

ANIJA VALD, SALUMÄE KÜLA, VILU

ÜKSIKELAMU LAIENDAMISE JA ABIHOONE  
EHITUSPROJEKT  
Stadium: Eelprojekt

TÖÖ NR. 03-2026

AUTOR: MARIINA VILU  
KOOSTAS: MARIINA VILU

Mai 2026

## PROJEKTI KOOSSEIS

### A. SELETUSKIRI

### B. LISAD

Vilu maaüksuse topo- geodeetiline mõõdistus Töö nr. 25\_197

### C. JOONISED

1. Asendiplaan	1:500
2. Elamu 1 korruse plaan	1:100
3. Elamu 2 korruse plaan	1:100
4. Elamu lõige 1	1:50
5. Elamu lõige 2	1:50
6. Elamu lõige 3	1:50
7. Elamu lõige 4	1:50
8. Elamu lõige 5	1:50
9. Elamu vaade idast	1:100
10. Elamu vaade põhjast	1:100
11. Elamu vaade läänest	1:100
12. Elamu vaade lõunast	1:100
13. Konstruktsioonide tüübid	1:15
14. Akende ja uste spetsifikatsioonid	
15. Abihoone 1 korruse plaan	1:50
16. Abihoone 2 korruse plaan	1:50
17. Abihoone lõige 1	1:50
18. Abihoone lõige 2	1:50
19. Abihoone vaade 1	1:50
20. Abihoone vaade 2	1:50
21. Abihoone vaade 3	1:50
22. Abihoone vaade 4	1:50

## SELETUSKIRI

### **1. Üldosa**

Kinnistu asub Harju maakonnas, Anija vallas, Salumäe külas, Vilu maaüksusel.  
Katastriüksus 14001:001:0037.

Projekti koostamise aluseks on Projekteerimistingimused nr 2111802/03955, Hea ehitustava ET-l 0207- 0068, Eesti standard EVS 932:2017 „Ehitusprojekt”, Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“, Riigikogu seadus 11.02.2015 Redaktsiooni jõustumise kp: 01.07.2017 „Ehitusseadustik”.

### **2. Hoone mahulisplaaniline lahendus**

Laiendatav eluhoone on kahe korruseline unikaalse projektiga ühepereelamu. Esimesel korrusel asuvad: panipaik, tambur, wc, esik, eluruum, eluruum/magamisruum, köök, pesemisruum, wc, koridor, eesruum, saun, pesemisruum, garaaž ja panipaik. Teisel korrusel asuvad kaks magamisruumi, eluruum, esik, vaheruum, wc ja koridor.

	laiendatud	olemasolev
Pikkus	19,2 m	12,5 m
Laius	17,7 m	9,4 m
Hoone kõrgus	7,9 m	8,5 m
Sokli kõrgus	0,5 m	0,5 m

Elamu kõrvale ehitatavas abihoones asuvad kuurideks jaotatud ruumide osad.

Pikkus	12,8 m
Laius	5,1 m
Hoone kõrgus	5,6 m
Sokli kõrgus	0,3 m

Hoone juurdesõidutee on 3,5 meetri laiune, et sinna oleks vaba juurdepääs tuletõrjevahenditega.

Uste ja akende avad on võetud vastavalt sinna projekteeritavate uste ja akende mõõtmetele, mis tagab hoone küllaldase valgustatuse ja sissepääsu hoonesse.

### 3. Tehnilismajanduslikud näitajad

Elamu	laiendatud	olemasolev
- kubatuur	770,0 m <sup>3</sup>	458,0 m <sup>3</sup>
- ehitisealune pind	179,0 m <sup>2</sup>	88,0 m <sup>2</sup>
- eluruumide pind	210,6 m <sup>2</sup>	100,5 m <sup>2</sup>
- üldkasutatav pind	41,7 m <sup>2</sup>	0,0 m <sup>2</sup>
- suletud netopind	252,3 m <sup>2</sup>	100,5 m <sup>2</sup>
- köetav pind	210,6 m <sup>2</sup>	90,5 m <sup>2</sup>
- krundi pind	1,88 ha	1,88 ha
- hoonestuse %	1,00 %	0,5 %
- hoone korruselisus	2	2
- sihtotstarve	elamumaa	elamumaa

  

Abihoone	ehitav
- kubatuur	237,0 m <sup>3</sup>
- ehitisealune pind	65,0 m <sup>2</sup>
- mitteiluruumide pind	86,5 m <sup>2</sup>
- suletud netopind	86,5 m <sup>2</sup>
- köetav pind	0,0 m <sup>2</sup>
- krundi pind	1,88 ha
- hoonestuse %	0,35 %
- hoone korruselisus	2
- sihtotstarve	elamumaa

### 4. Asendiplaaniline lahendus

Elamu ja abihoone krunt suurusega 1,88 ha asub Harjumaal, Anija vallas, Salumäe külas, Vilu maaüksusel. Juurdepääs krundile toimub Aruvalla- Jägala teelt. Krundile on projekteeritud 2 korruseline elamu koos garaažiga ja 2 korruseline abihoone. Hoonestuse paiknemisel on aluseks võetud geodeetiline alusplaan. Laiendatav elamu on projekteeritud olemasoleva hoone asukohale Aruvalla- Jägala tee poolsest piirist 1,9 m kaugusele. Projekteeritava elamu esimese korruse põranda kõrgus ( $\pm 0,00$ ) on 46,91 m ja abihoone esimese korruse põranda kõrgus on 46,75 m. Kõrguse valikul on arvestatud krundi maapinna kõrgust ja sissesõidutee kõrgust. Krunt on eelnevalt hoonestatud. Ehituse käigus säilitatakse olemasolevat haljastust nii palju kui võimalik ja mõistlik.

#### Haljastus ja heakord

Juurdesõidu- ja kõnniteed ning parklad on kaetud betoonkivi ja killustiku kattega. Elamust põhja poole jääb ehitatav abihoone kuuri pindadega. Elamust lääne poole jääb Aruvalla- Jägala tee ja kagu poole kasvuhooned. Kogu vaba maaala on kaetud taimestiku, puude ja muruga.

## **5. Hoone konstruktsioonid ja viimistlus**

Olemasoleva elamu vundamendid on laotud maakividest.

Olemasolevad põrandad on laudpõrandad. Katus on puitsarikatel katuseplekiga.

Vundamendid soojustatakse vahtplastiga 10 cm ja kaetakse krohvi või sokliplaadiga.

Juurdeehitatavad vundamendid ja välisseinad laotakse väikeplokkidest.

Olemasolevad ja juurdeehitatavad välisseinad soojustatakse 195mm kivivillaga puitkarkassil, mis kaetakse tuuletõkkeplaadi ja kangaga ning tuulutuslatile paigaldatud välisvoodrilauaga. Seinte sisepinnad viimistletakse vastavalt ruumide iseloomule, kus kerged osb+ kipskarkasseinad kaetakse tasanduskrovi ja pahtliga.

Elamu katusekorruse välisseinad tehakse puitkarkassil 195+ 45mm, väljast kaetud tuuletõkkeplaadi ja tuulutuslatil välisvoodrilauaga, seestpoolt aurutõkke ja installatsioonilatil kipsplaatkattega. Siseseinad ehitatakse puitkarkassil mineraalvilla täitega ning mõlemalt poolt kaetud osb+ kipsplaadiga.

Seinad viimistletakse vastavalt ruumide otstarbele kas värvi või keraamiliste plaatidega.

Katuslae konstruktsioonid tehakse puitsarikatest, nende vahel mineraalvill, peal katusealuskate/tuuletõke, all aurutõkkele ja lae katteks viimistletud kipsplaat roovil 22x95mm.

Katusekattena kasutatakse katuseplekki.

Elamu ja garaaži aknad on kahekordse klaaspaketiga puitlumiinium pakettaknad. Abihoonel on PVC pakettaknad. Uksed on täispuidust välis- ja siseuksed. Garaažiuksed on kergmoodulites tõstuksed.

Põrandad on vahtplastiga soojustatud betoonpõrandad. Eluruumidele on ettenähtud laudpõrandad ja niisketele ruumidele klinkerplaadiga kaetud põrandad.

## **6. Ülevaade sanitaar- ja insenertehnilistest seadmetest**

Veevarustus ja kanalisatsioon

Joogi- ja majapidamisvesi saadakse krundil olevast puurkaevust. Veetorustik on paigaldatud allapoole pinnase külmumispiiri, seega ligikaudu 1,5 meetri sügavusele.

Reovete eemaldamine tagatakse olemasoleva kanalisatsioonimahutiga.

Küte ja ventilatsioon

Elamu küttesüsteem on lahendatud tahkekütte ahjude, kaminade ja pliidiga. Saunas on puuküttega keris. Abihoonel küttesüsteem puudub.

Elamus ja abihoones on loomulik ventilatsioon.

Vajadusel lahendatakse küte ja ventilatsioon eraldi projekti osas.

## Elektrivarustus

Hoone elektrivarustus (3x25A) on teostatud vastavalt tehnilistele tingimustele ja elektri- ja võrgulepingule maakaabli kaudu rajatavast jaotuskilbist, mis paikneb elamust kirdes. Hoone sisene elektrikilp asub tamburis.

Elektrivarustus on lahendatud vastavalt tehnilistele tingimustele ja elektriprojektile.

Valgustid on valitud vastavalt sisekujundusele. Eritingimustega ruumides (niisked, märjad) on määratud tüübid elektriprojektiga või antud valgustile vajalik kaitseaste. Kõik elektriliinid on tehtud vaskjuhtmete ja –kaablitega.

Eluruumides on paigaldatud liinid seintesse ja lakke. Peakilp on varustatud kaitsemaanduse ja liinipingekaitsmega. Elektriseadmete maandamiseks on kõikidel liinidel eraldi kaitsejuhe PE, milline ühendatud peakilbi maanduslatiga. Hoonesiseste potentsiaalide ühtlustamiseks on maandatud ka kõik hoonesse sisenevad ja väljuvad metalltorud ja ehituslikud metallosad.

Nõrkvoolupaigaldised: TV-võrk on individuaalse antennivõrgu baasil. Internet on lahendatud Aruvalla- Jägala maantee äärsel sidetrassi liitumisega.

Voolusüsteem vastab eurostandardile 400/230.

## 7. Tulekaitse

Hoone muudatusprojekti aluseks on Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“ (redaktsioon 01.03.2021).

Ehitis liigitub tuleohutusest tulenevalt I kasutusviisi ja ehitise kasutusotstarve on üksikelamu.

Konstruksioonide tulepüsivust iseloomustavad näitajad: korruselisus 2, kandeseinad puitkarkassil mineraalvilla täitega, vahelaed ning laed puittaladel, katus puitsarikatel, põlemiskoormus on alla 600MJ/m<sup>2</sup>, ehitise kõrgus 7,5 m.

Seina ja lae konstruktsioonid vastavad D-s2, d2 klassi materjalide (seinapinna väikseid osi võib katta klassifitseerimata materjaliga). Välisseina välispind ja õhutuspilu välispind peavad olema D-s2, d2 klassist.

Katusekatte väline tultundlikkus peab olema Broof(t2-t4). Savist, eterniidist või betoonist katusekivide ja metallist katusekattematerjal loetakse vastavaks Broof(t2) nõudele.

Eramu peab olema varustatud esmaste tulekustutusvahenditega (pulverkustuti jms.).

Suitsuärastus toimub akende ja uste kaudu. Hoonesse paigaldatakse vähemalt üks autonoomne tulekahjusignalisatsiooni- ja vingugaasiandur.

Ventilatsioonisüsteemi rajamisel kasutatakse materjale, mis vastavad vähemalt A2-s1, d0 tuletundlikusele. Kõõgi väljatõmbekanal, mis ei ole rajatud šahti, peab olema tulepüsivusega vähemalt EI 15 ja tuletundlikkusega vähemalt A2-s1, d0.

Õhupuhaсти ja väljatõmbekanalite ühendamiseks võib kasutada painduvaid kanaleid.

Standardid:

EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded.

EVS 812-3:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid

EVS 812-6: 2012/A2:2017 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus

Hoone tulepüsivusklass on TP 3.

Evakuatsiooni teed ja pääsud: Evakuatsioon toimub hoone peaukse kaudu.

Evakuatsiooni teel olevad uksed vastavalt standardile EVS 871: 2017.

Projekteeritud elamu asub haja-asustusega piirkonnas. Naaber kruntide hoonestusega on tagatud 40 meetrine tuleohutuskaja. Lähim naaberhoone on 72 meetri kaugusel laiendatavast elamust.

Lähimad avalikud tuletõrje hüdrandid (VID7293 Nr 15 ja VID7292 Nr 14) asuvad vastavalt kõrval asuvas Raasiku vallas, Raasiku alevikus, Nurme tänava ääres ca 150 m kaugusel ning Võidu tänava ääres ca 325 m kaugusel projekteeritud elamust ja abihoonest.

Elamusse paigaldatakse tulekustutusvahendid: pulberkustuti 6kg, suitsuandurid ja vingugaasiandurid. Elektripaigaldised tehakse vastavalt tulekaitsetasemele arvestades tuleohutus reegleid.

Suitsu ja soojuste ärastus toimub läbi avatavate uste ja akende kaudu.

EVS 812-3:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid

Elamu tahkeküttesüsteem koosneb 2x ahjust, pliit-soojamüürist kaminast + moodulsoojamüürist, kaminast, saunaahjust ning kahest korstnast. Tahkekütteseadmega ruumidesse tuleb paigaldada vingugaasiandurid.

Korstna temperatuuriklass ei tohi olla väiksem kütteseadme väljundgaaside temperatuurist. Korsten tuleb paigaldada vastavalt tootja poolsetele juhenditele.

Korstna läbiviigid muudest tarinditest on projekteeritud ja tihendatud nii, et korstna ja selle eriosade soojuspaismine võiks toimuda nii korstna kui ka sellele kinnitatud tarindeid kahjustamata. Läbiviikudel korstna katik minimaalselt 10 cm, mis tihendatud kivivillaga mahukaaluni 100kg/ m<sup>3</sup>. Korstnal peab olema puhastusluuk. Luuk paigaldatakse nii, et selle alumine serv jääks põrandast vähemalt 50mm kõrgusele.

Luukide alla paigaldatakse mittepõlevast materjalist põrandakate. Põlevmaterjalist põrandakattega ruumis on kaitstud küttekolde ees olev põrand süttimise eest mittepõleva põrandakattega. Korstnate teenindamiseks on ette nähtud statsionaarsed katuseredelid.

Üle ühe meetristele korstnatele rajada astmelauad või tööplatvorm. Viilakatuse korral peab korsten ulatuma vähemalt 0,8 m kõrgemale katuse pinnast. Kui katuse kalle on üle 30°, siis 1 m.

Krundi sõidutee, juurdepääs ehituskrundile hoitakse vaba ning aastaringselt kasutamiskõlblikus seisukorras. Krundi hoonestamata maa-ala peab olema puhas põlevaine ja –materjali jäätmetest.

## **8. Energiatõhusus**

Energiamärgise ja energiatõhususe miinimumnõudeid ei kohaldata kavandatavale elamu laiendusele garaaž- saun ja abihoonele, kuna tegemist ei ole sisekliima tagamisega hoonetega.

Majandus- ja taristuministri määruse Hoone energiatõhususe miinimumnõuded § 1 (kohaldamisala) ja § 2 lõike 2 kohaselt käsitletakse energiatõhususe nõudeid hoonetele, kus tagatakse sisekliima. Käesoleval juhul ei kavandata elamu laienduses ning abihoones sisekliima tagamist, mistõttu energiatõhususe miinimumnõuded ei kohaldu.

Üldised nõuded välispiiretele

Soojustuse määramisel on lähtutud hoonete energiatõhususe nõuetest, ruumide soojuslikust mugavusest ja hallituse ning kondensaadi vältimisest külmasildadel, sisepindadel ja tarindites. Ruumide soojusliku mugavuse tagamiseks ei ületa piirete soojajuhtivusväärtust 0,5 vatti ruutmeetri ja kraadi kohta  $[W/(m^2K)]$ .

Hallituse, kondensaadi ja liigsete soojakadude vältimiseks soojustatakse kõrgema soojajuhtivusega sõlmed väljastpoolt piisava soojustusega.

## **9. Tervisekaitse**

Projekti arhitektuurses lahenduses, valikus on arvestatud keskkonnakaitse, tervisekaitse ja konstruktsioonide materjali hügieeninõuetega.

## **10. Keskkonnakaitse**

Hoone ehitusega ei halvene keskkonnatingimused. Keskkonnohtlikeks jäätmeteks kvalifitseeritavad jäätmed puuduvad. Värava kõrvale paigaldatakse prügikonteiner. Prügikasti alus valatakse betoonist. Prügi ja jäätmed paigaldatakse eelnevalt spetsiaalsetesse kilekottidesse pakituna plastkonteinerisse. Konteineri(te) tühjendamine on ette nähtud regulaarselt litsenseeritud prügiveo firma ja tellija vahelise lepingu alusel. Peale ehitustööde lõppu haljastatakse krunt.