

Töö nr: DP-15/10-2017

Kuupäev: 18.06.2019

Järveküla Turu, Kindluse, Liiva ja Veski tee vahelise ala detailplaneering I ETAPP

Asukoht:

Järveküla, Rae vald, Harju maakond

Tellij:

Rae Vallavalitsus
Reg nr 75026106

Huvitatud osapool:

BlueSky Project OÜ
Reg nr 11250243

Planeerija:

Liis Alver

SISUKORD

A	SELETUSKIRI	4
1.	Planeeringu koostamise alused ja eesmärk	4
2.	Arvestamisele kuuluvad dokumendid	4
3.	Planeeringuala lähipiirkonna funktsionaalsed ja linnaehituslikud seosed	5
4.	Olemasoleva olukorra iseloomustus	8
5.	Planeerimisettepanek	10
5.1	Planeeritava ala kruntideks jaotamine	10
5.2	Krundi ehitusõigus	11
5.3	Krundi hoonestusala piiritlemine	12
5.4	Ehitiste olulisemad arhitektuurinõuded	12
5.5	Tänavate maa-alad, liiklus- ja parkimiskorraldus	13
5.5.1	Liiklusuuringud	13
5.5.2	Teed ja tänavad	13
5.5.3	Parkimislahendus	14
5.5.4	Ühistranspordipeatused	15
5.6	Haljastuse ja heakorra põhimõtted	15
5.6.1	Haljastus	15
5.6.2	Piirded	16
5.6.3	Heakord	16
5.7	Vertikaalplaneerimise põhimõtted	16
5.8	Ehitistevahelised kujad ja tuleohutusnõuded	16
5.9	Tehnovõrkude ja –rajatiste asukohad	16
5.9.1	Veevarustus	17
5.9.2	Tuletõrje veevarustus	17
5.9.3	Reoveekanaliseerimine	17
5.9.4	Sademeveekanaliseerimine	18
5.9.5	Maaparandusdrenaaž	20
5.9.6	Elektrivarustus	20
5.9.7	Soojavarustus	21
5.9.8	Gaasivarustus	21
5.9.9	Sidevarustus	22
5.10	Keskonnatingimusi tagavad nõuded	22
5.10.1	Üldised nõuded	22

5.10.2	Võimalikud avariilukorrad ja nende vältimise meetmed	23
5.10.3	Jäätmekäitlus	23
5.10.4	Müra- ja vibratsioonitingimusi tagavad nõuded	23
5.10.5	Radooniuuring	24
5.11	Servituutide vajaduse määramine	24
5.12	Kuritegevuse riske vähendavad nõuded ja tingimused	25
5.13	Muud seadustest ja teistest õigustaktidest tulenevad kinnisomandi kitsendused ning nende ulatus	26
5.14	Planeeringu elluviimise kava	26
B	KOOSKÕLASTUSTE JA KOOSTÖÖ KOKKUVÕTE	28
C	JOONISED	29

Joonis 1. Situatsiooniskeem

Joonis 2. Tugiplaan

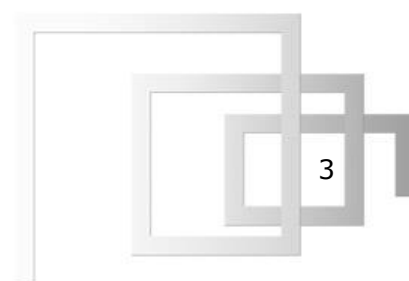
Joonis 3. Kontaktvõõndi funktsionaalsed seosed

Joonis 4. Põhijoonis

Joonis 5. Tehnovõrgud ja kitsendused

Joonis 6. II ja III etapi perspektiivne reovee- ja sademevee-kanalisatsiooni lahendus

Joonis 7. Illustratiivne joonis



A SELETUSKIRI

1. Planeeringu koostamise alused ja eesmärk

Detailplaneeringu koostamise aluseks on Rae Vallavalitsuse 03.07.2018 korraldus nr 898 „Järveküla Turu, Kindluse, Liiva ja Veski tee vahelise ala detailplaneeringu I etapi algatamine ja lähteseisukohtade kinnitamine ning keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamata jätmine“.

Detailplaneeringust huvitatud isik on OÜ BlueSky Project.

Käesolev detailplaneering on I etapp ca 86 ha suuruse maa-ala arendusest, mis asub Järvekülas. Kogu arenduse eesmärk on komplekse linnalise struktuuriga asumi planeerimine, kuhu kuuluvad üksikelamu, kaksikelamu, ridaelamu ja korterelamu krundid ning ühiskondlike ehitiste maa (kool) ja kaubandus-, toidlustus- ja teenindushoone maa sihtotstarbega krundid. Lisaks planeeritakse tänavavõrgustik (sh kergliiklusteed) ja üldkasutatavad haljasalad. Kogu maa-ala planeeringulahendus antakse etapiviisiliselt. I etapi eesmärgiks on üksik-, kaksik- ja ridaelamu kruntide ning ühiskondlike ehitiste maa (kool) planeerimine ning ehitusõiguse ja hoonestustingimuste määramine. Lisaks lahendatakse liiklus- ja parkimiskorraldus, tehnovõrkudega varustamine, haljastuse ja heakorra põhimõtted ning määratakse seadusest tulenevad kitsendused ja servituutide seadmise vajadus.

Planeeritava ala suurus on ca 28 ha.

Planeeringualal kehtivad Rae Vallavolikogu 19.06.2007 otsusega nr 281 kehtestatud Järveküla Aruhansu II kinnistu ja lähiala detailplaneering ning Rae Vallavolikogu 19.02.2013 otsusega nr 440 kehtestatud Järveküla Juhani I kinnistu detailplaneering, mille lahendused muudetakse ning mis muutuvad käesoleva detailplaneeringu kehtestamise järgselt planeeringualasse hõlmatud osas kehtetuks. Planeeringualal on algatatud 2007. a Inno-I kinnistu ja lähiala detailplaneering ning 2005. a Inno III kinnistu detailplaneering, mille koostamine on peatunud. Käesoleva detailplaneeringu kehtestamisel tunnistatakse nimetatud detailplaneeringute algatamise korraldused käesoleva detailplaneeringuga kattuvos osas kehtetuks.

Detailplaneeringu koostamise eesmärk on kooskõlas Rae Vallavolikogu 21.05.2013 otsusega nr 462 kehtestatud Rae valla üldplaneeringuga, kus planeeringuala erinevate osade maakasutuse juhtotstarbeks on määratud elumumaa, ühiskondlike hoonete maa ning haljasala ja parkmetsa maa.

Detailplaneeringu koostamise aluseks on geodeetiline alusplaan täpsusastmega 1:500. Koostaja AS EXACT Geomark (reg nr 10077268, litsents EG 10077268-001), töö nr 9116 (detsember 2017–juuli 2018). Koordinaadid L-EST 97 süsteemis, kõrguslik alus EH2000 süsteemis.

2. Arvestamisele kuuluvad dokumendid

- Rae valla üldplaneering (21.05.2013);
- Rae valla põhjapiirkonna üldplaneering (algatatud 15.11.2016);
- Rae valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni ning sademevee ärajuhtimise arendamise

kava aastateks 2017 - 2028;

- Rae Vallavalitsuse 15.02.2011 määrus 13 „Digitaalselt teostatavate geodeetiliste alusplaanide, projektide, teostusjooniste ja detailplaneeringute esitamise kord”;
- Rae Vallavalitsuse 15.02.2011 määrus 14 “Detailplaneeringute koostamise ning vormistamise juhend”;
- Järveküla Turu, Kindluse, Liiva ja Veski tee vahelise ala detailplaneeringu liikuvusanalüüs (Hendrikson ja Ko, töö nr 18003244, jaanuar 2019);
- Rae vald, Järveküla Turu, Kindluse, Liiva ja Veski tee vahelise ala I etapi detailplaneering. Liikluse prognoos ja analüüs (Stratum OÜ, mai 2019).
- Järveküla Turu, Kindluse, Liiva ja Veski tee vahelise ala detailplaneeringu mürahinnang (Hendrikson ja Ko, töö nr 18003244, jaanuar 2019);
- Rae vallas Järvekülas Turu, Kindluse, Liiva ja Veski tee vahelise ala detailplaneeringu sademevee ärajuhtimine (Hendrikson ja Ko, töö nr 18003242, jaanuar 2019);
- Uus-Järveküla 1. detailplaneeringu ala radoonitaseme määramine ning radooniohtlikkuse hinnang pinnasest (Radoonitõrjekeskus, Tulelaev OÜ, jaanuar 2019);
- Ruumilise planeerimise leppemärgid (Siseministeerium, 2013);
- Katastriüksuse plaan.

3. Planeeringuala lähipiirkonna funktsionaalsed ja linnaehituslikud seosed

Planeeritav maa-ala asub Rae vallas, Järvekülas, asudes ca 500 m kaugusel riigiteest nr 2 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa ning ca 4 km kaugusel Tallinna linnapiirist. Järveküla asub piirkonnas, kus valglinnastumise tulemusel on moodustunud Tallinna külje alla uued elamupiirkonnad. Lõunast piirnevad linnaga tiheasustatud Peetri alevik ja Rae küla ning järjest enam liigub väikeelamurajoonide arendus Järveküla, Assaku ja Uuesalu suunas. Rae valla põhjaosa on kiirelt arenev nii elamuehituse kui ka äri- ja tootmispindade ehituse valdkonnas.

Käesolev detailplaneering on I etapp suuremast arendusest, mis hõlmab Kindluse tee, Turu tee, Liiva tee ja Veski tee vahelist asustamata maa-ala. Antud ala on valdavalt ümbritsetud väikeste pereelamurajoonidega, mis on järk-järgult rajatud viimase 15 aasta jooksul erinevate detailplaneeringute realiseerimise tulemusena. Kagu- ja edelasuunas asuvad ka mõningad kaugemast ajaperioodist pärit elamugrupid, mille ehitusaeg jääb 20. sajandi algus- ja keskpaika. Põhjast piirneb ala olemasolevate äri- ja tootmismaadega. Planeeringuala piiritlevate avalikult kasutatavate teede äärde on rajatud varasemate arendustegevuste käigus kergliiklusteed (Kindluse tee, Karja tee, Turu tee), kuid antud võrgustik ei ole katkematult sidus. Antud arenduse raames koostatavate detailplaneeringutega planeeritakse nii olemasolevate kui ka planeeritud teede äärde kõnni- ja jalgrattateed ning seotakse need olemasolevate kergliiklusteedega, et moodustuks terviklik võrgustik.

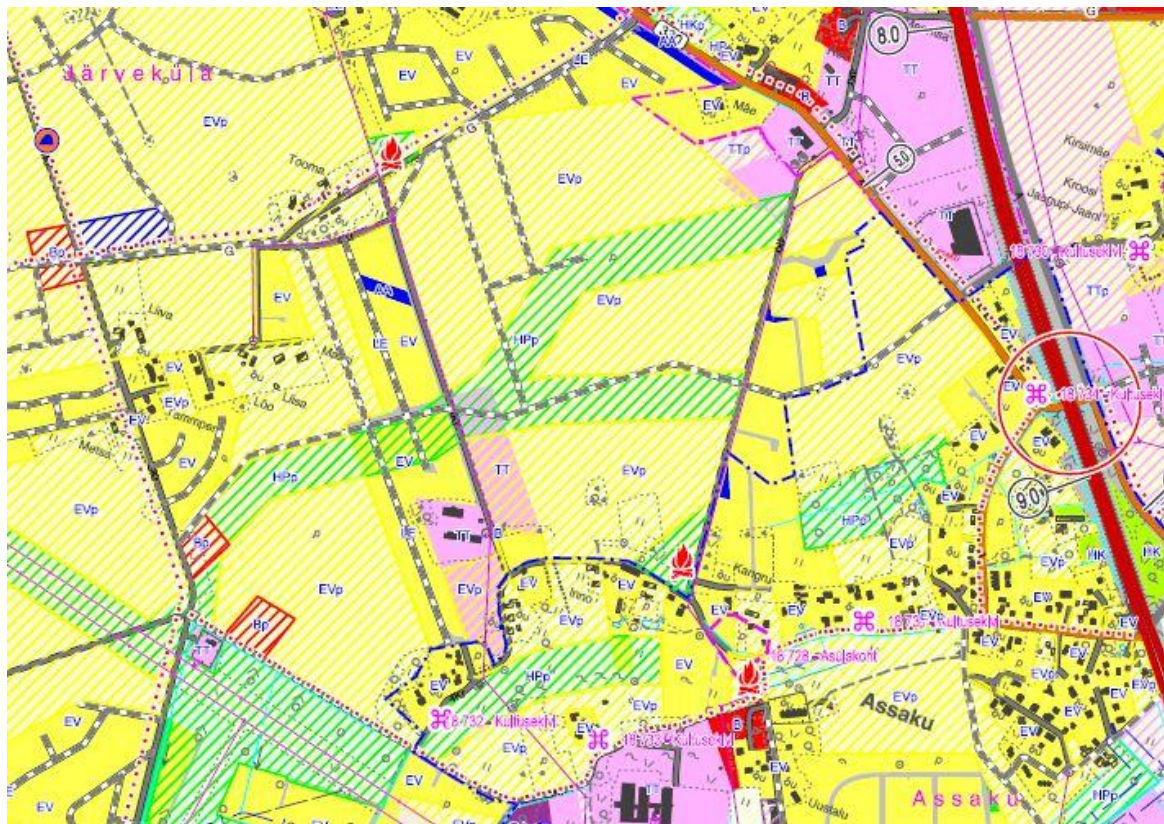
Lähipiirkonnas on ka palju asustamata alasid, kus on tänase seisuga kehtivate detailplaneeringutega määratud ehitusõigus veel realiseerimata. Lisaks on mitmeid koostamisel olevaid detailplaneeringuid, mille eesmärgiks on samuti elamualade planeerimine.

Varasemalt kontaktalal kehtestatud ja koostatavad detailplaneeringud ning nende alade ulatus on kajastatud kontaktvööndi funktsionaalsete seoste joonisel (vt joonis 3).

Võttes arvesse üldplaneeringuga planeeritud maakasutuspõhimõtted (vt skeem 1), mille kohaselt jääb planeeringuala piirkonda, kuhu on kavandatud ühed suuremad perspektiivsed

elamualad, ning senise planeerimisalase tegevuse tulemusi, võib järeldada, et kõnealuses piirkonnas on valdavaks tendentsiks tiheasustatud elamurajooni kujundamine.

Skeem 1. Väljavõte üldplaneeringust



Kogu arendatavale alale on koostatud eskiislahendus (vt Lisad), mis seob omavahel olemasoleva ja kavandatava teedevõrgustiku ning arvestab nii olemasolevate kui ka varasemalt planeeritud naaberalade maakasutus- ja hoonestuspõhimõtetega. Sellest tulenevalt on suurema mahuga üldkasutatavad hooned ning kaubandus- ja teenindushooned planeeritud planeeringuala põhjaserva, lähemale olemasolevatele äri- ja tootmismaadele ning kaugemale olemasolevatest ja planeeritud ühepereelamute kvartalitest, et säilitada nende privaatsus. Vana-Tartu maantee ning Turu tee ja Kindluse tee ristmike lähiümbrus on koostatava Rae valla põhjaosa üldplaneeringu kohaselt kavandatud Järveküla tömbekeskuseks, kuhu koondatakse olulisemad teenuskeskused, haridusasutused ning äri- ja tootmisettevõtted.

Erinevat tüüpi elamute paigutamisel on arvestatud, et üleminek olemasolevatelt ühepereelamutelt korterelamutele oleks sujuv. Sellest tulenevalt on planeeritud suurem osa pereelamutest planeeritava ala perifeersetele osadele, mille lähinaabriteks on olemasolevad ühepereelamud. Ridaelamud on planeeritud kas üleminekutsoonina korterelamutele või olemasolevate ridaelamute ja kogujateede kõrvale. Korteralamute alad on paigutatud planeeritava ala keskele ning hoonete paigutamisel on lähtutud põhimõttest, et korruselisus ja hoone maht suurenevad maa-ala tsentri suunas liikudes. Sellist põhimõtet järgides asetuvad suuremad ja kõrgemad hooned privaatsust vajavatest ühepereelamutest võimalikult kaugemale.

I etapi detailplaneeringuga on hõlmatud arendusala põhjapoolne osa, mis piirneb suures osas Kindluse teega. Põhjast piirneb ala olemasolevate äri- ja tootmismaade ning elamumaa kruntidega ning edelasuunas on lähimateks piirinaabriteks samuti elamumaa sihtotstarbega krundid. Planeeringualast lõunasuunda jääb asustamata maatulundusmaa, mille krundijaotus

ja hoonestuspõhimõtted antakse järgmistes planeerimisetappides. I etapis planeeritakse ühiskondlikult kasutatavale hoone krunt (kool) ning osa rida-, kaksik- ja üksikelandute kruntidest.

Piirkonda teenindav lähim haridusasutus, Järveküla kool, asub Vana-Tartu Maantee ääres. Vana-Tartu Maantee ja Turu tee ristumiskoha lähedusse on rajatud lasteaed. Lähimad ühistranspordipeatused asuvad Vana-Tartu maantee, Kindluse tee ja Veski tee ääres. Arendusala piires kavandatakse täiendavad ühistranspordipeatused.

Oluline eesmärk maa-ala arendamisel on rohelise ruumi planeerimine, mis hõlmab ca 6 ha suurust pargiala ning tänavaäärseid rohekoridore ja alleehaljastust. Kavandatav park on oluline kogu piirkonna heaolu parandamiseks, kuna ümbruskonnas puuduvad eesmärgipäraselt kujundatud rohealad, mida oleks võimalik kasutada nii puhkamiseks kui rekreatsiooniks.

Planeeringuala kontaktvööndi analüüs on kajastatud kontaktvööndi analüüsiskeemil (joonis 3).

I etapi planeeringuala piirinaabrid on toodud tabelis 1.

Tabel 1 Planeeringuala piirinaabrid

Aadress	Katastriüksuse tunnus	Katastriüksuse sihtotstarve
Kangrupõllu	65301:001:4196	maatulundusmaa 100%
Turu tee 30a	65301:001:2554	tootmismaa 100%
Künka	65301:001:0235	maatulundusmaa 100%
Johanese tee 11	65301:001:0707	elamumaa 100%
Johanese tee 15	65301:001:0708	elamumaa 100%
Oda tee 6	65301:001:2453	elamumaa 100%
Vahemetsa tee 1	65301:001:2457	elamumaa 100%
Vahemetsa tee	65301:001:2456	transpordimaa 100%
Vahemetsa tee 2	65301:001:2458	elamumaa 100%
Kindluse tee L1	65301:001:2486	transpordimaa 100%
Vasara tee 1	65301:001:2462	elamumaa 100%
Kirve tee1	65301:001:2466	elamumaa 100%
Kirve tee 3	65301:001:2467	elamumaa 100%
Kirve tee 5	65301:001:2468	elamumaa 100%
Ristmiku	65301:001:3786	maatulundusmaa 100%
Kindluse tee 28	65301:001:0257	elamumaa 100%
Laasi	65301:001:0007	maatulundusmaa 100%
Maidu tee 4	65301:001:3857	elamumaa 100%
Kindluse tee L5	65301:001:3862	transpordimaa 100%
Lõo tee L1	65301:001:1465	transpordimaa 100%
Lõo tee 1	65301:001:1466	elamumaa 100%

Lõo tee 3	65301:001:1467	elamumaa 100%
Lõo tee 7	65301:001:1469	elamumaa 100%
Lõo tee 9	65301:001:1471	elamumaa 100%
Lõo tee 13	65301:001:0611	elamumaa 100%
Metsanurme	65301:001:1582	maatulundusmaa 100%
Turu tee 15	65301:001:1309	elamumaa 100%
Rätsepa põik 9	65301:001:2273	üldkasutatav maa 100%
Hansa tee 2	65301:001:1708	elamumaa 100%
Turu tee L2	65301:001:3711	transpordimaa 100%
Põlendi	65301:001:0183	maatulundusmaa 100%
Turu tee 17a	65301:001:1307	transpordimaa 100%
Turu tee 17	65301:001:1308	üldkasutatav maa 100%
Turu tee L1	65301:001:1304	transpordimaa 100%

4. Olemasoleva olukorra iseloomustus

Planeeringuala hõlmab nii maatulundusmaa sihtotstarbega kui ka elamumaa ja transpordimaa sihtotstarbega krunte. Olemasolevad elamumaa ja transpordimaa krundid on moodustatud varasemalt kehtestatud detailplaneeringutega. Planeeritud teed on nõuetekohaselt välja ehitamata ning kruntide ehitusõigus realiseerimata. Rajatud on kruusakattega Aruhansu tee.

Vastavalt Rae valla geoinfosüsteemile kehtivad planeeringualal järgmised detailplaneeringud:

- DP0287 Juhani I kinnistu detailplaneering, kehtestatud 19.02.2013 otsusega nr 440;
- DP0248 Aruhansu II kinnistu ja lähiala detailplaneering, kehtestatud 19.06.2007 otsusega nr 281;

Lisaks on algatatud järgmised detailplaneeringud, mille koostamine on seiskunud:

- DP0346 Inno III kinnistu detailplaneering, algatatud 13.09.2005 otsusega 472;
- DP0388 Inno-I kinnistu maatükkide I ja II detailplaneering, vastu võetud 18.09.2007 korraldusega nr 1430;

Käesoleva detailplaneeringuga koostatakse kogu ala hõlmav ühtne lahendus, millega muudetakse kehtivate detailplaneeringute lahendust, mis on olnud eraldiseisvad arengualad ning seetõttu puudus nende omavaheline sidusus ning haakuv krundistruktuur ja hoonestuspõhimõtted.

Detailplaneeringu ala moodustavate maaüksuste andmed on toodud tabelis 1. Planeeringualasse on hõlmatud osaliselt Kindluse tee 26, Kindluse tee 28 ja Laasi maaüksused Kindluse tee asukoha ümberplaneerimiseks.

Tabel 2. Planeeringuala maaüksused

Aadress	Tunnus	Pindala, m ²	Katastriüksuse sihtotstarve
Turu	65301:001:3040	60 817	maatulundusmaa 100%
Tõnuni	65301:001:2411	101 982	maatulundusmaa 100%
Paenõlva	65301:001:3007	51 884	maatulundusmaa 100%
Juhani	65301:001:0935	95 584	maatulundusmaa 100%
Innohansu	65301:001:0993	71 734	maatulundusmaa 100%
Suur-Inno	65301:001:0961	26 996	maatulundusmaa 100%
Kindluse tee L2	65301:001:3291	2430	transpordimaa 100%
Väike-Inno	65301:001:0959	1985	maatulundusmaa 100%
Kindluse tee L4	65301:001:3787	2384	transpordimaa 100%
Tohvipõllu	65301:001:1291	46 415	maatulundusmaa 100%
Kindluse tee 26	65301:001:4934	36 037	maatulundusmaa 100%
Aruhansu tee L1	65301:001:2611	10 543	transpordimaa 100%
Kiviseina tee L1	65301:001:2608	5 483	transpordimaa 100%
Kiviseina tee 1	65301:001:2582	4 900	elamumaa 100%
Kiviseina tee 2	65301:001:2583	1 589	elamumaa 100%
Kiviseina tee 3	65301:001:2584	4901	elamumaa 100%
Kiviseina tee 3a	65301:001:2585	2985	üldkasutatav maa 100%
Kiviseina tee 4	65301:001:2586	1 500	elamumaa 100%
Kiviseina tee 5	65301:001:2587	4 626	elamumaa 100%
Kiviseina tee 6	65301:001:2588	1 500	elamumaa 100%
Kiviseina tee 7	65301:001:2589	4 503	elamumaa 100%
Kiviseina tee 8	65301:001:2591	1 500	elamumaa 100%
Kiviseina tee 9	65301:001:2592	4 418	elamumaa 100%
Kiviseina tee 10	65301:001:2593	1 500	elamumaa 100%
Kiviseina tee 12	65301:001:2595	1 500	elamumaa 100%
Kiviseina tee 14	65301:001:2597	1 505	elamumaa 100%
Otsa	65301:001:0489	22 171	maatulundusmaa 100%
Uus-Otsa	65301:001:0527	16 199	maatulundusmaa 100%
Kindluse tee 28	65301:001:0257	17 009	maatulundusmaa 80%, elamumaa 20%
Laasi	65301:001:0007	47 219	maatulundusmaa 100%

Olemasolev juurdepääs planeeringualale on Kindluse tee, Vahemetsa tee ja Aruhansu tee kaudu.

Planeeringuala on valdavas osas hoonestamata. Kindluse tee 26 maaüksusel asuvad ehtisregistri andmetel üksikelamu ja seda teenindav abihoone.

Planeeritavat maa-ala iseloomustab suhteliselt ühtlane reljeef, mis on kaetud rohumaaga.

Suurim kõrguste erinevus planeeringuala erinevate osade vahel on ca 5,5 m (absoluutkõrgused 43.37...49.02). Suuremal osal planeeringualast olemasolev kõrghaljastus puudub. Kõrgemad puud kasvavad planeeringualasse hõlmatud Kindluse tee 26 krundiosal, kuid tegemist ei ole haljastuslikust seisukohast väärtusliku haljastusega ning seda on lubatud vastavalt vajadusele likvideerida.

Olemasolevatest tehovõrkudest läbivad planeeringuala 10 kV keskpinge elektriõhuliin (kaitsevöönd 10 m liini teljest mõlemale poole), kesk- ja madalpinge maakaabelliinid (kaitsevöönd 1 m liini teljest mõlemale poole), veetrass (kaitsevöönd 2 m), isevoolne ja survekanalisatsioonitrass (kaitsevöönd 2 m) ning C-kategooria gaasitorustik (kaitsevöönd 2 m torustiku teljest mõlemale poole).

Olemasolevatest liitumispunktidest on Kindluse tee 26 elamul liitumine elektrivõrguga, vee- ja kanalisatsiooniühendused on lokaalsed.

Otsa maaüksusel asub geodeetiline märk nr 46728 (Järveküla), mille kaitsevöönd on 3 m.

Kindluse tee kaitsevöönd äärmise sõiduraja servast on 10 m.

Planeeringualal ei esine kultuurimälestisi, loodusvarasid ega kaitstavaid loodusobjekte ja loodusalasid.

Harjumaa pinnase radooniriski kaardi (M 1: 200 000) kohaselt on planeeringualal valdavaks normaalse radoonisisaldusega pinnas (30-50 kBq/m³).

Eesti põhjavee kaitstuse kaardi (M 1:400 000) järgi asub planeeringuala nõrgalt kaitstud ja kaitsmata põhjaveega alal.

Olemasolev olukord on kajastatud tugiplaanil (joonis 2).

5. Planeerimisettepanek

Olemasolevatest maaüksustest moodustatakse elamumaa, ühiskondlike ehitiste maa, üldmaa ja transpordimaa krundid ning määratakse ehitusõigus üksikelamute, kaksikelamute, ridaelamute ja ühiskondlike hoonete (kool) rajamiseks. Lisaks lahendatakse liikluskorraldus, juurdepääsud kruntidele, tehovõrkudega varustamine ning antakse haljastuse ja heakorra põhimõtted.

5.1 Planeeritava ala kruntideks jaotamine

Planeeringuala on jagatud 100 krundiks:

- 1 ühiskondlike ehitiste maa krunt;
- 26 ridaelamu maa krunti;
- 52 üksikelamu maa krunti;
- 6 kaksikelamu maa krunti;
- 13 transpordimaa krunti;
- 1 üldkasutatava maa krunt.

Ühiskondlike hoonete krundi suurus on 5,0 ha. Ridaelamukruntide suuruse planeerimisel on arvestatud koormusindeksiga 600 m² ühe elamuühiku/boksi kohta. Üksikelamu maa kruntide suurus on min 1500 m² ning kaksikelamu maa suurus min 2000 m².

Tänavatele ja kvartalisestele kõnniteedele on planeeritud eraldiseisvad krundid. Kindluse tee asukoha ümberplaneerimisega seoses ning planeeritud transpordimaa piiride kokkuviiamisega olemasolevate transpordimaaapiiridega, on ette nähtud Kindluse tee 28 ja Laasi maaüksustest kruntida välja vastavalt 48 m² ja 14 m² suurused krundiosad ning liita krundiga Pos 44.

Kindluse tee äärde on planeeritud üldkasutatava maa krunt (Pos 43), mis on võimalik liita Ristmiku maaüksusega, kuhu on võimalik rajada külaplats, mänguväljak vms ümbruskonda teenindav ala.

Planeeritud tehnorajatistele (alajaamad, pumplad) eraldiseisvaid krunte ei ole kavandatud, vaid need rajatakse transpordimaa või erakruntidele ning nähakse vajadusel ette servituudi seadmine.

5.2 Krundi ehitusõigus

Kruntide planeeritud ehitusõigus on näidatud põhijoonisel toodud tabelis. Ehitusõigusega on määratud krundi kasutamise sihtotstarve, hoonete suurim lubatud ehitisealune pind, hoonete suurim lubatud arv ning hoonete suurim lubatud suhteline kõrgus.

Ühiskondliku hoone krundile Pos 3 on lubatud rajada kokku kuni 20 000 m² suuruse ehitisealuse pinnaga hooned. Hoonete arv on 5 tk ning kõrgus kuni 21 m.

Ridaelamu krundid on kavandatud 4- ja 6-boksiliste elamute rajamiseks. 4-boksilise elamu suurim lubatud ehitisealune pind on 500 m², 6-boksilisel elamul 700 m². Ridaelamu kruntide lubatud täisehituse osakaal on 19–21%.

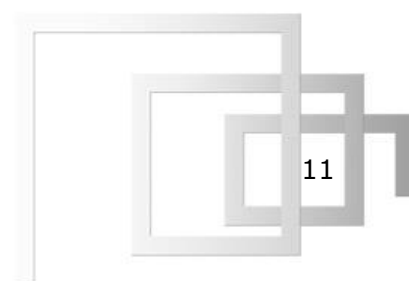
Üksikelamu kruntide planeeritud täisehituse osakaal on 10%. Lubatud on ehitada üks põhihoone, suhtelise kõrgusega kuni 8 m ja kaks abihoonet, mille ehitisealune pind kokku on kuni 80 m² ning suhteline kõrgus kuni 5 m.

Kaksikelamu kruntide planeeritud täisehituse osakaal on 15%. Lubatud on ehitada üks põhihoone, suhtelise kõrgusega kuni 8 m ja kaks abihoonet, mille ehitisealune pind kokku on kuni 80 m² ning suhteline kõrgus kuni 5 m.

Planeeritud eluhoonete ±0.00 sidumine on planeeritavast maapinnast 0,3–0,5 m kõrgemal. Ühiskondlikult kasutatavate hoonete (Pos 3) ±0.00 sidumine on vahemikus 44.50...45.00 m abs.

Planeeritud ehitiste kasutamise otstarbed:

- 12630 – haridus- ja teadushooned
- 12649 – muu tervishoiuhoone
- 11310 – hoolekandeaustuste hooned
- 12659 – muu spordihoone
- 11221 – ridaelamu
- 11212 – kahe korteriga elamu
- 11101 – üksikelamu
- 12744 – elamu, kooli vms abihoone



5.3 Krundi hoonestusala piiritlemine

Detailplaneeringuga on määratud hoonestusala, mille piires võib rajada ehitusõigusega määratud hooneid. Väljapoole hoonestusala on hoonete püstitamine keelatud, kuid lubatud on kuni 20 m² suuruste maapealsete rajatiste ehitamine (jalgrataste ja prügikonteinerite varjualused jms). Hoonestusala minimaalne kaugus naaberkruntide piiridest on vähemalt 4 m. Krundil Pos 35 erandina 2 m, tulenevalt vajadusest planeerida piisav hoonestusala laius.

Kavandatud hoonestusala piiritlemine ja selle sidumine krundi piiridega on näidatud põhijoonisel. Soovituslik ehitusjoon on määratud üksikelamu kruntidel. Ehitusjoone kaugus tuleb täpsustada projekteerimisel, arvestades seejuures vajadusega kujundada ühtse hoonete paigutuse ja kaugusega tänavafont. Soovituslik hoone kaugus tänavapoolsest krundipiirist on 7-10 m. Hoonete paigutamisel erinevale kaugusele, tuleb lähtuda põhimõttest, et tekiks loogiline ja sidus rütm kogu tänava ulatuses. Kaootiline ruumilahendus ei ole lubatud.

5.4 Ehitiste olulisemad arhitektuurinõuded

Tabelis 3 on toodud üldised soovituslikud arhitektuurinõuded hoonetele, millega tuleb arvestada hoonete edasise projekteerimise käigus.

Tabel 3. Hoonete arhitektuurinõuded

	Ühiskondlikult kasutatav ehitis	Üksikelamu (põhihoone/ abihoone)	Kaksikelamu (põhihoone/ abihoone)	Ridaelamu
Suhteline kõrgus	21 m	8 m/5 m	8 m/5 m	8 m
Korruselisus	4	2/1	2/1	2
Katusekalle	0-10°	0-30°	0-30°	0-10°
Katuse tüüp	Lame, kald	Lame, kald, viil, kelp	Lame, kald, viil, kelp	Lame, kald
Katusekatte materjalid	Kivi, plekk, bituumen, teras			
Katusekatte värvus	Must, hall, tumepruun			
Välisviimistlusmaterjalid	krohv, kivi, betoon, puit, klaas, metall, plekk	krohv, kivi, betoon, puit, klaas, metall		
Hoonete minimaalne tulepüsivusklass	TP2	TP3	TP3	TP3

Ehitised tuleb projekteerida ja ehitada hea ehitustava ja üldtunnustatud linnaehituslike põhimõtete järgi. Tuleb lähtuda tingimusest, et arhitektuur oleks kõrgetasemeline, kaasaegne, linnaruumi arhitektuurselt rikastav ning ohutu inimestele, varale ja keskkonnale. Hoonete projekteerimisel tuleb järgida energiatõhususe miinimumnõudeid, vastavalt kehtivale seadusandlusele.

Hoonete projekteerimisel tuleb rakendada meetmeid radooni kaitseks, et tagada normidele vastav radoonitase hoones (vt radooniuuring).

Elamute arhitektuurses lahenduses tuleb kasutada kahte erinevat põhimaterjali ning liigendatud

fassaadi. Viimistlusmaterjalide valikul kasutada kvaliteetseid ja atraktiivseid materjale. Abihoone ja piirdeaed peavad sobima põhihoone arhitektuuriga.

Ühiskondlike ehitiste maa krundile kavandatud hoonete tänavapoolsetele külgedele tuleb projekteerida esinduslik fassaad ja suuremad klaasipinnad. Materjalidest võib kasutada betooni, puitu ja klaasi, vähesel määral plekki. Fassaadidel kasutada vähemalt kahte erinevat materjali. Fassaad peab olema liigendatud nii vormilt, materjalilt kui toonidelt. Vältida tuleb naturaalseid materjale imiteerivaid viimistlusmaterjale. Hoonete majandushoov ei tohi piirneda elamutega.

Hoonete eskiisprojektid tuleb kooskõlastada vallaarhitektiga.

5.5 Tänavate maa-alad, liiklus- ja parkimiskorraldus

5.5.1 Liiklusuuringud

Detailplaneeringulahenduse koostamiseks on teostatud liikuvusanalüüs (Hendrikson & Ko, 2019), mille eesmärk oli määrata ja analüüsida detailplaneeringu ellu viimisel avalduvat mõju ümbritsevale tänavavõrgule ja ümbruskonna liikuvusele. Vaatluse all olid planeeringuala ning selle lähiümbruse liikumisvoogude vajadused ja võimalikud konfliktkohad ning hinnata arendustegevusega kaasnevat liiklussageduse kasvu ning kaasnevat mõju lähiala ristmike läbilaskevõimele ja liiklusohutusele. Liikvusuuring tugineb Maanteeameti liiklusloenduse tulemustele vahemikus 2014-2017 Järveküla – Jüri tee 0,6-5 km vahel ning 2018. aasta 51. nädalal teostatud täiendavale vaatlusele ja tipptunni liiklusloendusele.

Arvestades liikuvusanalüüsi liiklusloenduse tulemusi on koostatud detailsem ja laiahaardelisem liiklusuuring (Stratum OÜ), mis tugines Tallinna linna ja lähiala liikludemudelile, mis hõlmab lisaks planeeringualale ka kogu Tallinna lähiümbruse teedevõrgu liikluskkeemi. Modelleerimise eesmärk oli hinnata I-III DP etappide realiseerimise tulemusel tekkiva täiendava liikluse mõju eeskätt Vana-Tartu maanteele (kõrvalmaantee 11330 Järveküla-Jüri) ja selle ristmikele.

Prognoozi järelalusena võib tuua välja, et Vana-Tartu mnt olemasolevad T-kujulised reguleerimata ristmikud Reti tee, Kindluse tee ning Turu teega suudavad liiklust teenindada ka kogu arendusala realiseerimise järgselt teenindustasemetel B...E. Kõige halvema teenindustasemega on Vana-Tartu mnt ja Assaku ühendustee (rambi) ristmik, kus reguleerimata ristmiku vasakpöörde kõrvalteelt on läbilaskevõime piiril ning teenindustase on F. Uue ühendustee (läbi Põlendi ja Vana-Kongo maaüksuste) ja neljakülgse Vana-Tartu mnt – Assaku ühendustee ringristmiku rajamine parandab ristmiku läbilaskevõimet teenindustasemeni B. Teiste Vana-Tartu mnt ristmike läbilaskvus jääb seejärel tasemele A...C.

Käesoleva arenduse raames (I-III DP etapp) planeeritakse ja rajatakse uus läbiv tee kuni Põlendi maaüksuseni (k.a). Sealt edasi kuni Vana-Tartu maanteeni planeeritakse ja rajatakse ühendustee (k.a ringristmik) naaberala detailplaneeringute koostamisel ja realiseerimisel.

Vana-Tartu mnt ja Turu tee ristmik rekonstrueeriti (kanaliseeriti) Turu tee 23 kinnistule rajatava lasteaia ehituse raames. Teiste T-kujuliste Vana-Tartu mnt ristmike rekonstrueerimisel on soovitatav näha ette foorreguleerimise valmidus. Alternatiivina võib T-kujulised ristmikud rekonstrueerida ringristmikuks.

5.5.2 Teed ja tänavad

Planeeringuala põhimõtteline teede ja tänavate planeering on näidatud põhijoonisel. Kõik planeeritavad teed ja tänavad ühendatakse maa-ala ümbritsevate olemasoleva ja järgmistes detailplaneeringute etappides kavandatava teedevõrgustikuga. Põhijoonisel on tähistatud

järgmistes planeeringuetappides planeeritavate perspektiivsete teemaa kruntide asukohad, mille lahenduse planeerimisel tuleb järgida käesoleva detailplaneeringuga kavandatud transpordimaade põhimõtteid (vt tänavate profiilid põhijoonisel).

Planeeritud teedevõrgustiku ühendamiseks Turu teega on kavandatud ühendustee üle Kangrupõllu kinnistu.

Vastavalt liiklusuuringule on uued neljakülgsed ristmikud soovitatav lahendada ringristmikena, millest tulenevalt on kavandatud kaks ringristmikku – üks Turu teele ning teine kooli krundi juurdepääsutänaava ja perspektiivse äri- ja kaubandushoone krundile mahasõiduks. Turu teele kavandatud ringristmik on perspektiivne ning selle lahendus antakse II etapi detailplaneeringuga. Mõlema ringristmiku rajamine toimub samaaegselt uue kooli ehitamisega.

Detailplaneeringuga nähakse ette Kindluse tee ümbersuunamine Kindluse tee 26 ja Otsa maaüksuseid läbivas lõigus vastavalt üldplaneeringus toodud põhimõtetele. Vana teelõik jääb teenindama olemasolevaid maaüksuseid ning planeeritud krunte Pos 46–49 ning selle liikluskorraldus muudetakse ühesuunaliseks, sõidusuunaga päripäeva.

Planeeritud teekoridoride võimalikud parameetrid, elemendid ja ristprofiilid on näidatud põhijoonisel. Transpordimaa laiused on olenevalt tee/tänaava tüübist (kohalik jaotustänav, kõrvaltänav, kvartalisine tänav) 11,2–24 m. Läbivate sõiduteede äärde on planeeritud kõnni- ja/või kergliiklusteed ning suuremate tänavate äärde ka alleehaljastus. Jalgsi liiklejatele on täiendavalt kavandatud planeeringuala läbivad kõnniteekoridorid (Pos 11, 27 ja 71), mis lihtsustavad kergliiklejate liikumist ning ühenduvad II etapi detailplaneeringuga planeeritava pargialaga. Olemasolevale Vahemetsa tee lõigule on näidatud kergliiklustee rajamise vajadus, mille ehitamine toimub samaaegselt kooli ehitamisega.

Põhijoonisel on tähistatud võimalikud tõstetud ristmike asukohad ning jalakäijate ülekäigukohad või –rajad. Täpne lahendus tuleb anda projekteerimisel.

Juurdepääsud kruntidele on ette nähtud otse tänavamaalt. Põhijoonisel näidatud juurdepääsu asukohta on lubatud projekteerimisel täpsustada. Tähistatud on sõidukite juurdepääsu rajamise keelualad, kuhu vastavalt vajadusele on lubatud rajada läbipääse jalakäijatele. Tupiktänavatelt juurdepääsude projekteerimisel tuleb arvestada, et tupikusse jääks piisav ruum lumevallitamiseks (nt pos 39).

Planeeritud liiklusalused pinnad (juurdepääsuteed, parklad) ning kõnniteed tuleb katta kõvakattega. Katendi liik täpsustatakse projekteerimise käigus. Parkimisaladel ja krundisisesel liiklusalustel pindadel on soovitatav kombineerida erinevat tüüpi katendeid (sh sademevett läbilaskvaid).

5.5.3 Parkimislahendus

Tabelis 4 on näidatud planeeritud kruntide parkimiskohtade vajadus. Normatiivne parkimiskohtade arv on määratud vastavalt standardile EVS 843:2016 „Linnatänavad“. Ühiskondlike ehitiste parkimismnormatiiv on arvutatud vastavalt maksimaalsele lubatud brutopinnale ning arvestab korruselamute ala standardit. Ridaelamute ja üksikelamute parkimismnormatiiv lähtub väike-elamute ala standardist ning näidatud on parkimiskohtade arv elamu/boksi kohta. Parkimine lahendatakse krundisiseselt maapealse parkimisena ning tänavamaale parkimist ei planeerita. Põhijoonisel näidatud parkimisalad on põhimõttelised ning parkimisalade paiknemine, kohtade arv ja parkiskorraldus tuleb täpsustada edasise projekteerimise käigus, kui on selgunud projekteeritavate hoonete täpne suurus ja paiknemine.

Jalgrataste parkimiskohtade vajadus ühiskondlike hoonete puhul on arvutatud vastavalt kavandatud õpilaste arvule, milleks on 870. Jalgrattaparklate suurus ja asukohad täpsustatakse

projekteerimisel. Elamute juures korraldatakse jalgrataste parkimine vastavalt iga elamu vajadustele.

Tabel 4. Parkimiskohtade arvutus

Ehitise liik	Max suletud brutopind	Sõidukite parkimis-normatiiv	Planeeritud sõidukite parkimiskohade arv (normatiivne/planeeritud)	Jalgrataste parkimismnormatiiv	Normatiivne jalgrataste parkimiskohta de arv
Ühiskondlik ehitis	36 000 m ²	1/200	180/166	1/5	170
Ridaelamu	määramata	2	2 boksi kohta	-	-
Üksikelamu Kaksikelamu	määramata	3	2-3 elamu kohta	-	-

5.5.4 Ühistranspordipeatused

Seoses uue kooli planeerimisega ning lähipiirkonna elanike arvu kasvuga, on planeeritud uued bussipeatused – Kindluse teele ja uuele ühendusteele (Pos 1). Kuni uue ühendustee väljaehitamiseni (sh bussipeatus), on ajutine peatus nähtud ette krundile Pos 2. Vastavalt liiklusuuringu tulemustele on Kindluse teele ja teemaa krundile Pos 2 soovitatav planeerida nn liivakella-tüüpi bussipeatused, kuna seda tüüpi peatused on ohutumad (puudub mööduv liiklusvool), ruumisäästlikumad ning kiirust alandavad.

Uuele ühendusteele (Pos 1) planeeritud perspektiivsed ühistranspordipeatused on kavandatud bussitaskutega. Kuni bussipeatuse väljaehitamiseni on võimalik antud ala kasutada drop-off alana.

Põhijoonisel näidatud lahendused on põhimõttelised ning need tuleb täpsustada projekteerimisel.

5.6 Haljastuse ja heakorra põhimõtted

5.6.1 Haljastus

Kogu maa-ala planeerimisel on oluline roll haljastusel. Arenguala keskmesse on kavandatud ca 6 ha suurune park, mille põhimõtteline lahendus antakse II planeerimisetapis ning detailne lahendus projekteerimisel. Pargiala kujundamiseks koostatakse maastikuarhitektuurne projekt. Pargialaga ühendatakse tänavate äärne alleehaljastus, peatänava (Vana-Tartu maantee ja Uuesalu küla ühendav tee) äärde rajatavad rohekoridorid ning kergliiklejatele kavandatud teedevõrgustik.

Üldkasutatava maana on ette nähtud ka Pos 43, mis on võimalik perspektiivselt ühendada Ristmiku maaüksusega ning rajada sinna piirkonda teenindav külaplats ja mänguväljakud.

Sõiduteid ääristava alleehaljastuse põhimõtteline lahendus on näidatud põhijoonisel. Kruntidele Pos 2 ja 50 kavandatud sõidutee ääristamiseks on alleehaljastuse rajamise kohustus teemaaga piirnevatele üksikelamu ja ühiskondlikult kasutatava maa kruntidele.

Alleepuude liikide valikul on soovitatav kasutada erinevate tänavakoridoride haljastamisel 2-3 erinevat liiki, vastavalt kasvuruumile. Suuremate tänavate äärde projekteerida kõrgemaks kasvavad puuliigid ning väiksemate kvartalisiseste tänavate äärde madalama kõrgusega ja/või pügamist taluvad liigid.

Iga 300 m² kohta kavandada üks puu, mille täiskasvamiskõrgus on vähemalt 6 m.

Elamukruntide haljastus tuleb lahendada ehitusprojekti (eelprojekt) raames.

Ühiskondlike ehitiste maa krundil peab 20% krundi pinnast olema kaetud haljastusega. Iga 600 m² kohta tuleb kavandada üks puu, mille täiskasvamiskõrgus on vähemalt 10 m. Väliala lahendamiseks tuleb koostada ehitusprojekti osana maastikuarhitektuurne projekt.

5.6.2 Piirded

Elamukruntide piiramiseks on lubatud rajada kuni 1,5 m kõrguseid läbipaistvaid metall- ja puitpiirdeid. Väravad ei tohi avaneda tänava poole. Piirded peavad haakuma hoonete arhitektuurse lahendusega ning tänavate lõikes tuleb kasutada ühtse põhimõttega (kõrgus, materjal, paigutus jms) lahendusi.

Ühiskondlike ehitiste maa krundile on lubatud rajada kuni 1,8 m kõrguseid piirdeid, kuid need ei ole kohustuslikud. Piirete lahendus peab ühtima hoonete arhitektuuriga ning sobima piirkonna väljakujunenud lahendustega.

Keelatud on avausteta müüride ja plankaedade rajamine.

5.6.3 Heakord

Heakorra tagamisel tuleb järgida Rae valla heakorraeeskirjas sätestatud nõudeid. Projekteerimisel arvestada vajadusega kavandada konteinerid jäätmete liigiti kogumiseks. Kokku kogutud jäätmed tuleb anda üle piirkonna jäätmekäitlust korraldavale ettevõttele.

Lubatud on paigaldada süvamahuteid. Maapealsete konteinerite paigaldamisel tuleb need ümbritseda piirdega või ehitada prügimaja. Põhijoonisel näidatud prügikonteinerite asukohad on illustratiivsed.

5.7 Vertikaalplaneerimise põhimõtted

Planeeritud kruntide maapinna olulist muutmist ette ei nähta.

Vajadusel on lubatud reljeefi korrigeerida läbivatel teedel, juurdepääsuteedel ja parkimisaladel ning selleks, et oleks tagatud iseoolsete kanalisatsiooni- ja sademeveesüsteemide toimimine. Vertikaalplaneerimine täpsustatakse edasise projekteerimise käigus.

5.8 Ehitistevahelised kujud ja tuleohutusnõuded

Planeeritud hoonestusalale ehitamisel tuleb arvestada tuleohutusklasside ja hoonevaheliste kujadega. Minimaalne hoonetevaheline kuja peab olema 8 m. Juhul, kui hoonetevahelise kuja laius on alla 8 m, tuleb tule leviku piiramine tagada ehituslike või muude abinõudega.

Planeeritud ühiskondlikud hooned on III (hoolekandetasutuse hooned) ja IV kasutusviisiga (haridus- ja teadushooned) ning nende vähim lubatud tulepüsivusklass on suurimat lubatud ehitusõigust arvestades TP2. Planeeritud I kasutusviisiga (elamud) hoonete vähim lubatud tulepüsivusklass on TP3. Edasise projekteerimise käigus, kui on selgunud hoone täpsed mahud, tuleb vastavalt kehtivatele tuleohutusnõudeid käsitletavatele normidele tulepüsivusklassi täpsustada.

5.9 Tehnovõrkude ja -rajatiste asukohad

Planeeringuga on antud planeeritud kruntide vee- kanalisatsiooni- ja sademeveekanalisatsiooni

lahendus, elektri- ja sidelahendus ning soojavarustuse põhimõtted. Planeeritud tehnovõrkude lahendus on põhimõtteline ning seda on lubatud projekteerimise käigus täpsustada (sh asukohad).

Tehnovõrkude planeerimisel on arvestatud olemasolevate võrkude ümberplaneerimise vajadusega, tulenevalt uuest krundistruktuurist ning põhimõttelised lahendused on näidatud tehnovõrkude joonisel.

Erakruntidel paiknevatele tehnovõrkudele ja -rajatistele on ette nähtud servituudi seadmise vajadus.

5.9.1 Veevarustus

Veevarustuse planeerimisel on tuginetud AS Elveso 05.10.2018 väljastatud tehnilistele tingimustel nr VK-TT 183. Detailplaneeringu alale lubatud veevarustuse mahud on võimalik tagada peale Rae valla ÜVK arengukavaga planeeritud rajatiste ehitamist.

Iga üksiklamu krundi veevajadus on kuni 0,4 m³/d (52 krunti), kaksiklamu krundil 0,8 m³/d (6 krunti), ridaalamutel 1,2–1,8 m³/d (vastavalt 4- või 6-boksilisel, 26 krunti, 108 boksi). Elamukruntide veevajadus kokku on 58 m³/d. Planeeritud ühiskondlike hoonete varustamiseks veega on võrguvaldaja nõus tehniliste tingimuste kohaselt lubama vett kuni 10 m³/d. Reaalne vajadus tuleb projekteerimisel täpsustada.

Planeeringualale kavandatud veetorustikud ühendatakse planeeringualaga piirnevate olemasolevate ühisveevärgiga piirkondadega ning olemasolevad ja planeeritud torustikud ringistatakse. Planeeritud torustikud ja ühenduskohad olemasolevate trassidega on näidatud tehnovõrkude joonisel. Igale krundile nähakse ette eraldi liitumispunkt (krundipiirile, avalikule teemaale).

5.9.2 Tuletõrje veevarustus

Vastavalt Eesti Vabariigi standardile 812-6:2012+A1+A2 „Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“ peavad tuletõrjeveega varustatavad III kasutusviisiga (hoolekandetasutuse hooned) ja IV kasutusviisiga hooned (haridus- ja teadushooned) paiknema kuni 100 m kaugusel kasutatavad tuletõrje veevõtukohtadest. Tuletõrje veevõtukohta maksimaalne kaugus kuni kahekorralise elamupiirkonna eluhooneni võib olla kuni 150 m.

Ühe tulekahju normvooluhulgaks on elamukruntidel arvestatud 10 l/s 3 tunni jooksul ning ühiskondlike hoonete krundil kuni 20 l/s 3 tunni jooksul. Tuletõrjeveega varustamine toimub ühisveevärgi torustikule paigaldatud olemasolevate ja planeeritud hüdrantide abil. Kuna võrguvaldaja tagab torustikele paigaldatud hüdrantidest tulekustutusvett kuni 10 l/s, on ühiskondlikult kasutatavate hoonete kustutusvee normvooluhulga täitmiseks vajalik paigaldada täiendavad mahutid, mahutavusega 220 m³.

Mahutite ja hüdrantide orienteeruvad asukohad on näidatud tehnovõrkude joonisel ning need tuleb täpsustada edasisel projekteerimisel.

5.9.3 Reoveekanaliseerimine

Reoveekanaliseerimise planeerimisel on tuginetud AS Elveso 05.10.2018 väljastatud tehnilistele tingimustel nr VK-TT 183. Detailplaneeringu alale lubatud reovee ärajuhtimise mahud on võimalik tagada peale Rae valla ÜVK arengukavaga planeeritud rajatiste ehitamist.

Iga üksiklamu krundi ärajuhitava reovee hulk on kuni 0,4 m³/d (52 krunti), kaksiklamu krundil 0,8 m³/d (6 krunti), ridaalamutel 1,2–1,8 m³/d (vastavalt 4- või 6-boksilisel, 26 krunti, 108 boksi). Elamukruntide reovee hulk kokku on 58 m³/d. Planeeritud ühiskondlike hoonete ärajuhitava

reovee kogused on kuni 10 m³/d.

Planeeringualalt kogutakse reovesi kokku ning suunatakse planeeritud reoveepumplate (RVP-1, RVP-2, RVP-3) kaudu Karu kinnistul (kü tunnus 65301:001:2995) asuvasse Haava reoveepumplasse ning sealt edasi Uuesalu külas asuvasse Põdra reoveepumplasse (Põdra tee 30, kü tunnus 65301:001:2027). Haava ja Põdra pumpla vahelise reoveetrassi täpne asukoht ja tehniline lahendus antakse projekteerimisel.

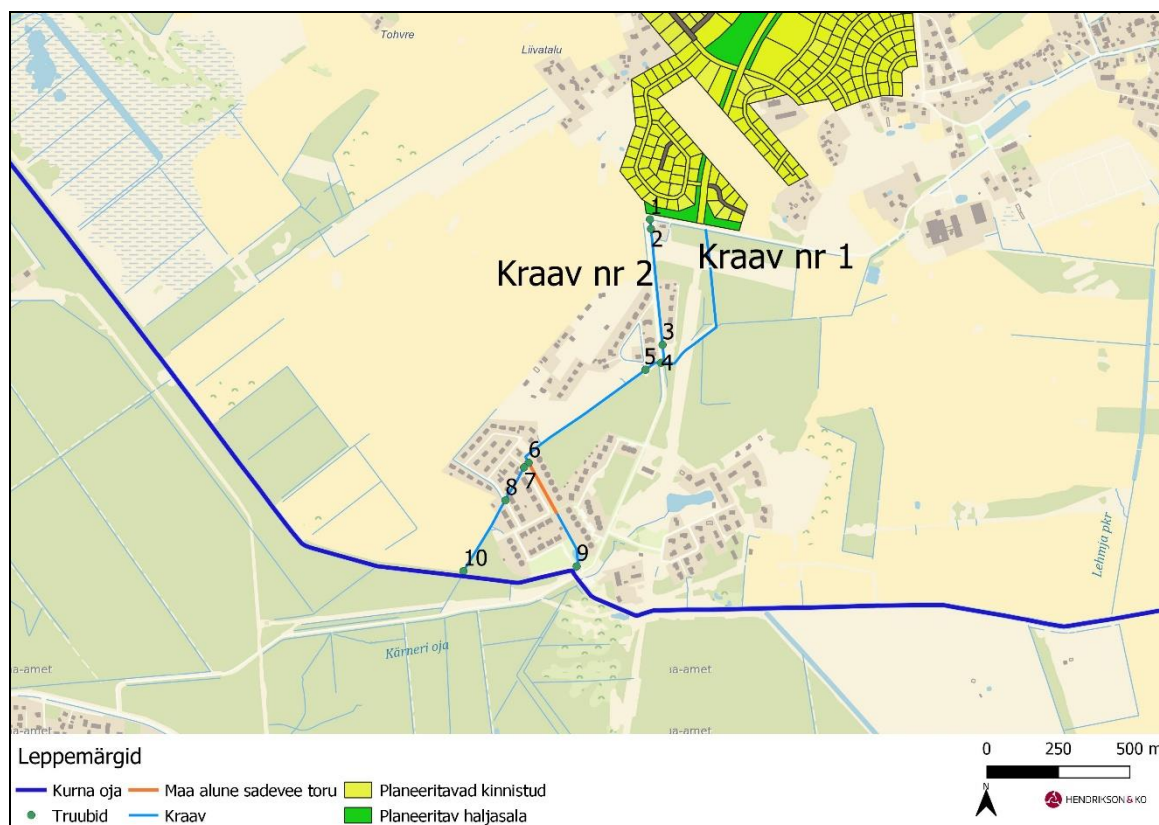
Ühiskondlikult kasutatavate hoonete krundilt (Pos 3) ning selle lähialal paiknevatelt elamukruntidelt reovee ärajuhtimiseks on planeeritud ajutine ühendus, millega suunatakse reovesi reoveepumplast RVP-1 ajutise survetoruga Vahemetsa teel asuvasse olemasolevasse reoveetrassi. Ajutine ühendus on kasutatav kuni Haava pumplaga ühendatavad reoveetorustikud on lõplikult väljaehitatud.

Planeeritud ja olemasolevate reoveepumplate kuja on 20 m.

Planeeritud kanalisatsioonilahendus on toodud tehnovõrkude joonisel ning planeeringualaväline põhimõtteline lahendus tehnovõrkude ühendusskeemil (vt tehnovõrkude joonis). Igale krundile nähakse ette eraldi liitumispunkt (krundipiirile, avalikule teemaale). Tehnovõrkude joonisele on kantud arenguala II ja III planeeringuetapi põhimõttelised reovee kokkukogumise ja ärajuhtimise lahendused. Täpsed lahendused selguvad järgmiste etappide planeeringute koostamise käigus.

5.9.4 Sademeveekanaliseatsioon

Sademevee ärajuhtimise planeerimiseks on koostatud uuring (Hendrikson ja Ko, töö nr 18003242, veebruar 2019), mille eesmärgiks oli selgitada välja kokkukogutava sademevee suublateks olevate kraavide seisukord ning nende potentsiaal sademevee ärajuhtimisel ning hinnata ärajuhitava sademevee koguseid. Uuringuga on hõlmatud kogu planeeritav ala (I, II ja III etapp). Uuringu kohaselt sobivad planeeringualalt ärajuhitava sademevee suublaks planeeringualast lõunasuunda jäävad Uuesalu küla elamurajooni rajatud olemasolevad kraavid, mis saavad alguse Karja tee vahetust lähedusest ning suubuvad lõpuks Kurna oja (vt skeem 1.1). Planeeringu koostamisel on kaalutud sademevee ärajuhtimiseks erinevaid võimalusi kaalutud ning leitud alternatiiv.



Skeem 1.1 Järveküla detailplaneeringuala läheduses paiknevate kraavide ja truupide asukohad. (Allikas: Sademevee ärajuhtimise uuring).

Kogu planeeringuala sademevesi suunatakse lõunapoolselt alalt isevoolselt Kurna oja suunas ning põhjapoolselt alalt pumbatakse sademeveepumpla kaudu samuti Kurna oja. Planeeritud sademeveetorustikud ühendatakse Karja tee (kü tunnus 65301:001:2994) ja Põdra tee (Põdra tee 1/Järveküla alajaam, kü tunnus 65301:001:2355; Põdra tee L1, kü tunnus 65301:001:3011) ääres asuvasse olemasolevasse kraavi ning sealt edasi Susi tee 2 (kü tunnus 65301:001:2325), Soku tee (kü tunnus 65301:001:2727), Suurepõllu (kü tunnus 65301:001:0218), Tõnuni (kü tunnus 65301:001:2412, 65301:001:2413) ja Kurnaoja tee L1 (kü tunnus 65301:001:3320) maaüksustele rajatavasse uude torustikku/kraavi, mis suubub Kurna oja.

Karja tee ääres asuv kraav vajab süvendamist ning Karja tee ja Põdra tee ristumiskohas asuv truup rekonstrueerimist. Olemasolevate kraavide ja truupide seisukorda tuleb projekteerimise käigus täiendavalt hinnata. Projekteerimisel tuleb anda ka planeeritud kraavide ja sademeveetorustiku täpsed parameetrid, et oleks tagatud torustiku läbilaskevõime ning kraavide veemahutavus.

Üle erakruntide kulgevatele kraavidele ja torustikele on nähtud ette servituudi seadmise vajadus.

Planeeritud üksikelamu ja paariselamu kruntide sademevesi immutatakse krundisiselt. Ridaelamute ja ühiskondlike ehitiste maa kruntidelt kokkukogutav sademevesi juhitakse planeeritud sademeveetorustike ja –kraavide abil olemasolevasse sademevee suublasse (Kurna oja).

Detailplaneeringu I etapis tekkiv aastane sademevee hulk on planeeritud ridaelamukruntidel ca 9400 m³ (max ööpäevane 1040 m³), haridusasutuse krundil ca 14 700 m³ (max ööpäevane 2900 m³) ning transpordimaa kruntidel asuvatel sõiduteedel ca 9400 m³ (max ööpäevane 1560 m³). Kokku ca 31 200 m³ aastas ning max 5760 m³ ööpäevas).

Kolmes erinevas etapis planeeritud hoonete katuse- ja parklapindadelt ning sõiduteedelt ärajuhitav aastane sademeveehulk on hinnanguliselt kokku 81 700 m³ (max ööpäevane 14 800 m³). Maksimaalse ööpäevase koguse arvutamisel on arvestatud harva esinevate ekstreemsete olukordadega.

Projekteerimisel kaaluda sademevee ärajuhtimiseks keskkonnasäästlikke võimalusi, nt võimalusel kokkukogutud ja eelnevalt puhastatud sademevee immutamist. Immutamise suurendamiseks rakendada parkimisaladel läbilaskvaid katendeid ning juhtida sademevesi parklatega piirnevatele haljasribadele (nõvadesse). Vastavalt uuringule on immutamine planeeringualal võimalik. Planeeringus on näidatud nõvade lahendus kombineerituna drenaažitorustikega, mis juhivad üleliigse vee drenaažisüsteemi või sademeveekanalisatsiooni. Teede, parklate ja kõnniteede projekteerimisel arvestada, et võimalikult palju sademeveest oleks suunatud haljasribadele. Alleehaljastusega kaetavate haljasribade vertikaalplaneerimisel tuleb arvestada, et teedelt valguv sade- ja lumesulamisvesi ei koguneks puukaeltele.

Planeeritud sademeveesüsteemi lahendus on näidatud tehnovõrkude joonisel, mille täpsed tehnilised lahendused tuleb anda edasise projekteerimise käigus.

5.9.5 Maaparandusdrenaaž

Detailplaneeringu I etapi alal asub endise maaparandussüsteemi drenaažitorustik, mis on maaparandussüsteemide registrist kustutatud. Drenaaž jääb planeeritud kruntidele Pos 1-6 ning planeeringualaga piirnevatele Kangrupõllu, Põlendi, Turu tee 17, Rätsepa põik 7-9 ja Vana-Jäätma maaüksustele. Drenaažisüsteemi peakollektor kulgeb läbi planeeritud elamukruntide Pos 6, 9 ja 12 ning Johanese tee 15 ja Oda tee 8 maaüksuste.

Arvestades, et kogu drenaažiga kaetud ala hoonestatakse (sh Kangrupõllu maaüksus), kuuluvad maaparandussüsteemi torustikud likvideerimisele. Alale rajatakse uus kuivendus- ja sademeveesüsteem. Kuni uute süsteemide väljaehitamiseni peab olemasolev peakollektor toimima. Vajadusel tuleb läbilõigatav säilitatav drenaaživõrk ühendada uute torustikega. Lahendus täpsustada projekteerimisel.

Juhul, kui Suurepõllu ja Tõnuni maaüksusele rajatav uus sademeveekraav lõikab läbi olemasolevad drenaažitorustikud, tuleb need ühendada rajatava kraaviga, et tagada maaparandussüsteemi toimivus.

5.9.6 Elektrivarustus

Elektrivarustuse planeerimiseks on Elektrilevi OÜ väljastanud 30.07.2018 tehnilised tingimused nr 314590 ning 21.01.2019 tehnilised tingimused nr 320853. Üsikelamutel on võimalik liitumine võimsusel 3x25 A, ridaelamutel 3x20 A (boksi kohta) ning üldkasutatavatel hoonetel kuni 3x630 A.

Planeeritud on kolm uut ringtoitel 20/0,4 kV alajaama.

Alajaam nr 1 on kavandatud krundile Pos 3, kuhu on planeeritud haridusasutus. Alajaam nr 1 saab toite Kindluse teel asuvast keskpingeakaablist ning see ühendatakse ringtoitele alajaamaga nr 2. Planeeritud üldkasutatava hoone elektrivajadus tuleb täpsustada projekteerimisel, kui on selgunud täpsed hoonemahud ja projekteeritav koormus. Liitumine on kavandatud kahe trafo pealt.

Alajaam nr 2 on planeeritud transpordimaade Pos 78 ja 100 ristumiskoha lähedusse, detailplaneeringu I ja II etapi koormuskeskmesse. Alajaam nr 2 saab toite alajaamadest nr 1 ja 3.

Alajaam nr 3 saab toite piki Kindluse ja Kiviseina teed kulgevast olemasolevast 20 kV

maakaabelliinist (Varuli: JRK). Kiviseina teel asuv kaabel on planeeringuala läbivas osas kavandatud tõsta ümber uude asukohta – planeeritud transpordimaa krundile Pos 50. I etapi detailplaneeringu alast väljapoole jääv keskpingeakaabel, mis kulgeb piki Kiviseina teed, planeeritakse uude asukohta järgmistes planeeringuetappides, kui on selgunud transpordimaade täpsed asukohad.

Uute alajaamade toide on planeeritud 20 kV maakaabelliiniga ning toitepunktidest on planeeritud 0,4 kV maakaablid ning jaotus- ja liitumiskilbid. Erakruntidele jäävatele elektripaigaldistele on näidatud servituudi seadmise vajadus.

Planeeringuala läbib Jüri-Lehmja 10 kVF õhuliin, mis on võrguvaldaja poolt perspektiivselt planeeritud demonteerida IP2986 Jüri-Lehmja 20 kV ettevalmistuse mahus. Juhul, kui planeeringualal on vajalik õhuliini ümberpaigutamine teostada enne investeeringutööde teostamist, tuleb arendajal projekteerida ja ehitada õhuliini AS-50 asendamiseks uus maakaabelliin 3x240 mm² ristlõikega. Võimalikule maakaabelliinile on näidatud kaablikoridor piki planeeritud transpordimaid.

Tehnovõrkude joonisel on näidatud põhimõtteline tänavavalgustuse lahendus, mis tuleb täpsustada projekteerimise käigus (tänavavalgustuspostide asukohad, tüüp ja parameetrid).

5.9.7 Soojavarustus

Ühiskondliku hoone soojavarustus on planeeritud gaasikütte baasil.

Üksikelaamute ja ridaelaamute soojavarustus lahendatakse maaküttega. Lisaks maaküttele on lubatud kõik lokaalsed kütteviisid, v.a kivisöe ja raskete kütteõlidega kütmine. Näidatud on perspektiivne võimalus gaasitrassi rajamiseks (planeeritud gaasitrassi koridorid) Täpne küttesüsteemi lahendus tuleb anda hoonete projekteerimisel.

5.9.8 Gaasivarustus

Gaasivõrgu planeerimiseks on Adven Eesti AS väljastanud 10.08.2018 tehnilised tingimused. Võimalus gaasivõrguga ühinemiseks on näidatud ühiskasutatavate hoonete krundile Pos 3, elamukruntidele ning perspektiivselt detailplaneeringu II etapis planeeritavatele korterelaamutele.

Olemasolev maa-alune B-kategooria gaasitorustik asub Turu tee L2 maaüksusel (65301:001:3711), Turu ja Hansa teede ristmikul. Gaasivõrguga ühinemiseks on kavandatud B-kategooria maa-alune gaasitorustik alates Turu teel asuvast gaasitorustikust, piki Turu teed ning mööda planeeritud transpordimaa krunte, kuni kundi Pos 3 loodenurgani, kuhu on ette nähtud väljavõte B-kategooria torustikust ning gaasirõhureguleerkapp (GRK). Pos 3 (haridusasutus) liitumine gaasivõrguga on kavandatud B-kategooria torustikust. Planeeritud ridaelamu, kaksikelamu ja üksikelamu kruntide liitumine gaasivõrguga on võimalik A-kategooria torustikust. Gaasivõrgu lahendus (trassikoridorid, gaasirõhuregulaarkappide asukohad) on toodud tehnovõrkude joonisel. Gaasitrasside rajamise vajadus ning tehniline lahendus näidatakse projekteerimisel.

Kindluse tee 26 maaüksust läbib C-kategooria gaasitorustik (Ø530), mis kulgeb paralleelselt maaüksust läbiva sõiduteega (Kindluse tee) ning kuulub Gaasivõrgud AS omandisse. Võrguvaldaja on väljastanud 28.01.2019 tehnilised tingimused GV-5.1- PJ19-68, mille kohaselt peab gaasitrassile säilima ööpäevaringne juurdepääs ning kaitsevööndisse on keelatud teiste paralleelsete tehnovõrkude projekteerimine (lubatud on ristuvad võrgud), parkimise ja liikluse kavandamine (lubatud on ülesõidud) ning kõrghaljastuse rajamine. Gaasitrass ning selle kaitsevöönd on tähistatud tehnovõrkude joonisel.

5.9.9 Sidevarustus

Sidevarustuse planeerimiseks on Telia Eesti AS väljastanud 30.07.2018 telekommunikatsioonialased tehnilised tingimused nr 30637082.

Planeeritud hoonete ühendamiseks valguskaabli võrguga, on planeeritud uus sidekanalisatsioon alates Kindluse tee L1 (65301:001:2486) piirini ja Vahemetsa tee (65301:001:2456) piirini ehitatud olemasolevatest 2-avalistest sidekanalisatsioonitorudest. Ühendus sidevõrguga on kavandatud kõikidele planeeritud kruntidele.

5.10 Keskkonnatingimusi tagavad nõuded

5.10.1 Üldised nõuded

Detailplaneeringu algatamise eelselt on koostatud keskkonnamõju strateegilise hindamise eelhindang, vastavalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 33 lõike 2 punktile 4, mille kohaselt tuleb keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamise vajalikkust kaaluda ja anda selle kohta eelhindang, kui koostatakse detailplaneering, millega kavandatakse KeHJS § 6 lõikes 2 nimetatud valdkonda kuuluvat ja § 6 lõike 4 alusel kehtestatud määruuses nimetatud tegevust. Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määruse nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu“ § 13 punkti 2 kohaselt tuleb keskkonnamõjude hindamise vajalikkuse eelhindang anda KeHJS § 6 lõikes 1 ning käesolevas määruuses nimetatata juhul muuhulgas elurajooni arendamisel; sama määruse § 13 punkti 8 kohaselt tee rajamisel.

Eelhindangu koostamise eesmärk oli selgitada välja detailplaneeringu lahenduse elluviimisega kaasnev võimalik oluline keskkonnamõju ja selle ulatus. Selleks on hinnatud võimalikke mõjusid keskkonnale, inimese tervisele ja heaolule, kultuuripärandile või varale. Eelhindangu tulemustele tuginedes saab kokkuvõtvalt väita, et detailplaneeringu realiseerimisel ei ole näha kaasnevaid negatiivseid keskkonnamõjusid. Planeeritava tegevusega ei kaasne eeldatavalt olulisi kahjulikke tagajärgi nagu vee-, pinnase- või õhusaastatus, jäätmete, müra, vibratsioon või valgus-, soojus-, kiirgus- ja lõhnareostus. Kavandatud tegevus ei avalda olulist mõju ning ei põhjusta keskkonnas pöördumatuid muutusi, ei sea ohtu inimese tervist, heaolu, kultuuripärandit ega vara. Seega keskkonnamõju strateegilise hindamise läbiviimine detailplaneeringu koostamisel ei ole vajalik.

Planeeringualal ei asu teadaolevalt looduskaitsealuseid objekte ja loodusvarasid, Natura 2000 võrgustiku linnu- ja loodusala, ohtlike ainete ladestuskohti ega teisi jääkreostust tekitavaid objekte ning muinsuskaitsealuseid objekte ja muid mälestisi. Seega mõju kaitstavatele loodusobjektidele, Natura 2000 alale ja kultuurimälestistele puudub.

Planeeringu realiseerimise tulemusel hävitatakse paratamatult senised põllukultuurid ning elukeskkonna muutmise läbi avaldub teatav mõju loomastikule ja linnustikule, vähendades elutegevuseks sobilikku keskkonda. Negatiivse mõju vähendamiseks kasvupinnasele on soovitatav kasvupinnas eemaldada, ladustada ning kasutada seda hilisemalt haljastustöödel. Kogu arendatava ala kesksel kohal on haljastatav park ning teeäärsed puudealused ja haljasribad, mis on siduvaks elemendiks planeeringuala ümbritsevate aladega (nt lõunasuunda jäävad rohealad) ning pakuvad lisaks rekreatsioonilisele väärtusele sobilikke elupaiksid lindudele ja loomadele.

Vastavalt Eesti põhjavee kaitstuse kaardile jääb planeeringuala piirkonda, kus on kaitsmata ja nõrgalt kaitstud põhjaveega ala. Planeeritavate hoonete olmeveega varustamine ning reovee

ärajuhtimine toimub uute rajatavate tehnovõrkude kaudu. Reovesi kogutakse planeeringualalt kokku kinnises süsteemis ning suunatakse ühiskanalisatsioonivõrku, mis aitab vältida pinnase- või põhjaveereostuse riski.

Sademevesi kogutakse ridaelamu kruntide ja ühiskondlikult kasutatavate hoonete katustelt ja parklatest ning sõiduteedelt kogutakse sademevesi kokku ning vajadusel puhastatakse enne kanalisatsiooni juhtimist õli- ja liivapüüduris. Katustelt ärajuhitavat sademevett on soovitatav koguda ning kasutada kastmiseks.

Eeldatavalt ei too kavandatav tegevus kaasa välisõhu kvaliteedi halvenemist ning valguse, soojust ja kiirguse reostust.

5.10.2 Võimalikud avariilukorrad ja nende vältimise meetmed

Detailplaneeringu realiseerimise tulemusel ei ole ette näha avariilukordade tekkimist. Võimalikke avariilukordi ehitamise käigus võivad põhjustada kasutatava tehnika rikked või tööõnnetused, mis on ennetatavad kvaliteetsete masinate ja õigete töövõtete kasutamisega. Põhja- ja pinnavee reostust võib põhjustada mõni suurem avarii (kanalisatsioonitoru purunemine, kütuseleke vms). Õnnetuste vältimiseks tuleb kinni pidada ehitusprojektis ning tööohutust määravates dokumentides esitatud nõuetest. Ehitusperioodil vastutab keskkonnakaitse eest ehitusobjektil ja seda ümbritseval alal töövõtja. Ehitiste kasutamisel võivad avariilukordi põhjustada torustike lekked ja ehitiste tulekahjud. Torustike lekete korral pöörduda võrguvaldaja poole ning tulekahjude ennetamiseks tuleb ehitised varustada nõuetele vastavate tulekustutusvahenditega.

5.10.3 Jäätmekäitlus

Pinnasereostuse vältimiseks tuleb ehitustegevuse käigus tekkivad jäätmed ladestada või suunata taaskasutusse, lähtudes kehtivast seadusandlusest ja Rae valla jäätmehoolduseeskirjast. Potentsiaalsed reostusallikad tuleb pinnasest isoleerida. Nõuetekohasel käitlemisel ei ületa jäätmetest tekkinud mõju eeldatavalt piirkonna keskkonnataluvust.

Tehnoloogilised ja olmejäätmed tuleb koguda eraldi kontaineritesse ning need tuleb anda üle jäätmeluba omavatele ettevõtetele. Kontaineritele tuleb tagada vaba juurdepääs. Jäätmete käitlemine korraldatakse vastavalt Rae valla jäätmehoolduseeskirjale.

5.10.4 Mür- ja vibratsioonitingimusi tagavad nõuded

Planeeringu realiseerimisel tekib müra ehitustegevusest, suurenevast liikluskoormusest ja kavandatavatest ühiskondlikest hoonetest. Ehituse käigus tekkinud müra ja vibratsioon on lühiajalised ning nende ulatus piirneb planeeringuala ning selle lähialaga, kahjustamata elukeskkonda. Seejuures tuleb võtta arvesse, et ehitusaegne müra ei ületaks seadusega sätestatud ehitusmüra ja vibratsiooni normtasemeid.

Planeeringu realiseerimisest tuleneva müra hindamiseks on koostatud mürahinnang (Hendrikson ja Ko, töö nr 18003244, jaanuar 2019). Hinnang on koostatud detailplaneeringu kolme etapi kohta ühiselt ning käsitletud on autoliiklusest ja perspektiivsest Rail Baltic raudteeliiklusest tulenevat müra. Müra modelleerimisel on aluseks Hendrikson & Ko poolt jaanuaris 2019 (töö nr 18003244) koostatud liikuvusuuring ning sellega antud liiklusprognoos. Müra hindamisel on lähtutud eluhoonetele ja haridusasutusele seatud normtasemetest. Seejuures on hindamisel arvestatud müra piirväärtust, mille ületamisel tuleb rakendada müra vähendamise abinõusid, ning müra sihtväärtust, mis on suurim lubatud müratase uute planeeringutega aladel. Detailplaneeringu I etapi maa-alal esineb kõrgeim müratase Kindluse

tee äärsete teepoolsete eluhoonete fassaadil ning Vahemetsa tee pikendusena planeeritud sõidutee ääres, kuhu on kavandatud haridusasutus. Samas vastab liiklusrumade hinnatud tase eluhoonetele ja haridusasutustele seatud piirväärtuse nõuetele nii päeval kui ka öösel. Kindluse tee ääres võib teepoolsetel fassaadidel ületada müratase päevase tipptunni ajal sihtväärtust. Teiste teede ääres jääb hoonestusalade piiril müratase üldjuhul madalamaks kui sihtväärtus. Kokkuvõttes vastab kõikide alade perspektiivne müratase ette nähtud normtasemetele.

Hoonete projekteerimisel ja ehitamisel tuleb tagada, et siseruumide müratasemed ei ületaks sotsiaalministri 04.03.2002 määruse nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid” normtasemeid. Hoonete siseruumides heade tingimuste tagamiseks tuleb müra suhtes tundliku funktsiooniga hoonete ja pindade rajamisel järgida standardis EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest” seatud nõudeid. Täpsemad soovitusel on toodud mürahinnangus.

Projekteeritavate hoonete tehnoeadmete (soojuspumbad, kliimaseadmed, ventilatsioon jms) valikul ja paigutamisel tuleb arvestada naaberhoonete paiknemisega ning sellega, et tehnoeadmete 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.

5.10.5 Radooniuuring

Vastavalt Harjumaa pinnase radooniriski kaardile on planeeritaval alal normaalse radoonisisaldusega pinnas (30–50 kBq/m³). Kuna radooniriski levilate kaart on pigem suuremat piirkonda iseloomustav ning radooni sisaldus võib võrdlemisi väikeste vahemaade ulatuses varieeruda üsna oluliselt, on planeeringuga hõlmatud maa-alale koostatud radooniuuring (Radoonitõrjekeskus, veebruar 2019), et selgitada välja projekteerimisel vajalikud radoonihjemeetmed. Radoon imbub ruumidesse maja alusest pinnasest ja põhjaveest ning tulenevalt sellest esineb radooni peamiselt keldrites ja esimestel korrustel.

Vastavalt Eesti standardile EVS 840:2017 „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.

Radooni mõõtmised teostati I etapi detailplaneeringu ala ulatuses. Kogu planeeringuala jaotati 12 väiksemaks uuringualaks ning tulemustest selgub, et maa-ala asub kõrge radooniriskiga piirkonnas, mille piires jääb radooni sisaldus pinnaseõhus piiridesse 50-250 kBq/m³. Erinevate uuringualade kõrgeimad tasemed jäid vahemikku 80-187 kBq/m³. Selleks, et tagada normidele vastav radoonitase hoonetes, tuleb hoonete projekteerimisel arvestada radooni kaitsega – kasutada radoonikilet ja vundamenti tuulutust (radoonikaevud) ning tagada nõuetele vastav ventilatsioon. Kõik vundamenti läbivad kommunikatsioonid tuleb hoolikalt hermetiseerida, ning arvestada, et radoonitõkkekilest oleks võimalikult vähe läbiviike (elektrikaableid tagasitäitesse ei mitte projekteerida).

5.11 Servituutide vajaduse määramine

Käesoleva detailplaneeringuga tehakse ettepanek servituutide seadmiseks (tabel 5). Planeeritud võimalikud servituudialad on näidatud planeeringu tehnoorkude ja kitsenduste joonisel, mille ulatus tuleb täpsustada projekteerimise järgselt.

Planeeritud tehnoorkudele seatakse vajadusel servituudid kehtivate kaitsevööndite ulatuses, mis on tähistatud tehnoorkude joonisel. Servituudialade ulatus ja seadmise vajadus tuleb

täpsustada võrkude projekteerimise järgselt.

Detailplaneeringu II ja III etapi planeeringualale rajatavatele võrkudele tuleb servituudi seadmise vajadus selgitada välja järgmistes planeerimisetappides või vastavalt vajadusele I etapi detailplaneeringu realiseerimisel (Nt Korneli maaüksusele, mis ei kuulu arendajale).

Tabel 5. Servituutide seadmise vajadus

Teeniv kinnisasi	Valitsev kinnisasi/ isik	Servituudi sisu
Kangrupõllu (kü tunnus 65301:001:4196)	Sõidutee ja sellega seotud rajatiste valdaja	Üle teeniva kinnisasja on õigus rajada, kasutada ja hooldada avalikult kasutatavat sõiduteed ja sellega seotud muid rajatisi (kergliiklusteed, haljastus, tehnovõrgud jm).
Pos 3 Juhani (kü tunnus 65301:001:0935) Kiviseina tee (65301:001:2597)	Elektrivõrgu valdaja	Elektrivõrgu valdajal on õigus rajada, hooldada ja kasutada alajaama ning läbi teeniva kinnisasja kulgevaid elektrikaableid.
Pos 48	Vee- ja kanalisatsioonivõrgu valdaja	Vee- ja kanalisatsioonivõrgu valdajal on õigus rajada, hooldada ja kasutada läbi teeniva kinnisasja kulgevaid vee- ja kanalisatsioonitorustikke.
DP II ja III etapis moodustatavad transpordimaa krundid; Korneli (65301:001:2990)	Vee-, kanalisatsiooni- ja sademeveekanalisatsioonivõrgu valdaja	Vee-, kanalisatsiooni- ja sademevee-kanalisatsioonivõrgu valdajal on õigus rajada, hooldada ja kasutada reoveepumplaid ning läbi II ja III etapi DP maa-alade kulgevaid vee-, kanalisatsiooni- ja sademeveetorustikke.
Põdra tee 1/Järveküla alajaam (65301:001:2355); Susi tee 2 (65301:001:2325), Soku tee (65301:001:2727), Suurepõllu (65301:001:0218), Tõnuni (65301:001:2412, 65301:001:2413); Kurnaoja tee L1 (65301:001:3320)	Sademeveekanalisatsioonivõrgu valdaja	Sademeveevõrguvaldajal on õigus rajada, hooldada ja kasutada läbi teeniva kinnisasja kulgevaid sademeveetorustikke ja -kraave.
Paenõlva (65301:001:3007) Alje (65301:001:3008)	Kergliiklustee valdaja	Üle teeniva kinnisasja kulgev kergliiklustee määratakse avalikult kasutavaks ning seda on õigus kasutada igaühel.

5.12 Kuritegevuse riske vähendavad nõuded ja tingimused

Kuritegevuse riske vähendavate nõuete ja tingimuste seadmisel on lähtutud Eesti Standardist EVS 809-1:2002.

- Tuleb tagada hoonete vahel ja ümbruses hea nähtavus ja valgustatus;

- Juurdepääsud, liikumisteed ja parklad hoida avaratena ning vältida tupikute ja pimedate nurkade tekkimist;
- Eristada selgepiirilisel ja ruumiliselt erineva kasutusega alad;
- Ehitusmaterjalidest kasutada vastupidavaid ja kvaliteetseid ehitusmaterjale;
- Kasutada atraktiivset maastikukujundust, arhitektuuri ning väikevorme;
- Tagada maa-ala korrashoid ning kasutada süttimatust materjalist suletavaid prügianumaid.

5.13 Muud seadustest ja teistest õigustaktidest tulenevad kinnisomandi kitsendused ning nende ulatus

Planeeringualal piiravad tegevust muud seadustest tulenevad kitsendused, mis on loetletud alljärgnevalt:

- tegevuspiirangud elektripaigaldise, sideehitise ja gaasipaigaldise kaitsevööndis, mis on kooskõlas määruses „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“ sätestatuga;
- tegevuspiirangud vee- ja kanalisatsioonitrasside kaitsevööndites, mis on kooskõlas määruses „Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni kaitsevööndi ulatus“ sätestatuga;
- tegevuspiirangud reoveepumpla kujas, mis on kooskõlas määruses „Kanaliseatsiooniehitiste veekaitsenõuded“ sätestatuga;
- tegevuspiirangud puurkaevu sanitaarkaitsealal, mis on kooskõlas veeseaduses sätestatuga;
- tegevuspiirangud kohaliku tee kaitsevööndis, mis on kooskõlas ehitusseadustikus sätestatuga;
- tegevuspiirangud geodeetilise märki kaitsevööndis, mis on kooskõlas määruses „Geodeetiliste tööde tegemise ja geodeetilise märgi tähistamise kord, geodeetilise märgi kaitsevööndi ulatus ning kaitsevööndis tegutsemiseks loa taotlemise kord“ sätestatuga.

5.14 Planeeringu elluviimise kava

Käesolev detailplaneering on kehtestamise järgselt aluseks planeeringualal teostatavatele ehituslikele ja tehnilistele projektidele.

Planeeringuga ei tohi kolmandatele osapooltele põhjustada kahjusid. Selleks tuleb tagada, et kavandatav ehitustegevus ei kahjustaks naaberkruntide omanike õigusi või kitsendaks naabermaaüksuste maa kasutamise võimalusi (kaasa arvatud haljastus). Igakordne krundi omanik peab tagama vastavate meetmetega ehitusseadustiku täitmise, mis nõuab, et ehitise ei või ohustada selle kasutajate ega teiste inimeste elu, tervist või vara ega keskkonda. Samuti tuleb vältida müra tekitamist ning vee või pinnase saastumist ning ehitisega seonduva heitvee, suitsu ja tahkete või vedelate jäätmete puudulikku ärajuhtimist. Ehitamise või kasutamise käigus tekitatud kahjud tuleb tekitaja poolt hüvitada koheselt.

Planeeritud teed, juurdepääsuteed, parklad, kõnniteed, haljastuse, välisvalgustuse ja teised tehnovõrgud (edaspidi Rajatised) rajamine toimub arendaja ja Rae valla vahel juba sõlmitud ning võimalike tulevikus sõlmitavate lepingute alusel.

Arendaja tagab detailplaneeringuga kavandatava ehitusõiguse realiseerimiseks vajalike Rajatiste väljaehitamise ja sellega seotud kulutuste kandmise detailplaneeringus sätestatud viisil, mahus ja ulatuses. Rajatiste välja ehitamine on planeeritud hoonete rajamise tingimuseks.

Detailplaneeringu realiseerimine on lubatud etappide kaupa*.

Planeeringu realiseerimise tegevuskava:

1. Planeeringualasse hõlmatud maaüksuste jagamine katastriüksusteks vastavalt kehtestatud maakasutusele;
2. Rajatiste tehniliste tingimuste väljastamine ja projekteerimine;
3. Planeeringualasisestele erakruntidele jäävate ja/või planeeringualalt väljapoole ulatuvate tehnovõrkude projekteerimise etapis sõlmida eraomandis olevate kinnistute omanikega maakasutuskokkulepped isikliku kasutusõiguse vormis, vastavalt õigusaktidele;
4. Ehituslubade väljastamine Rajatiste ehitamiseks;
5. Taristu (sh teed koos haljastusega, tänavavalgustus, tehnovõrgud, sademeveesüsteemid kuni eelvooluni) väljaehitamine kuni liitumispunktideni ning kasutuslubade väljastamine. Väljaehitatud taristu on eelduseks hoonete ehituslubade väljastamisele;
6. Ehituslubade väljastamine hoonetele.

* - Planeeringuga hõlmatud aladel, mille ei ole hoidumisservituuti seatud (va kinnistud millele tuleb seada hoidumisservituut peale detailplaneeringu kehtestamist), on lubatud samaaegne taristu ning hoonete ehitamine.

B KOOSKÕLASTUSTE JA KOOSTÖÖ KOKKUVÕTE

Detailplaneeringu koostamisel on tehtud koostööd riigiametite ja tehnovõrgu valdajatega. Kooskõlastuste ja koostöö kokkuvõte on toodud tabelis 6. Planeeringu koostamise käigus toimunud kirjavahetus ning kooskõlastused on lisade kaustas.

Tabel 6. Koostöö ja kooskõlastuste kokkuvõte

Jrk	Ametiasutus/ katastriüksus	Kuupäev	Nõusoleku asukoht	Kooskõlastaja
1	Terviseamet	03.04.2019	Lisades	Heleri Soolmann, menetlusgrupi juht
-				
2	Päästeamet	-	-	-
- Planeering saadetud kooskõlastamiseks. Kuna 30 päeva jooksul tagasisidet ei laekunud, loetakse vastavalt planeerimisseadusele §133 lg 1 ja lg 2 planeering kooskõlastatuks.				
3	Adven Eesti AS	22.05.2019	Lisades	Aleksander Aan, gaasivõrgu juht
- Tööjoonised kooskõlastada täiendavalt				
4	Elektrilevi OÜ	23.05.2019	Lisades	Enn Truuts,
-				
5	Telia Eesti AS	30.05.2019	Lisades	Arvo Sepp, volitatud esindaja
-				
6	Elveso AS	-	-	-
- Vee-, kanalisatsiooni- ja sademeveelahenduse väljatöötamisel on tehtud koostööd võrguvaldajaga.				

C JOONISED

Joonis 1. Situatsiooniskeem

Joonis 2. Tugiplaan

Joonis 3. Kontaktvööndi funktsionaalsed seosed

Joonis 4. Põhijoonis

Joonis 5. Tehnovõrgud ja kitsendused

Joonis 6. II ja III etapi perspektiivne reovee- ja sademevee-kanalisatsiooni lahendus

Joonis 7. Illustratiivne joonis

