa, 1 üldkasutatava maa ja 3 ärimaa sihtotstarbelist maauksust
krundi täisehitus	ühepere-,	max 50%	15%	50%

	kahepere- ja paariselamutel 10–15%, olenevalt krundi suurusest			
<i>kõrgus ja korruselisus</i>	ühepereelamud 2 korrust 8 m; paaris- ja kahepereelamud 2 korrust 8 m	Tallinna Ringtee ääres äri- ja tootmishoonete kõrgus kuni 16 m; kõrgus peab proportsionaalselt langema kuni 9 m elamute kontaktvööndis	2 korrust kõrgusega 8 m	Tallinna ringtee ääres 16 m, elamute kontaktvööndis 9 m
<i>haljastus</i>	krundi iga 300 m ² kohta vähemalt 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on min 6 m; läbivate teede äärde puudeallee	20% krundi pinnast haljasalal; maantee kaitsevöönd on kohustuslik haljasalal; krundi iga 600 m ² kohta 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on 10 m; elamualade kontaktvööndis min 40% haljasalast peab olema kaetud kõrghaljastusega; läbivate teede ääres puudeallee	puude arv vastavalt tingimusele ette nähtud; läbiva tee äärde kavandatud puudeallee ja kõrghaljastusega üldkasutatav maa 4 387 m ²	lubatud lahendada vastavalt ÜP tingimustele; ärimaade ja elamumaade vahele kavandatud kõrghaljastusega 4 387 m ² üldkasutatava maa krunt; puude arv vastavalt ÜP tingimusele ette nähtud
<i>abihooned; hoonete arv krundil</i>	kuni 2 abihoonet ehitusaluse pinnaga kuni 60m ² /hoone, kõrgus kuni 5m	kuni 3 hoonet krundil	ühepereelamutel lubatud kuni 2 abihoonet ehitisealuse pinnaga kuni 60 m ² /hoone, kõrgusega kuni 5 m	lubatud lahendada vastavalt ÜP tingimustele
<i>ehitusjoon</i>	läbiv tee – 20 m kaugusel sõiduteest; piirkonna sisetee – 10 m	siseteel min 20 m kaugusel sõiduteest; maantee ääres teekaitsevööndi piiril	piirkonna siseteest 10 m kaugusel ja maantee ääres teekaitsevööndi piiril	siseteel min 20 m kaugusel sõiduteest; maantee ääres teekaitsevööndi piiril
<i>katuse kalle, räästa kõrgus</i>	ühepereelamul 15–40°, väiksemad hooneosad võivad olla madalama kaldega	0–15°, parapetiga	lubatud lahendada vastavalt ÜP tingimustele	lubatud lahendada vastavalt ÜP tingimustele
<i>piirded</i>	puidust lattaed, kinnistute vahel võib olla võrkpiire; võrkpiire hekiga;	ei ole kohustuslik; piirde rajamisel võrkaed kõrgusega kuni 2 m	lubatud lahendada vastavalt ÜP tingimustele	lubatud lahendada vastavalt ÜP tingimustele

	kuni 1,5 m, lähtuda naaberkinnistute lahendusest			
<i>materjalikäsitus</i>	peamine viimistlusmaterjal puit; puiduga võib kombineerida kivi, krohvi või tellist	eelistatud materjalid on betoon, puit, klaas; ärihoonetel tohib plekki kasutada vaid aktsendi andmiseks; tootmishoonetel elamute kontaktvööndis tohib plekki kasutada kuni 60% ulatuses; maantee pool esinduslik fassaad	lubatud lahendada vastavalt ÜP tingimustele	lubatud lahendada vastavalt ÜP tingimustele

Detailplaneeringu lahendus vastab Rae valla kehtiva üldplaneeringu hoonestustingimustele.

4.6 Liiklus- ja parkimiskorralduse põhimõtted

4.6.1 Liikluskorralduse põhimõtted

Liikluskorralduse ettepanek on koostatud vastavalt Eesti standardi EVS 843:2016 „Linnatänavad” nõuetele, Osaühing (Inseneribüroo) Stratumi poolt läbi viidud Kaasiku ja Teeääre kinnistute detailplaneeringu liiklusuuringus (vt planeeringu lisad) esitatud ettepanekutele ning Transpordiameti tingimustele.

Liikluskorralduse lahendus on põhimõtteline ja täpsustatakse ehitusprojektiga.

Planeeringuala paikneb 11 Tallinna ringtee, 11112 Lagedi-Jüri tee ja Kivisalu tee vahelisel maa-alal. 11 Tallinna ringtee jääb planeeringualast läände, tupiktee Kivisalu tee piirab maa-ala põhjast ning 11112 Lagedi-Jüri tee idast. Planeeringulahenduse joonistele on kantud Ehitusseadustiku § 71 kohased tee kaitsevööndid 50 m 11 Tallinna ringtee ja 30 m 11112 Lagedi-Jüri tee äärmise sõiduraja välimisest servast. Hoonestus on kavandatud tee kaitsevööndist väljapoole. Joonistele on kantud ka nähtavuskolmnurgad, milles ei tohi paikneda nähtavust piiravaid takistusi.

Lähtuvalt asjaolust, et planeeringuala piirneb riigi põhimaantee 11 Tallinna ringtee ning kõrvalmaantee 11112 Lagedi-Jüri tee, tuleb planeeringulahenduse elluviimisel ja hoonete projekteerimisel arvestada riigiteede olemasolevast ja perspektiivsest liiklusest põhjustatud häiringutega – müra, vibratsioon, õhusaaste. Hoonete projekteerimisel tuleb vajaduse korral kavandada leevendavaid meetmeid häiringute mõju vähendamiseks, sealhulgas keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisas 1 toodud müra normtasemete tagamiseks. Võimalikud meetmed on kirjeldatud punktis 7.5.6 „Müra ja vibratsioon“. Riigiteede omanik ei võta endale kohustusi planeeringuga kavandatud leevendusmeetmete rakendamiseks.

Kõik arendusalaga seotud ehitusprojektid, mille koosseisus kavandatakse tegevusi riigitee kaitsevööndis, tuleb esitada Transpordiametile nõusoleku saamiseks. Riigiteega liitumise ristumiskoha ümberehituse korral tuleb projektile taotleda nõuded Transpordiametilt.

Lähim ühistranspordipeatus, Laiakivi, asub planeeringuala vahetus läheduses 11112 Lagedi-Jüri teel kummalgi pool Kivisalu tee ristmikku. Peatusest on kahes suunas kokku 12 väljumist, Rae valla liinid R2, R11, R12 ja R13 on mõeldud peamiselt õpilaste veoks Jüri ja Lagedi koolidesse.

Planeeringualast 2 km kaugusel põhjasuunas asub Lagedi rongijaam. Sealt sõidab rong Tallinna kesklinna 16 minutit, Ülemiste jaama 8 minutit.

11112 Lagedi-Jüri tee ääres on jalgratta- ja jalgte, mis ühendab planeeringuala kiirelt ja turvaliselt jalgsi, jalgrattaga või kergliikuriga liikujale nii Lagedi (ca 2 km) kui Jüri (ca 4 km) alevikega. See võimaldab kasutada jalgratast ka Lagedi rongijaama jõudmiseks ning annab täiendava võimaluse ühistranspordiga (rong) liikumiseks.

Osaühing Stratumi liiklusuuringu kokkuvõttest selgub, et Kaasiku ja Teeääre kinnistute detailplaneeringu võib ellu viia olemasolevat teedevõrku kasutades. Ristmikute teenindustasemed on lähimas tulevikus (aasta 2023+) tasemel A, kaugemas perspektiivis aastal 2043+ tasemel A ja B. Arvutused näitavad, et 11112 Lagedi-Jüri tee ja Kivisalu tee ristmikule ei ole vaja rajada täiendavaid pöördetähtsusi, piisab lihtsustatud, kus peatee on 11112 Lagedi-Jüri tee. Ristmikul peab arvestama raskeliikluse (autorong) ruumivajadusega pöörete sooritamisel ning kasutama mahasõidu tüüp II mõõtmeid. Selleks on sobiv pöörderaadius $R = 15$ m, mis on piisav planeeringualale kavandatud tootmise ja lao funktsiooniga objektide teenindamiseks. Vajaliku pöörderaadiusega on planeeringus arvestatud.

Juurdepääs planeeringualale on kavandatud Kivisalu tupikteelt, mille sõidutee on ette nähtud vajalikus pikkuses laiendada 6 m laiuseks. Liiklusuuringus on toodud välja, et juurdepääsutee laiuseks planeeritud 6 m on raskeliikluse jaoks miinimum laius, millest väiksema laiusega teed ei tohiks teha. Pigem võiks võimalusel kaaluda tee asfalkatte laiuse suurendamist 7 meetrini. Tee laiendamist takistab Kivisalu tee katastriüksuse kitsus ning planeeringuala ja 11112 Lagedi-Jüri tee vahele jääv Uus-Kaasiku katastriüksus. Selleks, et mahutada teemaale ära lisaks sõiduteele nii jalgratta- ja jalgte kui tehnovõrgud, laiendati teemaad Kaasiku katastriüksuse arvelt, moodustades transpordimaa sihtotstarbega maaüksuse pos 20. Pos 20-le planeeritud korrastatud Kivisalu tee jätk loob juurdepääsu äri- ja/või tootmismaa kruntidele pos 1, 2, 3 ja 4.

Juurdepääsu tagamiseks planeeritud elumumaa kruntidele moodustatakse planeeringuala sisse transpordimaa sihtotstarbega maaüksus pos 19. Juurdepääsutee on kavandatud nii, et seda oleks võimalik perspektiivselt ühendada Uus-Kaasiku kinnistu ja lähiala detailplaneeringus (DP1036) kavandatava juurdepääsuteega kui see detailplaneering ellu viiakse. Kui Kaasiku ja Teeääre kinnistute detailplaneering realiseeritakse enne Uus-Kaasiku detailplaneeringut, siis tuleb rajada planeeritud juurdepääsutee lõppu Uus-Kaasiku kinnistu piirile ümberpööramiseks.

Planeeringus tehakse ettepanek määrata pos 19 juurdepääsutee 13-le planeeritud üksikelamule õuealaks liiklusseaduse mõistes. See tõstaks piirangute tõttu kõigi liiklejate ohutust ning vähendaks ka õhusaastet.

Liiklusseaduse § 2 „Mõisted” punkt 96 kohaselt on õueala jalakäijate ja sõidukite samaaegselt liiklemiseks ettenähtud ala, kus ehituslike või muude vahenditega on vähendatud sõidukite kiirust ning mille sisse- ja väljasõiduteed on tähistatud õueala liikluskorda kehtestavate liiklusemärgidega.

Liiklusseaduse § 15 „Sõidukiirus” lg 1 punkt 6 sätestab suurimaks lubatud sõidukiiruseks õuealal 20 km/h ning et jalakäija või robotliikuri vahetus läheduses tohib sõiduk liikuda jalakäija või robotliikuri kiirusega.

Liiklusseaduse § 13 „Keskkonnakaitsenõuded” lg 5 ütleb, et õuealal ja lähemal kui 10 m elamust ei tohi peatatud või pargitud sõidukil mootor töötada kauem kui 2 minutit.

Liiklusseaduse § 64 „Liiklus õuealal” reglementeerib järgmist:

- (1) Jalakäija tohib liikuda ja laps mängida kogu õueala ulatuses, kuid ei tohi juhti põhjendamatult takistada.*
- (2) Mootorsõiduki kiirus õuealal ei tohi ületada käesoleva seaduse § 15 lõike 1 punktis 6 lubatud sõidukiirust.*
- (3) Juht ei tohi õuealal jalakäijat ohustada ega takistada, vajaduse korral tuleb sõiduk seisma jätta.*
- (4) Mootorsõiduk võib õuealale sõita vaid peatumiseks või parkimiseks.*
- (5) Õuealal tohib parkida ainult A- ja B-kategooria ning D1-alamkategooria mootorsõidukit. Seda tohib teha ainult tähistatud parklas, selle puudumisel aga teel kohas, kus parkimine ei takista jalakäijat ega muuda võimatuks teiste sõidukite liiklust.*

Jalakäijatele veel suurema ohutuse ja mugavuse tagamiseks on pos 19-le kavandatud täiendavad jalgratta- ja jalgteed, mis muuhulgas loovad ühenduse ka 11112 Lagedi-Jüri tee äärsel jalgratta- ja jalgteel ning ärihoonete ala vahel.

Olemasolevale jalg- ja jalgrattateele 11112 Lagedi-Jüri tee ääres koos vajaliku taristu ja haljastusega on planeeringualast eraldatud transpordimaa sihtotstarbega maaüksus pos 21.

Planeeringuala ulatuses on kõikidele kruntidele juurdepääsuks ette nähtud minimaalselt 2,5 m laiused jalgratta- ja jalgteed, mis on kavandatud perspektiivselt ringistatult kasutatavatena. 11112 Lagedi-Jüri tee jalgratta- ja jalgteelt on planeeritud Kivisalu tee äärde jalgratta- ja jalgteel, mis Uus-Kaasiku maaüksusel on näidatud perspektiivsena. Edasi kulgeb see mööda transpordimaad pos 20 äri- ja/või tootmishoonete juurde, suundub kruntide pos 3 ja 4 vahelt ning üle üldkasutatava maa pos 18, ühineb pos 19-le planeeritud elamuala jalgratta- ja jalgteega ning jõuab uuesti tagasi 11112 Lagedi-Jüri tee äärsele jalgratta- ja jalgteele kruntide pos 11 ja 12 vahelt. Detailplaneeringus kavandatud avalikult kasutatavate sõiduteede ning jalgratta- ja jalgteede vahele on ette nähtud haljasriba.

Transpordimaade põhimõttelised ristlõiked koos tehnovõrkudega on esitatud joonisel DP-5 „Tehnovõrkude koondplaan”.

Detailplaneeringuga moodustatavad transpordimaa sihtotstarbega maaüksused pos 19, 20 ja 21 koos planeeritud taristuga on ette nähtud avalikku kasutusse ning eelnimetatud maaüksuste baasil moodustatavad kinnistud antakse Rae vallale tasuta üle vastavalt Rae Vallavalitsuse 25.10.2022 määrusele nr 23 „Rae valla rajatiste väljaehitamise ja väljaehitamisega seotud kulude kandmise kokkuleppimise kord”. Planeeritud tupiktänava pos 19 saab Rae vald üle võtta Uus-Kaasiku detailplaneeringu realiseerimisel ja kahe naaberplaneeringu teede ringistamisel. Ka ülevõetavad jalgratta- ja jalgteed peavad olema ringistatud.

4.6.2 Autode parkimine

Parkimiskohad tuleb lahendada oma krundil.

Maantee kaitsevöönd on kohustuslik haljasala ning kaitsevööndisse ei tohi parkimist projekteerida.

Minimaalne ettenähtud parkimiskohtade arv üksikelamu krundi kohta on vastavalt Rae valla üldplaneeringule 2 parkimiskohta. Parkimiskohtade täpne asukoht lahendatakse ehitusprojektide käigus.

Parkimiskohtade arvutus (EVS Linnatänavad, väikeelamute ala):

PARKIMISKOHTADE ARVUTUS (EVS 843 Linnatänavad, väikeelamute ala)						
pos	hoone nimetus	EAP m²	suletud bruto m²	parkimise arvutus SBr järgi	parkimis- kohtade norm	planeeritud parkimis- kohad
1	Tootmis- ja ärihoone	25 315	30 500		445	325*
	Tööstusettevõtte ja ladu 75%		22 875	1/90	254	
	Asutus 25%		7 625	1/40	191	
2	Ärihoone	2 500	2 900		41	41
	Tööstusettevõtte ja ladu 80%**		2 320	1/90	26	
	Asutus 20%		580	1/40	15	
3	Ärihoone	2 500	2 900		41	41
	Tööstusettevõtte ja ladu 80%**		2 320	1/90	26	
	Asutus 20%		580	1/40	15	
4	Ärihoone	2 500	2 900		41	41
	Tööstusettevõtte ja ladu 80%**		2 320	1/90	26	
	Asutus 20%		580	1/40	15	
5	Üksikelamu				3	2***
6	Üksikelamu				3	2***
7	Üksikelamu				3	2***
8	Üksikelamu				3	2***
9	Üksikelamu				3	2***
10	Üksikelamu				3	2***
11	Üksikelamu				3	2***
12	Üksikelamu				3	2***
13	Üksikelamu				3	2***
14	Üksikelamu				3	2***
15	Üksikelamu				3	2***
16	Üksikelamu				3	2***
17	Üksikelamu				3	2***
KOKKU:					607	474

* praktika näitab ning Osühing Stratumi liiklusspetsialistide seisukoht Rae vallas koostatud Nigula ja Varivere tee 1 kinnistute detailplaneeringu liiklusuuringus sedastab, et tulenevalt

tootmistegevuse iseloomust vajavad tootmis- ja laohooned üldjuhul normatiivist oluliselt vähem parkimiskohti

**** stock-office tüüpi ärihoonetes on suurem osa hoonest lao funktsiooniga**

***** vastavalt Rae valla üldplaneeringule**

Projekteerimisetapis, kui on selgunud konkreetne tootmise- ja äritegevuse iseloom, tuleb ette näha kas normatiivne või arvuliselt põhjendatud parkimiskohtade arv.

Soojusaarte tekke vältimiseks äri- ja tootmismaa kruntidel liigendada parklakohad haljastusega, kaaluda murukivi ja/või varikatuste kasutamist parkimiskohtadel.

4.6.3 Jalgrataste parkimine

Äri- ja/või tootmismaa kruntidel pos 1, 2, 3 ja 4 tuleb tagada jalgratastele turvalised parkimiskohad nii hoonete sees spetsiaalsetes ruumides kui väliterritooriumil näiteks varikatuse all. Jalgrataste parkimiskohad on vaja ette näha nii töötajatele kui külastajatele ja võimalikult vajalike sissepääsude lähedal.

JALGRATASTE PARKIMISKOHTADE ARVUTUS							
pos	hoone nimetus	EAP m²	suletud bruto m²	SBr järgi (EVS 843)	parkimis- kohtade norm	vähemalt 25% autode parkimis- kohtadest **	plan. parkimis- kohad
1	Tootmis- ja ärihoone	25 325	30 500		191	82	108
	Tööstusettevõtte ja ladu 75%		22 875	1/200	114		
	Asutus 25%		7 625	1/100	76		
2	Ärihoone	2 500	2 900		18	11	12
	Tööstusettevõtte ja ladu 80%*		2 320	1/200	12		
	Asutus 20%		580	1/100	6		
3	Ärihoone	2 500	2 900		18	11	12
	Tööstusettevõtte ja ladu 80%*		2 320	1/200	12		
	Asutus 20%		580	1/100	6		
4	Ärihoone	2 500	2 900		18	11	12
	Tööstusettevõtte ja ladu 80%*		2 320	1/200	12		
	Asutus 20%		580	1/100	6		
KOKKU:					245	115	144

* stock-office tüüpi ärihoonetes on suurem osa hoonest lao funktsiooniga

** vastavalt Rae valla soovitusetele

EVS 843 normatiiv lubab võtta aluseks ka töötajate arvu: tööstusettevõtte ja lao korral – 1 parkimiskoht 12 inimese kohta, asutuse puhul – 1 parkimiskoht 10 inimese kohta. Kuna planeerimisetapis pole perspektiivne töötajate arv teada, siis ei ole seda arvutust võimalik teha.

Projekteerimisetapis, kui on selgunud konkreetne tootmise- ja äritegevuse iseloom, tuleb ette näha kas normatiivne või arvuliselt põhjendatud jalgrataste parkimiskohtade arv nii hoonete mahus kui õues.

4.7 Haljastuse ja heakorra põhimõtted

4.7.1 Haljastus

Ehitusprojektide koosseisus tuleb koostada haljastusprojekt.

Põhijoonisel on esitatud vähemalt üldplaneeringu minimaalsetele nõuetele vastavas mahus planeeritud uue kõrghaljastuse põhimõtteline võimalik asukoht.

Planeeringuala on tasase maapinnaga ala, millel puudub väärtuslik kõrghaljastus. Kuna dendroloogilise inventeerimise käigus selgus, et uuritud alal ei kasva väärtuslikku puittaimestikku, siis on soovitatav olemasolev isetekkeline puittaimestik likvideerida. Alles võib jätta üksikud harilikud kuused ja sookased, kui nende kasvuks on võimalik tagada vajalik ruum. Kõrghaljastuse säilitamise võimalusi kaaluda ehitusprojektide ja haljastusprojektide koostamisel. Puude säilitamise korral tuleb arvestada nende juurestiku kaitsevöönditega ehitustööde käigus.

Planeeringualale on soovitatav istutada liigniiskele ja niiskele alale sobivaid puu- ja põõsaliike nagu sookased, hõbepajud, rabe-remmelgas „Bullata“, kollane kask, pähklipuu, amuuri toomingas, sahhalani kirsipuu, erinevad pihlaka sordid, alpi seedermand, serbia kuusk, harilik sirel, ginnala vaher, toompihlakas jms.

Täpne uue haljastuse asukoht ja istutatavate puude liigid lahendatakse ehitusprojektide staadiumis haljastusprojektis.

Transpordimaa haljastus

Läbivate teede äärde tuleb rajada allee. Teeäärsete puuderivide dominant-puuliik ja puude vahekaugus määratakse haljastusprojektis.

Piirkonda läbivad teed on 11 Tallinna ringtee ning 11112 Lagedi-Jüri tee. Mõlema tee äärde on ette nähtud puude allee, mille rajamisel tuleb arvestada tehnovõrkude kaitsevööndite ja vastavate istutuspiirangutega. 11112 Lagedi-Jüri tee äärde on moodustatud eraldi transpordimaa pos 21 olemasolevale jalgratta- ja jalgteele ning muule taristule.

Planeeritud juurdepääsuteed transpordimaal pos 19 saab pidada perspektiivselt läbivaks siis, kui viiakse ellu Uus-Kaasiku menetluses detailplaneering ja juurdepääsuteed ühendatakse. Kuni Uus-Kaasiku detailplaneeringu elluviimiseni on tegemist tupikteega. Perspektiivist lähtudes on pos 19 tänavamaale ette nähtud puude allee kahes lõigus kruntide pos 9 ja 10 ida- ja lõunapiiridele. Kruntide 5...8 vastas on juurdepääsutee läänekülge planeeritud rohke kõrghaljastusega üldkasutatava maa krunt pos 18 eraldamaks ärimaa krunte elamumaast, mistõttu eraldi puude alleed transpordimaale pole selles lõigus otstarbekas rajada. Pos 18 idakülge sõidutee kõrval tuleb vähemalt 1,5 m laiuselt jätta kõrghaljastusest vabaks, et tagada sõiduteele hooldusala.

Detailplaneeringus kavandatud avalikult kasutatavate sõiduteede ning jalgratta- ja jalgteede vahele on ette nähtud 4 m laiused haljasribad, mille alla saab paigutada tehnovõrke.

Uue kõrghaljastuse rajamisel on oluline tagada liiklusohutuse seisukohast oluliste nähtavuskolmnurkade alade kõrghaljastusest vabana hoidmine.

Äri- ja/või tootmismaa krundid

Vastavalt üldplaneeringule on äri- ja/või tootmismaa krundile pos 1 ette nähtud 20% krundi pinnast haljasalana ning krundi iga 600 m² kohta 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on 10 m.

Maantee kaitsevöönd on kohustuslik haljasala. 11 Tallinna ringtee äärde on ette nähtud puude allee, mille puuliik ja muud tingimused määratakse haljastusprojekti.

Elamualade kontaktvööndis ehk kruntidel pos 2, 3 ja 4 on ette nähtud 20% krundi pinnast haljasalana, millest minimaalselt 40% peab olema kaetud kõrghaljastusega.

Haljastusprojekti on soovitatav kavandada loodavatele äri- ja/või tootmismaa kruntidele haljastusega varjestatud puhkealasid töötajatele.

Soojussaarte tekkimise vältimiseks tuleb äri- ja/või tootmismaa kruntide parklad liigendada väiksemateks, kuni 30 kohalisteks üksusteks, kasutades haljasribasid, põõsaserinnet ning kõrghaljastust meeldiva ja varju andva keskkonna loomiseks. Parkimisalade liigendamisel haljastusega tuleb arvestada, et hilisem hoolduse korraldamine oleks otstarbekalt lihtne.

Elamumaa krundid

Rae valla kehtiva üldplaneeringu kohaselt tuleb iga elamumaa krundi 300 m² kohta näha ette vähemalt 1 puu, mille täiskasvamiskõrgus on minimaalselt 6 m.

Üldkasutatavaks haljasala ja parkmetsa maaks (pos 18) on ette nähtud 15% väikeelamumaaga seotud detailplaneeringu alast. Elamualade kontaktvööndis peab minimaalselt 40% haljasalast olema kaetud kõrghaljastusega.

11112 Lagedi-Jüri teelt tuleva mürahäiringu leevendamiseks elamumaa kruntidel pos 11, 12 ja 13 on soovitatav lisaks maantee äärsele puuderivile maaüksusel pos 21 haljastada maantee poolne detailplaneeringu ala oluliselt tihedamalt, kui on minimaalne üldplaneeringu nõue. Soovitatavalt mitmerindelisel sh okaspuude ja -põõsastega haljastus. Kõrghaljastuse valimisel tuleb arvestada, et lehtpuud ei paku talvel müraleevendust. Tihe teeäärne haljastus vähendab lisaks maantee mürale ka teelt tulevat õhusaastet.

4.7.2 Haljastust puudutavad nõuded projekteerimisel, ehitamisel, istutamisel ja hooldamisel

Haljastusprojekt tuleb koostada vastavalt Rae Vallavolikogu 18.10.2022 määruse nr 18 „Haljastusnõuded projekteerimisel ja ehitamisel Rae vallas” nõuetele. Haljastusprojekti tuleb kirjeldada kasvupinna taastamist, määrata piirkonda sobivad istutatava haljastuse liigid, seemnete ja istikute kvaliteedinõuded, istikute suurused, vahekaugused, kasvumulla nõuded ja muud olulised haljastustingimused. Samuti tuleb ette näha haljastusnõuded ehitamise ajaks.

Avalikule alale haljastuse projekteerimisel tuleb lähtuda Rae Vallavalitsuse 30.08.2022 määrusest nr 18 „Haljastuse hindamise metoodika ning avaliku ala haljastuse nõuded”. Avaliku

ala haljastamisel tuleb vältida monokultuuride teket ning luua puudele sobivad kasvutingimused vähemalt 20 aastaks. Teemaale haljastuse projekteerimisel tuleb arvestada tehnovõrkude kaitsevööndite ning vastavate istutuspiirangutega.

Hoonete, teede ja tehnovõrkude projekteerimisel ning uushaljastuse rajamisel ja hooldamisel tuleb puittaimedele tagada tingimused ka vastavalt Eesti standardite EVS 843:2016 „Linnatänavad”, EVS 939-2020 „Puittaimed haljastuses” osa 2 „Ilupuude ja -põõsaste istikute kvaliteedinõuded”, osa 3 „Ehitusaegne puude kaitse” ning osa 4 „Puuhooldustööd” nõuetele, juhistele ja soovitudele.

Istutustöid saab teostada vaid taimedele ette valmistatud aladele, mis on vajalikus sügavuses täidetud sobiliku mullaga ning puhastatud umbrohujuurtest, suurematest kividest ja muudest võimalikest kahjustajatest. Muruseemne võib külvata selleks ette nähtud alale, mis on ette valmistatud ning minimaalselt 100 mm kasvupinnasega. Muruseeme peab vastama antud ala valgus- ja kasutustingimustele.

Istutusjärgne hooldus

Puude ja põõsaste hooldamisel tuleb arvestada liigi bioloogiliste iseärasuste ja kasvukohaga, et kasvaks elujõuline, pikaeline, terve ja liigiehtne isend.

Kõige tähtsam on kuival ajal puude kastmine. Puid ja põõsaid kastetakse korrapäraselt, kasvuperioodi jooksul vähemalt üks kord nädalas, kaasa arvatud vihmase ilmaga. Puu kohta peab arvestama (sõltuvalt puu suurusest) 50...100 liitrit vett. Pealtpoolt kastmise korral tuleb kasta õhtusel või öisel ajal, pilves ilmaga on lubatud kasta ka päeval. Vesi peab imbuma pinnasesse 10–15 minuti jooksul.

Tuleb kontrollida puude tugesid, kas teibad on korralikult maas. Sidumismaterjal ei tohi kahjustada puu tüve. Tugiteibad eemaldatakse pärast puu juurdumist, hiljemalt kolm aastat pärast istutamist.

Puu väetamisel lähtutakse puu üldseisundist.

Võra hooldust võib teha eriharidusega spetsialist (arborist, aednik). Eemaldada võib ainult vigastatud ja murdunud oksa. Võra kujunduslõikusega võib alustada pärast puu juurdumist.

4.7.3 Mänguväljakud ja rekreatsiooniala

Üldkasutatava maa sihtotstarbega krundile pos 18 tuleb projekteerimisfaasis välja töötada lisaks haljastuse lahendusele vaba aja veetmise lahendused ning juurdepääsud (jalgteed) neile. Alale tuleb projekteerida laste mänguväljakud erinevas vanuses lastele ning soovitatavalt puhke- ja rekreatsiooniala täiskasvanutele näiteks väljõusaali näol. Ehitusprojektis tuleb esitada väliinventari loetelu koos sertifikaatidega.

4.8 Jäätmekäitluse põhimõtted

Nii elamumaa kui äri- ja tootmismaa jäätmekäitus korraldada vastavalt Rae Vallavolikogu 15.06.2021 määrusele nr 73 ”Rae valla jäätmehoolduseeskiri” ja jäätmeseadusele.

Olmejäätmete sortimisel tekkekohas tuleb jäätmeid koguda liigiti keskkonnaministri 03.06.2022 määruse nr 28 „Olmejäätmete liigiti kogumise ja sortimise nõuded ja kord ning

sorditud jäätmete liigitamise alused¹” järgi, et võimaldada nende taaskasutamist võimalikult suures ulatuses. Äri- ja tootmismaa kruntide olmejäätmeid ei või panna tootmisjäätmete hulka ja vastupidi.

Sorteeritud jäätmete kogumiseks tuleb ette näha eeskirjakohased mahutid, mis tuleb paigutada kõva kattega alusele kergesti ligipääsetavas kohas. Juurdesõidutee peab olema piisava kandevõimega ja tasane. Planeeringulahenduses on esitatud võimalikud jäätmemahutite paigutamise kohad igal hoonestataval krundil, mis täpsustatakse ehitusprojektidega.

Mahutite paiknemiskoha ja juurdesõidutee korrashoiu eest territooriumil vastutab territooriumi haldaja. Iga jäätmevaldaja (kinnistu omanik) peab liituma korraldatud jäätmeveoga. Jäätmete äravedu peab toimuma vastavat kvalifikatsiooni omava ettevõtte poolt, kellega kinnistu omanik sõlmib vastava lepingu. Jäätmekonteinereid tuleb tühjendada sagedusega, mis väldib mahutite ületäitumise, haisu tekke ja ümbruskonna reostuse.

Planeeringualale on ette nähtud avalikud konteinerid jäätmete liigiti kogumiseks hea juurdepääsuga asukohas üldkasutatava maa krundil pos 18.

4.8.1 Äri- ja/või tootmismaa jäätmekäitlus

Äri- ja/või tootmismaa kruntidel tekkivate jäätmete kogused ei ole planeeringu koostamise ajal teada. Ehitusprojektides tuleb kajastada tootmishoonetes toimuma hakkavaid tegevusi ja anda nende tehnoloogiline kirjeldus. Ehitusprojektis tuleb käsitleda eraldi olmejäätmete ning planeeringualale kavandatavast majandustegevusest tekkivate äri- ja tootmisjäätmete käitlemist ning näha ette nõuetele vastavad jäätmete kogumiskohad.

Keskkonna säästmiseks peab tootja toodete valmistamisel võimalikult suures ulatuses:

- 1) piirama ohtlike ainete kasutamist, et vältida nende sattumist keskkonda ning vajadust kõrvaldada jäätmeid ohtlike jäätmetena;
- 2) edendama teisese toorme kasutamist toodetes;
- 3) hõlbustama toodetest tekkivate jäätmete korduvkasutust, demonteerimist ja ringlussevõttu.

Toodetest tekkivate jäätmete keskkonnahoidliku käitlemise nõudeid, eelkõige taaskasutamise nõudeid tuleb arvesse võtta juba toodete ja tootmisprotsessi kavandamisel ning projekteerimisel.

Tootja on kohustatud seoses tema tootest tekkivate jäätmete töötlemisega andma jäätmekäitlejatele teavet kasutatud materjalide ja toote komponentide, ohtlike ainete olemasolu ja nende asukoha kohta tootes.

4.8.2 Elamumaa jäätmekäitlus

Jäätmehoolduseeskirja § 7 lõigete 3 ja 4 kohaselt peab eramutes omal kinnistul liigiti koguma ja tagama liigiti kogutud jäätmete äraveo korraldatud jäätmeveo raames vähemalt järgmiste jäätmete puhul: segaolmejäätmed (20 03 01) ja biolagunevad köögi- ja sööklajajäätmed (20 01 08), v.a juhul, kui toimub nende nõuetekohane kompostimine omal kinnistul.

Jäätmekonteinerite hoiustamiseks elamumaakruntidel on soovitatav kavandada katusealune/aedik, mis peab arhitektuurselt sobima projekteeritava hoonestusega. Jäätmemahutid peavad paiknema naaberkinnistust vähemalt 3 m kaugusel, kui naaberkinnistute

omanikud ei lepi kokku teisiti. Kui konteinerid asuvad lähemal kui 3 m naaberkinnistu piirist, siis on vaja naaberkinnistu omaniku kooskõlastust.

Eramutes tekkiv paber ja kartong (20 01 01) ning segapakendid (15 01 06) tuleb omal kinnistul liigiti koguda ja anda üle pakendiettevõtjale, taaskasutusorganisatsioonile või jäätmevedajale või viia selleks ette nähtud avalikesse kogumispunktidest vastava jäätmeliigi konteinerisse.

4.8.3 Ehitusjäätmed

Ehitusprojektis tuleb käsitleda ehitusjäätmete käitlemist vastavalt jäätmeseadusele ning Rae valla jäätmehoolduseeskirjale. Ehitusprojektis esitada ülevaade tekkivatest ehitusjäätmetest ning anda vastavate jäätmete käitlemise lahendus.

Ehitusprojektis peavad olema näidatud:

- 1) jäätmete hinnanguline kogus ja liigitus vastavalt kehtivale jäätmenimistule;
- 2) pinnasetööde mahtude bilanss;
- 3) selgitused jäätmete liigiti kogumiseks ehitusplatsil;
- 4) jäätmete käitlemistoimingud ja -kohad.

Ehitusjäätmete valdaja st ehitise omanik või muu isik, kellele on välja antud ehitusluba või kelle valduses on ehitusjäätmed, on kohustatud:

- 1) rakendama kõiki tehnoloogilisi ja muid võimalusi ehitusjäätmete liikide kaupa kogumiseks tekkekohas;
- 2) korraldama jäätmete taaskasutamise või andma jäätmed käitlemiseks üle vastavat keskkonnakaitseluba omavale isikule;
- 3) rakendama kõiki võimalusi ehitusjäätmete taaskasutamiseks;
- 4) võtma tarvitusele abinõud tolmu tekke vältimiseks ehitusjäätmete ladustamisel või paigutamisel konteineritesse või laadimisel veokitele või nende kohapeal taaskasutamisel;
- 5) valmistama ette tasase kõvakattelise aluspinna jäätmemahutite paigutamiseks;
- 6) tagama, et kinnistul oleksid eraldi märgistatud jäätmemahutid olmejäätmete ja ohtlike jäätmete kogumiseks;
- 7) teavitama oma töötajaid kehtivatest jäätmehoolduse nõuetest.

Ehitamisel tuleb tekkekohas eraldi koguda ohtlikud jäätmed, vanapaber ja papp, puidujäätmed, metallijäätmed, püsijäätmed ja mineraalsed jäätmed (nt kivid, krohv, betoon, kips jms), plastijäätmed, sh kile, raudbetoon ja betoondetailid ning muud jäätmed. Jäätmemahutid peavad olema tähistatud vastavalt kogutavatele jäätmeliikidele. Ohtlike ehitusjäätmete kogumiseks kasutatavad mahutid peavad olema lukustatavad.

Mahukad ehitusjäätmed (nt vannid, pliidid, raudbetoon- ja betoondetailid, palgid, torud, metall- ja puittalad jms), mida kaalu või mahu tõttu pole võimalik paigutada mahutisse ja mida ei anta kohe üle jäätmekäitlejale, paigutatakse kinnistu piires selleks eraldatud alale nende hilisemaks transportimiseks jäätmekäitluskohale.

Kui ehitusjäätmete tekkekohas puudub võimalus neid liigiti sorteerida tuleb jäätmed anda käitlemiseks üle vastava keskkonnakaitselooja isikule. Eelistada tuleb isikut, kes tagab jäätmete täielikuma taaskasutamise.

Planeeringualal tuleb ehitustööde käigus rakendada kõiki sobivaid jäätmetekke vältimise võimalusi, samuti kanda hoolt, et tekkivad jäätmed ei põhjustaks ülemäärast ohtu tervisele, varale ega keskkonnale.

4.9 Vertikaalplaneerimine

Planeeringuala on valdavalt tasase reljeefiga ja ühtlase kaldega lääne suunas. Kõrguste vahe ca 510 m jooksul on ca 4 meetrit.

Planeeringus on esitatud Merindorf OÜ poolt koostatud põhimõtteline võimalik vertikaalplaneerimise lahendus, mida tuleb ehitusprojektis täpsustada tulenevalt projekteeritavate teede, platside ja hoonete konkreetsetest asukohtadest. Ehitusprojektis tuleb arvestada, et vertikaalplaneeringu lahendus ei tohi halvendada naaberkinnistute olemasolevat olukorda. Tuleb välistada sademevee valgumine naaberkinnistutele ja transpordimaa kinnistutele, arvestada transiitvee ärajuhtimisega. Planeeringualale jäävad maaparanduskraavid tuleb asendada sademevee kanalisatsiooniga. Tuleb arvestada varem tehtud maaparandustöödega ja tagada olemasoleva drenaaži ja sademeveesüsteemi toimimine selliselt, et on tagatud naaberkinnisasjadele jääva maaparandussüsteemi osa nõuetekohane toimimine vastavalt maaparandusseaduse § 47-le. Planeeringuala sademevee kanaliseerimine tuleb lahendada nii, et detailplaneeringu realiseerimisel tekiks terviklikult toimiv lahendus.

Olemasolevat maapinda võib tõsta maksimaalselt 0,5 m hoonestusala piires.

4.10 Radooni mõjude leevendamise meetmed planeeringualal

Planeeringuala liigitub vastavalt Radoonitõrjekeskuse raportitele pinnasest radoonisisalduse mõõtmise kohta, kus Teeääre maaüksusel mõõdeti kõrgeimaks radoonisisalduseks 83 kBq/m³ ja Kaasiku maaüksusel mõõdeti kõrgeimaks radoonisisalduseks 81 kBq/m³, kõrge radoonisisaldusega pinnasega alaks.

Vastavalt standardile EVS 840:2023 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“ on piiranguteta ehitustegevuseks lubatud radooni piirsisaldus pinnaseõhus: 50 kBq/m³ ning hoonete elu-, puhke-, ja tööruumides peab radoonitase olema alla 300 Bq/m³. Hoone ruumiõhu radooni tase peab vastama ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 28.02.2019 määruses nr 19 „Hoone ruumiõhu radoonisisalduse ja hoone tarindi ehitusmaterjalidest siseruumidesse emiteeritavast gammakiirgusest saadava efektiivdoosi viitetase“ toodud normidele.

Radoonisisalduse vähendamiseks hoonetes tuleb ehitusprojektides näha ette radooniennetusmeetmed. Hoonete projekteerimisel lähtuda Eesti standardist EVS 840:2023, „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes.“.

Radooni hoonesse sattumise vältimiseks tuleb lisaks nõuetekohasele ventilatsioonile tagada tarindite radoonikindlad lahendused (õhutihedad esimese korruse tarindid ja/või alt ventileeritav betoonpõrand või maapinnast kõrgemal asuva põrandaaluse sundventilatsioon). Tuleb kasutada radoonitõkestus-süsteeme nagu vundamendi tuulutus/radoonikaevud,

radoonikile, hoone vundamendi rajamine killustikupadjale, mida mööda saab juhtida radooni hoonest eemale, kommunikatsioonide vundamendist läbiviikude hoolikas hermetiseerimine jm radoonikaitse meetmeid.

4.11 Energiatõhusus ja -tarbimise nõuded

Hoonete projekteerimisel ja ehitamisel tuleb järgida Ehitusseadustikus ning ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 11.12.2018 määruses nr 63 "Hoone energiatõhususe miinimumnõuded" esitatud nõudeid energiatõhususele.

Hoone energiatõhusus on hoone tüüpilise kasutusega seotud energianõudluse rahuldamiseks vajalik arvutuslik või mõõdetud energia hulk, mis hõlmab muu hulgas kütmiseks, jahutuseks, ventilatsiooniks, vee soojendamiseks ja valgustuseks tarbitavat energiat.

Energiatõhususe miinimumnõuded on ehitatava hoone summaarse energiatarbimise piirmäärad, mis lähtuvad hoone kasutamise otstarbest ja arvestavad tehnilisi näitajaid, olulise energiatarbega tehnosüsteemidele esitatavaid nõudeid või tingimusi taastuenergia kasutuselevõtuks.

Hoone välispiirded ja olulise energiatarbega tehnosüsteemid peavad tagama tarbitava energiahulga vastavuse asukoha kliimatilistele tingimustele ning hoone kasutamise otstarbele.

Hoonete energiatõhususe suurendamiseks tuleb rakendada meetmeid, arvestades, et energiatõhusust ei tohi saavutada viisil, mis halvendaks hoonete sisekliimat ja kasutustingimusi ning tuleb kaaluda erinevaid võimalusi ja eelistada kuluefektiivseid lahendusi.

Ehitatavad hooned peavad ehitamise järel vastama energiatõhususe miinimumnõuetele. Hoonete välispiirded ning olulise energiatarbega tehnosüsteemid peavad olema projekteeritud ja ehitatud selliselt, et oleks võimalik tagada energiatõhususe miinimumnõuete täitmine.

Vastavust energiatõhususe miinimumnõuetele tõendatakse energiamärgisega.

4.12 Tuleohutusnõuded

Planeeritud hooned ja tuleohutusmeetmed peavad vastama majandus- ja taristuministri 30.03.2017 määrusele nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded", Eesti standardile EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded” ja EVS 812-6:2012 "Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus".

Planeeringualale on kavandatud tootmis- ja ärihoonete kompleks ning üksikelamutega elamuala. Ehitatavad elamud peavad vastama vähemalt tulepüsivusklassile TP3 ning planeeritud tootmishoonete minimaalne võimalik tulepüsivusklass on TP3 (täpsustatakse ehitusprojektiga).

Planeeritud üksikelamud on I ning äri- ja tootmishooned hooned on V (kontorid), VI (tööstus- ja laohooned) ja VII (garaažid) kasutusviisiga.

Tule leviku takistamiseks ühelt hoonelt teisele ja tulekustutuseks ning päästetöödeks peavad olema hooned eraldatud üksteisest 8 m tuleohutuskujadega või tuletõkkeseinaga. Konkreetseid tuleohutuskujad määratakse ehitusprojektidega. Hoonete ümber peab olema tagatud

tuletõrjetehnika juurdepääs vastavalt Eesti standardile EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”. Tuletõrjetehnika ümberpööramine (ümberpööramise raadius) planeeringualal peab olema tagatud igal aastaajal ja iga ilmaga. Kruntide juurdepääsuteed, läbisõidukohad ja juurdepääsud ehitistele ning tuletõrjeveevõtu kohtadele peavad olema vabad ja aastaringelt kasutuskõlblikus seisukorras.

Kruntide hoonestamata maa-alale ei tohi ladustada hoonete ja rajatiste vahelistesse tuleohutuskujadesse põlevmaterjale, põlevpakendis seadmeid ja taarat. Vastavalt siseministri 02.09.2010 määrusele nr 44 „Põlevmaterjalide ja ohtlike ainete ladustamise tuleohutusnõuded” § 3 lg 3, mis sätestab, et mootorsõidukite parkimisega ehitise läheduses ei või tekitada tuleohtu ehitisele, takistada evakuatsiooni ega raskendada päästetööde teostamise võimalikkust, sealhulgas päästemeeskondade ligipääsemist, tuleb tagada parkimisala tuleohutus ning evakuatsiooni läbiviimiseks ja päästetööde teostamiseks takistamatu juurdepääs.

Tuleleviku tõkestamiseks ja parkimisala tuleohutuse tagamiseks tuleb ehitusprojektis arvestada EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded” nõudega – kui sõidukite parkimine on välisseinale lähemal kui 4 m, tuleb välisseinas kasutada materjale, mis iseseisvalt ei põle ning seina üldpinnast ei tohi avatäidete pindala olla üle 25% ja seda 4 m ulatuses külgsuunas ja 5 m ulatuses vertikaalsuunas.

4.12.1 Tuletõrjeveevarustus

Tuletõrje veevarustuse lahendamisel ehitusprojektis tuleb aluseks võtta siseministri 18.02.2021 määrus nr 10 „Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord“ ning Eesti standard EVS 812-6:2012 „Ehitiste Tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“.

Lähim hüdrant nr 636 asub planeeringualast ca 440 m kaugusel kirdesuunas 11112 Lagedi-Jüri tee ja Atleedi tee ristmikul.

Vastavalt kohaliku vee-ettevõtte AS ELVESO tehnilistele tingimustele on tuletõrjeveevarustus lahendatud lokaalselt vastava suurusega tuletõrjevee mahutite baasil, mis on planeeritud transpordimaa maaüksusele pos 19 ning äri- ja tootmismaa krundile pos 1. Vastavalt Eesti standardile EVS 812-6:2012 „Ehitiste Tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“ võib tuletõrje veevõtukoha maksimaalne kaugus kuni kahekorruselise elamupiirkonna eluhooneni olla kuni 150 m. Hüdrandid tuleb projekteerida vastavalt Eesti standardile EVS 812-6:2012 „Ehitiste Tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“.

Tuletõrjevee mahutitele tuleb tagada päästesõidukite ja -tehnikate aastaringne juurdepääs ja vee ohutu kättesaamine. Suurema kui 800 m³ tuletõkkeseptsiooni rajamisel peab olema tagatud 15 l/s kolme tunni jooksul või 20 l/s vastavalt äripinna tuletõkkeseptsioonide suurusele.

Konkreetsed tuletõrjevee lahendused täpsustatakse ehitusprojektide koostamise käigus, kui on teada hoonete täpsed suurused ja asukohad.

Hoonete projekteerimisel konsulteerida Põhja päästkeskusega.

4.13 Kuritegevuse riske vähendavad nõuded ja tingimused

Planeeringualal arvestada vajalike meetmetega kuritegevuse ennetamiseks vastavalt Eesti standardile EVS 09-1:2002 „Kuritegevuse ennetamine. Linnaplaneerimine ja arhitektuur. Osa 1: Linnaplaneerimine“.

- Tagada jalgratta- ja jalgteede korralik valgustus.
- Planeeringuala krundid valgustada ning tagada hea nähtavus. Kruntide ja hoonete fassaadide valgustamiseks kasutada sissepääsude valgustamist, spetsiaalset fassaadivalgustust ja õuealal pargivalgusteid.
- Hoonetele näha ette valvesüsteemid (videovalve, signalisatsioon, leping turvafirmaga).
- Hoonetele näha ette vastupidavad aknad, uksed ja lukud, mis vähendab sissemurdmise riski.
- Piirata krundid sobiva piirdega.

Konkreetsed meetmed näha ette ja lahendada ehitusprojekti staadiumis.

5 TEHNOVARUSTUS

Detailplaneeringus esitatud tehnovõrkude lahendused on põhimõttelised, illustratiivselt esitatud ühes võimalikus asukohas ning täpsustatakse edasise projekteerimise käigus.

Kui detailplaneering on kehtestatud ja ehitusprojektide koostamisel täpsustunud hoonete suurused, asukohad ja tarbimismahud, siis tehnovõrkude ehitusprojektide koostamisel täpsustuvad ka tehnovõrkude ja liitumispunktide asukohad ning parameetrid.

Planeeringule väljastatud võrguvaldajate tehnilised tingimused ei ole aluseks ehitusprojektide koostamiseks. Hoonete projekteerimisel ja selleks vajalike tehnovõrkude projekteerimiseks tuleb võrguvaldajatelt taotleda tehnilised tingimused ehitusprojektide koostamiseks.

Tehnoseadmetele ja -võrkudele paigaldamiseks ja hooldamiseks ette nähtud servituudi vajadusega alad kaitsevööndi ulatuses võrguvaldajate kasuks täpsustatakse ehitusprojektide ja servituudilepingute koostamisel.

Tehnovõrkude lahendus on esitatud joonisel DP-5 „Tehnovõrkude koondplaan vertikaaliga“.

5.1 Veevarustus ja kanalisatsioon

Detailplaneeringu veevarustuse ja kanalisatsiooni lahendus on koostatud vastavalt AS ELVESO 03.04.2023 tehnilistele tingimustele nr VK-TT 028.

Tegemist on Rae valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arengukava välise piirkonnaga, mis tähendab, et planeeringualale kavandatud veevarustuse ja reovee ärajuhtimise mahtudega ei ole kehtivas Rae valla ÜVK arengukavas arvestatud.

Vee- ja kanalisatsiooni torustikud projekteerida transpordimaa minimaalselt 4 m laiusega haljasalale nii, et äärmine torustik paikneks tee servast/kinnistu piirist minimaalselt 1,5 m kaugusel.

5.1.1 Veevarustus

AS ELVESO on nõus lubama detailplaneeringu alale ühisveevärgist vett kuni 12 m³/d (360 m³/kuus) järgmistel tingimustel:

- 1) detailplaneeringu ala veevarustuse ühendus ühisveevärgiga planeerida piirkondades ÜPVK ja ÜPV (ühenduspunktid vastavalt tehniliste tingimuste lisale 1);
- 2) planeeritav veetorustik ringistada piirkondade ÜPVK ja ÜP vahel.

Planeeritud veevarustus on lahendatud vastavalt AS ELVESO tehnilistele tingimustele. Veetorustik on ette nähtud ringistada tehniliste tingimuste lisas 1 näidatud ÜPV ja ÜPVK vahel, toru pikkus ca 2 000 m. 11112 Lagedi-Jüri tee ja Kivisalu tee ristmikule on ette nähtud planeeritud veetorustiku ühenduspunkt planeeritud ringistatava veetorustikuga.

Iga moodustatava krundi liitumiseks ühisveevärgiga on planeeritud 1 liitumispunkt krundi piirist 1 m väljapoole avalikult kasutatava teemaa haljasribale.

AS ELVESO tehnilised üldnõuded projekteerimiseks ja ehitamiseks on esitatud kodulehel: <http://elveso.ee/vesi/tehnilised-yldnouded-/>.

Tuletõrjeveevarustus

Kohaliku vee-ettevõtte AS ELVESO tehniliste tingimuste järgi on tuletõrjeveevarustus lahendatud lokaalselt vastava suurusega tuletõrjeevee mahutite baasil. Vt täpsemalt seletuskirja punkt 4.12.1.

5.1.2 Reoveekanaliseerimine

Detailplaneeringu reovee ärajuhtimine on lahendatud vastavalt AS ELVESO 03.04.2023 tehnilistele tingimustele nr VK-TT 028.

Planeeringualale krundi pos 1 kirdenurka transpordimaale pos 20 on kavandatud reoveepumpla koos vajaliku teenindusalaga. Reovee pumplale tuleb projekteerida betoonkivist pumplaplats min 1,5 m pumpla teenindusavast. Pumpla teenindamiseks tuleb projekteerida kõvakattega hooldusplats (min 5 x 12 m) mis kannab ja mahutab hooldusautot kuni 16 tonni. Sõidutee ääres asuvale pumplale projekteerida pumpla kaitseks pörkepiire.

Moodustatavate kruntide reovesi suunatakse pumplasse isevoolselt. Pumplast edasi suunatakse reovesi survekanalisatsioonitoru kaudu reovee ühiskanalisatsiooni, millega ühinemine on planeeritud tehniliste tingimuste lisas 1 näidatud ÜPVK asukohas.

Iga moodustatava krundi liitumiseks ühiskanalisatsiooniga on planeeritud 1 liitumispunkt kinnistu piirist 1 m väljapoole avalikult kasutatava teemaa haljasribale.

AS ELVESO tehnilised üldnõuded projekteerimiseks ja ehitamiseks on esitatud kodulehel: <http://elveso.ee/vesi/tehnilised-yldnouded-/>.

5.1.3 Sademevee ärajuhtimine ja drenaaž

Planeeringus esitatakse põhimõtteline sademe- ja drenaažvee ärajuhtimise lahendus, mille on koostanud Merindorf OÜ veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsenerid Jane Puustusmaa ja Raido Mugamäe (tase 7). Täpne sademe- ja drenaažvee eesvoolu suunamise vooluhulkade

reguleerimise ulatus ja viis, samuti võimalikud ühtlustusmahutite asukohad töötatakse välja edasise projekteerimise käigus.

Detailplaneeringuga on kavandatud planeeringualale ühtse sademeveekanaliseerimise rajamine. Sademevee juhtimine piirkonna ühiskanalisatsioonisüsteemi on keelatud. Sademevett ei tohi juhtida naaberkinnistutele. Kuna planeeringuala maapind langeb 11 Tallinna ringtee suunas, siis on planeeringuala sademe- ja drenaažvee eesvooluks olemasolev maanteekraav. Kraavi juhitava vee kogus on ca 164 l/s.

Moodustatavatele maaüksustele planeeritud sademeveeühendused on ette nähtud varustada kontrollkaevudega, mis jäävad kinnistute liitumispunktideks.

Kuna planeeringuala asub kaitsmata põhjaveega alal tuleb sademevett minimeerida vastavalt veeseaduse § 129 lõigetes 1–3 toodud ning Rae valla ühisveevärgi- ja kanalisatsiooni ning sademevee ärajuhtimise arendamise kava 2024–2035 põhimõtetele. Parklate rajamisel ja sademevee ärajuhtimisel tuleb lähtuda kehtivast standardist EVS 843:2016 „Linnatänavad“, EVS 848:2021 „Väliskanalisatsioonivõrk“ ja muudest asjakohastest juhenditest. Puhta ja reostunud sademevee segunemist tuleb vältida. Sademeveega ära kantavat reostust tuleb piirata selle tekkekohas, vähendamaks keskkonnale tekitatavat kahju. Suublasse juhitud sademevesi peab vastama keskkonnaministri 08.11.2019 määrusele nr 61 „Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused“.

AS ELVESO tehnilised tingimused näevad ette kruntidelt ärajuhitava sademevee vooluhulga piiramist De 110 isevoolse torustiku läbilaskevõimega. Läbilaskevõime peab toru täite $h/d = 0,95$ korral olema maksimaalselt 10 l/s. Minimaalse äravoolu tagamine on oluline nii põhjavee kvaliteedi, kui üleujutuste tekke vältimise seisukohast.

Projekteerimise käigus tuleb iga krundi sademeveesüsteem dimensioneerida õigete parameetritega, et ei toimuks sademevee valgumist naaberkinnistutele. Projekteerimisel on soovitatav võtta arvesse kliimamuutustega kaasnevat prognoosi valingvihmade intensiivsuse suurenemise kohta ning leida lahendused, et tagada sademeveesüsteemi toimivus ja vähendada üleujutuste mõju erakorraliste ilmastikutingimuste korral. Suurte kõvakattega pindadega aladel tuleb rakendada tehnilisi lahendusi, mis vähendavad löökkkoormusi eesvooludele ning mis tagavad sademevee nõuetekohase kvaliteedi.

Äri- ja tootmismaa kruntide asfaltkattega pindadelt tuleb sademevesi kokku koguda projekteeritava sademeveekanaliseerimise torustiku abil. Sademeveekanaliseerimise rajamisel kasutada teleskoopkaeve, millel on liiva püüdmiseks all settepotid. Kõigist kaevudest suunatakse vesi läbi õli-bensiini eraldajaga kombineeritud liiva-muda püüdu planeeritud teemaale kavandatud sademevee kanalisatsiooni.

Sademevee käitlemisel tuleb eelistada lahendusi, mis võimaldavad sademeveest vabaneda selle tekkekohas, vältides sademevee reostumist. Sademeveest vabanemiseks sademevee suublasse juhtimisel kaaluda projekteerimisetapis looduslähedaste lahenduste (nt rohealad, viibetiigid, vihmaaiad, imbakraavid jm) kasutamist, mis võimaldavad sademeveest vabaneda eelkõige maastikukujundamise kaudu, vältides sademevee reostumist. Sademevee juhtimisel pinnasesse

peab see vastama reostusnäitajate piirväärtusele. Katustelt ärajuhitavat sademeveet on soovitatav kasutada haljastuse hooldamisel.

Ehitusprojektide koostamisel tuleb arvestada äravoolu reguleerimiseks ja sademevee immutamiseks/puhastamiseks vajalike rajatiste ruumivajadusega.

Planeeringuala läbivad olemasolevad drenaažisüsteemid likvideeritakse, kuid naaberkinnistute drenaažisüsteemide toimimiseks on ette nähtud vajalikud ümberühendused. Planeeritud tänava maa-alale on ette nähtud drenaažitorustikud. Ehitusprojektide koostamisel tuleb tagada, et sademevee ja drenaaži lahendus arvestaks varasemate maaparandustöödega ja tagaks olemasoleva drenaaži- ja sademeveesüsteemi toimimise selliselt, et naaberkinnisasjade olemasolevad maaparandussüsteemid jätkaksid nõuetekohast toimimist vastavalt maaparandusseaduse § 47.

Ehitusprojektis tuleb arvestada ala liigniiskuse ja pinnasevee olukorraga ning sademevee ärajuhtimise lahenduse koostamisel teostada vajalikud arvutused.

5.2 Elektrivarustus

Detailplaneeringu elektrivarustuse lahenduse aluseks on Elektrilevi OÜ 27.03.2023 väljastatud tehnilised tingimused nr 443120.

Detailplaneeringu alal, üldkasutatava maa krundil pos 18, on ette nähtud koht uuele komplektalajaamale. Alajaama asukoht on planeeritud võimalikult koormuskeskme lähedusse, planeeritava tee äärde, selle teenindamiseks on tagatud ööpäevaringne vaba juurdepääs. Uue alajaama toide on planeeritud 10 kV maakaabelliiniga sisselõikega olemasolevasse keskpinge maakaablist KPL26207.

Tarbija keskpinge mõõtesüsteem on ette nähtud uue alajaama keskpinge jaotlasse.

Alajaamale eraldi maaüksust ei moodustata, Elektrilevi OÜ tehnorajatiste maakasutusõigus tagatakse servituudialana.

Kõikide planeeritavate tänavate äärde on ette nähtud 0,4 kV maakaablid ning perspektiivsete 10 kV maakaablite koridor.

Moodustatavate kruntide piiridele teealasse on planeeritud põhimõttelised 0,4 kV liitumiskilpide/jaotuskilpide asukohad, mis täpsustatakse ehitusprojektis. Liitumiskilbid peavad olema alati teenindatavad.

Elektritoide liitumiskilbist objektini on ette nähtud maakaabliga.

Elektrikaableid ei ole planeeritud sõiduteede alla. Projekteerimisel tuleb tagada tehnovõrkude vahelised kujad ning kujad hoonetest ja rajatistest vastavalt Eesti standardi EVS 843 „Linnatänavad” tabelitele 10.2, 10.3 ja 10.4.

Kehtestatud detailplaneeringu olemasolul elektrienergia saamiseks tuleb esitada liitumistaotlus, sõlmida liitumisleping ja tasuda liitumistasu. Leping sõlmimiseks pöörduda Elektrilevi OÜ poole. Liitumislepingu sõlmimiseks tuleb Elektrilevi OÜ-le esitada moodustatud kinnistute aadressid.

Elektrivõrgu väljaehitamine toimub vastavalt Elektrilevi OÜ liitumistingimustele.

Vajadusel olemasoleva elektrivõrgu ümberehitus toimub kliendi kulul, mille kohta tuleb esitada Elektrilevi OÜ-le kirjalik taotlus.

Planeeringus on määratud olemasolevatele ja planeeritud Elektrilevi OÜ tehnoarajatistele põhimõttelised servituudivajadusega alad kaitsevööndi ulatuses. Servituudi alad täpsustatakse ehitusprojekti ja servituudilepingu koostamisel.

Planeeringule väljastatud võrguvaldajate tehnilised tingimused ei ole aluseks ehitusprojekti koostamiseks. Hoonete projekteerimisel tuleb hoonetele vajalike tehnovõrkude projekteerimiseks taotleda Elektrilevi OÜ-lt tehnilised tingimused tööjooniste staadiumiks täpsustatud koormustega.

Ehitusprojektid kooskõlastada Elektrilevi OÜ-ga. Projektide kooskõlastamist on võimalik teostada läbi iseteeninduse portaali ja infot on võimalik saada Elektrilevi kodulehel: <https://www.elektrilevi.ee/et/teenused/projektide-kooskolastamine>

5.2.1 Tānavavalgustus

Detailplaneeringuala sisestele jalgratta- ja jalgteedele on kavandatud madalatel metallmastidel ja maakaablil põhinev allapoole suunatud LED valgustitega tänavavalgustus. Tänavavalgustid varustada Zhaga pistikupesadega.

Tānavavalgustuse lahendus täpsustatakse ehitusprojekti. Projekteerimisel tuleb tagada, et rajatav valgustus ei häiriks liiklejaid sõiduteedel, planeeringuala tulevase ega naaberkinnistute olemasolevaid elanikke.

5.3 Sidevarustus

Sidevarustuse lahenduse aluseks on Telia Eesti AS (edaspidi Telia) 23.03.2023 väljastatud tehnilised tingimused nr 37763778 ning Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse (edaspidi ELASA) 17.04.2023 väljastatud tehnilised tingimused nr TT2241HR.

Planeeringus nähakse ette sidevarustuse tagamine kõikidele planeeritud kruntidele. Ühenduspunkt on ette nähtud ELASA sidekaevu 094YK17, kuhu tuleb paigaldada kaablimuhv 094YM14 (esitatud joonise DP-5 „Tehnovõrkude koondplaan vertikaaliga” skeemil „VK ja sidevarustuse skeem”).

ELASA sidetrassile on ette nähtud paigaldada pealt paigaldatav sidekaev (Vesimentor). Kaevu tähis 094YK55.

ELASA-le kuuluva sidekaevu paigaldamine Transpordiameti teemaale võib toimuda vaid kooskõlastatult Transpordiametiga. Juhul, kui kaevu paigaldamine ELASA sidetrassile ei ole Transpordiameti poolt lubatud, siis paigaldada kaev ELASA sidetrassi kõrvale.

- Rajada sidetoru (14/10) sidekaevuni 094YK55.
- Katkestada paigaldatud sidekaevus 094YK55 või selle kõrval ELASA 4-avalise multitoru 2. mikrotoru (oranž).

- Kaevu 094YK55 paigaldamisel ELASA sidetrassi kõrvale pikendada ELASA katkestatud oranže mikrotorusid 4-avalise multitoruga paigaldatud sidekaevuni.
- Ühendada katkestatud oranžid mikrotorud paigaldatud multitoru mikrotorudega 2 (oranž) ja 4 (pruun). Mikrotorud 1 ja 3 sulgeda hermeetiliselt. Torujätkude tähised 094L03YH12YR01 ja 094L03YH12YR02.
- Vähemalt 48-kiuline kaabel (min Ø6mm) puhuda sidekaevude 094YK17 ja 094YK55 vahelise 4-avalise multitoru 2. mikrotorusse (oranž). Lõigu tähis 094L03YH12.
- Sidekaevust 094YK55 puhuda kaabel edasi mööda paigaldatud sidetoru sihtkohta.
- Sidekaevu 094YK17 jätta kaablivaru 15 m ja sidekaevu 094YK55 jätta kaablivaru 30 m. Sidekaevus 094YK17 on kaablil 094L03YH04 varu 30 m.
- Sidekaevu 094YK17 paigaldada kaablimuhv. Muhvi tähis 094YM14.
- Katkestada sidekaevus 094YK17 kaabel 094L03YH04 muhvi 094YM14 ühendamiseks.

Planeeritavast sidekatkestusest teavitada kaablil teenust tarbivaid sideoperaatoreid. Teavitab AS Connecto Eesti.

- Sidekaevu 094YK17 jätta kaabli 094L03YH04 kaablivaru 2x15 m .
- Paigaldatud sidekaev 094YK55, kaablimuhv 094YM14, ELASA sidetrassi ja paigaldatud sidekaevu vaheline 4-avaline multitoru (juhul, kui on paigaldatud), ELASA sidekaevudes ja mikrotorus olev kaabel jääb kuuluma ELASA'le. Piiritluspunkt on sidekaevu 094YK55 kaevusein.
- Rohkem kui ühe sideühenduse rajamiseks tuleb paigaldada kliendikaev või kapp koos kaablimuhviga, kus saab teha hargnemise.
- ELASA sidetrassi asukoha muutmisel ja/või uue ELASA sidekaevu paigaldamisel kontrollida sidevõrgu omanikult (ELASA) olemasoleva sidetrassi kasutusala ulatus, kasutusõigus ja ELASA sidetrassiga seonduvate muudatuste tegemiseks täiendava seadustamise vajadus e-posti aadressil info@elasa.ee. Seadustamine tellida ELASA poolt heaks kiidetud ettevõttelt. Täpsem info <https://www.elasa.ee/>.
- Tööde teostamine ELASA sidevõrgus võib toimuda vaid ELASA volitatud esindaja, AS Connecto Eesti, järelevalve töötaja juuresolekul.
- Juhul, kui Transpordiameti teemaal tehnovõrgu rajamise või rekonstrueerimise kooskõlastuse tingimuseks on 5-aastase garantii nõue teekatendi taastamisele (st ka tee taastamisprojektile), mis hõlmab mistahes defekte, vigu või muid (varjatud) puudusi, mis on tekkinud seoses tehnovõrgu rajamisega ja millega seoses nõutakse tehnovõrgu omanikult (ELASA) vastavat garantiikirja, tuleb töid teostaval ettevõttel anda täpselt samasuguse ulatuse ja kehtivusega (5 aastat) garantii ELASA-le.
- Kaabli ühendamiseks kaablimuhvi 094YM14 tuleb teenust pakkuval sideoperaatoril tellida ELASA'lt klienditellimus KLT.
- Kiudude keevitamine teostada vastavalt kiudude jaotusskeemile (väljastatakse koos KLT tööga).

- ELASA sidetrassile paigaldatud sidekaevu ELASA nõuetekohane teostusjoonis, seadustamise dokumendid (juhul, kui on teostatud) ning kaabli- ja toruskeem edastada ELASA'le koos KLT tööga andmebaasi ELA-12 vahendusel.

Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse elektroonilise sidevõrgu säilimiseks on vajalik ehitusprojektis ette näha järgmised punktid:

- Liinirajatise kaitsevööndis on liinirajatise omaniku loata keelatud igasugune tegevus, mis võib ohustada liinirajatist (Elektroonilise side seadus, peatükk 11).
- Liinirajatise kaitsevööndis töötamisel on pinnase töötlemisel keelatud mehhanismide/masinate kasutamine ja kõik tööd tuleb teostada käsitööna.
- Ehitusprojekt kooskõlastada ELASA sidevõrgu haldajaga AS Connecto Eesti. Ehitusprojekt esitada kooskõlastamiseks digitaalselt elasa.haldus@connecto.ee või paber kandjal ühes eksemplaris kooskõlastajale aadressil Tuisu 19 Tallinn „ELA SA haldus“.
- Ehitusloakohustusega tehnoarajatise ehitamine kaitsevööndis on lubatud ainult vastavalt kooskõlastatud ehitusprojektile KOV poolt väljastatud ehitusloa alusel.
- Majandus- ja taristuministri 25.06.2015 määrusele nr 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“ vastav tegutsemisluba EstWin liinirajatise kaitsevööndis tegutsemiseks on vajalik taotleda järgmiste tööde tegemiseks:
 - mullatööde tegemine sügavamal kui 0,3 meetrit ja küntaval maal sügavamal kui 0,45 meetrit;
 - mis tahes mäe-, laadimis-, süvendus-, lõhkamis-, üleujutus-, niisutus- ja maaparandustööd;
 - puude istutamine ja langetamine;
 - pinnases paikneva liinirajatise kaitsevööndis löökmehhanismidega töötamine, pinnase tihendamine või tasandamine, transpordivahenditele ja mehhanismidele läbisõidukohtade rajamine;
 - muu infrastruktuuri avarii kõrvaldamine.
- EstWin liinirajatise kaitsevööndis tegutsemiseks tegutsemisloa taotlemisest vaata: www.elasa.ee Tööde teostamine Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse sidevõrgu liinirajatiste kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult AS Connecto Eesti järelevalvajaga.

Sideteenust pakkuma hakkavaks sideoperaatoriks on valitud Telia Eesti AS (edaspidi „Telia“) ning lahendus on kooskõlastatud Telia poolt järgmistel tingimustel:

- maa-alal paikneb Teliale kuuluv sideehitis – õhuliin;
- tööde teostamisel tuleb lähtuda sideehitise kaitsevööndis tegutsemise eeskirjast;
- Telia sideehitiste kaitsevööndis tegevuste planeerimisel ja ehitiste projekteerimisel tagada sideehitise ohutus ja säilimine vastavalt Ehitusseadustiku §70 ja §78 nõuetele. Tööde teostamisel sideehitise kaitsevööndis lähtuda Ehitusseadustiku ptk 8 ja ptk 9 esitatud nõuetest, majandus- ja taristuministri 25.06.2015 määrusest nr 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“, kohaldatavatest

standarditest ning sideehitise omaniku juhenditest ja nõuetest:
<https://www.telia.ee/partnerile/ehitajale-maaomanikule/juhendid>.

- planeeringule antud kooskõlastus ei ole tegutsemisluba Telia sideehitise kaitsevööndis tegutsemiseks;
- sideehitise kaitsevööndis on sideehitise omaniku loata keelatud igasugune tegevus, mis võib ohustada sideehitist.

5.4 Soojusvarustus

Soojusvarustus lahendada projekteerimisetapis lokaalsete energiatõhusate keskkonnasõbralike kütteviisidega nagu näiteks elektriküte, maasoojuspump, õhk-vesi soojuspump, päikesepaneelid, puiduküte vms nii iseseisvalt kui kombineeritult. Kuna Eesti on kehtestanud liginullenergia standardi nõuded ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 11.12.2018 määrusega nr 63 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“, siis on projekteerimisel soovitatav kavandada ka alternatiivsete energiaallikate lahendusi. Keelatud on märkimisväärselt jääkaineid lendu paiskavad kütteahelad nagu näiteks raskeõlid ja kivisüsi.

Projekteerimisetapis tuleb kaaluda – kas, kus ja millistel tingimustel on võimalik kasutada maaküttesüsteeme. Maaküttesüsteemi saab rajada kas vertikaalselt või horisontaalselt, mis vajab väga laia vaba maapinda.

Vertikaalsete soojuspuuraukude kavandamisel hoonete või platside alla tuleb ehitusprojekti analüüsida, millistel tingimustel on neid võimalik rajada ning vastavad tingimused ette näha. Samuti tuleb määrata meetmed põhjavee kaitseks.

Horisontaalse maakütte kavandamisel tuleb arvestada, et iga köetava pinna 1 m² vajab vähemalt 3 m maakollektorit ning vähemalt 3,6 m² vaba maapinda. Maasoojussüsteem peab paiknema kinnistu piirist vähemalt 2 m kaugusel, ei tohi asuda lähemal kui 2 m puu vertikaalprojektsioonist ning seda ei tohi paigaldada kõvakattega ala, tee, parkla või hoone alla. Horisontaalse maasoojuskontuuriga alal peab vältima uute ehitiste rajamist ja ehitamisega kaasnevat kaevetööd. Maasoojussüsteemi projekteerimisel tuleb tagada kõrghaljastusele piisav ala krundil vastavalt üld- ja detailplaneeringus sätestatud haljastuse rajamise nõuetele. Maakütte kontuurile ei tohi kõrghaljastust istutada. Horisontaalse maasoojuskontuuriga alale tohib istutada üksnes madala juurestikuga taimi, et need ei kahjustaks maasoojussüsteemi. Vältida tuleb maasoojussüsteemide rajamist üksteisele või seda mõjutavatele objektidele liiga lähedale, samuti kinnistute piirile, et ära hoida maasoojussüsteemide omavaheline koosmõju või mõju taimestikule (maasoojussüsteemi torustiku rajamine võib kahjustada puude juuri ning maasoojuse tootmine muudab maapinna soojusrežiimi jahedamaks ja lühendab kasvuperioodi). Kui projekteerimisetapis on soov kaaluda horisontaalne küttesüsteemi rajamist asfaltpindade alla, siis tuleb eelnevalt analüüsida selle rajamise ja edasise kasutamise tingimusi – näiteks millist koormust ja mõju tekitavad raskeveokid, millised mõjud ja täiendavad kulud kaasnevad küttesüsteemi rikke korral, ning näha ehitusprojekti ette vastavad tingimused ja meetmed tagamaks süsteemi toimivus.

Õhksoojuspumpade välisagregaate ei tohi paigaldada hoonete teepoolsetele esifassaadidele ja nende äärde (või tuleb tagada pumpade varjestamine), lähemale kui 2 m kõrvalkinnistust ja 8 m

kõrvalkrundi istumisaladest. Agregaadist leviv müra ei tohi ületada lubatud mürataset. Planeeritava hoone tehnoseadmete (nt ventilatsioon) valikul ja paigutamisel tuleb arvestada naaberhoonete paiknemisega ning tagada, et tehnoseadmete müra ei ületaks ümbruskonna elamualadel keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisa 1 normtasemeid.

Päikesepaneelide paigaldamine hoonete katustele toetab elektrikütte kasutamise võimalust. Paneelide paigaldamisel tuleb jälgida, et nende peegeldused ei avaldaks häirivat mõju naaberkinnistutele ega liiklejatele 11 Tallinna ringteel ja 11112 Lagedi-Jüri teel. Vajadusel rajada krundi piiridele vastavatele lõikudele täiendavat kõrghaljastust peegeldushäiringu vältimiseks.

Soovituslik on kasutada soojustagastusega ventilatsioonisüsteemi. Hea ventilatsioon vähendab soojakadusid ja kaitseb ehitist kahjustuste eest (hoonesse jääv niiskus kahjustab aja jooksul ehituskonstruksioone) ning tagab siseruumides kvaliteetsema õhu, mis omakorda omab positiivset mõju inimeste tervisele.

Vähendamaks küttevajadust, tuleb hoonestuse projekteerimisel erilist tähelepanu pöörata konstruktsioonide soojapidavusele ja energiatarbimisele.

Soojusvarustuse lahendused täpsustatakse ehitusprojektis.

5.5 Kitsendused ja servituutide vajaduse määramine

Servituudivajadustega alad täpsustatakse ehitusprojektide ja servituudilepingute koostamisel.

OLEMASOLEVAD JA PLANEERITUD KITSENDUSED	
pos	kitsendus
1	Avalikult kasutatava riigimaantee nr 11 Tallinna ringtee kaitsevöönd 50 m ulatuses äärmise sõiduraja välimisest servast.
	Plan. reoveepumpla kuja 20 m.
	Plan. drenaažitorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.
	Plan. sademeveetorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.
	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilpide paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
2	Plan. tuletõrjeveemahuti kaitsevöönd 2 m mahutist.
	Plan. reoveepumpla kuja 20 m.
3	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilbi paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
	Servituudivajadusega ala plan. tänavavalgustuse paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 1 m kaablist võrguvaldaja kasuks.
	Servituudivajadusega ala plan. avalikus kasutuses jalgratta- ja jalgteele ca 90 m ² ulatuses.
4	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilbi paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.

	Servituudivajadusega ala plan. avalikus kasutuses jalgratta- ja jalgteele ca 90 m ² ulatuses.
5	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilbi paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
6	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilbi paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
7	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilbi paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
8	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilbi paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
	Plan. drenaažitorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.
9	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilbi paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
	Plan. drenaažitorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.
	Plan. tuletõrjeveemahuti kaitsevöönd 2 m mahutist.
10	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilbi paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
	Avalikult kasutatava riigi kõrvalmaantee nr 11112 Lagedi-Jüri tee kaitsevöönd 30 m ulatuses äärmise sõiduraja välimisest servast.
11	Plan. drenaažitorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.
	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilbi paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
	Avalikult kasutatava riigi kõrvalmaantee nr 11112 Lagedi-Jüri tee kaitsevöönd 30 m ulatuses äärmise sõiduraja välimisest servast.
12	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilbi paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
	Avalikult kasutatava riigi kõrvalmaantee nr 11112 Lagedi-Jüri tee kaitsevöönd 30 m ulatuses äärmise sõiduraja välimisest servast.
13	Plan. drenaažitorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.
	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilbi paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
14	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilbi paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
15	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilbi paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
16	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilbi paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
17	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilbi paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
	Servituudivajadusega ala plan. alajaama paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
	Servituudivajadusega ala plan. elektri liitumiskilbi paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
18	Plan. tänavavalgustuse kaabli kaitsevöönd 1 m kaablist mõlemale poole.
	Ümbertõstetava geodeetilise märgi kaitsevöönd R = 3 m.
	1,5 m laiune tee hooldusala, kuhu ei ole lubatud istutada kõrghaljastust.
	Plan. tee on ette nähtud avalikku kasutusse.
19	Plan. veetorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.
	Plan. kanalisatsioonitorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.

	Plan. sademeveekanaliseerimise torustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.
	Plan. drenaažitorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.
	Servituudivajadusega ala plan. MP-kaabli paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 1 m kaablist mõlemale poole võrguvaldaja kasuks.
	Servituudivajadusega alad plan. elektri liitumiskilpide paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
	Plan. tänavavalgustuse kaabli kaitsevöönd 1 m kaablist mõlemale poole.
	Maa-ala reserveerimine persp. 10 kV maakaabli paigaldamiseks.
	Plan. sidekaabli kaitsevöönd 1 m kaablist mõlemale poole.
20	Plan. tee on ette nähtud avalikku kasutusse.
	Plan. reoveepumpla kuja 20 m.
	Plan. veetorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.
	Plan. kanalisatsioonitorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.
	Plan. survekanalisatsioonitorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.
	Plan. sademeveekanaliseerimise torustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.
	Plan. drenaažitorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.
	Plan. tuletõrjeveemahuti kaitsevöönd 2 m mahutist.
	Servituudivajadusega ala plan. MP-kaabli paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 1 m kaablist mõlemale poole võrguvaldaja kasuks.
	Servituudivajadusega alad plan. elektri liitumiskilpide paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 2 m elektriseadmest võrguvaldaja kasuks.
	Plan. tänavavalgustuse kaabli kaitsevöönd 1 m kaablist mõlemale poole.
21	Maa-ala reserveerimine persp. 10 kV maakaabli paigaldamiseks.
	Plan. sidekaabli kaitsevöönd 1 m kaablist mõlemale poole.
	Ol.ol. isiklik kasutusõigus Rae valla kasuks.
	Ol.ol. jalgratta- ja jalgtee on avalikus kasutuses.
	Avalikult kasutatava riigi kõrvalmaantee nr 11112 Lagedi-Jüri tee kaitsevöönd 30 m ulatuses äärmise sõiduraja välimisest servast.
	Ol.ol. tänavavalgustuskaabli kaitsevöönd 1 m kaablist mõlemale poole.
	Ol.ol. sidekaabli kaitsevöönd 1 m kaablist mõlemale poole.
	Servituudivajadusega ala plan. maakaabelliinile (mis asendab likvideeritavat õhuliini) kaitsevööndi ulatuses 1 m kaablist kummalegi poole võrguvaldaja kasuks.
	Plan. tänavavalgustuse kaabli kaitsevöönd 1 m kaablist mõlemale poole.
	Plan. drenaažitorustiku kaitsevöönd 2 m torustikust mõlemale poole.
DP alast väljapoole jäävale Kivisalu tee katastriüksusele ulatuvad kitsendused	
Plan. tee on ette nähtud avalikku kasutusse.	
Plan. reoveepumpla kuja 20 m.	
Plan. veetorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.	
Plan. kanalisatsioonitorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.	
Plan. survekanalisatsioonitorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.	
Plan. sademeveekanaliseerimise torustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.	
Plan. drenaažitorustiku kaitsevöönd 2 m torust mõlemale poole.	
Servituudivajadusega ala plan. MP-kaabli paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 1 m kaablist mõlemale poole võrguvaldaja kasuks.	
Plan. tänavavalgustuse kaabli kaitsevöönd 1 m kaablist.	
Maa-ala reserveerimine persp. 10 kV maakaabli paigaldamiseks.	
Plan. sidekaabli kaitsevöönd 1 m kaablist mõlemale poole.	
DP alast väljapoole jäävale Esko katastriüksusele ulatuv kitsendus	

Plan. reoveepumpla kuja 20 m.
DP alast väljapoole jäävale Uus-Kaasiku katastriüksusele ulatuvad kitsendused
Plan. avalikus kasutuses jalgratta- ja jalgteed.
Servituudivajadusega ala plan. maakaabelliinile (mis asendab likvideeritavat õhuliini) kaitsevööndi ulatuses 1 m kaablist kummalegi poole võrguvaldaja kasuks.
Servituudivajadusega ala plan. tänavavalgustuse kaabli paigaldamiseks ja hooldamiseks kaitsevööndi ulatuses 1 m kaablist mõlemale poole võrguvaldaja kasuks.

Detailplaneeringuga moodustatavad transpordimaa sihtotstarbega maaüksused pos 19, 20 ja 21 koos planeeritud taristuga on ette nähtud avalikku kasutusse ning eelnimetatud maaüksuste baasil moodustatavad kinnistud antakse Rae vallale tasuta üle vastavalt Rae Vallavalitsuse 25.10.2022 määrusele nr 23 „Rae valla rajatiste väljaehitamise ja väljaehitamisega seotud kulude kandmise kokkuleppimise kord”. Planeeritud tupiktänava pos 19 saab Rae vald üle võtta Uus-Kaasiku detailplaneeringu realiseerimisel ja kahe naaberplaneeringu teede ringistamisel. Ka ülevõetavad jalgratta- ja jalgteed peavad olema ringistatud.

6 KESKKONNATINGIMUSED

Planeeringualale ei ole lubatud olulise keskkonnamõjuga tegevusi keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 6 lg 1 mõistes ning kavandatud tootmistegevus ei tohi põhjustada antud asukohas olulist negatiivset keskkonnamõju, looduskeskkonna vastupanuvõime ega loodusvarade taastumisvõime ületamist. Kavandatud tegevusega ei tohi kaasneda olulisel määral soojuse, kiirguse ega lõhna teket. Tootmistehnoloogia korraldada selliselt, et tootmismaa piiril jääks saastetaseme piirväärtus allapoole lubatud määra. Kavandatud tegevus ei tohi kahjustada inimeste tervist, heaolu, vara ega kultuuripärandit. Elamualadega vahetult külgnevatel aladel ei ole lubatud arendada elamistingimusi halvendavat äri- või tootmistegevust. Elamu- ja puhkealade läheduses on keelatud olulist negatiivset mõju (sh tootmisega kaasnevad üldised mõjud nagu müra, õhureostus, pinnasereostus, vibratsioon, valgusreostus jmt, mis väljuvad tootmisterritooriumilt) tekitava tootmise rajamine.

Kuna detailplaneeringu staadiumis ei ole võimalik hinnata planeeritud tootmishoonetesse kavandatava tootmistegevuse täpset mõju keskkonnale, sest ei ole teada tegevuse konkreetne iseloom, siis tuleb äri- ja tootmishoonete eskiisprojektis esitada kohalikule omavalitsusele hoonetesse kavandatava tootmise ja tegevuse tehnoloogiline kirjeldus määral, mille alusel saab otsustada keskkonnamõju hindamise vajalikkust kavandatud tegevusele.

Tootmistegevusi reguleeritakse vajadusel keskkonnalubadega.

6.1 Keskkonnalubade ja tootmistegevuse alustamiseks vajalike lubade taotlemine

Planeeringualal tootmistegevuse alustamise eelduseks on olenevalt tegevuse iseloomust kõigi vajalike keskkonnalubade omamine.

Lisaks kavandatava tootmistegevusega seotud lubadele võib planeeringu lahenduse realiseerimisel olla vajalik lubade taotlemine järgmistel juhtudel:

- Keskkonnaministri 14.12.2016 määrus nr 67 “Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba”

sätetab saasteainete heitkogused ja kasutatavate seadmete võimsused, millest alates on õhusaasteluba nõutav. Saasteluba on vajalik ka siis, kui planeeringualale rajatakse kütteseadmed, mille summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus kütuse põletamisel on võrdne või suurem kui 1 MW_{th}.

Põletusseadmete puhul, mille nimisoojusvõimsus jääb vahemikku 0,3-1 MW_{th} tuleb seadmed registreerida keskkonnaametis vastavalt keskkonnaministri 19.12.2017 määrusele nr 60 „Tegevuse künnisvõimsused, millest alates on vajalik paikse heiteallika käitaja tegevuse registreering, registreeringu taotluse ja tõendi andmekoosseis¹”.

- Veeseaduse¹ § 187 punkti 6 kohaselt, kui juhitakse sademevett suublasse tööstuse territooriumilt ja muudest kohtadest, kus on saastatuse risk või oht veekogu seisundile, on vajalik veeloa olemasolu.

Sademevee suublasse juhtimine peab vastama ka keskkonnaministri 08.11.2019 määruse nr 61 „Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteaine sisalduse piirväärtused¹” nõuetele.

- Maapõueseaduse § 96 sätestab ehitamisel, maaparandushoiutöödel, maaparandussüsteemi ehitamisel ja põllumajandustöödel üle jääva kaevis kasutamise, § 97 võõrandamise ning väljaspool kinnisasja kasutamise ning selleks Keskkonnaametilt nõusoleku saamise korra.

Juhul kui tulevikus kavandatakse alale tegevusi, mille puhul võib lisanduda täiendavalt keskkonnalubade vajadus, tuleb seda analüüsida ja vajadusel taotleda nende tegevuste kavandamisel.

7 PLANEERINGU VÕIMALIKUD MÕJUD NING NEGATIIVSETE MÕJUDE VÄLTIMISE MEETMED

Detailplaneeringuga kavandatu elluviimise mõju jaguneb kaheks: ehitusaegne ja kasutusaegne.

Detailplaneeringu alal ei ole väärtuslikke maastikke, pärandkooslusi ega miljööväärtusi, seega ehitus- ja kasutusaegne tegevus üldtoodud väärtusi ei mõjuta.

Planeeringualal ei ole täheldatud olemasolevat reostust või muud keskkonnoahtu.

Detailplaneeringuga kavandatu elluviimise mõju piirdub enamike tegurite osas planeeringualaga. Detailplaneeringu elluviimisega ei kaasne olulist negatiivset keskkonnamõju, mis võiks ületada tegevuskoha keskkonnataluvust ja/või seada ohtu inimese tervist, heaolu, kultuuripärandit ega vara.

Kõige suurema ruumilise ulatusega on ajutised ehitusaegsed mõjud müra ja õhusaaste osas. Müra ja õhusaaste võivad hinnanguliselt kanduda soodsate tingimuste puhul 300...500 m kaugusele. Kuna planeeringuala asub suhteliselt mürarikka 11 Tallinna ringtee ja 11112 Lagedi-Jüri tee vahel ning vahetult planeeringuala läheduses ei esine tiheasustusalasid (400 m raadiuses asub 4 hajaasustuse elamut), siis ei ole võimalikud ehitusaegsed mõjud olemasolevale olukorrale olulise mastaabiga.

Teatava mõjuga on ala hilisem kasutamine – suureneb piirkonna elanikkond ning rajatavad äri- ja tootmishooned toovad kaasa töötajad ja kliendid, kes suurendavad liikumissagedust piirkonnas.

7.1 Võimalikud majanduslikud mõjud

Planeeringulahendus, mis vastavalt Rae valla üldplaneeringule näeb osal planeeringualast ette äri- ja/või tootmismaa sihtotstarbega maaüksuste loomise ning neile tootmis- ja/või ärihoonete püstitamise, aitab kaasa Rae valla majanduslikule arengule nii töökohtade loomise kui täiendavate klientide toomisega valla territooriumile. Suureneb ka vallas ja konkreetses piirkonnas tootmis- ja äriettevõtete poolt pakutavate teenuste arv.

13 üksikelamu ehitamine loob tervikliku elamukvartali võimalike töökohtade lähedusse, mis parandab piirkonna väljanägemist ning tõstab planeeringuala ja selle lähinaabrite kinnisvara väärtust.

Planeeringuala väljaarendamine aitab kaasa piirkonna arengule sh tehnovõrkudega varustatusele ning seeläbi tõstab planeeringuala ning naaberkinnistute kinnisvara väärtust. Ühtlasi kasvatab lähipiirkonna atraktiivsust nii investoritele/arendajatele kui ka klientidele.

7.2 Võimalikud kultuurilised mõjud

Planeeringualal ei asu ajaloo-, kultuuri- või arheoloogilise väärtusega kaitsealuseid alasid või objekte. Planeeringulahenduse realiseerimine ei oma kultuurilist mõju.

7.3 Võimalikud sotsiaalsed mõjud

Planeeringu realiseerimine loob valla elanikele täiendavaid töökohti ning mitmekesistab piirkonna ettevõtete poolt kohalikule elanikkonnale pakutavaid teenuseid.

Tervikliku elamukvartali ehitamine loob mugavad võimalused rajatavate äri- ja tootmishoonete töötajatele töökohalähedase mõnusa elukoha leidmiseks.

Äri- ja tootmishoonete ning üksikelamute ehitamine võib anda tõuke piirkonna ühistranspordivõimaluste tihendamiseks, mis oleks positiivse mõjuga ka piirkonna olemasolevatele ühistranspordi kasutajatele.

7.4 Võimalik mõju looduskeskkonnale

Ehitusprojekti koostamisel tutvuda lisaks detailplaneeringu materjalidele ka 21.02.2023 detailplaneeringu algatamise korralduse nr 410 lisaga 2 „Karla küla Kaasiku ja Teeääre kinnistute ja lähiala detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise eelhindang”, eriti peatükiga 3 „Strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega kaasnev keskkonnamõju ja eeldatavalt mõjutatav ala” ning näha ehitusprojekti ette meetmed võimalike negatiivsete mõjude vältimiseks.

Detailplaneeringus ei ole lubatud olulise keskkonnamõjuga tegevusi, millega kaasneks keskkonnaseisundi olulist kahjustamist sh vee-, pinnase-, õhusaastatust, olulist jäätmeteket,

mürataseme ja vibratsiooni suurenemist. Planeeritud tegevusega kaasnevad võimalikud mõjud on eeldatavalt väikesed, nende ulatus piirneb peamiselt planeeringualaga. Vähest täiendavat valgusreostust võrreldes piirkonnas olemasolevaga võib tekkida valgustusest. Vibratsiooni võib esineda ehitustegevuse käigus.

Kui järgitakse nii projekteerimise, ehitamise kui hilisema kasutamise etapis kõiki seadusandlikest aktidest tulenevaid nõudeid, standardites esitatud soovitusi ning detailplaneeringus seatud tingimusi, siis ei too planeeritud tegevused kaasa olulisi negatiivseid mõjusid looduskeskonnale.

7.5 Võimalikud mõjud keskkonna erinevatele aspektidele ja meetmed negatiivsete mõjude vältimiseks või leevendamiseks

Ehkki planeeringus kavandatud tegevused eeldatavasti ei põhjusta olulisi mõjusid, mis ületaks tegevuskoha keskkonnataluvust, põhjustaks keskkonnas pöördumatuid muutusi või seaks ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara, on planeeringus välja toodud võimalikud mõjud ning meetmed, mis aitavad võimalikke negatiivseid mõjusid vältida või leevendada.

7.5.1 Ehitustegevus

Ehitustegevusega võivad kaasneda ajutised negatiivsed mõjud keskkonna erinevatele aspektidele.

Ehitusaegse mürahäiringu vähendamiseks tuleb vältida öiseid ehitustöid (v.a hoonesisesed ehitustööd, mis ei põhjusta müraemissiooni välisterritooriumile).

Ehitusaegse tolmu teket tuleb minimaliseerida. Puistematerjalide ladustamisel ning kuivades tingimustes kaevetöid tehes tuleb vajadusel tolmu teket vältida niisutamise abil. Tolmuemissioone ehitustöödel on võimalik vältida materjali langemiskõrguse vähendamise abil, ehitusmaterjalide katmisega veol ja ladustamisel, ehitusplatsil teede ja seadmete perioodilise puhastamisega ning sellega, kui ehitusmaterjalide laadimist ei teostata tugeva tuulega. Ka ehitusjäätmete paigutamisel mahutitesse või laadimisel veokitele või nende kohapeal taaskasutamisel peab jäätmete valdaja võtma tarvitusele abinõud tolmu tekke vältimiseks.

Ehitusaegselt tuleb tagada, et ehitustegevusega kaasnevad müra- ja vibratsioonitasemed ei ületaks ümbruskonnas keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisas 1 ning sotsiaalministri 17.05.2002 määrusega nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ kehtestatud ehitusmüra ja vibratsiooni piirväärtusi.

Ehitustegevuse käigus tuleb vältida pinnase saastumist territooriumil kasutatavate kemikaalidega (kütused jms), mille käitlemisel tuleb järgida ohutusnõudeid ning kasutada ainult töökorras seadmeid ja masinaid. Juhul kui ehitustegevuse käigus tekib kahtlus pinnase reostunud olemise üle, tuleb teostada pinnaseanalüüs ning kindlaks teha reostuse maht. Kui esineb piirnormide ületamist, tuleb eemaldada reostunud pinnas ning anda see utiliseerimiseks üle vastavat jäätmeluba ja ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale ettevõttele.

Enne ehitustööde algust tuleb olemasolev viljakas pinnas ehitusalustelt platsidelt koorida ning kasutada seda ala haljastustöödel. Olemasolevat, ehitamise käigus väljakaevatavat kasvupinnast võimaluse korral taaskasutada planeeringualal.

7.5.2 Haljastus, taimestik ja loomastik

Taimestikule avaldab mõju ehitustegevuse käigus olemasoleva taimkatte eemaldamine hoonete, teede ja platside rajamisel.

Rae valla üldplaneering näeb äri- ja tootmismaa kruntide puhul ette 20% krundi pinnast haljastuse alla. Käesolevas planeeringu ühes võimalikus põhimõttelises lahenduses on haljasmaa osakaal krundil pos 1 – 26%, krundil pos 2 – 21%, krundil pos 3 – 23% ja krundil pos 4 – 20%. Kui projekteerimisetapis kavandatakse parkimiskohti mitte parkimisnormatiivi järgi, vaid vastavalt reaalsele vajadusele, mis on tõenäoliselt normist oluliselt väiksem, siis saab nendel kruntidel suurendada haljasmaa osakaalu veelgi.

Kuna planeeringuala on söötis rohumaa, millel asub üksikute puudegruppidega vähene isetekkeline ja väheväärtuslik kõrghaljastus, siis mõjub ala haljastusele ja taimestikule hästi kõrghaljastuse rajamine vastavalt seletuskirja punktis 4.7 „Haljastuse ja heakorra põhimõtted” esitatud nõuetele. Samuti mõjuvad alale positiivselt nõuded eraldada üldkasutatavaks haljasala ja parkmetsa maaks 15% väikeelamumaaga seotud detailplaneeringu alast, elamualade kontaktvööndis kruntidel pos 2, 3 ja 4 peab 40% haljasmaast olema kaetud kõrghaljastusega, ning läbivate teede äärde tuleb rajada puude alleed.

Negatiivse mõju vähendamiseks taimestikule ja haljastuse hea seisundi tagamiseks on olulised järgmised meetmed:

- ehitustööde käigus eemaldatava kasvupinnase ladustamine ja hilisem kasutamine haljastustöödel;
- hoonete, teede ja tehnovõrkude projekteerimisel ja ehitamisel ning haljastuse säilitamisel ja rajamisel tuleb arvestada Rae Vallavolikogu 18.10.2022 määruse nr 11 „Haljastusnõuded projekteerimisel ja ehitamisel Rae vallas” nõuetega;
- avalikule alale haljastuse projekteerimisel tuleb lähtuda Rae Vallavalitsuse 30.08.2022 määrusest nr 18 „Haljastuse hindamise metoodika ning avaliku ala haljastuse nõuded”;
- uushaljastuse rajamisel ning puude hooldusel tuleb järgida Eesti standardite EVS 939-2020 „Puittaimed haljastuses” osa 2 „Ilupuude ja -põõsaste istikute kvaliteedinõuded” ja osa 4 „Puuhooldustööd” ning EVS 843:2016 „Linnatänavad” nõudeid, juhiseid ja soovitusi.

Planeeringualal võib asuda väikeloomade elupaiku ja toitumisalasid ning isetekkelistes puudes lindude pesitsuskohti. Planeeringu realiseerimine mõjutab nende elu negatiivselt, muutes selle ehitamise ajal võimatuks. Planeeringualale rajatav kõrg- ja madalhaljastus võimaldab edaspidi lindudel taas pesitsuskohti leida ning väikeloomadel elupaiku ja toitumisalasid leida.

Negatiivse mõju vähendamiseks elustikule aitab kaasa järgmiste meetmete rakendamine:

- raietegevuse teostamisel tuleb arvestada pesitsusrahuga;

- soovitatav on kasutada uue haljastuse rajamisel kodumaiseid ja piirkonnale iseloomulikke taimeliike, nagu näiteks pihlakas, pooppuu, pärn, vaher, kukerpuu, sirel, aroonia, kibuvits jms, mille seemnetest, viljadest või õitest saavad toituda erinevad linnu ja loomaliigid. Meetme sihtliigid on kõik linnud, kes mingil perioodil aastast toituvad marjadest või muudest puuseemnetest (nt siidisaba, leevike, rästad, pasknäär jne) ning putukad (nt kimalased). Tegu on soovitusliku meetmega, mis aitab tõsta piirkonna bioloogilist mitmekesisust;
- hoonete arhitektuurses lahenduses on soovitatav vältida suuri peegeldavaid või läbipaistvaid vertikaalseid klaaspindu. Linnud ei suuda klaasi eristada ning võivad hukkuda või vigastada ennast vastu klaasi lendamisel. Selle vältimiseks kasutada klaasidel mustreid, frittklaasi, mattklaasi (peegeldus 0–10%), toonitud klaasi ja klaasruudustikke. Mustrite puhul tuleks arvestada, et elementide vahed ei tohiks olla suuremad kui 10 cm. Kui arhitektuurselt on mustrite kasutamine sobimatu võib mustrid tekitada kasutades UV värve (inimsilmale nähtamatud, kuid lindude poolt nähtavad värvid). Tegu on soovitusliku meetmega, et vältida lindude hukkumist hoonega kokkupõrgete tagajärjel.

7.5.3 Pinna- ja põhjaveesi, sademe- ja reovee kogumine ja ärajuhtimine

Reostustundlikkus on planeeringualal suur looduslikult kaitsmata põhjavee tõttu.

Pinna- ja põhjavee seisundit ei tohi halvendada näiteks vee- või pinnasereostuse ohuga tootmise kavandamisega. Kaitsmata põhjaveega alale ei tohi kavandada objekte, mis eeldavad hoidmisehitiste rajamist. Vältida tuleb tegevusi, mille käigus kasutatakse või ladustatakse suuremas koguses muid keskkonnaohtlikke vedelikke või reostumisohtlikke materjale.

Ehitustööde käigus võib sõltuvalt kaevetööde sügavusest, ilmastikutingimustest ja kasutatavast tehnoloogiast koguneda ehitusaladele sademe- ja pinnavett. Liigvee kogumisel ja ärajuhtimisel tuleb reostamise vältimiseks järgida seadmete ja masinate ning keskkonnale ohtlike ainete hoidmise ja kasutamise nõudeid.

Ehkki vähetõenäoliselt, võivad planeeritud ehitustegevustega kaasneda avariiolekorrad, mille käigus võivad esineda erinevate ainete lekked ja tekitada põhjavee reostuse. Selle vältimiseks tuleb tagada asjakohane juhendamine ja hoolsus ehitustöödel.

Enne kanalisatsioonitrasside valmimist tuleb ehitustööliste olmega kaasnev reovesi kokku koguda ning anda üle nõuetele vastavasse pargimiskohta.

Ala kasutusele võtmisel ei tohiks kaasneda põhjaveevõttu ega põhjaveereostust, kui veevarustuseks ja reoveekanalisatsiooniks kasutatakse ühisorustikke ning olmereovett ei juhitata pinnasesse ega veekogudesse. Planeeringuala põhjavee kaitseks tuleb kinni pidada nõudest mitte immutada reovett või juhtida saasteaineid haljasaladele ehitamise ja hoonete kasutamise ajal.

Kuna planeeringuala asub kaitsmata põhjaveega alal tuleb ehitusprojektides sademevett minimeerida vastavalt veeseaduse § 129 lõigetes 1–3 toodud ning Rae valla ühisveevärgi- ja kanalisatsiooni ning sademevee ärajuhtimise arendamise kava 2024–2035 põhimõtetele.

Kui parklate rajamisel ja sademevee ärajuhtimisel lähtutakse kehtivast standardist EVS 843 „Linnatänavad“, EVS 848:2021 „Väliskanalisatsioonivõrk“ ja muudest asjakohastest juhenditest ning suublasse juhitud sademevesi vastab Keskkonnaministri 08.11.2019 määruse nr 61 „Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused¹⁴“ nõuetele, siis sademevee kogumise ja ärajuhtimisega ei kaasne olulist keskkonnamõju.

7.5.4 Jäätmete

Planeeringus kavandatava tegevusega pole oodata jäätmetekkest tulenevaid keskkonnataluvust ületavaid mõjusid. Suuremas koguses jäätmeid võib tekkida seoses ehitustöödega ning kuna planeeringus kavandatud tootmishoonetes võivad hakata toimuma erinevad tootmistegevused, mis selguvad alles ehitusprojekti koostamise käigus, siis võivad erinevad tootmised tekitada erinevas koguses erinevaid tootmisjäätmeid.

Ehitusprojektides tuleb kajastada hoonetes toimuma hakkavaid tegevusi ja anda nende tehnoloogiline kirjeldus. Ehitusprojekti tuleb käsitleda eraldi olmejäätmete ning planeeringualale kavandatavast majandustegevusest tekkivate äri- ja tootmisjäätmete käitlemist ning näha ette nõuetele vastavad jäätmete kogumise kohad ning jäätmete likvideerimise ja utiliseerimise meetodid. Jäätmete mahtu on võimalik piirata tootmisprotsessis parimaid tehnoloogiaid kasutades.

Kui jäätmekäitlus nii ehitamise kui hoonete kasutamise ajal lahendatakse vastavalt kehtivatele õigusaktidele, järgides jäätmeseaduses ja Rae valla jäätmehooldus-eeskirjas esitatud nõudeid jäätmete kogumise, veo, hoidmise, taaskasutamise ja kõrvaldamise korraldamiseks, siis on selle mõju ümbritsevale keskkonnale vähene ning jäätmetest tekkinud mõju ei ületa eeldatavalt piirkonna keskkonnataluvust.

7.5.5 Olemasoleva liikluse mõju planeeringualale ning planeeringulahenduse mõju liikluskorraldusele ja -korraldusele

Lähtuvalt asjaolust, et planeeringuala piirneb riigimaantee nr 11 Tallinna ringtee ning riigi kõrvalmaantee nr 11112 Lagedi–Jüri teega, tuleb planeeringulahenduse elluviimisel ja hoonete projekteerimisel arvestada teede olemasolevast ja perspektiivsest liiklusest põhjustatud häiringutega – müra, vibratsioon, õhusaaste.

Vastavalt Osühing Stratum koostatud liiklusuuringu prognoosile suureneb arvutuslikult detailplaneeringu realiseerimisel planeeringualaga seotud liiklus hommikuse tipptunni ajal ca 202 auto võrra ning õhtuse tipptunni ajal 193 auto võrra. Lähimas tulevikus säilib lisanduvast liiklusest olenemata Kivisalu tee ja 11112 Lagedi–Jüri tee ristmikul teenindustase A nii hommikuse kui õhtuse tipptunni ajal. Kaugemas tulevikus (2043+) on eeldada, et õhtuse tipptunni ajal võib ristmiku teenindustase langeda tasemele B. Seega detailplaneeringu realiseerimisel lisanduv liiklus ei mõjuta olemasolevat olukorda oluliselt.

Planeeritud liiklus suurendab tõenäoliselt mingil määral piirkonnas müra, vibratsiooni ja õhusaastet, kuid kuna lähiala keskkond ja elanikud on harjunud nende kahe tee liiklusega, siis ei ole võimalik lisanduv häiring liiga suur ega ehmata muutus piirkonna jaoks.

11112 Lagedi-Jüri tee liiklusest põhjustatud müra ja õhusaastet planeeritud elamumaa kruntidele aitab vähendada mitmerindelise haljastuse rajamine kruntide teepoolses osas.

7.5.6 Müra ja vibratsioon

Planeeringu realiseerimisel suureneb osaliselt liiklusköormus ja seeläbi tõuseb piirkonnas vähesel määral liikluspõrja.

Planeerimisetaapis ei ole teada, milliseid tootmistegevusi hakatakse planeeringualal tegema. Seetõttu tuleb projekteerimisetaapis analüüsida kavandatavaid tegevusi ka müra tekitamise aspektist ning projekteerimisega tuleb tagada, et ehitustegevuse ja hilisema hoonete kasutamise ei ületataks keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ ja sotsiaalministri 04.03.2002 määruse nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ norme müra osas.

Lemma OÜ koostas Kaasiku ja Teeääre kinnistute ja lähiala detailplaneeringu mürahinnangu. Sellest selgus, et elamute 11112 Lagedi-Jüri tee poolsetel fassaadidel jäävad müratasemed madalamaks kehtestatud liikluspõrja piirväärtustest ning planeeritud äri-tootmishooned tõkestavad efektiivselt 11 Tallinna ringtee liikluspõrja ja vähendavad oluliselt selle kandumist elamualadeni. Tööstusmüra sai hinnata ainult indikaatiivselt, kuid selle tulemusena on arvata, et eluhoonete fassaadidel jäävad müratasemed madalamaks kehtestatud tööstusmüra piirväärtustest. Modelleeringu alusel olulist konfliktsituatsiooni teket kavandatavate äri-tootmishoonete ja elamumaa vahel oodata ei ole, kuid reaalne müraolukord sõltub suuresti reaalsest müraallikate paiknemisest.

Kuna mürahinnangus modelleerimise tulemusel selgus, et liiklus- ja tööstusmüra tasemed jäävad madalamaks kui seadusega kehtestatud elamualade müratasemete piirväärtused, siis otseselt leevendavate meetmete rakendamine vajalik ei ole. Edasisel projekteerimisel tuleks siiski arvestada:

- Äri- ja tootmisalade müra tekitavad seadmed (nt ventilatsiooniseadmed jm), sõidukite manööverdusalad jms rajada võimalusel 11 Tallinna ringtee poolsetele hoonete külgedele, mitte elamute poole. Eelistatud on äri-tootmishoonete L ja U kujulised lahendused, mille korral laadimis- ja manööverdusalad jäävad maksimaalselt hoone poolt varjstatuks.
- Äri-tootmishooned kavandada paralleelselt 11 Tallinna ringteega (st hoone pikem külg peaks järgima 11 Tallinna ringtee suunda). Sellise paigutuse korral toimivad hooned müratõkkena elamualadele ja tõkestavad 11 Tallinna ringtee liikluspõrja levikut.
- 11112 Lagedi-Jüri tee liiklusest põhjustatud müra ja õhusaastet planeeritud elamumaa kruntidele aitab vähendada mitmerindelise haljastuse rajamine kruntide teepoolses osas.
- Hoonete siseruumide kaitseks kasutada müra vähendamiseks hea heliisolatsiooniga seinu ja aknaid. Hoonete planeerimisel ning rajamisel tuleb järgida Eestis kehtivat standardit EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“. Nimetatud standardi kohaselt tuleb eluhoonete välispiiride üksikud elemendid valida selliselt, et välispiiride

ühisisolatsioon $R_{tr,s,w} + C_{tr}$ ei oleks väiksem standardi tabelis 6.3 (välispiiridele esitatavad heliisolatsiooninõuded olenevalt välise müra tasemest) toodud piirväärtusest.

- Akende valikul eeskätt hoonete teepoolsetel külgedel tuleb tähelepanu pöörata akende heliisolatsioonile teeliiklusest tuleneva müra suhtes. Kasutada tuleb tõhusa heliisolatsiooniga klaaspakettaknaid. Hoonete välispiiretele nõutava heliisolatsiooni tagamisel tuleb jälgida, et ventileerimiseks ette nähtud elemendid (näiteks akende tuulutusavad) ei vähendaks heliisolatsiooni taset sel määral, et ruumides ületataks lubatud müratasemeid.
- Arvestada projekteerimisel planeeritud hoonete kasutusaegsete tehniliste seadmete (soojuspumbad, kliimaseadmed, ventilatsioon, tootmiseseadmed jms) valikul ja paigutamisel naaberhoonete paiknemisega ning et tehniliste seadmete müra ei ületaks ümbruskonna elamualadel keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid” lisa 1 normtasemeid.
- Planeeringu elluviimisel lisandub täiendavat müra ehitustööde läbiviimisel. Arvesse peab võtma, et ehitusaegne müra ei tohi ületada atmosfääriõhu kaitse seaduse ning selle alusel välja antud määrustes ja sotsiaalministri 04.03.2002 määruse nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid” sätestatud müra normtasemeid.

Ehitamisega seotud võimalikud mõjud on eelkõige ehitusaegsed ajutised häiringud (nt ehitusaegne müra, vibratsioon) ja nende ulatus piirneb peamiselt planeeringuala ja lähialaga. Ehitustegevuse käigus võib piirkonnas põhjustada ajutist mürahäiringut ehitusaegne transport, mehhanismide töö ja mürarikkad töövahendid. Ehitustöödel tuleb vältida öiseid ehitustöid (v.a hoonesisesed ehitustööd, mis ei põhjusta müraemissiooni välisterritooriumile).

Ehitustegevuse ja hilisema hoonete kasutamisega tuleb tagada, et nii planeeritaval alal kui lähedalasuvatel müratundlike hoonetega aladel ei ületataks keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid” ja sotsiaalministri 04.03.2002 määruse nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid” norme müra osas.

Ehitusega võib kaasneda vähesel määral vibratsiooni, kuid selle mõju ei ulatu eeldatavasti lähipiirkonna hooneteni. Vibratsiooni võib tekitada eelkõige aluspinnase tihendamine ja ehitusaegne autotransport, kuid selle mõju on ajutine. Vibratsiooni võivad tekitada ka tootmistegevusega seotud veokid, kuid seda mitte pidevalt. Ehituse ja hilisema kasutamise ajal tuleb tagada, et erinevate tegevustega kaasnevad vibratsioonitasemed ei ületaks ümbruskonnas sotsiaalministri 17.05.2002 määrusega nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid” kehtestatud vibratsiooni piirväärtusi.

7.5.7 Välisõhk sh õhu kvaliteet

Kuna detailplaneeringu koostamise etapis ei ole konkreetselt teada, milliste tootmistegevustega hakatakse planeeringualal tegelema, siis tuleb tegevuste tehnoloogilist iseloomu ja võimalikku mõju õhukvaliteedile kirjeldada ehitusprojektides ning kui kavandatava tegevusega võivad kaasneda negatiivsed mõjud, siis tuleb projektis näha ette meetmed hea õhukvaliteedi tagamiseks. Ehitusprojektis tuleb kaaluda erinevate küttelahenduste mõju õhu kvaliteedile ning põhjendada küttelahenduse valikut.

Ehitustegevuse käigus võib õhku lenduda saasteaineid ja tolmu ning erinevatel kütustel töötavad ehitusseadmed ja asfalteerimine võivad tekitada häirivat lõhna.

Ehkki ehitusaegne õhusaaste on ajutine, tuleb seda minimeerida. Puistematerjalide ladustamisel ning kuivades tingimustes kaevetöid tehes tuleb vajadusel tolmu teket vältida niisutamise abil. Tolmuemissioone ehitustöödel on võimalik vältida materjali langemiskõrguse vähendamise abil, ehitusmaterjalide katmisega veol ja ladustamisel, ehitusplatsil teede ja seadmete perioodilise puhastamisega ning kui ehitusmaterjalide laadimist ei teostata tugeva tuulega. Ka ehitusjäätmete paigutamisel mahutitesse või laadimisel veokitele või nende kohapeal taaskasutamisel peab jäätmete valdaja võtma tarvitusele abinõud tolmu tekke vältimiseks.

Kavandatud hoonetes on soovituslik kasutada soojustagastusega ventilatsioonisüsteemi. Hea ventilatsioon vähendab soojakadusid ja kaitseb ehitist kahjustuste eest (hoonesse jääv niiskus kahjustab aja jooksul ehituskonstruksioone) ning tagab siseruumides kvaliteetsema õhu, mis omakorda omab positiivset mõju inimeste tervisele.

Kasutusaegne mõju välisõhule tuleneb peamiselt transpordist ja võib vähesel määral tulla paiksetest saasteallikatest (kütteseadmed, tootmistehnoloogia vms). Tootmistegevusest tulenevat õhusaastet ei ole võimalik planeerimisetapis prognoosida, kuid võimalikku saastet ja selle minimeerimise meetmeid tuleb käsitleda ehitusprojektis.

Liiklusest pärinevate saasteainete levik välisõhus on üldjuhul kontsentreeritud tee vahetusse lähedusse. Ka suure liikluskoormusega tänavate ääres ulatub normväärtuse ületamise ala harva kümmekonnast meetrist kaugemale. Liiklusest põhjustatud õhusaastet planeeritud elamumaa kruntidele aitab vähendada ühtlasi ka mürahäiringut leevendava mitmerindelise haljastuse rajamine kruntide teepoolses osas.

Planeeritud rohealadel ja kõrghaljastusel on välisõhu kvaliteedile positiivne mõju.

Projekteerimisel, ehitustegevusel ning edaspidisel ala kasutamisel tuleb tagada õhukvaliteedi tasemete piirväärtused, mis on välja toodud keskkonnaministri 27.12.2016 määruses nr 75 „Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamiskiirid“.

Õhusaasteainete levik sõltub oluliselt meteoroloogilistest tingimustest (tuule kiirus ja suund, õhutemperatuur, õhuniiskus) ning on seetõttu pidevalt muutuv.

7.5.8 Soojussaared

Arvestades planeeritavat tegevust, kus olemasolev maatulundusmaa, mis on kaetud taimestikuga, kaetakse suures osas hoonestuse ning teede ja parklate kõvakattega pindade alla,

on võimalik soojussaarte teke, mis võivad tekitada soojal ajal ebamugavustunnet kuumuse tõttu.

Soojussaarte tekke vältimiseks töötada projekteerimisetapis välja meetmed nagu näiteks kõvakattega platside liigendamine haljastusega, parkimisalade katmine murukiviga ja/või varikatustega jms. Muuhulgas ka soojussaarte tekke vähendamiseks on detailplaneeringus ette nähtud haljasribade rajamine sõidu- ja jalgteede vahele. Soojussaarte tekke vastu aitavad samuti kraavid ja sademeveetiigid.

Soojussaarte tekke minimeerimisel on abiks heledate ja peegeldavate fassaadikatematerjalide kasutamine hoonetel, haljaskatused ja taimeseinad.

Projekteerimisel rakendada parimaid võimalusi soojussaarte tekke vältimiseks, et aidata kaasa kliimamuutuste aeglustamisele.

7.5.9 Insolatsioonitingimused

Kuna planeeritav hoonestus hakkab paiknema olemasolevast hoonestusest piisaval kaugusel, siis mõju olemasoleva hoonestuse insolatsioonitingimustele puudub.

Hoonete projekteerimisel tuleb tagada piisavad insolatsioonitingimused vastavalt Eesti standardile EVS-EN 17037:2019+A1:2021 „Päevavalgus hoonetes”.

7.5.10 Valgustus

Ehitustööde käigus võib toimuda ehitusobjekti valgustamine, mis võib olla häiriv.

Kasutusaegse planeeringuala valgustamisega võib kaasneda nii positiivne sotsiaalne mõju turvatunde kasvu näol kui vähene negatiivne keskkonnamõju valgusreostuse näol.

Valgustuse võimalikku negatiivset mõju planeeringualalt väljapoole tuleb vähendada valgustuse projekteerimisega selliselt, et see ei häiriks liiklejaid teel ega läheduses elavaid piirkonna elanikke. Samuti tuleb valgustuse projekteerimisel arvestada võimalike valgushäiringute vältimisega planeeringualal.

Jalgratta- ja jalgteede valgustamiseks näha ette madalatel postidel allapoole suunatud valgusega LED-lambid.

7.5.11 Õnnetused ja avariid ning oht inimeste tervisele ja keskkonnale

Iga ehitustegevuse käigus võib ette tulla avariiolekordasid nagu ehitusmasinate lekked, inimlik hooletus või õnnetusjuhtumid ebaõigete töövõtete kasutamisel.

Vältimaks ohtu inimeste tervisele ja/või keskkonnale tuleb ehitustegevuse planeerimisel valida keskkonda vähimal võimalikul viisil mõjutavad lahendused ning ehitustegevuse käigus järjepidevalt kontrollida seadmete korrasolekut. Õnnetuste vältimiseks tuleb kinni pidada ehitusprojektis ning tööohutust määravates dokumentides esitatud nõuetest. Ehitusprotsessis tuleb kasutada vaid kvaliteetseid ehitusmaterjale ning ehitusmasinaid tuleb hooldada, et vältida võimalikku keskkonnareostust nt lekete näol. Töötajad peavad olema spetsiaalse hariduse ja teadmistega ning instrueeritud tööohutuse osas.

Kasutusaegselt võivad õnnetused esineda veevariide, tulekahjude, inimlike traumade kujul. Võimalikud on ka alale planeeritavast tootmistegevusest tingitud ohud, mis võivad olla väga spetsiifilised. Kuna detailplaneeringu koostamise etapis ei ole konkreetselt teada, milliste tegevustega hakatakse planeeringuala äri- ja tootmismaa kruntidel tegelema, siis tuleb ehitusprojektides kirjeldada tegevuste tehnoloogilist iseloomu, õnnetuste ja avariide tekkimise võimalusi, võimalikku ohtu inimeste tervisele ja keskkonnale ning näha ette meetmed õnnetuste ja avariide vältimiseks ning inimeste tervise kaitsmiseks. Õnnetusi ja avariisiid aitab vältida töötajate teadlikkus nende juhtumise võimalikkusest ja tegevusjuhistest õnnetustesse sattumisel. Info vajalikest telefoninumbritest, kuhu erinevate avariide või õnnetuste puhul helistada, peab olema kergesti leitav ja paigutatud tootmishoonetes ohtlike olukordade tekkekohtade lähedale nähtavasse kohta.

Lisaks otsestele avariilukordadele ja õnnetustele võivad soojal ajal tekitada inimestel ebamugavustunnet suurte platside rajamise tõttu tekkivad soojussaared, suureneva liikluse tõttu kasvav müra, õhusaaste ja vibratsioon.

Kasutusaegselt võivad õnnetused esineda veevariide, tulekahjude, elukondlike traumade kujul. Neid aitab vältida kõrge kodanikuteadlikkus õnnetustest ja tegevusjuhistest õnnetustesse sattumisel. Maaüksuse arendaja võiks hoonete üleandmisel varustada ka iga eluasemeüksuse materjaliga, mis sisaldab infot vajalikest telefonidest, kuhu erinevate avariide või õnnetuste puhul pöörduda.

8 NÕUDED EHITUSPROJEKTIDE KOOSTAMISEKS

- Ehitusprojekt tuleb koostada vastavalt majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrusele nr 97 "Nõuded ehitusprojektile".
- Hoonete projekteerimisel tuleb arvestada keskkonnateadlikkuse ja energiasäästu põhimõtetega ning ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 11.12.2018 määrusega nr 63 "Hoone energiatõhususe miinimumnõuded".
- Hoonete projekteerimisel tuleb arvestada liiklusest tuleneva müra leevendamise meetmetega (põhikonstruktsiooni- ja akende helipidavus). Hoonete projekteerimisel arvestada standardiga EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest".
- Planeeringuala paikneb kõrge pinnase radoonisisaldusega (50-150 kBq/m³) piirkonnas. Ehitusprojektis näha ette meetmed radooniohu vältimiseks.
- Arvestada varemtehtud maaparandustöödega ja tagada olemasoleva drenaaži- ja sademeveesüsteemi toimimine.
- Projekteerimise staadiumis vältida vertikaalplaneerimisega sademevee valgumine naaberkinnistutele.
- Liigvee kogumisel ja ärajuhtimisel järgida reostamise vältimiseks seadmete ja masinate ning keskkonnale ohtlike ainete hoidmise ja kasutamise nõudeid.
- Projekteerimise käigus tuleb arvestada olemasolevast ja perspektiivsest liiklusest ning võimalikust tootmistegevusest põhjustatud mürahäiringutega ning vajadusel võtta

tarvitusele meetmed sotsiaalministri 04.03.2002 määruses nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid” esitatud müra normtasemetega tagamiseks.

- Valgusreostuse vältimiseks 11 Tallinna ringteel suunata valgustus selliselt, et see põhjustaks võimalikult vähe häiringut liiklusele.
- Detailplaneeringu elluviimisel tuleb maaüksustel tagada haljastuse rajamine vastavalt seletuskirja punktis 4.7 „Haljastuse ja heakorra põhimõtted” esitatud nõuetele.
- Soojussaarte tekkimise vältimiseks tuleb parklad liigendada väiksemateks, kuni 30-kohalisteks üksusteks, kasutades haljasribasid, põõsaserinnet ning kõrghaljastust meeldiva miljöö ja varju andva keskkonna loomiseks. Parkimisalade liigendamisel haljastusega arvestada, et hilisem hoolduse korraldamine oleks otstarbekalt lihtne.
- Vajalike tehnovõrkude projekteerimiseks tuleb võrguvaldajatelt taotleda tehnilised tingimused ehitusprojekti koostamiseks.
- Isikliku kasutusõiguse lepingud võrguvaldajate kasuks sõlmida pärast detailplaneeringu kehtestamist vastavalt vajadusele.
- Kõik arendusalaga seotud ehitusprojektid, mille koosseisus kavatakse tegevusi riigitee kaitsevööndis, tuleb esitada Transpordiametile nõusoleku saamiseks. Tee-ehitusprojekte võib koostada vaid vastavat pädevust omav isik (EhS § 24 lg 2 p 2).
- Transpordiamet ei võta kohustusi maantee liiklusest põhjustatud häiringute osas ning võimalike leevendusmeetmete rakendamine on arendaja kohustus.

9 PLANEERINGU ELLUVIIMISE TEGEVUSKAVA JA TINGIMUSED

Kehtestatud planeering on aluseks edaspidisele projekteerimisele ja ehitustegevusele. Planeeringualale koostatavad ehitusprojektid peavad vastama Eesti Vabariigis kehtivatele projekteerimismäärustele.

9.1 Elluviimise tegevuskava etapid

1. detailplaneeringus ette nähtud katastriüksuste moodustamine;
2. tehnovõrkude, rajatiste ja teede rajamiseks tehniliste tingimuste küsimine;
3. projektide koostamine;
4. vajalike servituutide seadmine;
5. ehituslubade väljastamine tehnovõrkude, rajatiste ja teede ehitamiseks;
6. projekteeritud tehnovõrkude, teede ja rajatiste ehitamine ning vastavate kasutuslubade väljastamine;
7. hoonetele ehituslubade taotlemine saab toimuda alles pärast tehnovõrkude, rajatiste ja teede kasutuslubade väljastamist;
8. hoonete kasutusloa väljastamise eelduseks on kruntide piires olevate tehnovõrkude, teede ja haljastuse väljaehitamine.

9.2 Täiendavad tingimused

Detailplaneeringuga moodustatavatele transpordimaa sihtotstarbega maaüksustele pos 19, 20 ja 21 planeeritud taristu on ette nähtud avalikku kasutusse ning eelnimetatud kruntide baasil moodustatavad kinnistud antakse tasuta Rae vallale üle vastavalt Rae Vallavalitsuse 25.10.2022 määrusele nr 23 „Rae valla rajatiste väljaehitamise ja väljaehitamisega seotud kulude kandmise kokkuleppimise kord”. Planeeritud tupiktänava pos 19 saab Rae vald üle võtta Uus-Kaasiku detailplaneeringu realiseerimisel ja kahe naaberplaneeringu teede ringistamisel. Ka ülevõetavad jalgratta- ja jalgteed peavad olema ringistatud.

Vastavalt huvitatud isiku ja Rae valla vahel sõlmitud lepingule kohustub huvitatud isik tagama, et planeeringuga ette nähtud kruntidele hoonete ehitamiseks ei esitata vallale ehitusloa taotlusi enne, kui on välja ehitatud tehnovõrgud ja juurdepääsuteed ning neile on väljastatud kasutusload.

Ehitusõigus realiseeritakse kruntide igakordsete omanike poolt.

Planeeringuga ei tohi kolmandatele osapooltele põhjustada kahjusid. Selleks tuleb tagada, et rajatav taristu ja hoonestus ei kahjustaks naaberkruntide kasutamise võimalusi (kaasa arvatud haljastust) ehitamise ega kasutamise käigus. Planeeringu rakendamisest tulenevad võimalikud kahjud kuuluvad hüvitamisele vastavalt *asjaõigusseadusele*. Ehitamise või kasutamise käigus tekitatud kahjud hüvitab krundi igakordne omanik, kelle krundilt kahju põhjustav tegevus lähtub.

Koostanud: Ivo Rebane

Reet Salu