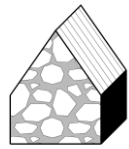


ELAMU PÜSTITAMINE

Address: Vanajõe, Tännassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Stadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 1/34

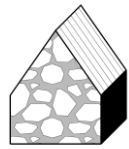
SELETUSKIRI

SISUKORD

1.1	Projekteerimistöö piiritus	4
1.2	Käsitleva kinnistu andmed	4
1.3	Tellija / omanik.....	4
1.4	Projekteerija	4
1.5	Alusdokumendid	5
1.6	Üldnõuded ehitustöödele.....	8
2	ASENDIPLAAN.....	9
2.1	Olemasolev olukord	9
2.2	Kavandatav plaanilahendus.....	10
2.3	Vertikaalplaneering.....	10
2.4	Teed ja platsid.....	11
2.5	Haljastus ja heakorrastus	11
3	ARHITEKTUUR	11
3.1	ELAMU.....	11
3.1.1	Projekteerimistööde piiritus.....	11
3.1.2	Hoone arhitektuurne üld- ja funktsionaalne kontseptsioon	12
3.1.3	Koormused.....	13
3.1.4	Elamu konstruktsioonide üldine iseloomustus konstruktsioonitüüpide järgi	14
3.1.5	Avatäited ja nende soojustehnilised näitajad	16
3.1.6	Välisviimistlus	16
3.1.7	Terrass.....	17
4	KÜTE JA VENTILATSIOON	17
4.1	Normdokumendid.....	17
4.2	Küte	17
4.3	Ventilatsioon.....	19

ELAMU PÜSTITAMINE

Address: Vanajõe, Tänavasilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellijä: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Stadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026

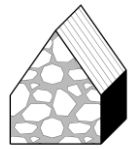


Leht 2/34

5	VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON	19
5.1	Alusdokumendid	19
5.2	Veevarustus.....	20
5.2.1	Veevarustuse üldpõhimõtted.....	20
5.2.2	Torustikud ja seadmed	20
5.2.3	Soojaveevarustus	21
5.2.4	Kasutusiga	21
5.3	Kanalisatsioon	21
5.3.1	Heitvee puhastuse üldpõhimõtted.....	21
5.3.2	Torustikud ja materjalid.....	21
5.3.3	Kasutusiga	22
5.4	Sadeveekanalisatsioon.....	22
6	ELEKTRIVARUSTUS	22
6.1	Üldandmed	22
6.2	Alusdokumendid	22
6.3	Elektri peajaotussüsteem	22
6.4	Fassaadivalgustus, välisvalgustus.....	22
6.5	Kaabliteed.....	23
6.6	Pistikupesad.....	23
6.7	Valgustus	23
6.8	Potentsiaaliühtlustus.....	23
6.9	Piksekaitse.....	23
6.10	Kasutusiga	23
7	TULEOHUTUS	24
7.1	Üldandmed	24
7.2	Kandetarindite tulepüsivus.....	24
7.3	Tuletõkkeseksioonid.....	24
7.4	Tuletundlikkus.....	24

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tänavsilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Stadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026

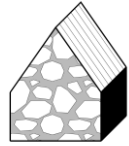


Leht 3/34

7.5	Evakuatsioon	25
7.6	Pääs pööningule.....	25
7.7	Pääs katusele	26
7.8	Tulelevik naaberehitistele.....	26
7.9	Suitsueemaldus.....	26
7.10	Esmased tulekustutusvahendid.....	26
7.11	Tuletõrjerveevarustus	26
7.12	Tulekahjusignalisatsioon	26
7.13	Kütteseadmete tuleohutus	27
7.14	Ventilatsiooni tuleohutus	28
7.15	Elektripaigaldise tuleohutus	28
7.16	Päästemeeskonna juurdepääs	29
8	KESKKONNAKAITSE JA JÄÄTMEKÄITLUS	29
8.1	Jäätmekäitlus hoone kasutamisel	29
8.2	Ehitus- ja lammutusjäätmete käitlemine	30
9	ENERGIATÕHUSUS	31
9.1	Normdokumendid.....	31
9.2	Energiaarvutuse lähteandmed ja tulemused	31
10	EHITISE OLULISED PROJEKTEERITAVAD TEHNILISED ANDMED.....	32
11	HOONE NURKADE KOORDINAADID.....	33
12	ASENDISKEEM	34

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tănassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 4/34

ÜLDOSA

1.1 Projekteerimistöö piiritus

Käesoleva projektiga lahendatakse Viljandi vallas Tănassilma külas Vanajõe kinnistule elamu püstitamine. Hoone planeering arvestab ümbritseva elukeskkonnaga ning lähtub tänapäevasest ruumivajadusest. Hoone viimistlus on neutraalset tumedamat puidutooni, avatäited on kaasaegse lahendusega, traditsioonilist hõngu lisab valge toon aknaraamidil ning piirdeliistud. Hoone on ühekorruseline, halli kiviga viilkatusega. Privaatsemasse ja kauneid loodusvaateid pakkuvasse põhjakaarde rajatakse avar terrass, mis lisab hoonemahule kaasaegset liigendatust.

Uue hoone kasutusotstarve on üksikelamu (11101).

1.2 Käsitletava kinnistu andmed

Aadress: Vanajõe, Tănassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Katastritunnus: 89201:007:0218
Sihtotstarve: elamumaa 100%
Pindala: 19503 m²

1.3 Tellija / omanik

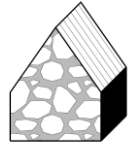
Nimi: Madis Hubel

1.4 Projekteerija

Nimi: Mür ja Maja OÜ
Registrikood: 12308482
Aadress: Müüri, Raadivere küla, 49228 Jõgeva vald, Jõgeva maakond
Juhataja: Maria Simmulmann
Vastutav arhitekt: Maris Juuse (diplomeeritud arhitekt, tase 7)
Projekti koostas: Maria Simmulmann
Telefon: +372 5693 0992
E-post: Maria.Simmulmann@gmail.com

ELAMU PÜSTITAMINE

Address: Vanajõe, Tännassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Stadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 5/34

1.5 Alusdokumendid

Käesolev ehitusprojekt on koostatud järgmiste materjalide alusel:

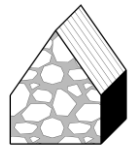
- Tellija suuline ja kirjalik lähteülesanne;
- EHR-is ja Maa-ameti Geoportaalil olevad andmed, kaardid ja fotod;
- Tellija suuline lisainfo ja täpsustused projekteerimise käigus;
- Ühisveevärgiga liitumine lähtuvalt OÜ Ramsi VK tehnilistest tingimustest 12.05.2026 nr 18;
- Ühiskanaliseerimisega liitumine lähtuvalt OÜ Ramsi VK tehnilistest tingimustest 20.05.2026 nr 20.

Aluseks võetud normdokumentide ja standardite loetelu:

- Ehitusseadustik ning selle alusel kehtestatud õigusaktid;
- Tuleohutuse seadus;
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“ projekti koostamise hetkel kehtiv redaktsioon;
- Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrus nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“ projekti koostamise hetkel kehtiv redaktsioon;
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“ projekti koostamise hetkel kehtiv redaktsioon;
- Majandus- ja Kommunikatsiooniministri 26.07.2013 määrus nr 49 „Ehitusmaterjalidele ja –toodetele esitatavad nõuded ja nende nõuetele vastavuse tõendamise kord“ projekti koostamise hetkel kehtiv redaktsioon;
- Sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ projekti koostamise hetkel kehtiv redaktsioon;
- Viljandi Vallavolikogu 26.10.2023 määrus nr 45 „Viljandi valla jäätmehoolduseeskiri“ projekti koostamise hetkel kehtiv redaktsioon;
- Eesti Standard EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“;
- EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“;

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tänavassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Stadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 6/34

- EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooni nõuded. Kaitse müra eest“;
- EVS-EN 1990:2002 „Eurokoodeks. Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused“;
- EVS-EN 1991-1-1:2002 „Eurokoodeks 1. Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused“;
- EVS-EN 1991-1-3:2006 „Eurokoodeks 1. Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-3: Üldkoormused. Lumekoormus“;
- EVS-EN 1991-1-4/NA:2007 „Eurokoodeks 1. Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-4: Üldkoormused. Tuulekoormus. Eesti standardi rahvuslik lisa“;
- EVS-EN 1995-1-1:2005 „Eurokoodeks 5. Puitkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldist. Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks“;
- EVS-EN 1995-1-2:2005 „Eurokoodeks 5. Puitkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-2: Üldreeglid. Tulepüsivusarvutus“;
- EVS-EN ISO 6946:2017 „Hoonete piirdetarindid ja komponendid. Soojustakistus ja soojusläbivus. Arvutusmeetodid“;
- EVS-EN 1997-1:2005 „Eurokoodeks 7: Geotehniline projekteerimine. Osa 1: Üldeeskirjad“;
- Sisetööde RYL 2013 „Ehitustööde kvaliteedi üldnõuded. Hoone sisetööd“;
- Eesti Ehitusmaterjalide Tootjate Liidu avatäidete juhend EETL AT 6-2019;
- Viljandi Vallavalitsuse ehituskomisjoni 4. veebruar 2026 korraldusega nr 34 väljastatud projekteerimistingimused nr 2611002/00431.

KÜTE JA VENTILATSIOON

- EVS 844:2022 „Hoonete kütte projekteerimine“.

VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

- Veeseadus;
- Keskkonnaministri 31.07.2019 määrus nr 31 „Kanaliseerimisprojekti planeerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded ning kanalisatsiooniehitise kuja täpsustatud ulatus“ projekti koostamise hetkel kehtiv redaktsioon;
- Eesti Standard EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“;
- EVS 835:2022 „Hoone veevõrk“;

ELAMU PÜSTITAMINE

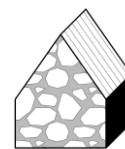
Address: Vanajõe, Tänavassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond

Tellija: Madis Hubel

Töö nr: 25001-EP Versioon: V02

Stadium: eelprojekt

Kuupäev: 12.06.2026



Leht 7/34

- EVS 921:2022 „Veevarustuse välisvõrk“;
- EVS 846:2021 „Hoone kanalisatsioon“;
- EVS 848:2021 „Väliskanalisatsioonivõrk“.

ELEKTRIVARUSTUS

- EVS –HD 60364 „Madalpingelised elektripaigaldised“;

TULEOHUTUS

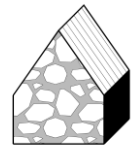
- Tuleohutuse seadus;
- EVS 812-3:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid“;
- EVS 812-6:2012 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus;
- EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“;
- EVS 812-6:2012/A2:2017 „Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“;
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“ projekti koostamise hetkel kehtiv redaktsioon;
- Siseministri 18.02.2021 määrus nr 10 „Veevõtukohta rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord“ projekti koostamise hetkel kehtiv redaktsioon;
- Päästeameti juhend „Ehitistes oluliste tuleohutusnõuete tagamine akupankade paigaldamisel“ projekti koostamise hetkel kehtiv redaktsioon.

ENERGIATÕHUSUS

- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 11.12.2018 määrus nr 63 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“ projekti koostamise hetkel kehtiv redaktsioon;
- Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrus nr 58 „Hoone energiatõhususe arvutamise meetodika“ projekti koostamise hetkel kehtiv redaktsioon;
- EVS-EN 16798-1:2019 „Hoonete energiatõhusus. Hoonete ventilatsioon. Osa 1: Sisekeskkonna lähteandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust keskkonnast, valgustusest ja akustikast. Moodul M1-6“.

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tännassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 8/34

1.6 Üldnõuded ehitustöödele

Käesoleva ehitusprojekti seletuskirja tuleb käsitleda koos teiste käesoleva projekti osadega. Tekkivatest küsimustest ja ehituslikest konfliktidest, mis võivad mõjutada arhitektuurset lahendust, peab ehitaja viivitamatult teavitama peaprojekterijat juhiste saamiseks.

Eelprojekti täpsustused antakse põhi- või tööprojektiga. Eelprojekt pole ehitamise aluseks ja kõik kandvate konstruktsioonide arvutused tuleb teha järgmistes projektistaadiumites.

Eeldatud on, et ehitustöödel, toodete valmistamisel, materjalide valikul ja kasutamisel juhindutakse lisaks kõigile Eestis kehtivatele ehitusnormidele (k.a. eelnormidele) kõigist ehituse tehnilist külge, materjalide-toodete kasutamist ja käsitlemist puudutavatest dokumentidest (sh. tarindisüsteemide, tehaseelse valmistusega elementide, materjalide tootja või turustaja poolsetest kasutus- ja paigaldusjuhistest ning eeskirjadest), sõltumata nende mainimisest projekti dokumentides. Hoone projekteerimisel on eeldatud, et tarindid valmistatakse ja paigaldatakse ning ehitustöid tehakse kehtivate määruste, standardite, eelnormide ning hea ehitustava kohaselt, järgides vastavate ametiisikute ja projekterija nõudeid.

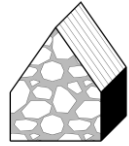
Valdkondades, kus Eesti ehitusnormid (k.a. eelnormid) puuduvad, on aluseks võetud Soome ehitusnormid ning juhised. Ehitustöödel juhinduda MaaRYL 2010, TarindiRYL 2010, MaalritöödeRYL 2012 ja Sisetööde RYL 2013 nõuetest. Kui eelpool loetletud juhendmaterjalid lähevad vastuollu kodumaiste standardite (EVS) nõuetega, on viimased ülimuslikud. Ehitamisel tuleb täita konkreetsele tööle esitatavaid nõudeid vastavalt toote valmistaja, RYL-, EPN, RT ja ET-kartoteekide või muud antud juhul rakenduvat juhist või eeskirja.

Käesolevas projektis kasutatud materjale tohib asendada näitajatelt ja kvaliteedilt samasugustega. Materjalide asendamine analoogidega, mille näitajad ei vasta täielikult esialgu ettenähtule, tuleb kooskõlastada nii tellija kui ka projekterijaga.

Vastavalt ehitusseadustikule on ehitise omanik kohustatud pärast ehitamise lõpetamist esitama kasutusloa taotluse. Selleks vajalik ehitusdokumentatsioon tuleb koostada lähtudes majandus- ja taristuministri 14.02.2020 määrusest nr 3 „Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja üleandmisele esitatavad nõuded” dokumendi koostamise hetkel kehtiv redaktsioon. Ehitamise dokumenteerimisega tuleb alustada kohe, kui on alustatud esimeste ehitusprojektis ette nähtud

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tännassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 9/34

töödega. Ehitamise käigus tehtavad tööd dokumenteerib ehitamist teostav isik. Kõikide ehitus- ja viimistlusmaterjalide ning seadmete kohta tuleb ehituse töövõtjal kasutusteatis esitamiseks esitada hooldusjuhendid, kasutusjuhendid jms täitedokumentatsioon või nende koopiad.

2 ASENDIPLAAN

2.1 Olemasolev olukord

Vanajõe kinnistu asub Tännassilma külas hajaasustuse piirkonnas. Naabruses asuvad hooned on valdavalt 1- kuni 2-korruselised üksikelamud ning nende kõrvalhooned.

Käsitleva kinnistuga piirnevad maaüksused:

- põhjas: Kihnu-Jaani (89201:006:0711, maatulundusmaa 100%);
- idas: Rahvamaja (89201:007:0052, ühiskondlike ehitiste maa 100%); Tihase (89801:001:0390, elamumaa 100%); Ärikoha (89201:007:0960, elamumaa 100%);
- lõunas: 92 Tartu - Viljandi - Kilingi-Nõmme tee (89201:004:1490, transpordimaa 100%);
- läänes: Jõerahnu (89201:007:0219, elamumaa 100%);

Ehitisregistri andmetel asub Vanajõe kinnistul hetkel 2 hoonet:

- 1) saun (EHR kood: 120660937) ehitisealuse pindalaga 70,0 m²; ehitise seisund: püstitamisel; kasutusotstarve elamu, kooli vms abihoone (12744);

Hoone ehitus on peatatud ning looduslik keskkond taastatud. Ehitise registrist kustutamist antud projektiga ei käsitleta.

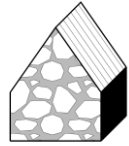
- 2) abihoone (EHR kood 121428942) ehitisealuse pindalaga 54,9 m²; ehitise seisund: püstitamisel; esmane kasutuselevõtu aasta: andmed puuduvad; kasutusotstarve elamu, kooli vms abihoone (12744);

Maa-ala looduslik reljeef on langusega põhja suunas Tännassilma jõe poole. Maapinna absoluutkõrgused jäävad vahemikku 39,0 – 50,5 m.

Käsitlaval alal kõrghaljastus hetkel puudub, terrassi ümber on kavandatud rajada elupuuekk ning kinnistu lõunaosasse istutada kuused.

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tänavsilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 10/34

Varasemalt on kinnistule projekteeritud $\approx 60 \text{ m}^2$ kõrvalhoone, millega samale ehitusjoonele paigutub ka kavandatav eramu. Väliste avatäidete, välisviimistluse jm valikul lähtutakse sarnasest lahendusest. Uus hoone hakkab paiknema krundi keskosas, sissepääsuga maanteepoolsest lõunakaarest ning avara terrassiga privaatsemas põhjakaares.

Lähtuvalt projekteerimistingimustes toodud Transpordiameti nõuetele on rajatud juurdepääs Vanajõe kinnistule läbi Jõerahnu (89201:007:0219), Jõeperve (89201:007:0182), Jõekääru (89201:007:0183) ja Linnasaare (89901:001:1799) kinnistute kulgeva kogujatee, mis on ühendatud 92 Tartu - Viljandi - Kilingi-Nõmme riigiteega.

Kuna käsitletav krunt piirneb riigiteega, tuleb arvestada, et sellega kaasnevad müra, õhusaaste ning vibratsioon (kehtiv kiiruspiirang 70 km/h). Seetõttu on planeeritavad tegevused paigutatud maanteest kaugemale. Vajadusel võtta tarvitusele meetmed häiringute mõju vähendamiseks. Kõik leevendusmeetmetega seotud kulud kannab arendaja.

2.2 Kavandatav plaanilahendus

Projekteeritav hoone hakkab kinnistul paiknema krundi keskel lääne-idasuunaliselt. Sissepääsud hoonesse asuvad põhja- ja lõunafassaadidel. Hoone põhjakaarde on kavandatud avar terrass, mis pakub nii varju kui päikest.

2.3 Vertikaalplaneering

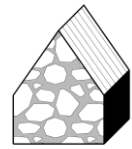
Projektiga krundi vertikaalplaneerimine oluliselt ei muutu. Pinnasele rajatavate põrandate alt eemaldatakse õhuke kasvupinnas, ladustatakse krundil ning kasutatakse haljastuseks krundi piirides. Mineraalse kaevisega teostatakse tagasitäide ning rajatakse kalded vähemalt 1:30 hoonest eemale vähemalt 2 m ulatuses välisseinast (või vähemalt 1:20 3 m ulatuses).

Käsitletava hoone suhteline kõrgus $\pm 0,00$ (I korruse viimistletud põranda tasapind) vastab maapinna absoluutkõrgusele +49,55 m.

Hoone katuselt kogunevad sadeveed suunatakse vihmaveerennide ja -torude abil hoonest eemale ning immutatakse pinnasesse kinnistu piirides. Sademevee käitlemisel tuleb lähtuda Veeseadusest.

ELAMU PÜSTITAMINE

Address: Vanajõe, Tänaassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Stadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 11/34

2.4 Teed ja platsid

Lähtuvalt projekteerimistingimustes toodud Transpordiameti nõuetele on juurdepääs Vanajõe kinnistule kavandatud riigitee (92 Tartu - Viljandi - Kilingi-Nõmme tee) km 58,046 olemasoleva ristumiskoha kaudu, mis kulgeb läbi Jõerahnu (89201:007:0219), Jõeperve (89201:007:0182), Jõekääru (89201:007:0183) ja Linnasaare (89901:001:1799) kinnistute kulgeva ≈ 4 m laiuse kruusakattega kogujatee, mis on ühendatud 92 Tartu - Viljandi - Kilingi-Nõmme teega, mis on 9 m laiune, püsikattega. Teekaitsevöönd EhS § 71 kohane - 30 m riigitee äärmise sõiduraja välimisest servast, markeeritud asendiplaanile vt joonis AS-4-01.

Käesoleva projektiga olemasolevaid kinnistusiseseid teid ei muudeta, kavandatud on õueala parkimiskohtadega.

2.5 Haljastus ja heakorrastus

Ehitamise käigus rikutud murukate taastatakse. Krundi maanteepoolsesse lõunaosasse on kavandatud rajada kuusesalu.

Ehitamisel tekkivad jäätmed sorteeritakse ning viiakse lähimasse jäätmejaama. Prügi üleandmise aktid tuleb säilitada koos ehitusdokumentidega.

Ekspluatatsiooni käigus tekkivad olmejäätmed kogutakse prügikonteinerisse ning veetakse välja prügiveo firma poolt lähtudes Viljandi valla jäätmehoolduseeskirjast. Nõuetekohane segaolmejäätmete prügikonteiner paigaldatakse jäätmeveo teenusele ligipääsetavasse asukohta.

Vt ka ptk 8.

3 ARHITEKTUUR

Käesoleva projektiga lahendatakse Vanajõe kinnistule elamu püstitamine.

3.1 ELAMU

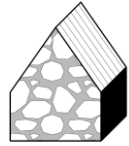
3.1.1 Projekteerimistöde piiritlus

Käesolevas peatükis kirjeldatakse Vanajõe kinnistule elamu püstitamist.

Hoone planeering arvestab ümbritseva elukeskkonnaga ning lähtub tänapäevasest ruumivajadusest. Hoone viimistlus on neutraalset tumedamat puidutooni, avatäited on kaasaegse lahendusega,

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tänavsilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 12/34

traditsioonilist hõngu lisab valge toon aknaraamidil ning piirdeliistud. Hoone on ühekorruseline, halli kiviga viilkatusega. Privaatsemasse ja kauneid loodusvaateid pakkuvasse põhjakaarde rajatakse avar terrass, mis lisab hoonemahule kaasaegset liigendatust.

Standardi EVS-EN 1990:2002+NA:2002 „Eurokoodeks. Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused“ punkti 2.3 kohaselt on peale käesoleva projektiga ettenähtud lahenduste elluviimist projekteeritud ehitise ja selle osade vähim tööiga:

- hoone – vähemalt 50 aastat
- mittekandvad piirded – vähemalt 20 aastat
- värvkatted – vähemalt 10 aastat
- muudel hoone osadel – sama, mis hoonel – vähemalt 50 aastat

Hoone kavandatava tööea tagamise eelduseks on, et projektijärgselt teostatud ehitustööd, kasutades selleks ettenähtud kvaliteediga tooteid ja töö teostamise nõudeid ning ehitustegevust, on nõuetekohased ja dokumenteeritud ning ehitist kasutatakse sihipäraselt ja hooldatakse nõuetekohaselt vastavalt toodete valmistaja juhenditele.

3.1.2 Hoone arhitektuurne üld- ja funktsionaalne kontseptsioon

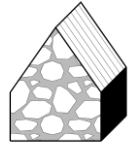
Projekteeritav hoone on ligi 200 m² ehitusaluse pindalaga. Ristküliku-kujulise põhiplaani ning klassikalise viilkatusega hoonemahtu ilmestavad varikatuse funktsiooniga sopistused välisuste kohal ning avar terrass.

Käsitletav eramu ehitatakse ühekorruselisena puitkonstruktsioonis, hoonetele rajatakse betoonpõrand. Eramu arhitektuurne üldilme on lihtne ning sobitub ümbritsevasse keskkonda. Konstruktiivne lahendus antakse järgmistes projekti staadiumites.

Hoone planeering arvestab pere vajadustega, jättes ruumi nii omaette olemiseks kui ka ühisteks tegevusteks. Avar sissepääsuala hoone keskel viib hubasesse elutuppa, kus on lisaks puhkealale ruumi suurele söögilauale ning visuaalselt veidi eraldatud kööginurgale. Maja vasakusse ossa jääb põhimagamistuba koos garderoobiruumiga, tualettruum tehnoruumiga ning saun majapidamisruumiga. Hoone paremasse ossa jäävad väiksemad magamistoad eraldi WC-duširuumiga.

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tänavsilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Stadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 13/34

Elamu sissepääsude ees on katusealused sissesopistused. Põhjakaarde jääb avar terrass puhkealaga, mis pakub nii valgust kui varju.

3.1.3 Koormused

Käesoleva projektiosa koostamise aluseks on punktis 1.5 loetletud normdokumendid.

Projekteeritud tarindid tuleb valmistada, paigaldada ja ehitustöid teha kehtivate määruste, normide ning hea ehitustava kohaselt. Kõik kaetud tööd tuleb dokumenteerida ja kasutatud ehitus- ja viimistlusmaterjalide kohta tuleb nõuda paigaldus- ja hooldusjuhendeid.

Seletuskirjas ja joonistel toodud toodete või nende valmistaja asemel võib kasutada elemente ja materjale, mis on sama kvaliteedi ja funktsiooniga. Need asendustooted tuleb eelnevalt esitada Tellijale ning projekteerijale kooskõlastamiseks.

Tehnilised lähteandmed on toodud peatükk 10 tabelis: Ehitise olulised projekteeritavad tehnilised andmed.

Käesoleval juhul kasutatakse koormuste arvestamisel statistilisi normkoormusi lihtsustatud arvutusmeetodil, tuginedes lisaks toodetud valmiskonstruktsioonide omaduste kirjeldustele ja materjalide müüjate pakutud lahendustele.

Konstruktiiivsete sõlmede ja detailide lahendused antakse järgmistes projekti staadiumites.

Tuulekoormus EVS-EN 1991-1-4:2005+NA:2007 põhjal:

Tuulekiiruse baasväärtus $v_{ref}=21$ m/s

Keskmine tuulerõhu baasväärtus $q=280$ N/m²

Hoone seintele mõjuvad normatiivsed survejõud 0,49 kN/m² ja tõmbejõud 0,38 kN/m².

Lumekoormus maapinnal $s_k=1,5$ kN/m².

Lumekoormuse kujutegur 0,8; osavarutegur kandepiiriseisundis 1,50 ja kasutuspiiriseisundis 1,0.

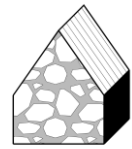
Omakaalud on arvutuslikud vastavalt kavandatud konstruktsioonidele.

Kasutatud osavarutegurid vastavalt EVS-EN 1990:2002+NA:2002 standardis esitatud nõuetele

alalistele koormustele $\gamma=1,2$

ELAMU PÜSTITAMINE

Address: Vanajõe, Tännassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 14/34

ajutistele koormustele $\gamma=1,5$

Tolerantsiklassid – normaaltolerantsid.

3.1.4 Elamu konstruktsioonide üldine iseloomustus konstruktsioonitüüpide järgi

Konstruktsioonitüüpe vaata täpsemalt jooniselt **AR-6-02**.

Üldnõuded:

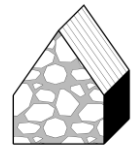
- Hüdroisolatsioonitööde teostamisel lähtuda Tarindi RYL 2010 p. 921 toodud nõuetest.
- Maalritööd tuleb teostada silmas pidades Maalritööde RYL 2012 nõudeid.
- Plaatimistööd tuleb teostada vastavuses Sisetööde RYL 2013 p. 54 toodud nõuetest.
- Põrandate paigaldamisel jälgida Sisetööde RYL 2013 p. 104 toodud nõudeid.
- Kõik siseviimistlusmaterjalid peavad vastama EV kehtivatele tervisekaitse nõuetele ja omama vastavaid sertifikaate. Kõikide materjalide ja konstruktsioonide kasutamisel peab ehitaja kursis olema vastavate paigaldus- ja käsitlusjuhenditega. Juhendid tuleb hankida materjalide ja konstruktsioonide tootjatelt või müüjatelt.
- Sisetingimustesse mõeldud ehitusmaterjale, näiteks värv, klassifitseeritakse emissiooni e lenduvuse taseme järgi. FISIAQ (Finnish Society of Indoor Air Quality and Climate, Soome ühing, kes tegeleb siseõhu kvaliteedi ja kliima uurimisega) on klassifitseerinud ehitusmaterjalid 3 rühma:
 - M1 klassi kuuluvad need ehitusmaterjalid, millest lendub eriti vähe lenduvaid orgaanilisi ühendeid atmosfääri;
 - M2 klassis on ehitusmaterjalid, kust lendub keskmisel hulgal ühendeid;
 - klass M3 näitab, kas tootele on antud test tegemata või ta ei vasta rangetele lenduvuse nõuetele.

Käsitletavas ehitises on soovitatav siseviimistluseks kasutada üldiselt M1 klassi ehitusmaterjale.

Puitkonstruktsioonide ehitusel peavad valmis tarindi tolerantsid rahuldama 2. tolerantsiklassi tingimusi (Tarindi RYL 2010, osa 71). Puitkonstruktsioonides kasutatav puitmaterjal peab olema tugevuse järgi sorteeritud ja kuivatatud. Betoon- ja kivikonstruktsioonidele toetudes peavad puitdetailid olema sügavimmutatud ja eraldatud betoon- ja kivikonstruktsioonidest

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tänavsilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Stadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 15/34

hüdroisolatsiooniga. Puidu tugevusklass vähemalt C16 (mittekandvad konstruktsioonid) ning C24 (kandvad konstruktsioonid). Liidetena kasutatakse polt- ja kruviliited. Poldid ja kruvid peavad olema pingutatud nii, et elemendid kinnituksid tihedalt ja neid saaks puidu tasakaaluniiskuse saavutamisel konstruktsiooni kandevõime ja jäikuse tagamiseks vajaduse korral järeldpingutada. Üle 5 mm läbimõõduga kruvid tuleks keerata ettepuuritud aukudesse.

- Sokkel, vundament

Elamule rajatakse Fibo kergplokkidest soojustusplaatidega soojustatud sokkel (SK-1), mis viimistletakse mineraalkrohviga. Soojustusplaatide alla paigaldatakse hüdroisolatsioon (rullmaterjal).

Kavandatud madalvundament kandvate seinte all paikneb lintvundamendina. Ümber vundamendi välisperimeetri paigaldatakse horisontaalselt 1 m laiune külmakerke isolatsioon plaadist soojustusnt EPS 200 Foam paksusega 100 mm, selle alla 250 mm tihendatud killustikku. Korstnate, kerise, kamina ja pliidi all on monoliitsed taldmikud.

Vt lõige AR-6-02.

Ehitustöödel tuleb jälgida, et hoone perimeetril antaks maapinnale 3 m ulatuses kalle vähemalt 1:20 hoonest eemale langeva suunaga (või 1:30 2 m ulatuses), sademevee eemale juhtimiseks ning tarindite säästmiseks.

- Põrandad pinnasel

Hoonele rajatakse põrandaküttetorustikuga varustatud betoonpõrand (P-1). Vt lõige AR-6-02.

- Vahelagi

Eluruumide ja pööningu vahelise soojustatud vahelae (VL-1) kandvateks konstruktsioonideks on fermid (möödud tootjalt). Vt lõige AR-6-02.

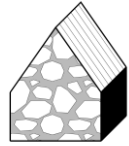
- Katus

Hoonele tuleb klassikaline viilkatus (K-1) kandvateks konstruktsioonideks on fermid (möödud tootjalt). Vt lõige AR-6-02.

Katusekatteks on projekteeritud katusekivi Benders Palema, värvitoon grafiithall 020048, ehitus vastavalt katusekatte paigaldusjuhendile.

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tännassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 16/34

- Välisseinad

Elamule on projekteeritud puitkarkassist kandvad välisseinad. Välisseinad (VS-1) viimistletakse horisontaalse voodrilauaga, pinnatöötlus Pinotex, värvitoon pähkel. Märghades ruumides viimistletakse seinad seest keraamiliste plaatidega, leiliruumis voodrilauaga.

Elamu katuseviilude otsaseinad (VS-2) rajatakse puitkonstruktsioonis. Sein viimistletakse vertikaalse välisvoodrilauaga, pinnaviimistlus sarnaselt esimesele korrusele.

Vt lõige AR-6-02.

- Siseseinad

Elamule on projekteeritud puitkarkassist siseseinad. Märghades ruumides viimistletakse keraamiliste plaatidega, leiliruumis voodrilauaga.

Vt lõige AR-6-02.

3.1.5 Avatäited ja nende soojustehnilised näitajad

Elamule on projekteeritud uued PVC või puitaluminiiumaknad kolmekordse klaaspaketiga, mis paigaldatakse soojustuskihti. Aknaprofiilid vastavalt tootja standardile, nõuetele vastavate näitajatega 3-kihiline klaaspakett, kahe selektiivklaasiga ja argoontäitega; $U_{aken} \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Eluruumi akende ja uste klaasid on turvaklaasist, kui klaaspinna kõrgus põrandast on madalam kui 700 mm ning kui klaasiga põrkumist ei takista püsiv põrkumistakistus. Aknad varustada tuulutuskappidega.

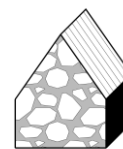
Hoone põhjakülge, terrassi väljapääsudele paigaldatakse turvaklaasiga lükanduksed, ukse soojusjuhtivus U kuni $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

3.1.6 Välisviimistlus

- Katus: katusekivi Benders Palema, värvitoon grafiithall 020048 või analoog
- Seinad, räästakastid, pööninguluuk: laudis, pinnatöötlus Pinotex, värvitoon pähkel või sarnane
- Liistud: hallid, värvitoon Tikkurila Q857 või sarnane
- Sokkel: krohv, värvitoon hall

ELAMU PÜSTITAMINE

Address: Vanajõe, Tänavsilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 17/34

- Aknad: PVC või puitaluiniium, värvitoon valge
- Vihmaveesüsteem, katusetarvikud, plekid: värvitoon tumehall RR23
- Peauks: puitaluiniium või metalluks, värvitoon RR23
- Terrassi ukсед: PVC või puitaluiniium, värvitoon valge
- Terrass: sügavimmutatud puit, värvitoon tumepruun
- Puitpostid: värvitoon tumepruun

3.1.7 Terrass

Hoone põhjafassaadile on projekteeritud terrass:

- immutatud terrassilauad 28 x 120 mm, paigaldada 10 mm vahega. Terrassilauad paigaldada rihvelpind allpool, et oleks tagatud talade ja laudade vaheline õhutus.
- puittala 45 x 145 mm, s. 400 mm
- puittala 45 x 145 mm, s. 600 mm
- puittalade ja vundamendiplokkide vahele paigaldatakse hüdroisolatsioon
- terrassi vundamendiplokk 280 x 280 x 192 mm, s. 1200 mm
- killustikalus 200 mm, fr Ø 8...16 mm

4 KÜTE JA VENTILATSIOON

4.1 Normdokumendid

Käesoleva projektiosa koostamise aluseks on punktis 1.5 loetletud normdokumendid.

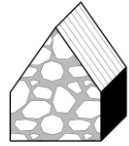
4.2 Küte

Hoone kütmine on projekteeritud maasoojuspumbaga, mis paigutatakse WC tehokappi. Hoonesse on projekteeritud põrandaküte, soojuskandjaks on vesi. Tarbevett soojendab kütteseade. Maasoojuspumba paigaldus- ja teostusjoonised lahendatakse eraldi projektiga.

Elamusse on projekteeritud puukütteil kaminahi, pliit ja keris. Pliidi ja kaminahju väljundgaaside temperatuur jääb alla 400 °C. Elutuppa projekteeritud kaminahi ning kööginurga pliit ühendatakse

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tännassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Stadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 18/34

kahelõõrilise moodulkorstnaga. Keris ühendatakse ühelõõrilise moodulkorstnaga. Korstna täpne tüüp valitakse vastavalt konkreetsele küttekehale.

Tahkekütteseadmete valikul ja paigaldamisel tuleb jälgida tootjapoolseid juhiseid ja ohutuskujasid põlevatest materjalidest. Kui kütteseadme valmistaja ei tõenda muud, määratakse kütteseadme ohutuskujad standardi EVS 813-3:2018 tabeli 1 kohaselt. Kütteseadme tuleb paigaldada nii, et oleks võimalik selle nõuetekohane hooldus ja korrashoid.

Tahkekütusega köetava kütteseadme kolde suu ees peab olema kas mittepõlevast materjalist põrand või põleva põrandakatte puhul mittepõlev kate (näiteks plekk, kivi, klaas vms) järgmiste mõõtmetega:

- uksega kolde puhul peab mittepõlev põrandakate ulatuma ukseava servast 100 mm kummalegi poole ja koldesuust 400 mm eemale, arvestades kolde esiservast;
- ukseta kolde puhul 150 mm mõlemale poole ja vähemalt 750 mm kolde esiservast eemale;
- kui koldel on esiservas 50 mm kõrgune ääretõke või kui kolde sügavus on üle 750 mm, peab mittepõlev põrandakate ulatuma koldesuust esiservast minimaalselt 600 mm eemale.

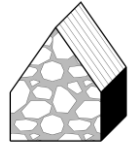
Moodulkorstna valikul tuleb silmas pidada selle sobivust küttekehaga: suitsutoru vajalikku läbimõõtu, väljundgaaside temperatuuri jms. Moodulkorstna ja küttekeha paigaldamisel ja ühendamisel tuleb rangelt kinni pidada tootja paigaldusjuhistest ja ohututest vahekaugustest. Kui korstna paigaldusjuhend näeb seda ette, tuleb korstna ümber konstruktsioonidest läbiminekuks paigaldada tulekindel isolatsioon. Selleks kasutatava mineraalvilla minimaalne mahukaal peab olema 100 kg/m³ ja kõrgeim kasutustemperatuur vähemalt 600°C. Kütteseadme ees peab olema vähemalt 1 m ja tahmaluukide ees 0,6 m vaba ruumi. Tahmaluugi alumine serv peab põlevmaterjalist põrandast jääma vähemalt 50 mm kõrgemale.

Korstna kõrgus katusekattest peab minimaalselt olema 1,0 m. Korstna peale paigaldatakse eemaldatav terasest müts, mis kaitseb korstnat sademete eest.

Korstnaid ja küttekehasid peab puhastama vastavalt vajadusele, kuid mitte harvemini kui üks kord aastas. Puhastamissagedus peab välistama tahmapõlengu ohu. Üks kord viie aasta jooksul peab küttekehasid ning korstnaid puhastama korstnapühkija kutsetunnistusega isik, kes väljastab küttesüsteemi tehnilise seisukorra ning ohutuse kohta korstnapühkimise akti. Kütteseadmete

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tänavsilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 19/34

kasutamisel järgida tuleohutuse seaduse nõudeid ning tootja poolt väljastatud kasutus- ja hooldusjuhiseid.

Kütteseadmete kasutamisel järgida tuleohutuse seaduse nõudeid:

- ahju kütmisel tuleb tuleohtu vältimiseks tagada kogu kütmise aja jooksul ning vahetult pärast kütmise lõpetamist selle kontroll;
- keelatud on ahju koldes süüdata tuld põlevvedeliku abil;
- puuhalud tuleb küttekehade kasutamisel paigutada koldesuust ohutusse kaugusesse (vähemalt 0,5 m).

Küttesüsteemi tuleohutust on pikemalt kirjeldatud punktis 7.13.

Enamike põhiseadmete tööeaks on arvestatud 20 aastat.

4.3 Ventilatsioon

Hoonesse on projekteeritud soojustagastusega lokaalsed ventilatsiooniseadmed (nn fresh-klapid, nt rekuperaator Ghost 160). Ventilatsiooniavad on kavandatud fassaadile. Välisrestid peavad olema varustatud putukavõrguga. Täpsem lahendus antakse järgmises projektistaadiumis või eraldi projektiga.

Köögipliidi kohale on kavandatud väljatõmbekubu ventilaatorid tootlikkusega vähemalt 30 l/s; ventilaatori sisselülitamine ning tootlikkuse reguleerimine toimub seadme juhtimispuldiga. Väljatõmme on ette nähtud ka tualettruumidele. Aknad on varustatud tuulutusklaappidega. Märgruumide ukсед paigaldada ilma lävepakuta või ukserestiga, tagamaks õhu parema liikumise.

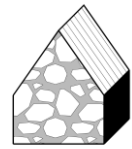
5 VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

5.1 Alusdokumendid

Käesoleva projektiosa koostamise aluseks on punktis 1.5 loetletud normdokumendid. Ühisveevärgiga liitumine lähtuvalt OÜ Ramsi VK tehnilistest tingimustest 12.05.2026 nr 18. Ühiskanalisatsiooniga liitumine lähtuvalt OÜ Ramsi VK tehnilistest tingimustest 20.05.2026 nr 20.

ELAMU PÜSTITAMINE

Address: Vanajõe, Tänavsilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 20/34

5.2 Veevarustus

5.2.1 Veevarustuse üldpõhimõtted

Kinnistu ning sellel asuvate hoonete veevarustus on tagatud ühisveevärgist. Ühisveevärgiga liitumine lähtuvalt OÜ Ramsi VK tehnilistest tingimustest 12.05.2026 nr 18.

Täpsem lahendus antakse järgmises projektistaadiumis või eraldi projektiga.

5.2.2 Torustikud ja seadmed

Hoonesisese veesüsteemi torustikud on kavandatud Pex-Al-Pex torudest läbimõõduga 16 – 20 mm. Kavandatakse nii kuuma kui ka külma vee torustik. Magistraaltorustikud paigaldatakse peidetuna lae ja vaheseinte sisse. Torustikud isoleeritakse soojustuskoorikuga.

Niiskusohtlikud läbimineked (näiteks duširuumis) tuleb ehitada niiskuskindlad. Seintest ja põrandatest läbimineketel ei või torud puutuda vahetult kokku konstruktsiooniga, selleks varustatakse läbiminekisid kaitsehülsiga.

Projekteeritavad seadmed ja materjalid peavad olema sertifitseeritud, „CE“ märgise olemasolu on nõutav.

Veesüsteemis kasutatavad materjalid, st torud, sulgemisarmatuurid, ühendusosad, tihendid jne peavad omama Terviseameti vastavat sertifikaati ja kasutusluba.

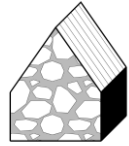
Magistraaltorustikest väljavõtetele tuleb näha ette sulgarmatuur. Veevõtuseadmete ühendustele tuleb paigaldada samuti sulgarmatuur. Torud ja seadmed tuleb monteerida nii, et kahe isoleeritud toru või isolatsiooni ja konstruktsiooni vahele jääb vähemalt 40 mm. Isolatsiooni- ja kattematerjalid peavad vastama kehtivatele normidele ja eeskirjadele. Soojusisolatsiooni materjalidena tuleb kasutada mineraalvillast valmiselemente vastavalt isolatsiooni tootja soovitudele. Isolatsiooni ja kattekihi materjalide omadused peavad täitma tulekindluse nõudeid. Isolatsioonimaterjal peab olema mittepõlev. Külma- ja soojaveetorud isoleerida vastavalt RYL 2002-le.

Isolatsioonid on järgmised:

- Külmaveetorud nähtavalt vastavalt seeriale 21;
- Soojaveetorud vastavalt seeriale 23;
- Külma- ja soojaveetorud isoleerida tarbeveetorud vastavalt seeriale 25;

ELAMU PÜSTITAMINE

Address: Vanajõe, Tänavsilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 21/34

- Torustikud seinakonstruktsioonis 9 mm soojusisolatsioon.

Külmaveetorustikele tuleb näha ette niiskuskindel isolatsioon. Veevarustuse isoleeritud ja nähtavale jäävad torud tuleb katta heleda PVC-kattega.

5.2.3 Soojaveevarustus

Sooja tarbevett toodab maasoojuspump.

5.2.4 Kasutusiga

- Veetorustik – vähemalt 20 aastat
- Elektriseadmed, reguleerimis- ja mõõteseadmed, boilerid – vähemalt 10 aastat

Tehnosüsteemide kavandatud kasutusiga tagatakse vastupidavate materjalide valikuga, kvaliteetse ehitustöö ning korraliste hooldustöödega ekspluatatsioon.

5.3 Kanalisatsioon

5.3.1 Heitvee puhastuse üldpõhimõtted

Kinnistu ning sellel asuvate hoonete kanalisatsioon on tagatud ühiskanalisatsiooniga. Ühiskanalisatsiooniga liitumine lähtuvalt OÜ Ramsi VK tehnilistest tingimustest 20.05.2026 nr 20.

Täpsem lahendus antakse järgmises projektistaadiumis või eraldi projektiga.

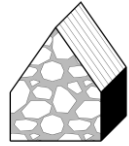
5.3.2 Torustikud ja materjalid

Hoonesisene kanalisatsioonitorustik on kavandatud 110/75 mm PE torudest, mis kulgevad hoone põrandakonstruktsioonide sees. Torustikele paigaldada piisavas koguses puhastusluuke ja õhutusklappe. Niiskusohtlikud läbiminevad (näiteks duširuumis) tuleb ehitada niiskuskindlad.

Väljaviigid hoonest ja väliskanalisatsioonitorustik on projekteeritud PVC NAL plasttorudest DN 110 mm. Väljaviigu toru paigaldatakse 0,2 m sügavusele maapinnast ning soojustatakse pealt 100 mm vahtpolüstüreeniga. Kanalisatsioonitorustiku miinimumlangus: $i = 0,02...0,03$ m/m (DN 110). Vee voolamise kiirus peab olema nii suur, et torustikku sattuda võivad tahked võõrised pidama ei jääks. Need langud tagavad torude isepuhastumise.

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tänavsilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Stadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 22/34

Isevoolse kanalisatsioonitoru minimaalne rajamissügavus on 1,2 m toru peale, survekanalisatsioonitoru minimaalne rajamissügavus on 1,8 m toru peale. Külumispääst üleval pool olevad torustikud tuleb soojustada soojustusplaadiga EPS 120 Perimeeter paksusega 100 mm.

5.3.3 Kasutusiga

- Kanalisatsioonitorustik – vähemalt 20 aastat

Tehnosüsteemide kavandatud kasutusiga tagatakse vastupidavate materjalide valikuga, kvaliteetse ehitustöö ning korraliste hooldustöödega eksploatatsioonis.

5.4 Sadeveekanaliseerimine

Piirkonnas puudub tsentraalne sadeveekanaliseerimine. Maapinna planeerimisel tuleb tagada, et sadeveed ei valgaks hoone alla ega naaberkinnistutele. Hoone katuselt kogunevad sadeveed suunatakse vihmaveerennide ja -torude abil hoonest eemale ning immutatakse pinnasesse kinnistu piirides. Sademevett ei tohi juhtida riigitee alusele maaüksusele, sh riigitee koosseisu kuuluvatesse teekraavidesse. Sademevee käitlemisel tuleb lähtuda Veeseadusest.

6 ELEKTRIVARUSTUS

6.1 Üldandmed

Kinnistu on liitunud elektrivõrguga. Elektri kaabli sisend hoonesse on kavandatud esikusse.

6.2 Alusdokumendid

Käesoleva projektiosa koostamise aluseks on punktis 1.5 loetletud normdokumendid.

6.3 Elektri peajaotussüsteem

Hoone peakilp kavandatakse esiku seinale.

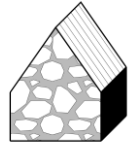
6.4 Fassaadivalgustus, välisvalgustus

Käesoleva projektiga ei käsitleta.

Soovituslik on kavandada välisvalgustusena välisuste juurde seinavalgustid, mis on varustatud liikumis- ja hämarusanduriga.

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tänavsilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Stadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 23/34

6.5 Kaabliteed

Kaabliinide paigaldus on kavandatud peidetult seinakonstruktsioonide sees.

6.6 Pistikupesad

Pistikupesade võrk on kavandatud kaablist PPJ 3G2,5, PPJ 5G2,5. Elektriseadmete elektriahelates, mis on lülitatud pistikupesade võrku, on kasutatud A-tüüpi voolulekke automaate, Inom 30 mA. Pistikupesad paigaldatakse süvistatult. Pistikupesade kaitseaste peab olema vähemalt IP20, sansõlmedes IP44. Kasutatakse maanduskontaktiga pistikupesasi.

6.7 Valgustus

Valgustid valida vastavuses ruumide kasutusviisiga. Valgustusliinid on kavandatud kaabliga PPJ 3G 1,5 mm varjatuna hoone konstruktsioonide sees kaablitorudes. Sisevalgustuse juhtimine toimub kohapeal käsitsi – valgustuse lülititest. Valgustuse lülitid paigaldatakse põrandapinnast 1 m kõrgusele. Lülitid paigaldatakse seintele süvistatult.

6.8 Potentsiaaliühtlustus

PEN-juht lahutatakse PE- ja N-juhiks jaotuskilbis ning edasi juhistikusüsteem ruumides on TN-S (5- ja 3-juhtmeline). Objekti siseselt teostatakse potentsiaaliühtlustus, s.t. peamaanduslatiga ühendatakse kõik metallkonstruktsioonid ja metalltorustikud kolla-rohelise kaabliga PL KORO abil. Kaabli PL minimaalne ristlõige peab olema 16 mm². Seadmete ja valgustite maandamiseks kasutatakse toitekaabli PE-juhti, mis ühendatakse grupi- ja jaotuskeskuste PE-lattidega.

6.9 Piksekaitse

Käesoleva projektiga ei käsitleta.

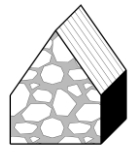
6.10 Kasutusiga

- Kaabelliinid – vähemalt 20 aastat
- Elektriseadmed, reguleerimis- ja mõõteseadmed – vähemalt 10 aastat.

Tehnosüsteemide kavandatud kasutusiga tagatakse vastupidavate materjalide valikuga, kvaliteetse ehitustöö ning korraliste hooldustöödega ekspluatatsioonis.

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tänavsilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 24/34

Elektrisüsteeme tuleb kontrollida iga 10 aasta tagant.

7 TULEOHUTUS

Käesoleva projektiosa koostamise aluseks on punktis 1.5 loetletud normdokumendid.

7.1 Üldandmed

Hoone tulepüsivusklass: TP3

Kasutamisiis: I - elamu

Kasutusotstarve: üksikelamu (kood 11101)

Hoonete põlemiskoormus: alla 600 MJ/m²

7.2 Kandetarindite tulepüsivus

Siseministri 30.03.2017 määruse nr 17 lisa 3 kohaselt TP3 tulepüsivusklassi kuuluvale hoone kandekonstruktsioonidele tulepüsivuse nõudeid ei esitata.

7.3 Tuletõkkeseksioonid

Hoone moodustab ühtse tuletõkkeseksiooni.

7.4 Tuletundlikkus

TP3 klassi elamus peavad siseseinte ja lagede viimistlusmaterjalid vastama vähemalt D-s2,d2 nõuetele, seda nõuet pidada silmas siseviimistluse valikul.

Põrandakatetele tuletundlikkuse osas nõudeid ei esitata.

- Välisseina välispind D,d2

Välisseinad on kaetud puidust voodrilaudadega (klass D).

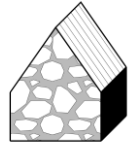
- Õhutuspile välispind D,d2

Puitkarkassist välisseinad kaetakse voodrilauaga (klass D).

- Õhutuspile sispind nõudeid ei esitata
- Soojustussüsteem D,d0
- Katusekate (katusekivi) Broof(t₂)

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tänavassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Stadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 25/34

- Torupaigaldised $D_L-s3,d0$
- Kaablite tuletundlikkus $D_{ca}-s2,d2,a2$

Puitkarkassist välisseinad soojustatakse kivivillaga (klass A1).

Katuseräästad viimistletakse puitvoodriga (klass D).

Kui torupaigaldise eksponeeritud kogupind on väiksem kui 20% sellega piirnevast seina- või laepinnast ning selle puhul kasutatakse isolatsiooni- või katematerjale, peab toruisolatsioon vastama vähemalt järgmistele tuletundlikkustele:

- $B_L-s1,d0$, kui ümbritsevatel pindadel on nõue $B-s1,d0$;
- $C_L-s3,d0$, kui ümbritsevatel pindadel on nõue $C-s2,d1$;
- $D_L-s3,d0$, kui ümbritsevatel pindadel on nõue $D-s2,d2$.

Kaablite tuletundlikkus peab vastama $D_{ca}-s2,d2$ nõuetele.

Terrassipõranda konstruktsioonid: $D-s2$ (puit).

Terrassipõranda pinnakiht: D_n-s2 (puit).

7.5 Evakuatsioon

Elamust toimub evakuatsioon välisukse ja terrassiuste kaudu, kust pääseb otse maapinnale. Lisaks on võimalik hädaväljapääsuna kasutada avatavaid aknaid.

Evakuatsioonitee on vähemalt 1200 mm laiune ja vähemalt 2100 mm kõrgune, väljumistee pikkus ei ületa 30 meetrit.

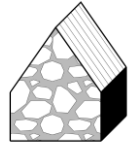
Evakuatsiooniteedel asuvatel ustel pole ette nähtud spetsiaalsete evakuatsioonisuluste kasutamist.

7.6 Pääs pööningule

Hoone pööningu max kõrgus ≥ 600 mm (2522 mm), katuseviilu otsaseintes paikneva luugi mõõtmed min 600 x 800 mm.

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tänaassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 26/34

7.7 Pääs katusele

Pääs katusele on lahendatud ehitusredeli abil (vajalik redeli pikkus 3,7 m). Kohtkindlat seinaredelit ei kavandata, kuna hoone kõrgus on väiksem kui 8,5 m. Katusel liikumiseks kavandatakse katusesillad ja -redelid.

7.8 Tulelevik naaberehitistele

Projekteeritavale elamule lähim naaberkinnistul paiknev hoone asub Tihase kinnistul käsitletavast hoonest ca 45 m kaugusel, mistõttu tulelevik on takistatud ohutuskujaga.

7.9 Suitsueemaldus

Suitsu eemaldamine hoonest toimub käsitsi avatavate akende ja uste kaudu.

7.10 Esmased tulekustutusvahendid

I kasutusviisiga hoonetes pole pulberkustutite olemasolu kohustuslik, seetõttu tulekustuteid käesoleva projektiga ette ei nähta.

7.11 Tuletõrjerveevarustus

Lähim tuletõrje veevõtukoht (2852) Maa-ameti kaardirakenduse andmetel paikneb Tusti külas, projekteeritavast elamust ca 5 km kaugusel. Maa-ameti kaardirakenduse andmetel asub veevõtukoht ka Uusna külas (2857), jäädes projekteeritavast hoonest ca 5,29 km kaugusele.

I kasutusviisiga hoonel, välja arvatud kõrghoonel, ja sellega võrdsustatud hoonel loetakse veevõtukohta veeallikas piisavaks veekoguseks vähemalt 30 m³.

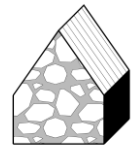
Käsitletava hoone tulekustutusvee normvooluhulk on 10 l/s ja arvestuslik tulekahju kestus on 3 tundi.

7.12 Tulekahjusignalisatsioon

Elamusse paigaldatakse autonoomsed tulekahjusignalisatsiooni- ning vingugaasiandurid. Tulekahjusignalisatsiooniandurid paigaldatakse pinnapealselt iga ruumi lakke, v.a leiliruumi, WC-sse ja duširuumi. Vingugaasiandur on kohustuslik, kui hoones (nii kodud, kui ka muud hooned) on tahkekütteseadmed (ahi, kamin, pliit, katel vms) või gaasikütteseadmed / gaasiveesoojendid. Vingugaasiandur on ainus seade, mis tuvastab vingugaasi.

ELAMU PÜSTITAMINE

Address: Vanajõe, Tännassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 27/34

7.13 Kütteseadmete tuleohutus

Elamusse on projekteeritud puukütteil kaminahi, pliit ja keris. Puukütteil kütteseadmete väljundgaasid juhitakse projekteeritavatesse kahe- ja ühelõõrilistesse moodulkorstnatesse (nt Schiedel tootevalikust). Kaminahju ja pliidi väljundgaaside maksimaalne temperatuur on hinnanguliselt alla 400 °C. Kerisel üle 400° C - sel juhul nähakse alati ette eraldi suitsulõõr. Korstna valikul arvestada konkreetse toote töötemperatuuri ning paigaldusel lähtuda paigaldusjuhendist. Korstna ümber konstruktsioonidest läbiminekul peab olema paigaldatud nõuetekohases ulatuses tulekindel isolatsioon. Selleks kasutatava mineraalvilla minimaalne mahukaal peab olema 100 kg/m³ ja kõrgeim kasutustemperatuur vähemalt 600°C.

Korsten, kamin ja saunakeris peavad olema paigaldatud selleks pädeva isiku poolt vastavalt tootja paigaldusjuhendile ning standardile EVS 812-3:2013.

Puuküttekollete ette tuleb paigaldada mittepõlevast materjalist põrandakate, nt keraamilised plaadid või tihedalt põranda ja küttekoldega liituv metall-leht või klaas. Uksega küttekolde puhul on kaitstav ala vähemalt 100 mm uksest kummalegi poole ning vähemalt 400 mm selle ees. Korstna puhastamiseks vajalike tahmaluukide alumine serv peab paiknema põlevmaterjalist põrandast vähemalt 50 mm ja lõõri põhjast mõned sentimeetrid kõrgemal. Puhastustööde jaoks tuleb jätta luukide ette vaba ruumi vähemalt 0,6 m. Luugid peavad olema tihedalt suletavad ja selliselt riivistatud, et äkiline ülerõhk lõõris neid ei avaks. Luugid peavad olema soojusisolatsiooniga, mis vastab suitsulõõri seinte isolatsioonivõimele.

Kuni 30 mm paksused laudised (laagid, distantliistud, lae voodrilauad jm) võib paigaldada müüritiskorstna puhul välispinna vastu. Korstnatagune seinapind kaetakse 12,5 mm paksuse ja 1200 mm laiuse kipsplaadiga.

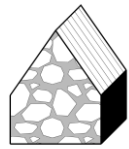
Korstna kõrgus katusekattest peab minimaalselt olema 1,0 m. Korstna peale paigaldatakse eemaldatav terasest müts, mis kaitseb korstnat sademete eest.

Korstnaid ja küttekehasid peab puhastama vastavalt vajadusele, kuid mitte harvemini kui üks kord aastas. Puhastamissagedus peab välistama tahmapõlengu ohu. Üks kord viie aasta jooksul peab küttekehasid ning korstnaid puhastama korstnapühkija kutsetunnistusega isik, kes väljastab küttesüsteemi tehnilise seisukorra ning ohutuse kohta korstnapühkimise akti.

Kütteseadmete kasutamisel järgida tuleohutuse seaduse nõudeid:

ELAMU PÜSTITAMINE

Address: Vanajõe, Tännassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 28/34

- Küttekehade kütmisel tuleb tuleohu vältimiseks tagada kogu kütmise aja jooksul ning vahetult pärast kütmise lõpetamist selle kontrolli;
- keelatud on koldes süüdata tuld põlevvedeliku abil;
- puuhalud tuleb küttekehade kasutamisel paigutada koldesuust ohutusse kaugusesse (vähemalt 0,5 m).

Kütteseadmete paigaldamisel lähtuda paigaldusjuhendis toodud vajalikke vähimaid vahekauguseid põlevatest materjalidest.

7.14 Ventilatsiooni tuleohutus

Hoonesse on kavandatud soojustagastusega lokaalsed ventilatsiooniseadmed (nn fresh-klapid, nt rekuperaator Ghost 160). Lisaks on köögipliidi kohale kavandatud väljatõmbekubu.

Ventilatsiooni rajamisel, võimalike läbiviikude teostamisel konstruktsioonidest ja ventilatsiooniseadmete seadistamisel erinevateks olukordadeks tuleb arvestada konkreetse toote tootjapoolseid juhiseid ja nõudeid ning vajadusel tellida eraldi nõuetekohane projekt selleks pädevatelt spetsialistidelt.

Ventilatsioonisüsteemi rajamisel kasutatakse materjale, mis vastavad vähemalt A2-s1,d0 tuletundlikkusele, erandi võib teha vaid väikeste osiste puhul, mis ei aita tule levikule kaasa.

Köögi väljatõmbekanal peab olema tulepüsivusega vähemalt EI 15 ja tuletundlikkusega vähemalt A2- s1,d0. Õhupuhasti ja väljatõmbekanalali ühendamiseks võib kasutada painduvaid kanaleid.

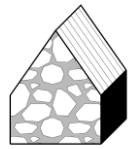
7.15 Elektripaigaldise tuleohutus

Juhtmed ja juhtmetrassid kaitstakse läbivedamiskohtades mehaaniliste vigastuste eest ja tuletõrjetehnika seisukohalt. Vabalt kulgevad kaablid kaitstakse vajalikes kohtades (ülesviigud; sisseviigud jne) ning ehituskonstruktsioonidest (seinad; laed jne) läbiviimisel mehhaaniliselt tugevate PVC paigaldustorudega (sõltuvalt seina tüübist).

Tulekaitsemeetmena ja elektriohutusmeetmena kasutatakse jaotuskilpides olevaid lühise, ülekoormus- ja rikkevoolukaitselüliteid.

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tänavasilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 29/34

7.16 Päästemeeskonna juurdepääs

Päästemeeskonna juurdepääs krundile toimub juurdepääsu teelt, mis on kaetud killustikuga. Hoone on päästetööde teostamiseks ligipääsetavad igast küljest.

8 KESKKONNAKAITSE JA JÄÄTMEKÄITLUS

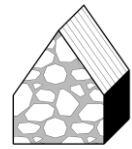
Käsitleva hoone ehitamine ei tekita keskkonnale täiendavat kahjulikku mõju. Ehitustööde käigus tuleb säilitada maksimaalselt võimalikul määral olemasolev pinnakatte taimestik. Kinnistu sadeveed ei ole reostunud ja need imuvad haljasaladel või killustikkattega aladel.

8.1 Jäätmekäitlus hoone kasutamisel

- Jäätmete käitlemine peab toimuma vastavuses jäätmeseadusega ja Viljandi valla jäätmehoolduseeskirjaga (Viljandi Vallavolikogu 26.10.2023 nr 45).
- Vajadusel täiendavate konteinerite saamiseks sõlmitakse leping jäätmekäitlusfirmaga.
- Sorteerimist ja erikäsitlust vajavad jäätmed kogutakse ja sorteeritakse hoone sees ning toimetatakse väljas paiknevatesse konteineritesse, mida tühjendatakse vastavalt sõlmitud jäätmeveolepingule.
- Jäätmeid tohib panna ainult selleks ettenähtud mahutisse. Liigiti kogutavaid jäätmeid ei tohi nende kogumisel ja vedamisel teiste jäätmeliikidega segada.
- Ohtlikud jäätmed tuleb sorteerida ning viia vastavat litsentsi omavasse firmasse või vastuvõtu punkti.
- Liigiti kogutavad biolagunevad jäätmed tuleb mahutisse paigutada paberist või muust biolagunevast materjalist kotti pakendatuna. Biolagunevate jäätmete mahutisse ei tohi panna kompostimiseks kõlbmatuid jäätmeid.
- Jäätmemahuti peab olema terve ja puhas ning veega pestav (v.a jäätmekotid), ning ei tohi põhjustada ohtu tervisele ega keskkonnareostust. Jäätmemahuti omanik või valdaja peab tagama selle puhtuse ja korrashoiu, seda vajaduse korral pesema või tellima pesuteenuse.
- Liigiti sorteeritud ja mahutitesse paigutatud jäätmed antakse üle vastavat luba omavale jäätmevedajale või -käitlejale.

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tännassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Stadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



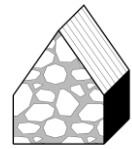
Leht 30/34

8.2 Ehitus- ja lammutusjätmete käitlemine

- Ehitusjätmete hulka kuuluvad puidu, metalli, betooni, telliste, ehituskivide, klaasi ja muude ehitusmaterjalide jätmed (sealhulgas asbesti ja teisi ohtlikke jätmeid sisaldavad materjalid) ning väljaveetav pinnas, mis tekivad ehitamisel, remontimisel ja lammutamisel (edaspidi ehitamine) ning mida ehitusobjektile tööd tegemiseks ei kasutata.
- Kui ehitamise käigus tekib ehitusjätmeid üle 10 m³ tuleb nende käitlemine enne ehitamise alustamist kooskõlastada omavalitsusega.
- Ehitusjätmeid ei tohi anda vedamiseks, kõrvaldamiseks ega taaskasutamiseks üle isikule, kellel puudub vastav jätmeluba või kes ei ole ehitusjätmete vedajana registreeritud. Ohtlike ehitusjätmete üleandmisel peab jätmevaldaja kontrollima, et isikul, kellele jätmed üle antakse, on lisaks jätmeloale ka ohtlike jätmete käitluslitsents.
- Ehitusjätmed tuleb sortida liikidesse nende tekkekohal. Sortimisel lähtutakse jätmete taaskasutusvõimalustest. Eraldi tuleb sortida:
 - 1) puit;
 - 2) kiletamata paber ja kartong;
 - 3) metall (eraldi must- ja värviline metall);
 - 4) mineraalsed jätmed (kivid, ehituskivid ja tellised, krohv, betoon, kips, lehtklaas jne);
 - 5) raudbetoon- ja betoondetailid;
 - 6) tõrva mittesisaldav asfalt;
 - 7) plastijätmed (sh kile);
 - 8) ohtlikud jätmed.
- Ehitusjätmed, mida ei saa materjali või tootena taaskasutada, kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides jätmeloaga jäätmekäitluskohtades.
- Mineraalsete püsijätmete segu, nagu kivid, ehituskivid ja tellised, krohv, betoon, kips jne kõrvaldatakse ametlikel ladestuspaikadel või suunatakse taaskasutusse.

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tänavsilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Stadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 31/34

- Kasvupinnas tuleb koorida eraldi ja kasutada samal ehitusel haljastamiseks. Üle jäävat kasvupinnast võib kasutada maa-ala heakorrastamiseks.
- Ohtlikud ehitusjätmed on ehitamisel tekkivad jätmed, mis ohtlike omaduste tõttu võivad põhjustada kahju tervisele ja keskkonnale ning nõuavad käitlemisel erimenetlust. Ohtlike ehitusjätmete hulka kuuluvad:
 - 1) asbesti sisaldavad jätmed – eterniit, asbesttsementplaadid, asbesttsementtorud, isolatsiooni-materjalid jne;
 - 2) värvi-, laki-, liimi- ja vaigujätmed ning neid sisaldanud tühi taara ja nendega immutatud materjalid jne;
 - 3) naftaprojekte sisaldavad jätmed – tõrvapapp, immutatud isolatsioonmaterjalid, tõrva sisaldav asfalt jne;
 - 4) saastunud pinnas.
- Ohtlikud ehitusjätmed, välja arvatud saastunud pinnas, tuleb koguda liikide kaupa eraldi mahutitesse, mis on märgistatud keskkonnaministri kehtestatud korra kohaselt.
- Ohtlike ehitusjätmete kogumiseks kasutatavad mahutid peavad olema lukustatavad või valvatavad.
- Ohtlike ehitusjätmete mahutisse ei tohi kallata vedelaid ohtlike jätmeid, nagu värvid, lakid, lahustid ja liimid.
- Vedelad ohtlikud jätmed, nagu kasutuskõlbamatud värvid, lakid, lahustid ja liimid ning nende jäägid tuleb koguda alpakendisse või vastavalt märgistatud kindlalt suletavasse mahutisse.

9 ENERGIATÕHUSUS

9.1 Normdokumendid

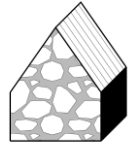
Käesoleva projektiosa koostamise aluseks on punktis 1.5 loetletud normdokumendid.

9.2 Energiaarvutuse lähteandmed ja tulemused

Energiaarvutuse lähteandmed ja tulemused on esitatud Termopilt OÜ poolt väljastatud energiamärgisega.

ELAMU PÜSTITAMINE

Address: Vanajõe, Tänavsilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 32/34

10 EHITISE OLULISED PROJEKTEERITAVAD TEHNILISED ANDMED

Tehniline näitaja	Projektijärgsed andmed
Kasutamise otstarve	11101 Üksikelamu
Ehitisealune pind	198,5
Maapealse osa alune pind	198,5
Suletud netopind	145,6
Maapealse osa korruste arv	1
Maa-aluse osa korruste arv	0
Absoluutne kõrgus	55,65
Kõrgus	6,51
Sügavus	0
Pikkus	16,5
Laius	12,0
Maht	995
Maapealse osa maht	995
Kõetav pind	145,6
Üldkasutatav pind	0
Tehnopind	0
Vundamendi liik	madalvundament
Kande- ja jäigastavate konstruktsioonide materjal	puit
Katuste ja katuslagede kandva osa materjal	puit
Vahelagede kandva osa materjal	puit
Välisseina liik	vahetäitega sõrestik
Katusekatte materjal	katusekivi
Välisseina välisviimistluse materjal	laudis
Veevarustuse liik	tsentraalne
Elektrisüsteemi liik	võrk
Kanalisatsiooni liik	lokaalne, puhasti
Soojusvarustuse liik	lokaalküte; kohtküte
Soojusallika liik	maasoojuspump; ahi, kamin, pliit
Energiaallika liik	elekter; segapuit
Ventilatsiooni liik	mehaaniline väljatõmme soojustagastusega (väljatõmbeõhu soojuspump)
Jahutussüsteemi liik	puudub

Müür ja Maja OÜ | registrikood: 12308482

Address: Müüri, Raadivere küla, 49228 Jõgeva vald, Jõgeva maakond

Telefon: +372 5693 0992

E-post: Maria.Simmulmann@gmail.com

Juhataja: Maria Simmulmann

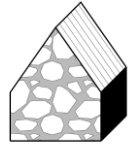
Koostaja: Maria Simmulmann

Vastutav arhitekt: Maris Juuse

/allkirjastatud digitaalselt/

ELAMU PÜSTITAMINE

Aadress: Vanajõe, Tännassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Staadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 33/34

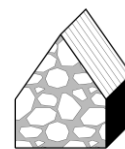
Tehniline näitaja	Projektijärgsed andmed
Võrgu- või mahutigaasi olemasolu	puudub
Liftide arv	0
Eluruumide pind	145,6
Mitteeluruumide pind	0
Eluruumi tubade arv	4
Pesemisvõimaluse liigid	dušš, saun
Tualettruumide liigid	vesiklosett
Köökide arv	0
Avatud köökide arv	1
Terrasside arv ja pindala	1 tk 104,8
Rõdude arv ja pindala	0

11 HOONE NURKADE KOORDINAADID

1. 6473994.78; 607204.46
2. 6473982.88; 607202.87
3. 6473985.08; 607186.47
4. 6473996.97; 607188.06

ELAMU PÜSTITAMINE

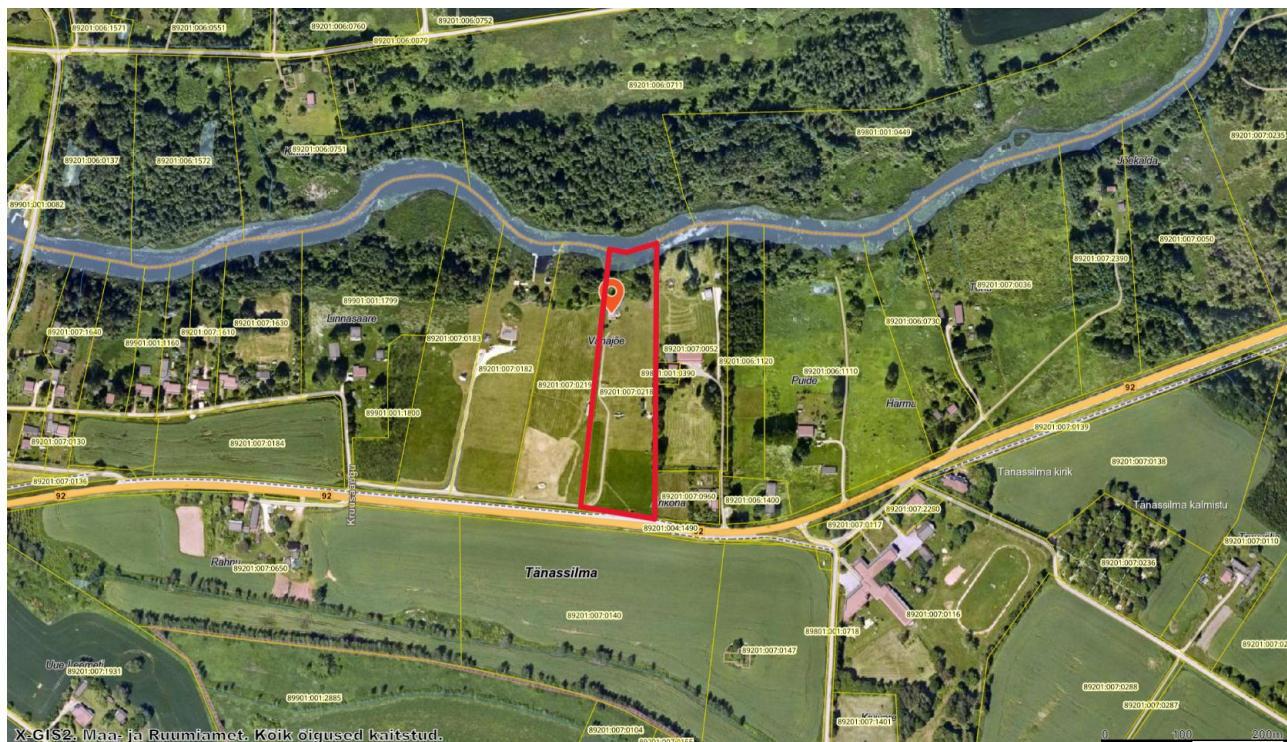
Address: Vanajõe, Tänassilma küla, Viljandi vald, Viljandi maakond
Tellija: Madis Hubel
Töö nr: 25001-EP Versioon: V02
Stadium: eelprojekt
Kuupäev: 12.06.2026



Leht 34/34

12 ASENDISKEEM

Asendiskeem on salvestatud Maa-ameti kaardiserverist <http://xgis.maaamet.ee>.



Punasega on tähistatud Vanajõe kinnistu asukoht.

Müür ja Maja OÜ | registrikood: 12308482
Address: Müüri, Raadivere küla, 49228 Jõgeva vald, Jõgeva maakond
Telefon: +372 5693 0992
E-post: Maria.Simmulmann@gmail.com

Juhataja: Maria Simmulmann
Koostaja: Maria Simmulmann
Vastutav arhitekt: Maris Juuse
/allkirjastatud digitaalselt/