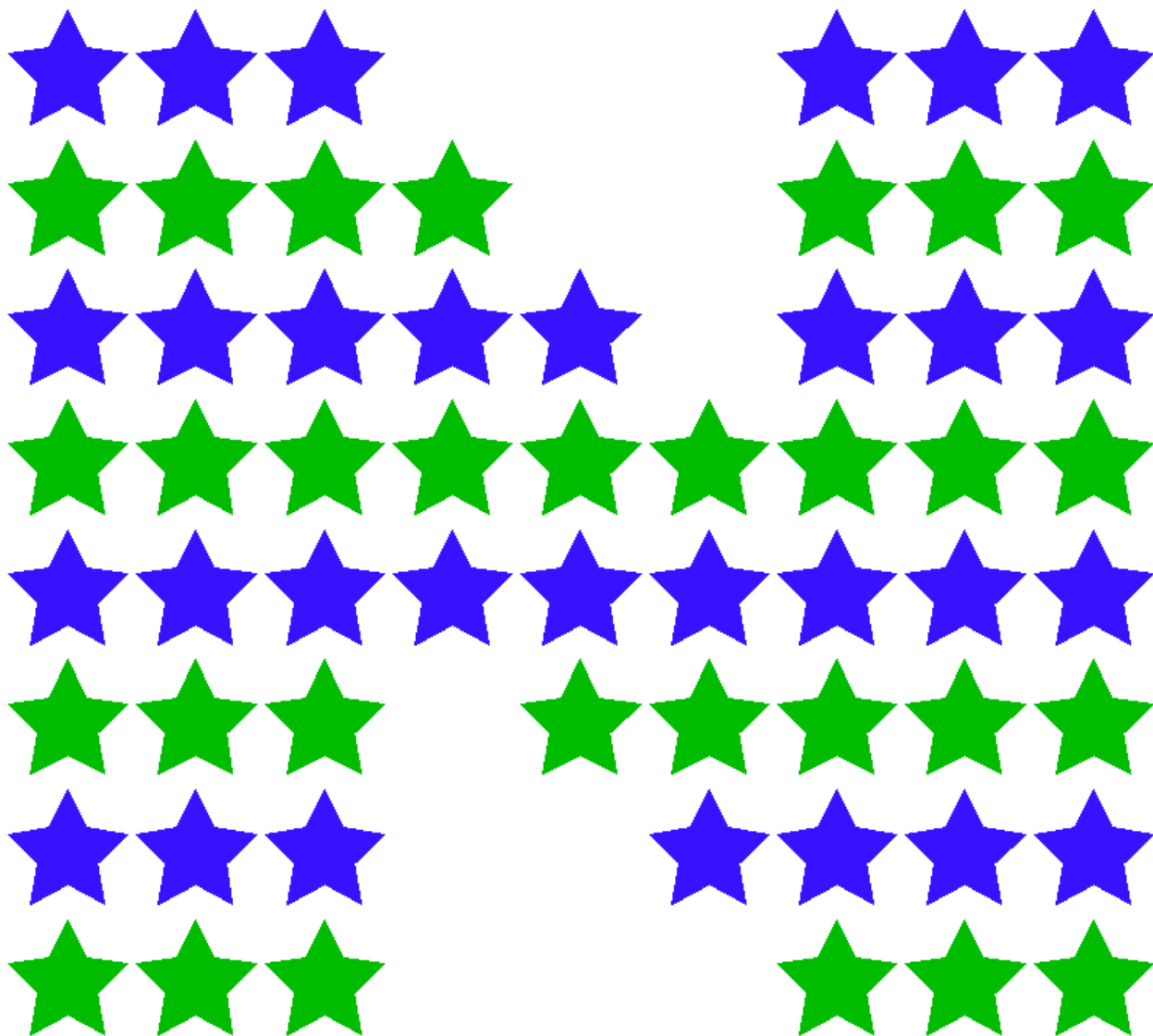




NAFTA

**Vaida aleviku Madara, Vana-Vaida tee 15 ja Hoidla tee 1 kinnistute
ja lähiala detailplaneering, kovID DP1175**

Tellijä:

Ojamäe OÜ

Address:

HARJU maakond, RAE vald,
Jüri alevik, Metsa tn 3-16, 75301

Planeerija:

Madis Karu

Projekti juht:

Madis Karu

Vastutav spetsialist:

Madis Karu

Huvitatud isik:

Ojamäe OÜ

Töö nr.

OM0121

Stadium

DPE

19.12.2025

Arhitektuuribüroo NAFTA OÜ

★ Tallinn, Nõmme, Sõbra tn 24B, 10920 ★ www.ab-nafta.ee ★ info@ab-nafta.ee ★ reg.nr: 10222546 ★ MTR: EP10222546-0001 ★



Sisukord

1.	Seletuskiri	
1.	Detailplaneeringu alused ja lähtedokumendid	4
1.1.	Planeerijad	5
2.	Detailplaneeringu eesmärk ja põhjendus	5
3.	Praegune olukord	6
3.1.	Piirangud	7
4.	Teostatud uuringud	8
4.1.	Ehitusgeoloogilised tingimused	8
4.1.1.	Põhjavesi	9
4.1.2.	Vundeerimissoovitused ja lähteandmed vundeerimiseks	9
4.2.	Liiklusuuring	9
4.2.1.	Liiklusloendused	9
4.2.2.	Ühistransport	10
4.2.3.	Jalgratta- ja jalgsiliiklus	10
4.2.4.	Liiklusproгноosi tulemused	11
4.3.	Müra hinnangu kokkuvõte	11
4.4.	Haljastuse inventuur	12
5.	Kontaktvöönd	12
6.	Planeering ja ehitusõigus	15
6.1.	Arhitektuurivõistluse tulemus	15
6.1.1.	Asula eripära arvestava asustuse planeerimine	15
6.1.2.	Inimtegevusest lähtuva kahju piiramiseks rakendatavad abinõud	16
6.2.	Planeerimispehõhimõtted	16
6.2.1.	Planeerimislahendus - teed, kinnistud, hoonestusalad	17
6.2.2.	Vastavus kõrgematele planeeringutele	17
6.2.3.	Muud rajatised ja väikevormid	18
6.3.	Ehitusõigus	19
7.	Liiklus ja parkimine	20
7.1.	Liiklusuuringu liiklusalased ettepanekud	20
7.2.	Liikluslahendus	21
8.	Heakorrastus ja haljastus	23
8.1.	Välialade lahendused	24
8.2.	Raietööd ja kõrghaljastuse kaitse	25
9.	Vertikaalplaneerimine	26
10.	Planeeritava ala bilanss	26
11.	Keskkonnakaitse nõuded	26
11.1.	Planeeringu elluviimisega kaasnevad keskkonnamõjud	27
11.2.	Radooniohjemõetmed	28
12.	Nõuded kuritegevuse vältimiseks	29
13.	Tuleohutusunõuded	29
14.	Tervisekaitse nõuded	30
15.	Elektrivarustus	30
16.	Sidevarustus	30
17.	Veevarustus ja kanalisatsioon	30
17.1.	Sademevee käitlemine	31
18.	Soojusvarustus	32
18.1.	Kasutatud alusdokumendid:	32
18.2.	Küttevõrustuslahenduse valikuvõimalused	32
18.3.	Vaia aleviku kaugküttevõrgu olukord	32
18.4.	Planeeringus kaalutud küttevõrustuslahenduste võrdlus	33
18.5.	Lahendus 1, kaugküttevõrguga liitumine	33
18.6.	Lahendus 2, maaküte ja -jahutus ning päikesepaneelid	34
18.7.	Lahenduste võrdlus	34
18.8.	Planeeringulahendus	35
19.	Planeeringu elluviimine, arendusetapid	35

2. Joonised

1.	Asukohaskeem	01	M 1:2000
2.	Tugiplaad	02	M 1:500
3.	Kontaktvööndi skeem	03	M 1:1100
4.	Põhijoonis	04	M 1:500
5.	Tehnovõrkude plaad	05	M 1:500

3. Lisad ja tehnilised tingimused

- Huvitatud isiku korraldatud kutsetega arhitektuurikonkursi võidutöö
Raadius Arhitektid OÜ koostatud piirkonna arhitektuurse idee visualiseering
- Rakendusgeodeesia ja Ehitusgeoloogia Inseneribüroo OÜ 16.08.2021 koostatud "Harju maakond, Rae vald, Vaia alevik, Madara kinnistu topo-geodeetilised uurimustööd, töö nr TT-6052";
- LEMMA OÜ 10.10.2022 koostatud "Vaia aleviku Madara kinnistu, Hoidla tee 1 kinnistu ja Vana-Vaia tee 15 kinnistu osa ja lähiala detailplaneeringu mürasinnang";
- Arboregreen OÜ 27.09.2022 koostatud "Dendroloogiline inventeerimine Rae valla, Vaia aleviku Madara, Vana-Vaia tee 15 ja Hoidla tee 1 kinnistutel";





5. Inseneribüroo Stratum 20.09.2022 koostatud "Vaida aleviku Madara kinnistu, Hoidla tee 1 kinnistu ja Vana-Vaida tee 15 kinnistu osa ja lähiala detailplaneeringu liiklusuuring";
6. Rakendusgeodeesia ja Ehitusgeoloogia Inseneribüroo OÜ 08.09.2022 koostatud "Ehitusgeoloogilise uurimistöö aruanne, Madara maaüksus, Harju maakond, Rae vald, Vaida alevik, töö nr GE-3129";
7. AS ELVESO 25.10.2022. väljastatud tehnilised tingimused detailplaneeringu koostamiseks nr. SO-TT-007/22;
8. Telia Eesti AS 19.10.2022. väljastatud telekommunikatsioonialased tehnilised tingimused nr 37328742;
9. AS ELVESO 13.10.2022. väljastatud tehnilised tingimused nr VK-TT 124 ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga ühendamiseks;
10. Elektrilevi OÜ 23.09.2022. väljastatud tehnilised tingimused nr 426573 elektrivarustuse planeerimiseks;





1. SELETUSKIRI

1. Detailplaneeringu alused ja lähtedokumendid

Käesoleva detailplaneeringu koostamise aluseks on:

- 0) Rae Vallavalitsuse 29.04.2025 korraldus nr 617, "Vaida alevik Madara, Vana-Vaida tee 15 ja Hoidla tee kinnistute ja lähiala detailplaneeringu lähteseisukohtade kinnitamine";
- 1) Rae Vallavalitsuse 07.06.2022 korraldus nr 843, "Vaida aleviku Madara, Vana-Vaida tee 15 ja Hoidla tee 1 kinnistute ja lähiala detailplaneeringu koostamise algatamine ja lähteseisukohtade kinnitamine ning keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamata jätmise";
- 2) Ojamäe OÜ-ga sõlmitud töövõtuleping nr. OM_0121_DP;
- 3) huvitatud isiku korraldatud kutsetega arhitektuurikonkursi võidutöö: Raadius Arhitektid OÜ koostatud piirkonna arhitektuurse idee visualiseering;
- 4) Rae valla üldplaneering;
- 5) Harju maakonnaplaneering 2030+;
- 6) Planeerimisseadus, Looduskaitseadus, Ehitusseadustik, Asjaõigusseadus;
- 7) Rae Vallavolikogu 18.10.2022 määrus nr 11, "Haljastusnõuded projekteerimisel ja ehitamisel Rae vallas";
- 8) Rae Vallavalitsuse 30.08.2022 määrus nr 18, "Haljastuse hindamise metoodika ning avaliku ala haljastuse nõuded";
- 9) Rae Vallavalitsuse 15.02.2011 määrus nr 13, „Digitaalselt teostatavate geodeetiliste alusplaanide, projektide, teostusjooniste ja detailplaneeringute esitamise kord“;
- 10) Rae valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni ning sademevee ärajuhtimise arendamise kava aastateks 2024-2035;
- 11) Rae Vallavalitsuse 15.02.2011 määrus nr 14, "Detailplaneeringute koostamise ning vormistamise juhend";
- 12) Riigihalduse ministri 17.10.2019 määrus nr 50, „Planeeringu vormistamisele ja ülesehitusele esitatavad nõuded“;
- 13) Välisõhus leviva müra piiramise eesmärgil planeeringu koostamise kohta esitatavad nõuded (keskkonnaministri 03.10.2016 määrus nr 32);
- 14) Rae valla arengukava muutmine ja vastuvõtmine (Rae Vallavolikogu 19.11.2024 määrus nr 51);
- 15) Rae valla jäätmehoolduseeskiri (Rae Vallavolikogu 15.06.2021 määrus nr 73);
- 16) Rae valla rajatiste väljaehitamise ja väljaehitamisega seotud kulude kandmise kokkuleppimise kord (Rae Vallavalitsuse 25.10.2022 määrus nr 23);
- 17) Rae Vallavalitsuse 12.01.2016 korraldusega nr 24 kehtestatud Vana-Vaida tee 15 kinnistu ja lähiala detailplaneering.
- 18) kontaktvõõndis kehtestatud detailplaneeringud;
- 19) muud asjakohased õigusaktid, standardid, normatiivid.

Detailplaneeringu koostamisel on juhitud Eesti Vabariigis planeerimist ning vara ja maaomandit reguleerivatest seadustest ja õigusaktidest.



Vastavalt DP lähteülesande (korraldus nr 843, 07.06.2022, p.4.2.1) on arendaja korraldanud kutsutud arhitektuurivõistluse, et leida parim lahendus piirkonna ruumilise terviklahenduse saamiseks ja sobivaima hoonestustüübi leidmiseks. Konkursi võidutöö täpsema lahenduse ja DP-ga integreerimise kirjeldus on antud käesoleva seletuskirja p.6 ja alapunktides.

Detailplaneeringu kovID on DP1175.

1.1. Planeerijad

Planeeringu koostamise algataja, koostamise korraldaja ja kehtestaja on Rae Vallavalitsus, reg. nr. 75026106, Aruküla tee 9, Jüri alevik, Rae vald, Harju maakond, 75301, <https://rae.ee/kontaktid-ylid>

Planeeringu koostaja on Arhitektuuribüroo Nafta OÜ, reg. nr. 10222546, MTR EP10222546-0001, Sõbra tn 24b, Nõmme linnaosa, Tallinn, Harju maakond, 10920. Planeerija Madis Karu, madis@ab-nafta.ee, +3725281979, Eesti Kunstiakadeemia diplom MK000180, arhitektuuri ja linnaplaneerimise magister, 2010.

DP illustratsiooni ja arhitektuurse eskiisi koostaja on Raadius Arhitektid OÜ, reg nr. 14290361, MTR EEP004029, Harju maakond, Tallinn, Kesklinna linnaosa, Parda tn 12, 10151. Arhitektid Kaspar Stroom, +37256927772, kaspar@raadius.ee ja Hanna-Loore Õunpuu, +37253544775, hanna@raadius.ee.

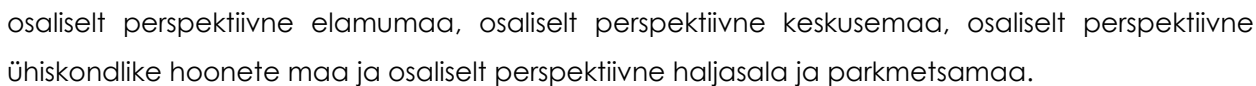
DP haljastuse osa koostaja on Pruuli Plant Projects OÜ, reg. nr. 16448470, Jõgeva maakond, Põltsamaa vald, Pauastvere küla, Kaasiku, 48017, haljastusarhitekt Miina Pruuli +37253264085, info@plantsbypruuli.ee.

2. Detailplaneeringu eesmärk ja põhjendus

Detailplaneeringuga lahendatakse planeeringuala kruntideks jaotamine, krundi hoonestusala määramine, krundi ehitusõiguse määramine, detailplaneeringu kohustuslike hoonete ja rajatiste toimimiseks vajalike ehitiste, sealhulgas tehnovõrkude ja -rajatiste ning avalikule teele juurdepääsuteede võimaliku asukoha määramine, ehitise ehituslike tingimuste määramine, ehitise arhitektuuriliste ja kujunduslike tingimuste määramine, liikluskorralduse põhimõtete määramine, haljastuse ja heakorralduse põhimõtete määramine, kuritegevuse riski vähendavate tingimuste määramine, müra-, vibratsiooni-, saasteriski- ja insolatsioonitingimusi ning muid keskkonnatingimusi tagavate nõuete seadmine, maaparandussüsteemide asukoha ja nendest tekkivate kitsenduste määramine, servituutide seadmise ja olemasoleva või kavandatava tee avalikult kasutatavaks teeks määramise vajaduse märkimine, eraõigusliku isiku kinnisasjal asuva kavandatava puhkeala avalikult kasutatavaks alaks määramise vajaduse märkimine.

Detailplaneeringu koostamise eesmärgiks on planeeringualale kavandada elamumaa sihtotstarbeline krunt ja üldkasutatava maa sihtotstarbeline krunt. Elamumaa krundile planeeritakse kompaktse põhiplaaniga kortermajad ning määratakse ehitusõigus ja hoonestustingimused, lahendatakse juurdepääsud, tehnovõrkudega varustamine ning haljastus. Detailplaneeringu koostamise eesmärk on kooskõlas Rae Vallavolikogu 21.05.2013. otsusega nr 462 „Rae valla üldplaneeringu kehtestamine“, kus planeeringuala maakasutuse juhtotstarbeks on





DP-ga määratakse Hoidla tee 1 ja Madara kinnistule hoonestusõigus, lahendatakse Vana-Vaida tee 15 kinnistu heakorrastus, lahendatakse kinnistute tehnovõrkudega varustamine, juurdepääsud, rekreatsioonialad ning jalgsi ja kergliiklusvahenditega liikuvuse taristu.

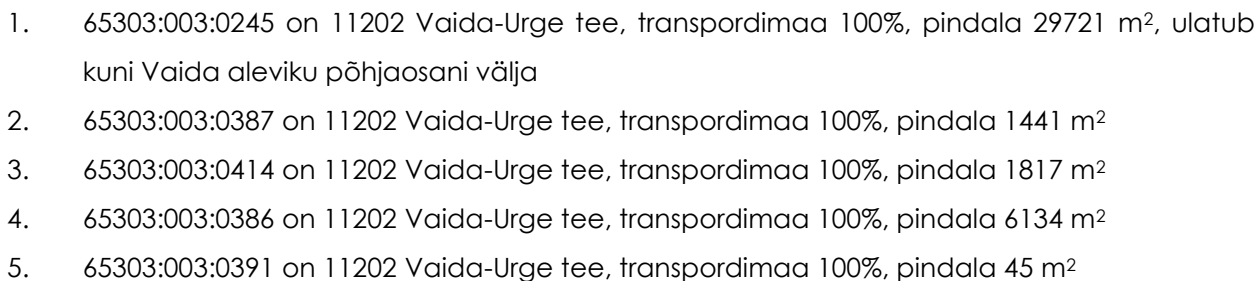
Vana-Vaida tee 15 kinnistu lõunapoolne osa, kus hetkel paikneb lisaks isetekkelisele haljastusele ka inimtekkeline kõrge ja järsunõlvuline küngas, on kavas käesoleva DP-ga lahendada tervele alevikule kasutatava rekreatsioonialana. Ettepanek Vana-Vaida tee 15 kinnistu heakorrastamata lõunaosa liitmiseks Hoidla tee 1 ja Madara kinnistute planeeringualaga on esitatud Rae vallavalitsuse, Vaida põhikooli ja kohaliku kogukonna poolt, täpsemalt on Vana-Vaida tee 15 kinnistu lõunaosa planeeringuga liitmist käsitletud DP seletuskirja p.12. "Nõuded kuritegevuse vältimiseks."

Planeeritav ala asub Vaida aleviku lõunaosas. Detailplaneeringuga hõlmatavad kinnistud:

- Planeeritav ala asub kõrvalmaanteest nr 11155 "Vaida tee" (kohaliku nimega "Vana-Vaida tee") idas ja põhjas, kõrvalmaanteest nr 11202 "Vaida - Urge" (kohaliku nimega "Hoidla tee") läänes. Madara kinnistul on idaosas noor lehtpuusalu, mis ulatub Hoidla tee 1 kinnistu loodeossa. Vana-Vaida tee 15 kinnistu paikneb Vana-Vaida teest idas, planeeringuga on hõlmatud ~1/3 kinnistust, lõunapoolne osa ~60 m laiuse ribana.

Reljeefilt on maa-ala pigem tasane, Vana-Vaida tee 15 kinnistu lõunaosas paikneb enamasti järsunõlvaline inimtekkeline küngas, mille lauged läänenõlva saab kasutada hetkel kelgumäena.

Tallinn, Nõmme, Sõbra 24b, 10920 ★ www.ab-nafta.ee ★ info@ab-nafta.ee ★ GSM +3725281979 ★



3.1. Piirangud

Kinnistute ida-, lõuna- ja lääneservades paikneb Vana-Vaida teest, Hoidla teest ja 3. Vaida ühendusteest tulenevad teekaitsevööndid 30 m, samuti Vana-Vaida teest ja Hoidla teest

Madara ja Vana-Vaida tee 15 kinnistut läbib keskpinge õhuliin kaitsevööndiga 10+10 m on kavas likvideerida ja asendada sobivas asukohas oleva maakaabliga, likvideerimiseks ja maakaabliga asendamiseks koostada eraldi projekt peale DP kehtestamist.

Vana-Vaida tee 15 kinnistul paikneb madalpinge õhuliin, mis teenindab Vana-Vaida tee 17 kinnistut, madalpinge õhuliini kaitsevöönd on 2+2 m. Vana-Vaida tee 15 kinnistul paiknevad mitmed madalpinge kaablid, nende kaitsevöönd on 1+1 m. Madara kinnistu põhjaosa läbib Hoidla tee 9 asuva viihalli toiteks madalpinge maakaabel kaitsevööndiga 1+1 m.

Vana-Vaida tee 15 kinnistu idaservas asub ELASA kaablikanalisatsioon kaitsevööndiga 1+1 m.

Vana-Vaida tee 15, Madara, Hoidla tee 1 ja 11202 Vaida - Urge tee (65303:003:0391) kinnistul paiknevad AS Elvesole kuuluvad vee- ja kanalisatsioonitorustikud: veetorustik kaitsevööndiga 2+2 m, survekanalisatsioonitorustik kaitsevööndiga 2+2; isevoolne kanalisatsioonitorustik kaitsevööndiga 2.5+2.5 m. Mainitud torustikud paiknevad valdavalt Vana-Vaida tee ja Hoidla tee ääres. Vana-Vaida tee 15 kinnistul on ka kaks hüljatud veetoru, millele kaitsevööndit ei määrata. Kruunkidele ulatuvad piirangud (kaitsevööndid) on kantud planeeritava ala plaanile ja ehitusõiguse tabelisse (vt 04 "Põhijoonis").

Käesoleva detailplaneeringu koostamiseks on teostatud järgmised uuringud (DP lisad 2 - 6):

- 1) Rakendusgeodeesia ja Ehitusgeoloogia Inseneribüroo OÜ 16.08.2021 koostatud "Harju maakond, Rae vald, Vaida alevik, Madara kinnistu topo-geodeetilised uurimustööd, töö nr TT-6052";
- 2) LEMMA OÜ 10.10.2022 koostatud "Vaida aleviku Madara kinnistu, Hoidla tee 1 kinnistu ja Vana-Vaida tee 15 kinnistu osa ja lähiala detailplaneeringu mürahinnang";
- 3) Arborgreen OÜ 27.09.2022 koostatud "Dendroloogiline inventeerimine Rae valla, Vaida aleviku Madara, Vana-Vaida tee 15 ja Hoidla tee 1 kinnistutel";
- 4) Inseneribüroo Stratum 20.09.2022 koostatud " Vaida aleviku Madara kinnistu, Hoidla tee 1 kinnistu ja Vana-Vaida tee 15 kinnistu osa ja lähiala detailplaneeringu liiklusuuring";
- 5) Rakendusgeodeesia ja Ehitusgeoloogia Inseneribüroo OÜ 08.09.2022 koostatud "Ehitusgeoloogilise uurimistöö aruanne, Madara maaüksus, Harju maakond, Rae vald, Vaida alevik, töö nr GE-3129".

Käesoleva DP seletuskirjas on allpool esitatud olulisimad lõigud uuringutest.

Uurimispiirkond jääb geoloogilise ehituse järgi kergelt lainjale moreentasandikule. Pinnakattes on esindatud muld ja liustikuline moreen. Maa-ala oli varem kasutusel põllumaana, seetõttu on mullakihi paksus mõnel pool suhteliselt suur. Aluspõhja moodustab siin Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Rägavere kihistu lubjakivi. Piirkond on tasase reljeefiga, mille üldine kallakus on läände (Pirita jõe suunas). Maapinna absoluutkõrgused uuringupunktides on vahemikus 45.15 ... 46.55 m.



Maa-ala geoloogilised kihistused ülalt alla:

- Kiht 1. Muld. Uuringuala on kaetud 0.2 ... 0.8 m paksuse kasvukihiga. Tegemist on mittedreeniva kihiga.
- KIHT 2. Savimöllumoreen järgneb mullakihile, absoluutkõrgusel 44.75 ... 46.35 m. Moreen on sortimata või halvasti sorditud mandrijäätekkeline pinnas, mis koosneb saueosakestest kruusa ja veeristeni ning võib sisaldada ka rahne / lubjakivi lahmakaid. Moreenikiht on 3.25 ... 8.3 m paksune, sitke kuni kõva konsistentsiga ning kruusa ja veeriste sisaldus on visuaalsel hinnangul enamasti 25 ... 35%. Löökpenerimisel on löökide arv 20 cm läbimiseks kihis vahemikus 3 ... 70, keskmiselt 28 lööki, vastav dünaamiline takistus (qd) 2.11 ... 38.57 MPa, keskmiselt 16.6 MPa. Tegemist on külmaohtliku mittedreeniva kihiga.
- KIHT 3. Murenenud lubjakivi. Puuraugu PA-12 piirkonnas on aluspõhja ülemine osa 0.5 m paksuselt murenenud. Kiht ilmus maapinnast 3.6 m sügavusel, absoluutkõrgusel 41.7 m.
- KIHT 4. Lubjakivi avati puuraukudes maapinnast 4.1 ... 8.6 m sügavusel, absoluutkõrgusel 36.9 ... 41.25 m. Aluspõhi on kesktugev kuni tugev kaliupinnas.

4.1.1. Põhjavesi

Vabapinnaline põhjaveekiht Kvaternaarisetetes toitub sademetest ja on veepideme puudumise tõttu hüdrauliliselt ühendatud aluspõhja lubjakivis oleva Ordoviitsiumi põhjaveega. Pinnasevee ehk põhjavee esimese veekihi tase registreeriti uurimistööde ajal (31.08.2021.) peale veetaseme stabiliseerumist hoonete puuraukudes maapinnast 1.5 ... 3.1 m sügavusel. Hüdrokeoloogiliste kaartide andmetel lasub alal Silur-Ordoviitsiumi veelademe tase absoluutkõrgusel ca 40 m. Elastsete teekatendite projekteerimise juhendi (MA 2017-003) tabeli L1.T1. niiskuspaikkonna määrangul kuulub uuringupiirkond valdavalt 2. niiskuspaikkonda.

4.1.2. Vundeerimissoovitused ja lähteandmed vundeerimiseks

Ehitusgeoloogilised tingimused krundil on head. Projekteeritavate hoonete vundeerimiseks sobib madalvundament. Vundeerimissügavusele jääb heade geotehniliste omadustega moreen. Moreenpinnaste normatiivne (keskmine maksimaalne) külmumissügavus piirkonnas on 1.2 m. Teede puhul tuleb silmas pidada, et moreen on külmakerkeline pinnas.

4.2. Liiklusuuring

Liiklusuuringu kokkuvõttes on öeldud: Madara DP alale ette nähtud objektid (korterimajad) võib rajada kasutades olemasolevat teedevõrku. Riigiteede rekonstrueerimine ei ole vajalik. Vajalik on rajada juurdepääsud DP alale, selleks sobib Transpordiameti mahasõit tüüp I 6.0 m laiuse asfaltkattega.

4.2.1. Liiklusloendused

Töö raames teostati käsilööndus kõrvalmaanteede 11202 "Vaida-Urge" (kohalik nimetus "Hoidla tee") ja 11155 "Vaida tee" (kohalik nimetus "Vana-Vaida tee") ristmikul (hommikune, lõunane ja õhtune tippaeg) ning automaatlööndus teedel 11202 ja 11155 lõigetes:



- tee 11202 Vaida – Urge km 2.53;
- tee 11155 Vaida tee km 0.35.

Ristmiku suurim summaarne liiklussagedus 92 a/h oli hommikul tipp tunnil, õhtusel tipp tunnil oli summaarne liiklussagedus 81 a/h ja lõunasel tipp tunnil 43 a/h.

Teeregistri andmetel oli 2021. aastal teel 11202 aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus 690 autot ööpäevas ja teel 11155 350 autot ööpäevas.

Tee 11202 liiklust iseloomustab suur suunaline erinevus hommikul ja õhtusel tipp tunnil. Õhtusel tipp tunnil sõidetakse rohkem tee 11155 (Vana-Vaida tee) kaudu, kuna selle ääres on kohalik Coop kauplus, Vaida lasteaed ja Vaida põhikool. Oluline on see, et kahe juurdepääsuga Madara DP lahenduse puhul on tee 11155 Vaida aleviku keskosa liiklus teatud määral väiksem. Need, kellel ei ole vaja õhtul koju tulles kauplust külastada ning koolist-lasteaia läbi minna, saavad sõita koju mööda teed 11202.

4.2.2. Ühistransport

DP alale lähim peatus (370 m) on „Vaida põhikool“, kuid see teenindab peamiselt kooliõpilasi (liinid R3 ja R5 ja 138). Siiski on tööpäeviti hommikul ajal võimalik sõita Tallinna (2 väljumist). Suurema väljumiste arvuga on peatus „Vaida“, mis asub Madara DP ala keskpunktist 850 meetri kaugusel. Peatusest „Vaida“ on tööpäeviti 28 väljumist, kusjuures hommikul tipp ajal on Tallinna suunas 5 väljumist ning õhtusel tipp ajal 3 Tallinna suunalt saabumist. Seega on võimalus ühistranspordiga Tallinnasse sõita olemas ning selle kasutamine sõltub sellest, kus asuvad sihtkohad Tallinnas. Ümberistumise vajaduse korral on suurem tõenäosus, et igapäevasõitudeks kasutatakse sõiduautot, sest ajaline kaotus ühistransporti kasutades kujuneb liiga suureks.

Ühistranspordi kasutamise võimalused Rae valla keskuste vahel on järgmised:

Vaida - Jüri, päevas enam kui kümme väljumist (bussiliinid 105, 130, 131, 134, 138)

Vaida - Peetri, päevas enam kui kümme väljumist (bussiliinid 105, 130, 131, 134, 138)

Vaida - Lagedi, otseliinid puuduvad, ümberistumine Ülemiste jaamas

Vaida - Järveküla, otseliinid puuduvad, ümberistumine Ülemiste jaamas

Kokkuvõtvalt ühistranspordi osas on esmatasandil ühendus Tallinnaga olemas, kuid igapäevasteks liikumisteks kasutatakse eeldatavasti suuremas osas sõiduautot. Sellega on arvestatud Madara DP ala liiklusproгноosi koostamisel.

4.2.3. Jalgratta- ja jalgsiliiklus

DP alalt on jalgsi ja jalgrattaga liikumise võimalused olemas Vaida aleviku sees. Jalgratta tavapärasesse teeninduspiirkonda (kuni 5 km) jääb ka Patika, kuid eraldi jalgrattateed Vaida ja Patika vahel ei ole. Jalgrattaga (sh. elektritõuksid, elektrirattad) pääsuks Jürisse on otstarbekas kasutada Jüri - Vaida kõrvalmaanteed, mis on Vaida - Pajupea teest Golfi teeni ~2.4 km pikkusel lõigul ilma jalg- ja jalgrattateedeta, ent on samas suhteliselt hõreda autoliiklusega.

Kuigi DP aluseks olnud liiklusuuringus ei ole prognoositud jalgsi ja jalgrattaga liikumist, siis võib oletada, et tänu Vaida aleviku kompaktsusele ja olemasolevatele hästitoimivatele jalg- ja jalgrattateede võrgustikule suureneb oluliselt jalgsi ja jalgrattaga liiklejate arv Vaida alevikus.



4.2.4. Liiklusproгноosi tulemused

Arvutused on teostatud kolmele ristmikule, millest riigiteede ristmik on olemasolev ning juurdepääsuristmikud perspektiivsed Madara DP realiseerimisel:

- riigiteede 11202 ja 11155 ristmik;
- riigitee 11202 ja suurema parkla juurdepääsu ristmik;
- riigitee 11155 ja väiksema parkla juurdepääsu ristmik.

Ristmikute liikluse olukorra hindamiseks on kasutatud teenindustasemeid A...F (vastavalt EVS 843:2016 Linnatänavad). Teenindustasemed A ja B tähendavad sujuvat ja ilma oluliste ooteaegadeta liiklust (ooteajad kuni 15 sekundit), teenindustasemed C ja D tähendavad kõrvaltee suundadel teatud ooteaegasid (keskmine ooteaeg tipptunnil 15-35 sekundit) ning teenindustasemed E ja F on pikema ooteajaga (üle 35 sekundi). Liiklusuuringus toodud ristmike läbilaskvusarvutused näitavad, et Madara DP ala objektide lisamisel koos teede 11155 ja 11202 baasprognoosiga on kõikide ristmikute teenindustasemed A ning seda suure läbilaskevõime varuga (ristmike reservläbilaskevõime on >964 a/h).

4.3. Müra hinnangu kokkuvõte

Mürahinnangus on esitatud müra modelleerimise tulemusena mürakaardid päevase ja öise aja kohta olemasoleva (2022. a) liiklussageduse korral, perspektiivse (2042. a) liiklussageduse korral koos käesoleva detailplaneeringuga ning perspektiivse (2024. a) liiklussageduse korral ilma käesoleva detailplaneeringuta. Koostati ka tootmisala müramodelleering.

Peamiste müraallikatena käsitletakse käesolevas mürahinnangus DP alast lõuna suunda jäävat Vaida kõrvalmaanteed nr 11155, ida suunda jäävat Vaida - Urge kõrvalmaanteed nr 11202 ja lääne suunda jäävaid 3. Vaida ühendusteed nr 1137 ja Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa põhimaanteed nr 2 ning põhja suunda jääv tootmisala.

Mürahinnangus on Vaida kõrvalmaantee nr 11155 ja Vaida-Urge kõrvalmaantee nr 11202 liiklussageduste osas lähtutud Inseneribüroo Stratum 2022. a koostatud projektist nr 2022-T091 „Vaida aleviku Madara kinnistu, Hoidla tee 1 kinnistu ja Vana-Vaida tee 15 kinnistu osa ja lähiala detailplaneeringu liiklusuuring“. Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa põhimaantee nr 2 (20.960 - 26.038 km) ja 3.Vaida ühendustee nr 1137 (0 - 0.822 km) liiklussageduste puhul on lähtutud transpordiameti liiklussageduste andmetest.

Tööstusmüra osas lähtuti Euroopa Komisjoni juhenddokumendis WG-AEN välja töötatud soovituslike tootmismüra emissioonandmeid.

Käesolevas mürahinnangus on planeeringualast põhja suunda jäävat tootmisala (Hoidla tee 9 kinnistut) käsitletud kergetööstusala. Müra modelleerimisel arvestatud, et tegemist on kergetööstuse aladega ehk aladele rakendatakse müraemissiooni $L_w=60 \text{ dB/m}^2$ päevaajal 16 h vältel.

Mürahinnagus esitatud modelleerimiste järgi on olemasolevad ja perspektiivsed müratasemed madalamad kui määrusega nr 71 kehtestatud liiklus- ja tööstusmüra piirväärtused, seega ei ole tarvis leevendavaid meetmeid rakendada.

4.4. Haljastuse inventuur

Haljastuse hinnangus on antud soovitus terveid puid võimalusel säilitada, kuna nad annavad üldist kõrghaljastuslikku rohemassi ja on mingil määral ka Tartu maanteelt tuleva müra tõkkeks.

5. Kontaktvöönd

Kontaktvööndi ulatus on vastavalt DP lähteülesandele kogu Vaida alevik, osaliselt Suuresta ja osaliselt Vaidasoo küla. Suuresta külast on kontaktvööndi alasse hõlmatud Saare teest kuni ~600 m põhja poole jäävad alad, kus paiknevad Saarevõsa ja Saarepõllu teede äärsed äri- ja tootmismaa kinnistud, mis on DP koostamise ajal hoonestamata, ning Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa maanteest lääneedelasse jäävad alad, kus paiknevad kõrvalmaanteele Vaida - Urge tee viivad rambid.



Vaidasoo küla Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa maanteest lääneedelasse jäävad kontaktvööndiga hõlmatud alad on Pirita jõest idas. Palvemaja tee ja Ojapõllu tee ääres paiknevad äri- ja tootmismaa kinnistud, mis on DP koostamise ajal hoonestamata. Alal on ka mõned üksikud talukohad. Jalakäijatel on pääs Vaida alevikust alale üle Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa maanteed ületava jalakäijate silla, autoliiklus vaid Vaida - Urge tee rampide kaudu, hädavajadusel ka kohalikke kruusakattega teid pidi Aruvalla kaudu.

Saare teest põhja poole ja Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa maanteest lääneedelasse jäävad alad käesoleva DP mõttes ruumilist mõju omavad vähesel määral, potentsiaalsed uued elanikud võivad kaasa tuua varasemalt loodud äri- ja tootmismaa kinnistute arendamiseks stiimuleid, võivad tekkida uued kohalikud töökohad lähipiirkonda.

Hoidla teest itta ja Vana-Vaida teest lõunasse jäävad kontaktvööndi alad Vaidasoo küla maadel on valdavalt maatulundusmaa sihtotstarbega ja kasutusel põllumaadena. Alal on paarkümmend hajali paiknevat talukohta, tihedamalt on neid Vaidasoo küla keskosas (kontaktvööndi ala kaguosas) ja Vaida alevikust vahetult lõunas, Tartu maantee servas.

Vaida aleviku piiridest väljajäävate kontaktvööndi alade kohta võib kokkuvõtteks öelda, et nende puhul on tegu valdavalt maapiirkonna ja hajaasustusega aladega, millel on planeeritava ala suhtes linnalähedase keskuse loodusliku tagamaa roll, pakkudes avaraid looduslikke ja poollooduslikke kooslusi, pigem vaatlemiseks kui viibimiseks, kuna põllumaad on valdavalt kasutuses ja Pirita jõgi läänes ja Pikavere soo idas ei soosi lähialade metsade kasutamist rekreatsioonialadena.

Vaida alevik, mis on täielikult hõlmatud kontaktvööndi alasse, on jaotatav järgmisteks eriilmelisteks piirkondadeks:

1. Saare teest põhjaloode poole jäävad alad;
2. Vana-Vaida teest lääne poole kuni Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa maanteeni jäävad alad;
3. Saare tee, Vana-Vaida tee, Hoidla tee ja Piibelehe tänava vahele jäävad alad;
4. Vana-Vaida tee, Hoidla tee, Rukkilille tänava ja Piibelehe tänava vahele jäävad alad;
5. Rukkilille tänava, Vana-Vaida tee ja Hoidla tee vahelise ala Vaida koolist põhja poole jääv ala, Vaida aiandi ala;
6. Rukkilille tänava, Vana-Vaida tee ja Hoidla tee vahelise ala Vaida koolist lõuna poole jääv ala, kus paikneb ka käesoleva planeeringuga hõlmatud ala;

Piirkonnas 1 on lääne pool mitmed üksikelamute krundid Saarepargi tee ja Saarepargi põik tee ääres, ida pool on Golfi tee ääres mõned tootmishooned. Vaida - Urge tee rampide ja liiklussõlme tõttu ei ole piirkond 1 väga hästi Vaida aleviku keskosaga integreeritud, ent juurdepääsud on tänu jalgratta- ja jalgteedele siiski head. Hoonestus piirkonnas on kompaktne ja eriilmeline, kinnistute struktuur pigem kirju.

Piirkonnas 2 on lääneedela piiriks Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa maantee äärne müratõkkesein pisut enam kui 1.0 km pikkuselt. Piirkonnas on mitmeid üksikelamuid ja ka maa-asulatele iseloomulikke väikseid tüüprojektide järgi ehitatud kortermaju. Siin asub ka Vaida lasteaed Pillerpall. Hoonestus piirkonnas on joondunud pigem Vana-Vaida tee äärde. Hoonestus piirkonnas on eriilmeline, kinnistute struktuur pigem korrapäratu.





Piirkonnas 3 on dominandiks Hoidla tee äärde jääv aianduskoperatiivide ala. Tuuliku tee, mis piirkonda 3 põhja-lõunasuunaliselt läbib, on valdavalt palistatud uute üksikelanutega. Eeldatavasti lähiajal toimub areng Hoidla tee poolses servas, samuti on potentsiaali piirkonna loodeosas, mis on alevikku peamisel sisenemisteel sobilik äri- ja teenindusettevõtete rajamiseks.

Piirkond 4 on Vaida aleviku kõige tihedamini asustatud ala, idaosas on 3 viiekorruselist kortermaja ja 2 kolmekorruselist kortermaja. Kortermajadest läänes on ~60 m laiune Rukkilille tee 7 kinnistu, mis on kasutusel aiamaana, misjärel järgnevad kolme- ja kahekorruselised kortermajad. Maa-asulale iseloomulikkus ja kõrghaljastuse osakaal kasvavad piirkonnas 4 lääne suunas.

Piirkonnas 5 paikneb idas Hoidla tee ääres Elveso katlamaja. Vana-Vaida tee ääres on raamatukogu, kauplus. Piirkond 5 loodeosa võib lugeda Vaida aleviku keskuseks. Piirkond 5 lõunaosas on endine aiand mitmete endiste kasvuhoonetega. Aiandi alal on potentsiaali pakkuda rohket täiendust aleviku keskosale uue ja läbimõeldud hoonestusega, mille ümber on aleviku keskossa sobituvad avalikud alad ja rohke kõrghaljastus. Hetkel on piirkond pigem tühermaa.

Piirkond 6 kätkeb endas Vana-Vaida tee ääres Vaida põhikooli koos staadioniga (ala keskosas) ja Hoidla tee ääres Hoidla tee 9 kinnistul asub Vaida aleviku suurima ehitisealuse pinnaga hoone. Koolihoonest kagusse jääb pinnasekuhi, mida kasutatakse kelgumäena, Madara kinnistul on tihe noor puudesalu. Piirkondade 5 ja 6 ulatuses kasvab Vana-Vaida tee ääres kuuskede rivi.

Lähemalt on kontaktvööndi alal vaadeldud ja analüüsitud arhitektuurse ilme, avaliku ruumi ja haljastuse osas planeeritavat ala ja tema naaberkinnistuid, sealhulgas ka teisel pool Vana-Vaida teed olevaid üksikelanukinnistuid (kontaktvööndi joonisel tumedama sinise joonega piiratud ala). Planeeringuala lähiala on valdavalt detailplaneeringutega katmata, ainus DP on Vana-Vaida tee 15 ja lähiala kehtestatud detailplaneering.

Analüüsitava alal on elamumaa, maatulundusmaa, tootmismaa ja ühiskondlike ehitiste maa kinnistuid enam-vähem võrdsel pinnal. Teed on transpordimaa sihtotstarbega, osa teedest on sihtotstarbeta maad. Analüüsitava alal on maatulundusmaa sihtotstarbega kinnistud pigem ala kaguservas, elamumaa sihtotstarbega on kinnistud ala edela- ja loodeservas, tootmismaa kinnistu on ala kirdenurgas ja ala keskel puurkaevu teenindusalal.

Kinnistud on alal valdavalt keerulise kujuga, suuruseliselt laialt varieeruvad.

Vana-Vaida teest läänes ja lõunas olevad elamumaa kinnistud on pigem hoonestatud, abihooneid reeglina enam kui 1. Maatulundusmaad on reeglina hoonestamata.

Arhitektuursete mahtude poolest seostub planeeritav hoonestus pigem aleviku keskosas (Rukkilille ja Piibelehe tänavate läheduses, eelpool kirjeldatud piirkond 4 lääneosas) olevate väiksemate korterelamutega.

Kokkuvõtteks võib öelda, et Vaida alevik on eriilmeline ja mitmetahuline, ühtset joont mille järgi tuleks joonduda, et mitte kaotada aleviku eripära, ei ole. Koostatav detailplaneering on oma lahenduselt erinev vahetus läheduses oleva ruumilise olukorraga võrreldes, ent planeeringuga loodav uus ruum sobitub aleviku keskkonda, võimaldab aleviku lõunaosa tühermaa asendada alevikule sobiva looduslähedase tehiskeskkonnaga ja annab võimaluse ühtlasemaks üleminekuks keskuse alalt looduskeskkonda.





6. Planeering ja ehitusõigus

Planeerimisel on uue elukeskkonna loomisel lähtutud järgmisest:

1. sotsiaalsed aspektid – hea elukeskkond; mõistlikud, madalad ja kontrollitavad kulud; hoonete tervislik sisekliima; terviklikult lahendatud ühiskasutusega haljasalad koos liikumis- ja mängualadega;
2. keskkonnaaspektid – taastuvenergia kasutamise võimalused; madalad ja kontrollitavad energiakulud; mitmekesine haljastus ja avalik ruum;
3. majanduslikud aspektid – mõistlikud ja ratsionaalsed arenduskulud; mõistlikud ja ratsionaalsed majandamiskulud.

Kvaliteetse ja kaasaegse planeeringulahendusega on eelpoolloetletud aspektid arvesse võetud ja on loodud meeldiv elukeskkond, kus on tasakaalus asula varem väljakujunenud ilme ja lähiala looduskeskkond.

6.1. Arhitektuurivõistluse tulemus

Välja valitud arhitektuurne lahendus eristus alternatiivsetest eeskätt hoonete ja parkimisalade paigutuse poolest. Pakutud lahenduse näol tekib suur ja paindliku kasutusega õueala, kus autodega liikumist ei toimu ning parkimine (ka jäätmeautode sõit jms) on paigutatud planeeringuala äärde võimalikult kompaktselt ning liigendatult. Selline lahendus seab esimesele kohale elanikud ja loob vaikselt õueruumis võimalused erinevateks tegevusteks kõikidele vanusegruppidele.

Hoonete vahele tekkinud vabavormiline haljasalade geomeetria ja maastikuarhitektuurne lahendus mõjub kui lilleaed. Samuti läbivad ala jalg- ja jalgrattateed, mis on avatud ka kõigile teistele ümberkaudsetele elanikele, eesmärgiga rikastada eristuva ja kõrgetasemelise arhitektuuriga tervet piirkonda.

Kortermajade mahuline ja väline arhitektuur toetab hästi planeeringulist kontseptsiooni. Hooned on otstarbekate mõõtmetega ja kompaktse põhiplaani, mis võimaldab hõlpsasti hooneid alale kaootiliselt paigutada. Seeläbi suhestuvad hooned hästi looklevate välialade lahendusega. Selline hoonete paigutus aitab vältida n-ö korduvate fassaadide mulje teket ja pakub ruumiliselt põnevamaid vaateid kui ühe suure hoone rajamine krundile. Arhitektuurselt räägib kaootiliselt paigutatud ja kompaktse põhiplaani majade rajamise kasuks energiatõhusa siseruumi teke. Esimese korruse korteritele on ette nähtud terrassid, mis koos hoonete puidust välisviimistlusega soosivad inimsõbraliku ja aedlinliku miljöö tekkimist.

6.1.1. Asula eripära arvestava asustuse planeerimine

Uus hoonestus planeeritavatel maaüksustel arvestab lähialal olemasoleva elu- ja looduskeskkonnaga. Uus hoonestus on ette nähtud projekteerida silmapaistva ja looduslähedase vormikeelega. Hoonete projekteerimisel on nõutud kinnistu (reljeef, haljastus), lähinaabrite ja piirkonna miljööga sobivusega arvestamist. Planeeritav hoonestus võib erineda lähiala





hoonestustavast, kuna planeeritakse kompaktne, väliskeskkonnaga hästisuhestuv ja ajaliselt lühikese perioodi jooksul valmiv ala.

Vältimaks olemasolevate teede äärde hoonestuse "müüride" teket, mis välistaksid võimaluse seostada kinnistusesed rekreatsioonialad ja jalgratta- ja jalgteed orgaaniliselt aleviku võrgustikega, on välditud planeeringulahendust, kus planeeritav hoonestus kujundaks selgelt välja tänavaruumi, paiknedes põhiteede ääres ning elamualade siseosas paikneksid rekreatsioonialad. Selle asemel on kavandatud kompaktsete mahtudena hoonestusühikud näiliselt vabaplaneeringulise paigutusega, planeeritava hoonestuse vahel oleks paremini maa-asulasse sobivalt looduskeskkonda sulanduvad rekreatsioonialad, seetõttu ka kohustuslikku ehitusjoont ei määrata. Tänavaruumi kujundamiseks istutatakse liiklusrüüa vähendav kõrghaljastus kinnistu teepoolsetesse servadesse.

6.1.2. Inimtegevusest lähtuva kahju piiramiseks rakendatavad abinõud

Olmeprügi käitlemine ja äravedu lahendatakse vastavalt Rae valla jäätmekäitluseeskirjadele. Kui ehitusprojekti paigutatakse jäätmekonteiner(id) lähemale kui 3 meetrit naaberkinnistu piirist, on tarvilik naabri kooskõlastus.

Olmeprügi kogutakse elamumaa krundi juurdepääsuteede lähedusse planeeritud sorteeritud jäätmete varjualustesse (sillutatud alusel jäätmekonteinerite varjualused erinevat tüüpi olmejäätmete konteineritega).

Nähakse ette sorteeritud jäätmete kogumiseks varjualused, mis on ette nähtud kõvakatttega ning sinna peab mahtuma vähemalt 4 erinevat konteinerit (segaolmejäätmed (20 03 01); biolagunevad köögi- ja sööklajäätmed (20 01 08); paber ja kartong (20 01 01); segapakendid (15 01 06, planeerida on vajalik vähemalt üks tagatisrahata pakendijäätmete kogumiskoht)).

Ehitusprojektidega tuleb tagada prügikonteineritele prügiveosõiduki võimalikult lihtne liikluskorralduslik ligipääs, järgides Rae valla jäätmehoolduseeskirja ning jäätmevedaja kehtestatud nõudeid konteineri ja selle asukoha suhtes.

Jäätmekonteinerite varjualuste võimalik asukoht on näidatud illustratiivselt põhijoonisel.

Veekäitluse keskkonnakaitselised tingimused vaata käesoleva seletuskirja p. 11. ja 16.

Käesoleva planeeringuga ei seata rangemaid nõudeid kavandatavate hoonete energiatõhususele kui hoonete projekteerimise ajal kehtivas seadusandluses on nõutud.

6.2. Planeerimispehimõtted

Alal kehtib üldplaneeringu nõue, mis sätestab, et detailplaneeringualal, millega nähakse ette rohkem kui 5 elamumaa krunti, tuleb minimaalset 15% detailplaneeringu alast jätta üldkasutatavaks haljasala ja parkmetsa maaks, kuhu saab rajada laste mänguväljakuid, palliplatse vms; planeeringuga moodustatakse 1 elamumaa krunt. Madara ja Hoidla tee 1 kinnistud liidetakse, krundile määratakse ehitusõigused ja juurdepääsud avalikult teelt, planeeritavatele jalgratta- ja jalgteedele ja rekreatsioonialadele määratakse avalik kasutus. Jalg- ja jalgrattateede pindala on kokku 3307 m², lisaks nähakse ette veel parkmetsa alasid vähemalt



~8000 m² ulatuses, seega avalikult kasutatava haljasala ja parkmetsa maa pind on vähemalt 15% kogu pos 1 krundi pinnast (enam kui 6756 m²).

Kinnistute avalike alade majandamise kord on kirjeldatud käesoleva seletuskirja p.19 "Planeeringu elluviimine".

Krundile pos 01 määratakse 100% elamumaa sihtotstarve.

Lisaks Madara ja Hoidla tee 1 kinnistutele rajatavate avalikult kasutatavatele aladele nähakse ette Vana-Vaida tee 15 kinnistule arendaja poolt rajatav rekreatsiooniala ja avalik haljasala (korrastatav haljaspuhver elamualade ja ühiskondlike ehitiste maa vahel), mis lahendatakse käesolevas planeeringus selliselt, et planeeritavate korterelamute avalikud alad (kinnistute sisesed jalgratta- ja jalgteed ja rekreatsioonialad, laste mänguväljakud, palliplatsid jms) oleks orgaaniliselt liidetud aleviku rekreatsioonitaristuga ning jalgratta- ja jalgteede struktuuriga.

Planeeritavast alast väljapoole rajatakse ~40 m pikkuselt jalgratta- ja jalgteed ühendamiseks planeeritavale alale planeeritud jalgratta- ja jalgteed Hoidla tee ja Vana-Vaida tee ristmikuga.

6.2.1. Planeerimislahendus - teed, kinnistud, hoonestusalad

Uute hoonestusalade paigutamisel on arvestatud tellija ja Rae valla soovide ja olemasoleva olukorraga. Hooneid on lubatud ehitada hoonestusaladele. Hoonestusalad jäävad krundi piiridest 4.0 m kaugusele ja arvestavad teekaitsevöönditega ja Vana-Vaida tee 17 kinnistul paikneva puurkaevu kaitsevööndiga.

Teekaitsevööndisse planeeritud ehitised on parkimisplatsid ja tehnovõrgud, teekaitsevööndisse ei planeerita hoonestust ega rekreatsioonialasid. Kinnistut läbivad ebasobivas asukohas tehnovõrgud tõstetakse ringi, õhuliinid asendatakse maakaablitega sobivas asukohas.

Pääsud kinnistule, hoonete ja rajatiste soovituslik paiknemine on näidatud joonisel 04 "Põhijoonis".

6.2.2. Vastavus kõrgematele planeeringutele

Detailplaneering ei sisalda kontaktvööndi alal koostatavate planeeringute muutmise ettepanekuid. Detailplaneering vastab valdavalt kehtivale Rae valla üldplaneeringule, põhjendused erinemiseks ja kvaliteetset ruumiloomet tagavate lahenduste kirjeldused on esitatud allpool.

Erinevused üldplaneeringust:

1. **Nõue parkimiskohtade arv korteri kohta 2 parkimiskohta.** Käesoleva DP liikluse ja parkimise peatükis on kirjeldatud põhjendused, miks on eelistatud parkimiskohtade arvutamisel kasutada standardit EVS 843:2016, kus keskmine parkimiskohtade arv korteri kohta on 1.6. Väiksem parkimiskohtade arv soosib alternatiivsete liikuvuslahenduste kasutamist ja elavdab kohaliku kogukonda – jala või jalgrattaga aleviku poe külastamine aitab kohaliku elukeskkonna arengule paremini kaasa kui autoga pealinna sõitmise harjumuse kultiveerimine. Samuti on Vaida põhikool kohe naaberkiinnistul, mistõttu tulevastel elanikel puudub valdavalt vajadus laste kooli sõidutamiseks.
2. **Kergliiklusteed Vana-Vaida tee ja Hoidla tee ääres.** Tagamaks peamised liikumissuunad Vaida aleviku keskusest Vana-Vaida tee ja Hoidla tee ristmikuni ning Hoidla tee äärde



jäävate elamute juurest Vana-Vaida tee ja Hoidla tee ristmikuni, on planeeringualale kavandatud jalg- ja jalgrattateed valdavalt planeeringuala siseselt, mis võimaldab tagada liikuvuse jätkuvuse alale ja alalt välja, samas pakkudes jalgsi ja jalgrattaga liiklejaile mugavamad ligipääsu planeeritavate hoonete juurde ning võimalust liikuda kaugemal autoliiklusest tekitatud müra. Antud lahendus vastab üldplaneeringu mõttele ja pakub otstarbekamat väliruumi kasutusvõimalust.

3. **Nõue üks põhihoone kinnistu kohta.** Planeeringuala on lahendatud komplekselt ja punktmahtudena käsitletavat kortermajad on paigutatud DP alale võimalikult ühtlaselt, et oleks tagatud hoonetevahelised maksimaalsed distantsid (privaatsus), päikesevalgus ja kaugused autoteedest, väiksem arv juurdepääse avalikelt teedelt, võimalus planeerida parklad ühistena ja DP ala servadesse. Planeeritavad kuus kortermaja on aleviku maa-asula ilmeka oluliselt paremini sobituvad kui näiteks üks hiigelsuur kortermaja. Kortermajade arv kinnistute kohta käesolevas detailplaneeringus on kuus. Sellise lahenduse puhul on oluliselt lihtsam planeeringuala arendada etapiliselt, jaotada jäätmeäitlustaristut, parkimisplatse, juurdepääsuteid, DP ala siseseid kergliiklusteid, haljastust, rekreatsioonialasid ja laste mänguväljakuid võrrelduna näiteks kuue eraldi kinnistuga lahenduse puhul. Samuti on avalike alade kasutuse jms notariaalseid kokkuleppeid oluliselt hõlpsam sõlmida ja vajadusel hiljem täiendada/täpsustada kui kuue erineva kinnistuga lahenduse puhul. Ühe kinnistu ja ühe hiigelsuure kortermajaga lahenduse puhul oleks keerukas luua aleviku ilmeka suhestuvana piisavalt liigendatud ühte hoonet, mis tagaks samaväärsena väiksemate hoonetega koduse tunde. Ülisuure kortermaja linkimine välialadega on oluliselt keerukam lahendada ja samaväärselt hubase avaliku ruumi loomiseks vajalikud kulutused on ebamõistlikud.

Sama põhjendus kehtib ka Vana-Vaida tee 15 krundil planeeritava alaga hõlmatud osas – ühe põhihoone puhul peaks koolihoonet vajadusel mitmes etapis laiendama, mis ühel hetkel tekitaks aleviku ruumilisse situatsiooni sobimatu mahu.

Üldplaneeringu graafilise osa muutmiseks ei ole koostatud muutmist kajastavat kaardiväljavõtet, kuna tegemist ei ole graafilise osa muudatusega. Tegemist ei ole üldplaneeringut muutva detailplaneeringuga.

6.2.3. Muud rajatised ja väikevormid

Hooneprojektide koosseisus tuleb koostada kruntidele heakorrastusprojekt, mille järgi rajatakse uus haljastus, jalgratta- ja jalgteed, tänavavalgustus, rekreatsioonialad. Piirdeaedade rajamine ei ole lubatud, lubatud on piirata vaid väikelastele planeeritud mänguväljakuid. Väikelaste mänguväljakute piirdeaedade lubatud asukohad antakse heakorrastusprojektis. Lubatud on võrkaiaid või osaliselt läbipaistvad puitaiad, mis ei tohi olla kõrgemad kui 1,5 meetrit. Keelatud on läbipaistmatute plankpiirete rajamine, samuti ei tohi rajada teravate otstega piiret, kuhu võivad metsloomad kinni jääda. Piirdeaia lahendus peab sobituma elamute arhitektuurilahendusega ja vastama piirkonna piirdeaiaatavadele, väravad ei tohi avaneda tänava poole.





Vana-Vaida tee 15 krundi planeeringuga hõlmatud osasse on ette nähtud olemasoleva inimtekkelise künka kohandamine kelgumäeks, väliklass koos varjualusega ja pinkidega künka nõlval, neli istumisala (arvestada ka liikumispuuetega inimeste vajadusega), jõulinnak koos jõumasinatega ja vajalike varjualustega, laste mänguväljak atraksioonidega erinevatele vanusegruppidele (sealhulgas ronimis- ja turnimisatraksioonidega). Atraksioonide arv Vana-Vaida tee 15 kinnistule ette nähtud laste mänguväljakul on vähemalt kahekümneneljale lapsele sobival arvul. Rekreatsiooniala projekteerimisel analüüsida ala kasutajate ohutust, sealhulgas inimtekkelise künka kelgumäeks kujundamisel liulaskmise ala ulatust, määrata liulaskjate ja mänguväljaku-istumisala kasutajate ohutuse tagamiseks tingimused, näiteks ala ääres vastukalle vms. Kelgumäe täpne kuju ja vertikaalplaneering lahendatakse projekteerimise käigus selliselt, et kelgutamise trajektoori ja istumisala eraldi olemine ja mõlema kasutajate ohutus on tagatud.

6.3. Ehitusõigus

Hoidla tee 1 ja Madara kinnistute liitmisel tekkival krundi on lubatud maksimaalne ehitistealune pind 9600 m². Eelistada võimalikult väikese ja kompakstete mahtudega hooneid, et sobitada aleviku miljööga ja vältida suurte katusepindade kahjulikke mõjusid (suurenevad sajuvete immutusvajadused, võimalikud soojussaared).

Hoonestusala piires võib ehitada planeeritavatele elamumaa kinnistutele kuni kuus kolmekorruselist korterelamut.

Korterelamute koormusindeks on 1/300 (elamumaa sihtotstarbega kinnistu pindala on 45043 m², kuni 150 korterit).

Korterelamud on ette nähtud kolmekorruselised ja kuni ühe maa-aluse korrusega. Katusekalde on vahemikus 0°...45°, elamute kõrgus max 10.0 m, sügavus max 3.0 m; mõõdetuna hoonet ümbritsevast keskmisest maapinnast.

Hoonete sokli kõrgus ja hoonete esimese korruse põrandapinna absoluutkõrgus määrata arhitektuurse projektiga, ent mitte kõrgem kui +50 cm planeeritavast pinnase kõrgusest hoonete ümber.

Abihoonetena ei käsitleta jalgrataste, lapsevankrite ja muude kergliiklusvahendite varjualuseid ega jäätmete varjualuseid, juhul kui nende välisseinte läbipaistvus on enam kui 50%, välisseinte (metallvõred, hõre laudis vms materjalide kombinatsioon) konstruktsioon ja viimistlus peab olema ohutu (mitte turnitav) ja piisavalt tugev, et hoiustatav oleks kaitstud. Eelpoolloetletud varjualuseid on lubatud rajada kuni 10 tk, kõrgusega kuni 4.0 m ja nende ehitisealune pind tohib olla kuni 40 m² / tükk ja kokku kuni 400 m². Varjualused peavad paiknema hoonestusalas.

Hoonete projekteerimisel tuleb jälgida nende sobivust väljakujunenud miljööga piirkonda. Välisilmelt peavad olema hooned otstarbeka ja pigem tagasihoidliku loodustlähedase vormikeelega, historitsistlike (enam kui 120 aasta vanuste) ja järeleaimavate stiilide ja ehisdetailide kasutamine ei ole lubatud.

Välisviimistluseks on lubatud kasutada järgmisi materjale - peamisena puitu (laudis), millega kombineerida valikuliselt looduskivi, tellist ja/või krohvi. Katusekatetena kasutada rullmaterjali, laudist, muru või plekki. Imiteerivate materjalide kasutamine välisviimistluses ei ole lubatud.



Tehnoseadmed on soovitatav integreerida hoone arhitektuuriga, varjata või paigutada hoone mahtu, v.a hoone visuaalset terviklikust vähe mõjutavad tehnoseadmed. Korteritele näha ette panipaigad hoonete mahus. Suured hoonemahud liigendada horisontaalselt ja vertikaalselt. Projekteerida lapsevankrite ja rataste hoiuruumid igapäevaselt mugavalt kasutatavana, eelistatult õuest otsepääsuga. Tagada tänava tasapinnalt ligipääs hoonesse, arvestades liikumis- ja nägemispuudega inimeste erivajadusi ning kõigi vanuserühmadega. Soovitatav on projekteerimisel määrata üldised põhimõtted avalikku ruumi ehitatavate terrasside piirkonda haljastuse kavandamiseks.

Välisviimistlusmaterjalide nõuded kehtivad nii korterelamutele kui ka varjualustele. Varjualused ja väikelaste mänguväljakute piirdeaiad peavad sobituma korterelamute arhitektuuriga.

Hoonete eskiisprojektid tuleb kooskõlastada Rae valla arhitektiga.

Vana-Vaida tee 15 kinnistu osa, mis kuulub planeeringualasse, on planeeritud järgmiselt: planeeringuga hõlmatud alale on määratud ehitusõigus ühele kuni kolmekorruselisele ühiskondlikule hoonele kõrgusega kuni 12.0 m. Planeeringu koostamise ajal ei ole täpsemalt teada Vana-Vaida tee 15 kinnistu planeeritavale osale hoonestuse vajadust, mistõttu põhijoonisele ei ole võimaliku hoonestuse illustratsiooni näidatud. Kui kunagi peaks vallal/koolil tekkima vajadus kinnistu osa hoonestada, siis käesolev DP seda võimaldab. Vana-Vaida tee 15 kinnistu käesolevas planeeringus käsitletavale osale on näidatud pinnasekuhja kujundamine kelgumäeks, väliklass koos varjualusega ja pinkidega künka nõlval, neli istumisala (arvestada ka liikumispuuetega inimeste vajadusega), jõulinnak koos vajalike varjualustega, laste mänguväljak atraksioonidega erinevatele vanusegruppidele. Atraksioonide arv Vana-Vaida tee 15 kinnistule ette nähtud laste mänguväljakul on vähemalt kahekümne neljale lapsele sobival arvul.

Vana-Vaida tee 15 rekreatsioonialal tuleb lahendada haljastus, kergliiklusteed jms terviklahenduse saavutamiseks. Lisaks peab olema rekreatsioonialal lahendatud välisvalgustus ning muu väliinventar (näiteks pingid, prügikastid jne).

7. Liiklus ja parkimine

Juurdepääsud sõiduautodele planeeritavale krundile pääsuks luuakse riigi kõrvalmaanteedelt nr 11155 "Vaida tee" ja 11202 "Vaida - Urge". Juurdepääsud rajatakse, arvestada nähtavuskolmnurkadega, nähtavuskolmnurgad on näidatud joonisel 04 "Põhijoonis". Olemasolev juurdepääs Madara kinnistule "Vaida - Urge" teelt (km 2.613) likvideeritakse.

Elamumaa krundile planeeritud jalgratta- ja jalgteed liidetakse aleviku jalgratta- ja jalgteede võrgustikuga, neile eraldi krunte ei moodustata. Põhijoonisel on eraldi tähistatud ala läbivad ja Vaida alevikku ning lähiala külasid teenindavad jalgratta- ja jalgteede osad.

Parkimine on lahendatud planeeritavatel kruntidel.

7.1. Liiklusuuringu liiklusalased ettepanekud

1. Teega 11202 külgnevale suuremale parklale (150 kohta) ei ole vaja kahte juurdepääsu. Piisab ühest reguleerimata lihtristmikust, lisaradasid ei ole vaja. Ühe juurdepääsuristmiku



asukoht võiks olla olemasolevast juurdepääsust (tee 11202 km 2.613) ligikaudu 60 meetrit põhja pool (tee 11202 km 2.550).

Ettepanekuga on osaliselt arvestatud, kuna planeeringulahendust on oluliselt muudetud võrreldes esialgse, liiklusuuringu aluseks olnud planeeringulahendusega. Tee 11202 poole on ette nähtud kaks juurdepääsu lihtristmikega, ilma lisaradadeta, uued juurdepääsud on olemasolevas juurdepääsust ~70 ja ~125 m põhja pool.

2. Madara DP alal suuremas parklas vältida pikkade sirgete tekkimist, joonisel on need üle 100 meetri pikkused. Parkla osad tuleks liigendada nii, et pikim sirge lõik ei ületaks 40 - 50 meetrit. See on vajalik parklas sõidukite kiiruse madalal hoidmiseks.

Ettepanekuga on arvestatud. Parklaid ei ole küll oluliselt liigendatud ent parklatesse tuleb ehitusprojektides ette näha meetmed sõidukiiruste madalal hoidmiseks (kännised, haljasaladega parkimiskohtade vaheliste teede kitsendamised).

3. Parkimiskohad näha ette 2.7 meetri laiustena (autode gabariidid aina kasvavad!).

Ettepanekuga ei ole arvestatud. Parklad projekteerida võimalikult väikesele pinnale, et vähendada sillutatud aladelt tulevate sajuvete immutamise kaasnemise probleeme.

4. Transpordiameti kirjas Rae vallavalitsusele (13.05.2022 nr 7.2-2/22/9548-2) punktis 1 toodud nõue teele 11202 juurdepääsu mitte planeerida ei ole põhjendatud. Hetkel on juurdepääs (tee 11202 km 2.613) olemas. Normide kohane nähtavus on tagatud (suure varuga). Juurdepääsuristmiku läbilaskvusarvutus näitab ristmiku teenindustasemeks A aastal 2042. Juurdepääsuristmiku asukoht on kooskõlas juhendis „Juhis ristmike vahekauguse ja nähtavusala määramine, Transpordiamet 2021“ toodud nõuetega (minimaalne kaugus ristmikust >100 meetrit). Madara DP põhijoonisel toodud lahendus kahe parklaga võimaldab liiklust hajutada ning teatud määral ka vähendab Vaida alevikku läbiva tee 11155 lõigu liiklust (lõigul on kauplus, lasteaiad ja kool).

Ettepanekuga on arvestatud. Parklatesse on ette nähtud juurdepääsud ka teelt 11202 (Vaida - Urge tee, kohalik nimetus Hoidla tee).

5. Madara DP põhijoonisele lisada nähtavuskolmnurgad (25 m juurdepääsul ja 105 m peateel).

Ettepanekuga on arvestatud, nähtavuskolmnurgad on näidatud põhijoonisel.

6. Vaida alevikus peab liiklusmärgid 571/572 ümber paigutama tiheasutusalala piirile ehk kohtadesse, kus keskkond muutub maakeskkonnast alevikuks. Ettepanek asula alguse/lõpu märkida ja 40 km/h piirkiirusega lõikude kohta on esitatud liiklusuuringu pildil 9. Kui tulevikus tee 11202 Vaida alevikuga külgnev lõik rekonstrueeritakse ning see saab eraldiseisva jalgratta- ja jalgtee, võib teel 11202 piirkiiruse 40 km/h märgid ära võtta, kehtima jääb asula piirkiirus (50 km/h) ja liikluskorraldus.

Ettepanekuga on arvestatud, DP-s tehakse ettepanek Hoidla teel liiklusmärkide asukohtade muutmiseks.

7.2. Liikluslahendus

Rae valla üldplaneeringus toodud parkimiskohtade arv - 2 parkimiskohta korteri kohta - tooks kaasa 150 korteri planeerimise puhul minimaalse nõutud parkimiskohtade arvu suurenemise 60

koha võrra, iga koha ruumivajadus on vähemalt 21.9 m², 60 koha puhul suureneks parklate pind ~1320 m² võrra. Seda suurenemist on hinnatud käesolevas DP-s liiga suureks nõudmiseks järgmistel põhjendustel:

1. Suureneks sillutatavate alade pindala.
2. Suureneks võimalike soojusaarte pindala.
3. Samavõrra suureneks ka vajadus sajuvete immutusalade jaoks.
4. Samavõrra väheneks haljasalade pind, kuhu oleks võimalik istutada mürakaitsehaljastust.
5. Suurema parkimisnormatiivi rakendamisel kasvab vajadus jaotada erinevate liikluskorraldusvahenditega parklaid, et sirgete lõikude pikkused ei ületaks 50 m (et kiirused parklates oleksid madalad).

Parkimiskohtade vajadus on arvutatud vastavalt EVS 846:2016 Linnatänavad. Projekteeritud elamute parkimisnormatiiv alal: 1.5 kohta / 1-2 toaline korter; 3- või enamatoaline korter 1.7 kohta (normatiivsete parkimiskohtade arvutus: eeldatav 1-2-toaliste korterite arv 75 tk, eeldatav 3-toaliste korterite arv 75 tk $\gg 75 \cdot 1.5 + 75 \cdot 1.7 = 240$). Planeeringualale on ette nähtud kokku kuni 240 sõiduautode parkimiskohta, lisaks jalgrataste parklad EVS 846:2016 nõuet ületavalt – iga korteri kohta vähemalt 0.5 jalgratta parkimiskohta asemel on kavandatud 2 jalgratta parkimiskohta iga kavandatava korteri kohta, neist pooled on kavandatud hoonete panipaikadesse, pooled jalgrataste varjualuste alla. Parklatesse näha ette ka laadimispunktid elektriautodele, üks laadimispunkt 20 auto kohta.

Parkimiskohad planeerida ja projekteerida vastavalt Linnatänavate standardile (EVS 843:2016):

- Minimaalne parkimiskoha laius on 2.6 meetrit, kui manööverdusruumi on 7.5 meetrit.
- Minimaalne parkimiskoha laius on 2.7 meetrit, kui manööverdusruumi on 7.0 meetrit.

Selleks, et tagada kortermajade vahelisel alal turvaline keskkond lastele ja võimalikud suured rekreatsiooni- ja haljasalad, siis parkimisalad on ette nähtud rajada Hoidla tee ja Vana-Vaida tee lähedale, planeeritavatest korterelamutest võimalikult kaugele. Parkimine on lahendatud liigendatult haljastusega ja erinevate sillutusviisidega, et vältida suuri lagedaid parkimisalasid ja hoida autode liikumiskiirused parklates madalatena. Parkimisalade liigendamisel kõrghaljastusega nähakse ette kõrg- ja madalhaljastuse istutamine. Kõrghaljastus aitab vähendada tekkivate soojussaarte negatiivset mõju. Liigendamata tohib olla kuni 20 parkimiskohta (reas). Parklad varustada õli- ja liivapüüduritega.

Parklate sissesõitudele ei ole lubatud tõkkepuud. Juurdepääsuteed parklatest hooneteni peavad olema sobivad tuletrajetrandspordile ja kolimisveokitele, seda nii kandevõime kui ka pööderaadiuste ja ümberpööramisvõimaluste osas, juurdepääsuteed hooneteni on põhijoonisel eraldi tähistatud. Tagada loogilised jalgsikäigu ühendused parklate ja hoonete vahel.

Planeeringuala sisesed jalgratta- ja jalgteed peavad olema lahendatud vastavalt Ettevõtlus- ja tehnoloogiainistri 29.05.2018. määrusele nr 28. "Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele". Alevikku teenindavad jalgratta- ja jalgteed näha ette vähemalt 3.0 m laiad, hoonete ja parklatevahelised vähemalt 2.5 m laiad. Vajalik on tagada kõikidest planeeritavatest hoonetest sobilikud ja otsesed pääsud parklatesse ning suundadele Vaida aleviku keskus, Hoidla tee ja Vana-Vaida tee ristmik, Hoidla tee põhiasuund, pääs Vana-Vaida tee 15 planeeritavale



rekreatsioonialale ja õuesõppeklassi, pääs Vaida jalakäijate sillale üle Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa maantee.

Kõikidele Madara ja Hoidla tee 1 kinnistutele loodavatele jalgratta- ja jalgteedele määratakse avalik kasutus, v.a ainult korterelamute teenindamiseks mõeldud teedele.

Vana-Vaida tee 15 kinnistule loodava rekreatsiooniala parkimiskorraldus lahendatakse kinnistul olemasoleva parklaga, asukoht olemasoleva koolihoone ja Vana-Vaida tee vahelisel alal.

Vaida alevikus peab liiklusmärgid 571/572 ümber paigutama tiheasutusala piirile ehk kohtadesse, kus keskkond muutub maakeskkonnast alevikuks. Ettepanek asula alguse/lõpu märkide ja 40 km/h piirkiirusega lõikude kohta on esitatud liiklusuuringu pildil 9. Kui tulevikus tee 11202 Vaida alevikuga külgnev lõik rekonstrueeritakse ning see saab eraldiseisva jalgratta- ja jalgteed, võib teel 11202 piirkiiruse 40 km/h märgid ära võtta, kehtima jääb asula piirkiirus (50 km/h) ja liikluskorraldus.

8. Heakorrasutus ja haljastus

Vastavalt koostatud dendroloogilisele uuringule paiknevad planeeringualal III, IV ja V väärtusklassi puud, I väärtusklassi (väga väärtuslik) ja II väärtusklassi (väärtuslik) puid planeeringualal ei esine. Planeeringulahenduses nähakse ette IV ja V väärtusklassi puude likvideerimine vajadusel, III väärtusklassi puude säilitamine. Samuti nähakse ette, et säilib Vana-Vaida tee äärne kuusehekk (enamasti IV ja V klassi puud), kuuseheki noorendamist käesoleva DP-ga ette ei nähta.

Haljastusprojekti koostamisse tuleb kaasata maastikuarhitekt ning ala tuleb lahendada tervikuna. Koostada eraldi projekt haljastuse ja väikevormide kohta, jalgratta- ja jalgteed liidestada asula olemasolevate teedega. Haljastuse puhul näha ette rohu-, puhma-, põõsa- ja puurinnete omavaheline kombineerimine, et haljastus oleks vaheldusrikas, eriilmeline ja õues viibimist soodustav. Vastavalt ÜP-le näha ette elamumaa krundi iga 300 m² kohta vähemalt 1 puu, mille täiskasvamise kõrgus on min 6 m, uusistutuse istikute minimaalne kõrgus on vähemalt 3.5 m. Käesoleva detailplaneeringu mahus ei määrata istutusobjektide loetelu peale eelmainitud üldplaneeringu nõude. Terrasside äärde mitte kavandada piiretena mõjuvaid hekke. Elupuuekke mitte kavandada.

Haljastuse liigilise koosseisu määramisel eelistada kodumaiseid liike, mis on külmakindlad, taluvad hästi liiklusest tulenevat saastet ja häiringuid (lumekoristus, soolamine, pügamine jms) ja vajavad vähest hooldust. Haljastuse valikul vältida monokultuurilist muru ja elupuuekke. Haljastusprojekti näha ette ka tänavate ja teede haljastuspõhimõtted, arvestada tuleb vastavate istutuspiirangutega. Sõiduteede äärde näha ette puuderivi, mis võib olla kombineeritud põõsastega, arvestada külgnähtavusaladega ja nähtavuskolmnurkadega. Jalgratta- ja jalgteede äärne haljastus peab olema vaheldusrikas ja soosima turvalist keskkonda. Rekreatsioonialade ja mänguväljakute ümbruse haljastus peab pakkuma varju.

Rohurinde kavandamisel näha ette erinevate rohttaimedega elurikkuse saarte rajamine, et murualad oleks vaheldusrikkad ja väheneks muruniitmise vajadusega alade pind.

Sademevee immutusvalade haljastamisel kasutada liigniiskust eelistavaid puid ja põõsaid.

Parklate liigendamisel haljastusega arvestada, et valitud liikide juurestik ei hakkaks lõhkuma sillutist.



Planeeringu elluviimisel teostatavate haljastustööde käigus kasutatavate istikute ja nende käitlemise nõuded on kirjeldatud Rae Vallavalitsuse 30.08.2022 määruses nr 18 "Haljastuse hindamise metoodika ning avaliku ala haljastuse nõuded", ptk 3, §8 - 17, planeeringualale või selle osale koostatava haljastusprojekti koostamisel tuleb eelpoolmainitud määruse nõuetega arvestada.

8.1. Väliälade lahendused

Laste tegevusalade rajamiseks koostada eraldi projektiosa hooneprojekti koosseisus. Lisaks istepinkidele, jäätmeurnidele jms toetavale taristule peab olema mänguväljakul vähemalt üks atraktsioon või tegevus planeeritava hoone viie korteri kohta (võivad olla kombineeritud, näiteks ühel raamil olev redel ja nõõrredel on kaks atraktsiooni). Enam kui kahele lapsele mõeldud atraktsioonide puhul lugeda üsiku atraktsiooni arvuks kasutavate laste arv (näiteks nõõridest ronimispüramiid kuuele lapsele = kuus tinglikku atraktsiooni). Kinnistutele kavandatakse alad noorematele lastele (0-8) ja vanematele lastele (8-12) eraldi, paiknemise ettepanekud näidatud põhijoonisel. Väikelaste alale nähakse ette kiiged 2 tk, vedrukiiged 2 tk ja liivaala või liivakast, kuhu mahub kuni 6 last korraga, suuremate laste alale nähakse ette kiiged 2 tk, väike linnak või turnimismoodustis pehmel alusel. Hooneprojektides on lubatud sobilikud asendused, võimaldamaks kinnistule kavandatud atraktsioonidel mängida korraga ~7-l lapsel.

Planeeritava ala servadesse planeeritud jalg- ja jalgrattateede äärde nähakse ette nelja puhkepingi paigaldamine, igaühel ka prügijurn ja sillutatud tasku ratastooliga parkimiseks.

★ Tallinn, Nõmme, Sõbra 24b, 10920 ★ www.ab-nafta.ee ★ info@ab-nafta.ee ★ GSM +3725281979 ★



8.2. Raietööd ja kõrghaljastuse kaitse

Raietöödel ja kõrghaljastuse kaitsel arvestada Rae vallavolikogu 18.10.2022 määrust nr 11, "Haljastusnõuded projekteerimisel ja ehitamisel Rae vallas".

Kruntidel tuleb vajalikud alad võsast ja surnud/ohtlikest puudest puhastada. Eelistatavalt mitte likvideerida ühtegi elujõulist haljastuspuud, neid on soovituslik vajadusel ümber istutada. Kõrghaljastuse likvideerimist ja asendusistutust kajastada hoonete kohta koostatavate projektide koosseisus vastavalt kohaliku omavalitsuse määrustele - raie vastavalt Rae valla Raieloa andmise korrale, üksikpuude kaupa. Vastavalt Rae Vallavolikogu 18.10.2022 määruse nr 11 § 5 lg 3 p 2 kohaselt, kui ehitustegevuse käigus ei ole võimalik vältida III väärtusklassi kõrghaljastuse raiet, siis tuleb asendusistutuse määramisel lähtuda asjaolust, et III väärtusklassi kõrghaljastuse raiel tuleb iga raiutava puu asemel istutada 2 samaväärset liigiehtsat puu istikut – planeeringus ei ole ette nähtud III väärtusklassi kõrghaljastuse raiet.

Ehituse ajaks tuleb säilitatavate puude tüvesid, võrased ja ka juuri kaitsta. Tüvede ümber paigaldada laudadest kaitsekilbid, mille kõrgus peab olema selline, et välditud oleks võimalikud vigastused kopa ja muude sarnaste töömasinate tõstekõrgusel (~4 meetrit). Laudise all kasutada pehmeid. Laudis peab olema paigaldatud viisil, mis väldib selle nihkumise kontakti ehitismehhanismidega. Puude all ei tohi sõita masinatega, kuna see põhjustab pinnase liigset tihenemist ja juurte purunemist. Kui masinatega liikumine puude all on vältimatu, peab enne rajama masinatele killustikaluse, mis kannab nende raskust ilma kasvupinnast oluliselt mõjutamata. Võrade kaitse seisneb okste kaitsmises ehitismehhanismide ja masinate poolt tekitavate vigastuste eest. Madalale langevad oksad tuleb rihmade abil kõrgemale tõsta, kuid tuleb vältida nende murdumist. Kuivanud oksad tuleb tööde käigus likvideerida. Puudele on lubatud teha kujunduslõikust. Kõik okste ja kujunduslõikusega seonduvad tööd teostada vastava spetsialisti poolt.

Puude puhul tuleb arvestada puude võrastiku olemasoluga ja selle juurdekasvuga ning puu juurestikuga.

Vastavalt Rae valla heakorraeeskirja §2: juurekaitsevöönd on puude ja põõsaste juurte kaitsevöönd, mis võrdub võraprojektsiooniga maapinnal ja lisaks 1.5 m võraprojektsiooni raadiusest väljapoole.

Puujuurte kaitsetsooni määramiseks võib erijuhtudel kasutada järgmisi valemeid:

1. kaitsetsooni läbimõõt võrdub võra läbimõõd meetrites pluss 2 meetrit;
2. kaitsetsooni raadius meetrites võrdub tüve läbimõõd sentimeetrites korda 0.12;
3. normaalseks peetakse suurte puude puhul tüve ümber 4 x 4 m vaba pinda;
4. normaalseks kasvuks vajavad puujuured vähemalt 3 m laiust tihendamata mullaga ala, kus ei tohi asuda maa-aluseid tehnovõrke;
5. rahvusvaheliselt tunnustatud kasvuruum puujuurtele on: suured puud vähemalt 10 m³, väikesed puud vähemalt 6 m³, soovitatav on jätta suurtele puudele kasvuruumi 15 ... 20 m³, piir on kuni 75 m³, millest veelgi suurem kasvuruum ei oma juurte jaoks enam erilist tähtsust;
6. optimaalne vihmale/õhule avatud ala puu all tüve ümber on 1.8 m või enam, vähim 1.2 m;
7. puu tüvele lähemal kui 2.5 m maa-aluseid trasse ei kaevata;



8. üle nelja sentimeetrise läbimõõduga juuri ei tohiks läbi raiuda.

Raietööd teostada enne ehitustöödega alustamist, raietöödel tuleb arvestada lindude pesitsusajaga (pesitsusrahu periood on 15.04 – 30.06). Puude ja põõsaste raie puhul arvestada looduskaitseaduse § 55 lõikest 6¹ punktidest 1 ja 2 tulenevate piirangutega: keelatud on looduslikult esinevate lindude pesade ja munade tahtlik hävitamine ja kahjustamine või pesade kõrvaldamine, tahtlik häirimine, eriti pesitsemise ja poegade üleskasvatamise ajal (v.a seadusest tulenevatel erisustel).

9. Vertikaalplaneerimine

Vertikaalplaneerimisega juhtida sademeveed katustelt ja kõvakattega pindadelt hoonetest eemale ja immutada pinnasesse. Vältida sademeveete valgumist naaberkruntidele, krundi maapinda ei tohi tõsta kõrgemale naaberkinnistute pinnast. Hoonete 0.00 ettepanek vt. joonis 04 "Põhijoonis". Planeeritud kõrgusmärke vajadusel korrigeerida vastavalt geoloogilistele uuringutele ja teeprojektile. Olemasolevat maapinda võib tõsta maksimaalselt 0.5 m hoonestusala piires, ent tagamaks keskkonnasäästu, on soovitatav ehitiste alt ülejääva pinnase jäätmetena transportimise asemel kasutada ülejäävat pinnast planeeringualal haljasalade ja rekreatsioonialade reljeefi mitmekesistamiseks, haljasaladel taaskasutatava pinnase kõrguse tõstmisele piirangut ei seata, täpne lahendus koos pinnasemahtude äranäitamisega anda haljastusprojekti.

Vastavalt geoloogilisele uuringule on pinnasevee esimese veekihi tase maapinnast 1.5 – 3.1 m sügavusel, vesi liigub savimõllmoreeni liivakamates vahekihtides, põhjavee liikumine on vastavalt maapinna langusele, suurte sadude ja sulavete ajal on võimalik lühiajaline ülavee kogunemine halbade filtratsioonimomadustega moreenile. Kuna pinnasevesi asub suhteliselt sügaval, siis sademeveete vastuvõtmiseks on pinnaseolud soodsad. Planeeringus on kavandatud sademeveeimmutuse alad, kuhu on võimalik suunata valingvihmade ajal tekkinud sademeveehulk (hoonete katustelt, sillutatud aladelt). Sademeveeuputuse alade asukohad ja suurused lahendatakse hoonete projektide koosseisus vertikaalplaneeringu osas. Riigiteede alustel maadel olevatesse kraavidesse kinnistute sajuvett ei suunata.

10. Planeeritava ala bilanss

1.	Planeeritav ala	6.4 ha
2.	Elamumaa 100%	45043 m ²
3.	Suletud brutopind (plan. elamud)	<19200 m ²
4.	Elamute arv	6 korterelamut
5.	Parkimiskohti	240
6.	Avaliku kasutusega alad	>6757 m ² (Madara ja Hoidla tee 1 kinnistutel)
7.	Korterelamute koormusindeks	300 (150 korterit, 45043 m ² elamumaad)

11. Keskkonnakaitse nõuded

Kinnistule kruntide planeerimisel, neile hoonestusalaade määramisel ning hoonete, tehnovõrkude ja muude rajatiste soovituslike asukohtade valimisel on lähtutud vajadusest võimalikult vähe





kahjustada olemasolevat looduskeskkonda. Ehitatavatele korterelamutele luuakse ühendused aleviku tehnovõrkudega. Planeeritavate hoonete ehitamise järel ala heakorrastatakse ja haljastatakse (eelistatavalt kodumaiste, tehiskeskkonda ja intensiivset inimtegevust hästitaluvate liikidega).

Kruntide valdajad peavad järgima Rae valla jäätmehoolduseeskirja ja sõlmima lepingu jäätmekäitlusettevõttega. Korterelamutes peab elanikele olema võimaldatud vähemalt järgmiste jäätmete liigiti kogumine ja äravedu (sulgudes jäätmekood): segaolmejäätmed (20 03 01); biolagunevad köögi- ja sööklajajäätmed (20 01 08); paber ja kartong (20 01 01); segapakendid (15 01 06) piirkondades, kus pakendiettevõtjad või taaskasutusorganisatsioonid või jäätmevedaja seda teenust korteriühistutele võimaldavad.

Jäätmed koguda sorteeritult konteineritesse, mis paigutada kruntide sissesõiduteede lähedale varjualustesse.

Ehitusaegsete jäätmete käitlemine lahendada planeeritavate hoonete kohta koostatavate projektide koosseisus, kus näha ette meetmed tekkivate jäätmekoguste vähendamiseks ja taaskasutuse ettevalmistamiseks, näha ette meetmed prahi leviku piiramiseks, näha ette ehitusjäätmete konteinerite ja kuhjade alad ja viisid nende ohutuks teenindamiseks, näha ette meetmed pinnase jäätmetega reostuse vältimiseks.

Sisepääsuteed ja parkimisplatsid sillutada. Vertikaalplaneerimisega juhtida sademeveed katustelt ja kõvakattega pindadelt hoonetest eemale ja immutada pinnasesse.

Planeeritavate hoonete kasutusaegse õhukvaliteedi tasemetest väärtustest tagamiseks (vastavalt keskkonnaministri 27.12.2016 määruse nr 75 „Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamiskiirid“), on kavandatud teede ja tänavate äärde kõrghaljastus, planeeritavatele hoonetele on ette nähtud soojustahetitega sundventilatsiooni ehitamine koos õhu filtreerimisega. Planeeritavate hoonete küttelahenduse osas (käesoleva seletuskirja p.18) on kirjeldatud taastuvate kütteliikide kasutamine hoonete kütteks, mistõttu õhukvaliteeti on hõlpsam tagada, kuna Vaida katlamaja (planeeritavast alast ca 450 m kaugusel põhja suunas asub AS-ile ELVESO kuuluv katlamaja, millele on väljastatud paigse heiteallika käitaja registreering nr. PHRR/334649) heitkoguste määr ei suurene.

Soojussaarte mõju vähendamiseks kavandatud meetmed on peamiselt kirjeldatud käesoleva seletuskirja p.7 "Liiklus ja parkimine" ning p.8 "Haljastus", kus on ette nähtud parklate jaotamine kõrghaljastusega väiksemateks osadeks. Suurte soojussaarte tekke vältimist toetab ka hoonete arhitektuurne lahendus – kompaktsete hoonete katused on pigem väikesed.

Planeeritava tegevuse elluviimiseks ei ole vaja taodelda keskkonnalubasid. Kavandatav tegevus ei vaja vee erikasutusluba, ei kavandata maavarade kaevandamist, ei kavandata jäätmete ümbertöötlemist ega lõppladestuskoha loomist, ei kavandata saasteainete viimist paiksest saasteallikast õhku, ei kavandata uue kiirgusallika loomist.

11.1. Planeeringu elluviimiseks kaasnevad keskkonnamõjud

Kavandataav tegevus ei kuulu KeHJS § 6 lõikes 1 nimetatud tegevuste nimistusse, mille korral keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) läbiviimine on kohustuslik.



Antud detailplaneeringu korral liidetakse maatulundusmaa kinnistud üheks krundiks, millele määratakse ehitusõigus ja elumaa 100% sihtotstarve; olemasoleval ühiskondlike hoonete maa krundil säilib ühiskondlike hoonete maa sihtotstarve. Detailplaneeringu kontekstis ei ole ette näha planeeringuga 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 muudatusi, ei sea ohtu inimese tervist, heaolu, kultuuripärandit ega vara.

Planeeringu koostamise käigus kaaluti läbi võimalikud avariilukorrad ja nende vältimise meetmed või nende korral käitumise lahendused; nähti ette radoonihjemeetmed; selgitati välja kavandatava tegevusega kaasnevad võimalikud keskkonnamõjud ning sellest tulenevalt nähti ette haljastuse ja heakorrastuse põhimõtted ning müra-, vibratsiooni-, saasteriski- ja insolatsioonitingimusi ning muid keskkonningimusi tagavad nõuded.

Detailplaneeringu elluviimisega eeldatavalt kaasneda võivad

a) majanduslikud mõjud:

Piirkonna majanduslikule arengule aitab detailplaneeringus kavandatu elluviimine kaasa, uute elanikega suureneb kohaliku ettevõtluse võimalik tulubaas, uute elanike alevikku kolimisel on tõenäoline, et lähialale luuakse uusi ettevõtteid nii uute elanike töökohtadena kui ka teenuste tagamiseks.

b) sotsiaalsed mõjud:

Detailplaneeringus kavandatu elluviimine on lähipiirkonnas sotsiaalselt positiivse mõjuga, kavandatud rekreatsioonialade avalik kasutus vähendab alevikus sotsiaalset segregatsiooni. Uute kortermajade loomisega aleviku lõunaossa nihkub aleviku mõtteline keskosa rohkem kooli poole. Uute kortermajade rajamisega kasvavad alevikus olemasoleva lasteaia, kooli, raamatukogu ja muude avalike teenuste tarbijaskond, mistõttu on võimalik osutada kogu aleviku ja lähiala külade elanikkonnale kvaliteetsemaid avalikke teenuseid.

c) kultuurilised mõjud:

Detailplaneeringus kavandatu elluviimine ei too endaga eeldatavalt kaasa lähialal negatiivseid kultuurilisi mõjusid, planeeringu elluviimine ei kahjusta Rae vallas paiknevate kultuuripärandiobjektide väärtust.

d) mõju looduskeskkonnale:

Detailplaneeringus kavandatu elluviimine ei too endaga kaasa looduskeskkonna kahjustumist, kinnistute kasutuselevõtt korterelamute rajamiseks ei halvenda lähiala looduskeskkonna olukorda.

11.2. Radoonihjemeetmed

Kinnistud asuvad pinnase radooniriski kaardi järgi madala radooniriskiga piirkonnas (10-30 kBq/m³). Vajalik kasutada järgnevaid meetmeid, mis on vajalikud radooni hoonesse sattumise vältimiseks: hea ehituskvaliteet, tarindite radoonikindlad lahendused, nõuetekohased ventilatsiooni lahendused. Soovitav on tihendada ja hermetiseerida kõik torude ja kaablite läbiviigud





põrandast. Kui pinnasest hoonesse tulevad kaablid või torud on paigaldatud hülssidesse, tuleb tihendada nii hülssi ja seina liitekoht kui ka toru või kaabli ning hülssi vahe.

Siseruumides tuleb tagada radooni ohutu keskkond vastavalt EVS 840:2023 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“ toodule. 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.

12. Nõuded kuritegevuse vältimiseks

Projekteerimisel on lähtutud EVS 809-1:2002 “Kuritegevuse ennetamine. Linnaplaneerimine ja arhitektuur. Osa 1: Linnaplaneerimine” nõuetest.

Planeeritava ala suurim kuritegevusrisk on hetkel korrastamata Vana-Vaida tee 15 kinnistu lõunaosa, mis on osaliselt võsastunud ja tänu kõrgele pinnasekuhjale on kirdeosas avalikelt teedelt juhusliku mööduja jaoks halvasti vaadeldav. Looduslikud eeldused annavad seal soodsad võimalused näiteks noortekampade ja/või asotsiaalse kontingendi kogunemistele.

Planeeritud korterelamute ala paremaks sidumiseks Vaida alevikuga nähakse käesolevas detailplaneeringus ette tingimused Vana-Vaida tee 15 kinnistu lõunaosa heakorrastamiseks, et olemasolev tühermaa ei oleks takistuseks loodava elukeskkonna ja aleviku olemasoleva heakorrastatud tänavaruumi vahel. Loodavad valgustatud jalgratta- ja jalgteed, haljas- ja rekreatsioonialad (välilõusaal varjualustega, istumisalad, õuesõppeklass / külaplatsi lava koos istepinkidega, laste mänguväljak, kelgumägi) annavad võimaluse kogukonnatunde tekkimiseks turvalises keskkonnas, likvideeritakse võimalikud noortekampade vms elemendi redutamispaid. Hoonete projekteerimisel näha ette abinõud, mis vähendaksid kuritegevuse riski (näit. akende ja uste konstruktsioon ja lukustus). Hoonete välisvalgustuseks näha ette turvaautomaatikal töötavad välisvalgustid. Kuritegevuse vältimiseks mõeldud välisvalgustid peavad olema varustatud liikumisanduritega ja olema tundlikkusega, mis reageerib inimestele ja suurtele loomadele, et vältida liigset valgusreostust looduslikus piirkonnas. Valgustuse paigutusel arvestada läheduses paiknevate elamualadega ning vältida nende ülemäärast valgustamist, vajadusel näha ette leevendavaid meetmeid. Leevendusmeetmete rakendamisel ehitusprojektide lähtuda standardist EVS-EN 17037:2019+A1:2021/AC:2022 "Päevavalgus hoonetes".

13. Tuleohutusnõuded

Detailplaneering on koostatud vastavuses Siseministri 30.03.2017. määrusele nr. 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“. Hoonete vähim lubatud tulepüsisusklass on TP3.

Tänavatel olemasolevate hüdrantide paiknemine võimaldab tagada kustutusvee olemasolu 10 L/sek 3 h jooksul, planeeritav hoonestus jääb olemasolevate hüdrantide 100 m teenindusraadiuste alt osaliselt välja, hoonestuse katmiseks tulekustutusvee teenindusaladega täielikult rajatakse planeeritavale alale kaks uut hüdranti, planeeritavate hüdrantide asukohad koos teenindusaladega R100 m on näidatud põhijoonisel. Hüdrantide asukohtade valikul on

Loodavad juurdepääsuteed parkimisaladelt hoonete vahetusse lähedusse peavad vastama standardile EVS 812-7:2018 ja siseministri määrusele nr 17: tee laius peab olema vähemalt 3.5 m ja tee otsas peab olema päästetehnikale ümberpööramise plats.



Kanalisatsioon: $150 \times 0.7 = 105 \text{ m}^3/\text{ööp}$

Vee ja kanalisatsioonitorustike kohta koostatakse eraldi projekt peale DP kehtestamist.

Parklate rajamisel ja sademevete ärajuhtimisel tuleb lähtuda standardist EVS 843:2016 „Linnatänavad“ ja EVS 848:2021 „Valiskanalisatsioonivõrk“. Sademevee minimeerimise osa peab vastama veeseaduse §129 lõigetes 1 - 3 toodud põhimõtetele ning Rae valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni ning sademevee ärajuhtimise arendamise kava aastateks 2024-2035 peatükis 9.3 toodud põhimõtetele. 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“. Soovitav on kasutada edasisel haljastuse ja sademeveekäitluslahenduste projekteerimisel juhendmaterjali "Looduslähedased sademeveesüsteemid: Eesti kliimasse sobivad sademeveelahendused".

Planeeritud hoonete korterite arvule (kortereid kuni 150, sellest kuni 75 ühe- kuni kahehoonelise korterit ja kuni 75 kolme- või enamahoonelise korterit, parkimiskohtade vajadusega vastavalt 1.5 ja 1.7 kohta korterile) kogu planeeritava alal on kuni 240 parkimiskohta sõiduautodele, ühe parkimiskoha kohta vajaminev pind on $2.60 \times 8.5 = 22.1 \text{ m}^2$, kokku vaja parklatele vähemalt 4597 m^2 pinda, lisaks sissesõiduteed ja manööverdamisalad. Enam kui 25-kohalised parklad on vaja varustada liiva- ja mudapüüduritega. Parklad liigendada kõrg- ja madalhaljastusega väiksemateks aladeks, et sajuvetel oleks võimalik voolata sillutatud aladelt haljastatud immutusaladele. Täpsem parklate suuruse ja parkimiskorralduse info on antud käesoleva seletuskirja p. 7 "Liiklus ja parkimine".

jalgratta- ja jalgteede pind on ~0.5 ha, sajuvete kogus ~40 L/s. Jalgratta- ja jalgteedelt tulevad sajuveed juhitakse teede kõrval pinnasesse, max kogus ~432 m³.

Parklatel kogupindalaga ~0.5 ha sajuvete kogus on ~35 L/s. Kortermajade ja varjualuste katuste pindala kokku on kavandatud hoonete arhitektuurse lahenduse puhul ~0.5 ha, sajuvete kogus ~35 L/s. 3-tunnise valingvihma puhul on kanaliseeritav sajuvete kogus parklatelt ~378 m³, hoonete katustelt ~378 m³. Kokku on kanaliseeritavate sajuvete maksimaalne kogus ~760 m³. Planeeritavale alale on ette nähtud kokku ~2600 m² sademevee immutusalasid (täpne lahendus anda haljastusprojektis ja sademeveetorustike / immutusalade projektides) koos rohkelt vett tarbiva kõrghaljastusega, mis võimaldavad vältida planeeritava ala liigniisikeks muutumist ja teede ääres olevatesse kraavidesse sademevete juhtimist.

Jalgratta- ja jalgteede ja katuste pinda käsitletakse antud DP-s "puhta" sademevee aladena, parklate pinda "musta" sademevee alana. Planeeritavate hoonete projektide koosseisus lahendada ka sademevee käitlemine selliselt, et puhta ja reostunud sademevee segunemine oleks välditud. Jalgratta- ja jalgteede puhul on ette nähtud nende rajamine selliselt, et võimalikult



palju sajuvett imbub otse läbi teekatte, kaotamata siiski teekatte omadusi ja talvise lumekoristuse võimalusi.

Sademevete äravoolu reguleerimiseks ja sademevee immutamise/puhastamiseks vajalike rajatiste ruumivajadusega on planeerimisel arvestatud, sademevete rahustusalad on näidatud põhijoonisel.

Hoonete kohta koostatavates projektides lahendada vertikaalplaneerimine ning sademe- ja drenaaživee kõrvaldamine kruntidelt eesvooluni (eesvooluks on kinnistu servades olemasolevad kraavid, kuhu sademevesi jõuab läbi immutusvalade pinnaseveena). Tänu teede ääres olevatele kraavidele on välistatud vee valgumine naaberkinnistutele ja transpordimaa kinnistutele. Transiitvee ärajuhtimise vajadusega piirkonnad planeeringualal puuduvad. Vertikaalplaneerimise nõuded on täpsemalt kirjeldatud käesoleva seletuskirja p. 9 "Vertikaalplaneerimine".

18. Soojusvarustus

18.1. Kasutatud alusdokumendid:

Seadused: Planeerimisseadus; Ehitusseadustik; Kaugkütteseadus; Energiamajanduse korralduse seadus¹. **Määrused:** Energiamajanduse arengukava aastani 2030; Kliimapolitika põhialused aastani 2050. **Rae valla määrused:** Rae valla kliima- ja energiakava; Rae valla kaugküttepiirkondade piirid, kaugküttevõrguga liitumise ning eraldumise tingimused ja kord, kaugkütte üldised kvaliteedinõuded ja soojusettevõtjate arenduskohustus; Rae valla soojusmajanduse arengukava (aastateks 2016 – 2026). **Tehnilised tingimused:** AS ELVESO väljastatud tehnilised tingimused detailplaneeringu koostamiseks SO-TT-007/22.

18.2. Küttevarevarustuse lahenduse valikuvõimalused

Vastavalt Planeerimisseadusele tuleb planeerimisel võimaluse korral eelistada keskkonnasäästlikke ja energiatõhusaid lahendusi ning soodustada taastuvenergia kasutamist. Vastavalt Kaugkütteseadusele tohib kaugküttepiirkonnas ehitise soojusega varustamisel kasutada muud viisi, kui on kaugküte kohaliku omavalitsuse volikogu määratud tingimustel ja korras. Erandiks, mille korral kaugküttepiirkonnas ehitiste soojusega varustamisel lubatakse kasutada muud kütteviisi kui kaugküte, on ehitised, mille soojusega varustamiseks kasutatakse kütusevabadest ja taastuvatest allikatest muundatud soojusenergiat.

18.3. Vaida aleviku kaugküttevõrgu olukord

ASi ELVESO hallatava Vaida kaugküttevõrgu pikkus on 1727 m ja soojaga varustatakse 18 hoonet. 2021. aastal oli soojuse tarbimine 2486 MWh. Kaugküttevõrgu üldine tehniline seisukord on hea, kaugküttevõrgu torustik on täies ulatuses maa-alustes eelisooleeritud torudes ja 2021. aasta soojuskadu oli 12.2%. Biokütuse osatähtsus väljastatava soojuse tootmisel 2021. aastal 97.9%. Kohalike taastuvate energiaallikate (peamiselt biomass) osakaal soojusvarustuses kasvab ja peab jätkuvalt kasvama. Kaugküttes olevad hooned on põhiliselt renoveeritud, kuid täiendavate meetmete rakendamine võib vähendada soojuse tarbimist umbes 10% võrra. Soojuse hind



Vastavalt Rae valla soojusmajanduse arengukavale 2016 – 2026 on olukord Vaida kaugküttesüsteemis vastuoluline. Heade näitajatena on välja toodud väga heas seisukorras ja madalate soojuskadudega kaugküttevõrk, väga heas seisukorras kaasaegsed tarbijate soojussõlmed ja biokütuse osatähtsus väljastatava soojuse tootmisel keskmiselt 99%. Kehvade näitajatena on esile toodud erakordselt kõrged püsikulud (ca 60% kogukuludest) ja katlamaja madal kasutegur, mistõttu soojuse hind on suhteliselt kõrgel (koos käibemaksuga 82.26 €/MWh). Seejuures soojuse kõrge hinna peapõhjusena Rae valla soojusmajanduse arengukavaa (aastateks 2016 – 2026) välja toodud just püsikulude kõrge tase.

Käesoleva planeeringu soojavarustuse lahendamisel on võrreldud kohaliku kaugküttevõrguga liitumist ja alternatiivsete küttekiikide kasutamist.

Kaugküttevõrguga liitumise alternatiivina saab vastavalt Rae Vallavolikogu määruse nr 100 väljatoodud erisustele näha ette planeeritava hoonestuse soojusega varustamiseks maaküttesüsteemide ja päikesepaneelide paigaldamise ja nende omavahelise koostöö, mis tagab paneeritava hoonestuse soojusega varustamise kütusevabadest taastuvatest allikatest.

1. kaugküte Vaida aleviku katlamajast aadressil Hoidla tee 21;
2. maaküttesoojuspumbad kombineerituna elektrit tootvate päikesepaneelidega.

Kaugküttevõrgu kasutamisel oleks negatiivseks aspektiks katlamaja kaugus planeeritavast uuest hoonestusest: vajalik on rajada katlamajast planeeritavale alale kavandatud hoonete soojussõlmedeni ~1000 m uut kaugküttetrassi, mis moodustab umbes 58% kogu Vaida aleviku hetkel olemasolevast kaugküttetorustiku pikkusest ja hakkaks teenindama vaid planeeritavale alale kavandatud kortermaju. Uus kaugküttetrass oleks aleviku elanikele tänu võrreldavalt suuremale suhtelisele tarbimisele (MWh/m²) üldkulude kasvu tõttu koormaks ja praegusega võrreldes rahaliseks lisakuluks. Samuti ei ole teada, kas katlamaja praegune võimsusreserv võimaldab lisanduva küttekoormuse tagamist. Kaugkütte rajamisel on vajadus paigutada trassid kas Hoidla tee kinnistule või tulla Hoidla tee servast läbi Vana-Vaida tee 13, Hoidla tee 13, Hoidla tee 9, Hoidla tee 7, Hoidla tee 9a kinnistute – antud lahendus toob kaasa trasside servituutide seadmise vajadused soojatrassi valdaja (AS ELVESO) kasuks.



Kaugküttevõrgu ehitamise kulud on 1 044 694€ + km. Hind sisaldab hoonete soojussõlmesid, geodeetilisi töid, servituutide seadmise töid, projekteerimistöid, katendite taastamise töid, kaugküttetrassi ehitamise kulu 990 jm ulatuses. Määramatu komponent on Hoidla tee katlamaja võimsusvaru ja selle võimalik suurendamise vajadus.

18.6. Lahendus 2, maaküte ja -jahutus ning päikesepaneelid

Korterimajade soojusvarustuse planeerimisel maaküttetorustike ja -seadmetega ning nende kombineerimisega elektrit tootvate päikesepaneelidega hoonete katustel ja võimalusel ka parklate varjualuste katustel vähendab päikesepaneelide kasutus soojussaarte mõju, mis omakorda leevendab hoonete jahutusvajadust. Maaküttekontuuride kahes kihis paigutamisel on võimalik vähendada maaküttekontuuriga hõlmatava ala pinda, päikesepaneelide abil on võimalik päikesevalguse rohkel aastaajal akumuleerida soojusenergiat maapinda ja ühtlasi vältida külmadel aastaaegadel seeläbi igikeltsa teket. Lisajahutusmoodulite kasutamisel saab samuti akumuleerida jääksoojust: kuumadel päevadel jahutab maaküttesüsteem siseruume, jääksoojus aga suunatakse hoiule maapinda kuni järgmise talveni.

Tavakonditsioneeriga võrreldes vajab selline jahutussüsteem minimaalseid paigalduskulutusi ja on väikeste käituskuludega. Maaküttesoojuspumbad kombineerituna elektrit tootvate päikesepaneelidega annavad seega suurema keskkonnasäästu võrrelduna kaugküttelahendusega.

Maaküttesüsteemide, soojussõlmede ja elektrit tootvate päikesepaneelide (20 kW iga planeeritava kortermaja katusel) paigalduse hind kokku on 540 000€ + km.

18.7. Lahenduste võrdlus

Kütusevaba küttelehenduse kasutamisel ei teki CO₂ jäätmeid, negatiivseid mõjusid keskkonnale ekspluatatsioonil ei teki.

Küttelahenduste rajamise hinnavõrdlus (maaküte + päikesepaneelid 540 000€ + km <> kaugküte 1 044 694€ + km) toob välja, et kütusevaba alternatiivküttega lahenduse kasutamine on peaaegu 2 korda soodsam võrreldes asulas oleva kaugküttevõrguga liitumisega. Samuti oleks kütusevaba alternatiivküttega lahenduse kasutamine keskkonda säästvam ja kohalikule kogukonnale vähem koormav, kuna arendusega ei kaasneks Vaida aleviku küttetrasside amortisatsioonikulude märgatavat kasvu praegustele tarbijatele. Sotsiaalsest ja investeeringu efektiivsuse aspektist vaadelduna oleks kaugküttevõrguga liitumine seega koormavam lahendus nii aleviku praegustele kui ka arendusala tulevastele elanikele.

Kütusevaba küttelehenduse korral on majanduslik mõju elanikkonnale oluliselt väiksem tänu päikesepaneelide kasutamisele. Varustuskindluse poolest on kütusevaba küttelehenduse kasutamine mõnevõrra riskivabam – ei sõltu katlamaja kütuse tarnekindlusest ega katelde/torustike hooldustööde vajadustest.

Kaugküttevõrguga liitumisel on ehitusaegne ebamugavus kohalikele elanikele suurem tänu vajadusel korraldada ümber liiklust kaugküttevõrgu rajamise ajal. Maaküttetorustiku paigaldamisel on mõju arendusala sisene.



Eelnevale tuginedes ei ole käesolevas detailplaneeringus ette nähtud kaugküttevõrguga liitumist.

18.8. Planeeringulahendus

Maasoojussüsteemi projekteerimisel hinnata, milline süsteem (horisontaalne-, vertikaalne või kombineeritud) on antud asukohas kavandataavatele hoonetele sobivaim. Vertikaalse maasoojussüsteemi puhul on lubatud kasutada kinnist süsteemi. Maaküttesüsteemi projekteerimisel pöörata tähelepanu olemasolevatele puurkaevudele, hüdrogeoloogilistele tingimustele ja põhjavee liikumise suunale, näha ette meetmed põhjavee reostumise vältimiseks. Käesoleva DP-ga on ette nähtud horisontaalse maaküttetorustiku rajamise võimalus, torustiku ala näidatud põhijoonisel (küttesüsteem peab olema naaberkiinnistust vähemalt 2 m kaugusel ja ei tohi ulatuda tehnovõrkude kaitsevöönditesse). Säilitatavate puude puhul tuleb tähelepanu pöörata juurekaitsevöönditele (võraprojektsioon maapinnal ja lisaks 1.5 m võraprojektsiooni raadiusest väljapoole), tagada tuleb p. 8 kirjeldatud haljastusnõude täitmine (kõrghaljastust ei saa rajada küttetorustiku peale). Planeeritavate hoonete maakütteseadmete väliskontuurid võivad vajadusel ulatuda üle kinnistu piiride arenduse sisestel aladel. Sellise lahenduse vajadusel seatakse vastavad servituudid hoonete ehitusloa menetluses. Maakütte kontuurid ei tohi meelevaldselt ristuda teiste võrguvaldajate trassidega, välja arvatud peatrassid üksikutes kohtades.

Soojuspuuraukude rajamine peab vastama keskkonnaministri 09.07.2015 määrusele nr 43.

Päikesepaneele on lubatud paigaldada hoonete ja varjualuste katustele, eelistatavalt tänavalt vaadeldes varjatud katusetahkudele. Päikesepaneelide paigaldamisel arvestada, et naaberkinnistutel ei tekiks ebamugavaid päikese peegeldustega alasid.

Kütteliikidena ei kavandata otseelektrikütet, vedelkütust ega küttegaasi, tahketest kütteainetest vältida kivi- ja pruunsütt, põlevkivi jms saastavaid kütteaineid.

Õhksoojuspumpade kasutamist ei keelata, ent seda ka ei soosita, planeeritavate hoonete fassaadidele õhksoojuspumpade välisosasid paigaldada ei tohi. Tuuleenergia kasutamist ette ei nähta.

Planeeringuga ei piirata tulevastel elanikel puuküttekaminade paigaldamist.

19. Planeeringu elluviimine, arendusetapid

Planeering on kavas ellu viia neljas etapis. Esimeses etapis rajatakse Vana-Vaida tee 15 kinnistule avalike alade taristu. Teine kuni neljas etapp oleks loodavale krundile pos 01 arendamiseks vajalikud tegevused, arvestades iga korterelamut kuuest vabas järjekorras paariaupa läänest ida suunas. Etapid 2 kuni 4 hõlmavad endas ka vajalikke tegevusi teiste arendusetappide aladel, mis on tarvilikud antud etapi arendustegevuste liidestamiseks aleviku avalike alade ja teedega ning varasemalt elluviidud arendusetappidega. Taristuprojektide mahus on vajalik näidata taristu etapiviisilise rajamise võimalikkus. Avalike alade taristu kortermajade ümbruses on vaja rajada etapiti seetõttu, et ehitamistegevus võib rikkuda varemehitatud avalike alade taristut. Etappide piiride ettepanekud on näidatud põhijoonisel.

Planeerimisseaduse § 140 lg 8 alusel muutub käesoleva detailplaneeringu kehtestamisel Rae Vallavalitsuse 12.01.2016. korraldusega nr. 24. kehtestatud Vana-Vaida tee 15 kinnistu ja lähiala





detailplaneering (DP number (kovID) DP0874) kehtetuks joonisel 05 „Vana-Vaida tee 15 kinnistu ja lähiala DP kehtetuks muutuva ala joonis“ näidatud ulatuses.

Rae Vallavalitsus ja detailplaneeringust huvitatud isik sõlmisid halduslepingu, millega lepitati kokku detailplaneeringukohaste rajatiste ja planeeringulahenduse elluviimiseks otseselt vajalike ning sellega funktsionaalselt seotud rajatiste väljaehitamise kohustused ja kasutamise tingimused.

Planeeringuga ei tohi kolmandatele osapooltele põhjustada kahjusid ega kahjustada ka avalikku huvi. Katastriüksuse igakordsel omanikul tuleb tagada, et kavandatav ehitustegevus ei kahjustaks naaberkruntide omanike õigusi või kitsendaks naabermaaüksuste maa kasutamise võimalusi (kaasa arvatud haljastus). Juhul, kui planeeritava tegevusega tekitatakse kahju kolmandatele osapooltele, kohustub kahjud hüvitama kahju tekitanud krundi igakordne omanik. Käesolev detailplaneering on pärast kehtestamist aluseks planeeringualal edaspidi teostavatele maakorralduslikele, ehituslikele ja tehnilistele projektidele.

Detailplaneeringu elluviimisega ei kaasne Rae vallavalitsusele kohustust planeeritud jalgratta- ja jalgteede, riigimaanteedelt mahasõitude ja nendega seonduvate rajatiste ning tehnorajatiste väljaehitamiseks ega vastavate kulude kandmiseks.

Planeeringus kavandatud jalgratta- ja jalgteede koos tänavavalgustusega ja muu planeeringualal oleva avaliku ala ja sinna rajatud taristu projekteerimine ja rajamine on arendaja kohustus.

Planeeringuga loodavale krundile pos 1 rajatavate avalike alade ja sinna rajatava taristu edasine hooldus, korrashoid ja remont, jalgratta- ja jalgteede äärse tänavavalgustuse elektrikäit, korrashoid ja elektrikulu on kinnistuomanike kohustus, mujal planeeringualal Rae Vallavalitsuse kohustus.

Planeeringuga seatud ehitusõigused peab realiseerima planeeritava krundi omanik. Krundi omanik on kohustatud ehitised välja ehitama ehitusprojekti ja ehitusloa alusel. Projekteerimise käigus tuleb täpsustada hoonete asukohad, juurdepääsuteed ja parkimisalad, haljastuslahendus ning tehnovõrkude täpne paiknemine krundil. Ehitusprojekti koostamise korraldab ja tasub krundi omanik. Kokkuleppel tehnovõrke haldava ettevõttega rajab omanik ühendused tehnovõrkudega vastavalt hoonete täpsele paigutusele hoonestusalas. Planeeringu elluviimiseks peavad kõik planeeringualal koostatavad ehitusprojektid olema koostatud vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele, projekteerimismõistetele ja heale projekteerimistavale. Elektriühenduse loomisel tehakse koostööd Elektrilevi OÜ-ga, kes projekteerib ja rajab elektri madalpingekaablid ise. Elektriliinidele tuleb seada servituudid tööprojekti koostamise ajal. Kõik riigitee kaitsevööndis kavandatud ehitusloa kohustusega tööde projektid tuleb esitada Transpordiametile nõusoleku saamiseks.

Kinnistul määratakse avalikku kasutusse valgustatud jalgratta- ja jalgteed ja muud põhijoonisel avalikku kasutusse määratavad alad, välja arvatud ainult korterelamute teenindamiseks mõeldud teed. Kinnistul määratakse avalikku kasutusse ka põhijoonisel Rae valla kasuks määratud servituudiala ettepanek Hoidla tee 9 krundi servas. Mainitud servituudialal on Rae vallal õigus rajada soovi korral jalg- ja jalgrattatee lõik.



Kinnistul avalikku kasutusse määratavate alade ja rajatiste avalikku kasutusse määramise notari- ja muud kulud tasub detailplaneeringust huvitatud isik. Avalikel aladel keelatud tegevused on kirjeldatud Korrakaitseaduses.

Detailplaneeringu kehtestamise järgselt on vajalik teostada järgmised tegevused allpooltoodud järjekorras saavutamaks detailplaneeringus sätestatud:

1. maakorralduslike toimingute teostamine, servituutide ja avaliku kasutusega alade määramine. Planeeritud tehnovõrkudele, mis asuvad transpordimaal, on vajalik seada isiklik kasutusõigus nende omanike (AS ELVESO, Elektrilevi OÜ, Telia Eesti AS) ja transpordimaa omaniku Transpordiameti vahel. Tehnovõrkude servituudid ja/või isikliku kasutusõiguse notariaalsed lepingud sõlmitakse tehnovõrkude projekteerimise järgselt projekti realiseerimise staadiumis;
2. kinnistuväliste tehnovõrkude, rajatiste ja teede tehniliste tingimuste hankimine, projektide koostamine koos vajalike kaasnevate lisauuringute teostamisega, vajadusel;
3. ehituslubade väljastamine Rae Vallavalitsuse poolt tehnovõrkude, rajatiste ja teede ehitamiseks, vajadusel;
4. uute planeeritud tehnovõrkude ja teede ehitamise lõpetamine ja kasutuslubade väljastamine Rae Vallavalitsuse poolt, vajadusel;
5. avaliku ruumi väljaehitamine vastavalt halduslepingus kokku lepitud, arvestades ehitusetappe (Vana-Vaida tee 15 kinnistule avaliku ruumi rajamine saab toimuda vaid esimese etapis);
6. hoonetele ja rajatistele ehituslubade väljastamine. Arendaja on kohustatud tagama, et detailplaneeringuga ettenähtud kruntidele hoonete ehitamiseks ei esitata Vallale ehitusloa taotlusi enne, kui on täidetud halduslepingu punktides 3.1 ja 3.2 sätestatud kohustused ning Taristule ja Avalikule ruumile on kasutusload väljastatud;
7. enne mistahes hoonete kasutusloa väljastamist peavad olema nõuetekohased ristumiskohad riigiteedega välja ehitatud ja likvideeritavad ristumiskohad likvideeritud;
8. hoonetele ja rajatistele kasutuslubade väljastamine.

Korterelamutele ei väljastata enne ehitus- ega kasutuslubasid (arvestades ehitusetappe), kui detailplaneeringukohased rajatised, sealhulgas avalikuks kasutamiseks mõeldud rajatised/alad on välja ehitatud ja kasutatavad.

Arendaja loob ühe korteriühistu krundi kohta. Avalike alade halduskulud (loodava krundi siseste avalikus kasutuses olevate jalgratta- ja jalgteede ja muude avalike alade hooldamiseks, puhastamiseks, valgustamiseks, lumekoristustuseks ja muudeks korrashoidu tagavateks tegevusteks vajalikud kulud), jagatakse proportsionaalselt vastavalt korteriühistu kasutuses olevate hoonete pindaladele, ehk kulud jagunevad kõigi arendusalale loodavate korterite vahel võrdselt.

Rae vallal on õigus detailplaneering kehtetuks tunnistada või keelduda planeeringualal ehitusloa andmisest, kui huvitatud isik ei ole määratud tähtajaks täitnud planeerimisseaduse § 131 lõikes 2 kohaselt võetud kohustusi.

