



RIDAELAMU EHTUSPROJEKT

VANATOA TEE 4, LÄHTSE KÜLA, KIILI VALD, HARJU MAAKOND

Eelprojekt
Seletuskiri ja joonised

Töö nr EP-05/666-22

23. märts 2023

Tellija

Pinered OÜ
Registrikood 12958620
Pärnu mnt 105,
11312 Tallinn
tel: +372 50 36 950
e-post: andres@pinered.ee

Eelprojekti koostaja

Projektibüroo OÜ
Registrikood 14426010
Vana-Lõuna 39a-12,
10134 Tallinn
tel: +372 509 0899
e-post: info@projektiburoo.ee

Projekteerija: Egle Pesti

Vastutav spetsialist: Jane Teresk,
volitatud arhitekt, tase 7

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023



PROJEKTI KOOSSEIS**• ÜLDDOKUMENDID**

0566622_EP_AA-0-01_TIITELLEHT

0566622_EP_AA-0-02_DOK-NIMEKIRI

• LÄHTEDOKUMENDID

0566622_EP_AA-1-01_DP-POHIJONIS

0566622_EP_AA-1-02_DP-SELETUSKIRI

• SELETUSKIRI

0566622_EP_AA-3-01_SELETUSKIRI

• JOONISED

0566622_EP_AS-4-01_ASUKOHASKEEM

0566622_EP_AS-4-02_ASENDIPLAAN

0566622_EP_AR-5-01_I-KORRUSE-PLAAN

0566622_EP_AR-5-02_II-KORRUSE-PLAAN

0566622_EP_AR-5-03_KATUSE-PLAAN

0566622_EP_AR-6-01_LOIKED

0566622_EP_AR-6-02_VAATED-KIRDEST-JA-KAGUST

0566622_EP_AR-6-03_VAATED-EDELAST-JA-LOODEST

0566622_EP_AR-7-01_PRUGIAEDIK

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023

**PROJEKTI
BÜROO**

SISUKORD

I SELETUSKIRI	4
1. ÜLDOSA	4
1.1. Seletuskirja ülesehitus	4
1.2. Projekti kirjeldus	4
1.3. Alusdokumendid	4
2. ASENDPLAAN	6
2.1. Projekteerimistöö piiritus	6
2.2. Olemasolev olukord, asukoht ja kinnistu andmed	6
2.3. Krundi ehituslikud piirangud	6
2.4. Projekteeritud paiknemine	6
3. ARHITEKTUUR	7
3.1. Projekteerimistöö piiritus	7
3.2. Hoone paiknemine ja piirangud	7
3.3. Arhitektuurne lahendus	8
3.4. Välisviimistlus	8
3.5. Siseviimistlus	9
3.6. Nõuded energiatõhususele	10
3.7. Ehitise üldised tehnilised andmed	10
3.8. Ruumide eksplikatsioon	10
4. KONSTRUKTSIOONID	12
4.1. Üldandmed	12
4.2. Koormused	12
4.4. Maapealsed konstruktsioonid	13
5. TEHNOSÜSTEEMID	14
5.1. Projekteerimistöö piiritus	14
5.2. Küte	14
5.3. Ventilatsioon	15
5.4. Veevarustus ja kanalisatsioon	15
5.5. Elektri- ja sidevarustus	16
6. HELIISOLATSIOON, MÜRA	17
7. HALJASTUS	18
8. JÄÄTMEKÄITLUS	18
9. TULEOHUTUS	19
9.1. Projekteerimistöö piiritus	19
9.2. Alusdokumendid	19
9.3. Tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve	20
9.4. Tuleohutuskujad	20
9.5. Tuletõkkeseksioonid, tulepüsimine	20
9.6. Evakuatsiooniteed	20
9.7. Päästemeeskonna juurdepääs ehitisele	21
9.8. Tehnosüsteemide tuleohutus	21
9.9. Suitsutõrje	21
9.10. Piksekaitse	21
9.11. Tuleohutuspaigaldised	21

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023



I SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA

1.1. Seletuskirja ülesehitus

Käesolev seletuskiri kuulub arhitektuurehitusliku projekti „Ridaelamu ehitusprojekt“ (töö nr EP-05/666-22) koosseisu ning kehtib koos joonistega. Seletuskirjas on kajastatud teemad, mis haakuvad konkreetse objektiga. Kui mingi temaatika on kajastamata, siis ei ole see projekteerimise objektiks.

Seletuskirjas on esitatud projekteeritava hoone arhitektuuri, konstruktsioonide, tehnosüsteemide ja tuleohutuse osad eelprojekti mahus. Vastavate ehitustööde teostamiseks koostatakse põhi- ja vajadusel tööprojektid.

Planeeritud haljastuse osa on esitatud eraldi projektina, põhiprojekti staadiumis:

RABAREBASE ELURAJOONI HALJASTUSPROJEKT

Töö koostaja: Positiivne Pinnavorm OÜ
Töönumber: 2105
Vastutav spetsialist: Lidia Zarudnaya (kutsetunnistused 125621 ja 138776)
Äriregistri nr: 14125283
MTR. reg. nr: EEP004200, EPE001494

1.2. Projekti kirjeldus

Käesolev arhitektuurne ehitusprojekt on Pinered OÜ tellimisel koostatud eelprojekti staadiumis, et taotleda ehitusluba ridaelamu püstitamiseks Lähtse külla eelnevalt hoonestamata Vanatoa tee 4 (Kiili vald, Harju maakond) kinnistule. Ehitusluba taotletakse ridaelamu rajamiseks, hoonet teenindavate tehnosüsteemide, krundisiseste välisvõrkude, sõidu- ja kõnniteede ning haljastuse rajamiseks.

Projekteeritud ridaelamu kuulub 13-st hoonest koosnevasse Rabarebase aedlinna kompleksi. Rabarebase aedlinna kontseptsiooni ja arhitektuurse eskiisi autoriks on Pinered OÜ.

Vanatoa tee 4 kinnistule projekteeritud hoone koosneb neljast korterist. Projekteeritud hoone kasutamise otstarve on vastavalt majandus- ja taristuministri 02.06.2015 vastu võetud määrusele nr 51 „Ehitise kasutamise otstarvete loetelu” ridaelamu (kood: 11221).

Hoone projekteeritud tööiga	50 aastat
Hoonesiseste tehnosüsteemide projekteeritud tööiga	20 aastat
Välistrasside projekteeritud tööiga	20 aastat
Teede ja platside projekteeritud tööiga	10 aastat

1.3. Alusdokumendid

1.3.1. Lähteandmed

Projekteeritud hoone on kavandatud tellijalt saadud eskiisi kohaselt. Eelnimetatud eskiisi on tellija sõnul tutvustatud kohalikule omavalitsusele Rabarebase aedlinna arenduse raames.

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond
Eelprojekt
Töö nr EP-05/666-22
Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)
(allkirjastatud digitaalselt)
23. märts 2023



1.3.2. Detailplaneering

DP nimetus: Vanatoa kinnistu I maatüki detailplaneering
DP koostaja: Respekt OÜ
DP number: DP0101
DP staatus: kehtestatud
Kehtestaja: Kiili Vallavalitsus
Kehtestamise kuupäev: 28. jaanuari 2020

1.3.3. Ehitusgeoloogiline uuring

Töö teostaja: S.P. Geouuringud OÜ
Töö nr: 2/2021
Töö teostamise aeg: 23.02.2021

1.3.4. Topo-geodeetiline uuring

Töö teostaja: Ankord OÜ
Töö nr: 3202M
Töö teostamise aeg: 28.07.2022

1.3.5. Õigusaktid ja normdokumendid

- Riigikogu 11.02.2015 seadus „Ehitusseadustik” (RT I, 30.12.2020, 6), redaktsioon jõustunud 01.03.2021.
- Sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ (RT I, 29.12.2020, 47), redaktsioon jõustunud 01.01.2021.
- Majandus- ja taristuministri määrus 17.07.2015 nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“ (RT I, 18.07.2015, 7), redaktsioon jõustunud 01.03.2021.
- Majandus- ja taristuministri 02.06.2015 määrus nr. 51 „Ehitise kasutamise otstarvete loetelu“ (RT I, 26.02.2021, 6) redaktsioon jõustunud 01.03.2021.
- Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrus nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“.
- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 11.12.2018 määrus nr. 63 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“ (RT I, 07.07.2020, 11), redaktsioon jõustunud 10.07.2020.
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr. 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“ (RT I, 23.02.2021, 13), redaktsioon jõustunud 01.03.2021.
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt.
- EVS 843:2016 Linnatänavad
- EVS 812-2:2018 Ehitiste tuleohutus osa 3: Küttesüsteemid
- EVS 821-6: 2012/A2:2017 Ehitiste tuleohutus osa 6: Tuletõrje veevarustus.
- EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded.
- Heast ehitustavast (ET-1 0207-0068).
- Kiili Vallavolikogu 22.06.2004 määrus nr 20 „Kiili valla ehitismäärus”.
- Kiili Vallavolikogu 19.04.2012 määrus nr 5 „Kiili valla jäätmehoolduseeskiri” (RT IV, 25.01.2023, 7), redaktsioon jõustunud 28.01.2023
- Kiili Vallavolikogu 16.09.2021 määrus nr 5 „Kiili valla heakorraeeskiri“ (RT IV, 25.09.2021, 12), redaktsioon jõustunud 28.09.2021

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023



2. ASENDPLAAN

2.1. Projekteerimistöö piiritus

Käesolevas peatükis on käsitletud Vanatoa teel asuva ridaelamu asendiplaanilist osa eelprojekti mahus.

Asendiplaani koostamise aluseks on Ankord OÜ poolt koostatud topo-geodeetiline uuring, töö nr 3202M mõõtkavas 1:500, koordinaadid L-EST 97 süsteemis, kõrgused EH-2000 süsteemis. Mõõdistuse teostamise kuupäev 28.07.2022.

2.2. Olemasolev olukord, asukoht ja kinnistu andmed

Vanatoa tee 4 kinnistu paikneb Harju maakonnas Kiili vallas Lähtse külas. Kinnistu on suhteliselt tasase reljeefiga endine põllumaa, kõrgusmärgid jäävad vahemikku +43.62 kinnistu lääne nurgas ja +45.26 kinnistu idaosas. Vanatoa tee 4 krunt on hoonestamata ning kõrghaljastus puudub.

Kiili valla üldplaneeringu kohaselt jääb kinnistu maa-alale, mis on määratud võimalikuks väikeelamumaa (sh ühepereelamud, ridaelamud ja kohekorruselised korterelamud) arengualaks ning kehtestatud detailplaneeringuga on kinnistu määratud 100% elamumaaks.

Asukoht:	Harju maakond, Kiili vald, Lähtse küla, Vanatoa tee 4
Katastritunnus:	30501:001:0179
Kinnistu kasutamise otstarve:	Elamumaa 100%
Pindala:	3201 m ²

Vanatoa tee 4 kinnistu piirneb kirdest ja edelast Vanatoa teega (Vanatoa tee T1 30501:001:0175), kagust Vanatoa tee 6 kinnistuga (30501:001:0166) ning loodest Vanatoa tee 2 kinnistuga (30501:001:0174).

2.3. Krundi ehituslikud piirangud

Hoone asendiplaanilise paiknemise projekteerimisel on arvestatud järgmiste kinnistul kehtivate ehituslike piirangutega:

- DP-ga kehtestatud hoonestusala (hoonestusala suurus 2068 m²);
- DP-ga kehtestatud maksimaalne maapealne ehitisealune pindala 480 m²;
- DP-ga suurim lubatud hoone kõrgus 9 m, suurim lubatud korruselisus 2 ning suurim lubatud korterite arv 4;
- kvartalisese tänava teekaitsevöönd (10 m äärmise sõiduraja servast);
- hoone kaugus naaberkinnistutest peab olema kooskõlas tuleohutusnõuetega - kui hoonete vaheline kuja on vähem kui kaheksa meetrit, piiratakse tule levikut ehituslike abinõudega.

2.4. Projekteeritud paiknemine

Ridaelamu on paigutatud kinnistule paralleelselt kinnistust kirdes asuva Vanatoa teega. Järgitud on detailplaneeringuga määratud ehitusala – hoone kaugus Vanatoa tee poolsetest piiridest minimaalselt 7,5 m ja Vanatoa tee 2 ja Vanatoa tee 6 kinnistu piiridest vähemalt 4,0 m. Hoone paigutamisel on lähtutud ideest luua kõigile korteritele võimalikult palju hooviala hoone edela küljele. Projekteeritud lahendus on kooskõlas krundil kehtestatud ehituslike piirangutega ning projekteeritud lahendusega ei kitsendata naaberkinnistute ehitusõigust.

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023



2.4.1. Vertikaalplaneering

Detailplaneeringuga on määratud Vanatoa tee 4 elamu soovituslikuks esimese korruse põranda absoluutseks kõrguseks $\pm 0,00 = 45,00$ (m) abs (1977. a Balti süsteem). Käesoleva projektiga on projekteeritud hoone $\pm 0,00 = +45.30$ (m) abs (EH2000 süsteemis). Ridaelamu ümbruse projekteeritud maapinna keskmine kõrgusmärk on $+45.15$.

Katuselt tulev vihmavesi juhatakse vihmaveerennide ja torude abil maapinnani ja juhatakse kinnistul paikneva drenaažisüsteemi abil tänavamaal paiknevasse drenaažisüsteemi.

Kinnistu täitepinnaste vertikaalplaneerimised teostada nii, et sademeveed ei valguguks tänavate maa-aladele. Kalded tuleb rajada oma kinnistu suunas. Sademevete juhtimine naaberkinnistule on keelatud.

2.4.2. Juurdesõidutee, parkimine, katendid

Juurdepääs kinnistule on tagatud krundist kirdepool asuva Vanatoa tee kaudu. Asfaltkattega sissesõidutee on projekteeritud Vanatoa tee 4 ja Vanatoa tee 6 kinnistute piirile kahe kinnistu ühiseks kasutamiseks, hooneesine sissesõidutee projekteeritud asfaltkatendiga. Projektiga rajatakse kinnistusesed murukiviga kaetud parkimiskohad vähemalt 8-le autole (2 parkimiskohta korteri kohta). Lisaks täiendavad parkimiskohad külalistele Vanatoa tee ääres. Ehitusseadustiku § 65¹ lg 4 kohaselt ei ole kohustust projekteerida elektriautode laadimistaristut kortermajade juurde, kuhu on ette nähtud kuni kümme parkimiskohta.

Kinnistu ida nurgas, sissesõidutee alguses on jäätmekonteinerite hoiustamiseks ettenähtud betoonkivikattega kaetud ala.

2.4.3. Piirded

Kinnistu hooviala on külgedelt piiratud võrkpiirdega ($h = 1,2$ m), tänavapoolsel küljel hekk ja võrkaed nii, et võrkaed ei ole tänavalt vaadeldav. Vanatoa tee poolsetel kinnistu piiridel lisaks hekkile projekteeritud suuremad puud. Kinnistu idanurgas paiknev jäätmekonteinerite ala on ümbritsetud fassaadiga kokkusobiva vertikaalse puitlippaiaga ($h = 1,4$ m). Piirdeaedade täpne paiknemine on esitatud joonisel AS-4-02. Vt lisaks joonis AR-7-01.

2.4.4. Välisvalgustus

Kinnistusesine välisvalgustus lahendatakse edasistes projektistaadiumites.

3. ARHITEKTUUR

3.1. Projekteerimistöö piiritlus

Käesolevas peatükis käsitletakse projekteeritud hoone arhitekturseid lahendusi staadiumikohases mahus.

3.2. Hoone paiknemine ja piirangud

Projekteeritav ridaelamu paikneb Vanatoa tee 4 kinnistu idapoolses osas, paralleelselt kinnistust kirdes asuva Vanatoa teega. Projekteeritud lahendus on kooskõlas krundil

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023



kehtestatud ehituslike piirangutega (vt käesoleva seletuskirja punkt 2.3) ning projekteeritud lahendusega ei kitsendata naaberkinnistute ehitusõigust.

3.2.1. Vastavus detailplaneeringule

Kiili Vallavalitsuse 28.01.2020 otsusega nr 34 kehtestatud Lähtse küla Vanatoa I maaüksuse detailplaneeringu kohaselt on Vanatoa tee 4 kinnistu suurimaks ehitistealuseks pinnaks lubatud 480 m², lubatud on kaks maapealset korrust (max hoone kõrgus 9 m), abihooneid kinnistule ettenähtud ei ole. Planeeritav olukord vastab kehtiva detailplaneeringu kehtestatud tehnilistele näitajatele.

3.3. Arhitektuurne lahendus

Vanatoa tee 4 ridaelamu on projekteeritud Rabarebase aedlinna osana nii, et kogu planeeringuala moodustab ühtse arhitektuurse terviku. Projekteeritav ridaelamu on moodne ja atraktiivne, piirkonnale eripäraseid arhitektuurseid lahendusi pakkuv.

Projekteeritud nelja korteriga ridaelamu on kahe korruseline, kombineeritult on kasutatud lame- ja viilkatusega mahtusid. Lisaks on hoone üldmahtu liigendatud hooneesiste kuuride ning hoovipoolsete varjualustega, hoone hoovipoolisel küljel on igale korterile projekteeritud terrass. Fassaadiviimistluses on kasutatud vahelduvalt krohvitud pindasid ja horisontaallaudist, sh varieeruvad viimistlustoonid. Eenduvate servadega puitviimistlusega viilkatustega mahud liigendavad horisontaalset põhimahtu. Lamekatusega hooneosade, tehnoruumi ning varikatuste katusekattematerjaliks on kasutatud SBS-rullmaterjali, viilkatusega osad kaetud katuseplekiga. Klaasavatäidete raamid ning ukсед on projekteeritud puidust.

Ridaelamu koosneb neljast korterist. Kõikidel korteritel paikneb esimesel korrusel esik, avatud elutuba-köök, WC-duširuum, leiliruum ja trepialune panipaik. Teisel korrusel on kõikidel korteritel trepiahall, WC-duširuum ning neli magamistuba. Igale korterile kuulub eraldi sissepääsuga kütmata kuur hoone kirde küljel. Lisaks on igal korteril hoone edelaküljele projekteeritud osaliselt kaetud terrass (varjualune) ning osaliselt katmata terrass. Vt joonised AR-5-01 ja AR-5-02.

3.4. Välisviimistlus

Fassaadi ilmestamiseks on kombineeritult kasutatud fassaadikrohvi ja horisontaallaudist, kasutatud erinevaid puiduviimistlustoone. Fassaadil domineerib puidukasutus, detailid on sobitatud tervikuga sobima.

3.4.1. Sokkel

Ridaelamu sokkel viimistletakse soklikrohviga, toon hall.

3.4.2. Välisseinad

Ridaelamu põhimahu esimese korruse välisseinad viimistletakse horisontaallaudisega, osaliselt krohvatakse (toon tumehall), eenduvad kuurimahud vertikaallaudisega (toon punane). Teise korruse seinad viimistletakse krohviga (toon helehall, akende vahed tumehalliga), viilkatusega osade seinad viimistletakse horisontaallaudisega (toon punane). Fassaadi viimistlemisel lähtuda vaadete joonistest (vt joonised AR-6-02 ja AR-6-03).

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023



3.4.3. Katusekate

Viilkatusega katuse katteks valtsplekk (toon punane), lamekatuse osad viimistletud SBS bituumenrullmaterjaliga.

3.4.4. Katuseräästad

Kuuride ja varikatuste katuseräästad puitlaudisest, toonis tumehall. Parapeti nähtavad detailid toonis tumehall.

3.4.5. Vihmaveesüsteemid

Vihmavee ära juhtimiseks katuselt paigaldatakse ridaelamule vihmaveerennide- ja torude süsteem, toon tumehall (RR23). Vihmaveeplekid, aknalauad, piirdeliistud toonis tumehall (RR23).

3.4.6. Terrass

Ridaelamu edelaküljel paikneb iga korteri juures postidele toetuv puitkonstruktsioonil osaliselt varikatusega kaetud terrass, terrass kaetud puitlaudisega.

3.4.7. Aknad

Ridaelamule on projekteeritud kolmepaketilised, osaliselt sissepoole ja tuulutusasendisse avanevad puitaknad. Esimese korruse akende raam naturaalselt tooni, teise korruse aknad toonis hall.

3.4.8. Välisuks

Korterite sissepääsused soojustatud puituksed (toon naturaalne puidutoon), kuuri uksed soojustamata puituksed (toon naturaalne puidutoon). Tehnoruumi uks soojustatud puituks, toon tumehall.

Täpsem info on välisviimistluse kohta on esitatud joonistel.

3.5. Siseviimistlus

Käesolevaga esitatakse põhimõtteline siseviimistluse lahendus, täpsem siseviimistlusmaterjalide lahendus antakse sisearhitektuuriprojektis, järgmises projektistaadiumis.

3.5.1. Põrandad

Põrandale paigaldatakse vastavalt sisekujundusele kas parkett või keraamiline plaat (jälgida valitud materjali sobivust põrandaküttega). Sanitaarruumide põrandatel teostatakse hüdroisolatsioon.

3.5.2. Seinad

Eluruumide seinad krohvitakse ja vastavalt sisekujundusele viimistletakse värvi või tapeediga. Sanitaarruumide seinad kaetakse hüdroisolatsiooni ning keraamilise plaadiga või niiskuskindla värviga. Leiliruumi seinad kaetakse lehtpuu laudisega.

3.5.3. Laed

Eluruumides laed pahteldatakse ning värvitakse valgeks. Sanitaarruumides kaetakse laed niiskuskindla kipsplaadiga, krohvitakse niiskuskindla pahtliga ning värvitakse. Leiliruumi seinad kaetakse lehtpuu laudisega.

3.5.4. Siseuksed

Vastavalt sisekujundusele.

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023

3.6. Nõuded energiatõhususele

Hoone energiatõhususe miinimumnõuetele vastavus saavutatakse komplekse lahendusena:

- hoone piirdekonstruktsioonid on projekteeritud energiatõhusatena (õhulekkearv ei tohi ületada energiaarvutuses kasutatud väärtust - hoone välispiirde tegelik keskmine õhulekkearv tõendatakse sõltumatu eksperdi poolt läbi viidud mõõtmisega);
- küttesüsteemina kasutatakse kõrge efektiivsusega maasoojuspumpa;
- hoone katusele paigaldatakse vajadusel päikeseelektrijaam.

Hoonele on koostatud energiamärgise arvutus: projekteeritava lahenduse puhul on tagatud energiatõhususe miinimumnõuded ja hoone kuulub A energiamärgise klassi.

3.7. Ehitise üldised tehnilised andmed

Ehitisealune pind (m ²):	371,4
Maapealse osa alune pind (m ²):	371,4
Maapealsete korruste arv:	2
Maa-aluste korruste arv:	0
Absoluutne kõrgus (m):	54,0
Kõrgus (m):	8,9
Pikkus (m):	37,2
Laius (m):	14,0
Sügavus (m):	0
Suletud netopind (m ²):	441,3
Suletud brutopind (m ²):	542,8
Köetav pind (m ²):	411,2
Maht (m ³):	1841
Maapealse osa maht (m ³):	1841
Eluruumide pind (m ²):	435,2
Üldkasutatav pind (m ²):	0
Tehnopind (m ²):	6,1

3.8. Ruumide eksplikatsioon

		NR	RUUM	PINDALA (m ²)
		00	TEHNORUUM	6,1
KORTER I	I KORRUS	01	ESIK	5,9
		02	KÖÖK-ELUTUBA	35,6
		03	WC-DUŠIRUM	4,8
		04	LEILIRUUM	2,4
		05	PANIPAİK	3,7
		06	KUUR	3,7
				I KORRUS

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023

	II KORRUS	11	MAGAMISTUBA	8,7	
		12	MAGAMISTUBA	8,7	
		13	MAGAMISTUBA	11,2	
		14	MAGAMISTUBA	11,2	
		15	VANNITUBA	3,5	
		16	TREPIHALL	7,5	
				II KORRUS	50,8
			KORTER 1 KOKKU	109,2	
KORTER 2	I KORRUS	01	ESIK	5,8	
		02	ELUTUBA-KÖÖK	35,3	
		03	WC-DUŠIRUUM	4,8	
		04	LEILIRUUM	2,4	
		05	PANIPAİK	3,7	
		06	KUUR	6,0	
			I KORRUS	58,0	
	II KORRUS	11	MAGAMISTUBA	8,5	
		12	MAGAMISTUBA	8,5	
		13	MAGAMISTUBA	11,2	
		14	MAGAMISTUBA	11,2	
		15	WC-DUŠIRUUM	3,5	
16		TREPIHALL	7,5		
		II KORRUS	50,4		
			KORTER 2 KOKKU	108,4	
KORTER 3	I KORRUS	01	ESIK	5,8	
		02	ELUTUBA-KÖÖK	35,3	
		03	WC-DUŠIRUUM	4,8	
		04	LEILIRUUM	2,4	
		05	PANIPAİK	3,7	
		06	KUUR	6,0	
			I KORRUS	58,0	
	II KORRUS	11	MAGAMISTUBA	8,5	
		12	MAGAMISTUBA	8,5	
		13	MAGAMISTUBA	11,2	
		14	MAGAMISTUBA	11,2	
		15	WC-DUŠIRUUM	3,5	
16		TREPIHALL	7,5		
		II KORRUS	50,4		
			KORTER 3 KOKKU	108,4	

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähkse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023

KORTER 4	I KORRUS	01	ESIK	5,8	
		02	ELUTUBA-KÖÖK	35,6	
		03	WC-DUŠIRUUM	4,9	
		04	LEILIRUUM	2,4	
		05	PANIPAİK	3,7	
		06	KUUR	6,0	
			I KORRUS		58,4
	II KORRUS	11	MAGAMISTUBA	8,5	
		12	MAGAMISTUBA	8,5	
		13	MAGAMISTUBA	11,4	
		14	MAGAMISTUBA	11,4	
		15	WC-DUŠIRUUM	3,5	
		16	TREPIHALL	7,5	
			II KORRUS		50,8
			KORTER 4 KOKKU		109,2
	SULETUD NETOPIND KOKKU				441,3

4. KONSTRUKTSIOONID

4.1. Üldandmed

Käesolevas projektis esitletavat tarindite kihid on pakutud põhimõtteliste lahendustena, täpne lahendus täpsustatakse järgnevatel projektistaadiumites. Hoone kavandatav tööiga on vähemalt 50 aastat.

4.2. Koormused

Koormuste varutegurid leitakse vastavalt EVS-EN 1990:2002 standardis esitatud nõuetele.

Vastavalt sellele üldiselt:

- muutuvkoormused $\gamma_Q = 1,5$
- alaliskoormused $\gamma_G = 1,2$

4.2.1. Kasuskoormused

Koormuste osavarutegur vastavalt standardile EVS-EN 1991-1-1:2002:

- kandepiiriseisundis $\gamma_Q = 1,5$
- kasutuspiiriseisundis $\gamma_Q = 1,0$

Klass A Eluruumid $q_k = 2,0 \text{ kN/m}^2$ $Q_k = 2,0 \text{ kN}$

Horisontaalkoormus käsipuudele ja rinnatisele:

Klass A $q_k = 0,5 \text{ kN/m}$

4.2.2. Lumekoormus

Lumekoormuse normväärtus maapinnal $s_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$. Katuse lumekoormuse kujutegur tasasel katusel $\mu_1 = 0,8$. Tuule mõjul kuhjuva lumehange tegur μ_w vastavalt olukorrale, maksimaalselt $\mu_w = 2,5$. Koormuste osavarutegur kandepiiriseisundis on $\gamma_G = 1,5$ ja kasutuspiiriseisundis $\gamma_Q = 1,0$ (EVS-EN 1991-1-3:2006). Koormused

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond
Eelprojekt
Töö nr EP-05/666-22
Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)
(allkirjastatud digitaalselt)
23. märts 2023



tehnoloogilistelt seadmetelt arvestatakse tegelike valitavate seadmete järgi hilisemas projekti staadiumis.

4.2.3. Tuulekoormus

Tuulekoormuse määramisel on arvestatud tuule baaskiirusega $v_{b,0} = 21$ m/s ja maastikutüübiga II. Maastikutüüp II on maastik, madala rohutaolise taimkattega ja üksikute takistustega (puud, hooned), mille vaheline kaugus võrdub vähemalt 20-kordse kõrgusega.

Keskmine tuule baaskiirusrõhk $q_b = 0,4$ kN/m². Koormuse osavarutegur kandepiiriseisundis on $\gamma_G = 1,5$ ja kasutuspiiriseisundis $\gamma_Q = 1,0$ (EVS-EN 1991-1-4:2005).

4.3. Maa-alused konstruktsioonid

4.3.1. Vundament

Projekteeritud hoone püstitatakse raudbetoonist plaatvundamendile. Vundament hoone väliperimeetri osas soojustada, paigaldada niiskustõke. Plaatvundament paigaldada tihendatud liivpadjale.

4.3.2. Põrand pinnasel

Hoone põrandaks raudbetoonist alt soojustatud monoliitne raudbetoonplaat (sh paigaldada vesipõrandaküttetorustik). Põranda viimistlus vastavalt sisearhitektuursele projektile.

4.4. Maapealsed konstruktsioonid

Hoone kandeskeleti moodustavad kandvad välisseinad ja kandvad siseseinad, mis annavad vahelaest ja katuslaelt tulevaid koormuseid vundamendile.

4.4.1. Välisseinad

Välisseinte kandekonstruktsiooniks kergbetoonplokid, soojustada EPS-iga millele lisada fassaadikrohv. Välisseinad, kus viimistluseks on ettenähtud horisontaallaudis, soojustada kergbetoonplokid PIR soojustusega, lisada vertikaalne tuulutusroov ning seejärel laudisvooder. Väliseinte siseruumi poolne külg tasanduskrohvida ning viimistleda vastavalt sisearhitektuursele projektile.

4.4.2. Kandvad siseseinad

Korteritesisesed kandvad seinad puuduvad, korteritevahline kandeveinaks täisbetoneeritud betoonist õõneplokk.

4.4.3. Mittekandvad siseseinad

Korteritesisesed mittekandvad seinteks metallkarkassil kipsseinad.

4.4.4. Vahelagi

Vahelae kandekonstruktsiooniseks raudbetoon õõnespaneelid, millele lisada EPS acoustic ning monoliitne raudbetoonplaat (sh põrandaküttetorud). Viimistlus vastavalt sisearhitektuursele projektile.

4.4.5. Katusekonstruktsioonid

Lamekatuse kandekonstruktsiooniks on raudbetoon õõnespaneelid, millele paigaldada bituumen baasil hüdroisolatsioon ning soojustuseks vahtpolüstüreen (sh tekitada lamekatuse kalded). Lisada tuulutussoontega vahtpolüstüreeni plaat, jäik

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023



mineraalvillaplaat ning 2 x SBS katusekate. Parapett rajada võimalikult madala lahendusega.

Viilkatuste kandekonstruktsiooniks puitsarikad, millele paigaldatakse katuse aluskate, tuutusroov, aluslaudis ning katteks katuseplekk. Katuslagede kandekarkassi siseruumi poolsesse külge lisatakse aurutõke, laeroov ning kipsplaat. Sisepinnad viimistletakse vastavalt sisearhitektuursele projektile.

Täpsem info on tarindite kohta on esitatud graafilises osas.

5. TEHNOSÜSTEEMID

5.1. Projekteerimistöö piiritus

Käesolevas peatükis käsitletakse projekteeritud hoone tehnosüsteemide lahendusi staadiumikohases mahus: projektis on esitatud põhimõttelised lahenduse ridaelamu kütte- ja ventilatsioonisüsteemi, veevarustuse, kanalisatsiooni ja elektrivarustuse väljaehitamiseks. Ehitustööde teostamiseks on vajalik koostada eriosade projektid edasistes projektistaadiumites.

Kõik tehnosüsteemid tuleb projekteerida ja paigaldada vastavalt nõuetele RYL 2002 "Tehnosüsteemide paigaldamise üldised kvaliteetnõuded" ja toodete valmistaja poolt toodetele kaasaantud paigaldusjuhiste.

5.2. Küte

Energia tootmine nii ruumide kütteks kui tarbevee soojendamiseks on lahendatud maasoojuspumba baasil. Hoone maasoojuspump asub hoone ees olevas tehnoruumis, täpne pumba paiknemine ruumis määratakse järgmises projektistaadiumis. Lisaks paigaldatakse tehnoruumi akumulatsioonipaak ja soojavee boiler. Soojussõlme tööd hakkab juhtima soojuspumba automaatika, mis tagab ökonoomse töörežiimi sõltuvalt välisõhu temperatuurist.

Küttesüsteem peab kogu hoone ulatuses tagama nõuetekohase ruumiõhutemperatuuri, süsteemi eeldatav eluiga on 20 aastat.

5.2.1. Välisõhu ja sisekliima parameetrid

Sisekliima parameetrid ruumides tagatakse järgmiste normatiivavaruudega:

- arvutuslik välistemperatuur talvel - 22° C
- arvutuslik välistemperatuur suvel + 27° C
- kütteperioodi pikkus 220 päeva

5.2.2. Süsteemi kirjeldus

Kinnistule rajatakse maaküttetorustik pinnasesse ca 0,8 – 1,1 m sügavusele (täpne paiknemine krundil vt joonis AS-4-02), mille juhtagregaat asub ridaelamu tehnoruumis (hoonest väljumisel ja sisenemisel torud isoleeritakse). Tehnoruumis paiknevast soojuspumbast toimub torustiku edasine hargnemine põrandakütte kollektoritesse, millest omakorda toimub torustiku jaotamine siseruumide põrandkütteringidesse.

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023



Soojusenergia jaotamiseks on rajatakse korteritesse vesipõrandaküttesüsteem. Põrandaküttes kasutatakse põrandaküttetorusid, jaotuskollektoreid ja automaatjuhtimise elemente.

Leiliruumi paigaldatakse elektritoitel töötav saunakeris lähtudes leiliruumi mahust.

5.3. Ventilatsioon

Hoone sisekliima tagamiseks rajatakse igasse korterisse soojustagastusega sissepuhkeväljatõmbesüsteem. Ventilatsioonisüsteemid teenindavad hoone eluruumi, WC- ja saunaruumi ning pesemisruumi. Köögipliidile on ette nähtud eraldi pliidikubu koos väljatõmbe ventilaatoriga. Köögikubude väljatõmbe kanalitele tuleb paigaldada tagasivooluklapid. Kompensatsioonioõhu tagamiseks ruumides kasutada kas uste siirdeõhu reste või madalaid lävepakke.

Ventilatsioonisüsteem peab kogu hoone ulatuses (v.a kuurid ja tehnoruum) tagama nõuetekohase õhuvahetuse, süsteemi eeldatav eluiga on 20 aastat. Ventilatsioonisüsteemid ei tohi tõsta ruumide normatiivselt lubatud mürataset. Ventilatsioonisüsteemides aerodünaamilise müra vähendamiseks kasutatakse mürasummuteid.

5.3.1. Arvutuslikud õhuvooluhulgad ja ruumide õhuvahetus

Ventilatsioonisüsteemid teenindavad järgmisi ruume:

- hoone eluruumid,
- WC-d, saunaruumid ja pesemisruumid.

Õhuvahetuse hulgad vastavalt standarditele:

- | | |
|---------------------|---|
| – eluruumid | +0,5 l/s m ² põranda pinna kohta |
| – magamistoad | +0,7 l/s m ² põranda pinna kohta |
| – eluruumi WC | - 10 l/s koht |
| – eluruumi köök | - 20 l/s koht |
| – eluruumi duširuum | - 16 l/s koht |
| – panipaik | - 0,35 l/s m ² põranda pinna kohta |

Maksimaalselt lubatud ventilatsiooniseadmete tekitatud müratase ruumides:

- eluruumid 30dB(A),
- esik, köök, riietusruum, wc 35dB(A),
- pesemisruum 40dB(A).

5.3.2. Süsteemi kirjeldus

Ventilatsiooniagregaadina kasutatakse soojustagastiga ventilatsiooni seadet, mis paigaldatakse esimese korruse pesemisruumi. Õhuvõtt toimub läbi õhuvõtturesti ja väljapuhe toimub läbi heiteõhuklapi, mis paikneb fassaadil.

Peale kõikide ventilatsioonisüsteemide montaaži tuleb süsteemid nõuetekohaselt mõõdistada, häälestada, seadistada ja passistada.

5.4. Veevarustus ja kanalisatsioon

Kinnistusesise ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni projekti koostamise aluseks on võetud Kiili KVH OÜ ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga liitumise tehnilised üldtingimused.

Ridaelamu majajühenduste projekteerimisel on aluseks võetud AS Infragate Eesti poolt Vanatoa teele koostatud tehnoorkude projekti (töö nr KII13/98-12) veevarustuse,

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023



kanalisatsiooni ja sademevee osa, detsember 2021. Kinnistusesse trasside projekteerimisel on arvestatud eelnimetatud projektis kuvatud liitumispunktide ning trasside paiknemisega.

Kinnistule luuakse liitumine ühisvee- ja kanalisatsiooni tänavavõrkudega, liitumispunktid paiknevad Vanatoa teel, kinnistu kirde piiril; liitumispunktid on planeeritud tänava maa-alale. Liitumispunktidest majani rajatakse kinnistusesse trassid tehno ruumi. Peaveemõõdusõlm rajatakse tehno ruumi, eraldi korterite veemõõtjad paiknevad iga korteri trepialuses panipaigas.

5.4.1. Arvestuslikud vooluhulgad

Vanatoa tee 4 ridaelamu kinnistu keskmiseks veevõtu ja reovee ärajuhtimise koguseks on arvestatud 1,6 m³/d ja maksimaalseks hetkevooluhulgaks 3,0 l/s.

5.4.2. Kinnistusesse veevarustus ja kanalisatsioon

Alates liitumispunktist on kinnistusesse veevarustuse ja kanalisatsiooni trasside rajamisel tuleb järgida Kiili KVH OÜ poolt kehtestatud üldtehnilisi tingimusi.

– Majajuhendustorustike miinimum läbimõõt on veetorustikel De25, kanalisatsioonitorustikel De110.

– Veetorustiku rajamise minimaalne sügavus maapinnast on 1,8 m. Veetorustiku hargnemised enne veemõõtjat ei ole lubatud.

– Kanalisatsioonitorustik ja kalded peavad vastama kehtivatele nõuetele ja normidele. Kanalisatsioonitorustiku minimaalne sügavus peab olema selline, et oleks välditud torustiku külmutamine ja oleks tagatud torustiku kaitstud mehaaniliste ning dünaamiliste vigastuste eest.

– Veemõõdusõlm projekteerida ja ehitada vastavalt osauhing Kiili KVH veebilehel avaldatud soovituslikule tüüpskeemile. Kusjuures veemõõdusõlm tuleb paigaldada ruumi, mille temperatuur on aastaringselt +4°C või kõrgem ja mis asub võimalikult lähedal torustiku sisenemiskohale hoonesse. Veemõõdusõlme asukoht peab olema eelnevalt kooskõlastatud vee-ettevõtjaga. Uutel hoonetel peab veemõõdusõlm ja tema skeem sisalduma ehitusprojekti mahus. Veemõõdusõlme veevarvesti paigaldab ja plommib vee-ettevõtja.

5.4.3. Soojaveevarustus

Sooja tarbevee süsteemile ehitada ringlustorustik, mis ühendada sooja tarbeveetoruga. Sooja tarbevee ringlustorustiku eri liinidele paigaldada tasakaalustusventiilid. Ringlustorustiku materjal on analoogne sooja tarbevee torustikuga. Tagada õhu eraldus süsteemist läbi seadmete.

5.4.4. Sadevesi

Ridaelamu katuselt kogunevad sademeveed juhitakse väliste vihmaveerennide ja -torude abil hoone sissesõidutee poolsele küljele, kuhu on projekteeritud killustikust immutusladad (muru ja murukiviga kaetud alad hoone ja sissesõidutee vahel), mis võtavad vastu suurema veekoguse. Killustikust immutusladadelt imbub sadevesi vaikselt ära ning kinnistutelt sadevee ära juhtimiseks on rajatud drenaazisüsteem.

5.5. Elektri- ja sidevarustus

Elektri- ja sidevarustuse projekti koostamise aluseks on võetud Elektrilevi OÜ ja Telia Eesti AS liitumise tehnilised tingimused. Ridaelamu elektri- ja sidevarustuse projekteerimisel on aluseks võetud AS Infragate Eesti poolt Vanatoa teele koostatud tehnovõrkude projekti (töö

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond
Eelprojekt
Töö nr EP-05/666-22
Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)
(allkirjastatud digitaalselt)
23. märts 2023



nr KII13/98-12) nõrk ja tugevvoolu osa, september 2021. Kinnistusest trasside projekteerimisel on arvestatud eelnimetatud projektis kuvatud liitumispunktide ning trasside paiknemisega.

Kinnistule luuakse liitumine elektri- ja sidevõrguga, liitumispunktid on projekteeritud Vanatoa teele, kinnistu kirde piirile. Kinnistu elektrivõrguga liitumispunkt on planeeritud tänava maa-alale vastavalt Elektrilevi OÜ poolt koostatud eraldi projektile, sidevarustusega liitumise punkt projekteeritud AS Infragate Eesti poolt koostatud projektis. Liitumiskilpidest hoone peajaotuskeskuse ni rajatakse maakaabelliinid ridaelamu tehno ruumi. Sidejaotuskeskus ja elektrikilp rajatakse tehno ruumi seinale. Peakilbist ja sidejaotust keskusest rajatakse igale korterile eraldi ühendused, elektrienergia arvestus toimub igale korterile eraldi.

Elektrivarustuse üldandmed:

- pingsüsteem 3 x 380/220V 50 Hz TN-s
- tarbija elektrivarustuse kategooria III
- hoone peakaitsme suurus 80 A
- korterite jaotuskaitsme suurus 5x20 A

5.5.1. Elektripaigaldised

Elektrikilbist väljuvate liinide lühisekaitse ja ülekoormusekaitse toimub "B" karakteristikuga automaatidega. Elektriliinid ehitatakse plastikisolatsiooniga vaskkaabliga süvistatult.

Valgustuse juhtimiseks kasutatakse kohapealseid lüliteid. Paigalduskõrgused on soovituslikult lülititele 1,0 m, pistikupesadele 0,25 m ja köögiseadmete pistikupesadele 1,0 m.

5.5.2. Päikeseelektrijaam

Hoone katus on projekteeritud nii, et katusele on võimalik paigaldada päikesepaneelide lisa elektrienergia tootmiseks nii viiluga kui lamekatuse osale. Täpsem päikesepaneelide vajadus, suurus, kogus, paiknemine, kinnitamine jms lahendatakse järgmises projektistaadiumis.

5.5.3. Elektriautode laadimiskohad

Käesoleva projektiga elektriautode laadimiskohti ette nähtud ei ole (vt käesoleva seletuskirja pt 2.4.2), tellija soovil või vajadusel lahendatakse need järgmises projektistaadiumis.

6. HELIISOLATSIOON, MÜRA

Vastavalt sotsiaalministri määrusele nr 42 peavad olema tagatud järgnevad normtasemed:

Liikluse müra normtaseme:

- eluruumides päeval 40 dB
- eluruumides öösel 30 dB
- magamisruumides öösel 45 dB

Tehnoseadmete müra normtasemed:

- elu- ja magamisruumides 35 dB

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023



Vähendamaks hoones liiklusrüüra on hoonele ettenähtud kolmekordse klaaspaketiga aknad, lisaks on kõik piirdekonstruktsioonid hea helisolatsiooniga.

Elamu köögis, vannitoas ja majandusruumis on lubatud 5 dB võrra kõrgem müratase kui elu- ja magamisruumides.

7. HALJASTUS

Vanatoa tee 4 kinnistu haljastuse projekteerimisel on lähtunud detailplaneeringus kehtestatud. Projekteeritud on kõrghaljastuse istutamine arvestusega minimaalselt krundi iga 300 m² kohta 1 puu (täiskasvanukõrgus vähemalt 6 m). Kõrghaljastus on kombineeritud madalhalbastusega.

Planeeritud haljastuse osa on esitatud eraldi projektina, põhiprojekti staadiumis:

RABAREBASE ELURAJOONI HALJASTUSPROJEKT

Töö koostaja:	Positiivne Pinnavorm OÜ
Töönumber:	2105
Vastutav spetsialist:	Lidia Zarudnaya (kutsetunnistused 125621 ja 138776)
Äriregistri nr:	14125283
MTR. reg. nr:	EEP004200, EPE001494

8. JÄÄTMEKÄITLUS

8.1. Olmejäätmed

Olmejäätmed tuleb käidelda vastavalt Kiili valla jäätmehoolduseeskirjale. Jäätmekäitlust kinnisasjal korraldab kinnisasja omanik, jäätmete veoks sõlmitakse eraldi leping teenust osutava ettevõttega. Ekspluateerimise käigus tekkiv olmeprügi ja olmejäätmed kogutakse sorteeritult konteineritesse ja antakse üle jäätmekäitlejale, kellega on sõlmitud jäätmekäitlus leping. Konteinerid paiknevad krundi lõunanurgas, sissesõidutee ääres Vanatoa tee läheduses. Vt täpsemalt joonis AR-7-01.

8.2. Ehitusjäätmed

Ehitustegevuse ajal järgida Kiili Vallavolikogu 16.09.2021 kehtestatud määrust nr 5 „Kiili vaha heakorraeskiri.“ Jäätmekäitlust ehituse ajal korraldab ehitusettevõtja, ehitustööde käigus tekkinud jäätmed peavad olema likvideeritud, utiliseeritud või purustatud edasiseks kasutamiseks vastavalt jäätmeseadusele, Vabariigi Valitsuse 14.12.2015 määrusele nr 70 „Jäätmete liigitamise kord ja jäätmenimistu” ning Kiili valla jäätmehoolduseeskirjale.

Mitteohtlikud ehitusjäätmed tuleb sortida tekkekohas. Sortimisel lähtutakse jäätmete taaskasutamise võimalusest. Eraldi tuleb sortida:

- puit,
- kiletamata paber ja kartong,
- metall (eraldi must- ja värviline metall),
- mineraalsed jäätmed (kivid, tellised, krohv, betoon, kips, lehtklaas jne),
- raudbetoon- ja betoondetailid,
- tõrva mittesisaldav asfalt,
- plastik, kiled.

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023



Ehitusjätmed tuleb liigiti eraldi koguda kinnistu siseselt ning ladustada nii, et ilmastike mõjudega (nt tuulehoogudega) välistuks naaberkinnistutele valgumise võimalus ja pinnase reostus. Edasiseks kasutamiseks sobivad ehitusmaterjalide jäägid (näiteks tellis, betoon jne) kuuluvad taaskasutamiseks või üleandmiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlusettevõttele. Puidujätmed tuleb koguda muudest jätmetest eraldi. Kui puitu ei saa taaskasutada ehitusmaterjalina, tuleb see tükeldada ja realiseerida küttepuiduna. Ehitusjätmeid ei tohi anda vedamiseks, kõrvaldamiseks või taaskasutamiseks üle isikule, kellel puudub vastav jäätmeluba või kes ei ole ehitusjätmete vedajana registreeritud.

Ehitustööde lõpetamise järel vaadatakse üle tekkinud jätmed ning kas taaskasutatakse kinnistusiseselt täitematerjalina (kivi praht või killustik) või teisaldatava ehitusjätmetena. Hoone kasutusloa taotlusega tuleb esitada ehitusjätmete üleandmist tõendavad (selgitavad) dokumendid.

Ohtlikud ehitusjätmed on ehitustöödel tekkivad jätmed, mis oma ohtlike omaduste tõttu võivad põhjustada kahju tervisele ja keskkonnale ning nõuavad erimenetlust nende käsitlemisel. Ohtlikud jätmed määratakse Vabariigi Valitsuse 6. aprilli 2004.a määruse nr 103 „Jätmete ohtlike jätmete hulka liigitamise kord” ja jäätmeneimistu alusel. Ohtlike ehitusjätmete hulka kuuluvad:

- asbesti sisaldavad jätmed – eterniit, asbesttsementplaadid, asbesttsementtorud jne,
- värvi-, laki-, liimi- ja vaigujätmed, sh neid sisaldanud tühi taara ja nimetatud jätmetega töödeldud materjalid,
- naftaprodukte sisaldavad jätmed – tõrvapapp, immutatud isolatsioonmaterjalid, tõrva sisaldav asfalt.

Ohtlikud ehitusjätmed (v.a saastunud pinnas) tuleb koguda liikide kaupa eraldi mahutitesse, mis on märgistatud keskkonnaministri 29. aprilli 2004.a nr 39 määrusega „Ohtlike jätmete ja nende pakendite märgistamise kord” kehtestatud korra kohaselt. Ohtlike ehitusjätmete mahutisse ei tohi kallata vedelaid ohtlikke jätmeid nagu värvid, lakid, lahustid, liimid jne. Vedelad ohtlikud jätmed, nagu kasutuskoõlbmatud värvid, lakid, lahustid, liimid ning nende jäägid tuleb koguda algpakendisse või vastavalt märgistatud kindlalt suletavatesse mahutitesse neid omavahel mitte segades. Ohtlikud ehitusjätmed tuleb üle anda jäätmeluba ja ohtlike jätmete käsitluslitsentsi omavale ettevõttele. Ohtlike ehitusjätmete valdaja vastutab nende ohutu hoidmise eest kuni jätmete üleandmiseni jäätmekäitlusettevõttele.

9. TULEOHUTUS

9.1. Projekteerimistöö piiritus

Käesolev projektiosa käsitleb ridaelamu tuleohutuse osa nõudeid ning lahendusi.

9.2. Alusdokumendid

Alus- ja normdokumendid on loetletud seletuskirja punktis 1.3. Lisaks nimetatud punktile on tulekaitseabinõude hindamisel on lähtutud järgmisest:

- Tuleohutuse seadus (RT I, 22.03.2021, 9), redaktsioon jõustunud 01.04.2021
- Siseministri 30.08.2010 määrus nr 39 "Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele ja kantava tulekustuti vajadusele ja valikule, paigutusele ning korrashoiule" (RT I, 10.02.2016, 4), redaktsioon jõustunud 13.02.2016

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023



- EVS 871:2017 Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine
- EVS 919:2013/A1:2014 Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid.

9.3. Tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve

Hoone kuulub tuleohutusklassi TP3 (tuldkartvad hooned) ja on I kasutusviisiga ridaelamu. Ridaelamu on kahe maapealse korrusega, hoone kõrguseks on 8,9 m.

9.4. Tuleohutuskujad

Hoone paikneb Vanatoa tee 4 kinnistu idapoolses osas, paralleelselt kinnistust kirdes asuva Vanatoa teega. Hoone minimaalne kaugust kinnistu piirist on 4,0 meetrit. Projekteeritud paiknemisega on tagatud vähemalt 8-meetrine tuleohutuskuja kõikidest naaberkinnistute perspektiivsetest hoonetest.

9.5. Tuletõkkeseptsioonid, tulepüsivus

Hoone moodustab viis tuletõkkeseptsiooni - iga korter moodustab eraldi septsiooni, lisaks moodustab eraldi septsiooni tehnoruum. Korterosad on eraldatud vertikaalse tuldtakistava avadeta vaheseintega kuni katusekatte alla. Kui välisseina soojustuse tuletundlikkus on vahemikus C-E, siis tuleb soojustuse sees tuletõkkeseptsiooni piiril kasutada vertikaalseid mineraalvillast katkestusribasid laiusega vähemalt 200 mm. Tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivus EI30, hoone teistele kandekonstruktsioonidele tulepüsivus nõuded ei esitata.

Hoone edelaküljel paiknevad varjualuseid ja terrasse eraldavad vaheseinad rajada tuletõkkekonstruktsioonina, et tulekahju korral piirata tule levikut diagonaalselt naaberkorterisse. Vaheseinad rajada A klassi ehk mittepõlevast materjalist.

Vajadusel täpsemad ehitustehnilised lahendused kooskõlastada Päästeametiga.

9.5.1. Põlemiskoormus

Hoone eripõlemiskoormus kuni 600 MJ/m².

9.5.2. Tuletundlikkus

- Eluruumide siseseinte ja lagede tuletundlikkus – klass D-s2,d2
- Eluruumi põrand – nõudeid ei esitata
- Tehnoruumi siseseinte ja lagede tuletundlikkus – B-s1,d0
- Tehnoruumi põrand – D_{FL}-s1
- Välisseina välispinna tuletundlikkus –D,d2
- Välisseina soojutussüsteemi tuletundlikkus – D,d0
- Välisseina õhutuspiilu välispinna tuletundlikkus - D,d2
- Välisseina õhutuspiilu sisepinna tuletundlikkus - nõudeid ei esitata
- Katuse tuletundlikkus – B roof (t2-4)
- Terrassi konstruktsioon – D-s2
- Terrassipõranda pinnakiht – D_{fl}-s2

9.6. Evakuatsiooniteed

Elamust evakueerumiseks pääsud eluruumidest otse õue, lisaks võib hoonest evakueerumiseks kasutada kõiki avatavaid aknaid.

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023



9.7. Päästemeeskonna juurdepääs ehitisele

Kinnistule pääseb Vanatoa teelt, päästemeeskonnale on tagatud ligipääs ehitiseni vähemalt 3,5 m laiuselt kõva katendiga teelt. Maja ümber on piisavalt vaba ruumi kustutustööde läbi viimiseks.

9.7.1. Pääs katusele

Katusele pääsemiseks kasutada hoone ees ja/või taga olevaid varikatuseid ning teisaldatavat redelit.

9.7.2. Tuletõrjevee hüdrant

Tuletõrje veevõtukoht peab vastama EVS 812-6:2012/A2:2017 – Ehitiste tuleohutus: Tuletõrje veevarustus nõuetele. Tulekustutusvee normvooluhulk I kasutusviisiga ehitisele on 10 l/s kolme tunni jooksul. Arvestuslik tulekahju kestvus on 3 h.

DP kohaselt rajatakse lähim tuletõrjehüdrant Vanatoa teele, projekteeritud Vanatoa tee 4 hoonest ~70 m kaugusele.

9.8. Tehnosüsteemide tuleohutus

Küttesüsteem tuleb paigaldada ning seda tuleb kontrollida ja hooldada vastavalt tehnilisele normile ja tootja juhisele ning ohutusnõuetes ettenähtule selliselt, et küttesüsteem täidaks oma otstarvet ja oleks välistatud tulekahju tekkimine ning plahvatuse või muu õnnetuse toimumine.

Ventilatsiooniseadmete ehitamisel lähtutakse standardist EVS 812:2 – 2014 „Ehitiste tuleohutus, osa 2: Ventilatsioonisüsteemid.” Ventilatsioonisüsteemid ei tohi ehitises põhjustada tuleohtu ega võimaldada suitsu ja tule levikut. Seepärast rajatakse kõik ventilatsioonisüsteemi elemendid mittepõlevatest või raskestisüttivatest materjalidest, ventilatsioonisüsteemi rajamisel kasutatakse materjale, mis vastavad vähemalt A2-s1,d0 tulekindlusele. Kohtadesse, kuhu võib koguneda tolmu ja kuhu ei pääse muud teed kaudu puhastama, paigaldatakse puhastusluugid. Tulekahju korral lülitatakse ventilatsioonisüsteemid välja manuaalselt. Ventilatsioonitorude läbiviike tuleõhukeseksioonidest ette nähtud ei ole.

9.9. Suitsutõrje

Suitsu eemaldamine toimub välisuste ja akende kaudu.

9.10. Piksekaitse

Hoonele rajatakse vajadusel piksekaitse vastavalt elektriprojektile.

9.11. Tuleohutuspaigaldised

Autonoomne tulekahjusignalisatsioonandur peab olema iga korteri vähemalt ühes eluruumis. Lisaks paigaldada tulekahjusignalisatsioonandur tehnoruumi.

Ridaelamu ehitusprojekt

Vanatoa tee 4, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond

Eelprojekt

Töö nr EP-05/666-22

Jane Teresk (volitatud arhitekt, tase 7)

(allkirjastatud digitaalselt)

23. märts 2023

**SELETUSKIRJA KOOSTAJAD**

Arhitekt

Egle Pesti

(allkirjastatud digitaalselt)

Vastutav spetsialist

Jane Teresk

(allkirjastatud digitaalselt)