TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
INSENERITEADUSKOND
Tartu kolledž

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

SUUREMÕISA MÕISA TALLMEISTRIMAJA INVENTARISEERIMINE, TARINDITE UURING JA RESTAUREERIMISE EELPROJEKT

AN INVENTORY, INSPECTION OF EXISTING STRUCTURES AND PRELIMINARY RESTORATION DESIGN OF SUUREMÕISA MANOR STABLE MASTER'S HOUSE

MAGISTRITÖÖ

Üliõpilane: Andree Laas

Üliõpilaskood: 153845EAEI

Juhendaja: Taisi Kadarik, lektor

Kaasjuhendaja: Aime Ruus, dotsent

Tartu 2021

(Tiitellehe pöördel)

AUTORIDEKLARATSIOON

Olen koostanud lõputöö iseseisvalt.
Lõputöö alusel ei ole varem kutse- või teaduskraadi või inseneridiplomit taotletud.
Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, olulised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

31. mai 2021.a

Autor: /allkirjastatud digitaalselt/

Kaitsmisele lubatud

“.....”.....2021.a

Kaitsmiskomisjoni esimees .....
/ nimi ja allkiri /

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks[1]

Mina, Andree Laas (sünnikuupäev 16.06.1996)

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja inventariseerimine, tarindite uuring ja restaureerimise eelprojekt" , mille juhendajad on Taisi Kadarik ja Aime Ruus

1.1 reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Tehnikaülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

---

[1] *Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil.*

/allkirjastatud digitaalselt/

31. mai 2021.a

Taltech Tartu kolledž

LÕPUTÖÖ ÜLESANNE

Üliõpilane: Andree Laas, 153845EAEI

Õppekava, peaeriala: EAEI02/12Tartu - Ehitiste projekteerimine ja ehitusjuhtimine; ehitiste projekteerimine ja arhitektuur

Juhendajad: lektor, Taisi Kadarik
dotsent, Aime Ruus

Konsultant: Preet Russak, ehitusinsener
Kuubik Projekt OÜ, preet@kuubikprojekt.ee

Lõputöö teema:

(eesti keeles) Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja inventariseerimine, tarindite uuring ja restaureerimise eelprojekt

(inglise keeles) *An inventory, inspection of existing structures and preliminary restoration design of Suuremõisa manor stable master's house*

Lõputöö põhieesmärgid:

1. Teostada Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja tarindite uuring, mille käigus hinnatakse nende tehnilist seisukorda.
2. Koostada Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja restaureerimisprojekt arhitektuurse eelprojekti staadiumis.

Lõputöö etapid ja ajakava:

Nr	Ülesande kirjeldus	Tähtaeg
1.	Töö kirjandusega. Objektiga tutvumine, kontrollmõõtmiste teostamine ja hoone tarindite uuringu läbiviimine.	01.04.2021
2.	Arhitektuurse eelprojekti seletuskirja ja jooniste koostamine.	30.04.2021
3.	Lõputöö vormistamine.	24.05.2021

Töö keel: eesti keel **Lõputöö esitamise tähtaeg:** 31. mai 2021. a

Üliõpilane: Andree Laas /allkirjastatud digitaalselt/ "....."....2021. a
Juhendaja: Taisi Kadarik /allkirjastatud digitaalselt/ "....."....2021. a
Kaasjuhendaja: Aime Ruus /allkirjastatud digitaalselt/ "....."....2021. a
Konsultant: Preet Russak /allkirjastatud digitaalselt/ "....."....2021. a
Programmijuht: Aime Ruus /allkirjastatud digitaalselt/ "....."....2021. a

ABSTRACT

Laas, A master’s thesis. An inventory, inspection of existing structures and preliminary restoration design of Suuremõisa manor stable master's house. In four volumes. Tartu, 2021. 165 pages, 60 illustrations, 6 tables, 4 appendices, 22 drawings on A3 format and 21 drawings on A4 format, in Estonian.

The aim of this master's thesis is to assess an inventory of the Suuremõisa manor stable house located in Suuremõisa village in Hiiu county, and to compile an inspection of existing structures and architectural preliminary restoration. Suuremõisa stable master's house is also a building monument registered in the Estonian National Register of Cultural Monuments.

The thesis is divided into four parts. In the first part the author of the thesis, gives a historical overview of Suuremõisa manor and its stable master’s house. The second part consists of the theoretical overview of inventory methods used in the design phase. The third part of the thesis consists of inspection of existing structures where the author evaluates the building’s current technical condition. The building’s current damages are photographed and described. The fourth part consists explanatory notes and drawings of the preliminary architectural design. In addition to preliminary architectural drawings the author also composed demolition drawings and an existing condition set of drawings of the building. All the drawings were composed using *Autodesk Revit 2021* software.

Keywords: laser scanning, point cloud, inspection of existing structures, restoration, preliminary architectural design, master’s thesis

SISUKORD

ABSTRACT 5
SISUKORD 6
SISSEJUHATUS 10
1. ÜLEVAADE SUUREMÕISA MÕISAST 12
1.1 Suuremõisa mõisa asukoht 12
1.2 Suuremõisa mõisa ajalugu 12
1.3 Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja kirjeldus ja ajalooline ülevaade 15
2. INVENTARISEERIMINE 18
2.1 Laserskaneerimine 18
2.1.1 Laserskaneering Suuremõisa mõisa tallmeistrimajast 20
2.2 Tallmeistrimaja varasemad inventariseerimised 22
2.3 Tallmeistrimaja muinsuskaitse eritingimused 22
2.3.1 Muinsuskaitse eritingimused ehitusprojekti koostamiseks 23
2.3.2 Tallmeistrimaja kultuuriväärtuslike detailide ja tarindite nimekiri 24
3. EHITISE TARINDITE UURING 28
3.1 Metoodika 28
3.2 Tarindid 29
3.2.1 Vundament ja sokkel 29
3.2.2 Seinad 31
3.2.3 Avatäited 35
3.2.4 Põrandad 37
3.2.5 Vahelaed 39
3.2.6 Katusetarindid ja räästakarniis 41
3.2.7 Muud tarindid – trepid, korstnad, ahjud 45
3.3 Autori järeldused 47
4. EELPROJEKTI SELETUSKIRI 48
4.1 Üldosa 48
4.1.1 Sissejuhatus 48
4.1.2 Üldandmed 48
4.2 Alusdokumendid ja -uuringud 49
4.2.1 Lähteandmed 49
4.2.2 Olemasolevad joonised, dokumendid 49
4.2.3 Ehitusgeoloogilised andmed 49
4.2.4 Ehitusgeodeetilised andmed 49
4.2.5 Ehitusuuringud 49
4.2.6 Normdokumendid 50

4.2.7 Muinsuskaitse eritingimused 50
4.3 Asendiplaan 51
4.3.1 Lähteandmed 51
4.3.2 Olemasolev olukord 51
4.3.3 Projekteeritud asendiplaani lahendus 52
4.3.4 Vertikaalplaneering 52
4.3.5 Teed ja platsid 53
4.3.6 Haljastus ja heakorrastus 53
4.3.7 Tuleohutus 54
4.3.8 Maa-ala tehnilised andmed 55
4.4 Arhitektuur 55
4.4.1 Üldandmed 55
4.4.2 Olemasolev olukord 55
4.4.3 Lammutus 57
4.4.4 Arhitektuurne üldlahendus 58
4.4.5 Sisearhitektuurne üldlahendus 60
4.4.6 Energiatõhusus ja sisekliima 60
4.4.7 Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimaluste tagamine 61
4.5 Hoone tarindid ja pinnakatted 61
4.5.1 Vundamendid 61
4.5.2 Põrandad 61
4.5.3 Välisseinad 62
4.5.4 Sisemised kande- ja vaheseinad 62
4.5.5 Vahelaed 62
4.5.6 Katus ja katuslagi 63
4.5.7 Katuseinventar ja vihmaveesüsteem 64
4.5.8 Trepid, pandused 64
4.5.9 Ahjud, korstnad 64
4.5.10 Aknad 64
4.5.11 Välis- ja siseuksed 65
4.6 Hoone tuleohutus 65
4.6.1 Normdokumendid 65
4.6.2 Arvestuslik inimeste arv hoones 66
4.6.3 Hoone kasutusviis ja eripõlemiskoormus 66
4.6.4 Hoone tuleohtusklass 66
4.6.5 Hoone kandekonstruktsioonide tulepüsivused 66
4.6.6 Tuletõkkesektsioonid ja nende tulepüsivus 66

4.6.7 Kommunikatsioonide läbiviigud tuletõkkekonstruktsioonides 66
4.6.8 Juurdepääsud pööningule ja katusealusele.....67
4.6.9 Hoone korruste arv 67
4.6.10 Arvestuslik eripõlemiskoormus 67
4.6.11 Minimaalsed pindade tuletundlikkuse klassid 67
4.6.12 Evakuatsiooniteede ja -pääsude kirjeldused 67
4.6.13 Suitsuärastus 68
4.6.14 Tuleohutusabinõud hoones 68
4.6.15 Tuleohutusnõuded hoone väliperimeetril.....68
4.6.16 Viited seletuskirja teistele tuleohutust käsitlevatele osadele 68
4.7 Tehnosüsteemid 68
4.7.1 Elekter ja nõrkvool 68
4.7.2 Veevarustus ja kanalisatsioon 69
4.7.3 Küte ja ventilatsioon 69
KOKKUVÕTE 70
KASUTATUD KIRJANDUSE LOETELU 71
LISAD 73
Lisa 1. Hoone varasemad inventariseerimisjoonised.....74
Lisa 2. Tallmeistrimaja Muinsuskaitse eritingimused 83
Lisa 3. Tallmeistrimaja 1985. a rekonstrueerimisprojekt.....102
Lisa 4. Tallmeistrimaja välikrohvi koostise analüüs 121
GRAAFILINE OSA.....122

Graafilise osa jooniste loetelu

Olemasolev olukord

1. GEOALUS M 1:500
2. ESIMESE KORRUSE PLAAN M 1:100
3. TEISE KORRUSE PLAAN M 1:100
4. KATUSE PLAAN M 1:100
5. LÕIGE 1-1 & LÕIGE 2-2 M 1:100
6. VAATED LÄÄNEST & PÕHJAST M 1:100
7. VAATED IDAST & LÕUNAST M 1:100

Lammutusjoonised

8. ESIMESE KORRUSE LAMMUTUSPLAAN M 1:100

9.	TEISE KORRUSE LAMMUTUSPLAAN	M 1:100
10.	KATUSE LAMMUTUSPLAAN	M 1:100
11.	VAATED LÄÄNEST & PÕHJAST	M 1:100
12.	VAATED IDAST & LÕUNAST	M 1:100
13.	LÕIGE 1-1 & LÕIGE 2-2 LAMMUTUS	M 1:100

Restaureerimisprojekti joonised

14.	ASENDIPLAAN	M 1:500
15.	ESIMESE KORRUSE PLAAN	M 1:100
16.	TEISE KORRUSE PLAAN	M 1:100
17.	KATUSE PLAAN	M 1:100
18.	VAATED LÄÄNEST JA PÕHJAST	M 1:100
19.	VAATED IDAST JA LÕUNAST	M 1:100
20.	LÕIGE 1-1 & LÕIGE 2-2	M 1:100
21.	LÕIGE 3-3 & LÕIGE 4-4 & LÕIGE 5-5	M 1:100
22.	SOKLI SÕLM	M 1:15
23.	RÄÄSTA SÕLM	M 1:10
24.	HARJA SÕLM	M 1:10
25.	3D VAATED	-
26.	P-01, P-02 – PÕRAND PINNASEL	M 1:10
27.	P-03 – PÕRAND PINNASEL	M 1:10
28.	VU-01 – VUNDAMENT	M 1:10
29.	VS-01 – VÄLISSEIN	M 1:10
30.	VS-02 – VÄLISSEIN	M 1:10
31.	SS-01 – SISESEIN	M 1:10
32.	SS-02 – SISESEIN	M 1:10
33.	SS-03 – SISESEIN	M 1:10
34.	SS-04 – SISESEIN	M 1:10
35.	SS-05 – SISESEIN	M 1:10
36.	SS-06 – SISESEIN	M 1:10
37.	VL-01 – VAHELAGI	M 1:10
38.	VL-02 – VAHELAGI	M 1:10
39.	VL-03 – VAHELAGI	M 1:10
40.	VL-04 – VAHELAGI	M 1:10
41.	VL-05 – VAHELAGI	M 1:10
42.	VL-06 – VAHELAGI	M 1:10
43.	KL-01 – KATUSLAGI	M 1:10

SISSEJUHATUS

Käesoleva magistritöö eesmärgiks on Hiiu maakonnas Hiiumaa vallas Suuremõisa külas asuva Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja inventariseerimine ning ehitustarindite uuringu ja restaureerimisprojekti koostamine. Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja puhul on tegemist Kultuurimälestiste registrisse kantud ehitismälestisega.

Mõisate riigistamisega 20. sajandi teisel kümnendil muutusid mõisahoonete senised kasutusotstarbed. Mitmed mõisa peahooned võeti kasutusele koolidena või muude avalike hoonetena. Mõisa kõrvalhooned sattusid tihti aga eri omanike valdusesse ning mõisakompleksi kui terviku säilimine sellises olukorras ei olnud tõenäoline. Veelgi halvenes olukord Nõukogude võimu saabumisega. Olemasolevaid hooneid kasutati ja ehitati ümber vastavalt vajadustele, kasutust mitte leidnud hooned jäid lagunema. Omariikluse taastamisega olukord mõnevõrra paranes, kuid endised mõisahooned on siiski enamasti eri omanike käes, ning võimalused ja soovid hoonete kasutuselevõtuks on erinevad. Ajaloolise hoone väärikalt taastamine on kulukas ja tihti kehtivad ka mitmed piirangud, mis võivad samuti pärssida hoone kasutuselevõtmise või ümberehitamise protsessi.

Suuremõisa mõisakompleksis tegutseb kool alates mõisa riigistamisest 20. sajandi algul. Tänasel päeval toimetavad mõisahoonetes kohalik lasteaed-põhikool ja kutsekool ning noortekeskus. Kooliasutuste poolt kasutatavad hooned on riigi omanduses, kes, võrreldes eraomanikuga, järgib ehitismälestise taastamisel seadusandlusest tulenevaid kohustusi paremini.

Käesolevas lõputöös keskendutakse ühe mõisa kõrvalhoone, endise tallmeistrimaja, restaureerimisprojekti koostamisele, mille käigus teostatakse tutvub autor mõisa ja kõnealuse hoone ajalooga ning teostab hoone inventariseerimine ja ehitustarindite uuring, mille käigus hinnatakse hoone tehnilist seisukorda. Samuti koostab autor hoone inventariseerimis- ja lammutusjoonised ning arhitektuurse eelprojekti joonised.

Lõputöö koosneb ülesehituslikult ajaloolisest ülevaatest Suuremõisa mõisast, ülevaatest inventariseerimisest, ehitustarindite uuringust, arhitektuursest eelprojekti seletuskirjast ning graafilisest osast. Ajaloolise ülevaate andmisel tugineti nii kirjandusele kui ka arhiivimaterjalidele. Hoone inventariseerimisjooniste koostamisel kasutas autor alusena 2021. aasta veebruaris hoonest laserskaneeringuga valminud punktipilve, mille põhjal koostas programmis Autodesk Revit 2021 uurimisobjekti olemasolevast olukorrast BIM-mudeli. Hoone tarindite uuringu käigus hindas autor

hoone tehnilist seisukorda nii objekti kohapealsel visuaalsel vaatlusel kui ka punktipilve visuaalsel analüüsimisel Autodesk Revit 2021 tarkvaras. Lisaks teostati mõnede konstruktsioonide avamisi ning mõõdeti puitkonstruktsioonide niiskussisaldusi. Hoone väliskrohvi koostise teada saamiseks saadeti krohvi proovikehad Tallinna Tehnikaülikooli Ehitusmaterjalide teadus- ja katselaboratooriumisse. Arhitektuurse eelprojekti seletuskiri koosneb üldosa, alusdokumentide ja -uuringute, asendiplaani, arhitektuuri, hoone tarindite ning tuleohutuse peatükkidest. Samuti antakse seletuskirjas lühiülevaade tehnosüsteemide põhimõtetest.

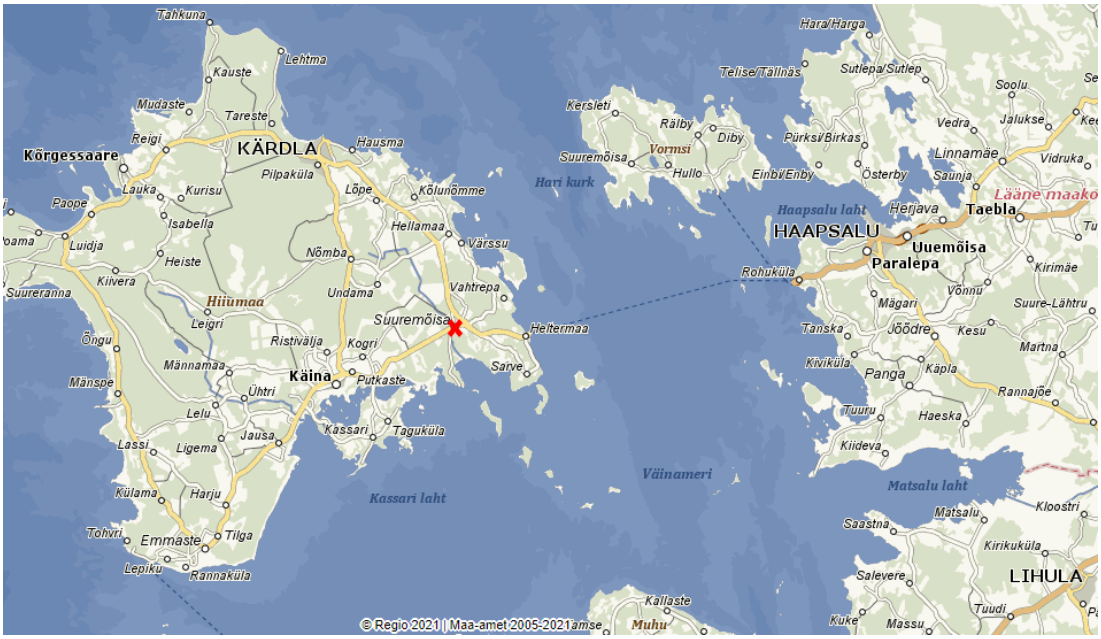
Lõputöö koostamisel on kasutatud arvutiprogramme *Autodesk Revit 2021, Autodesk AutoCad 2017* ja *Microsoft Word.*

Lõputöö autor soovib avaldada tänu Kuubik Projekt OÜ juhatajale, Preet Russakule, lõputöö teema ja käsitletud objekti leidmisel ning abi eest objektil ehitustarindite uuringu koostamisel. Lisaks soovib lõputöö autor tänada ka Kuubik Projekt OÜ ehitusinseneri Evert Soonbergi saadud konsultatsioonide eest *Autodesk Revit* tarkvara osas ning samuti Kuubik Projekt OÜ ehitusinseneri Karel Kanarikku saadud konsultatsioonide eest konstruktiivsete ja sõlmlahenduste koostamisel. Samuti soovib autor tänada Muinsuskaitseameti Hiiumaa nõunikku Katrin Koitu sujuva koostöö eest.

1. ÜLEVAADE SUUREMÕISA MÕISAST

1.1 Suuremõisa mõisa asukoht

Suuremõisa (ka Hiiu-Suuremõisa) mõis asub Hiiu maakonnas, Hiiumaa vallas, Suuremõisa külas (vt Joonis 1.1).

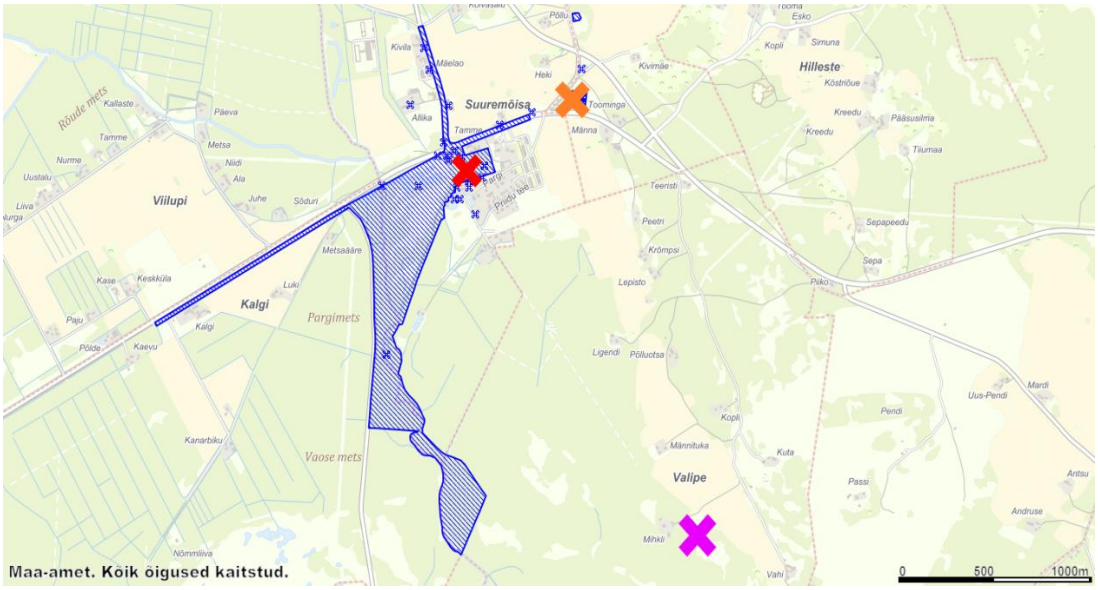


Joonis 1.1 Suuremõisa asukohaskeem. [1]

1.2 Suuremõisa mõisa ajalugu

Praegusest Suuremõisa mõisa peahoonest umbes 700 meetrit kirde suunas asub 13. sajandi keskpaigas ehitatud Pühalepa kirik. Pühalepa oli keskajal ka orduvalduste keskuseks, kuid ordumõis arvatakse asunud kirikust umbes kaks kilomeetrit kagus, – Valipel (*Walipeh*), kus on leitud kindlustatud eramu varemed (mälestis nr. 23654), mis on dateeritud 15. sajandisse. Tõenäoliselt koliti mõisakeskus 16. sajandi esimesel poolel Pühaleppa, sest 1519. aastal mainitakse lisaks Valipe mõisale ka eraldi Pühalepa (ka *Polylep, Pohilep, Poylow, Poulup*) mõisa ning 1601. aastal juba varemete olemasolu Valipel. 1563. aastal, Liivi sõja käigus, läks Hiiumaa Rootsi kuninga valdusesse. Hiiumaast sai eraldi foogtkond, mida kuni 1620. aastani juhtis 12 eri foogti. 1620. aastal andis kuningas Gustav II Adolf suure osa Hiiumaast, sealhulgas Pühalepa mõisa, rendile krahv Jakob De la Gardie'le. 1624. aastal ostis De la Gardie renditud alad endale päriseks. Kuna De la Gardie'l oli soov teha Pühalepast tema Hiiumaa valduste keskus, siis laienes ka mõis kiiresti ning seetõttu hakati 1633. aastast mõisa ametlikult nimetama Suuremõisaks (saksa keeles *Großenhof* või ka *Dagö-Großenhof*). Samas

keskajast pärit Pühalepa nimetus oli siiski rahvale tuntum ja harjumuspärasem, mistõttu oli veel 19. sajandil mõisa nime puhul paralleelselt kasutuses nii Suuremõisa kui Pühalepa. [2]



Joonis 1.2 Asukohaskeem. Punase ristiga märgitud Suuremõisa mõisasüda, oranži ristiga Pühalepa kirik (mälestis nr. 23619) ning lilla ristiga Valipe kindlustatud eramu varemete (mälestis nr. 23654) asukoht. Sinine viirutatud ala märgib Suuremõisa pargi ja alleede alasid (mälestis nr. 23623).[3]

1691. aastal Suuremõisa mõis taasriigistati seoses Rootsi riigipäeva 1680. aastal välja kuulutatud suure mõisate reduktsiooniga, mille põhjuseks oli riigi tulude vähenemine pidevate sõdade ja riigimaade kergekäeliselt aadelkonnale, kes ei pidanud makse maksma, loovutamise tulemusena [4]. Pärast Põhjasõda (1700-1721) jäi Suuremõisa mõis edasi riigi, nüüd juba Vene Keisririigi, kätte. Baltisaksa aadlitele olla tsaar lubanud tagastada Rootsi riigi reduktsiooni käigus riigistatud mõisad nende omanikele. Suuremõisa puhul jõuti selleni alles 1755. aastal, kui Vene keisrinna Jelizaveta Petrovna nõusoleku ja ukaasi alusel tagastati De la Gardie'de perekonnale nende valdused Hiiumaal. Valdused sai endale Jakob De la Gardie pojapojatütar krahvinna Ebba Margaretha von Stenbock. [2]

Krahvinna Stenbock'i algatusel ehitati aastatel 1755-1760 ühekorruselise võlvitud keldrite ja laudkatusega mõisamaja asemele barokkstiilis kahekorruseline murdkelpkatusega peahoone. Varasema ehitise jälgi on näha praeguse peahoone mõnes keldrivõlvis [5]. 1772. aastal valmisid peahoone külgedele eenduvad ühekorruselised murdkelpkatusega ja arhitektuuriliselt peahoonet kordavad tiibhooned. Peahoone räästad, mansardkatuse murrud ning kolmnurkfrontoon on kaunistatud puidust profileeritud karniisiga. Aknajaotus on fassaadil grupeeritud kahe- ja kolmekaupa.

Aknad on ääristatud kiviraamide ja aknalaudadega. Veel 20. sajandi alguses olid peahoone põhisosal mansardkorrusel katuseaknad sarnaselt tänaseni säilinud katuseakendele tiibhoonete mansardkorrusel. Peafassaadi kujunduselementideks on veel hoone ja risaliidi nurkadel asuvad rusteeritud liseenid ning kolmnurkfrontoon koos säilinud kella numbrilauaga. Hoone üheks väärtuslikumaks detailiks on tammepuidust barokne peauks, millel on puidust nikerdatud dekoor. Peahoone esi- ja tagaküljel on kümne meetri laiused kivist paraadtrepid, mida algselt ümbritsesid vaasid, postamendid, kujud ja ka kahurid. Hoone esitrepil, peasissepääsu ees on säilinud paekivist balustraadiga terrass. [6] [7]

Pärast krahvinna Stenbock'i surma 1775. aastal päris mõisa tema noorim poeg Jakob Pontus Stenbock, kes oma kehva rahalise seisu tõttu pantis 1796. aastal Suuremõisa mõisa Kõrgessaare mõisa omanikule Otto Reinhold Ludwig von Ungern-Sternbergile. Suuremõisa jäigi Ungern-Sternbergide suguvõsa kätte oli mõis kuni võõrandamiseni 1919. aastal. Võõrandamise ajal kuulus mõis Dorothea Julie Charlotte Adele von Stackelberg'ile, kes päris Suuremõisa oma isalt, krahv Ewald Adam Gustav Paul Konstantin von Ungern-Sternberg'ilt, tema surma järel 1909. aastal. Dorothea von Stackelberg kasutas Suuremõisat rentnikuna kuni 1924. aastani. Tema algatusel rajati 1920ndal aastal mõisa eraalgkool, mis hiljem muutus riigi põhikooliks. Tänasel päeval tegutseb mõisakompleksis lisaks põhikoolile ka Hiiumaa Ametikool. [2]

Joonis 1.3 Suuremõisa peahoone esifassaad ning tiibhooned, 1930ndad. Foto: Eerik Virnalt. [8]

1.3 Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja kirjeldus ja ajalooline ülevaade

Käesolevas magistritöös käsitletavaks objektiks on Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja. Ehitise aadress on Hiiu maakond, Hiiumaa vald, Suuremõisa küla, Lossi tee 3/1. Ehitusregistri andmetel on hoone peamine otstarve kutseõppeasutuse õppehoone (kood 12633) ning hoone ehitusregistri kood on 115011413 [9]. Hoone on kantud kultuuriministri 10. septembri 1999. a. määruse nr. 20 alusel muinsuskaitse kultuurimälestiste riiklikusse registrisse numbriga 23626 [10].

Tallmeistrimaja asub vahetult mõisa peahoonest paremal, sümmeetriliselt peahoone põhiosaga samal joonel. Hoone täpne ehitusaeg on teadmata, ning teadaolevalt pole säilinud ka ühtegi ehitusjoonist või -projekti. Tõenäoliselt on hoone ehitatud 18. sajandi lõpus või 19. sajandi alguses – perioodil, mil rajati enamus mõisa kõrvalhoonetest. 1830. aasta mõisamaade kaardil (vt joonis 1.4) on hoone olemas ja nimetatud tallina. Skeemil „Suuremõisa ümbrus 19. sajandil" on hoone nimetatud kutsari korteri, opmani tallina [11]. Arhitektuuriliselt on tallmeistrimajal mitmeid peahoonega sarnaseid detaile – aknaid ja uksi ääristavad kiviraamid, lääne- ja põhjafassaadil rusteeritud nurgaliseenid, puidust profileeritud räästakarniis ning katusel S-kivikate. 19. sajandi lõpust pärit fotol (vt joonis 1.5) on näha, et tallmeistrimaja tallipoolne katusehari oli algselt kõrgem katuseharjast tallmeistri ruumidega hooneosas.

Joonis 1.4 Suuremõisa mõisasüda 1830. aasta kaardil. Punane nool näitab tallmeistrimaja asukohta. [12]

Joonis 1.5 Foto kolmest mehest Suuremõisas 1890-1900. Paremal tall-tõllakuur ning vasakul taamal tallmeistrimaja. [13]

Sarnaselt Suuremõisa mõisa peahoonele ja enamikele mõisa kõrvalhoonetele on ka tallmeistrimaja ehitatud paekivist. Hoone on L-kujulise põhiplaaniga, 24,2 m pikk ja 16,6 m lai ning täiskelpkatusega. Hoone, oma L-tähe kujuga, moodustab ühe nurga peahoone tagust mõisaparki ümbritsevast paekivimüürist. Viimane on küll madalam hoone seina müüritisest, kuid on omavahel siiski seotud. Hoonega liituvad pargimüüri osad on erinevalt hoone seina müüritisest olnud krohvimata. Lisaks hoonega liituvatele pargimüüridele on tallmeistrimaja paekivimüüriga seotud ka kõrval oleva endise tall-tõllakuuri hoone müüritisega. Põhiplaanilt oli hoone algselt jaotunud kaheks – peahoone poolses tiivas asusid opmani ja/või kutsari, tallmeistri eluruumid ning teises hoonetiivas tall. Peahoone poolses tiivas asub ka paekivist võlvlaega ja mantelkorstnaga ruum.

Joonis 1.6 Vaade tallmeistrimaja esifassaadile (1937). Foto: Hiiumaa Muuseumid SA. [14]

1980ndate aastate teises pooles rekonstrueeriti hoone täielikult. Rekonstrueerimise käigus lammutati hoone katusekonstruktsioonid, vahelaed ja põrandad. Nende tööde käigus leiti põranda alt müüriosi ning leivaküpsetusahju alus (vt joonis 1.9). Leiu täpset asukohta pole teadaolevalt dokumenteeritud. Tehtud fotode põhjal võib eeldada, et leivaahju alus asub kõige peahoonepoolsemas, või sellest järgmises, ruumis. Aegade jooksul on hoone seintes olevaid avasid kinni ehitatud ja nende asukohti muudetud. 1980ndatel rekonstrueerimise käigus rajati kõige peahoonepoolsema ruumi tagaseina uus aknaava ning sama ruumi esifassaadil olnud ukseava asemel rajati aken. Samas ruumis on peale rekonstrueerimist eksponeeritud ka peahoonepoolses otsaseinas vahepeal kinni müüritud olnud väike aknaava. Rekonstrueerimise käigus rajati uued põrandad - vana talli osas betoonpõrand ning peahoonepoolses osas puitlaagidel põrand. Ehitati raudbetoonõõnespaneelidest vahelagi ning uus puidust katusekonstruktsioon ja ehitati välja ka katusekorrus. Paigaldati uued aknad ja uksed.

Joonis 1.7 Tallmeistrimaja enne rekonstrueerimist (1983). Foto: M. Ernesaks. [15]

Joonis 1.8 Tallmeistrimaja peale rekonstrueerimist (1987). [16]

Joonis 1.9 Leivaahju alus seina ees ja müüriosad. [17]

2. INVENTARISEERIMINE

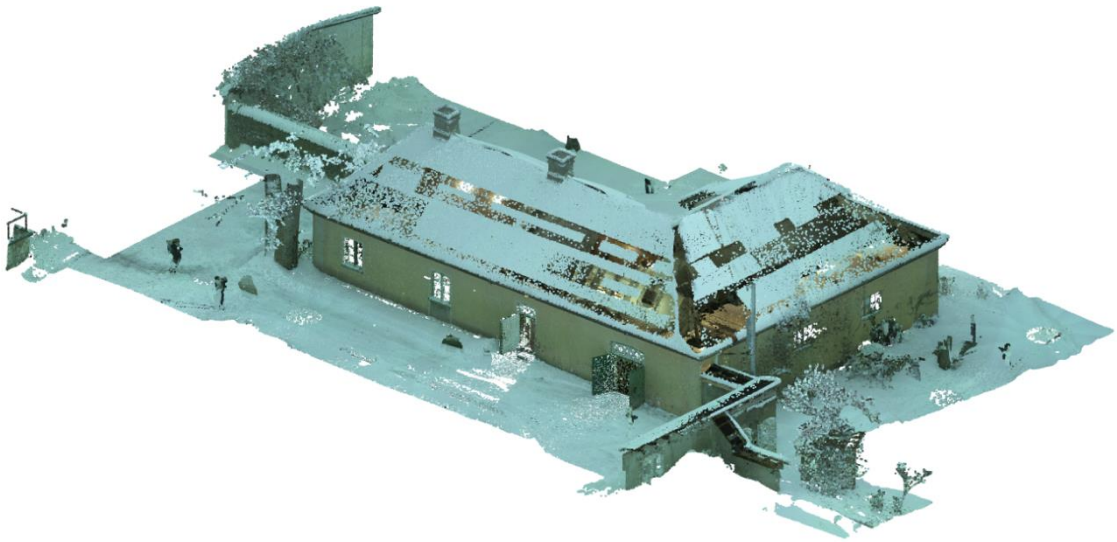
Hoone inventariseerimine on kogu hoone või mõne selle osa üles mõõdistamine. Tihtilugu ei vasta vanemate hoonete plaaniline lahendus enam ehitusprojektile või on projektjoonised puudulikud või hävinenud. Hooned võivad olla ehitatud ka ilma projekti või joonisteta. Olemasoleva hoone inventariseerimise vajadus tekib enamasti seoses hoone seadustamisega, sealhulgas müügi või rendiga seotud tegevustega. Samuti on korrektsed ja asjakohased inventariseerimisjoonised aluseks hoone ümberprojekteerimisel. Hoonete inventariseerimisprotsess jaguneb kaheks – hoone või selle osade mõõdistus objektil kohapeal ning seejärel mõõdistusandmete põhjal jooniste koostamine. [18]

Mudelprojekteerimise kasutamise järjest suureneva levikuga on muutunud vajalikuks ja kasulikuks ka 3D-mõõdistusandmed, mis on seotud üheks ruumiliseks tervikuks (punktipilveks). Punktipilvede saamiseks kasutatakse laserskaneerimise meetodit.

2.1 Laserskaneerimine

Laserskaneerimine on kaugseire meetod, mis kasutab LiDAR (*Light Detection And Ranging*) tehnoloogiat. LiDAR tehnoloogia arvutab objekti pinnalt tagasipeegeldunud laserimpulsside kauguse ja nurga põhjal välja punkti kolmemõõtmelised koordinaadid. Eristatakse kolme laserskaneeringu liiki – mobiilne laserskaneering (MLS), aerolaserskaneering (ALS) ja terrestriline laserskaneerimine (TLS). Hoonete mõõdistamise puhul on levinuim terrestriline ehk maapealne laserskaneerimine, mille puhul kasutatakse statiivile kinnitatud skannerit. Laserskaneeringu tulemuseks on 3D-punktipilv, mis koosneb miljonitest punktidest. Paljud tänapäevased skannerid suudavad igale punktile jäädvustada ka värvikoodi ja sellisel juhul on tulemuseks fotorealistlik punktipilv. [19][20]

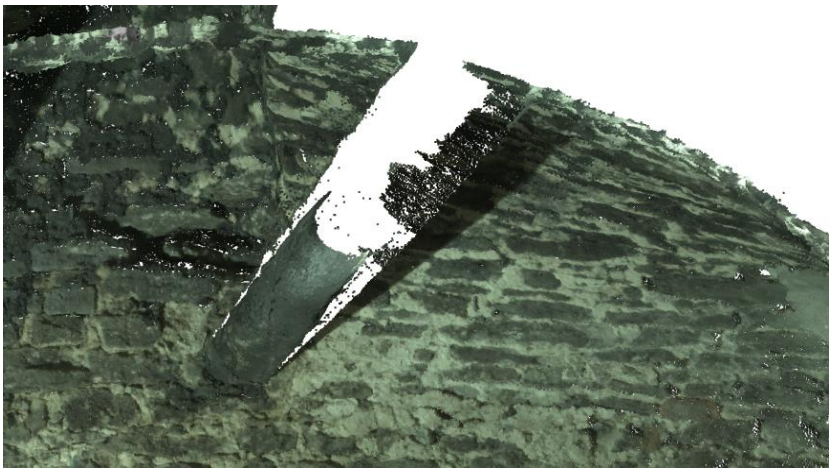
Laserskaneeringuga saadud punktipilve on võimalik vaadelda erinevates tarkvarades, aga importida otse ka mudelprojekteerimise tarkvaradesse nagu näiteks *Autodesk Revit* või *Graphisoft ArchiCAD*, kus saab punktipilve põhjal modelleerida hoonest olemasolevale olukorrale vastava ehitusinfomudeli.



Joonis 2.1 Kuvatõmmis punktipilvest *Autodesk Revit* tarkvaras. Pildil Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja punktipilv. Foto: autori kuvatõmmis.

Laserskaneerimise plussideks võrreldes käsitsi mõõtmisega on selle kiirus ja täpsus ning kontaktivaba mõõdistamine, mis võib kasuks tulla näiteks varisemisohtlike objektide mõõdistamise puhul [20]. Võrreldes käsitsi mõõtmisega, on punktipilvega töötades võimalik mõõta ka neid pindu, mida esialgu vajalikuks ei peetud või kuhu mõõdistajal ei olnud võimalik ligi pääseda. Näiteks madalamate viil- ja kelpkatuste puhul on võimalik laserskaneeringuga jäädvustada katust ja selle pinda. Lamekatuste puhul on võimalik ka katusepinnal skaneerimine.

Samas on laserskaneerimise tehnoloogial võrreldes traditsiooniliste mõõdistusviisidega ka miinuseid. Kuna skanneri laserimpulsid liiguvad sirgete kiirtena, siis saavad kaardistatud ainult laseri seisupunktis nähtavad pinnad. Seega kolmemõõtmelise objekti täielikuks jäädvustamiseks ei piisa ainult ühest seisupunktist. Tulenevalt skanneri tehnoloogilistest omadustest ei jää laseri skaneerimisvälja ka otse seadme all olev pind. Samuti ei soosi lasertehnoloogia kasutamist ere valgus, sademed ning peegelduvad pinnad, nagu klaasid ja peeglid. Laserkiirte põrkumine näiteks vihmapiiskadelt või peegelduvatelt pindadelt tekitavad punktipilve ebakorrapäraste punktide kujul liigset müra. Lisaks on hoonete skaneerimise puhul enamasti oluline, et skaneeringule jääksid erinevate tarindite pinnad, mida aga olemasolevates hoonetes tihti varjab mööbel. Terrestrilise laserskanneri jaoks on vaja ka kindlat ja stabiilset toepinda ning piisavat ruumi seadme jaoks, seega võib hoonete puhul keerukaks osutuda kitsamate kohtade, nagu näiteks pööningute, skaneerimine. [20]



Joonis 2.2 Kuvatõmmis punktipilvest *Autodesk Revit* tarkvaras. Pildil on näha, et parrepalgi varju jääv lae osa ei ole punktipilve jäädvustatud, kuna skaneeringu seisupunkt oli ainult ühel pool objekti. Foto: autori kuvatõmmis.

Laserskaneerimise tehnoloogiat on võimalik kasutada peaaegu kõikide füüsiliste objektide ja pindade mõõdistamiseks ja seetõttu on see tehnoloogia tänasel päeval kasutusel väga paljudes eri valdkondades. Samas on ainuüksi ehituse valdkonnas laserskaneerimisel järjest enam kasutuskohti. Üheks vähem teatud kasutuskohaks on laserskaneerimise kasutamine ajalooliste hoonete või nende (kultuuriväärtuslike) detailide inventariseerimiseks või „digitaalseks konserveerimiseks". Väga kehvas seisus hooneid, nende osi või detaile, mida pole enam võimalik taastada või säilitada on võimalik punktipilve kujul talletada ning soovi korral ka selle põhjal koopiaid teha. Laserskaneeringuga võib talletada ka heas seisukorras ajaloolisi objekte. Belgia ajaloolane, Andrew Tallon, kes tegeles ajalooliste hoonete laserskaneerimisega, jõudis 2010. aastal skaneerida ka Pariisis asuva Notre-Dame katedraali, mis üheksa aastat hiljem sai ulatuslikus tulekahjus väga suuri kahjustusi [21]. Tema koostatud tööl on tulekahju järel väga suur väärtus.

2.1.1 Laserskaneering Suuremõisa mõisa tallmeistrimajast

Laserskaneeringu Suuremõisa mõisa tallmeistrimajast on teinud VirtualWalks OÜ. Laserskaneerimine teostati 2021. aasta veebruaris ning selleks kasutati Leica BLK360 laserskannerit (vt joonis 2.3). Seadme peamised tehnilised spetsifikatsioonid on esitatud tabelis 2.1.

Tabel 2.1 Leica BLK 360 laserskanneri peamised tehnilised spetsifikatsioonid. [22]

Seadme mõõdud	Kõrgus: 165 mm; diameeter 100mm
Kaal	1 kilogramm
Seadme mõõdistusraadius	Horisontaalselt kuni 360°, vertikaalselt kuni 300°
Mõõdistuskaugus	0,6 kuni 60 meetrit
3D punkti täpsus	6mm 10m kohta / 8mm 20m kohta
Punktide mõõtmise kiirus	Kuni 360 000 punkti sekundis

Joonis 2.3 Leica BLK 360 laserskanner. Foto internetist [23].

Laserskaneeringu tulemusena saadi skaneeritud hoonest punktipilv (vt joonis 2.1) ning lisaks ka fotogramm-meetriline 3D-virtuaaltuur (vt joonis 2.4). Lõputöö autor on koostanud laserskaneeringuga saadud punktipilve põhjal hoone olemasoleva olukorra 3D-mudeli ning sellest omakorda 2D-inventariseerimisjoonised. Olemasoleva olukorra 3D-mudel on aluseks restaureerimisprojekti koostamisel. Lisaks on autor hoone tarindite uuringu puhul kasutatud punktipilve visuaalset analüüsimist tarindite vajumiste ja deformatsioonide hindamise eesmärgil.

Joonis 2.4 Kuvatõmmis tallmeistrimaja fotogramm-meetrilisest 3D-virtuaaltuurist *Matterport* keskkonnas: https://my.matterport.com/show/?m=nbXfhoGH5b1. Foto: autori kuvatõmmis.

2.2 Tallmeistrimaja varasemad inventariseerimised

Kõige varasemad autorile teadaolevad säilinud joonised tallmeistrimajast on 1950ndatel koostatud mõõdistusjoonis (lisa 1). Selle joonisel olev info on väga lakooniline – joonisele on kantud seinte ja nendes olevate avade kontuurid ning antud kaks hoone gabariitmõõtu.

2017. aasta septembris on Geodeesia 24 OÜ poolt teostatud hoone inventariseerimine (lisa 1), mille koosseisus on asendiskeem, plaanid, vaated ja lõiked. Joonistel on peal kõrgusmärgid ja mõõteketid. Joonised on nii DWG, kui ka PDF-formaadis.

2.3 Tallmeistrimaja muinsuskaitse eritingimused

Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja muinsuskaitse eritingimused on koostanud Muinsuskaitseameti Hiiumaa nõunik Katrin Koit Hiiumaa Ametikooli taotluse põhjal. Muinsuskaitse eritingimused Suuremõisa tallmeistrihoonele on väljastatud 04.03.2020 (lisa 2).

2.3.1 Muinsuskaitse eritingimused ehitusprojekti koostamiseks

Muinsuskaitseseaduse alusel on muinsuskaitse eritingimused vajalikud kinnismälestise ja muinsuskaitsealal asuva ehitise konserveerimiseks, restaureerimiseks või ehitusprojekti koostamiseks. Koostatud ehitusprojekt peab olema kooskõlas kehtivate nõuetega ning kehtestatud muinsuskaitse eritingimustega. Eritingimused koostatakse mälestise omaniku taotluse alusel ja vajadusel tehtavate uuringute põhjal. Vajadusel võidakse eritingimustega määrata täiendavate uuringute läbiviimise kohustus. Eritingimused kehtivad Muinsuskaitseseaduse järgi viis aastat. [24]

Muinsuskaitseseaduse § 50 lõike 4 alusel määratakse Muinsuskaitse eritingimustega:

1. „konserveerimise, restaureerimise ja ehitamise nõuded, pidades silmas mälestise või muinsuskaitsealal asuva ehitise kultuuriväärtusliku terviku, osade, tarindite ja detailide säilimist või seisundi parandamist või mälestise asukohas välja kujunenud keskkonda või selle seisundi parandamist, sealhulgas arhitektuurilised, ehituslikud ja kujunduslikud tingimused;
2. ehitise püstitamise korral kõrgusepiirang, mahud ja hoonestuslaad, arhitektuurilised, ehituslikud ja kujunduslikud tingimused ning asend krundil;
3. ehitamise või muude tööde tegemise nõuded, pidades silmas mälestise või muinsuskaitsealal asuva ehitise säilimist sobivas keskkonnas või selle keskkonna seisundi parandamist;
4. mälestisele avanevad olulised vaated;
5. nõuded ehitusprojektile, sealhulgas ehitusprojekti staadium;
6. vajalikud uuringud, mis tuleb teha enne ehitusprojekti koostamist või tööde tegemise ajal, ning nende eesmärk ja ulatus;
7. muinsuskaitselise järelevalve teostamise vajadus;
8. tööde dokumenteerimise kohustus, kui muinsuskaitselist järelevalvet ei määrata;
9. nõuded töö teostaja ja muinsuskaitselise järelevalve teostaja kvalifikatsioonile.“ [24]

Muinsuskaitseseaduse § 51 lõike 4 alusel on Muinsuskaitseametil õigus keelduda eritingimusi andmast, kui:

1. „kavandatavad muudatused ei taga mälestise või muinsuskaitsealal asuva ehitise säilimist;
2. ei ole tehtud eritingimuste andmiseks vajalikke uuringuid;
3. eritingimuste taotlemisel on esitatud teadvalt valeandmeid, mis mõjutavad oluliselt muinsuskaitse eritingimuste andmise otsustamist.“ [24]

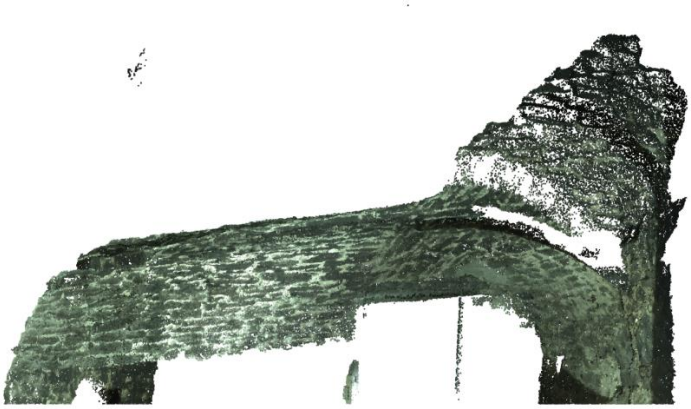
2.3.2 Tallmeistrimaja kultuuriväärtuslike detailide ja tarindite nimekiri

Kuna hoone rekonstrueeriti täielikult 1980ndate teises pooles, siis sellest ajast varasemaid detaile on hoones väga vähe, kuna rekonstrueerimise käigus lammutati kogu katuse- ja vahelaekonstruktsioonid, põrandad ja asendati kõik avatäite, peale ühe, uutega.

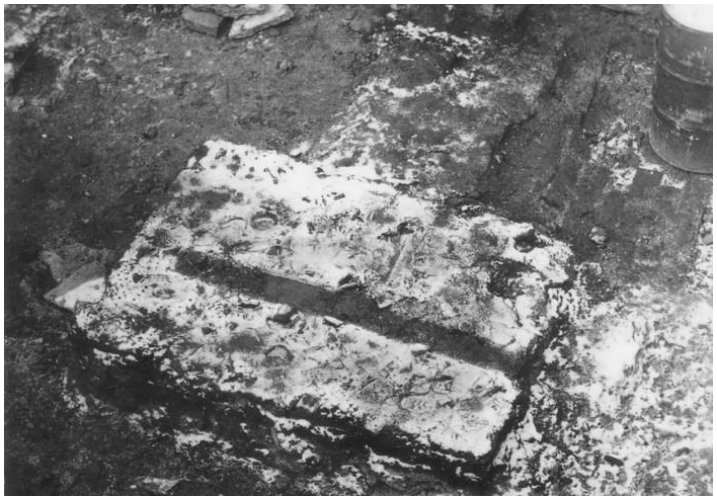
Kultuuriväärtuslikud detailid on kirjalikult loeteluna välja toodud ka tallmeistrimajale Muinsuskaitseameti poolt koostatud eritingimustes (lisa 2). Lõputöö autor on koostanud kultuuriväärtuslike detailide ja tarindite nimekirja koos kirjelduste ja illustratsioonidega ning lisaks Muinsuskaitse eritingimustes välja toodud kolmele detailile/tarindile lisanud veel kaks.

Tabel 2.2 Hoone kultuuriväärtuslikud detailid ja tarindid.

Kirjeldus	Foto
1. Hoone maht ja algupärased paekiviseinad Lubimördil laotud müüritiste paksused, koos krohvikihtidega, jäävad vahemikku 500-650 mm. Tõenäoliselt on kasutatud kohalikku paekivi ning kohapeal toodetud lubimörti.	 Joonis 2.5 Krohvimata paekivisein võlvlae ja teise korruse põranda vahelises ruumis. (Foto: autor, veebruar 2021)
Hoone põhikorruse maht on säilinud algupärasena, katuse puhul on hoone tallipoolne hoonetiiva hari olnud algselt kõrgem eluruumidega hoonetiiva katuseharjast (vt joonis 1.5).	 Joonis 2.6 Tallmeistrimaja krohvitud välissein ning liituv paekivimüür. (Foto: autor, veebruar 2021)

2. Paekivist mantelkorsten koos võlvlaega Korstnasuudme poole tõusva silindrilise võlvlaega mantelkorsten. Korstna kolle on lagunenud. Võlviga ruumi seinu ning lage katab nõgikiht. Sarnaselt teiste paekivist tarinditega laotud lubimördiga. Mantelkorstna ruumi seinapinnad kaetud tahma- ja nõgikihiga.	 Joonis 2.7 Mantelkorstna ruum koos võlvlaega ruumist seest. (Foto: autor. aprill 2021)  Joonis 2.8 Mantelkorsten koos võlvlaega punktipilvena. (Foto: autori kuvatõmmis) Joonis 2.9 Mantelkorstna suue. (Foto: autor, aprill 2021)

3. Põhjapoolse otsaseina aknapiit. Vahepealsel perioodil kinni müüritud ava taastati 1980ndate rekonstrueerimise käigus ning kaeti väljas puidust luugiga.	 Joonis 2.10 Teljel 1 välisseinas olev väike aken. (Foto: autor, veebruar 2021) Joonis 2.11 Teljel 1 olev väike aken väljastpoolt. (Foto: autor, aprill 2021)
Lõputöö autori poolt lisatud detailid/tarindid	
4. Leivaküpsetusahju alus 1980ndate rekonstrueerimise käigus põrandast leitud detail, mille leiuasukoha dokumenteerimise kohta andmed puuduvad. Teiste samas albumis olevate fotode ja autori hinnangu põhjal asub detail esimesel korrusel teljel B	 Joonis 2.12 Leivaahju alus tallmeistrimajas. [25]

või C oleva praeguse ahju all, kuna nendel telgedel oli ka enne restaureerimistöid korstnad.	
5. Müüriosad hoone sees põrandas. Samadel fotodel leivaahju põhjaga on näha ka maapinnas olevad müüriosad. Sarnaselt leivaahju põhjaga, ei ole säilinud leiust muud peale fotode. Samuti pole teada, mille müüriosadega tegemist võib olla.	 Joonis 2.13 Müüriosad, fotol all vasakul, tagapool leivaahju alus. [17]  Joonis 2.14 Sama müüriosa eelmisel fotol olevaga. [26]

3. EHITISE TARINDITE UURING

3.1 Metoodika

Mälestise ja muinsuskaitsealal asuva ehitise uuringu liigid on kehtestanud kultuuriminister määrusega nr 25 „Uuringu liigid, uuringu tegemise ja sellega seotud kulu hüvitamise kord ning uuringuteatise vorminõuded ja teatise esitamise kord". Selle määruse § 7 lõike 1 järgi hinnatakse ehitise tarindite uuringuga ehitise või selle osa seisukorda /…/. [27]
Ehitise seisukorra hindamise eesmärgiks on anda ülevaade avastatud kahjustustest ning nende tekkepõhjusest. Ehitiste seisundi hindamisel on kriitilisim aspekt hoones ja selle ümber viibivate inimeste ohutus. Seega on esmatähtis kontrollida tarindite hinnata kandetarindite deformatsioone, kandevõimet ja nendes esinevaid kahjustusi, pragusid või muid vigastusi. Uuringute käigus on oluline hinnata ka hoone niiskustehnilist olukorda, mille puuduste korral võivad tekkida kahjustused, mis mõjutavad nii tarindite kandevõimet kui ka tehnilist toimivust. Tähelepanu tuleks pöörata ka õhu- ja soojapidavusele, mis võivad olla seotud hoone niiskustehniliste probleemidega. [28]

Uurimistulemuste põhjal saab teha ettepanekuid/otsuseid hoone rekonstrueerimisprojekti koostamiseks. Professor Karl Õiger on kirjeldanud objekti olukorra uurimisel kolme faasi:

- I faas – täielik visuaalne vaatlus, mis on dokumenteeritud, illustreeritud fotodega ja plaanidega
- II faas – uurimistulemused objektil lihtsate mõõtmistega
- III faas – uurimistulemused laboris pisteliste proovide alusel. [28]

Käesolevas töös on autor osaliselt läbi viinud uuringuid kõigist kolmest eeltoodud faasist. Suuremalt osalt tugineb autor siiski esimese faasile – visuaalsele vaatlusele. Teise faasi uuringutest on autor teostanud üldisi mõõtmisi, konstruktsioonide avamisi nii purustaval kui ka mittepurustaval meetodil ja puitkonstruktsioonide niiskussisalduse mõõtmisi. Kolmanda faasi uuringuna on Tallinna Tehnikaülikooli ehitusmaterjalide teadus- ja katselaboratooriumis lastud teostada hoone väliskrohvi koostise analüüs. Uuringud ja mõõtmised objektil toimusid ajavahemikul 2021. aasta veebruarist kuni aprillini. Abivahenditena kasutas autor uuringutel ja mõõtmistel mõõdulinti, laserkaugusmõõtjat, fotokaamerat, laserloodi, endoskoopkaamerat, profiilkammi, niiskusemõõtjat Gann Hydromette Compact, lööktrelli ja augulabidat.

3.2 Tarindid

3.2.1 Vundament ja sokkel

Kirjeldus ja seisund

Suuremõisa külas asuvate korterelamute kanalisatsioonitrassi ehituseks teostati 1975. aastal piirkonnas geoloogilised uuringud, mille materjalid on leitavad Maa-ameti Ehitusgeoloogia andmekogust (uuring nr. 9451) [29]. Uuringu kaks lähimat puurauku (PA-13 ja PA-14) jäid tallmeistrihoonest kuni saja meetri kaugusele lõunasse. Antud puuraukudes asub maapinnast *ca* 2..3 meetri sügavusel lubjakivi, mille peal on ligikaudu meetri paksune pehme- kuni kõvaplastse saviliivmoreen, mis sisaldab 30-40% jämepurdu. Saviliivmoreeni filtratsioonimoodul on 0,1 m/ööpäevas. Saviliivmoreeni peal on ca meetri paksune täitepinnase kiht. Absoluutkõrgused (EH2000 süsteemis) jäävad tallmeistrimaja ja uuringupunktide alal 5,2 ja 3,1 m vahemiku. Maapinna kalle on põhja-lõuna (tallmeistrimajast uuringupunktide) suunas. Pinnaseveetase antud puuraukude juures oli uuringute ajal ca 0,4 m sügavusel maapinnast.

Sarnaselt teiste mõisahoonetega Suuremõisas on ka tallmeistrimaja vundament ehitatud paekivist, kohati on vundamendi osas ka maakive. Tarindite uuringu käigus avati hoone vundament hoonest väljas kahest punktist, teljel D ja teljel 4. Vundamendi sügavus mõlemas avamiskohas oli *ca* 0,8 m maapinnast. Avatud kohtades paistis vundamendi seisukord visuaalsel vaatlusel rahuldav. Paemüüritise pind oli suhteliselt tasane ja müüritis ise sirge, ilma nähtavate deformatsioonideta. Vundamente ümbritsevas pinnases oli palju ehitusprahti ning taimejuuri (vt joonis 3.1). Vundamentide paksus on tõenäoliselt sama sellel oleva seina paksusega, kuna vundamentide avamisel ei olnud vundamendi- ja seinamüüritise vahel märgata eenduvaid pindasid. Telgede A ja D vahel asuvates ruumides, puitpõranda osas, on hoone 1985.a rekonstrueerimisprojekti (lisa 3) järgi vundamendi siseküljele laotud olemasolevale vundamendile lisaks tellistest kiht põrandalaagide toetuseks. Lisaks tellistele võib vundamendi siseküljel olla ka betoon (vt joonis 3.2).

Sarnaselt teiste mõisakompleksis olevate kõrvalhoonetega puudub ka tallmeistrimajal eristatav sokkel ja vundament läheb sujuvalt üle välisseinaks ning välisseinakrohv on ulatub kuni maapinnani. Maapind hoone ümbruses ei ole selge kaldega hoonest väljapoole. Maapinna loomulik kalle on suunaga põhjast lõunasse ja hoone 25 meetrise pikkuse ulatuses langeb maapind umbes 0,7 meetrit. Puuduvate sadeveetorude ja soklipanduse tõttu on välisseinale pritsiv vesi krohvilt ära kulutanud värvi ning kohati on krohv kaetud vetikatega (vt. joonis 3.3). Kohati on maapinnast *ca* 10 cm ulatuses krohv seinalt eemaldunud (vt. joonis 3.1). Vundamendi ja välisseina müüritise vahel

puudub horisontaalne hüdroisolatsioonikiht. Hoone lõunaküljel kasvavad mitmed põõsad vahetult välisseina vastas. Telgede A ja 1 ristumisnurgas, vähem kui 1 m kaugusel hoonest, kasvas esimese objektikülastuse ajal suur kaheharuline puu, mis hiljem likvideeriti. Ligi 1,5 meetri kõrgune känd koos juurtega jäeti alles.

Joonis 3.1 Avatud vundament teljel D (Foto: autor, aprill 2021)

Joonis 3.3 Vaade fassaadi alaosas olevale niiskuskahjustusele. Punase ringiga tähistatud vundamendi avamiskoht teljel D. (Foto: autor, aprill 2021)

Joonis 3.2 Avatud põrandakonstruktsioon teljel 1. Vundamendi osas näha savitelliseid ning puitraketist. (Foto: autor, märts 2021)

Hinnang ja ettepanekud

Peamised probleemid antud hoone vundamentide ja sokliosaga on seotud niiskusega. Hoonel puudub igasugune hüdroisolatsioon või vee hoonest eemale juhtimise lahendus. Hoone paekivist vundamendid ja seinad võivad oma poorsuse tõttu imada endasse vett *ca* 15-30 protsenti oma mahust [30]. Eelneva info tõttu on oluline, et hoone restaureerimise käigus takistataks üleliigse vee ja niiskuse edasine ligipääs vundamentidesse ja nende kaudu ka välisseintesse. Samas tuleb ajalooliste hoonete puhul olla vundamentide hüdroisoleerimisel ettevaatlik. Olemasolevale hoonele vertikaalse hüdroisolatsiooni lisamine on keerukas ja kallis, samas ilma selleta on

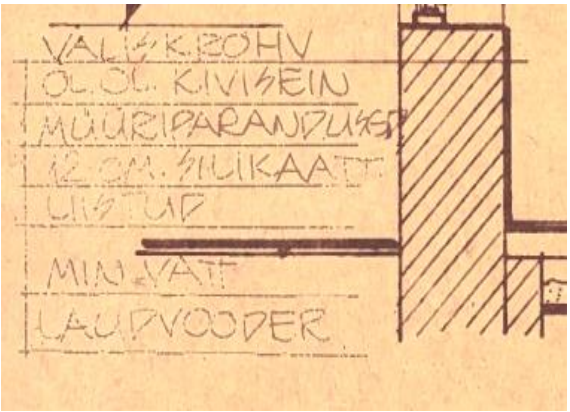
pinnases oleval niiskusel kapillaartõusu abil siiski võimalik tõusta hoone müüritistesse. Vundamendi vertikaalsel hüdroisoleerimisel võib nii tekkida olukord, et pinnasest müüritisse jõudval niiskusel on keerulisem välja kuivada ning olukord võib esialgsega võrreldes hoopis halveneda. Hoone restaureerimise käigus tuleks vundamendi ja sokli puhul järgida järgmisi ettepanekuid:

- Vundamendid kaevata lahti täies ulatuses ning vundamentide välispind puhastada, vajadusel teostada parandused.
- Kaaluda vundamendi horisontaalset hüdroisoleerimist injekteerimismeetodil, mis on olemasoleva vundamendi jaoks üks efektiivsemaid viise kapilaarniiskuse
- Kaaluda ka drenaaži paigaldamist ja sadeveekanalisatsiooni rajamist.
- Sadeveed juhtida hoonest eemale. Selleks rajada hoone ümber umbes 0,7 m laiune sillutisriba kaldega 1:10 hoonest eemale. Sillutisriba alumine kiht viia kokku tagasitäite dreeniva materjaliga.
- Paigaldada hoonele sademeveerennid ja -torud, millega juhtida katuselt tulev sadevesi hoonest eemale.
- Jätta seinapind 5 cm kõrguselt sillutisribast krohvimata, et vundamendi müüritisest tõusval kapillaarniiskusel oleks kergem välja kuivada.
- Eemaldada ja edaspidi vältida (kõrg)haljastuse ja taimepeenarde rajamist hoone välisseina lähedusse.

3.2.2 Seinad

Kirjeldus ja seisukord

Kõik hoone välisseinad ning kandvad siseseinad on algupärased ning ehitatud sarnaselt vundamentidele lubimördil paekivist. Leidub ka lõike, kus on kasutatud avade kinni müürimiseks nii savi- kui ka silikaattelliseid. 1980ndate lõpus teostatud hoone rekonstrueerimise käigus on juurde ehitatud silikaattellistest ja tuhaplokkidest siseseinu ning osaliselt, telgede A ja C vahelises osas, on laotud välisseinale silikaattellistest sisekiht, millele omakorda on lisatud mineraalvatist soojustuskiht ning puitvooder (vt joonis 3.4). Rekonstrueerimistööde käigus rajati tagafassaadile telgede A ja B vahele uus aknaava ning samade telgede vahel esifassaadil ukseava asemele aknaava. Hilisemal perioodil on aknaga asendatud ka telgede B ja C vahel ukseava. Käesoleval sajandil on hoonesse ehitatud duši- ja riietusruumid, mille seinad on valdavalt kipskarkassil kergseinad. Osaliselt telgedele D ja 6 välisseinale juurde ehitatud kergkruusplokkidest sisekiht. Teisel korrusel on siseseinad puitkarkassil, mille vahel mineraalvatt ning seinad kaetud enamuses puitvoodriga. Ühe seina ulatuses on teisel korrusel ka silikaattellistest sisesein.



Joonis 3.4 Seinakihid 1985. aasta rekonstrueerimisprojektist. (Autori kuvatõmmis)

Joonis 3.5 Sisesein teljel C. Paekivi müüritisele peale valatud betoonvöö. (Foto: autor, märts 2021)

Kõigi hoone paekivimüüritiste paksus on koos krohvikihtidega vahemikus 500-650 mm. Krohvikihtide paksused on kuni 3 cm. Krohvimata on ainult mantelkorstna ruum seestpoolt. Nii väljast kui seest on krohvitud pinnad värvitud. Paekivimüüritise kõrgus on enamiku hoone ulatuses ühtlane, ainult telgede A ja B vahelises osas on tõenäoliselt *ca* 20 cm madalam, sest vahelagi on seal samuti madalam (vt joonis 3.28). Võimalik on, et selles osas vähendati müüritise kõrgust 1980ndatel rekonstrueerimise käigus, et kasutada lammutamisel saadud materjali mujal. Rekonstrueerimise käigus rajati paekivimüüritise peale betoonvöö, millega ühtlustati müüritise kõrgus kogu hoone ulatuses. Betoonvöö paksus on vähemalt 13 cm (vt joonis 3.5).

Mõisa peahoone taga asuvat pargiosa piirab kahe meetri kõrgune pakivist müür. Osaliselt täidavad müüri funktsiooni ka hooned, sealhulgas tallmeistrimaja. Tallmeistrimajaga on paekivimüürid ühenduses hoone kolmes nurgast. Telgede A ja 4 ning D ja 6 nurkades on hoone ühenduses mõisaparki piirav kahe meetri kõrguse müüriga (vt joonis 3.6 ja joonis 3.7). Telgede H ja 1 ristumisnurgas on hoone ühenduses müüriga, mis eraldab peahoone esist ja külgset ala aiamaadest. Esimesed kaks müüri on krohvimata ning osaliselt kaetud katusekividega. Kolmas müüriosa on krohvitud tsementkrohviga.

Hoone välisseinad on rahuldavas seisukorras. Seinad on enamuses sirged, kõige suuremad hälbed on punktipilve põhjal välisseinal teljel H (vt joonis 3.10). Põhilised probleemid seintega on seotud niiskuskahjustustega, mis on tingitud hoonega ühenduses olevate müüridega ja hoone vastas kasvavate taimedega (vt joonis 3.11). Kohati esineb krohvikadusid, mis on samuti seotud niiskuskahjustustega (vt joonis 3.6). Välisseina väliskrohv asendati 1980ndate lõpu rekonstrueerimise käigus. Välisseina

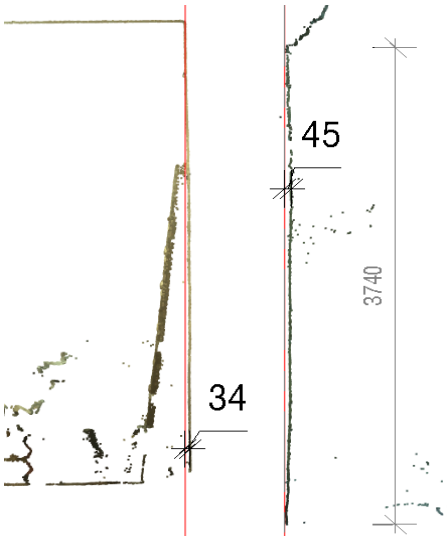
krohvile on tehtud Tallinna Tehnikaülikooli Ehitusmaterjalide teadus- ja katselaboratooriumis koostise analüüs (lisa 4), mille põhjal on tegu lubi-tsementkrohviga, milles 1 osa portlandtsemendi kohta on 0,25 osa kustutamata lupja ja lisandid ning 10 osa liiva. Kui mitte arvestada niiskuskahjustusi saanud maapinna lähedal olevad osad ja telgede D ja 6 ristumisnurgas olevad niiskuskahjustused, on väliskrohvi seisukord rahuldav ja krohv on üldiselt müüritise küljes kõvasti kinni. Peahoone poolsel hoonetiiva fassaadidel on krohvist nurgaliseenid ning avatäidete ümber krohvist raamistused, millede seisukord on hea. Hoone siseseinad on rahuldavas seisukorras. Visuaalsel vaatlusel tuvastati ühes silikaattellisseinas kolm horisontaalset pragu, mille tekkepõhjusi tuleks põhjalikumalt uurida. Hoone teisel korrusel leidus seinu katvas laudises putukate lendeavasid (vt joonis 3.9), sarikates ja mujal konstruktsioonipuidus selliseid avasid ei täheldanud.

Joonis 3.6 Hoonega liituv pargimüür telgede D ja 6 ristumisnurgas. Välisseinal on näha krohvikahjustused. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.8 Hoonega liituv pargimüür telgede A ja 4 ristumisnurgas. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.7 Telje G kõrval olev horisontaalsete pragudega sein. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.9 Putukate lendeavad teisel korrusel seinu katvas laudises. (Foto: autor, veebruar 2021)



Joonis 3.10 Kuvatõmmis punktipilvest arvutiprogrammis *Revit*. Sirged punased jooned on joonestatud võrdluseks välisseinaga kumerusega.

Joonis 3.11 Ronitaimed hoone lõunaküljel teljel H. (Foto: autor, veebruar 2021)

Hinnang ja ettepanekud

Hoone seinte seisukord on rahuldav. Sarnaselt vundamentidele, on ka seinte osas probleemid ning kahjustused põhjustatud suuresti liigse vee või niiskusest sattumisest konstruktsiooni. Hoonega ühendatud ja pealt katmata paekivimüüridelt ning hoone ümbruses maapinnalt pritsiv vesi on kahjustanud välisseina alaosa krohvi. Kui niiskuskahjustusi saanud krohvipinnad välja jätta, siis on väliskrohv seinaküljes tugevasti kinni ning heas seisukorras. Seinad on vana hoone kohta küllatki sirged ning ei esine ohtlikke vajumisi. Paekivi on väga suure soojusjuhtivusega materjal, seega võiks kaaluda selliste hoonete puhul nende soojustamist näiteks soojustuskrohviga. Antud juhul aga on krohv seina küljes nii tugevasti kinni, et selle maha lõhkumine võib tekitada mälestisele rohkem kahju kui kasu. Hoone restaureerimise käigus tuleks seinte puhul järgida järgmisi ettepanekuid:

- Eemaldada lahtised krohviosad, ning teostada krohviparandused olemasolevale krohvile sarnase koostisega krohviga
- Eemaldada krohvilt olemasolev värv ning värvida hoone lubivärviga
- Eemaldada hoone seintel ja vahetus läheduses kasvavad taimed.

3.2.3 Avatäited

Kirjeldus ja seisukord

Aegade jooksul on hoone avatäiteid kinni müüritud, juurde ehitatud ja nende asukohta muudetud. Praegused avatäited pärinevad 1980ndate teise poole rekonstrueerimise ajast. Muinsuskaitse eritingimustes on kirjas, et põhjapoolsel otsaküljel avati 80ndatel rekonstrueerimise käigus kinni müüritud olnud väike aknaava – selle akna piit kuulub hoone kultuuriväärtuslike detailide alla ja hetkel on see aken väljast kaetud luugiga.

Hoone peahoone poolsel tiival on kaheraamilised ja 6-ruudulised „sisse-välja" avanemisega aknad. Esi- ja otsafassaadil on akende ülemine osa kaarjas, tagafassaadil olevad kaks akent on aga ristkülikulise kujuga. Ühel esifassaadil oleval aknal puudub välimine raam. Kahel tagafassaadil ja ilma välimise raamita esifassaadi akendel on ühe keskmise ruudustiku suurune eraldi avanemisega õhutusaken. Hoone tallipoolses tiivas on kokku neli ristkülikulise kujuga üheraamilist akent, mis on liigendatud 8-ruuduliseks. Tervete akende seisukord on üldiselt hea, kuid kuna nende akende sooja- ja õhupidavus ei vasta tänapäevastele normidele ja aknad ei ole ka algupärased, siis hoone energiatõhususe ja kasutusmugavuse parendamise eesmärgil oleks mõistlik olemasolevad aknad vahetada välja uute vastu.

Joonis 3.12 Esifassaadil olev (ilma välimise raamita) kaarja ülaosaga aken, mille ülemised aknaruudud on samuti kaarjad. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.13 Peahoone poolse otsaseina avatäited. Vasakul luugiga kaetud algupärane aknaava. Paremal kaarja ülaosaga aken, mille aknaruudud on ruudukujulised. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.14 Tagafassaadil olev ristkülikukujuline aken. (Foto: autor, aprill 2021)

Joonis 3.15 Tallipoolses hoonetiivas olev aken. (Foto: autor, veebruar 2021)

Algselt on hoone esifassaadil ka kõikide praeguste akende asemel olnud uksed (vt joonis 1.7). Praegusel hetkel on hoonel kolm välisust. Hoone taga üks ning esifassaadil kaks ust. Hoone tagumine uks on ühepoolne väljast kalasabamustriga laudisega puituks. Esifassaadil on üks üheosaline ning üks kaheosaline uks. Esifassaadil olevatel uksed on samuti väljast kalasabamustriga laudisega. Esifassaadil olevatel ustel on ava ülemises osas valgust läbi laskev osa – nn valgmikuaken, millel on risti asetsevad puitprossid. Sarnane lahendus on juba näha 19. sajandi lõpust pärit fotol. Välisuste seisukord on rahuldav, välisuksed on töökorras, kuid uste alaosas esineb niiskuskahjustusi. Siseuksi on hoones nii 80ndatest pärit täispuit- kui ka tahveluksi ning uuemaid kärgpapist konstruktsiooniga kerguksi. Siseuste seisukord on samuti rahuldav.

Joonis 3.16 Esifassaadil olevad uksed. (Foto: Katrin Koit, aprill 2016)

Joonis 3.17 Välisuks hoone taga. Ukse alaosa märgunud tõenäoliselt ukse esiselt kiviplaadilt pritsiva vee tõttu. (Foto: autor, veebruar 2021)

Hinnang ja ettepanekud

Kuigi avatäited on rahuldavas seisukorras, oleks otstarbekas asendada need uute ja soojapidavamatega, et kompenseerida paekiviseinte ja teiste piirdetarindite madalamat soojapidavust. Samuti pole avatäited algupärased (va üks aknapiit), seega nende säilitamisel või restaureerimisel ei ole ajaloolist väärtust. Muinsuskaitse eritingimustega on nõutud algupärase aknapiidaga akna säilitamine, kuid teised avatäited on lubatud asendada uutega. Uued aknad tuleb teha olemasolevate akende eeskujul kaheraamilised ja 6-ruudulise jaotusega. Sealjuures tuleb välimised klaasid kittida naturaalse linaõlikitiga, sisemisse raami võib paigaldada pakettklaasi. Aknad tuleb viimistleda linaõlivärviga ning varustada ajastule sobivate manustega. Uued uksed tuleb samuti teha puidust ning viimistleda linaõlivärviga ja paigaldada ajastukohased manused ja sulused.

3.2.4 Põrandad

Kirjeldus ja seisukord

Hoones on kokku kolm erinevat põrandakonstruktsioonidega osa. Peahoone poolses hoonetiivas, telgede A ja E vahelises osas, on hoonel puittaladel põrand. Teises hoonetiivas, telgede D ja H vahelises osas on hoonel betoonpõrand. Telgede C ja E vahel asuvas mantelahjuga ruumis (nr 104) ning osaliselt ka trepikojas (nr 103) on hoonel muldpõrand, millele on asetatud kiviplaadid. Algupäraste põrandate kohta puudub info, aga 1985. aasta rekonstrueerimisprojektist on teada, et enne rekonstrueerimist oli mantelkorstna ruumis olnud muldpõrand. Peahoone poolses tiivas olev puitpõranda pind on *ca* 40 cm kõrgemal betoonpõranda pinnast hoone teises tiivas. Mantelkorstna ruumis olev kividega kaetud põrand on omakorda betoonpõranda pinnast *ca* 15 cm madalamal (vt joonis 3.23).

Betoonpõranda seisukord on rahuldav, osaliselt on põrand värvitud ning pesuruumides ja WC-s plaaditud keraamiliste plaatidega. Betoonpõranda kahjustused on tekkinud tavapärasest kulumisest. Seisukorra hindamise käigus avati betoonpõrand ruumis nr 117, ning selles uuringupunktis oli betoonplaadi paksus 16 cm ja selle all *ca* 20 cm paksune killustiku kiht.

Puitpõranda seisukord on hea. Puitpõranda lauad toetuvad puidust 50x200 mm põrandalaagidele, mis omakorda toetuvad otstes vundamendi siseküljele laotud tellistele. Laagide on lisaks toestatud nende alla paigaldatud tellistest „tornidega" (vt joonis 3.18). Põrandalaagide all on õhkvahe ning seejärel räbukiht ja maapind.

Puitpõranda pole „ära vajunud" ning punktipilve põhjal on põranda tasapinna kõikumised paari sentimeetri piires.

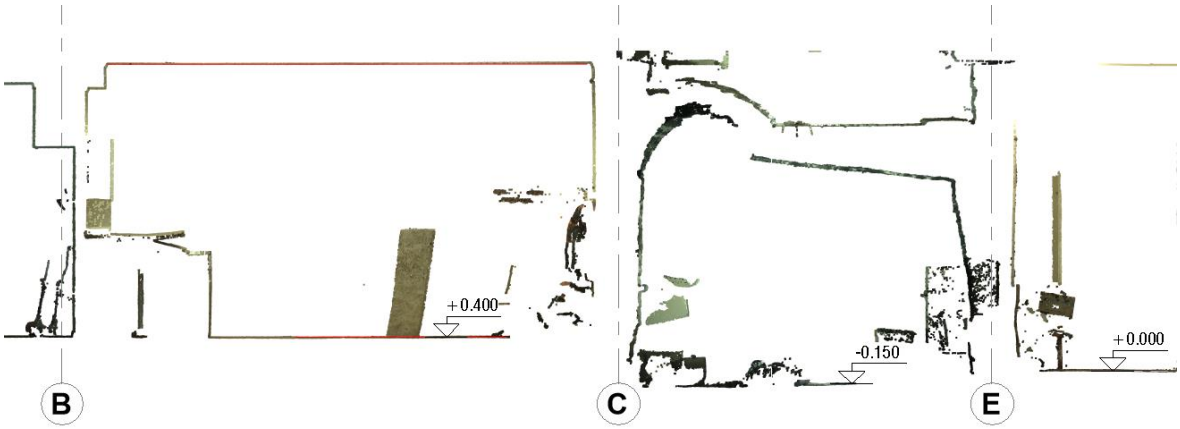
Joonis 3.18 Puitpõrand ruumis nr 102. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.19 Foto puitpõranda konstruktsioonist alt poolt. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.20 Betoonpõrand ruumis 107. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.21 Avatud betoonpõrand ruumis nr 107. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.22 Kivipõrand pinnasel mantelkorstna ruumis. (Foto: autor, veebruar 2021)



Joonis 3.23 Kuvatõmmis punktipilvest arvutiprogrammis *Revit*. Kõrgusmärgiga tähistatud hoone esimese korruse põrandate eri kõrgused. (Foto: autori kuvatõmmis)

Hinnang ja ettepanekud

Põrandad on rahuldavas seisukorras. Samas, sarnaselt enamuse tarinditega hoones, pole tegemist algupärastega ja seega tuleks kaaluda rekonstrueerimise käigus uute põrandate rajamist, et vähendada hoone energiakulu. Uute põrandate rajamine ei mõjuta ka mälestise eksterjööri. Olemasolevate põrandate lammutamisel ja uute rajamisel tuleb arvestada võimalusega, et satutakse sarnaselt 80ndatel teostatud tööde käigus leivaahju aluse ja müürijuppide osadeni. Sellisel juhul tuleb ühendust võtta kohaliku Muinsuskaitseametnikuga, et leiud dokumenteerida.

Erandiks jääb mantelkorstna ruum, kus säilitatakse olemasolev kivipõrand, mis võimalusel võtta üles ning soojustada. Seejärel paigaldada tagasi olemasolevad põrandakivid. Kuna selle põranda kihte pole teadaolevalt varem kaevatud, siis on Muinsuskaitseameti soovitus, et selle kaevamise juures oleks arheoloog.

3.2.5 Vahelaed

Kirjeldus ja seisukord

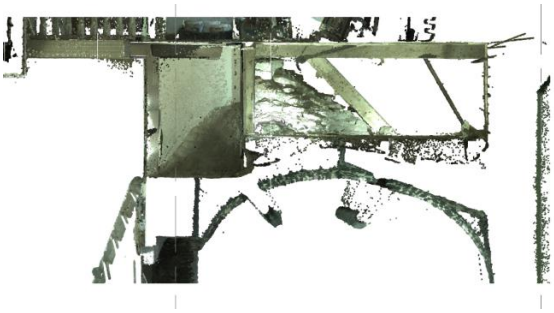
Hoonel on 80ndate lõpus rekonstrueerimise käigus rajatud raudbetoonist õõnespaneelidest vahelagi. Osaliselt on õõnespaneelide vahel ka monoliitbetoonist lõike (telgede A ja C vahelises osas) ning telgede C ja E vahel, trepikoja osas, õõnespaneelid puuduvad ja vahelaekonstruktsioon on ehitatud puittaladele. Puittalade alla jääb mantelkorstna ruumi laeks olev paekivist võlvlagi (vt joonis 3.26, joonis 3.27). Võlvlae ülemine osa on täidetud ehitusprahiga ja võlvi peale on paigaldatud puitlaudadest sile pind. Võlvlae seiskord on rahuldav, vuugivahed vajaksid üle vuukimist.

Vahelae õõnespaneelid toetuvad enamuses paekivimüüritistele valatud betoonvööle, kuid telgedel G ja 5 toetuvad paneelid terastaladele. Teljel G on terastalaks I-tala kõrgusega 27 cm ning terastala toetub ise paekivimüüritistele telgedel 1 ja 3 ning sildeava sellel talal on *ca* 3,3 m. Teljel 1 on sama terastala toepinna all välisukse kaarsillus (vt joonis 3.24). Visuaalsel vaatlusel ei paista lisakoormus kaarsillusele või välisseinale kahjustusi tekitanud. Teine terastala asub teljel 5 ja koosneb kahest kõrvuti olevast 40 cm kõrgusest ja teraslehtedega kokku keevitatud talast (vt joonis 3.25). Tala teljel 5 toetub välisseintele telgedele D ja H ning tellistest toepostile telgede F ja 5 ristumispunktis. Tala kogu sille on *ca* 8,4 m, toepost asub *ca* 5,7 m kaugusel teljest H. Teljel B toetuvad õõnespaneelid ühelt poolt paekivimüüritisest eenduvale toekonstruktsioonile, mis on eeldatavasti monoliitbetoonist (vt joonis 3.28). Vahelaepaneelid on valdavas osas altpoolt värvitud ning avatud, ruumis 101 on sarnaselt seintele, lakke paigaldatud puitlaudis. Pesuruumide osas on ehitatud puidust madalam eraldi lagi. Teise korruse põrandal on paneelidel puitlaagidel põrandalauad, ühe ruumi osas ka papilaadne põrandakate. Toolvärkseinte taga on õõnespaneelidele paigaldatud mineraalvatti, kohati on aga paneelid ilma soojustuseta.

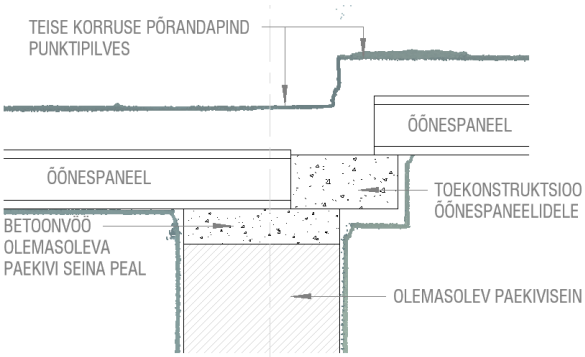
Joonis 3.24 Terastala teljel G. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.26 Võlvlagi vaadelduna ruumist seest. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.25 Terastala teljel 5. Tala nähtav osa telgede F ja H vahelises osas. (Foto: autor, veebruar 2021)



Joonis 3.27 Kuvatõmmis punktipilvest arvutiprogrammis *Revit*. Lõige võlvlae kohalt. (Foto: autori kuvatõmmis)



Joonis 3.28 Kuvatõmmis punktipilvest arvutiprogrammis *Revit*. Lõige teljelt B. (Foto: autori kuvatõmmis)

Joonis 3.29 Räästa nurk telgede A ja 1 ristumisnurgas. (Foto: autor, aprill 2021)

Hinnang ja ettepanekud

Visuaalsel vaatlusel on vahelagede seisukord hea, iga paneeli täpsemat tehnilist seisukorda tuleks eraldi hinnata ehitustööde käigus, kui paneelid on kõigilt külgedelt täielikult avatud. Teljel G ukseava kaarsilluse kohale toetuva I-tala puhul tuleks viia läbi edasisi uuringuid ning vajadusel lisada I-talale telje 1 toele lisatoestus, mis jaotaks talalt tuleva koormuse suurema seina lõigu peale. Paneelid, millede koormus terastalale teljel G ja selle kaudu välisseinale kaarsilluse kohale praegu koondub, ei ole teisel korrusel hetkel eriti koormatud, kuna antud piirkonnas on osaliselt räästaalune ja toolvärgiseina tagune madal õhuruum. Restaureerimise käigus võivad koormused paneelidele antud piirkonnas oluliselt suureneda. Võlvlae seisukord oli visuaalsel vaatlusel rahuldav, vuukimist vajaksid vuugivahed. Puidust vahelaekonstruktsioonid olid heas seisukorras. Sarnaselt teiste vahelaekonstruktsioonidega tuleks restaureerimisprojekti konstruktiivse osa koostamisel hinnata ka nende kandevõimet.

3.2.6 Katusetarindid ja räästakarniis

Kirjeldus ja seisukord

Hoonel on täiskelpkatus, peahoone poolsel tiival kalletega *ca* 47 kraadi, teisel hoonetiival *ca* 39 kraadi. Kogu katuse ulatuses on hoonel räästatõstjad, mille tõttu on katuse kalle räästa lähedal laugem. Katusekatteks on punased S-kivid. Räästas on sarnaselt peahoonega puitkarniis. Hoonel puuduvad vihmaveerennid ja -torud.

Kogu hoone katus, selle konstruktsioon ja puidust räästakarniis on pärit 80ndatest. Katuse kandekonstruktsiooni moodustavad 50x150 mm puitmaterjalist sarikad ja pennid, mis on omavahel ühendatud naeltega. Sarikapaari sildeavad on peahoone poolses tiivas 7,1 m ja teises hoonetiivas 9,1 m. Kahe katuseosa liitumisnurgas asuv

rood- ja neelusarikast koosnev sarikapaari sildeava on 11,5 m ning see sarikapaar on neelusarika osas toestatud kahe 100x100 mm puitpostiga. Rood- ja neelusarikad on pikendatud räästapoolsest otsast. (vt joonis 3.30). Sarikad toetuvad välisseintel olevale 150x150 mm müürlatile ning on sinna kinnitatud riiskadega. Müürlatt on kinnitatud paekivimüüritisel olevasse betoonvöösse ümara teraslatiga ja eraldatud sellest tõrvapapiga (vt joonis 3.31). Sarikad on toestatud toolvärkseinaga ning osaliselt pärliniga. Toolvärkseinte karkass on 100x100 mm ca 1,5 m sammuga postidest, mille vahel on mineraalvatt ning kaetud siseruumi poolt ehituspapiga ja värvitud puitlaudisega ning teiselt poolt „musta" laudisega. Toolvärksein toetub õõnespaneelidele. Teise korruse trepihallis osas toetuvad sarikad osaliselt lisaks toolvärgile ka pärlinile (vt joonis 3.32), mille postid toetuvad telgedel B ja E paekivimüüritisel olevale betoonvööle (vt Joonis 3.33). Sarikate vahel on soojustus toolvärgist kuni pennini ning pennide vahel.

Sarikate peal on kogu katuse ulatuses täislaudis, mis tagab ka katuse jäikuse (vt joonis 3.34). Täislaudise peal on tõrvapapp ning seejärel roovitus ning katusekivid. Katusekivide seisukord on halb. Kohati on katkiseid katusekive, katuse põhjakülg on tugevasti sammaldunud (vt joonis 3.35, joonis 3.36). Penni pealses pööningu osas on sarikate ning katuselaudise küljes arvukalt putukate pesasid (vt joonis 3.36). Punktipilve põhjal on paljud sarikad viltu, ilmselt on need viltu ehitatud, kuna kogu katuse vajumist visuaalsete vaatlusmeetoditega autor ei tuvastanud. Lisaks visuaalsele vaatlusele mõõtis autor katuse seisukorra hindamise käigus katuse puitkonstruktsioonide niiskussisaldust juhuslikult valitud kohtades, kuna nähtavaid niiskuskahjustusi ei olnud näha. Mõõtmiseks kasutati seadet Gann Hydromette Compact, mis töötab elektrilise takistuse põhimõttel, ja mille puidu niiskuse usaldusväärne mõõtepiirkond on 5-20 % [31]. Valitud sarikate ja müürlati niiskusesisaldused jäid veebruarikuise sulailmaga 12-15 % vahemikku, mis on õhukuiva puitmaterjali normaalne niiskussisaldus.

Joonis 3.30 Puit-puiduga naelliitega pikendatud roodsarikas. (Foto: autor, aprill 2021)

Joonis 3.31 Sarika kinnitus müürlati külge ning müürlati kinnitus betoonvöösse. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.32 Pärlin teise korruse trepihallis. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.33 Pärlini toeposti toetus betoonvööle teljel B. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.34 Pennide pealne pööning. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.35 Sammaldunud katusepind. (Foto: autor, veebraur 2021)

Joonis 3.36 Katusekivid katuse lääneküljel. (Foto: autor, veebraur 2021)

Joonis 3.37 Putukapesad sarikate ja katuselaudise küljes. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.38 Lõunafassaadil olev karniis. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.39 Räästakarniis. Tõrvapapilt karniisi kahe osa vahele jooksnud vesi on külmudes tekitanud jääpurikad. (Foto: autor, veebruar 2021)

Hoonel puuduvad hetkel vihmaveesüsteem, katuselt langev vesi jooksed üle räästakarniisi ulatuvatelt katusekividelt maha. Katkiste katusekivide vahelt tõrvapapini jõudev vesi aga voolab puitkarniisi peale, kahjustades niiviisi hoone puitkarniisi (vt Joonis 3.39). Lõunafassaadil oleval karniisil on päikesekiirgus kahjustanud karniisi värvi (vt joonis 3.38).

Hinnang ja ettepanekud

Olemasolevate sarikate ristlõige on 50x150 mm, seega tuleks ehitusprojekti koostamisel kindlasti kontrollida katusetarindite kandevõimet. Katusekonstruktsiooni seiskord on hea ning kogu katusekonstruktsiooni lammutamisel ei ole mõtet, kui selleks

pole otsest vajadust. Muinsuskaitse eritingimustega on määratud hoone maht kultuuriväärtuslikuks osaks, katuse pinna tõstmine ei ole võimalik, kuna sellega rikutaks hoone arhitektuurilisi proportsioone. Samas on hoone katusekorrus juba praegu madal ning katusekihtide sissepoole kasvades jääksid ruumid veel madalamad. Madalate ja pimedate ruumide valgustamiseks võiks kaaluda hoonele katuseakende paigaldamist.

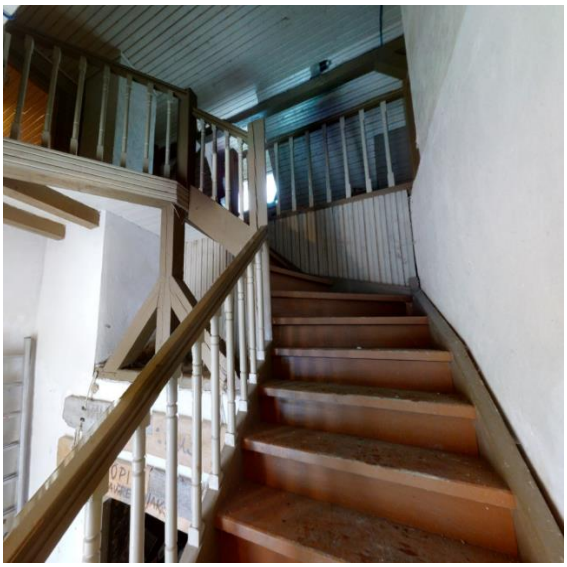
Välja vahetamist vajab siiski kindlasti katusekate, kuna selle seiskord on kehv. Puuduliku vihmaveesüsteemis tõttu on kohati kahjustunud katusekarniis. Katkiste katusekivide tõttu on katuse pinnalt sattunud vesi ka allapoole, kuid katusekatte all olev täislaudis ja tõrvapapi kiht on takistanud vee sattumist konstruktsiooni sisse.

3.2.7 Muud tarindid – trepid, korstnad, ahjud

Kirjeldus ja seisukord

Hoonel on telgede C ja E vahel üks puidust sisetrepp, mille kaudu pääseb hoone katusekorrusele (vt). Trepp on ehitatud 1980ndate rekonstrueerimise käigus. Enne seda oli hoone tõenäoliselt ühekorruseline. Treppi kõik osad on värvitud ning trepi seisukord on hea, astmed pole kulunud ega läbi vajunud.

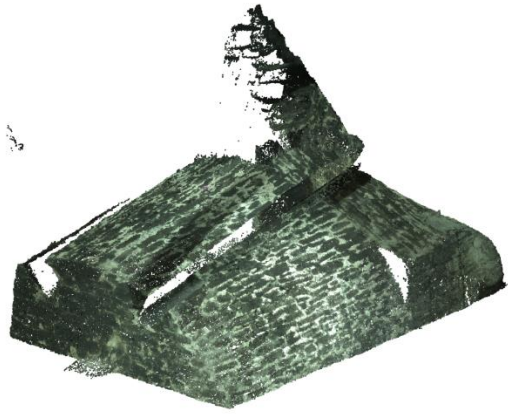
Joonis 3.40 Puidust sisetrepp. (Foto: autor, veebruar 2021)



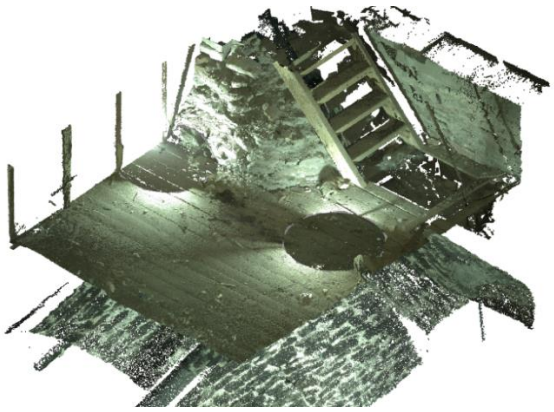
Joonis 3.41 Puidust sisetrepp (Foto: autor, veebraur 2021)

Korstnaid on hoonel kaks, mõlemate mõõdud on *ca* 750x750 mm. 1951. aasta inventariseerimisjoonisel (lisa 1) on näha ka kolmas korsten või ahi tallipoolse hoonetiiva osas, kui 1980ndate rekonstrueerimise käigus see lammutati. Teljel B asuval korstnal on üks ahi esimesel korrusel ruumis, nr 101 ning teine ahi teisel korrusel,

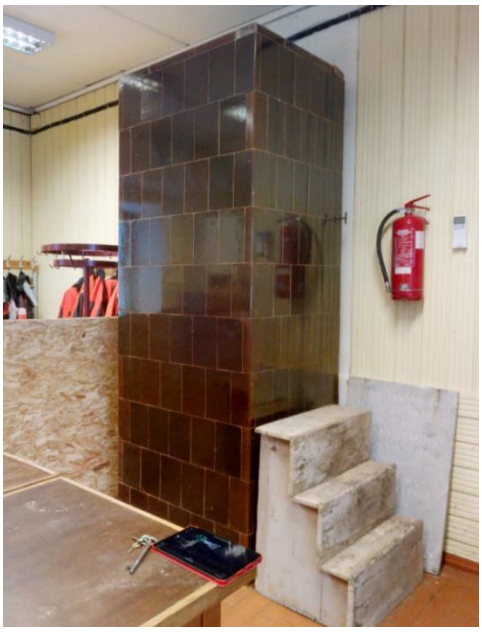
ruumis nr 201. Mõlemad ahjud pole hoone valdaja sõnul töökorras. Teljel C asuva korstnal on samuti kaks ahju, üks klassiruumis nr 102 ning teine, mantelkorsten teisel pool telge C, ruumis nr 104. Klassiruumis nr 102 asuv ahi on hoone valdaja sõnul ka töökorras, kuid seda regulaarselt ei kasutata. Teljel C, ruumis nr 104, asub kultuuriväärtusliku detailina üles loetletud mantelkorsten ja ruumi laeks võlvuv mantelkorstna jalaosa (vt joonis 3.42, joonis 3.43).



Joonis 3.42 Mantelkorstna ruumi laepind punktipilves vaadelduna. (Foto: autori kuvatõmmis)



Joonis 3.43 Mantelkorsten võlvi pealse ja teise korruse põranda vahelises osas. (Foto: autori kuvatõmmis)



Joonis 3.44 Ahi teljel C, ruumis nr 102. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.45 Ahi teljel B, ruumis nr 101. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.46 Ahi teljel B teisel korrusel ruumis nr 201. (Foto: autor, veebruar 2021)

Joonis 3.47 Hoone korstnad. (Foto: autor, veebruar 2021)

Korstnapitsid on visuaalselt vaatlusel rahuldavas seisus. Korstnapitsid on krohvitud ja puuduvad korstnamütsid. Nii korstnapitside kui korstnate ja ahjude seisukorrale oskab asjakohase hinnangu anda kutseline korstnapühkija.

Hinnang ja ettepanekud

Hoone olemasolev sisetrepp on heas seisukorras ning vajab visuaalset korrastamist. Hoone ahjude ja korstnate seisukorra hindamiseks on vajalik teostada täiendavad uuringud vastavate spetsialistide poolt. Kui hoone ahjud lammutatakse või

3.3 Autori järeldused

Hoone on tervenisti rekonstrueeritud 1980ndate teises pooles ja seetõttu on hoone ning selle tarindid üldiselt rahuldavas seisukorras. Enamik probleeme ja kahjustusi on seotud liigse niiskuse ja vee pääsuga hoone tarinditesse. Hoone restaureerimisel tuleks juhtida suurt tähelepanu hoone tarindite niiskustehnilisele toimivusele. Samuti on oluline tähelepanu pöörata hoone soojapidavusele ja selle saavutamise viisidele, kuna mälestisele seatud piirangute tõttu ei ole paljude lahenduste kasutamine võimalik ja lubatud.

4. EELPROJEKTI SELETUSKIRI

4.1 Üldosa

4.1.1 Sissejuhatus

Käesoleva töö eesmärgiks on Hiiu maakonnas, Suuremõisa külas asuva Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja restaureerimisprojekti koostamine arhitektuurse eelprojekti staadiumis.

Seletuskiri on koostatud Eesti Standardikeskuse standardi EVS 932:2017 „Ehitusprojekt" ning majandus- ja taristuministeeriumi määruse nr 97 „Nõuded ehitusprojektile" alusel. Seletuskirja koostamisel ei ole järgitud kõiki määruse nr 97 paragrahv 7 „Üldised nõuded vormistamisele" esitatud nõudeid, kuna see ei ole lõputöö ülesehituse ja vormistuse seisukohalt otstarbekas.

4.1.2 Üldandmed

Ehitise asukoht

Lossi tee 3/1, Suuremõisa küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond. Kinnistu katastritunnus 63902:001:2451. Kinnistu sihtotstarve on 100% ühiskondlike ehitiste maa ja krundi pindala on 3,24 ha.

Ehitise üldandmed

Hoone ehitusregistri kood on 115011413 ning kasutuskood 12633 – kutseõppeasutuse õppehoone [9]. Hoone on ehitismälestis ning kantud Kultuurimälestiste registrisse koodiga 23626 [32].

Ehitise lühikirjeldus

Projektiga käsitletav hoone on rajatud eeldatavasti 19. sajandi alguses, mõisavalitseja (opmani) ja kutsari eluruumide ning tallina. Hoone on L-tähe kujuline ning ühes hoonetiivas asusid eluruumid ning teises tiivas tall. Piirkonnale omaselt on hoone ehitatud paekivist. 1980ndatel läbis hoone täieliku rekonstrueerimise, mille käigus rajati uued põrandad, vahe- ja katuslaekonstruktsioonid ning vahetati välja avatäited.

4.2 Alusdokumendid ja -uuringud

4.2.1 Lähteandmed

Käesoleva projekti koostamiseks vajalikud lähteandmed on saadud Tellija hanke tehnilisest kirjeldusest, kus on esitatud hoone valdaja, kohaliku ametikooli, nägemus hoonest, Muinsuskaitseameti koostatud eritingimused ning hoone inventariseerimisjoonised. Rekonstrueerimisprojekti koostaja poolt on lisaks tellitud täiendavad uuringud, näiteks laserskaneering hoonest.

4.2.2 Olemasolevad joonised, dokumendid

Kõige vanem teadaolev põhiplaani joonis hoonest pärineb 1951. aastast, mis on aga väga lakooniline. 1985. aastast on säilinud hoone rekonstrueerimisprojekt koos plaanide, lõigete ja vaadetega. 2017. aastal on Geodeesia 24 OÜ poolt koosatatud hoone mõõdistusjoonised.

4.2.3 Ehitusgeoloogilised andmed

Suuremõisa külas on teostatud geoloogilisi uuringud Nõukogude perioodil alevikku ehitatud kortermajade ja ühepereelamute ehitamise tarvis. Antud projektis käsitletud hoonele kõige lähemal on teostatud geoloogilised uuringud aprillis 1975. aastal kohaliku asula kanalisatsioonitrassi rajamise käigus. Töö on koostatud ENSV Riikliku Ehituskomitee Riiklik Projekteerimise Instituut „Eesti Maaehitusprojekt", töö nr. 4014301. Maa-ameti Eesti Ehitusgeoloogia Fondis on uuringu aruande nr. 9451 [29].

4.2.4 Ehitusgeodeetilised andmed

Käesoleva projekti koostamiseks aluseks on Rakendusgeodeesia ja Ehitusgeoloogia Inseneribüroo (REIB) OÜ poolt 2021. aasta veebruaris koostatud hoone ja selle lähiümbruse maa-ala geodeetiline alusplaan. 2013. aastal on OÜ Geodeesia AP poolt koostatud ka kogu katastriüksust hõlmav geodeetiline plaan.

4.2.5 Ehitusuuringud

Projektis käsitletavale hoonele ei ole varasemalt ehitusuuringuid koostatud. Hoonele on väljastatud Muinsuskaitse eritingimused, mille koostamise käigus on hoone seisundit

hinnanud eritingimuste koostaja. Muinsuskaitseameti hinnangul on hoone seisund rahuldav.

4.2.6 Normdokumendid

Projekti koostamisel kasutatud normdokumendid:

Seadused

- Ehitusseadustik (vastu võetud 11.02.2015, redaktsioon 01.03.2021).
- Muinsuskaitseseadus (vastu võetud 20.02.2019, redaktsioon 01.01.2021).

Määrused

- Majandus- ja taristuministri määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile" (vastu võetud 17.07.2015, redaktsioon 01.03.2021).
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 57 "Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused" (vastu võetud 05.06.2015, redaktsioon 01.07.2015).
- Siseministri määrus nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" (vastu võetud 30.03.2017, redaktsioon 01.03.2021).

Standardid

- EVS 932:2017 "Ehitusprojekt"
- EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded"

Juhendmaterjalid

- Muinsuskaitseameti hooneosade näidislahendused. [33]
- Muinsuskaitseameti näidissõlmed. [34]

4.2.7 Muinsuskaitse eritingimused

Projektis käsitletava hoonele on koostanud Muinsuskaitse eritingimused (lisa 2) Muinsuskaitseameti Hiiumaa nõunik Katrin Koit Hiiumaa Ametikooli taotluse põhjal. Muinsuskaitse eritingimused (nr 1.1-7/391-1) hoonele on väljastatud märtsis 2020. aastal.

4.3 Asendiplaan

4.3.1 Lähteandmed

Asendiplaani koostamisel on kasutatud REIB OÜ poolt märtsis 2021. a koostatud geodeetilist alusplaani.

4.3.2 Olemasolev olukord

Paiknemine

Restaureeritav hoone, aadressiga Lossi tee 3/1, asub Suuremõisa külas, Hiiumaa vallas, Hiiu maakonnas. Kinnistu katastritunnus on 63902:001:2451. Kinnistu piirneb lõunast Pargi tänavaga (63901:001:1541), läänest Lossi teega (63902:001:0641). Põhjast piirneb kinnistu elamumaaga (63902:001:0047) ning idast üldkasutatava maaga (20501:001:0332).

Hoonestus

Kinnistul asub kolm hoonet ning vana tõllakuuri varemed. Lisaks projektis käsitletavale tallmeistrimajale asub krundil, tallmeistrimajast põhjas, Suuremõisa mõisa peahoone ning tallmeistrimajast idas aiamaja-kasvuhoone.

Olemasolev reljeef

Olemasolev reljeef krundil on võrdlemisi tasane, absoluutne kõrgus jääb 4.00 ja 5.88 m vahele. Reljeefi langus on kirdest edelasse.

Olemasolev haljastus

Kinnistule jääb osa Suuremõisa mõisa pargist (kultuurimälestiste registris mälestis nr 23623). Mõisa peahoone tagune regulaarpark, mis asub tallmeistrimajast kirdes, on piiratud paekivimüüriga. Pargis on palju eri liike okas- ja lehtpuid. Tallmeistrimajast lõunasse ja kagusse jääb endine mõisa kirsiaed, mis Nõukogede perioodil asendati lilleaiaga. Siiski on seal tänasel päeval ka viljapuid. Hoone lõunaküljel kasvavad mitmed põõsad ka otse hoone vastas. Kõrghaljastusest on hoone lähiümbruses kolm suuremat puud. Hoone läänekuljel on kruusakattega tee ning muruplats. Krundil olevad käiguteed on valdavalt kruusakattega. Tallmeistrimaja ja mõisa peahoone vaheline ala on kaetud betoonkividega.

Olemasolev ligipääs krundile

Ligipääs krundile on läänekuljel asuva Lossi tee kaudu. Krundi lõunaküljel asuva Pargi tänavalt on pääs krundile läbi värava.

Kaitsealused objekti ja kinnismälestised

Tallmeistrimaja ning selle kinnistul kõik seda ümbritsevad hooned või varemed on kinnismälestised. Lisaks on kogu tallmeistrimajast põhjapoole jääv ala Suuremõisa mõisa pargi ala, mis on samuti kinnismälestis (nr 23623). Ka katab kogu kinnistut kinnismälestise kaitsevöönd.

4.3.3 Projekteeritud asendiplaani lahendus

Hoone paigutus

Tallmeistrimaja paigutus ning välisgabariidid käesoleva rekonstrueerimisprojekti käigus ei muutu.

Ehitusetapid

Rekonstrueerimistööd viiakse läbi ühes etapis.

4.3.4 Vertikaalplaneering

Vertikaalplaneeringu lahendus

Verikaalplaneerimise aluseks on hoonet ümbritseva maa-ala geodeetiline alusplaan. Käesoleva projektiga muudetakse vertikaalplaneeringut sellises mahus, mis on vajalik sademevee hoonest eemale juhtimiseks.

Hoone paiknemiskõrgus

Hoone projekteeritud suhtelisele kõrgusmärgile ±0,00 m vastab absoluutne kõrgusmärk +4,45 m. Hoone nullkõrgus on võetud võrdseks telgede D ja H vahel asuva betoonpõranda pinnaga.

Sademevee käitlemine

Katuselt kogunev sademevesi juhitakse vihmaveerennide- ja torudega maapinnale paigaldatud äravoolurenni, mille abil juhitakse sademevesi hoonest eemale.

4.3.5 Teed ja platsid

Juurdesõiduteed

Kinnistu külgneb läänest asfaltkattega Lossi teega, mis viib tugimaanteeni nr 83 (Suuremõisa-Käina-Emmaste maantee). Lõunast piirneb kinnistu asfaltkattega Pargi tänavaga, kust pääseb kinnistule värava kaudu.

Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine

Tallmeistrihoonet ümbritseb läänest kruusakattega ala ning üle muruplatsi asuv asfaltkattega parkla, kuhu pääseb otse Lossi teelt. Hoonest ida ja lõuna suunas jäävad pagialad, kus on kruusakattega kõnniteed. Käesoleva projektiga olemasolevaid krundisiseseid teid ega platse ning liikluskorraldust ja parkimislahendusi ei muudeta.

Katendid

Käesoleva projektiga olemasolevaid katendeid ei muudeta. Ehitustööde käigus rikutud katendid taastatakse vastavalt olemasolevale olukorrale.

4.3.6 Haljastus ja heakorrastus

Olemasolev ja muudetav haljastus

Eemaldatakse hoone lõunafassaadil ning selle ees kasvavad põõsad ja taimed ning telgede A ja 1 ristumisnurgas olev *ca* 2 meetrine puukänd. Hoone põhjaküljel, teljel 1, eemaldatakse peenar ning ümbritsevast pinnasest kõrgem osa. Hoone ümber rajatakse 0,7 m laiuselt äärekiviga ääristatud sillutisriba, millele antakse kalle hoonest eemale.

Piirded ja väravad

Hoonega ristuvad, telgede A ja 4 ning D ja 6 nurkades, mõisaparki ümbritseva 2m kõrguse paekivimüürid. Telgede H ja 1 ristumisnurgas ühendab tallmeistrihoonet ja tõllakuuri varemeid samuti paekivimüür. Kõigi kolme hoonega liituvate müüride sees on hoone lähedal ka läbikäiguavad kõrgusega umbes 1,9m ning laiusega 1,0 kuni 2,1 meetrit. Kolmest hoonega liituvast müürist kahel on olemas müürikate. Telgede D ja 6 nurgas liituval müüril aga mitte. Käesoleva projektiga piirdeid ega väravaid ei muudeta.

Välisvalgustus

Hoonele paigaldatakse liikumisanduritega valgustid hoone sissepääsude valgustamiseks ning hoone põhjaküljele, teljele 1, tallmeistrimaja ning mõisa peahoone vahelise ala valgustamiseks.

Jäätmekäitlus

Jäätmekäitluses säilitatakse olemasolev olukord. Hoone prügikonteiner asub varjestatult hoonet ning tõllakuuri varemeid ühendava müüritise taga.

Keskkonnamõjud

Ehitustööde käigus tekkinud jäätmed utiliseeritakse vastavalt kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduseeskirjale. Ehitus- ja lammutusjäätmeid tohib üle anda ainult füüsilisele või juriidilisele isikule, kes omab nende jäätmete käitlemiseks jäätmeluba. Ohtlikke ühendeid sisaldavad ehitusjäätmed tuleb koguda liikide kaupa eraldi ning anda üle ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale ettevõttele.

4.3.7 Tuleohutus

Tuletõrje juurdepääs

Päästeauto ligipääs tagatud hoonele läänest Lossi teelt. Kogu hoone ümber ei ole täielikult vaba liikumisruumi, kuna hoone kolme nurgaga liituvad *ca* 2m kõrgused kivimüürid. Päästeautoga on võimalik hoonele ligineda ka Pargi tänavalt värava kaudu, kuid sealt teed hooneni on kruuskattega kõnniteed.

Ehitise tuleohtutusklass

Restaureeritava hoone tuleohtusklass on TP2 (tuldtakistav) ning hoone on IV kasutusviisiga (kogunemishoone).

Tuleohutuskujad

Restaureeritavale hoonele teine lähim krundil asetsev hoone on 11,4 m kaugusel asuv mõisa peahoone. Seega on minimaalne siseministri määruses nr 17 nõutav, 8 meetrine, tuleohutuskuja tagatud.

Tuletõrje veevarustus

Hoone kustutamiseks vajalik vooluhulk on 10 l/s 3 tunni vältel, kokku 108 m^3. Piirkonnas asuvad ainult looduslikud veevõtukohad, seega tuletõrje veevarustus tagatakse hoonest *ca* 190 m ja *ca* 75 m kaugusel paiknevate looduslikest veevõtukohtadest number 3562 ja 3564. Kahe veevõtukoha peale on vee maht kokku 550 m^3.

4.3.8 Maa-ala tehnilised andmed

Tabel 4.1 Tallmeistrimaja kinnistu tehnilised andmed.

Kinnistu pindala:	32400 m2 (3,24 ha)
Kinnistu sihtotstarve:	100% ühiskondlike ehitise maa
Restaureeritava hoone ehitisalune pind:	269,2 m2
Restaureeritava hoone korruselisus:	2
Teiste hoonete ehitisalused pindalad (Ehitisregistri andmetel):	1542+232,2=1774,2 m2
Krundi täisehituse protsent:	6,3%
Parkimiskohtade arv:	ca 20
Hoone tuleohutusklass:	TP2

4.4 Arhitektuur

4.4.1 Üldandmed

Projektiga käsitletav hoone on Suuremõisa mõisa endine tallmeistrimaja. Hoone on ehitatud enne 1830. aastat. Hoone on põhjalikult rekonstrueeritud 1980ndate teises pooles, kuid välisilmes on üldiselt säilitatud algupärane välimus.

Tallmeistrimaja on L-tähe kujulise põhiplaaniga paekivist välisseintega ja täiskelpkatusega hoone. Telgede C ja E vahelises osas on säilinud paekivist võlvlagi ning mantelkorsten. Katusekorrus on välja ehitatud 1980ndate rekonstrueerimise käigus. Hoone pikkus on 24,2 meetrit, laius 16,6 meetrit. Hoone kõrgus maapinnast on 7,9 meetrit, absoluutkõrgus 12,4 meetrit. Hoone on kasutuses kutseõppeasutuse õppehoonena (kasutusotstarbe kood 12633).

4.4.2 Olemasolev olukord

Tallmeistrimaja on vundament on ehitatud paekivist, mille seas on ka maakive. Hoone välis- ja kandvad seinad ning mantelkorsten ja võlvlagi on ehitatud samuti paekivist. 1980ndate rekonstrueerimise käigus säilisid hoone algsest kehandist ainult paekivist konstruktsioonid, kõik ülejäänud tarindid lammutati. Põrandad on ehitatud telgede A ja E vahelises osas puitlaagidele, võlvlaega ruumis on muldpõrand, millele on laotud kividest põrand. Telgede D ja H vahelises osas on betoonpõrand. Välisseinad on väljast krohvitud lubi-tsementkrohviga ning seestpoolt osaliselt krohvitud ning osaliselt on

ehitatud tellistest või ehitusplokkidest välisseinale sisemine kiht. Siseseinu on ehitatud eri perioodidel nii silikaattellistest, tuhaplokkidest kui ka kipsplaatidest kergseinu. Vahelagi on ehitatud raudbetoon-õõnespaneelidest ning osaliselt, trepikoja osas telgede C ja E vahel, ka puittaladest. Õõnespaneelid toetuvad valdavalt paekivimüüritise peale valatud betoonvööle, kuid telgedel G ja 5 on õõnespaneelid toetatud terasest I-taladele. Telgede A ja B vahelises osas on õõnespaneelid paigaldatud võrreldes ülejäänud hoonega *ca* 20 cm madalamale. Sellest tulenevalt on teisel korruse ruumis aste ning osa ruumi põrandast samuti madalamal. Katusekandmiku moodustavad penniga sarikad, mis on toestatud ka toolvärgiga. Pennid ja sarikad on 50x150 mm prussidest ning toolvärgi postid on 100x100 mm prussidest. Toolvärgid toetuvad õõnespaneelidele. Telgede C ja E vahelises osas toetuvad sarikapaarid ühelt pool toolvärgi asemel vahepärlinile, mis omakorda toetub postidega telgedel C ja E olevatele müüritistele. Katuse puhul on tegemist räästatõstjatega täiskelpkatusega, mille põhikalded on ühel hooneosal 39° ning teisel hooneosal 46°. Räästaosa kalded on vastavalt 32° ja 37°. Katuse idaküljel on kaks ning põhjaküljel üks vintskapp. Vintskappide katusekalle on 30°. Katusekattematerjaliks on kogu hoone ulatuses punased S-kivid. Räästas on puitkarniis. Hoonel on kaks korstent, millest üks on vana mantelkorstna osa. Hoone kõik avatäited on puidust. Põhjaküljel, teljel 1, väljast luugiga kaetud aknapiit on muinsuskaitse hinnangul algupärane, teised avatäited pärinevad 1980ndate teisest poolest. Lääne- ja idafassaadil olevate avatäidete ning peahoone poolses otsaseinas oleva suurema akna ümber on krohvist ehisraamid ning samadel fassaadidel on hoone nurkades krohvist dekoratiivsed nurgaliseenid.

Hoone lääneküljel asub kaks sissepääsu. Varasemalt on olnud ka läänefassaadil olevad kaks akent samuti ukseavad, kui on aegade jooksul asendatud akendega. Kahest sissepääsust üks on kahepoolne uks, mille ülaosas on valgusaken. Sellest uksest pääseb hoone vanasse tallitiiba, kus praegu on tehnoruum, elektrikilbiruum, töökoda ning pesuruumid. Pesuruumide osas on ehitatud välisseinale juurde sisekiht. Samasse hoonetiiba pääseb ka hoone teisest otsast idafassaadil oleva ukse kaudu. Teine läänefassaadil asuv uks on, tulenevalt kõrgemast põranda pinnast teises hoonetiivas maapinnast, ca 0,4 m kõrgusel maapinnast, ukse ees on peakivist aste. Uks on üheosaline, kuid sarnaselt kaheosalise uksega on sellel samuti ülaosas valgusaken. Uksest pääseb trepikotta, kus paremale jääb teisele korrusele viiv puittrepp, otse pääseb võlviga mantelkorstna ruumi ning vasakule jäävad kaks ruumi, mida on kasutatud kutsekooli õpperuumidena. Nende kahe õpperuumi osas välisseinad kaetud seestpoolt puitlaudisega ning osaliselt on paekivimüüritisele laotud silikaattellistest sisekiht. Trepist teisele korrusele minnes jõuab trepihalli, kust on võimalik minna edasi kummagi hoonetiiva kohal asuvasse ruumi, need ruume kasutatakse hetkel kola

ladustamiseks. Teisel korrusel asuvad ka kaks pisemat ruumi, mis olid 1980ndate rekonstrueerimise ajal mõeldud ehitada tualettideks, kuid selleni ei jõutud ning ka need kaks ruumi on kasutusel ladustamiskohtadena.

Hoonele rajati 1980ndate rekonstrueerimise käigus keskkütte radiaatorid ning lisaks ka kolm ahju. Tänasel päeval on hoonet aktiivselt ei köeta. Osaliselt on radiaatorid demonteeritud.

Tabel 4.2 Olemasolevad ehitise tehnilised andmed

Ehitisregistri kood:	115011413
Mälestise registrikood:	23626
Kasutamise otstarve:	12633 – kutseõppeasutuse õppehoone
Ehitisealune pind:	232,2 m2
Maapealsete korruste arv:	2
Maa-aluste korruste arv:	0
Suletud netopind:	299,6 m^2
Köetav pind:	- (regulaarselt ei köeta)
Hoone pikkus:	24,2 m
Hoone laius:	16,6 m
Hoone maht:	1700 m^3

4.4.3 Lammutus

Restaureerimistööde käigus on ette nähtud lammutada esimese korruse põrandad ning kõik mittekandvad ja mitte paekivist ehitatud siseseinad. Lammutatakse telgede A ja E vahelises osas olev puitpõrand ning telgede E ja H vahelises osas olev betoonpõrand. Teisel korrusel lammutatakse kõik siseseinad välja arvatud toolvärk, millel säilitatakse konstruktiivne osa. Teise korruse põrandad lammutatakse kuni konstruktiivsete kihtideni. Telgede 5’ ja 6 vahel lammutatakse osaliselt ka olemasolevad õõnespaneelid, et rajade sellesse hoone otsa evakuatsioonitrepikoda. Lammutatakse ka kolm katusel olemasolevat vintskappi ning katusekihid kuni sarikateni. Demonteeritakse kõik avatäited peale algupärase piidaga akna teljel 1. Lammutamisel tekkiv hinnanguline ehitusjäätmete mahud on toodud alljärgnevas tabelis. Lammutusmahud on antud tihedas olekus materjali kohta, purustades ning ladustades suureneb materjali maht mitu korda. Lammutustöödel tuleb järgida Vabariigi Valitsuse määruses nr 377 „Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses“ kehtestatud nõudeid.

Tabel 4.3 Hinnangulised tekkivad lammutusmahud. Antud tihedas olekus.

Krohv, betoon, tellised, kips jms	~ 70 m^3
Puit	~ 40 m^3
Mineraalvatt jm soojustusmaterjal	~ 40 m^3
Katusekivid	~ 12 m^3
Tõrvapapp	~ 3 m^3
Kahhelahjud	2 tk
Teisaldatav pinnas	~ 75 m^3
Aknad (puitaknad)	9 tk
Uksed (puituksed)	3 tk (välisuksed), 5 tk (puidust siseuksed), 8 tk (kerguksed)
Ehituspraht	~ 15 m^3

4.4.4 Arhitektuurne üldlahendus

Välisarhitektuur

Välisarhitektuurse lahenduse puhul on lähtunud teadaolevast ajaloolisest lahendustest ning teiste mõisakompleksis olevate restaureeritud hoonete lahendusest, et võimalikult palju säilitada kompleksi ühtset ja ajastutruud tervikut. Hoone välisarhitektuursete lahenduste välja töötaja ei ole lõputöö autor, vaid projektis kaasatud Muinsuskaitse pädevustunnistust (nr PT57/2002) omav arhitekt Anu Kulbach. Lõputöö autor on arhitekti poolsete välisarhitektuursete lahenduste vormistaja.

Hoone paiknemine, planeeringu piirangud

Restaureeritava hoone paiknemist ega ehitusalust pindala ei muudeta. Tulenevalt Muinsuskaitselistest piirangutest jäävad samaks ka hoone maht ning katuse tasapind ja kalded.

Hoone ehitusetapid ja laiendamine

Rekonstrueerimistööd viiakse läbi ühes etapis ja ilma laiendusteta.

Hoone arhitektuurne üldkontseptsioon

Hoone kuulub Suuremõisa mõisaansablisse ning moodustab koos mõisa peahoonega ja säilinud kõrvalhoonetega ühtse terviku. Seega restaureerimisprojekti koostamise käigus on lähtutud hoone asukohast ning suhtestumist ümbritseva mõisakompleksiga. Restaureerimise käigus kohandatakse tallmeistrimaja ruumid Hiiumaa Ametikooli õpperuumideks.

Hoonel säilitatakse algupärased paekiviseinad ja muud paekivist tarindid. Säilib ka olemasolevas mahus ehitise alune pind ja hoone maht. Lammutatakse 1980ndatel rajatud kolm vintskappi ning paigaldatakse kokku üheksa katuseakent katuse eri külgedele, välja arvatud telgede A ja 1 kohal olevatele katusekülgedele. Vahetatakse välja kõik katusekihid, katuseviimistluseks jääb restaureerimisjärgselt, sarnaselt olemasolevaga, punane S-kivi. Restaureerimistööde käigus asendatakse kõik avatäited, peale luugiga kaetud akna teljel 1, uute soojapidavamate vastu.

Ruumiprogramm

Hoonesse on kolm sissepääsu, kaks neist on läänefassaadil, hoone tänavapoolsel küljel ning üks hoone tagumisel idaküljel. Sissepääsude asukohad jäävad samaks.

Käesoleva projektiga muutub osaliselt hoone ruumiprogramm. Esimesel korrusel telgede A ja E vahelises osas ruumiprogramm ei muutu. Säilib trepikoda, kust pääseb teisele korrusele, mantelkorstna ruum (ruum nr 104) ning kaks õpperuumi. Tulevase fotostuudio (ruum nr 101) ruumist lammutatakse ära olemasolev ahi. Teises õppeklassis (ruum nr 102) olev ahi säilitatakse. Sissepääs sellesse hoonetiiba ainult hoone tänavapoolselt küljelt. Telgede D ja H vahelises hoone osas lammutatakse esimesel korrusel kõik siseseinad peale paekiviseina teljel 3 ning lahendatakse uus ruumiprogramm, mis suures pildis kattub olemasolevaga. Tänavapoolse sissepääsu juurde, telgede 1 ja 3 vahele, ehitatakse WC (ruum nr 106), garderoob (ruum nr 105) ning tehnoruum-ventilatsioonikamber (ruum nr 108). Neid ruume eraldab läbi käidav esik (ruum nr 107). Telgede 3 ja 5’ vahelisse osasse rajatakse sarnaselt olemasolevale olukorrale praktilise õppe ruum (puidutöökoda), mis suureneb lammutatud pesuruumide arvelt. Sellesse telgede vahemikku ehitatakse ka elektrikilbi ja puruimurite seadmete ruum. Telgede 5’ ja 6 vahele rajatakse ühele poole inva WC koos dušinurgaga ning teisele poole rajatakse uus betoontrepp teiseks evakuatsiooniteeks teiselt korruselt.

Teisel korrusel säilib samuti suuremalt osalt olemasolev ruumiprogramm. Esimeselt korruselt tulev trepp jõuab trepihalli (ruum nr 202), kuhu on planeeritud kööginurk ning kaks WC-d (ruumid nr 203 ja 204). Trepihallist mõlemale poole jääb üks suurem ruum – vasakule õpetajate tuba (ruum nr 201) ning paremale loenguruum (ruum nr 206). Ruumis nr 201 olev olemasolev ahi lammutatakse, ruumi läbiv korsten aga säilitatakse. Loenguruumi poolses hoone tiivas on ka väike tehnoruum (ruum nr 205) ning esimesele korrusele viiv evakuatsioonitrepikoda (ruum nr 207).

Restaureerimisjärgsed tehnilised andmed

Muutunud andmed on kajastatud paksu kirjastiiliga.

Tabel 4.4. Restaureerimisjärgsed ehitise tehnilised andmed.

Ehitisregistri kood:	115011413
Mälestise registrikood:	23626
Kasutamise otstarve:	12633 – kutseõppeasutuse õppehoone
Ehitisealune pind:	**269,2 m² (erinevus EHRi andmetega)**
Maapealsete korruste arv:	2
Maa-aluste korruste arv:	0
Suletud netopind:	**292,1 m²**
Köetav pind:	**292,1 m²**
Hoone pikkus:	24,2 m
Hoone laius:	16,6 m
Hoone maht:	1700 m³

4.4.5 Sisearhitektuurne üldlahendus

Sisearhitektuuri osa kohta on koostanud sisearhitekt eraldi sisearhitektuurse eelprojekti. Lõputöö autor ei ole sisearhitektuursete lahenduste autor ning kajastab neid lahendusi oma töös ülevaatlikult.

Sisearhitektuurse eelprojekti on koostanud InRoom OÜ (vastutav spetsialist: sisearhitekt Ivo Rannaste). Siseviimistluse projekteeritud kasutusiga on 10 aastat. Sisearhitektuuri lahenduse on välja töötamisel on aluseks olnud tellijapoolne lähteülesanne ning järgmised normdokumendid:

- Eesti Vabariigi standard EVS 932:2017 "Ehitusprojekt"
- Eesti Vabariigi standard EVS-EN 12464-1:2011 „Valgus ja valgustus, töökohavalgustus. Osa 1: Sisetöökohad"
- Riigi Kinnisvara AS Tehnilised nõuded mitteeluhoonetele 2020

4.4.6 Energiatõhusus ja sisekliima

Kuna tegemist on mälestisega, siis ei pea hoone järgmina ka olulise rekonstrueerimise järgselt energiatõhususe miinimumnõudeid. Hoone restaureerimisel keskendutakse nende tarindite soojapidavuse parendamisele, mis ei mõjuta mälestise välimust. Sisekliima kujundamisel järgitakse kehtivaid standardeid ja norme. Samuti lähtutakse

Riigi Kinnisvara AS poolt koostatud juhendmaterjalis "Tehnilised nõuded mitteeluhoonete 2020" esitatud ruumikaartidele. Ruumikaartidel on välja toodud konkreetset liiki ruumi sisekliimale, akustika, elektri- ja nõrkvoolule, vesi-kanalisatsioonile, siseviimistlusele ja sisustusele esitatavad nõuded.

4.4.7 Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimaluste tagamine

Hoone haldajal on kõrvalhoones (mõisa peahoones) tagatud nõuetekohased ligipääsud piiratud liikumisvõimalustega inimestele, ning seega antud hoonesse nõuetekohaseks ei ole projekteeritud. Küll asub tallmeistrimaja esimesel korrusel, hoone tagumise sissepääsu kõrval, erivajadustega inimeste nõuetele vastav tualettruum, mida on võimalus kasutada mõisapargis toimuvate ürituste külastajatel.

4.5 Hoone tarindid ja pinnakatted

4.5.1 Vundamendid

Olemasolevate paekiviseinte vundamendid säilitatakse. Hoone välisperimeetri ulatuses paigaldatakse pinnasesse horisontaalne EPS 120 Perimeeter soojustusplaat ühes kihis 50mm.

Teljele 5' rajatakse uus vundament rajatava kandeseina jaoks. Vundamendi taldmik ehitatakse raudbetoonist ning killustikalusele. Vundament ning kandesein ehitatakse 190 mm laiusest täisbetoneeritud ning armeeritud õõnesbetoonplokist, vundamendi ning seina vahele paigaldatakse vertikaalne hüdroisolatsioon. Olemasolevad paekivivundamendid säilitatakse olemasolevatena.

4.5.2 Põrandad

Hoonesse rajatakse uued pinnasel soojustatud betoonpõrandad. Erandiks on mantelkorstna ruum (nr 104), kus pinnasel olevad kivid eemaldatakse ning nende alla rajatakse 200mm (kahes kihis, vuugid ülekattena) paksune XPS 250 *foam* SL plaatidest soojustuskiht ning paigaldatakse liivakihti tagasi olemasolevad põrandakivid.

Ülejäänud hoonesse rajatakse betoonpõrandad, mis soojustatakse 300 mm (kolmes kihis, vuugid ülekattena) XPS 250 *foam* SL soojustusplaatidega. Soojustusplaatide peale paigaldatakse polüetüleenkile. Põranda betoonivalu sisse paigaldatakse armatuur ning põrandaküttetorud. Ruumides nr 105-110 on betoonkihi paksus 100 mm, ülejäänud põrandatel 80 mm. Betooni tugevusklass on C25/30. Põranda pinnakatted teostatakse vastavalt sisearhitektuursele projektile, märgades ruumides tehakse sisearhitektuurse kihi alla täielikult vett pidav hüdroisolatsioon.

4.5.3 Välisseinad

Olemasolevad paekivist välisseinad säilitatakse. Vajadusel teostatakse müüriparandusi lubimördiga. Väliseina väliskrohvi lahtised ning kahjustunud osad eemaldatakse. Krohviparandused ja -asendused tuleb teha sarnase koostisega krohviga kui on olemasolev krohv. Olemasoleva krohvi koostisele on tehtud laborianalüüs (lisa 4). Kogu hoone fassaadilt eemaldatakse olemasolev värv ning hoone värvitakse lubivärviga. Välisseintelt eemaldatakse kõik eri aegadel ehitatud sisekihid ning seinte siseviimistlus teostatakse vastavalt sisearhitektuursele projektile.

4.5.4 Sisemised kande- ja vaheseinad

Algupärased paekivist siseseinad säilitatakse, muud siseseinad lammutatakse. Projekteeritud siseseinad on valdavalt metallkarkassil kipsseinad. Teljel 5’ rajatav uus kandesein on 190 mm armeeritud ning täisbetoneeritud õõnebetoonplokkidest. Telgede 5’ ja 6 vahel asuvas tualettruumis ehitatakse välisseinale sissepoole 100 mm kergplokist sisekiht. Välisseina ja kergplokist seina vahele tuleb jätta minimaalselt 60 mm õhkvahe. Kipskarkass-seinad rajatakse metallkarkassil ja kahekordse kipsplaatkattega. Niisketes ruumides on viimistluskihi alla ette nähtud hüdroisolatsioon. Siseseinte viimistlus teostatakse vastavalt sisearhitektuursele projektile.

4.5.5 Vahelaed

Hoone olemasolevad vahelae kandetarindid enamuses osas säilitatakse, telgede 5’ ja 6 vahel lammutatakse trepi rajamiseks neli paneeli lühemaks ning toetatakse uuele rajatavale kandvale seinale teljel 5’. Osaliselt ehitatakse lammutatud paneelide asemele 50x150 mm puitprussidest uus toolvärke toetav vahelaekonstruktsioon. Teise korruse osas lammutatakse põrandakihid kuni õõnespaneelideni. Telgede A ja B vahelises osas

tasandatakse tsemendipiimase kergkruusaga pind ühtlasele kõrgusele ülejäänud hoone õõnespaneelide pinnaga ning seejärel paigaldatakse sammumüravill 30 mm. Villa peale paigaldatakse polüetüleenkile ning seejärel armatuur ning põrandaküttetorud ning valatakse 80 mm betoonkiht. Betooni tugevusklass C25/30. Põranda pinnakatted teostatakse vastavalt sisearhitektuursele projektile, märgades ruumides tehakse sisearhitektuurse kihi alla täielikult vett pidav hüdroisolatsioon.

Olemasoleva trepikoja ja paekivist võlvlae kohal olevas osas on vahelae kandmik puitkonstruktsioonist, mille peal on põrandalauad. Põrandalauad eemaldatakse, vahelaetalastik tugevdatakse ning paigaldatakse risti taladega vaheprussid puitlaastplaadi kinnitamiseks talade peale. Puitlaastplaadile tehakse vajadusel õhuke tasandusvalu ning paigaldatakse pinnakate vastavalt sisearhitektuursele projektile.

4.5.6 Katus ja katuslagi

Hoonel on räästatõstjatega täiskelpkatus. Katuse kalle on ühel hoonetiival 46 kraadi ning teisel hoonetiival 39 kraadi. Katuse kalle ning välispinna kõrgus restaureerimise järgselt ei muutu. Olemasolevad katusekihid eemaldatakse, olemasolevad sarikad säilitatakse, välja vahetatakse sarikad, millel avastatakse ehituse käigus kahjustusi. Lammutatud vintskappide osas paigaldatakse uued, olemasolevatega samasugused, sarikapaarid.

Muinsuskaitse poolt on tehtud otsus, millega katuse pinda tõsta ei lubatud. Kuna katusekorruse siseruumid on niigi madalad, siis ei ole võimalik soojustuskihti ka seestpoolt kasvatada. Et saavutada 150 mm sarikavahe soojustamisel võimalikult hea soojapidavus, tuleb kasutada kõrge soojustakistusega soojustusmaterjale. Katuse kaldlagi soojustatakse sarikate vahelt 100 mm paksuse jäigast polüuretaanvahust (PIR) soojustusplaatidega ning sarikate alapinnalt lisaks 30 mm paksuse PIR-soojustusplaadiga. PIR-soojustusplaat on kaetud kahelt poolt fooliumkattega ning ei vaja eraldi aurutõket, lisaks on PIR-soojustusplaatide soojusjuhtivustegur (λ) pea kaks korda madalama väärtusega kui tavapärased soojustusmaterjalid nagu klaas- või kivivill. Toolvärkseinad soojustatakse sarnaselt PIR-soojustusplaatidega, 100 mm plaat olemasolevate toolvärkpostide vahel ning 100 mm soojustust välisküljel.

Sarikate peale paigaldatakse mittehingav aluskate, mis kinnitatakse sarika suunalise distantsliistuga. Distantsliistuga risti paigaldatakse roovitus ning sellele S-katusekivid. Katuse hari ja kaldharjad kaetakse harjakividega.

4.5.7 Katuseinventar ja vihmaveesüsteem

Katusele paigaldatakse korstnatele ligipääsuks ja hoolduseks kohtkindel katuseredel ning kahe korstna vahele käigusild. Hoonele paigaldatakse ümar, valtsitud põlvedega tsingitud vihmaveesüsteem.

4.5.8 Trepid, pandused

Telgede C ja E vahel asuv olemasolev puittrepp säilitatakse, trepp puhastatakse ning värvitakse uuesti üle.

Telgede 5' ja 6 vahele rajatakse uus monoliitbetoonist trepp. Trepp on kahe marsi ja ühe vahemademega ning U-kujulise plaaniga. Trepi laius on 1200 mm, astme kõrgus 180 mm ja astme laius 280 mm. Trepi kuju ja astmete laiused ja kõrgused vastavad tuleohtusnõuetes evakuatsioonitrepile esitatud nõuetele.

4.5.9 Ahjud, korstnad

Hoones on kokku kolm ahju ja kaks korstent. Restaureerimistööde käigus lammutatakse teljel B olevad mitte-töötavad ahjud - üks esimesel korrusel ruumis nr 101 ning teine ahi teisel korrusel ruumis nr 201. Mõlemad hoone korstnad säilitatakse ning kaetakse pealt plekist korstnamütsidega. Korstnapitsid värvitakse lubivärviga. Korsten teljel B, mida enam korstnana ei kasutata suletakse pealpoolt, et takistada korstna lõõri täitumist ebavajalikuga. Teljel C oleva korstna juures olev ahi esimesel korrusel ruumis nr 102 säilitatakse. Ahjule tellitakse audit, mille käigus hinnatakse ahju ja korstna seisukorda ning määratakse vajalikud tööd ahju töökorda saamiseks.

4.5.10 Aknad

Olemasolevad aknad, välja arvatud luugiga kaetud aken teljel 1, demonteeritakse ning nende asemel paigaldatakse uued kaheraamilised aknad, mis valmistatakse olemasolevate koopiatena. Uute akende energiatõhususe parendamiseks on akende sisemiseks raamiks 2-kordne klaaspakett.

Katusekorrusel olevad vintskapid lammutatakse ning hoonele paigaldatakse kokku üheksa uut katuseakent – neli akent teljel 4 algavale katuseviilule, üks aken teljel D algavale katuseviilule ja kolm akent teljel H algavale katuseviilule. Üks aken

paigaldatakse ka teljel 6 algvale katuseviilule ning see aken on evakuatsioonitrepikoja suitsueemaldusaken. Katuseaknad on mõõtudega 660x1400 mm, evakuatsioonitrepikoja suitsueemaldusaken mõõtudega 780x1180 mm.

4.5.11 Välis- ja siseuksed

Hoonel on kolm puidust välisust, mis kõik asendatakse uutega. Uued uksed ehitatakse koopiatena olemasolevatest. Võimalusel kasutatakse uutel ustel olemasolevat uste furnituuri.

Olemasolevatest siseustest säilitatakse ruumi nr 104 uks, teised siseuksed paigaldatakse uued. Arhitektuurses projektiosas on määratud uste käelisused, tuletõkkesektsioonides asuvate avatäidete tulepüsivusnõuded. Siseuste materjal, välimus, sulused lahendatakse sisearhitektuurse projektiga.

4.6 Hoone tuleohutus

4.6.1 Normdokumendid

Projekti tuleohutuse osa koostamisel kasutatud normdokumendid:

Seadused

- Tuleohutuse seadus (vastu võetud 05.05.2010, redaktsioon 01.04.2021)

Määrused

- Majandus- ja taristuministri määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile" (vastu võetud 17.07.2015, redaktsioon 01.03.2021)
- Siseministri määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" (vastu võetud 30.03.2017, redaktsioon 01.03.2021)
- Siseministri määrus nr 39 „Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule" (vastu võetud 30.08.2010, redaktsioon 12.02.2016)

Standardid

- EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohututs. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded"

- EVS 812-6:2012/A1:2013/A2:2017 „Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus"
- EVS 871:2017 „Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine"

4.6.2 Arvestuslik inimeste arv hoones

Maksimaalne hoones viibivate inimeste arv on kokku 80 inimest.

4.6.3 Hoone kasutusviis ja eripõlemiskoormus

Hoone on IV kasutusviisiga (kogunemishooned, sh õppehooned).

4.6.4 Hoone tuleohtusklass

Hoone kuulub TP2 (tuldtakistav) tuleohuklassi.

4.6.5 Hoone kandekonstruktsioonide tulepüsivused

Kandekonstruktsioonid on tulepüsivusega R-30.

4.6.6 Tuletõkkesektsioonid ja nende tulepüsivus

Hoones moodustavad eraldi tuletõkkesektsioonid trepikojad, tehnoruumid, mittekasutatav penni pealne pööning ning toolvärgi tagused katusealused osad.

Tuletõkkekonstruktsioonide nõutav tulepüsivus on EI-30. Tuletõkkekonstruktsioonides olevatel avatäidete nõutav tulepüsivus on 50% vastava tuletõkkekonstruktsiooni tulepüsivusest, ehk antud juhul EI-15.

4.6.7 Kommunikatsioonide läbiviigud tuletõkkekonstruktsioonides

Kõikide tuletõkkekonstruktsioonidest läbiviikude tulepüsivusaeg peab olema vähemalt 50% läbitava tuletõkkekonstruktsiooni tulepüsivusajast. Tuletõkkekonstruktsioone läbivad tehnosüsteemid ei tohi suurendada suitsu ja tule levikut. Selleks kasutatakse ventilatsioonitorustikes tuletõkkeklappe ning tuletõkkekonstruktsiooni läbivad tarindid isoleeritakse tulekindla isolatsioonimaterjaliga.

4.6.8 Juurdepääsud pööningule ja katusealusele

Penni ja harja vahelisse osa kõrgus jääb alla 600 mm seega pääsu sinna ei tagata. Räästas olevasse katusealusesse ruumidesse tagatakse ligipääs toolvärkseinas olevate luukide kaudu. Luugid peavad vastama tulepüsivusklassile EI-15.

4.6.9 Hoone korruste arv

Hoonel on kaks maapealset korrust.

4.6.10 Arvestuslik eripõlemiskoormus

Arvestuslik põlemiskoormus hoones on alla 600 MJ/m^2.

4.6.11 Minimaalsed pindade tuletundlikkuse klassid

Tulenevalt kasutusviisist, tuleohtusklassist ning eripõlemiskoormusest on erinevate pindade minimaalsed tuletundlikkuse klassid järgmised:

- Seintel lagedel üldjuhul vähemalt D-s2,d2
- Põrandatel tehnoruumides ning evakuatsiooniteel DFL-s1
- Välisseinal ja õhutuspilude välispinnal vähemalt D,d2
- Õhutuspilu sisepind vähemalt D-s2,d2

4.6.12 Evakuatsiooniteede ja -pääsude kirjeldused

Esimeselt korruselt toimub evakuatsioon hoone välisuste kaudu. Hoone telgede A ja E vahelise hoonetiiva esimesel korrusel on üks evakuatsioonitee. Sellel evakuatsioonialal saab kasutada hädapääsuna ruumides olevaid aknaid. Teistes hoonetiivast ning hoone teiselt korruselt on mõlemast kaks evakuatsiooniteed. Olemasoleva trepi laius on 900 mm, uue rajatava evakuatsioonitrepil 1200 mm, kõrgused evakuatsiooniteel on üle 2100 mm. Evakuatsioonitee ja -uste laiused on vähemalt 900 mm ning evakuatsioonitee pikkus hoone mistahes punktist ei ületa 30 m. Hoone evakuatsiooniteedele paigaldatakse väljapääsutee valgustus minimaalse toimimisajaga vähemalt üks tund. Paanikavastane valgustus minimaalse toimimisajaga vähemalt üks tund paigaldatakse inva WC-sse ja avatud aladele, kus viibib samal ajal üle 10 inimese ning üle 60m^2 ruumidesse.

4.6.13 Suitsuärastus

Suitsuärastus toimub läbi avatavate avatäidete. Rajatava evakuatsioonitrepikoja laes olev suitsueemaldusakne on distantsilt avatav.

4.6.14 Tuleohutusabinõud hoones

Hoone kõikidesse ruumidesse, välja arvatud sanitaarruumidesse, paigaldatakse autonoomne tulekahjuandur. Hoonesse paigaldatakse kokku kolm 6 kg tulekustutusaine massiga tulekustutit. Üks trepihalli esimesele korrusele (ruum nr 103), teine esimesele korrusele praktilise õppe ruumi (ruum nr 110). Teisele korrusele paigaldatakse tulekustuti trepihalli (ruum nr 202).

4.6.15 Tuleohutusnõuded hoone väliperimeetril

Pääs hoone katusele toimub redeliga. Katusepinnale paigaldatakse kohtkinnine redel ning kahe korstna vahele käigusild.

4.6.16 Viited seletuskirja teistele tuleohutust käsitlevatele osadele

Tuleohutuse asendiplaanilised aspektid on esitatud peatükis 4.3.7.

4.7 Tehnosüsteemid

Kõikide tehnosüsteemide kohta on koostatud eraldi projektid. Lõputöö autor annab siin peatükis lühiülevaate tehnosüsteemide tööpõhimõtetest.

4.7.1 Elekter ja nõrkvool

Elektrivarustus on lahendatud olemasoleva liitumise põhjal. Elektrikilbi asukoht jääb hoones samaks ning asub restaureerimistööde järgselt ruumis nr 109.

Nõrkvoolu ning automaatikasüsteemide osas projekteeritakse lahendused vastavalt Tellija soovidele ning RKASi ruumikaartide nõuetele.

4.7.2 Veevarustus ja kanalisatsioon

Hoone ühendatakse tsentraalse veevõrguga ja tsentraalse kanalisatsioonivõrguga. Sademevesi juhitakse krundil pinnasesse.

4.7.3 Küte ja ventilatsioon

Hoone kütmine on lahendatud õhk-vesi soojuspumba baasil põrandakütte- ja radiaatorküttesüsteemina. Mõlemad süsteemid rajatakse paralleelselt, kuna soojuskaod on hoone soojustamata välisseinte tõttu suured. Samas annab põrandakütte lahendus kasutusmugavuse ning radiaatorid suudavad tagada soojavajaduse tippkoormusi. Soojuspumba siseosad asuvad esimese korruse tehnilises ruumis (ruum nr 108). Soojuspumba väliosad paigaldatakse hoone lõunaküljele hoonega ühendatud paekivimüüri ette. Hoonel säilib ka üks ahi, mida küttesüsteemi osana kasutusse ei võeta.

Hoone varustatakse mehaanilise sissepuhke ja väljatõmbe sundventilatsiooniga. Ventilatsiooniagregaat paigaldatakse esimesele korrusele tehnoruumi (ruum nr 108). Ventilatsioonisüsteemide tuleohutus lahendatakse vastavalt standardile EVS 812-2:2014 „Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid”

KOKKUVÕTE

Käesoleva magistritöö raames anti ülevaade Suuremõisa mõisa ja tallmeistrimaja ajaloost ning hoone inventariseerimisest laserskaneeringuga saadud punktipilve põhjal. Punktipilve põhjal loodi hoonest olemasolevale olukorrale vastav 3D-mudel ning 2D-joonised. Lisaks viidi läbi tallmeistrimaja tarindite uuring, mille käigus hinnati nende tehnilist seisukorda. Viimase põhiosa peatükina on koostatud arhitektuurse eelprojekti mahus restaureerimisprojekti seletuskiri ja joonised. Seletuskirja koostamisel lähtuti Tellija lähteülesandest ning Eesti Vabariigis kehtivatest normdokumentidest. Restaureerimislahendused töötas autor välja vastavalt Muinsuskaitse eritingimustes esitatud nõuetele ning Tellija soovidele, sealjuures arvestades tarindite uuringuga kogutud lähteandmetega.

Restaureerimisprojektiga projekteeriti hoonele uued põrandad ja osaliselt uued vaheseinad. Esimese korrusel rajatakse soojustatud pinnasel betoonpõrandad. Teise korruse põranda rajatakse olemasolevatele õõnespaneelidele betoonist pealevaluga. Katusekorrusel projekteeriti mitte-algupäraste vintskappide asemele katuseaknad, et tagada rohkema loomuliku valguse pääs küllatki madalale ja pimedale katusekorrusele. Katuse kandekonstruktsioon säilitati olemasolev, projekteeriti uued mittekonstruktiivsed kihid. Katus soojustatakse sarikate vahelises osas ja sarikate alapinnal PIR-soojustusplaatidega. Soojustusmaterjali valikul oli oluliseks aspektiks materjali võimalikult väike soojusjuhtivus, sest katuse pinna tõstmine või ka paksu sisekihi paigaldamine ei olnud antud hoones võimalik. Hoone tuleohtusnõuetest tulenevalt oli tarvis hoonesse projekteerida lisaks ühele olemasolevale trepile ka teine, evakuatsiooninõuetele vastav, trepp. Lahendati uue trepi asetus, kuju ja trepi valem. Seletuskirjas anti ülevaade ka tehnosüsteemide põhimõttelistest lahendustest.

Käesoleva lõputöö raames on restaureerimisprojekt koostatud eelprojekti staadiumis, mis on mõeldud ehitusloa taotlemiseks kohalikust omavalitsusest. Ehitusmaksumuse hindamiseks ja Muinsuskaitseametilt kooskõlastuse saamiseks tuleb koostada põhiprojekti staadiumis projekt. Ehitustööd teostatakse tööprojekti järgi.

KASUTATUD KIRJANDUSE LOETELU

[1] Regio, „Delfi kaart". https://kaart.delfi.ee/ (vaadatud 21. märts 2021).

[2] Alo Särg, *Hiiumaa mõisad*. Argo, 2016.

[3] Maa-amet, „Kultuurimälestiste kaart", 2021. [võrgumaterjal] https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/kultuurimalestised. (vaadatud 21. märts 2021)

[4] L. Kõiv, „Estonica.org - Eesti absolutistliku kuninga Karl XI valitsusajal. Suur mõisate reduktsioon", 2000. [võrgumaterjal] http://www.estonica.org/et/Ajalugu/1558-1710_Rootsi_aeg/Eesti_absolutistliku_kuninga_Karl_XI_valitsusajal_Suur_mõisate_reduktsioon/ (vaadatud mai 04, 2021).

[5] Suuremõisa loss MTÜ, *„Loss – Suuremõisa Loss*". [võrgumaterjal] https://www.suuremoisaloss.ee/meist/moisalugu/loss (vaadatud mai 04, 2021).

[6] M. Hermat, *„ERA.T-76.1.1535 - Pühalepa vald, Suuremõisa mõis. Esialgne ajalooline õiend.*", 1972.

[7] K. Hellström ja V. Kaskor, *Hiiu-Suuremõisa (Dagö-Gossenhof)*. Suuremõisa loss MTÜ, 2017.

[8] E. Virnalt, EFA.554.0.182926, „Eraalgkool Suuremõisa lossis". 1930.

[9] *„Ehitisregister*". [võrgumaterjal] https://livekluster.ehr.ee/ui/ehr/v1 (vaadatud 5. mai 2021).

[10] Riigi Teataja *„Kultuurimälestiseks tunnistamine*". https://www.riigiteataja.ee/akt/92036 (vaadatud 5. mai 2021).

[11] R. Niit ja Muinsuskaitseamet, *„Muinsuskaitse eritingimused*", 2020.

[12] Rahvusarhiiv, *„EAA.46.2.366 leht 1*". [võrgumaterjal] https://www.ra.ee/kaardid/index.php/et/map/viewImage?id=29513 (vaadatud 27. mai 2021).

[13] Rahvusarhiiv, *„EAA.1691.1.135.100*". [võrgumaterjal] https://www.ra.ee/fotis/index.php/et/photo/view?id=425443&_xr=60983cecf3197 (vaadatud 27. mai 2021).

[14] Eesti muuseumide veebivärav, *„HKM Fp 726:8 F 2513 - Tallmeistri maja Suuremõisas*". [võrgumaterjal] https://www.muis.ee/museaalview/1726791 (vaadatud mai 27, 2021).

[15] Muinususkaitseameti digiteeritud arhivaalid, *„Suuremõisa mõisa kõrvalhooned. Arhitektuurimälestise pass*". [võrgumaterjal] https://register.muinas.ee/public.php?menuID=archivalmaterial&action=view&id=6362 (vaadatud 27. mai 2021).

[16] Eesti muuseumide veebivärav, *„HKM Fp 800:15 F 7015 - Suuremõisa lossi tallmeistri maja*". [võrgumaterjal] https://www.muis.ee/museaalview/2272335 (vaadatud 27. mai 2021).

[17] Eesti muuseumide veebivärav, *„HKM Fp 735:15 F 2577 - Uurimistööd Suremõisa lossi tallmeistri majas. Müüriosad ja ...*" https://www.muis.ee/museaalview/1734185 (vaadatud mai 27, 2021).

[18] VHR Projekt *„Ehitise inventariseerimine*". [võrgumaterjal] https://www.vhrprojekt.ee/ehitiste-moodistamine-plaanistamine (vaadatud 17. mai 2021).

[19] K. Julge, „Laser Scanning of Built Environment and Landforms with Spatial Modelling Applications - TalTech raamatukogu digikogu", 2018.

[20] T. Mill, „Application of Terrestrial Laser Scanning Technology for Engineering

Structure Surveys", [doktoritöö], Inseneriteaduskond, TalTech, Tallinn, Eesti, 2017. [võrgumaterjal] https://digikogu.taltech.ee/et/Item/055d1d6e-e50c-4a23-95de-0786f7b1096c (vaadatud 17. mai 2021)

[21] G. Lepère ja M. Lemmens, *„Laser Scanning of Damaged Historical Icons" GIM International*, 2019. [võrgumaterjal] https://www.gim-international.com/content/article/laser-scanning-of-damaged-historical-icons (vaadatud 20. mai 2021).

[22] Leica BLK360 Product specifications, Leica-geosystems AG, Šveits, 2017. [võrgumaterjal] https://shop.leica-geosystems.com/sites/default/files/2019-04/blk360_spec_sheet_2_0.pdf (vaadatud 19. mai 2021).

[23] „T/F/D - ThinkFeelDo. [võrgumaterjal] https://www.wearetfd.com/wp-content/uploads/2019/01/1546946296.jpg/ (vaadatud 19. mai 2021).

[24] Riigi Teataja, *"Muinsuskaitseseadus"* 20.02.2019. [võrgumaterjal] https://www.riigiteataja.ee/akt/110122020022 (vaadatud 17. mai 2021).

[25] Eesti muuseumide veebivärav, *"HKM Fp 736:11 F 10902 - Fotonegatiiv. Uurimistööd Suuremõisa lossi tallmeistri majas...*" [võrgumaterjal] https://www.muis.ee/museaalview/2355565 (vaadatud 27. mai 2021).

[26] „Eesti muuseumide veebivärav - Fotonegatiiv. Uurimistööd Suuremõisa lossi tallmeistri majas..." https://www.muis.ee/museaalview/2355535 (vaadatud mai 27, 2021).

[27] Riigi Teataja, *„Uuringu liigid, uuringu tegemise ja sellega seotud kulu hüvitamise kord ning uuringuteatise vorminõuded ja teatise esitamise kord*" *15.05.2019*. [võrgumaterjal] https://www.riigiteataja.ee/akt/116052019003 (vaadatud 25. mai 2021).

[28] K. Õiger, *Ehitiste renoveerimine*. TTÜ kirjastus, 2015.

[29] Eesti Ehitusgeoloogia Fond. *Aruanne nr. 9451*, 1975. [võrgumaterjal] https://www.maaamet.ee/egf/index.php?lht=aru&id=9451 (vaadatud 25. mai 2021).

[30] J. Metslang ja Eesti Vabaõhumuuseum, *Vana maamaja. Käsiraamat*. Tammeraamat, 2018.

[31] Operating Instructions GANN HYDROMETTE COMPACT General Information Changing the Battery, Gann Mess- u. Regeltechnik GmbH, Saksamaa, 2018. [võrgumaterjal] https://www.gann.de/_Resources/Persistent/540848bc7e8d5dd87a1c89f46d409acf8e75aaca/Compact_EN.pdf (vaadatud 27. mai 2021).

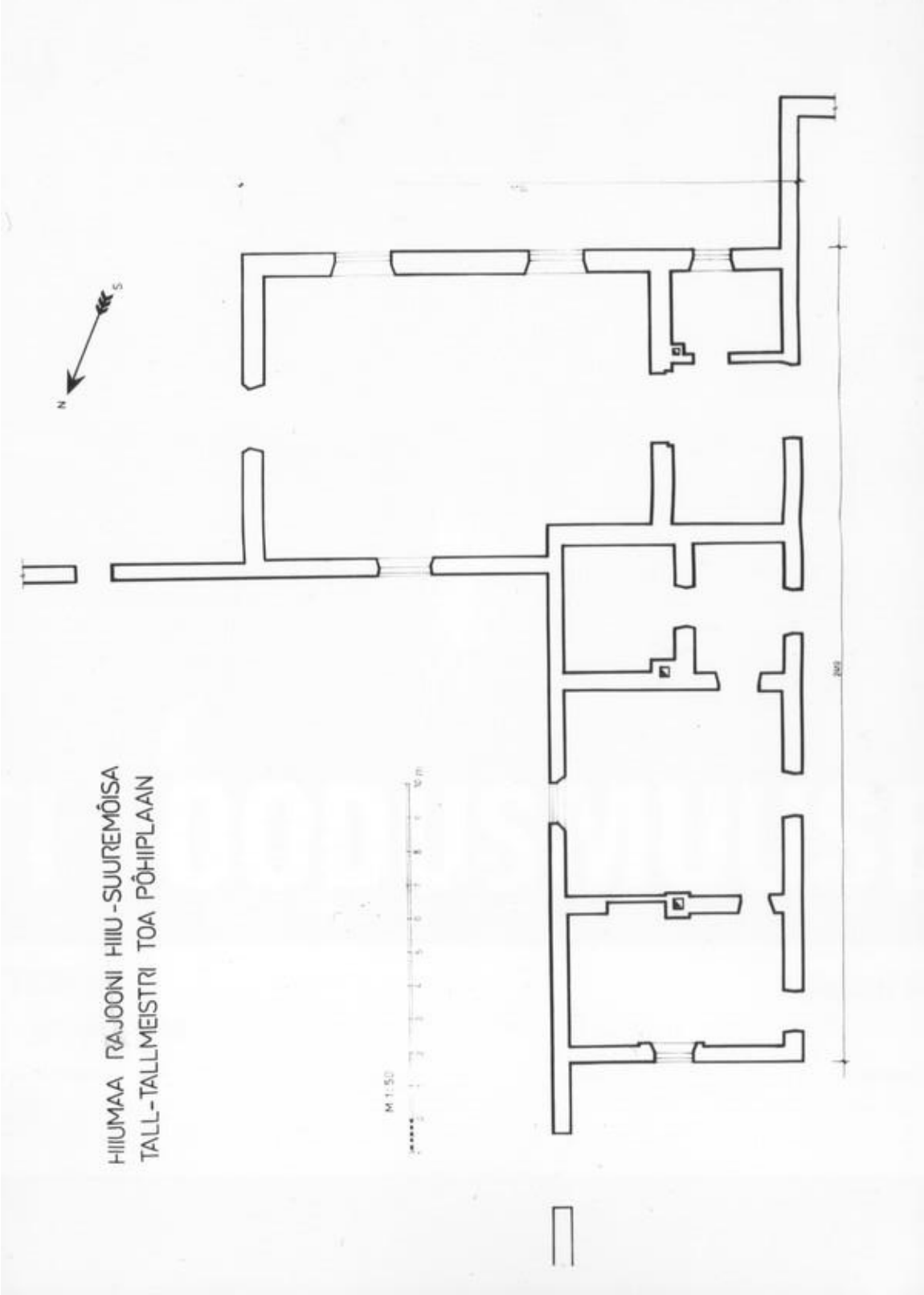
[32] Kultuurimälestiste register, *23626 - Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja, 2021 [võrgumaterjal]* https://register.muinas.ee/public.php?menuID=monument&action=view&id=23626 (vaadatud 21. märts 2021).

[33] Muinsuskaitseamet, *Hooneosade näidislahendused*, 2021. [võrgumaterjal] https://www.muinsuskaitseamet.ee/et/hooneosade-naidislahendused (vaadatud 27. mai 2021).

[34] Muinsuskaitseamet, *Näidissõlmed*, 2021. [võrgumaterjal] https://www.muinsuskaitseamet.ee/et/naidissolmed (vaadatud 27. mai 2021).

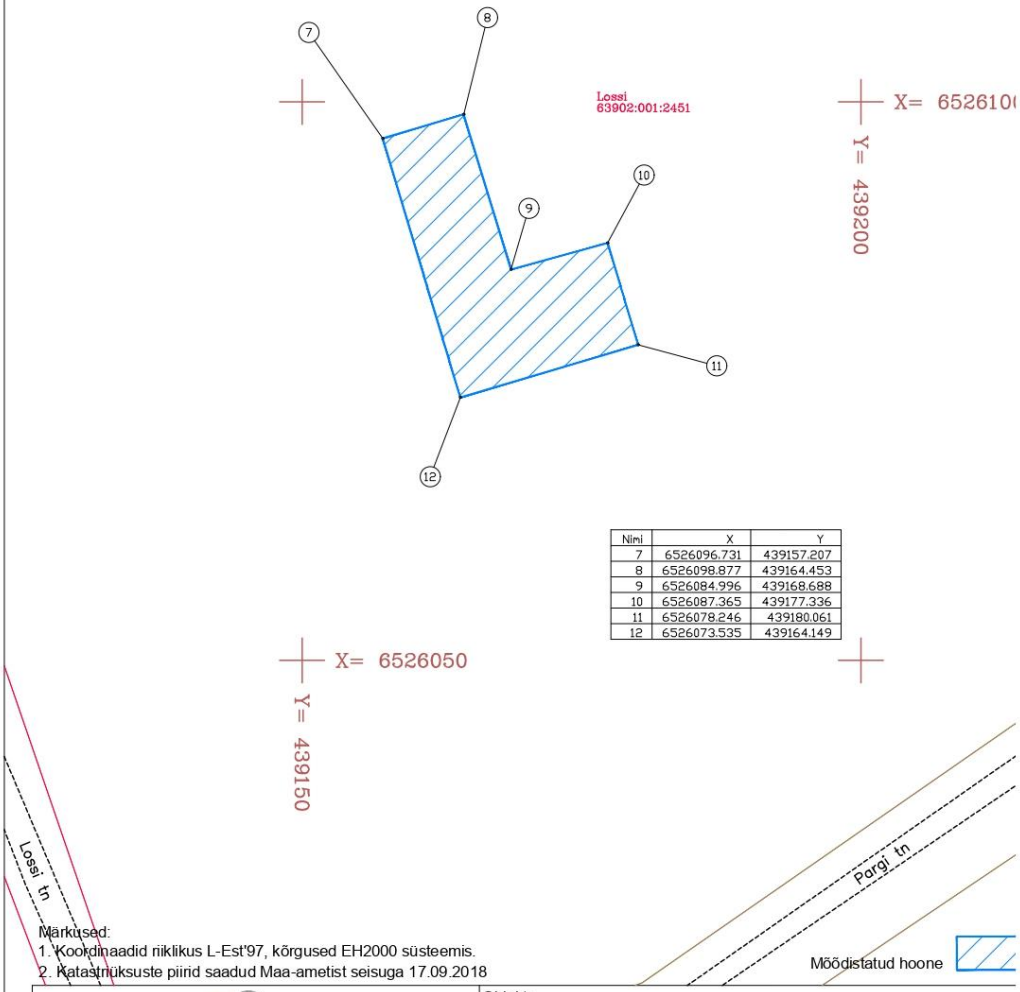
LISAD

Lisa 1. Hoone varasemad inventariseerimisjoonised



Suuremõisa mõis. Inventariseerimine (Muinsuskaitseameti digiteeritud arhivaalid nr 2050; leidandmed: ERA.T-76.1.16469).

EHITISE TEHNILISED ANDMED		
Ehitusalane pind	270.39	m²
Maapealse osa alune pind	270.39	m²
Maapealsete korruste arv	2	krs
Maa-aluste korruste arv	0	krs
Kõrgus maapinnast	8.40	m
Pikkus	24.21	m
Laius	16.59	m
Sügavus	-	m
Suletud netopind	289.70	m²
Maapealse osa maht	1378.0	m³
Maht	1378.0	m³



Nimi	X	Y
7	6526096.731	439157.207
8	6526098.877	439164.453
9	6526084.996	439168.688
10	6526087.365	439177.336
11	6526078.246	439180.061
12	6526073.535	439164.149

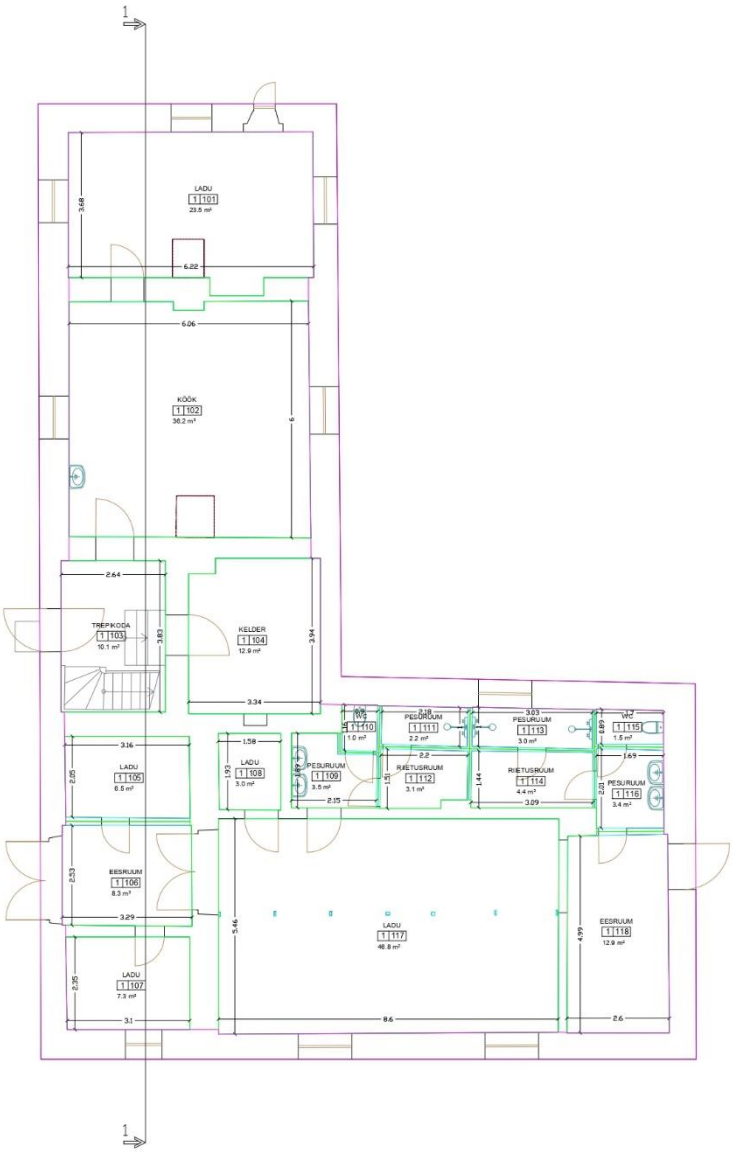
Märkused:
1. Koordinaadid riiklikus L-Est'97, kõrgused EH2000 süsteemis.
2. Katastriüksuste piirid saadud Maa-ametist seisuga 17.09.2018

Mõõdistatud hoone

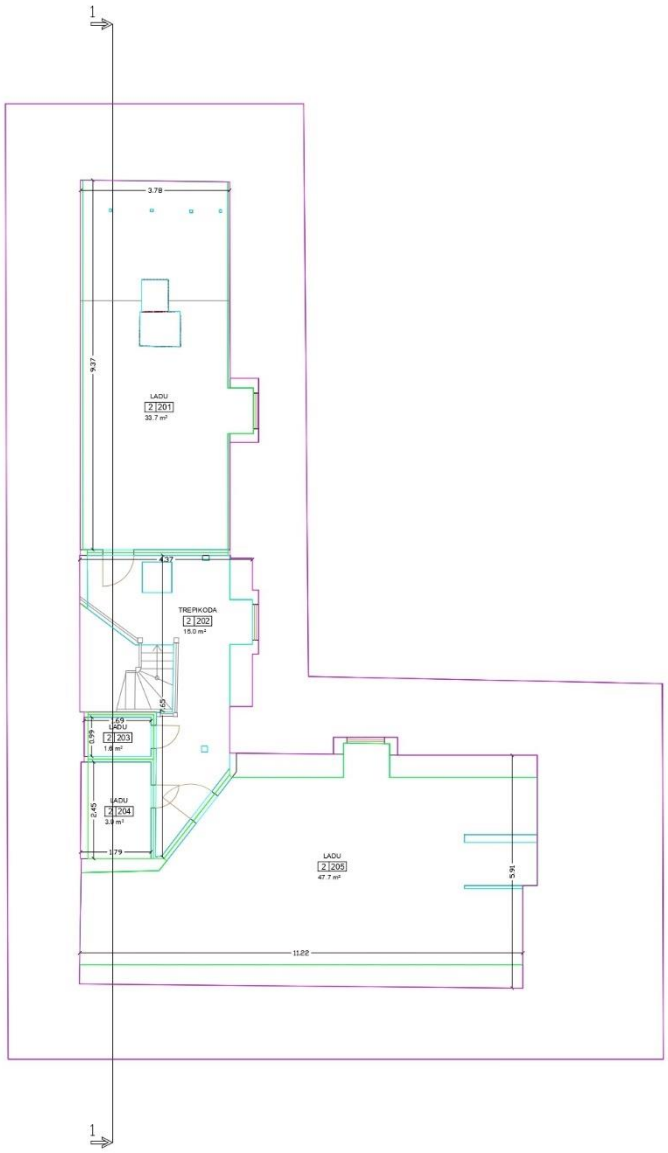
Geodeesia 24 OÜ
Litsentsid: 751 MA, EEG000265
Reg.nr: 12135099
Pärnu mnt 139e, 11317 Tallinn
info@geodeesia24.ee

Objekt:
TALLMEISTRI HOONE
Hiiu maakond, Hiiumaa vald, Suuremõisa küla, Lossi/1

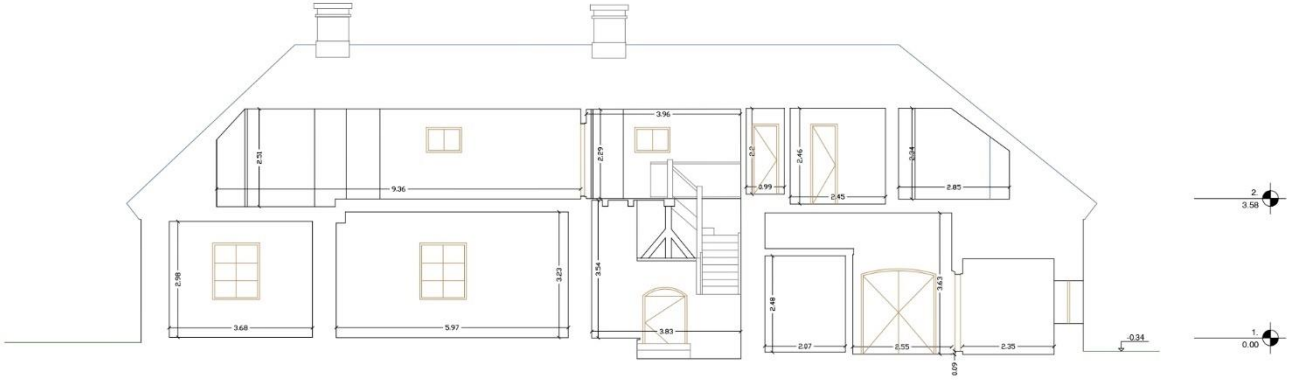
Projektijuht:	Karel Truu		Joonise nimetus: ASENDIPLAAN			Mõõtkava: 1:500
Geodeet:	Meelis Rohula					
			Töö nr: 2017-18-9-2	Staadium: GEODEESIA	Kuupäev: 17.09.18	Leht: 1



Geodeesia 24	Geodeesia 24 OÜ Litsentsid: 751 MA, EEG000265 Reg.nr: 12135099 Pärnu mnt 139e, 11317 Tallinn info@geodeesia24.ee		Objekt: TALLMEISTRI HOONE Hiiu maakond, Hiiumaa vald, Suuremõisa küla, Lossi/1			
Projektijuht:	Karel Truu		Joonise nimetus: I KORRUSE PLAAN			Mõõtkava: 1:100
Geodeet:	Meelis Rohula					
Joonestaja:	Kart Teorein		Töö nr: 2017-18-9-2	Staadium: MÕÕDISTUS	Kuupäev: 11.09.18	Leht: 2

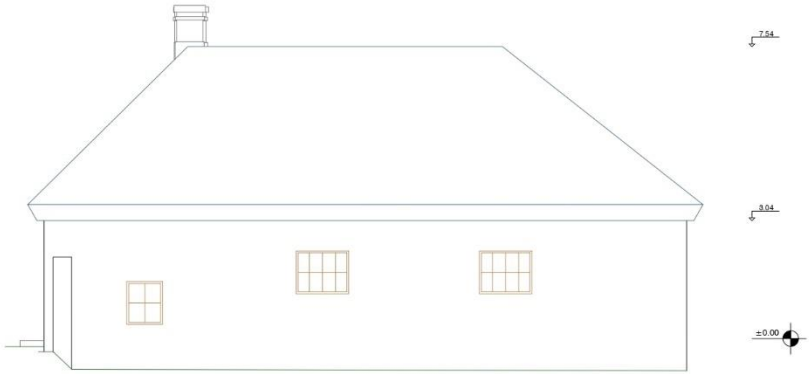


Geodeesia 24 OÜ Litsentsid: 751 MA, EEG000265 Reg.nr: 12135099 Pärnu mnt 139e, 11317 Tallinn info@geodeesia24.ee			Objekt: TALLMEISTRI HOONE Hiiu maakond, Hiiumaa vald, Suuremõisa küla, Lossi/1			
Projektijuht:	Karel Truu		Joonise nimetus: II KORRUSE PLAAN			Mõõtkava: 1:100
Geodeet:	Meelis Rohula					
Joonestaja:	Kart Teorein		Töö nr: 2017-18-9-2	Staadium: MÕÕDISTUS	Kuupäev: 11.09.18	Leht: 3



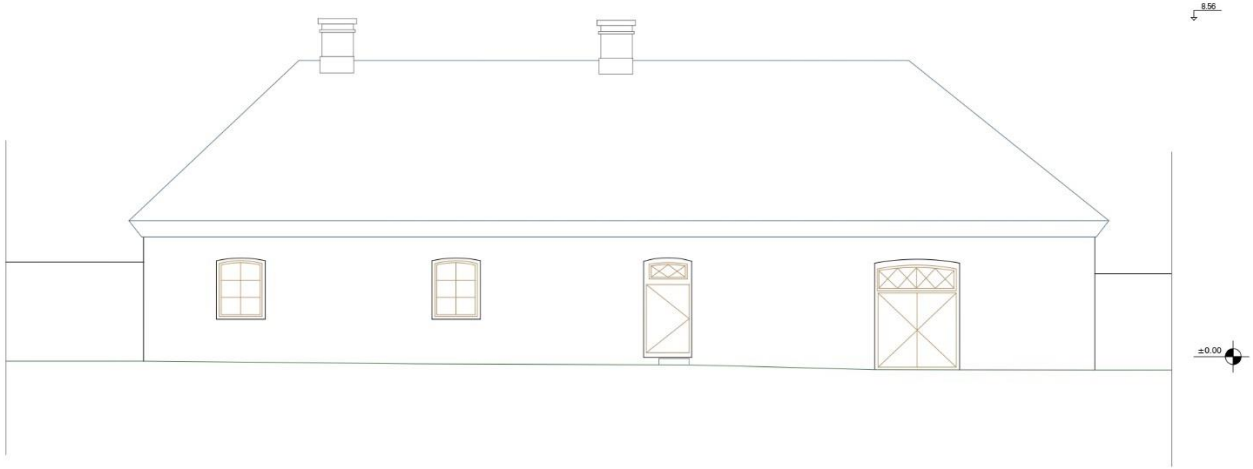
Geodeesia 24 OÜ Litsentsid: 751 MA, EEG000265 Reg.nr: 12135099 Pärnu mnt 139e, 11317 Tallinn info@geodeesia24.ee			Objekt: TALLMEISTRI HOONE Hiiu maakond, Hiiumaa vald, Suuremõisa küla, Lossi/1			
Projektijuht:	Karel Truu		Joonise nimetus: LÕIGE 1-1			Mõõtkava: 1:100
Geodeet:	Meelis Rohula					
Joonestaja:	Kärt Teorein		Töö nr: 2017-18-9-2	Staadium: MÕÕDISTUS	Kuupäev: 11.09.18	Leht: 8

Geodeesia24	Geodeesia 24 OÜ Litsentsid: 751 MA, EEG000265 Reg.nr: 12135099 Pärnu mnt 139e, 11317 Tallinn info@geodeesia24.ee		Objekt:	TALLMEISTRI HOONE Hiiu maakond, Hiiumaa vald, Suuremõisa küla, Lossi/1		
Projektijuht:	Karel Truu		Joonise nimetus:	VAADE LOODEST		Mõõtkava: 1:100
Geodeet:	Meelis Rohula					
Joonestaja:	Kärt Teorein		Töö nr: 2017-18-9-2	Staadium: MÕÕDISTUS	Kuupäev: 11.09.18	Leht: 7



Geodeesia 24	Geodeesia 24 OÜ Litsentsid: 751 MA, EEG000265 Reg.nr: 12135099 Pärnu mnt 139e, 11317 Tallinn info@geodeesia24.ee		Objekt: TALLMEISTRI HOONE Hiiu maakond, Hiiumaa vald, Suuremõisa küla, Lossi/1			
Projektijuht:	Karel Truu		Joonise nimetus: VAADE KAGUST			Mõõtkava: 1:100
Geodeet:	Meelis Rohula					
Joonestaja:	Kärt Teorein		Töö nr: 2017-18-9-2	Staadium: MÕÕDISTUS	Kuupäev: 11.09.18	Leht: 6

Geodeesia 24	Geodeesia 24 OÜ Litsentsid: 751 MA, EEG000265 Reg.nr: 12135099 Pärnu mnt 139e, 11317 Tallinn info@geodeesia24.ee		Objekt: TALLMEISTRI HOONE Hiiu maakond, Hiiumaa vald, Suuremõisa küla, Lossi/1			
Projektijuht:	Karel Truu		Joonise nimetus: VAADE KIRDEST			Mõõtkava: 1:100
Geodeet:	Meelis Rohula					
Joonestaja:	Kärt Teorein		Töö nr: 2017-18-9-2	Staadium: MÕÕDISTUS	Kuupäev: 11.09.18	Leht: 4



Geodeesia 24 OÜ Litsentsid: 751 MA, EEG000265 Reg.nr: 12135099 Pärnu mnt 139e, 11317 Tallinn info@geodeesia24.ee			Objekt: TALLMEISTRI HOONE Hiiu maakond, Hiiumaa vald, Suuremõisa küla, Lossi/1			
Projektijuht:	Karel Truu		Joonise nimetus: VAADE EDELAST			Mõõtkava: 1:100
Geodeet:	Meelis Rohula					
Joonestaja:	Kart Teorein		Töö nr: 2017-18-9-2	Staadium: MÕÕDISTUS	Kuupäev: 11.09.18	Leht: 5

Lisa 2. Tallmeistrimaja Muinsuskaitse eritingimused

MUINSUSKAITSEAMET

Muinsuskaitse eritingimused

Muinsuskaitse eritingimuste andja:

Asutus	Muinsuskaitseamet
Ametniku nimi	Katrin Koit
Väljastamise kuupäev:	04.03.2020
Haldusakti nr:	1.1-7/391-1

Muinsuskaitse eritingimuste taotluse ja hõlmatava mälestise andmed:

Taotluse number	355
Kuupäev	20.01.2020
Taotleja:	Hiiumaa Ametikool
Mälestise reg-nr	23626
Mälestise nimi	Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Eesmärk	Ehitusprojekti koostamine hoone õppehooneks kohandamiseks

Muinsuskaitse eritingimuste andmise alus ja lähtedokumendid:

1. Muinsuskaitseseadus (edaspidi: *MuKS*) § 50 lg 1–4; § 55;
2. Pühalepa vald, Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja. Arhitektuur-ehituslikud tööjoonised. Kd AE-I. J. Rohusaar. P-7303, Muinsuskaitseameti arhiiv;
3. Hiiu maakond Pühalepa vald Suuremõisa küla. Suuremõisa mõisa ait, jääkelder, juustukoda, tallmeistrimaja, sild. Muinsuskaitse eritingimused projekteerimistöödeks. A-7787, Muinsuskaitseameti arhiiv;
4. Hiiu maakond, Pühalepa vald, Suuremõisa küla. Suuremõisa mõisa peahoone, ait, teenijatemaja, tallmeistrimaja, jääkelder, juustukoda. Restaureerimiskontseptsioon. P-17150, Muinsuskaitseameti arhiiv;
5. Objekti ülevaatus 20.01.2020 (Hiiumaa nõunik Katrin Koit)

Pikk 2 / 10123 Tallinn / + 372 640 3050 / info@muinsuskaitseamet.ee / www.muinsuskaitseamet.ee
Registrikood 70000958

Muinsuskaitse eritingimuste sisu ja põhjendused:

Kinnistu ja hoonestuse lühike ajalooline ülevaade

Suuremõisa mõisa peahoone ehitati selle põhimahus aastatel 1755 – 1760. Tiibhooned lisati 1772. aastal. Samal ajal ehitati ka mitmed abihooned. 1830. aasta kaardile on tallmeistrimaja kantud tallina (vt Lisa 2, kaart 2). Skeemile "Suuremõisa ümbrus 19. sajandil" on hoone kantud kutsari korteri, opmani tallina.

Tallmeistrimaja on ühekorruseline kelpkatusega L-kujulise põhiplaaniga kivihoone, mis asub vahetult peahoone kõrval, sellest lõuna pool. Hoone mõisa peahoone poolses osas on olnud tallmeistri/kutsari ruumid ja teisel pool tall. Hoone rekonstrueeriti täielikult 1980. aastal. Tööde käigus rajati tagafassaadile uus aken ning avati varem kinnimüüritud ajalooline väike aken, mis on väljast kaetud luugiga. Olemasoleva karniisi alusel kavandati ka tagumisele fassaadile analoogne karniis. Hoone esifassaadis olevaid avasid on aegade jooksul muudetud: need on kinni ehitatud, nende asukohta on muudetud ja asendatud akendega (vt Lisa 2, foto 1-6). Rekonstrueerimise käigus on hävinenud suurem osa väärtuslikest detailidest. Säilinud on mantelkorsten koos korstna põranda ja korstnas oleva koldega. Hoonesse on ilma projektita rajatud uued riietus- ja pesemisruumid.

Hoones asuvaid ruume kasutab Hiiumaa Ametikool klassiruumide ja laoruumidena.

Olemasolev seisukord ning kavandatavad tegevused. Algupärased materjalid ja traditsioonilised töövõtted mälestise restaureerimisel (MuKS § 3). Põhjendused hea restaureerimistava rakendamiseks.

Kinnismälestise restaureerimisel on eesmärk säilitada maksimaalselt algupäraseid hooneosi, detaile ja tagada selle terviklikkuse ja varem loodud väärtuse taastamine.

Hoones soovitakse uuendada kommunikatsioone ning võtta see kasutusele õppehoonena, kus hakkaksid toimuma õppetunnid ja praktiline õpe floristidele, maastikuehitajatele ja täiendkursustel osalejatele. Esimesele korruse ruumiprogramm jääb samaks, vajadusel muudetakse pesu- ja riietusruumide asukohta. Teisele korrusele kavandatakse personaliruumi ja õppeklassi ning tualettruume. Hoone on rahuldavas seisukorras.

Katus ja katusekonstruktsioonid – Hoonel on S-savikivikatus. Katusekonstruktsioonid asendati 1980. aasta rekonstrueerimise käigus. Osaliselt on katusehari tehtud algsest 70 cm madalam (vt Lisa 1, foto). Katusel on kasutatud vanu katusekive, mille seisukord on kohati halb. Puuduvad vihmaveerennid ja -torud. Katuse põhjapoolne külg on sammaldunud.

Korstnad – Hoonel on 2 korstnat. Mõlemad on saanud uue korstnapitsi 1980. aasta tööde käigus. Korstnapits on krohvitud tsementkrohviga. Osaliselt on märgata krohvikahjustusi.

Fassaadid – Hoonel on paekivist seinad. Rekonstrueerimistööde ajal tehti parandustöid silikaattellisega. Täpset üles laotud seinte mahtu ei ole teada. Seinad on kaetud tsementkrohviga. Seinte seisukord on rahuldav, idapoolsel küljel esineb krohvikahjustusi. Hoone lõunapoolsele fassaadile on kinnitatud soojuspump, mis võib tekitada hoone konstruktsioonide kahjustusi, kuna pump vibreerib pidevalt. Linnud on ära nokkinud kaablite isolatsiooni.

Aknad – Hoonel on kõik uued kaheraamsed puitaknad. Akende seisukord on rahuldav.

Uksed – Hoonel on kõik uued puituksed. Välisuste seisukord on rahuldav.

Interjöör – Rekonstrueerimistööde käigus paigaldati hoonele betoonist vahelaed. Vahelagede ja põrandate seisukord on rahuldav. Hoones on valdavalt puitlaagidele toetuvad puitpõrandad. Ruumides 105, 106, 107 ja 117 ning 118 on betoonpõrandad. Teise korruse puitpõrandad on osaliselt ära vajunud. Algsed vaheseinad on paekividest, mis on kaetud laudisega. Riietusruumide vaheseinad on karkass-seinad. 1980. aastatel paigaldatud puittrepi seisukord on väga hea.

Mantelkorsten – Hoones on säilinud mantelkorstna alune ruum koos korstna lõõriga. Kolle ja korstna alumine laiendatud osa on lammutatud. Seda osa on korrastatud punaste tellistega. 1980. aastal paigaldati muldpõrandale paekiviplaadid. Paekiviseinad vuugiti osaliselt. Olemasolevasse korstnasse on suunatud kõrvalruumis oleva ahju lõõr.

Puitpindade viimistlemine – Kasutada puitpindadel linaõlivärvi, mis on traditsiooniline puitpindade viimistlemiseks kasutatud värv. See tungib sügavale puidu pinda ja kestab korrapärase hoolduse puhul kaua.

Lubikrohv – Traditsiooniliste krohvide kasutamine on ajaloolisele hoonele kohane. Lubjal põhinev krohv ja värv on poorsed materjalid, mis lasevad niiskusel konstruktsioonis liikuda ja seintest välja kuivada, ennetades nii tõsiseid seinakahjustusi ja hoides head sisekliimat. Algupärast krohvi tuleb võimalusel maksimaalselt säilitada, tehes vajadusel krohviparandusi võimalikult sarnase koostisega mördiga. Hilisemad, tsemendisisaldusega mördiga tehtud krohviparandused tuleb eelnevalt eemaldada. Irdunud krohv tuleb eemaldada ja asendada uue

lubikrohvi kihiga (sokli piirkonnas lubatud lisada kuni 10 % tsementi). Lubikrohv tuleb viimistleda lubivärviga.

Arheoloogia – Suuremõisa mõisa ajalugu ulatub keskaja lõppu, mistõttu on suur tõenäosus, et kaevetöödel satutakse mõisa vanemasse ajaloosse kuuluvatele müüridele. Kus varasem hoonestus võis asuda, pole täpselt teada, sest Suuremõisa kesk- ja varauusaegset mõisa ei ole seni ehitusarheoloogiliselt palju uuritud.

Väärtuslikud detailid ja tarindid interjööris ja eksterjööris:

1) Hoone maht ja algupärased kiviseinad.
2) Mantelkorsten.
3) Põhjapoolse otsaseina aknapiit.

Muinsuskaitse eritingimused:

1.1. Säilitada ja restaureerida hoone olemasolevas mahus, peale- ja juurdeehitused ei ole lubatud.
1.2. Korrastada katusekate, vahetada välja katkised kivid. Katusekatte väljavahetamisel kasutada S-savikivi.
1.3. Kontrollida katusekonstruktsioonide seisukorda, vajadusel teha parandused ja asendused kvaliteetse puitmaterjaliga. Vajadusel asendada amortiseerunud soojustusmaterjal uuega.
1.4. Ruumi 205 valgustamiseks võib katuse lõunapoolsele küljele kavandada olemasolevate vintskappide eeskujul uue vintskapi.
1.5. Kontrollida korstnapitside seisukorda, vajadusel remontida ning teha krohviparandused.
1.6. Korrastada olemasolev puidust räästakarniis.
1.7. Paigaldada vihmaveerennid ja -torud (tsingitud plekist ümara profiili ja valtsitud põlvedega vihmaveerennid ja -torud).
1.8. Korrastada fassaadid, teha krohvi- ja värviparandusi, kasutada aluspinnaga sobivat värvi ja krohvi.
1.9. Korrastada vajadusel olemasolevad aknad ja välisuksed. Aknad ja välisuksed värvida linaõlivärviga.
1.10. Olemasolevate välisuste amortiseerumisel projekteerida uued soojapidavad puituksed (näiteks kalasabamustriga lauduks). Täpsemalt otsustada projekteerimise käigus.

Puittarindid viimistleda linaõlivärviga ning varustada ajastule sobivate lukkude ja manustega.

1.11. Olemasolevate akende amortiseerumisel kavandada uued puidust aknad olemasolevate eeskujul. Avatäited valmistada kvaliteetsest okaspuidust ja kahekordse raamiga. Välimised klaasid kittida naturaalse linaõlikitiga ja sisemisse raami võib paigaldada pakettklaasi. Puittarindid viimistleda linaõlivärviga ning varustada ajastule sobivate manustega.

1.12. Võimalusel eksponeerida põhjapoolses otsaseinas olevat aknapiita.

1.13. Hoone olemasolevad kommunikatsioonid võib kaasajastada. Uued kommunikatsioonid kavandada maksimaalselt olemasolevatesse šahtidesse ja läbiviikudesse. Võimalusel mitte kavandada sisse süvistatavaid kommunikatsioone.

1.14. Olemasolevad ahjud võib lammutada, säilitades korstnapitsid.

1.15. Restaureerida mantelkorsten. Paekiviseinad vuukida lubikrohviga. Mantelkorstna ruumi paigaldada elektrikaabel pinnapealselt. Põrandasse kommunikatsioonide rajamisel olla ettevaatlik ning teavitada viivitamata Muinsuskaitseametit, kui tööde käigus avastatakse rajatis, tarind, hooneosa, viimistluskiht, arheoloogiline kultuurkiht või muu leid või asjaolu, mida seni tehtud uuringute käigus ei ole dokumenteeritud või millega projekteerimisel või tööde tegemise loa andmisel ei ole arvestatud.

1.16. Olemasolev soojuspump eemaldada seinalt ja paigaldada maapinnale hoonest eraldiseisvale vundamendile (postidele või betoonist plaadile). Pumpa ei tohi kinnitada hoone välisseina külge, kuna pump vibreerib pidevalt, mistõttu võivad tekkida hoone konstruktsioonide kahjustused. Lahendada ja esitada soojuspumba varjestamise seina lõige või seletav joonis (sh märkida seina kõrgus).

1.17. Läbi seina puuritud augu tihendamiseks kasutada linatakku või -vilti. Montaaživahtu kasutada ei tohi, kuna see juhib niiskuse konstruktsiooni, kuid ei lase sellel välja aurustuda ning seetõttu võivad tekkida ava piirkonda kahjustused (mädanik jms).

1.18. Fassaadile paigaldatavad plastikust karbikud värvida fassaadiga sama tooni.

1.19. Korrastada hoone ümbrus ja tagada pinnase planeerimisega sademevete eemale juhtimine hoonest.

2. Üldised tingimused

2.1. Ehitusprojekt esitada põhiprojekti staadiumis (MuKS § 50 lg 4).

2.2. Ehitus- ja restaureerimistöid võib mälestisel teostada muinsuskaitse tegevusalal vastavat pädevustunnistust omav ettevõtja (MuKS § 68 lg 1, lg 2 p 5).

2.3. Ehitus- ja restaureerimistööde ajaks on kohustuslik tagada muinsuskaitseline järelevalve. Muinsuskaitselist järelevalvet võib teostada pädev isik, kes peab esitama kuue kuu jooksul pärast tööde lõppu muinsuskaitselise järelevalve aruande (MuKS § 55, § 56 lg 1–2). Muinsuskaitselist järelevalvet võib teostada muinsuskaitse valdkonnas majandustegevusteadet omava ettevõtja pädev isik (MuKS § 68).

2.4. Arvestades võimalusega, et kaevamiste käigus satutakse kesk- või varauusaegsetele rajatistele, on kaevetöödel kohustuslik rajada trassid lahtise kaevega ning kaevamisel tuleb korraldada arheoloogilised uuringud (meetod: arheoloogiline jälgimine, vajadusel arheoloogilised kaevamised) (MuKS § 46 lg 2 ja § 58 lg 4). Arheoloogilisi uuringuid võib läbi viia vaid vastava pädevusega isik või ettevõtja (MuKS §-d 46–47, § 68 lg 2 p 3 §-d 69–70).

Muinsuskaitse eritingimuste vaidlustamine ja muu teave:

Muinsuskaitse eritingimusi on võimalik vaidlustada 30 päeva jooksul teatavakstegemisest, esitades vaide Muinsuskaitseametile haldusmenetluse seaduses sätestatud korras või kaebuse halduskohtule halduskohtumenetluse seadustikus sätestatud korras.

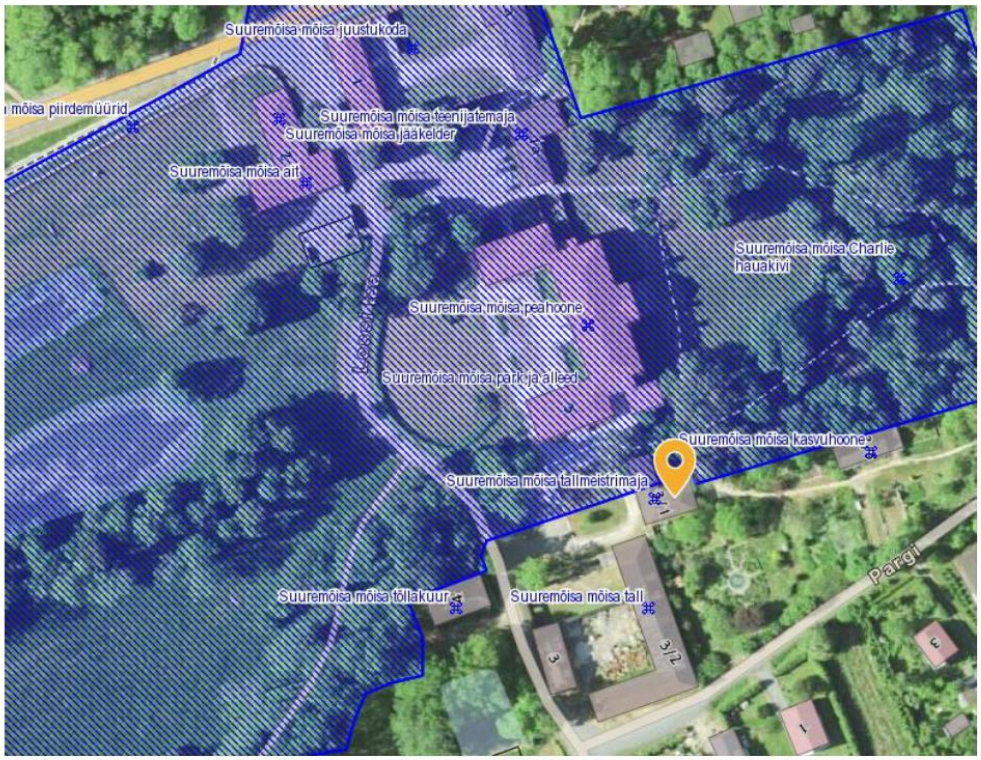
Muinsuskaitse eritingimused on ehitusprojekti lähtedokument.

Muinsuskaitse eritingimused kehtivad viis aastat alates nende andmisest. Muinsuskaitse eritingimuste kehtivust võib põhjendatud juhul pikendada ühe korra viie aasta võrra.

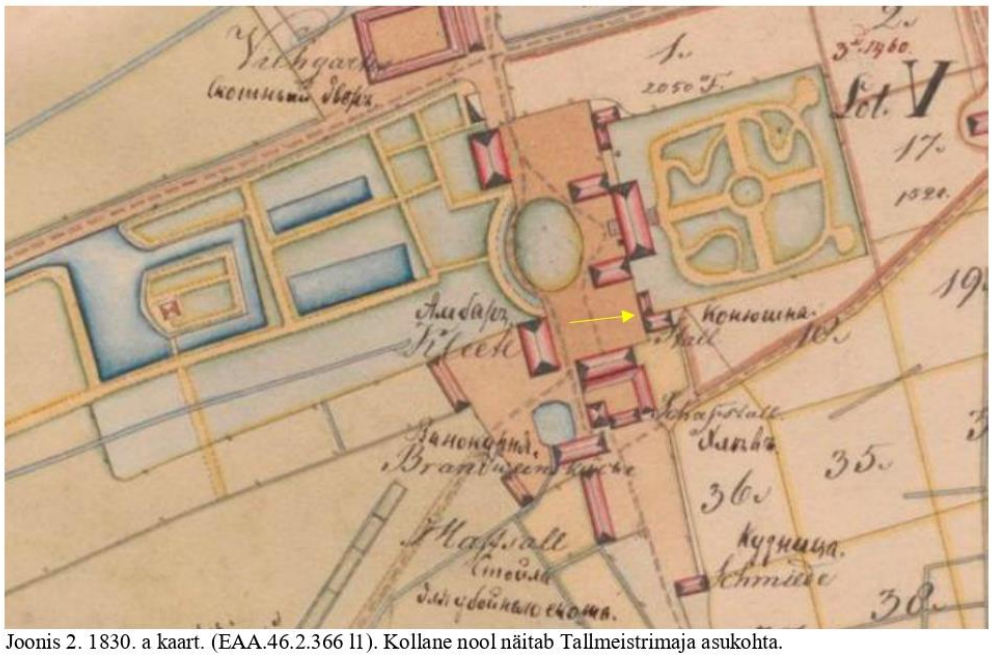
Lisa 1 – Asendiskeem, ajaloolised fotod ja fotod olemasolevast seisukorrast

Lisa 2 – Pildistamise suunad ja väärtuslikud detailid

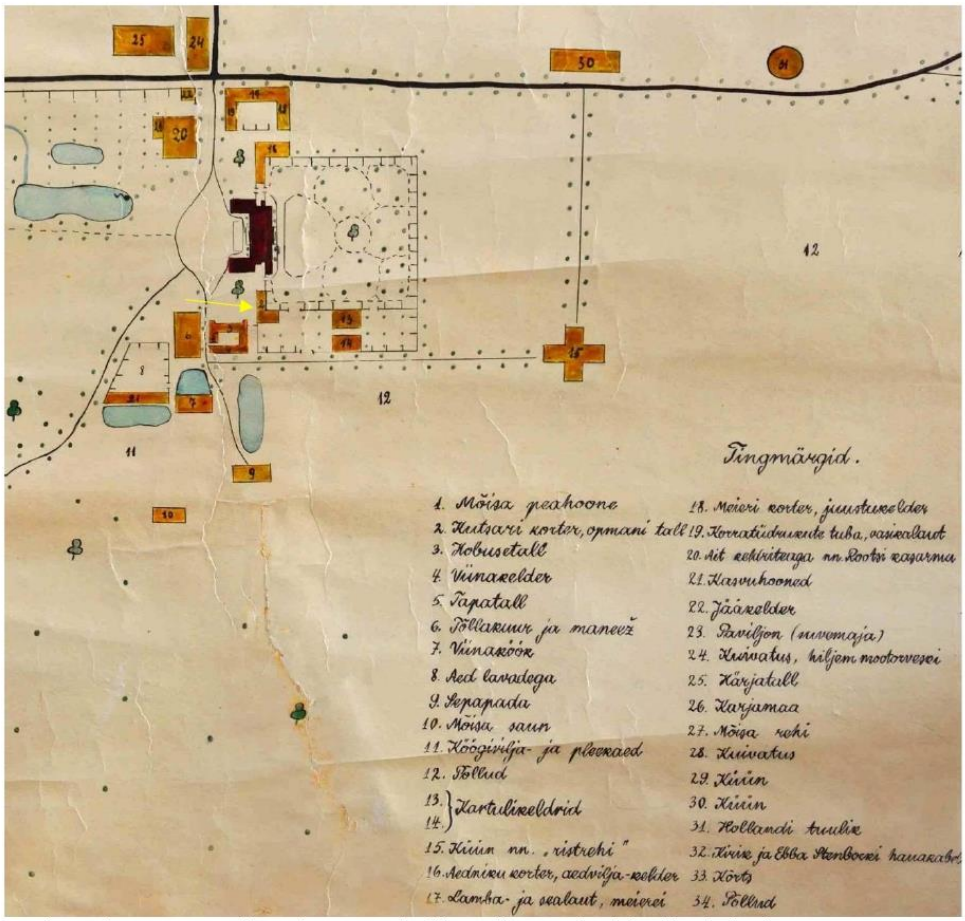
Lisa 1– Asendiskeem, ajaloolised fotod ja fotod olemasolevast seisukorrast



Joonis 1. Asendiskeem. Väljavõte Maa-ameti kaardilt. Suuremõisa küla, Lossi tee 3, 63902:001:2451



Joonis 2. 1830. a kaart. (EAA.46.2.366 l1). Kollane nool näitab Tallmeistrimaja asukohta.



Joonis 3. Skeem "Suuremõisa ümbrus 19. sajandil". Kollane nool näitab tallmeistrimaja

Foto 1. Kolm meest mõisaõuel, tagaplaanil tallmeistrimaja, paremal tall 1890. – 1900. a (EAA.1691.1.137.46)

Foto 2. Mees ühehobuse vankris, taustal tallmeistrimaja 1890. – 1900. a (EAA.1691.1.135.101)

Foto 3. Tallmeistri maja Suuremõisas 1937. a (HKM Fp 726:8 F 2513)

Foto 4. Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja, 1971. a. Foto: V. Ranniku

Foto 5. Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja, 1977. a. Foto: Arne Joonsaar

Foto 6. Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja 1983. a. Foto M. Ernesaks

Foto 7. Suuremõisa pargi restaureeritud tallmeistri hoone 1985. a (EFA.389.0.131194)

Foto 8. Suuremõisa lossi tallmeistri maja, 1987. a (HKM Fp 800:15 F 7015)

Olemasolev seisukord
Fotod K. Koit, 20.01.2020

Foto 9. Vaade läänest

Foto 10. Vaade põhjast

Foto 11. Vaade idast

Foto 12. Vaade idast

Foto 13. Vaade lõunast

Foto 14. Ruum 107, õppeklass

Foto 15. Uus pesemisruum

Foto 16. Vaade ruumi 102

Foto 17. Vaade ruumi 101

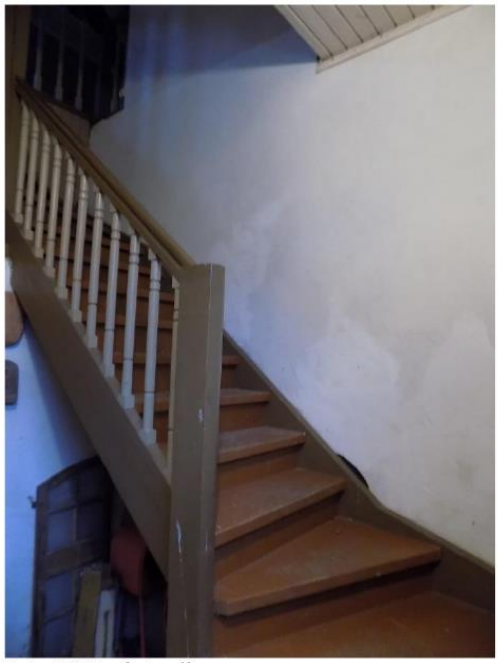


Foto 18. Vaade trepile

Foto 19. Vaade trepihallile

Foto 20. Vaade trepile teiselt korruselt

Foto 21. Vaade ruumi 205

Foto 22. Vaade ruumi 202

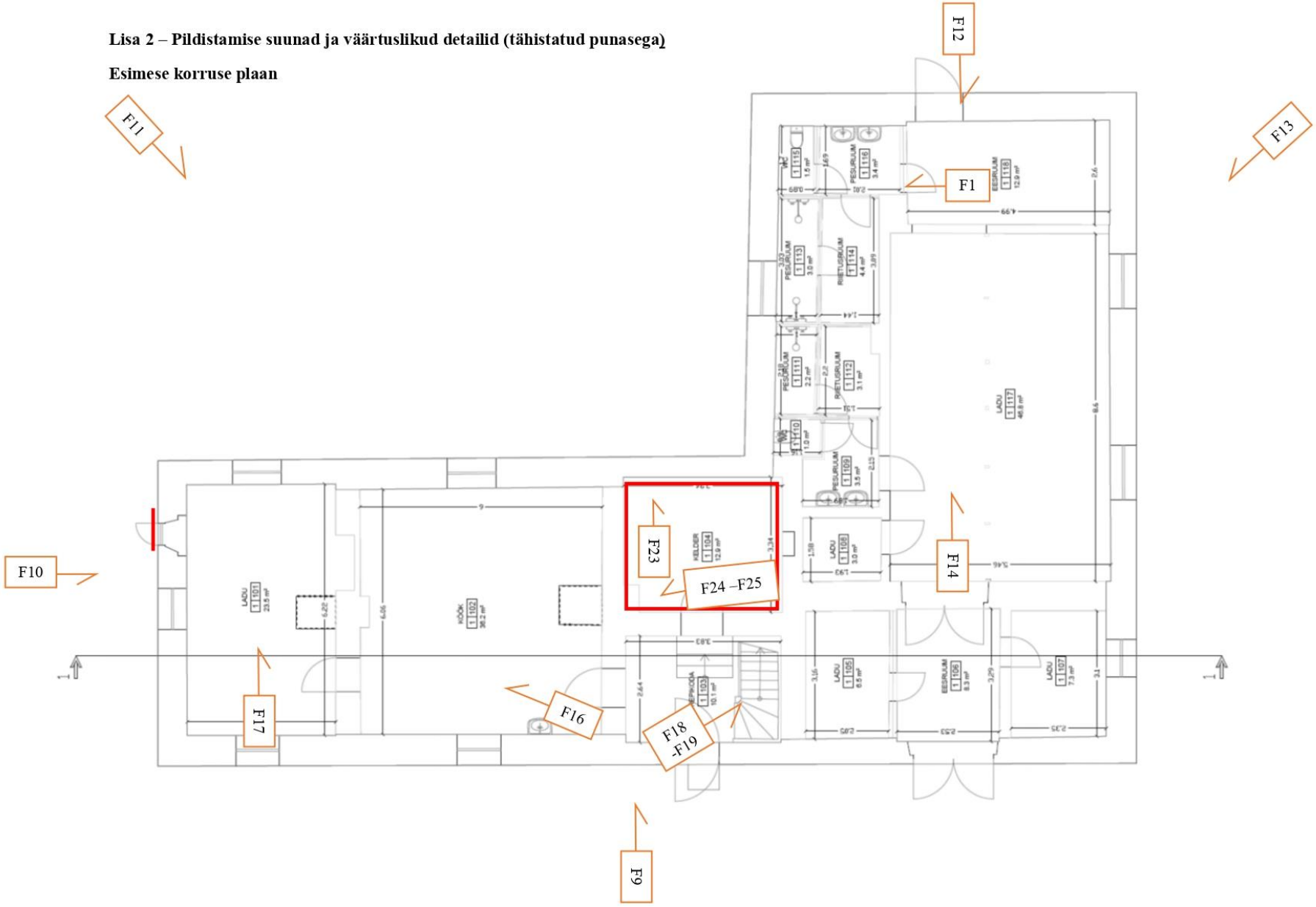
Foto 23. Vaade ruumis olevale nišile

Foto 24. Vaade korstnale

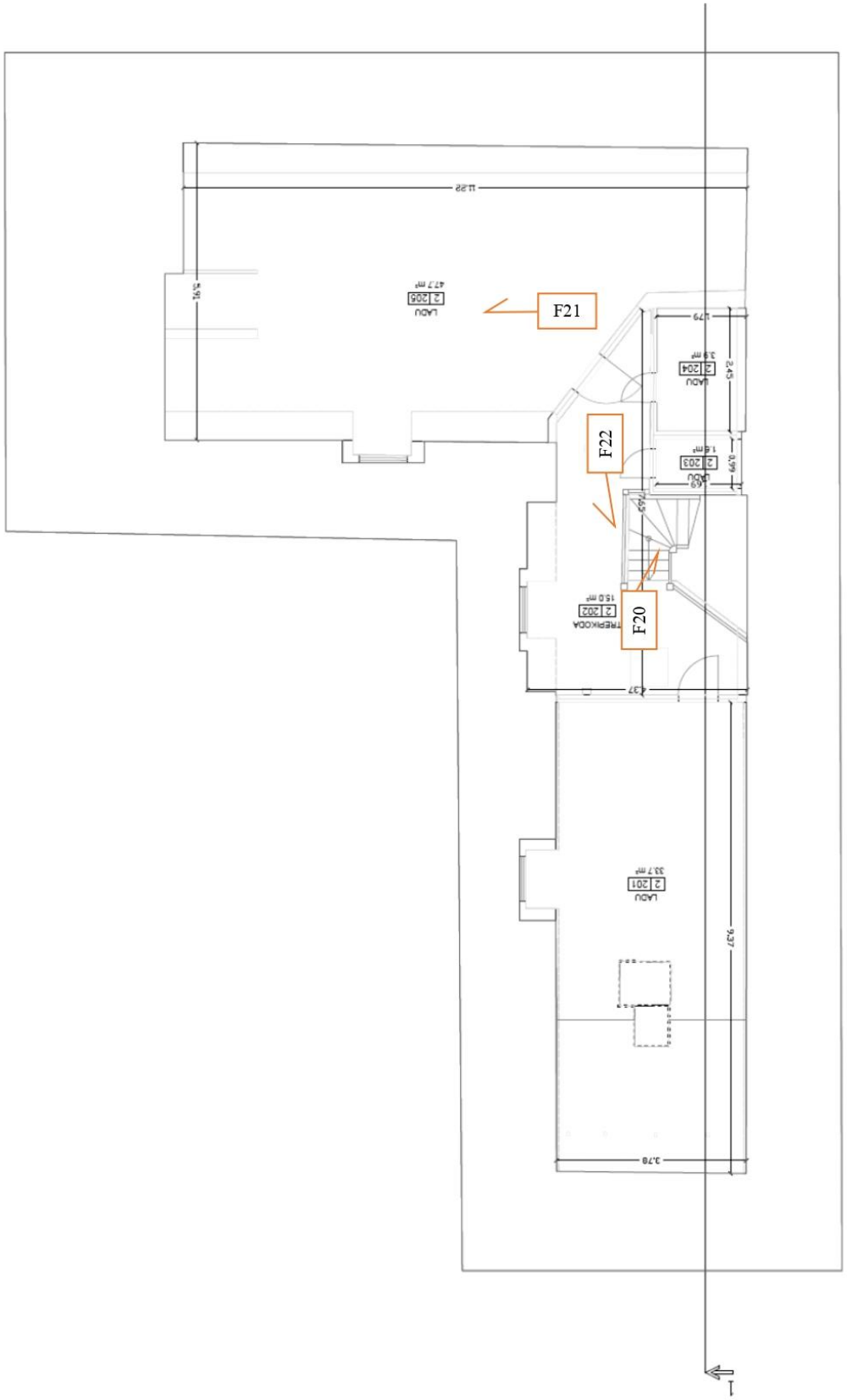
Foto 25. Vaade koldele

Lisa 2 – Pildistamise suunad ja väärtuslikud detailid (tähistatud punasega)

Esimese korruse plaan



Teise korruse plaan



Lisa 3. Tallmeistrimaja 1985. a rekonstrueerimisprojekt

1

ENSV MINISTRITE NÕUKOGU RIIKLIK EHITUSKOMITEE
KULTUURIMÄLESTISTE RIIKLIK PROJEKTEERIMISE INSTITUUT

KRPI

OBJEKTI AADRESS: Hiiumaa, Suuremõisa

OBJEKT: Tallmeistri hoone

TELLIJA: Vabariiklik Restaureerimisvalitsus

TÖÖ № 85174

KÖIDE AB-I

Peainsener M. Leinbok
Osak. juh. T. Pleks
Proj. peains. ~~K. Aluve~~ M. Kangro
Peaspets. ~~M. Kangro~~ K. Aluve

85
Tallinn 19 a.

Projekti koosseis.

1. Arhitektuur-ehituslikud tööjoonised	Köide AL-I
2. Vesivarustuse ja kanalisatsiooni t/j	Köide VK-I
3. Kütte ja ventilatsiooni t/j	Köide KV-I
4. Elektriseadmete t/j	Köide EL-I
5. Eelarved	Köide E-

Kõite sisukord:

1. Seletuskiri (AB-1)
Lisad 1. Fotokiskiri
2. Lähtedõesanne
2. Uidamõete leht AB-1
3. Põnikorruse plaan AB-2
4. Katusekorruse plaan AB-3
5. Lõiked A-A ja B-B AB-4
6. Vaade lõunast AB-5
7. Vaade idast AB-6
8. Vaade põhjast AB-7
9. Vaade lääneest AB-8

Seletuskiri.
Hiiu- Suuremõisa tallmeistri hoone restaureerimisprojekti juurde.

1. Üldosa
1.1. Alused ja lähteandmed projekteerimiseks.
1.1.1. VAV tellimiskiri.
1.1.2. Olemõõtmisjoonised (teostatud VAV poolt 1978.a.).
1.1.3. Paiksed mõõdistusandmed ja ajaloolised fotod.
1.1.4. KMPI poolt 1978.a. koostatud projekt " Pühalepa- Suuremõisa mõisaansambli restaureerimisettepanekud ja kohandamine Putkaste s/t vajadustele ". (autor arhitekt E.-J. Sedman).
1.2. Projekteerimise piirangud.
Mõisaansambel on riikliku kaitse all, kõik projektlahendused tuleb kooskõlastada Vabariiklikus Arhitektuurimälestiste Kaitse Inspektsioonis.
2. Arhitektuurne lahendus.
2.1. Asendiplaaniline lahendus.
Hoone säilub olemasolevas mahus, algses kohas peahoone kagufassaadi pool. Ühendavatel müüridel taastatakse s-kivi katte. Põhilised pääsud avanevad taastamistööde käigus moodustuvale külghoovile.
2.2 Põhiplaaniline ja mahuline lahendus.
Põhikorrusele on projekteeritud VAV kontoriruumid ja nendest eraldatuna töökojad, laod ja töömeeste olmeruumid. Olemasolev mantelkorstna alune ruum on projekteeritud eksponeeritavana, säiluvad olemasolevad konstruktsioonid, vaid muldpõrandale asetatakse paeplaadid. Esikust pääseb katusekorrusele, avatud trepihalli. Katusekorrusel paiknevad külaliste puhkeruumid, san,sõlmed ja pööning. Eksterjööris on projektlahendus veidi erinev olemasolevast. Katusehari on projekteeritud 70 m madalam, katusekorruse valgustamiseks on projekteeritud kolm katuseakent tagafassaadi poole. Korstnapits on taastatud peahoone korstnaga analoogsena. Esifassaadil on üne ukse arvel projekteeritud aken, tagafassaadil

aga uus aken, lähtudes funktsionaalsetest kaalutlustest. Samuti on avatud algaloliselt olemasolnud väike aken kontoriruumis, mis kaetakse väljust luugiga. Olemasoleva karniisi alusel on ka hoone tagafassaadidele projekteeritud analoogne karniis.

2.3. Tehno-ökonoomilised näitajad:

1. Ehituslaline pind: 270,4
2. Kasulik pind: 255,1 m2
3. Kogu pind: 324,7 m2
4. Kubatuur: 955 m3

3. Konstruktiivne lahendus:

Olemasolevad vundamendid ja kiviseinad säiluvad, seinaparandustena laotakse ruumide poole kohati 1/2 tellismüür. Kontoril ja katusekorrusel on seinad soojustatud min. vatiga ja voodertatud profileeritud laudisega, muus osas on seinad krohvitud. Mantelkorstnas on paesseinad, mis kohati vuugitakse, Vahelaeks raudbetoonpaneelid, põrandad- puitpõrandad laagidel, soojustatud. Katusekatteks punane s-kivi, ruberoidil ja mustal laudisel.

4. Sise- ja välisviimistlus:

Siseviimistluse andmed on antud joonisel AR-1, värvitoonid antakse autorijärelvalve korras. Välisseinad krohvitakse, taastatakse rustikad, värvilahendus antud samuti autorijärelvalve korras. Puitkarniis taastatakse olemasoleva alusel kogu hoone ulatuses. Hoonega liituvad paemüürid jäetakse esialgu krohvimata, lagunenud kohad parandatakse ja vuugitakse.

5. Veevarustuse ja kanalisatsiooni, kütte ja ventilatsiooni ning elektriseadmete lahendused antakse vastavate osade tööprojektide koosseisus.

Koostas J. Kohusaar

EESTI NSV
RIIKLIK EHITUSKOMITEE
VABARIIKLIK RESTAUREERIMISVALITSUS
200001 Tallinn, Lai 29, tel. 44-64-74
Arveldusarve nr. 609521 NSV Liidu Riigipanga EV Kontoris

Kultuurimälestiste Riiklik Projekteerimise Instituut.

28.02.1985.a. 2-LEM
nr.

Tele nr.

Tellimus.

Palume koostada VRV Hiiumaa osakonnale projekt-dokumentatsioon tallmeistrimaja eriosadele (elekter, san.tehnika, küte).

VRV LE piirkonna juhataja: J. MITT
Pearaamatupidaja: E. KUPITS

SAADUD
25. märts 1985 a.
No 464

Kinnitan:

"..." ..... 1985.a.

Putkaste sovhoos-
tehnikumi direktor.

Ülesanne.

Hiiu- Suuremõisa mõisaansambli end. tallimeistri hoone restaureerimise ja VRV Hiiumaa osakonna töö-ja elmehooneks kohandamine tööprojekti koostamiseks.

1. Aluseid.
1.1 VRV tellimiskiri nr. 2-LEM (28.02.85.a.).
1.2 ENSV Ministrite Nõukogu 31.12.1964.a. määrus nr.573.
2. Projekteerija organisatsioon: Kultuurimälestiste RPI
3. Ehitaja organisatsioon: Vabariiklik Restaureerimisvalitsus.
4. Ülesanne.
4.1. Koostada Hiiu- Suuremõisa mõisaansambli endise tallmeistri hoone remont-restaureerimistööde tööprojekt. Peale remont-restaureerimistöid ekspluateerib hoonet VRV Hiiumaa osakond töö-ja elmeruumidena (kontor, puidutöökoda, puhkeruumid.).
4.2. Remont-rest.tööde tööprojektis näha ette hoone ühendamine Suuremõisa asula soojusvõrguga vastavalt tehnilistele tingimustele.
4.3. Hoone ühendada asula vee-ja kanalisatsioonisüsteemi vastavalt tehnilistele tingimustele.
4.4. Projekteerida elektriinstallatsioon ja anda maja ühendus vastavalt tehnilistele tingimustele.
4.5. Tööprojekti mahus viia läbi vajalikud uurimistööd vastavalt ENSV Min. Nõukogu 31.12.1964.a. määruse nr.573 sätetele. Väliuurimislikud tööd teostada valdavas osas remont-restaureerimistööde käigus.
4.6. Ülesanne kehtib 2 aastat.
4.7. Projekt esitada 5 eksemplaris eesti keeles.

Suuremõisa, 1985.a.

Koostas J. Hilemets.

JOONISTE ERIALAKOMPLEKTIDE LOETELU

TÄHIS	NIMETUS	MÄRKUSED
85174 - 1 - AE - I	ARHITEKTUUR-EHITUSLIKUD T/J	KÖIDE I
85174 - 1 - KV - I	KÜTTE JA VENTILATSIOONI T/J	KÖIDE II
85174 - 1 - VK - I	VESIVARUST. JA KANALISATS. T/J	KÖIDE III
85174 - 1 - E - I	ELEKTRIFIKATSIOONI T/J	KÖIDE IV
85174 - 1 - E	EELARVED	KÖIDE V

AE PÕHIOSA JOONISTE LOETELU

FORM	LEHT	NIMETUS	MÄRKUSED
	AE-1	ÜLDANDMETE LEHT	
	AE-2	PÕHIKORRUSE PLAAN	
	AE-3	KATUSEKORRUSE PLAAN	
	AE-4	LÕIKED A-A JA B-B	
	AE-5	VAADE PÕHJAST	
	AE-6	VAADE IDAST	
	AE-7	VAADE LÕUNAST	
	AE-8	VAADE LÄÄNEST	

1. SUHTELISELE KÕ
2. HOONE TULEKINDI
3. ERIJUHISED TÖÖ
4. JUHISED HOONE
5. SEINA- JA ISOLAT (GOST 21.501 - 80,
6. JUHISED HÜDRO EHITAMISEKS (G
7. JUHISED HOONE SEERIMISEKS, AB VÄHENDAMISEK
8. TINGMÄRGID
   - OLEMA
   - PROJEK
   - PROJEKT
   - PROJEK
   - PAEKIVI
   - LIIVALUS
9. VÄRVILAHENDU

RUUMI NIMETUS JA NUMBER	LAGI		SEINAD		SEINTE ALUMINE OSA			AVATÄIDE		PÕRAND	
	PIND M²	VIIMISTLUSE LIIK	PIND	VIIMISTLUSE LIIK	PIND	VIIMISTLUSE LIIK	KÕRGUS	PIND	VIIMISTLUSE LIIK	PIND	VIIMIS LIIK
1. ESIK	10,3	EMAIL VÄRV	33,5	KROHV, EMAILVÄRV	–	—	—	9,1	ÕLIVÄRV	10,3	BETO
2. MANTELKORSTEN	12,4	VUUGITUD PAAS	32,5	VUUGITUD PAAS	—	—	—	3,0	ÕLIVÄRV	12,4	PAE-PLAA
3. KONTORIRUUM	39,7	VESIEMULSIOONVÄRV	78,8	LAUDIS EMAILVÄRV	—	—	—	10,4	ÕLIVÄRV	39,7	LAUD
4. KABINET	24,9	—"—	65,9	LAUDIS EMAILVÄRV	—	—	—	9,1	ÕLIVÄRV	24,9	LAUD ÕLIVÄ
5. TAMBUR	8,0	—"—	22,3	KROHV EMAIL	—	—	—	13,6	ÕLIVÄRV	8,0	BETO
6. RIIETUSRUUM	4,1	—"—	11,5	KROHV EMAIL	11,4	GLASUUR-PLAAT	1,8	6,5	ÕLIVÄRV	4,1	KERA PLAA
7. WC	1,2	EMAIL	6,0	KROHV EMAIL	6,5	GLASUUR PLAAT	1,8	2,0	ÕLIVÄRV	1,2	KERA PLA
8. DUŠIRUUM	1,6	EMAIL	9,2	KROHV EMAIL	9,8	—"—	1,8	2,0	ÕLIVÄRV	1,6	KERA PLA
9. GARDEROOB	8,3	EMAIL VÄRV	30,7	PUIT, EMAILVÄRV	—	—	—	3,2	ÕLIVÄRV	8,3	LAU ÕLIVÄ
10. TÖÖKODA	47,2	VESIEMULSIOONVÄRV	83,7	KROHV, EMAIL	—	—	—	16,4	ÕLIVÄRV	47,2	BETO
11. LADU	18,0	"	62,7	KROHV EMAIL	—	—	—	3,4	ÕLIVÄRV	18,0	BETO
12. EL. KILP.	3,2	"	22,0	KROHV EMAIL	—	—	—	2,2	ÕLIVÄRV	3,2	BETO
13. TÖÖR. LADU	21,8	"	68,2	KROHV EMAIL	—	—	—	9,1	ÕLIVÄRV	21,8	BETO
14. TREPIHALL	14,0	EMAIL-VÄRV	35,9	PUIT, EMAIL	—	—	—	8,8	ÕLIVÄRV	14,0	LAU ÕLIVÄ
15. KÜLALISTETUBA	36,0	"	90,5	PUIT EMAIL	—	—	—	3,2	ÕLIVÄRV	36,0	LAU ÕLIVÄ
16. WC	1,6	"	4,0	KROHV EMAIL	8,0	GLASUUR-PLAAT	1,8	2,0	ÕLIVÄRV	1,6	KERA PLAA
17. DUŠIRUUM	2,8	"	5,4	KROHV, EMAIL	12,4	GLASUUR PLAAT	1,8	2,0	—"—	2,8	KERA PLA
18. PÖÖNING	69,0	"	85,8	PUIT EMAIL	—	—	—	3,2	—"—	69,0	LAUD ÕLIVÄ

JOONISED VASTAVAD KEHTIVATELE NORMIDELE NING KINDLUSTAVAD EHITISE EKSPLUATEERIMISEL SELLE PLAHVATUS- JA TULEOHUTUSE.

OKTOOBER, 1985. A.

PROJEKTI PEAINSENER M.KANGRO

ALLKIRI:

OS.JUH.	T.PLA
PR.PINS.	M.KAN
OS.PARH.	K.ALL
GR.JUHT.	K.M.LOO
OBJ.ALJT.	E.JSEE
PROJEKT.	J.ROHU
JOONEST.	J.ROHU

KOOSKÕLASTATUD:

INV. Nº

ALLKIRI, KUUP.

ARH. Nº

...IDE LOETELU

...IS	MÄRKUSED
...USUKUD T/J	KÕIDE I
...TSIOONI T/J	KÕIDE II
...NALISATS. T/J	KÕIDE III
...OONI T/J	KÕIDE IV
	KÕIDE V

...ISTE LOETELU

	MÄRKUSED

ÜLDJUHISED:

1. SUHTELISELE KÕRGUSMÄRGILE ±0,00 VASTAB ABS. K. +4.44
2. HOONE TULEKINDLUSASTE (GOST 21.501-80, P. 2.3)
3. ERIJUHISED TÖÖDE TEGEMISEKS TALVEL (GOST 21.501-80, P. 2.3)
4. JUHISED HOONE VÄLISVIIMISTLUSEKS (GOST 21.501-80, P. 2.3)
5. SEINA- JA ISOLATSIOONIMATERJALIDE ISELOOMUSTUS. (GOST 21.501-80, P. 2.3)
6. JUHISED HÜDROISOLATSIOONI JA SILLUTUSRIBA EHITAMISEKS (GOST 21-501-80, P. 2.3)
7. JUHISED HOONE KONDITSIONEERIMISEKS JA HERMETISEERIMISEKS, ABINÕUD MÜRA JA VIBRATSIOONI VÄHENDAMISEKS (GOST 21-501-80, P. 2.3)
8. TINGMÄRGID:
   - OLEMASOLEVAD KIVIKONSTRUKTSIOONID
   - PROJEKTEERITAVAD KIVIKONSTRUKTSIOONID
   - PROJEKTEERITAVAD R/B KONSTRUKTSIOONID
   - PROJEKTEERITAVAD PUITKONSTRUKTSIOONID
   - PAEKIVI
   - LIIVALUS
9. VÄRVILAHENDUS ANTAKSE JÄRELVALVE KÄIGUS

...D	SEINTE ALUMINE OSA			AVATÄIDE		PÕRAND		MÄRKUSED
...TLUSE ...K	PIND	VIIMISTLUSE LIIK	KÕRGUS	PIND	VIIMISTLUSE LIIK	PIND	VIIMISTLUSE LIIK	
...VÄRV	—	—	—	9,1	ÕLIVÄRV	10,3	BETOON	TREPP ÕLIVÄRVIGA
...ITUD	—	—	—	3,0	ÕLIVÄRV	12,4	PAE-PLAADID	
...VÄRV	—	—	—	10,4	ÕLIVÄRV	39,7	LAUD, ÕLIV.	
...VÄRV	—	—	—	9,1	ÕLIVÄRV	24,9	LAUD ÕLIVÄRV	
...U ...L	—	—	—	13,6	ÕLIVÄRV	8,0	BETOON	
...V ...L	11,4	GLASUUR-PLAAT	1,8	6,5	ÕLIVÄRV	4,1	KERAAM. PLAAT.	
...V ...L	6,5	GLASUUR PLAAT	1,8	2,0	ÕLIVÄRV	1,2	KERAAM. PLAAT.	
...V ...L	9,8	—"—	1,8	2,0	ÕLIVÄRV	1,6	KERAAM. PLAAT.	
...LVÄRV	—	—	—	3,2	ÕLIVÄRV	8,3	LAUD ÕLIVÄRV	
...V, ...L	—	—	—	16,4	ÕLIVÄRV	47,2	BETOON	
...HV ...IL	—	—	—	3,4	ÕLIVÄRV	18,0	BETOON	
...HW ...IL	—	—	—	2,2	ÕLIVÄRV	3,2	BETOON	
...OHW ...IL	—	—	—	9,1	ÕLIVÄRV	21,8	BETOON	
...IL	—	—	—	8,8	ÕLIVÄRV	14,0	LAUD, ÕLIVÄRV	EMAILVÄRV MATISTADA
...IL	—	—	—	3,2	ÕLIVÄRV	36,0	LAUD ÕLIVÄRV	SIKATIIVIGA
...V	8,0	GLASUUR-PLAAT	1,8	2,0	ÕLIVÄRV	1,6	KERAAMIL. PLAAT.	
...W, ...IL	12,4	GLASUUR PLAAT	1,8	2,0	—"—	2,8	KERAAMIL PLAAT.	
...IL	—	—	—	3,2	—"—	69,0	LAUD ÕLIVÄRV	

...IVATELE NORMIDELE
...E EKSPLUATEERIMISEL
...EOHUTUSE.

...LLKIRI: M. KANGRO

OS.JUH.	T. PLAKS		
PR.PIIS.	M. KANGRO		10.89
OS.PARH.	K. ALLIVE		
GR.JUHT.	K.-M. LOOVEER		
OBJ.AUT.	E. JÕEDMAN		
PROJEKT.	J. ROHUSAAR		10.89
JOONEST.	J. ROHUSAAR		10.89

85174-AE-1

4620

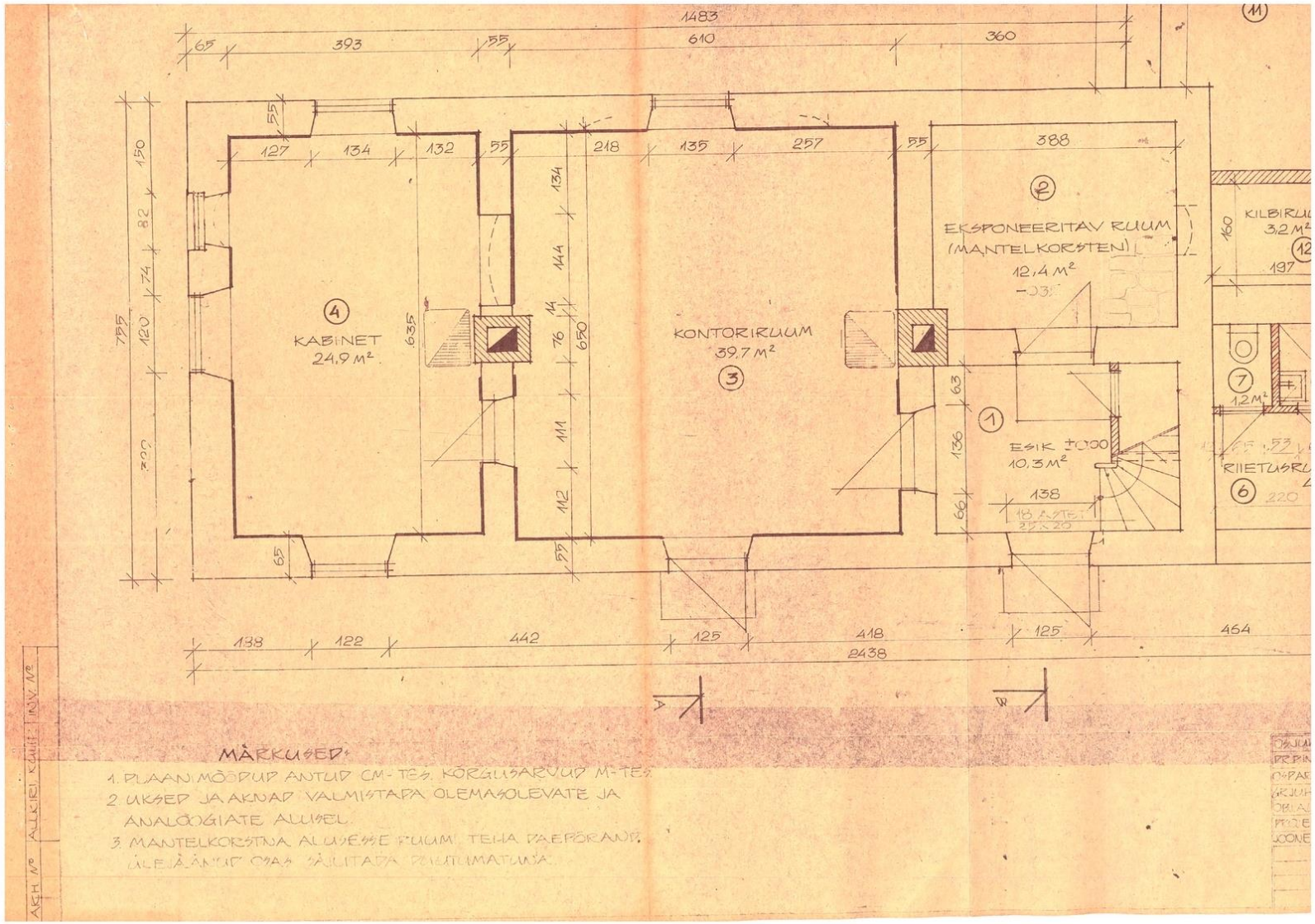
SUUREMÕISA, HIIUMAA VRY

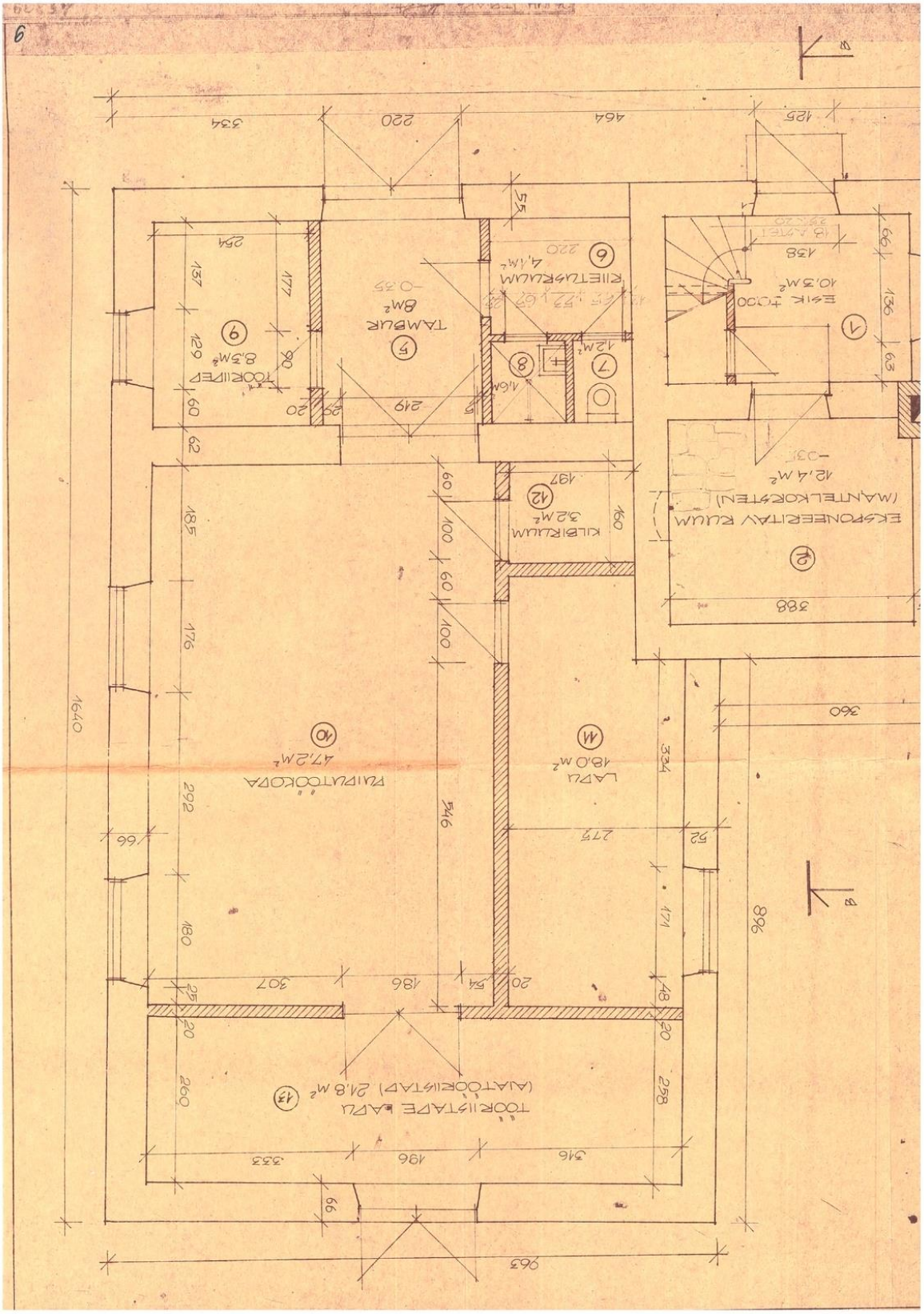
TALLMEISTRI HOONE RESTAUREERIMINE

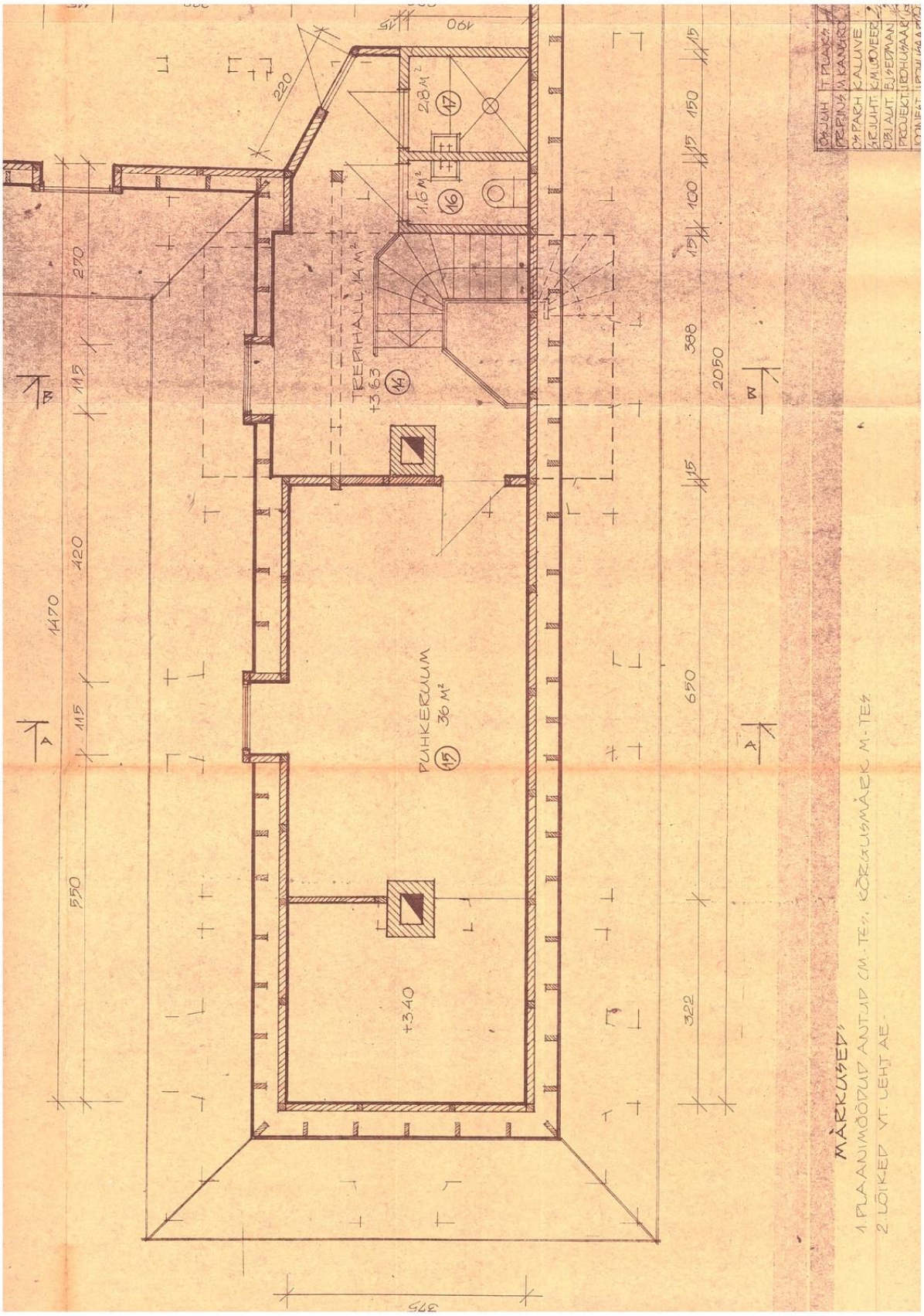
STAAD	LEHT	LE
T	1	

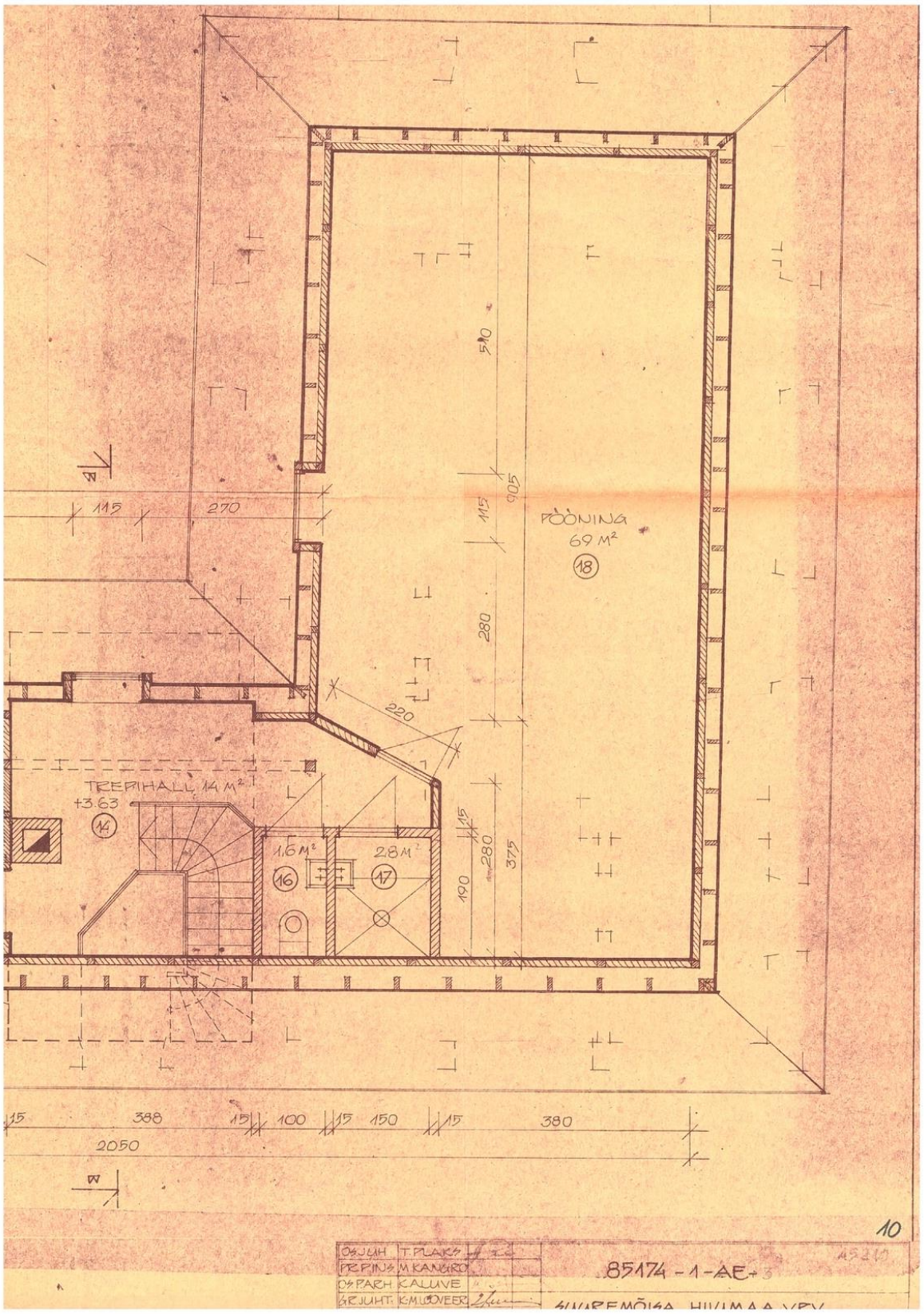
ÜLDANDMETE LEHT

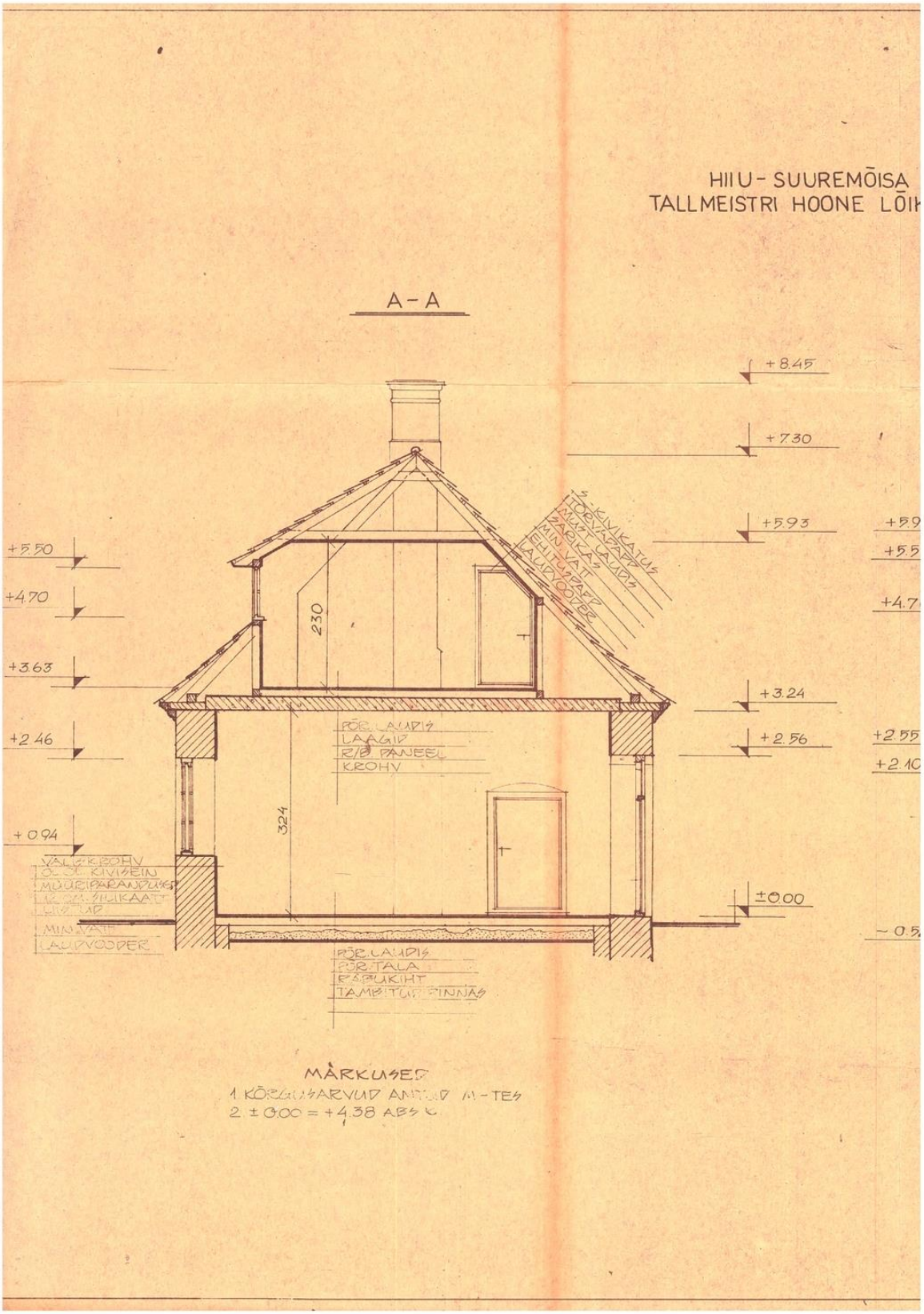
ENN EHITUSKO KULTUURIMÄL RPI


1483
65
393
55
610
360
11
150
82
74
120
755
300
127
134
132
55
218
135
257
55
388
134
144
14
76
650
111
112
55
635
65
4
KABINET
24,9 M²
KONTORIRUUM
39,7 M²
3
2
EKSPONEERITAV RUUM
(MANTELKORSTEN)
12,4 M²
160
197
KILBIRUU
3,2 M²
12
7
1,2 M²
RIIETUSRU
6
220
63
136
66
1
ESIK ±0,00
10,3 M²
138
18 A.STE
29×25
138
122
442
125
418
2438
125
454
A
B
MÄRKUSED:
1. PLAANI MÕÕDUD ANTUD CM-TES. KORGUSARVUD M-TES.
2. UKSED JA AKNAD VALMISTADA OLEMASOLEVATE JA ANALÕÕGIATE ALUSEL.
3. MANTELKORSTNA ALUSESSE RUUMI TEHA DAEPÕRANDI. ÜLEJÄÄNUD OSAD JÄLLITADA PENDLUMATUNA.
AKH Nº
ALLKIRI KÜLIT.
INV. Nº


9
TOORIISTAPE BAZU
(AIATÕORIISTAP) 21,8 M²
13
PUHUTOOKODA
47,2 M²
10
LAVU
18,0 M²
11
TAMBUR
8M²
5
TOORIIFEF
8,5M²
9
RIIETUSRUUM
4,1M²
6
KILBIRUUM
3,2M²
12
EKSPONEERITAV RUUM
(MÄNTELKORSTEN)
12,4 M²
2
EsIK
10,3M²
1
1640
963
996
968
360
388
464
220
334
125
55
99
316
196
333
260
292
180
176
185
62
60
129
137
254
20
25
249
95
80
177
66
52
275
324
171
48
54
186
307
146
100
60
160
197
63
136
138

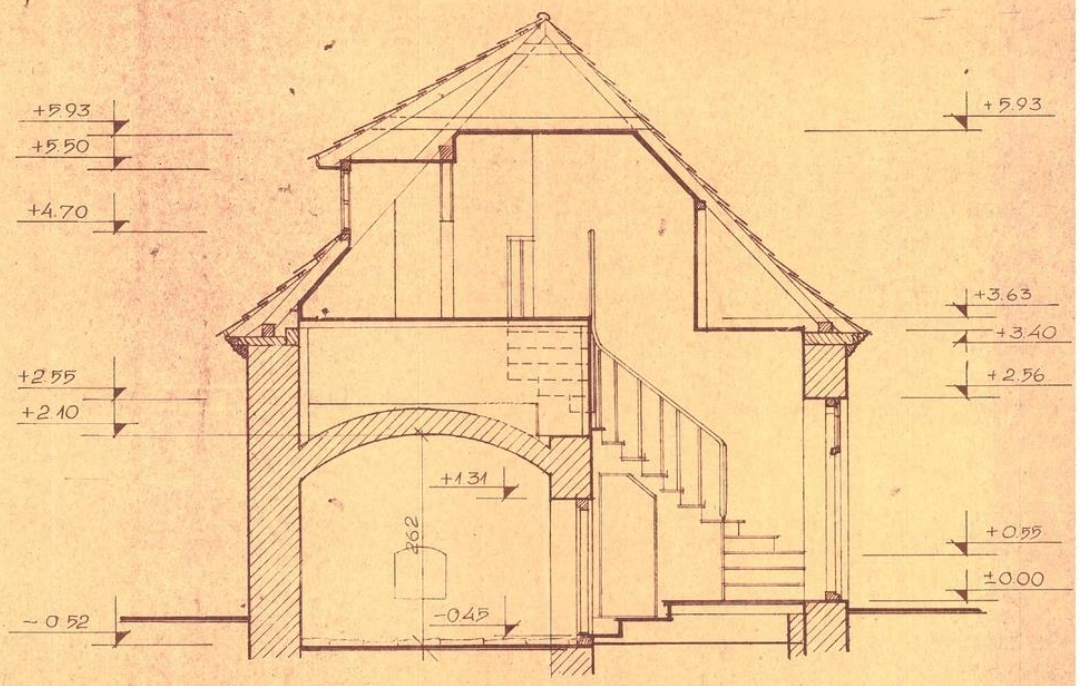

TREPIHALL 14 M²
+3,63
14
PUHKERUUM
36 M²
15
+3,40
28 M²
17
1,6 M²
16
220
190
15
270
115
420
1470
550
322
650
388
2050
150
100
A
B
MÄRKUSED:
1. PLAANIMÕÕDUD ANTUD CM-TES, SÕRGUSMÄRK M-TES.
2. LÕIKED VT. LEHT AE -


PÕÕNINA
69 M²
18
TREPIHALL 14 M²
+3.63
14
1.6 M²
16
2.8 M²
17
510
905
115
280
220
375
190
15
270
388
100
150
380
2050
10
85174 - 1 - AE
T. PLAKS
M. KANGRO
K. KALLUVE
K. MUDOVEER


HIIU - SUUREMÕISA
TALLMEISTRI HOONE LÕIK
A - A
+8.45
+7.30
+5.93
+5.50
+4.70
+3.63
+2.46
+0.94
+3.24
+2.56
±0.00
230
324
PÕR. LAUDIS
LAAGID
R/B PANEEL
KROHV
MIN. VATT
LAUDVOODER
PÕR. LAUDIS
PÕR. TALA
RÄPUKIHT
TAMBITUD PINNAS
MÄRKUSED
1. KÕRGUSARVUD ANTUD M-TES
2. ±0.00 = +4.38 ABS L

UREMÕISA
HOONE LÕIKED

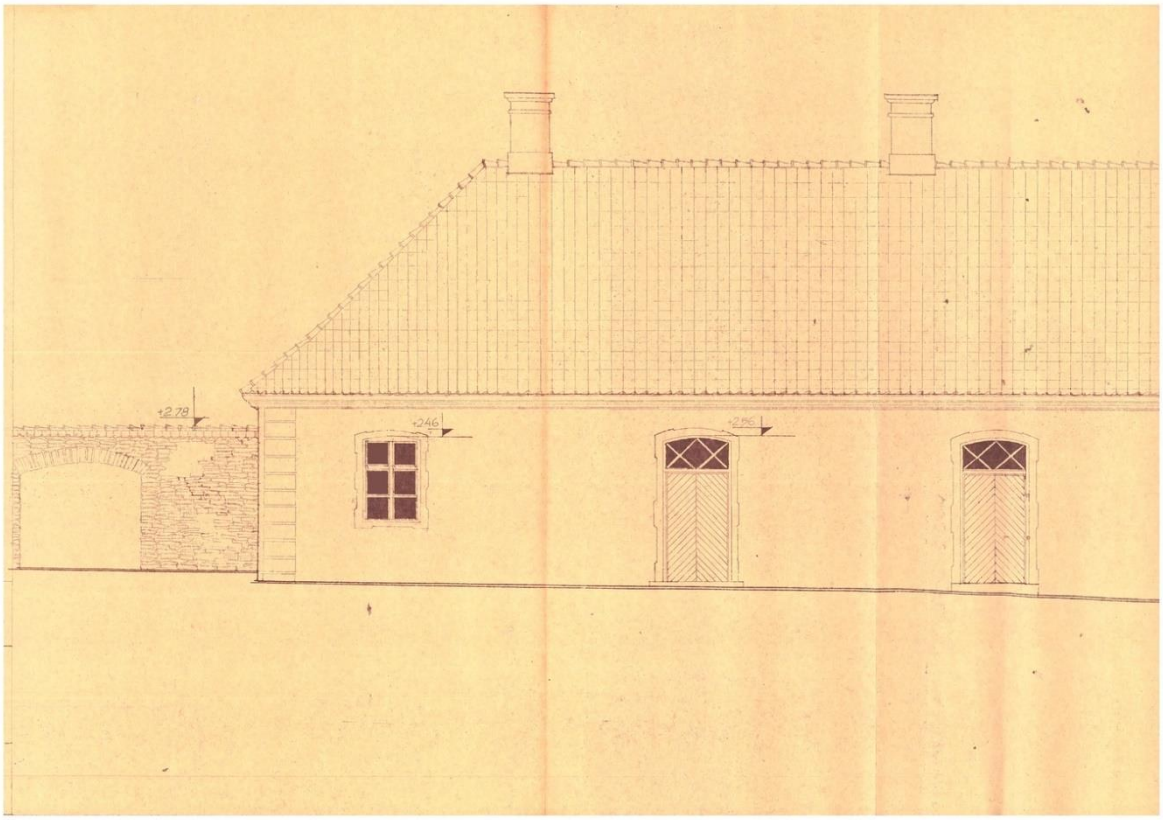
B – B

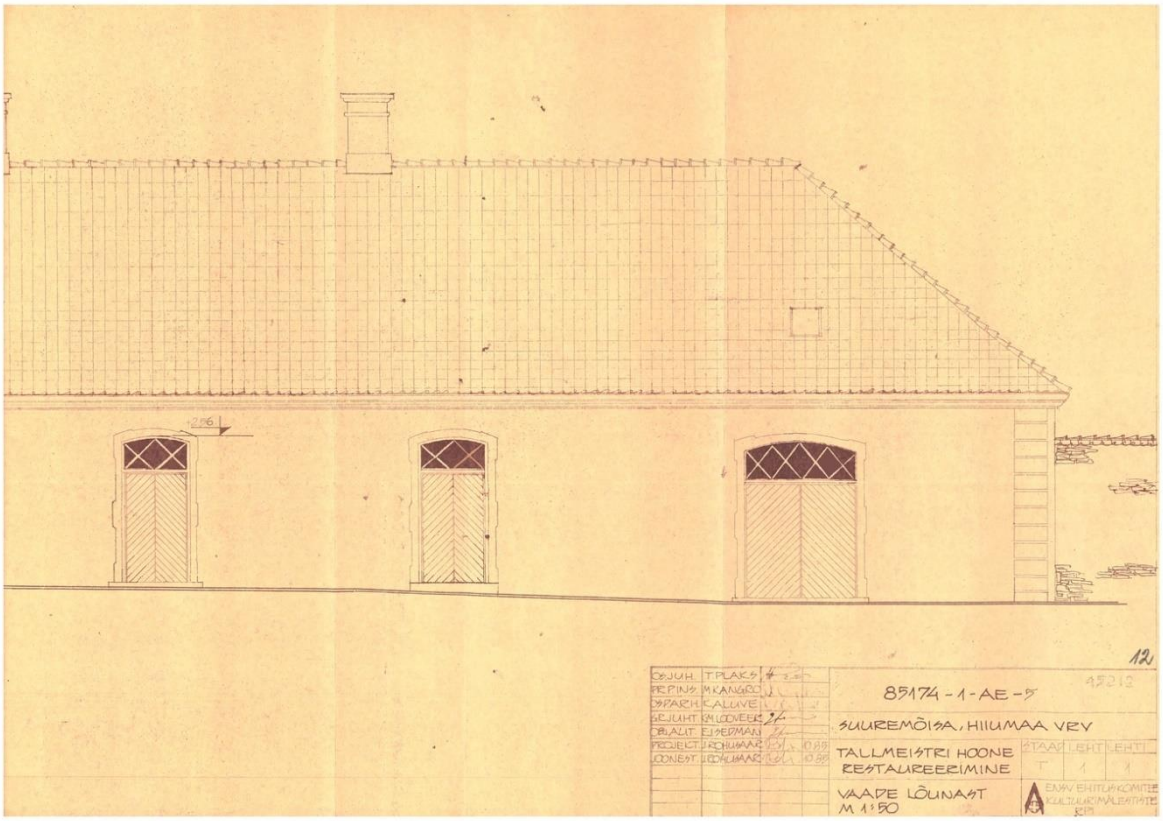


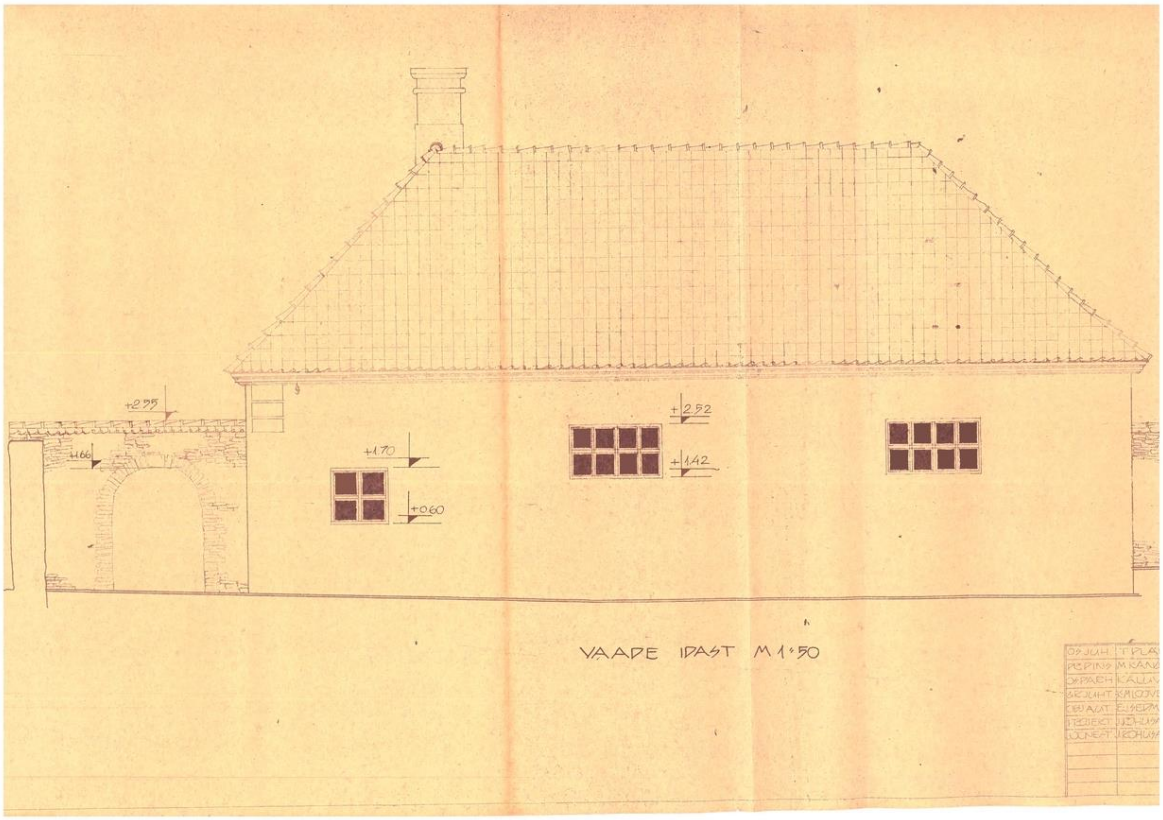
OBJ.JUH.	T.PLACS		85174-1-AE-4
PRojS.	M.KANGRO		
O.ARCH.	K.ALLIVE		SUUREMÕISA, HIIUMAA VRV
GR.JUHT.	K.MILDOVEER		
OBJ.ARST.	E.ESDMAN		TALLMEISTRI HOONE RESTAUREERIMINE
PROJ.EST.	U.ROHUMAAR	09.92	
HOONEÉST.	U.ROHUMAAR	10.92	LÕIKED A-A JA B-B M 1:50

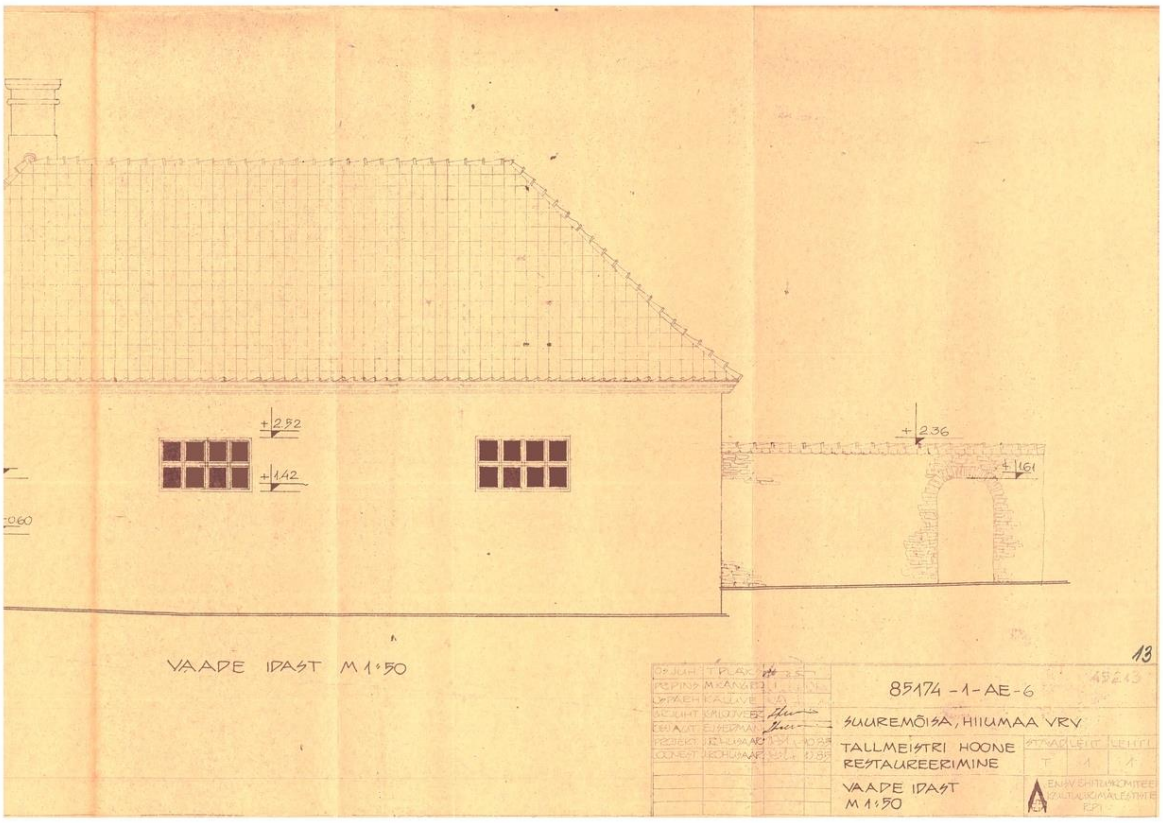
STAADIUM	LEHT	LEHTEDE ARV
T	1	

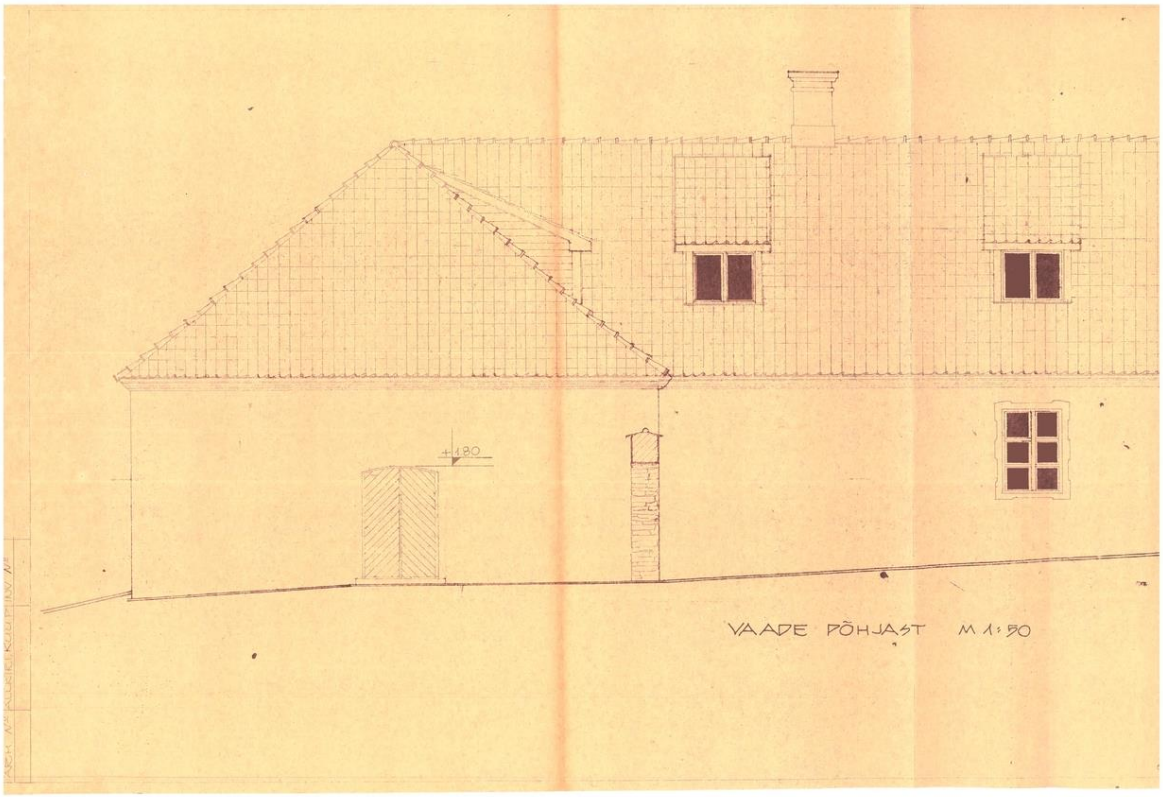
ENSV EHITUSKONTSERN KULTUURIMÄLESTUSE RP.

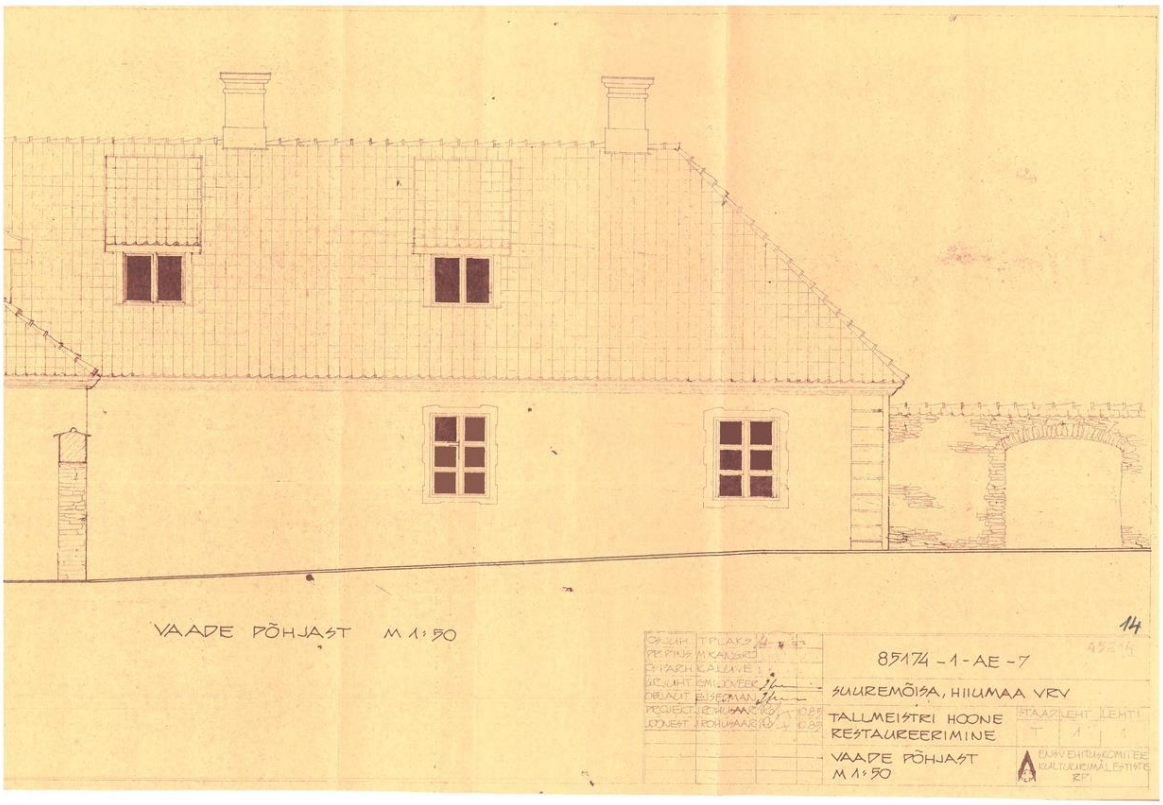

+2.78
+2.46
+2.86

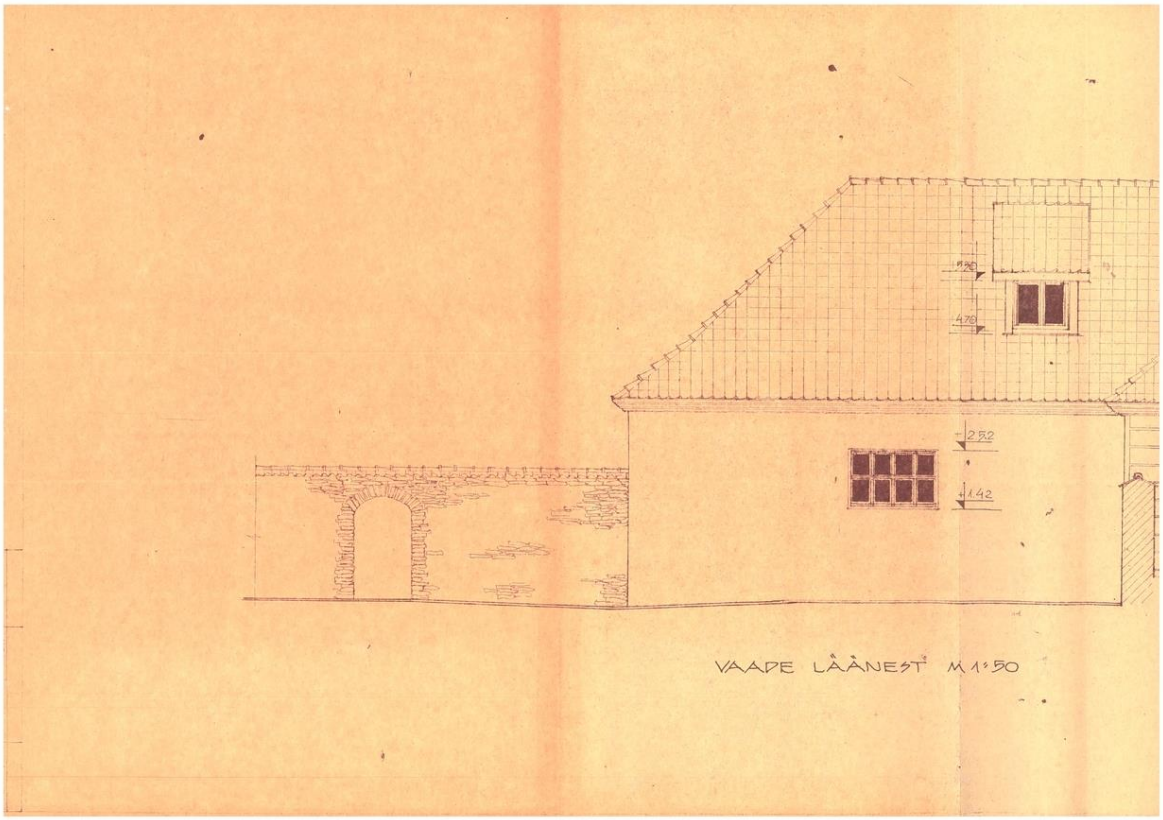

+2.86
12
85174-1-AE-5
45212
SUUREMÕISA, HIIUMAA VRV
TALLMEISTRI HOONE
RESTAUREERIMINE
VAADE LÕUNAST
M 1:50
OPJUH. T.PLAKS
REPINS. M.KANGRO
DPARH. K.LUUVE
GRJUHT. M.LOOVEER
DBALIT. E.JÕERMAN
PROJEKT. J.ROHUMAA
JOONEST. J.ROHUMAA
ETAAP
LEHT
LEHTI
T
1
1
EKMV EHITUSKOMITEE
KULTUURIMÄLESTATISE
KOH

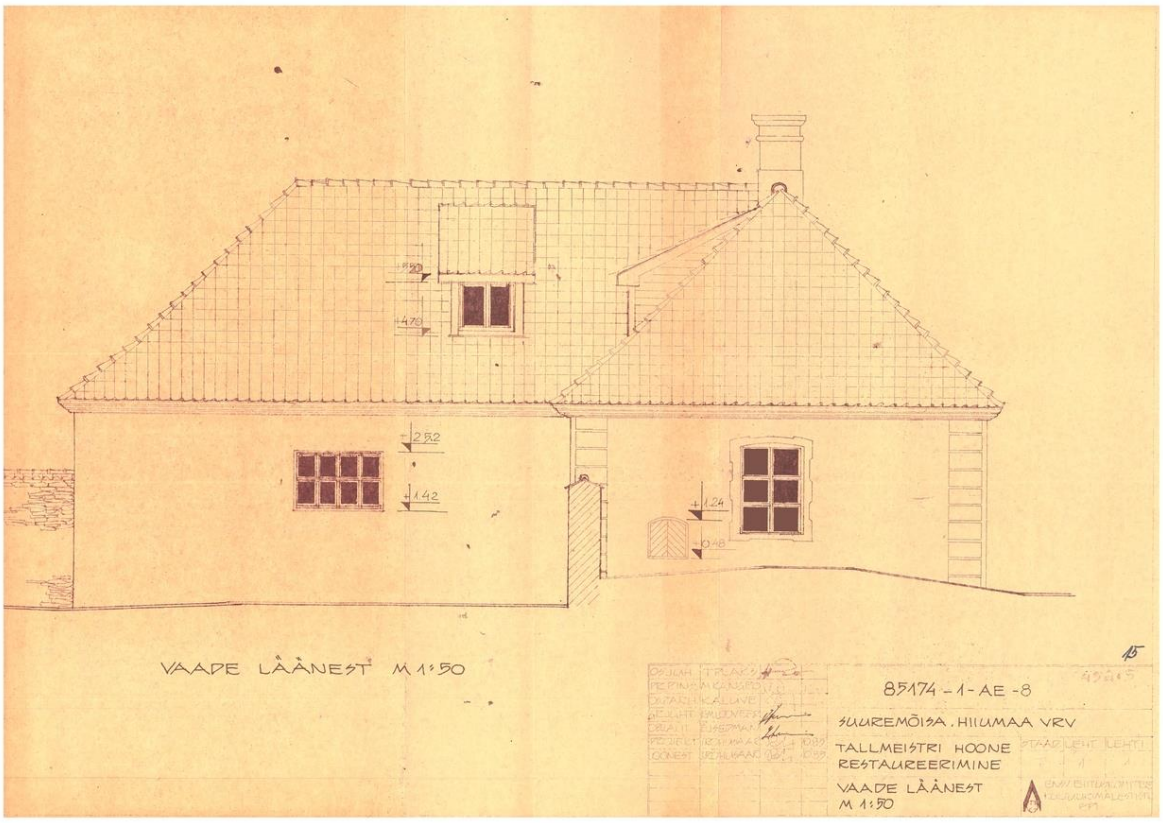

+2.55
+1.66
+1.70
+0.60
+2.52
+1.42
VAADE IDAST M 1:50


+2.52
+1.42
+2.36
+1.61
VAADE IDAST M 1:50
13
85174 -1-AE-6
SUUREMÕISA, HIIUMAA VRV
TALLMEISTRI HOONE
RESTAUREERIMINE
VAADE IDAST
M 1:50


+1,80
VAADE PÕHJAST M 1:50


VAADE PÕHJAST M 1:50
14
85174 -1-AE-7
SUUREMÕISA, HIIUMAA VRV
TALLMEISTRI HOONE
RESTAUREERIMINE
VAADE PÕHJAST
M 1:50


+4.20
+4.70
+2.52
+1.42
VAADE LÄÄNEST M 1:50


+4.20
+4.70
+2.52
+1.42
+1.24
0.48
VAADE LÄÄNEST M 1:50
15
85174 - 1 - AE - 8
SUUREMÕISA. HIIUMAA VRV
TALLMEISTRI HOONE
RESTAUREERIMINE
VAADE LÄÄNEST
M 1:50

Lisa 4. Tallmeistrimaja välikrohvi koostise analüüs

TALLINNA
TEHNIKAÜLIKOOL

Ehituse ja arhitektuuri instituut
EHITUSMATERJALIDE TEADUS- JA KATSELABORATOORIUM
Eesti Akrediteerimiskeskuse poolt akrediteeritud katselabor reg nr L004

Tellija:
Kuubik Projekt OÜ

Teaduspargi 9
50411 TARTU

30.03.2021

Katseprotokoll N° 184/21

Lk.1/1

Tööülesanne: Kivistunud krohvi analüüs.

Proovi kirjeldus: Krohvitükid, tähistusega **Välisseina krohv 1+2** ja **3+4**, kogus ~ 200 ja 145 g.

Toodud laborisse 25.03.2021 tellija poolt.

Katsetamine: EVS-EN 196-2 nõuete kohaselt.

Katsetulemused:

1. Krohvi keemiline koostis EVS-EN 196-2

Saadud proovid peenendati ja kuivatati (110±5) °C juures. Koostis on antud kuiva proovi kohta.

Proovi tähistus		Lahustumatu jääk, %	Kuumutuskadu 975 °C, %	SO_3, %
Välisseina krohv	**1+2**	81,75	7,83	0,26
	3+4	82,65	6,58	0,24

2. Krohvi oletatav arvutuslik suhteline koostis (arvutatud kuivainena)

Koostise arvutamisel lähtuti eeldusest, et proovide töötlemisel 5% HCl lahusega moodustab lahustumatu osa kvartsliiv ja lahustunud osa sideaine (portlandtsement ja kustutamata lubi+lisandid). Sideaine on arvutatud kuivainena ilma vaba vee ja CO_2. Portlandtsemendi SO_3 sisalduseks arvutusel on võetud 3,0 %.

Proovi tähistus		Mördi suhteline kaaluline seguvahekord		
		portlandtsement	kustutamata lubi + lisandid	kvartsliiv
Välisseina krohv	**1+2**	1	0,2	9,4
	3+4	1	0,3	10,3

Saadud tulemused kehtivad ainult kirjeldatud proovi kohta.

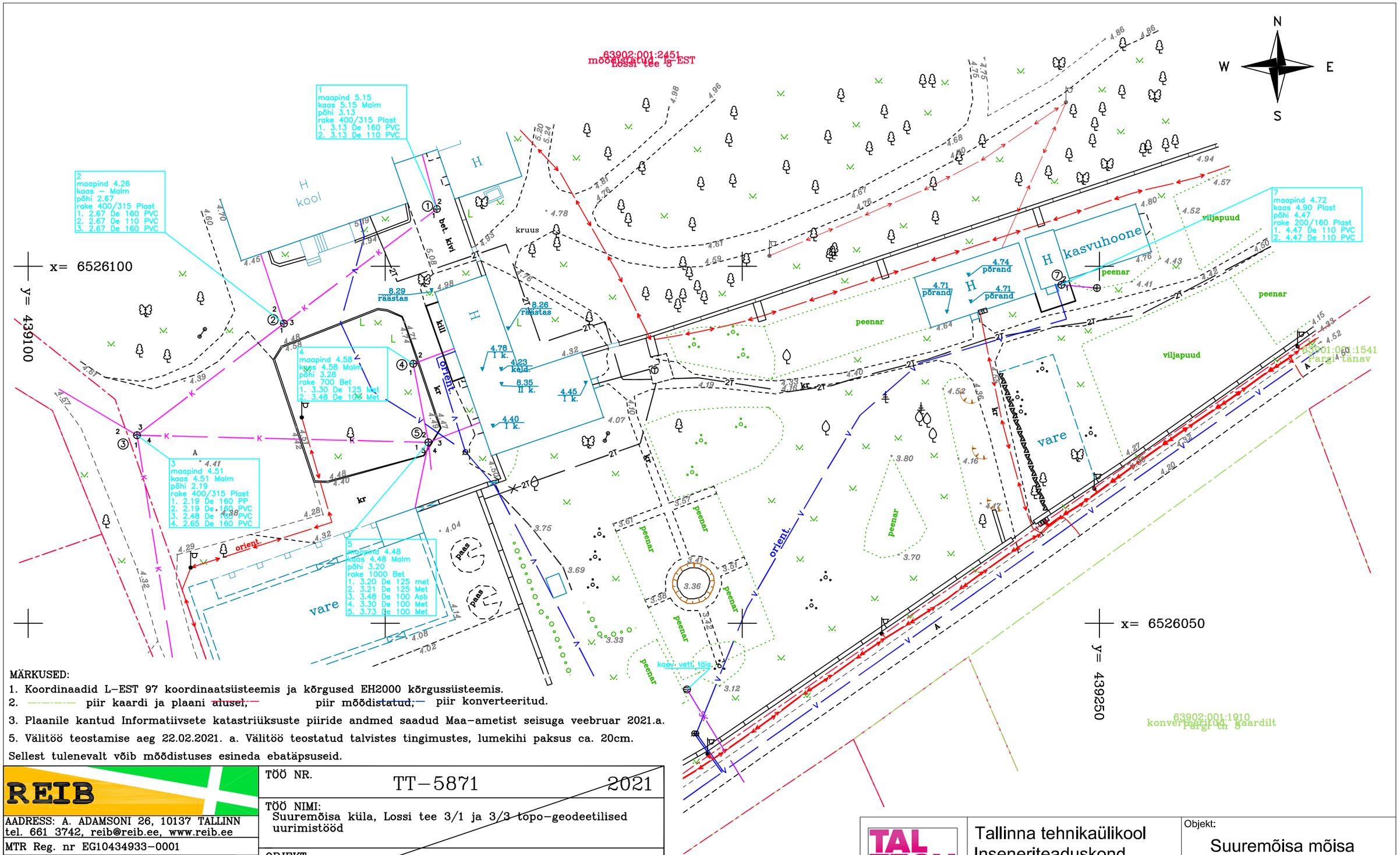
(allkirjastatud digitaalselt)

Margit Rosenberg
Laboratooriumi juhataja kt.

Katseprotokolli on lubatud kopeerida ainult tervikuna, osaliseks kopeerimiseks tuleb taotleda labori luba.

Ehitajate tee 5
19086 Tallinn
Telefon 620 2460
Faks 620 2020
ehituslabor@ttu.ee
www.ttu.ee

GRAAFILINE OSA



MÄRKUSED:

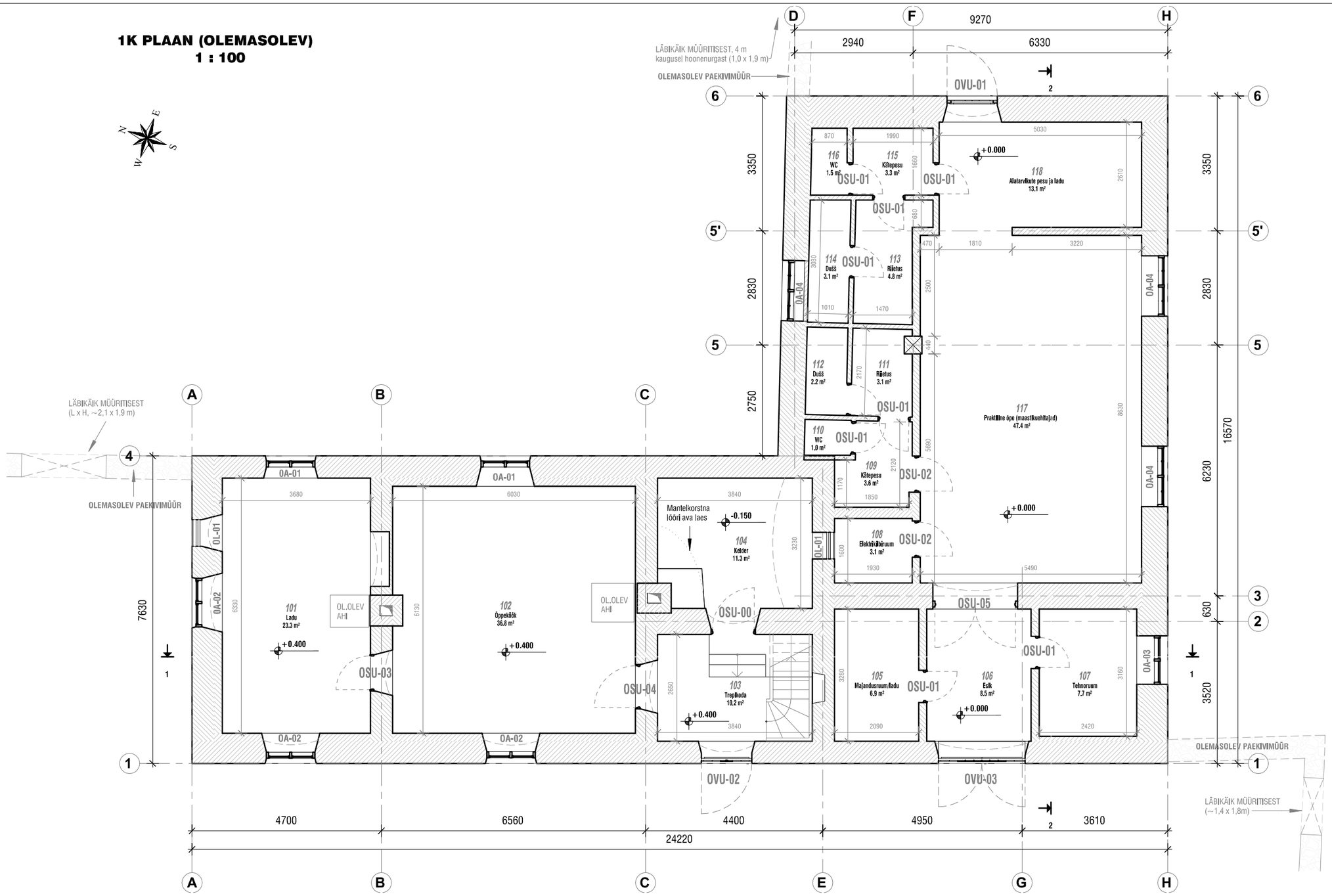
1. Koordinaadid L–EST 97 koordinaatsüsteemis ja kõrgused EH2000 kõrgussüsteemis.
2. piir kaardi ja plaani ~~alusel,~~ piir mõõdistatud, piir konverteeritud.
3. Plaanile kantud Informatiivsete katastriüksuste piiride andmed saadud Maa–ametist seisuga veebruar 2021.a.
5. Välitöö teostamise aeg 22.02.2021. a. Välitöö teostatud talvistes tingimustes, lumekihi paksus ca. 20cm.

Sellest tulenevalt võib mõõdistuses esineda ebatäpsuseid.

REIB	TÖÖ NR. TT–5871 2021			
AADRESS: A. ADAMSONI 26, 10137 TALLINN tel. 661 3742, reib@reib.ee, www.reib.ee	TÖÖ NIMI: Suuremõisa küla, Lossi tee 3/1 ja 3/3 topo–geodeetilised uurimistööd			
MTR Reg. nr EG10434933–0001				
Proj.juht Kert Rebane EKR Geodeet 7 — 26.02	OBJEKT: Suuremõisa Põhikool			
Teostas Martti Putnik EKR — 10.02 – 26.02	ASUKOHT: Hiiu maakond, Hiiumaa vald, Suuremõisa küla, Lossi Tee 3	LEHT 1	LEHTI 1	MÕÕTKAVA 1:500
Teostas EKR				
Kontrollis Erika Leismann EKR Geodeet 7 — 26.02	JOONIS: Maa–ala plaan tehnovõrkudega			
Rakendusgeodeesia ja Ehitusgeoloogia Inseneribüroo OÜ Tallinna Geodeesiaosakond				

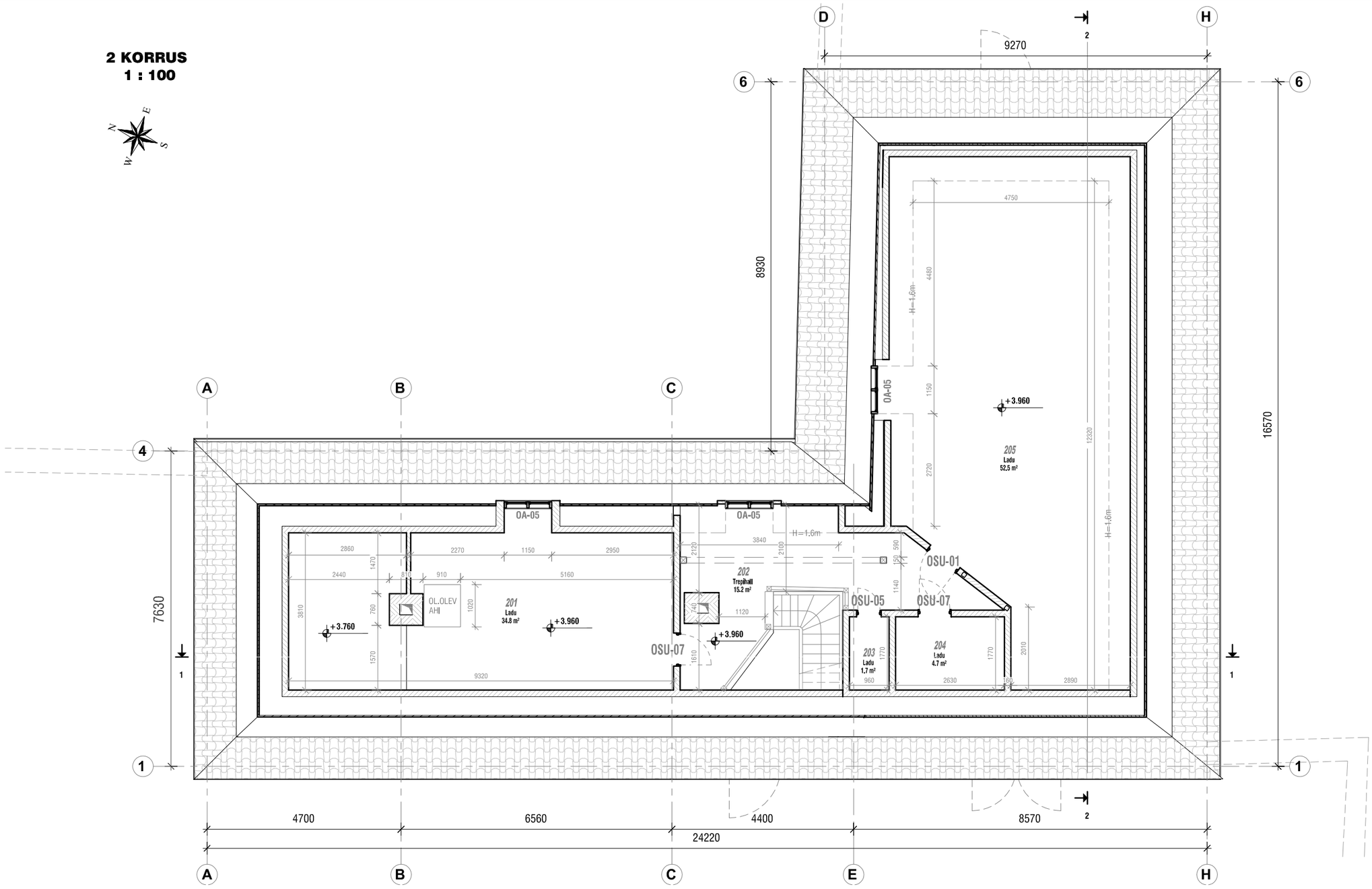
TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: GEOALUS		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 1/43	Mõõtkava: 1:100

1K PLAAN (OLEMASOLEV)
1 : 100



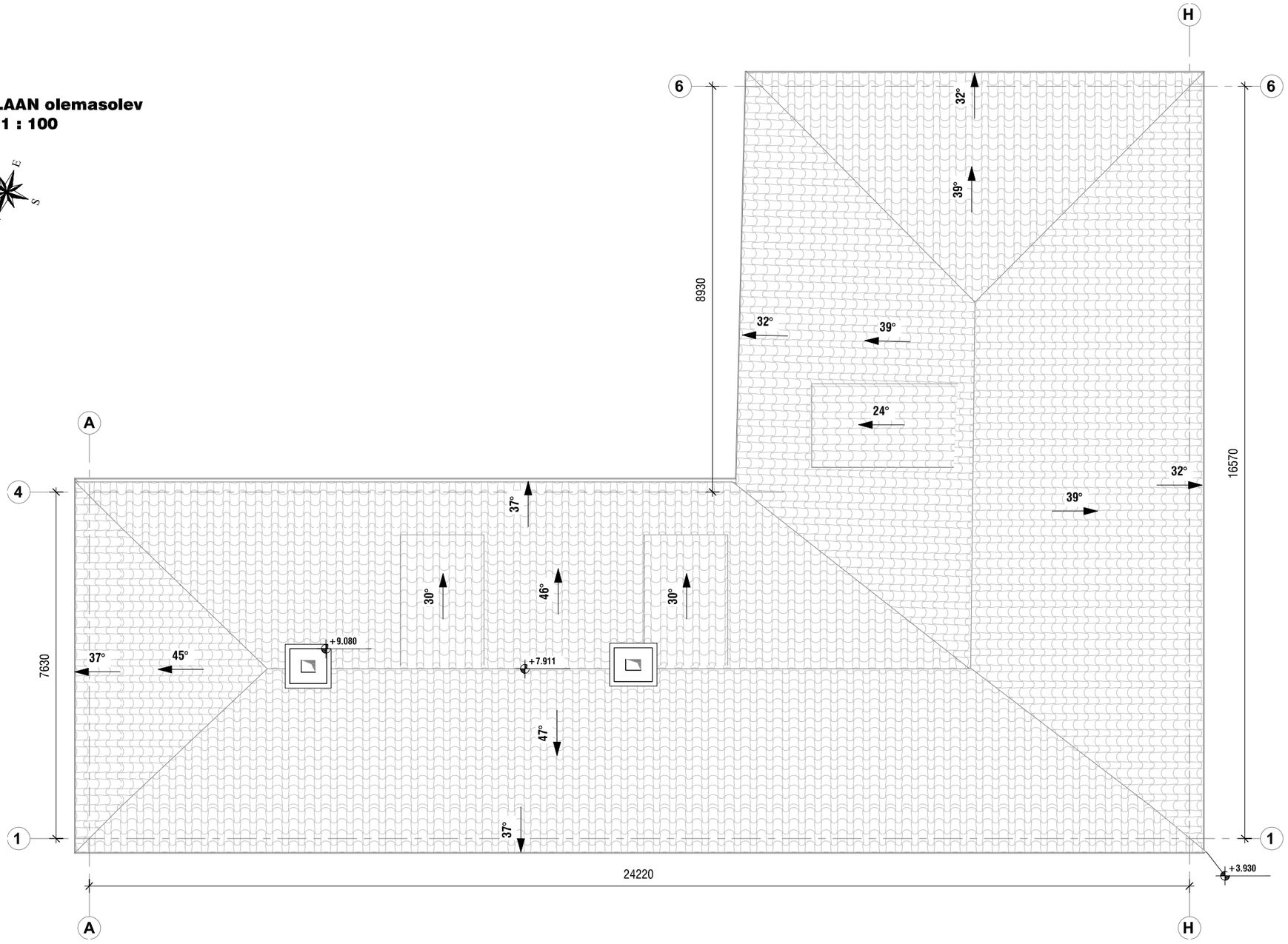
TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: 1. KORRUSE PLAAN (OLEMASOLEV)		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 2/43	Mõõtkava: 1:100

2 KORRUS
1 : 100



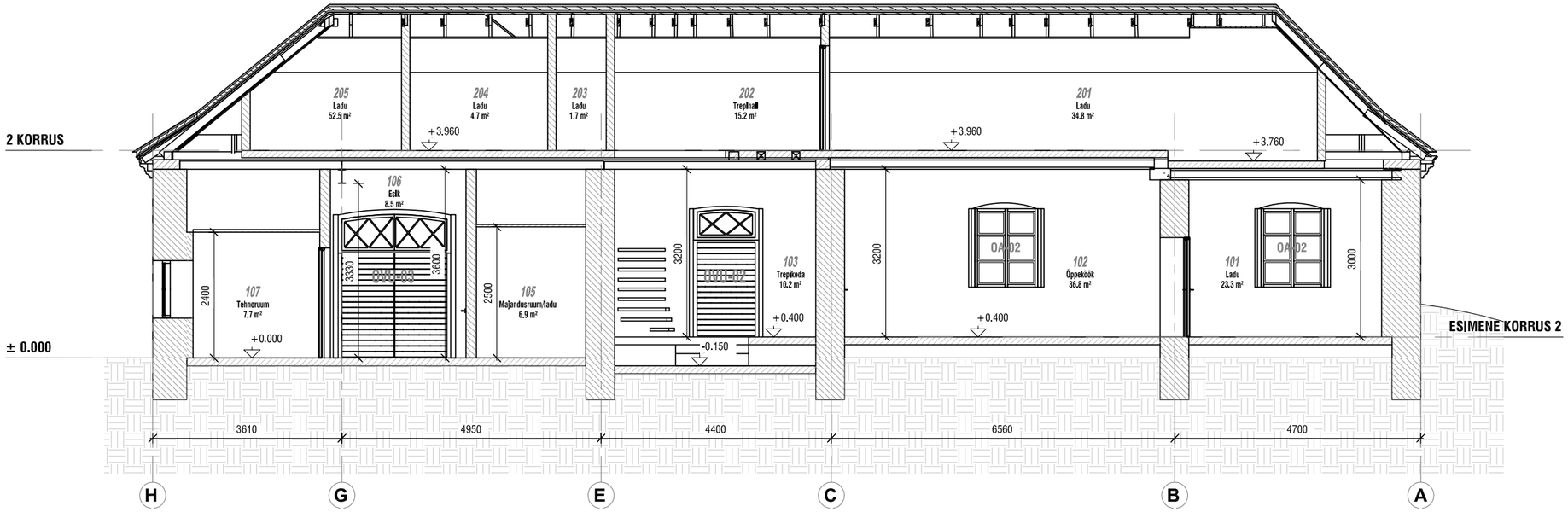
TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus:	2. KORRUSE PLAAN (OLEMASOLEV)	
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 3/43	Mõõtkava: 1:100

KATUSE PLAAN olemasolev
1 : 100

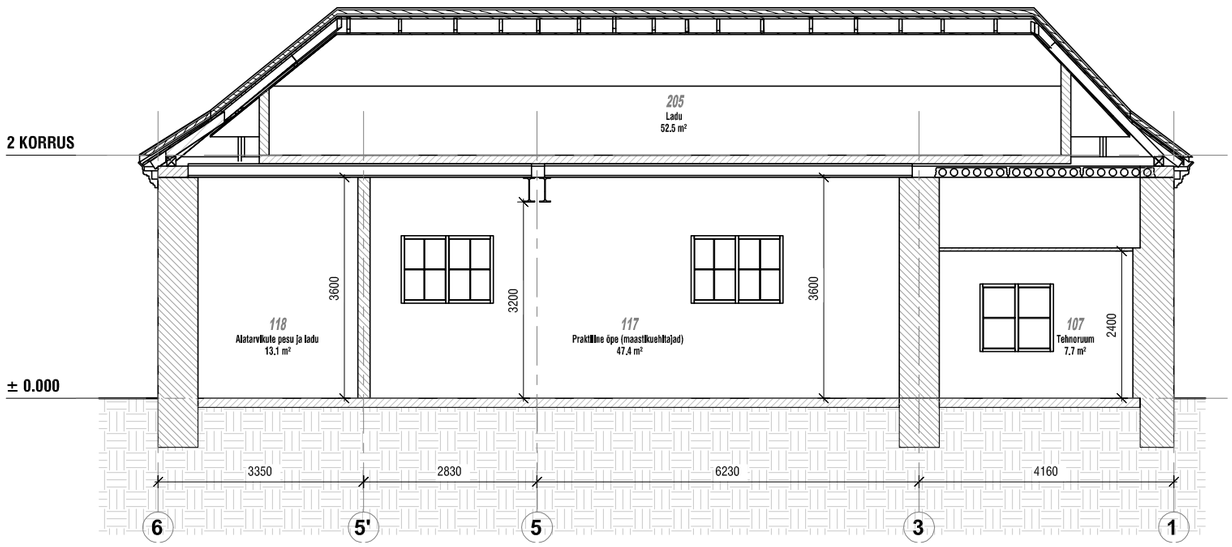


TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: KATUSE PLAAN (OLEMASOLEV)		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 4/43	Mõõtkava: 1:100

Lõige 1-1 (olemasolev)
1 : 100

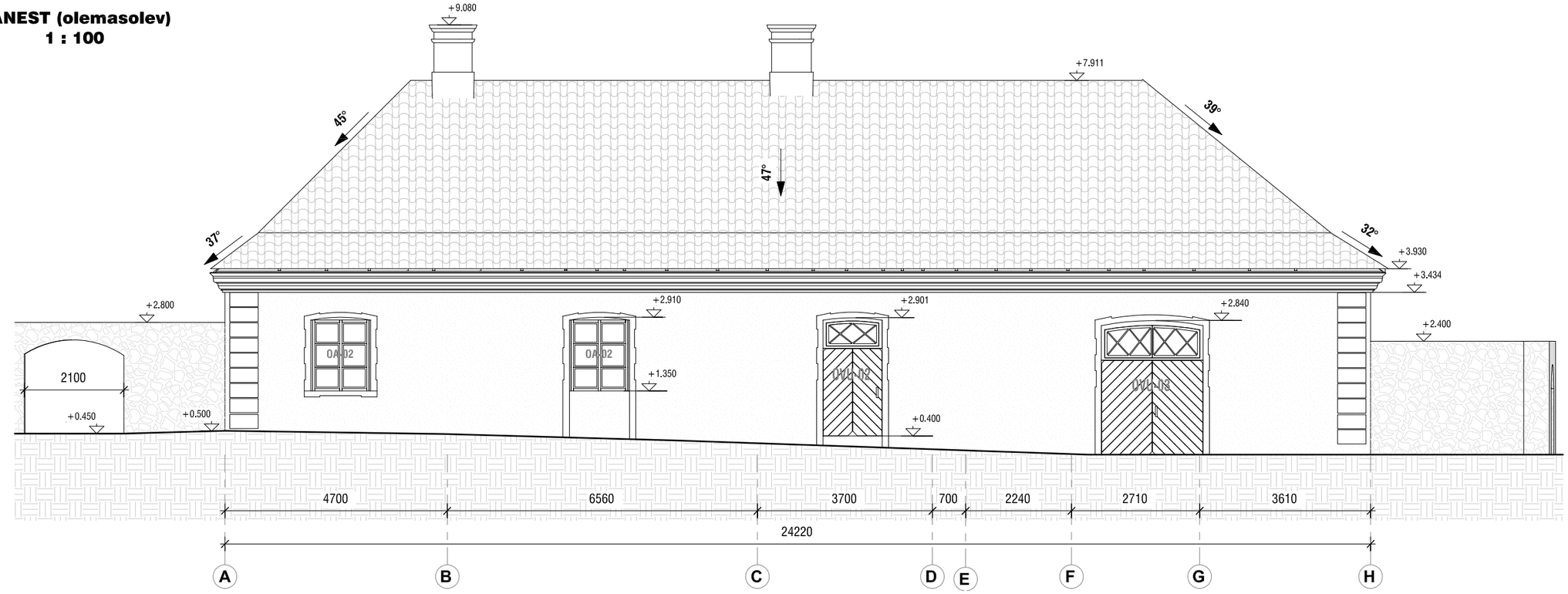


Lõige 2-2 (olemasolev)
1 : 100

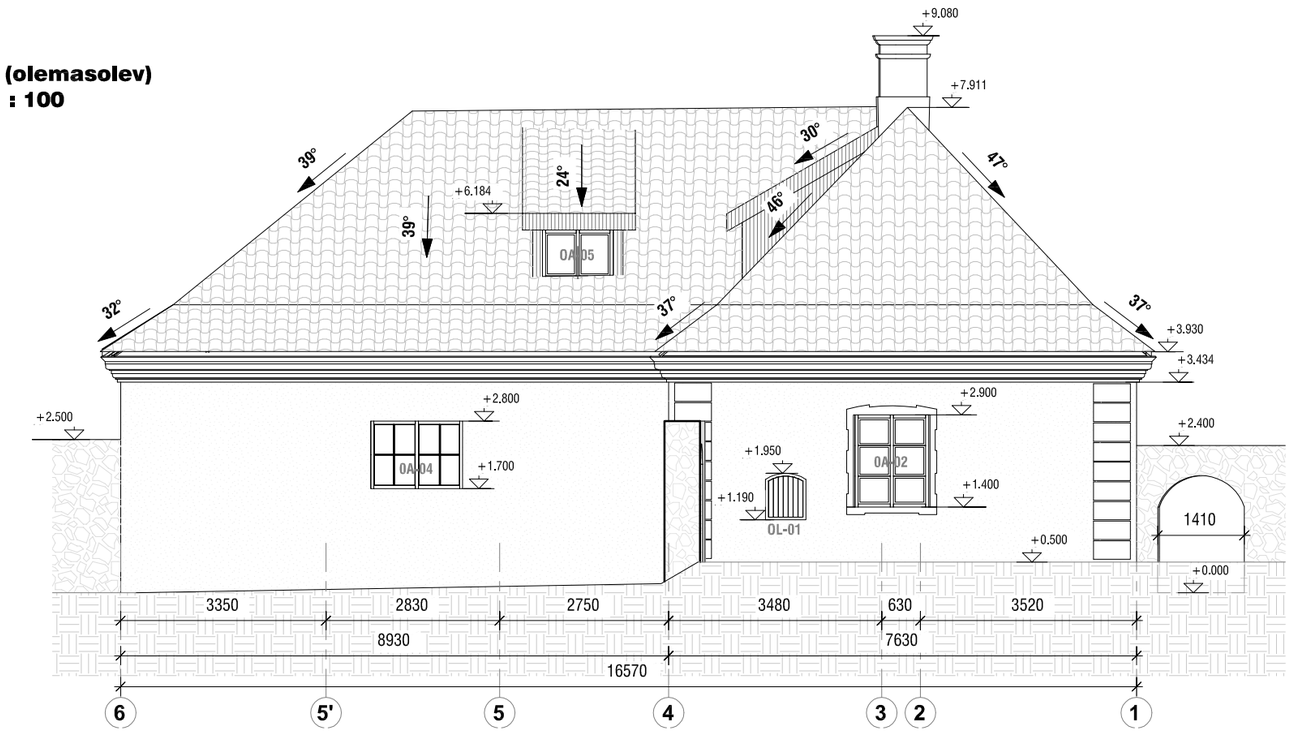


TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: LÕIGE 1-1, 2-2 (OLEMASOLEV)		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 5/43	Mõõtkava: 1:100

LÄÄNEST (olemasolev)
1 : 100

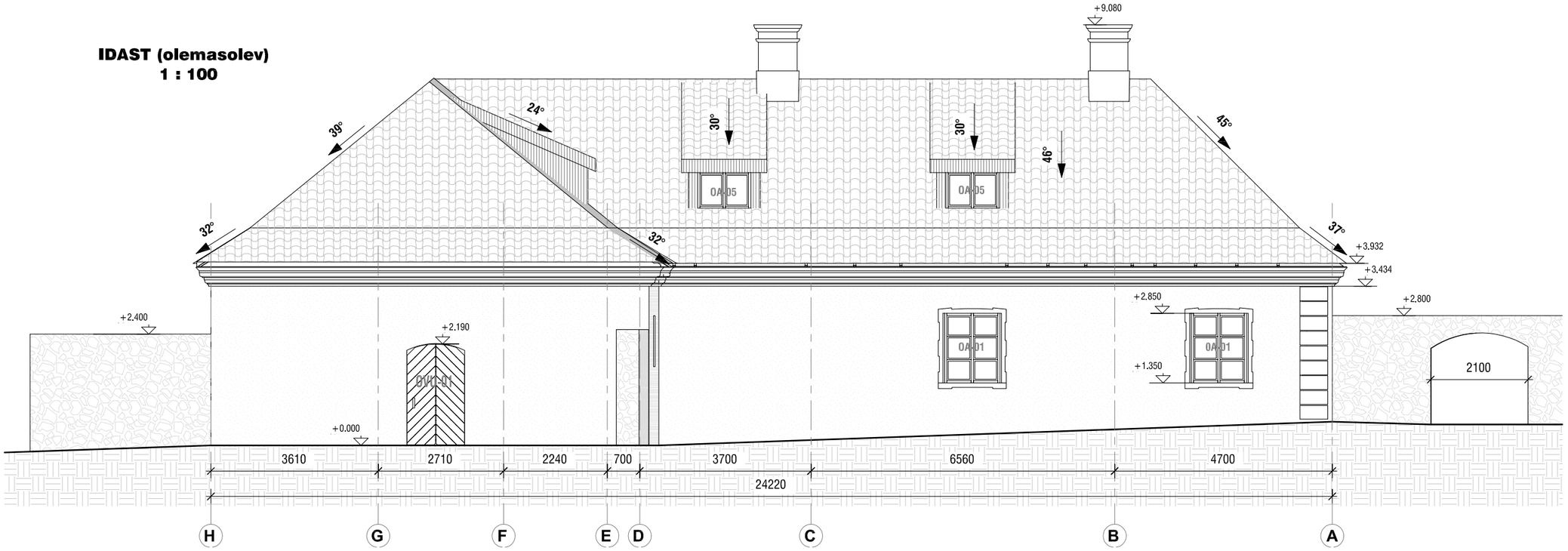


PÕHJAST (olemasolev)
1 : 100

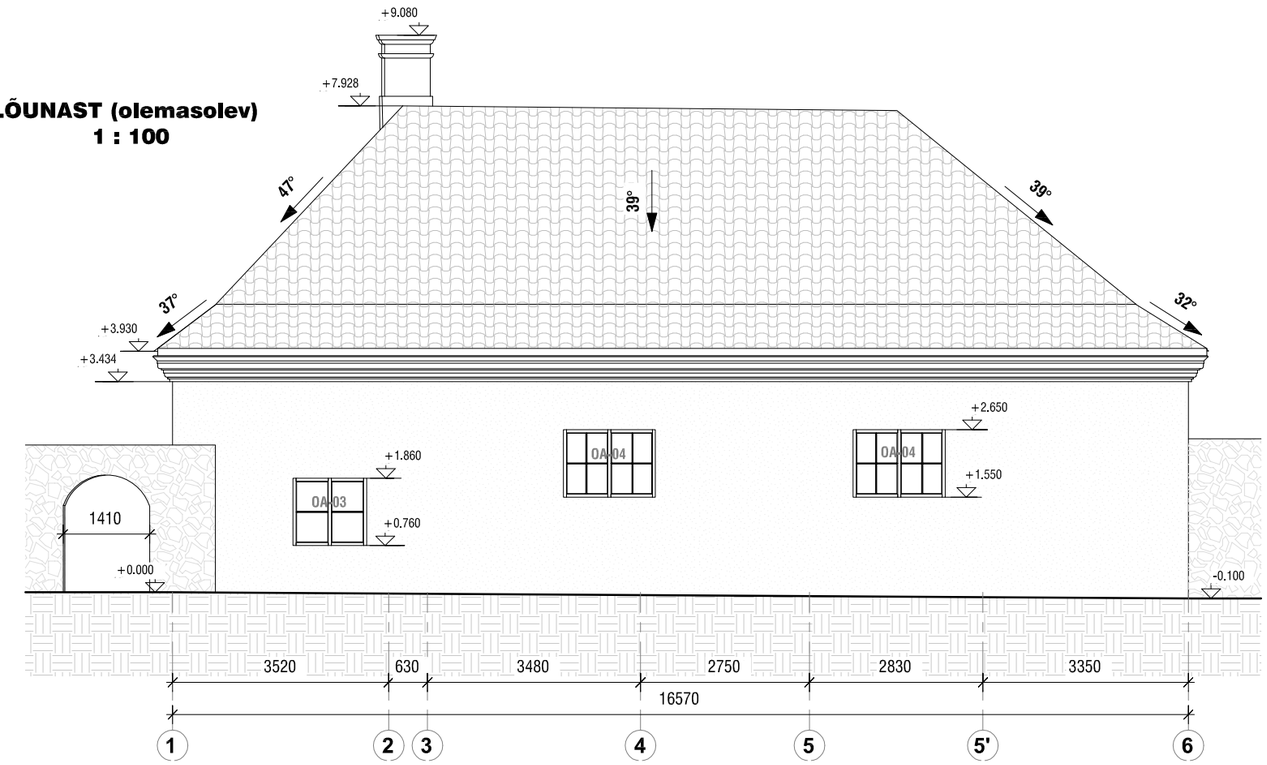


TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: VAADE LÄÄNEST JA PÕHJAST (OLEMASOLEV)		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 6/43	Mõõtkava: 1:100

IDAST (olemasolev)
1 : 100



LÕUNAST (olemasolev)
1 : 100

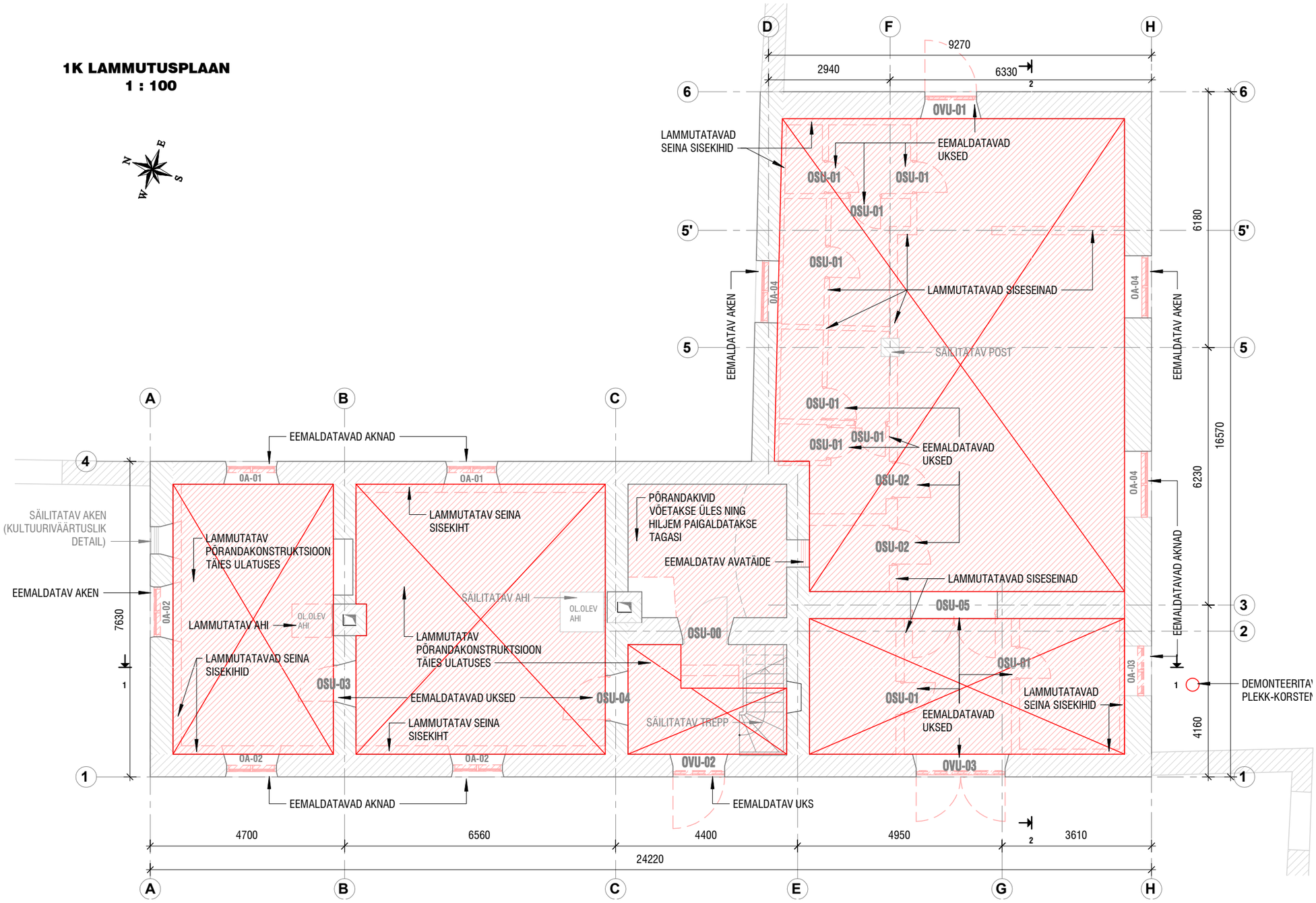


MÄRKUSED REKONSTRUEERITAVALE HOONELE:

1. Olemasolevate konstruktsioonide ebatäpsusest tingituna võib projektis esitatud ja tegelike mõõtude vahel esineda hälbed. Võimalik max. mõõteviga kuni ±100 mm tingituna olemasolevate konstruktsioonide kõverusest ja võimalikest mõõtehälvetest.
2. Tulenevalt eelnevast, ei pruugi alati olla võimalik lähtuda täpselt projektjoonistel toodud mõõtudest. Uued konstruktsioonid paigaldada vastavalt tegelikule olemasolevale olukorrale. Peale tööde teostamist koostada teostusjoonised koos mõõtmisega.
3. Kõik mõõdud täpsustada ehitustööde käigus.

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus:	VAATED IDAST JA LÕUNAST (OLEMASOLEV)	
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 7/43	Mõõtkava: 1:100

1K LAMMUTUSPLAAN
1 : 100

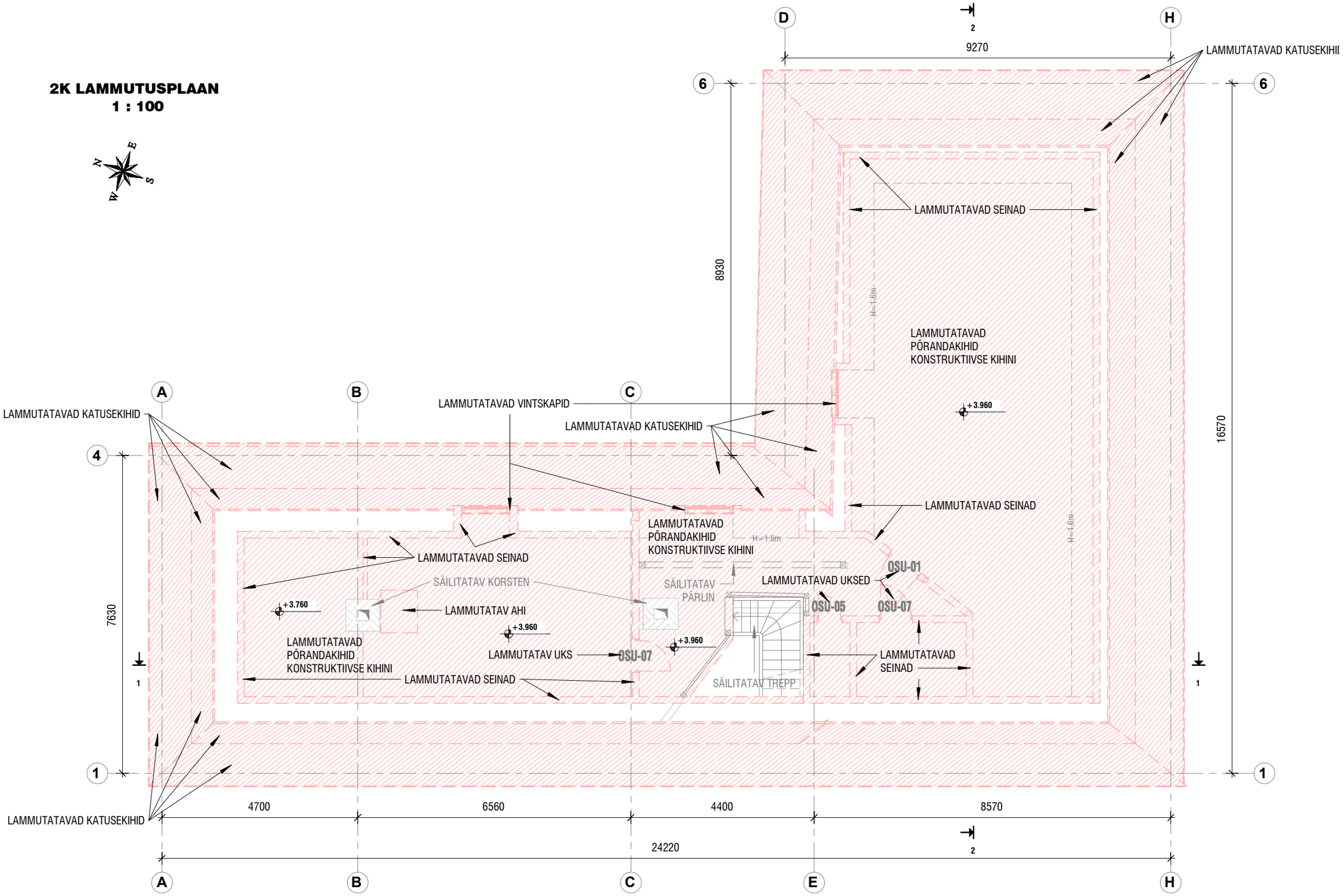


TÄHIMARGID:

- OLEMASOLEVAD/SÄILITATAVAD SEINAD-TARINDID
- LAMMUTATAVAD SEINAD / PÕRANDAKIHID / LIKVIDEERITAVAD AVATÄITED
- LAMMUTATAVAD PÕRANDAKONSTRUKTSIOONID TÄIES ULATUSES

TALTECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: 1. KORRUSE PLAAN (LAMMUTUS)		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 8/43	Mõõtkava: 1:100

2K LAMMUTUSPLAAN
1 : 100

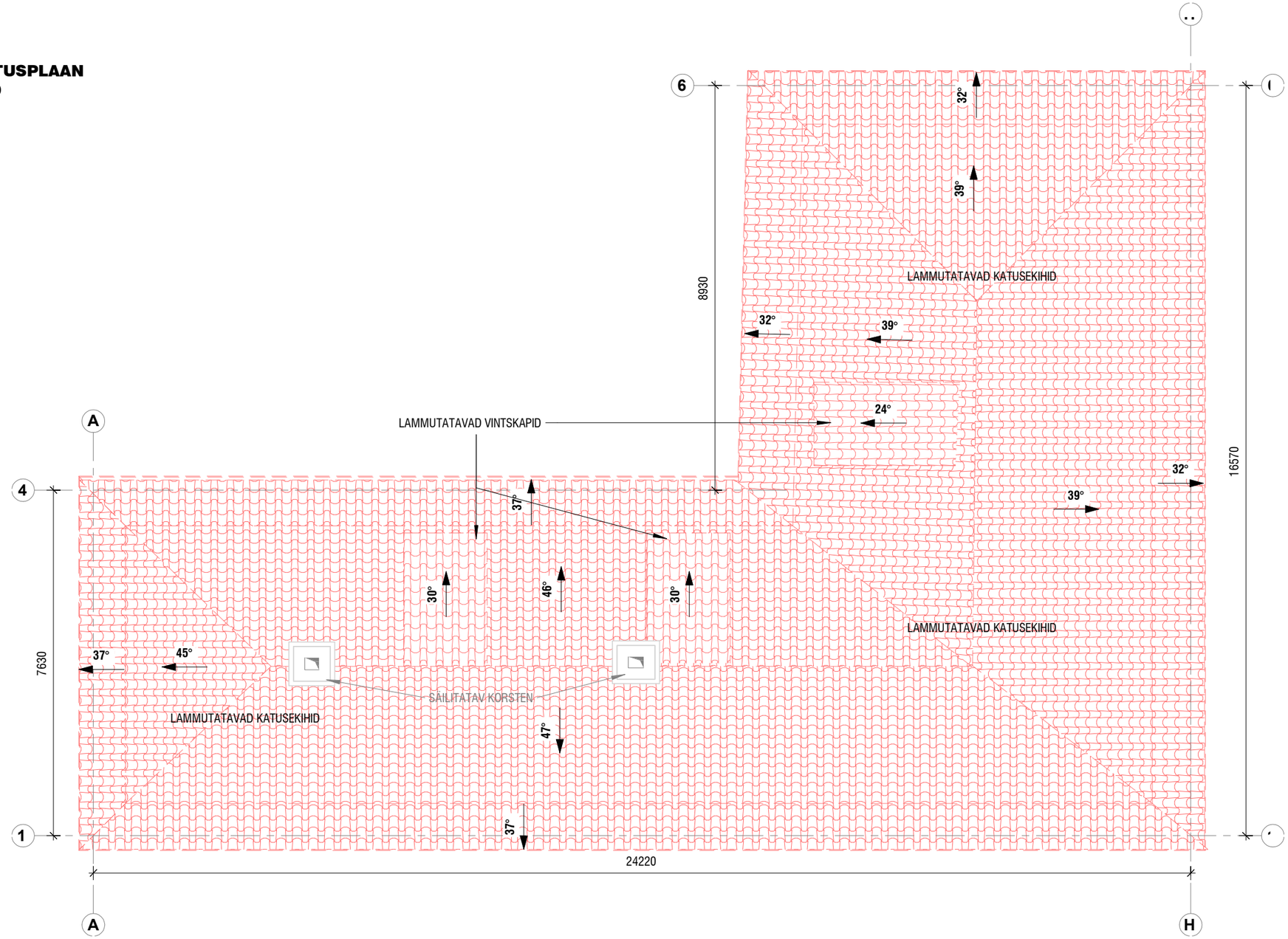


TINGMÄRGID:

- OLEMASOLEVAD/SÄILITATAVAD SEINAD-TARINDID
- LAMMUTATAVAD SEINAD / PÕRANDAKIHID / LIKVIDEERITAVAD AVATÄITED
- LAMMUTATAVAD PÕRANDAKONSTRUKTSIOONID TÄIES ULATUSES

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: 2. KORRUSE PLAAN (LAMMUTUS)		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 9/43	Mõõtkava: 1:100

KATUSE LAMMUTUSPLAAN
1 : 100

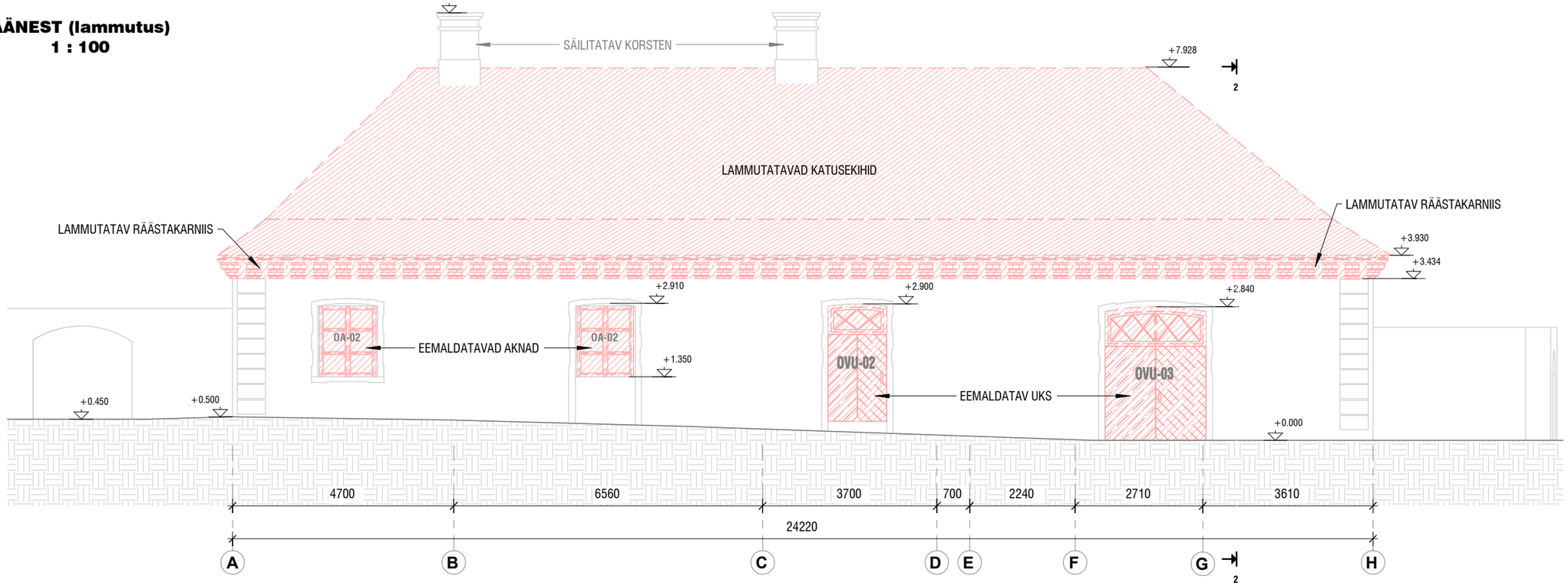


TINGMÄRGID:

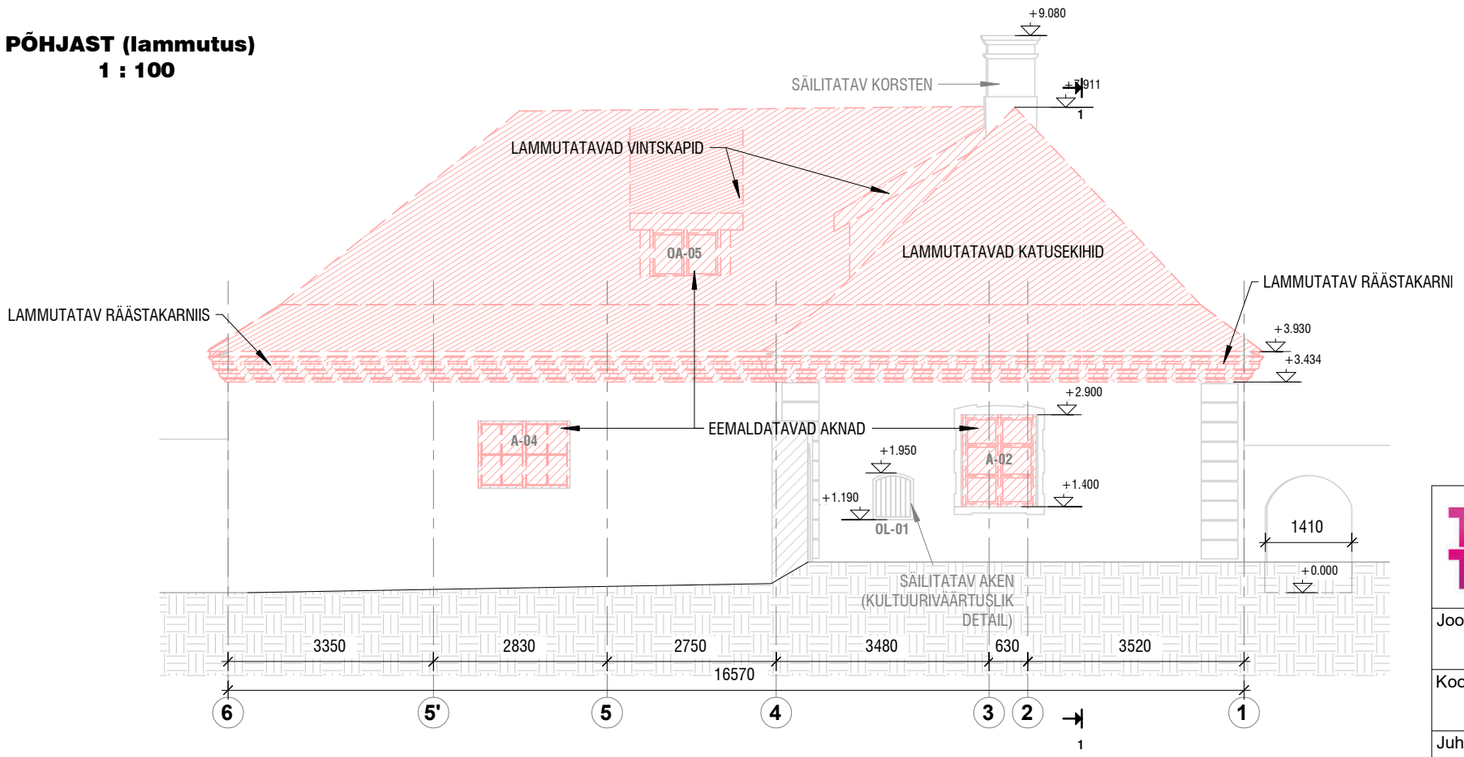
- OLEMASOLEVAD/SÄILITATAVAD SEINAD-TARINDID
- LAMMUTATAVAD SEINAD / PÕRANDAKIHID / LIKVIDEERITAVAD AVATÄITED
- LAMMUTATAVAD PÕRANDAKONSTRUKTSIOONID TÄIES ULATUSES

TALTECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: KATUSE PLAAN (LAMMUTUS)		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 10/43	Mõõtkava: 1:100

LÄÄNEST (lammutus)
1 : 100



PÕHJAST (lammutus)
1 : 100

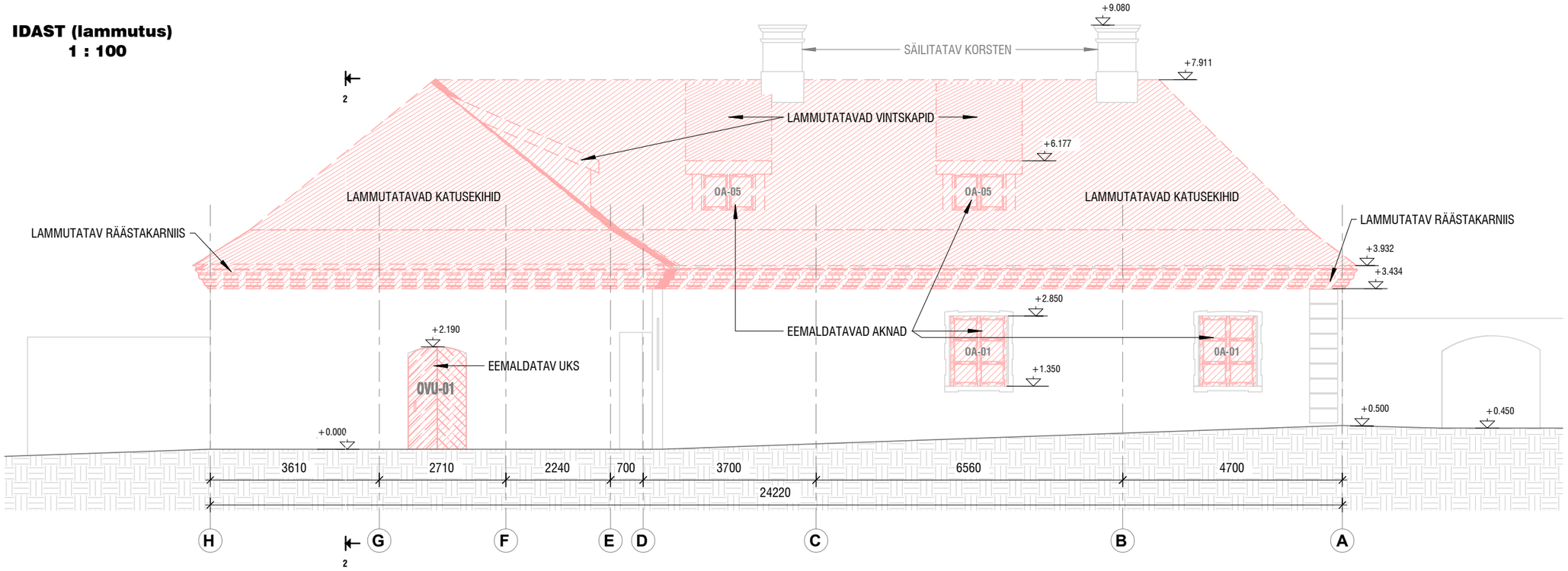


TINGMÄRGID:

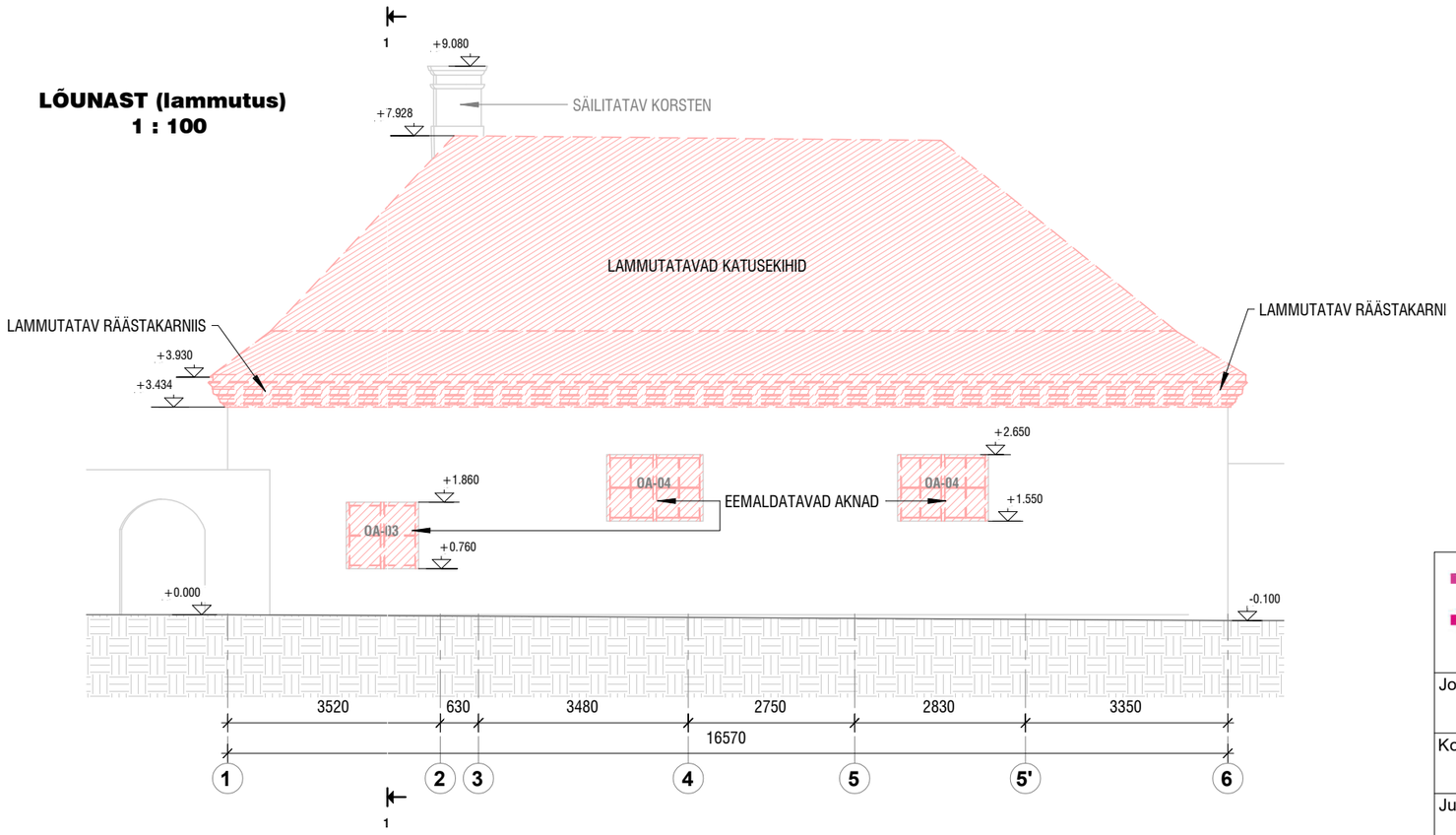
- OLEMASOLEVAD/SÄILITATAVAD SEINAD-TARINDID
- LAMMUTATAVAD SEINAD / PÕRANDAKIHID / LIKVIDEERITAVAD AVATÄITED
- LAMMUTATAVAD PÕRANDAKONSTRUKTSIOONID TÄIES ULATUSES

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus:	VAADE LÄÄNEST JA PÕHJAST (LAMMUTUS)	
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 11/43	Mõõtkava: 1:100

IDAST (lammutus)
1 : 100



LÕUNAST (lammutus)
1 : 100

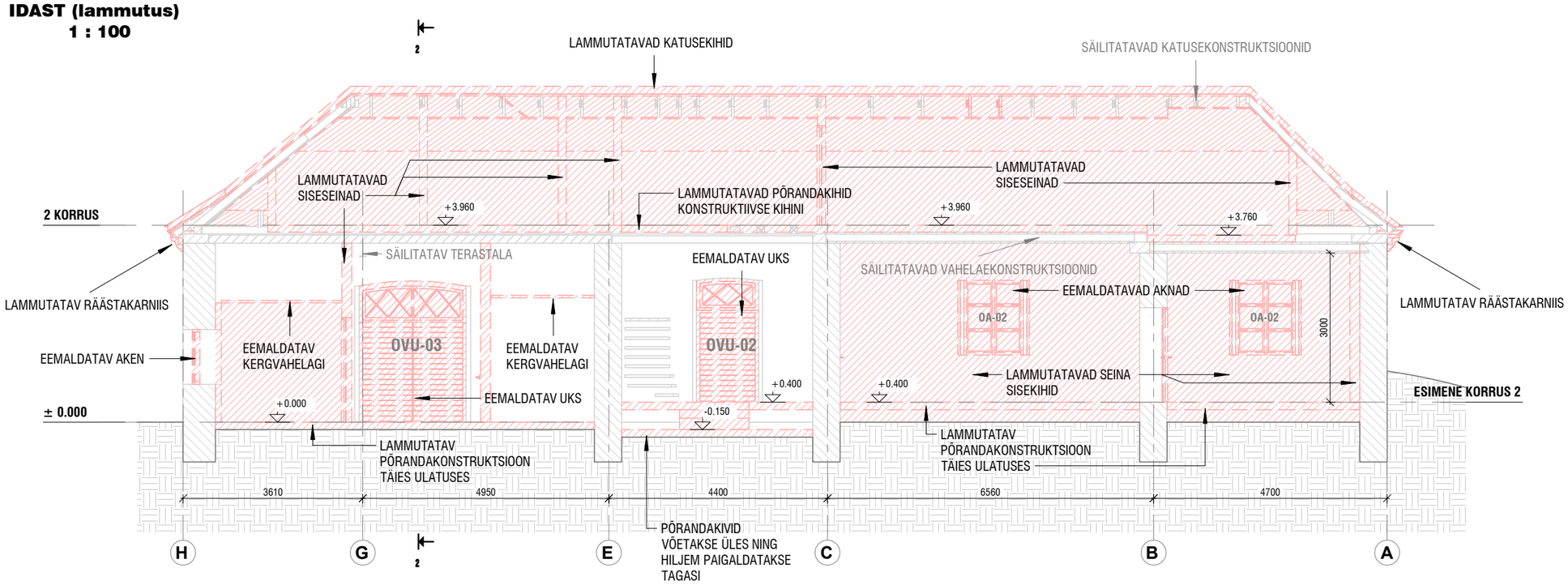


TÄHIMARGID:

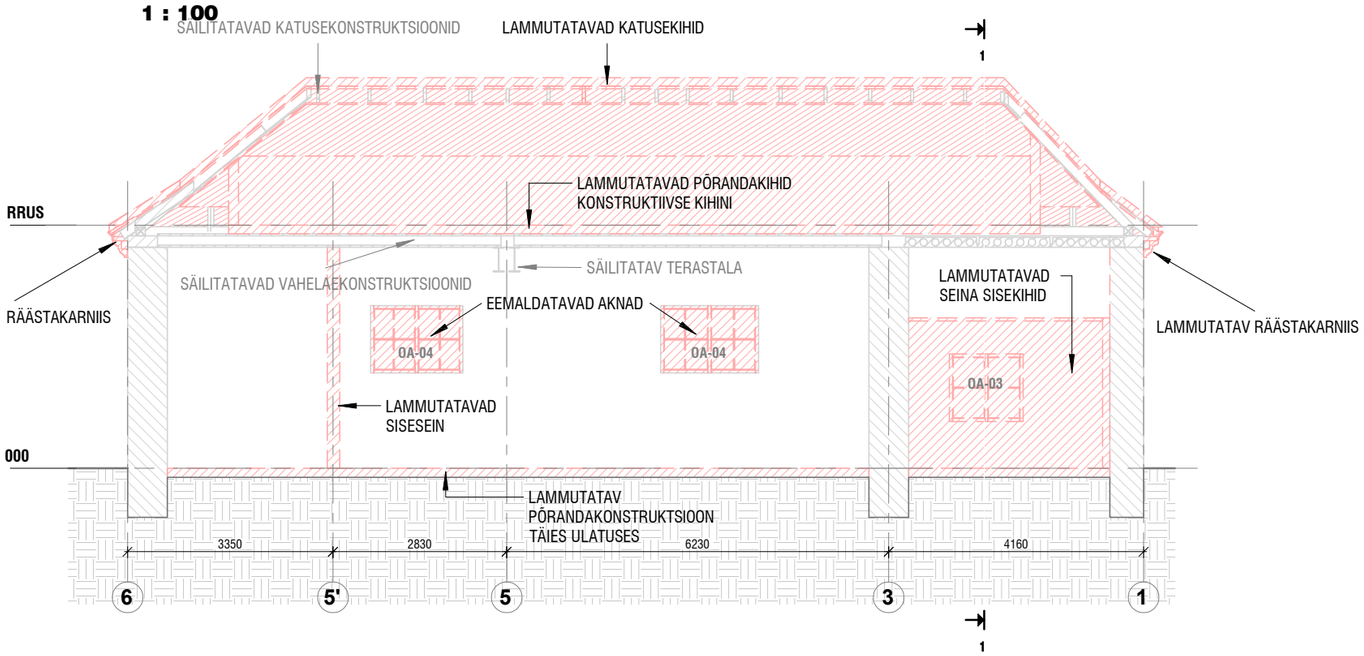
- OLEMASOLEVAD/SÄILITATAVAD SEINAD-TARINDID
- LAMMUTATAVAD SEINAD / PÕRANDAKIHID / LIKVIDEERITAVAD AVATÄITED
- LAMMUTATAVAD PÕRANDAKONSTRUKTSIOONID TÄIES ULATUSES

TALTECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: VAADE IDAST JA LÕUNAST (LAMMUTUS)		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 12/43	Mõõtkava: 1:100

IDAST (lammutus)
1 : 100



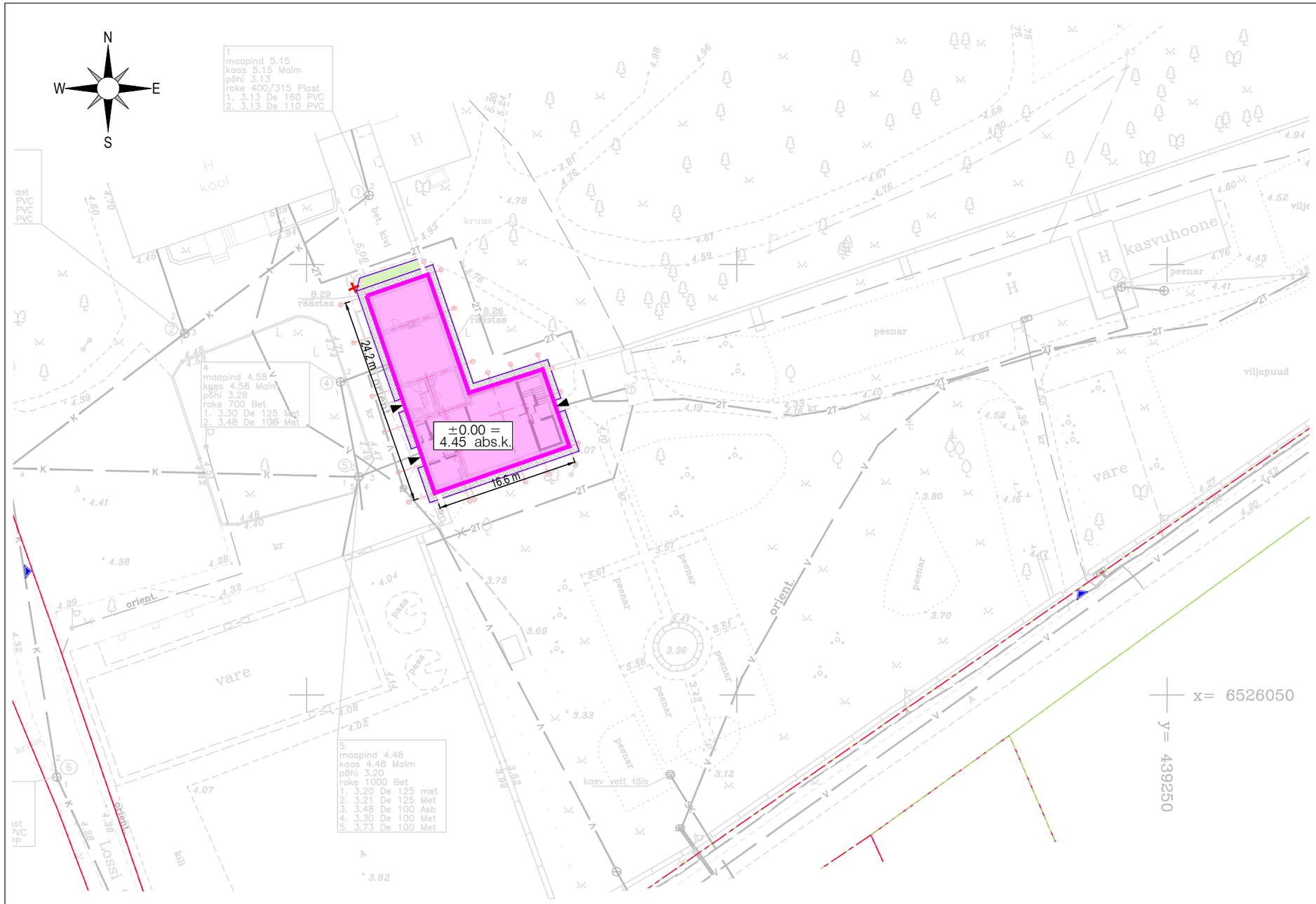
LÕUNAST (lammutus)
1 : 100



TINGMÄRGID:

- OLEMASOLEVAD/SÄILITATAVAD SEINAD-TARINDID
- LAMMUTATAVAD SEINAD / PÕRANDAKIHID / LIKVIDEERITAVAD AVATÄITED
- LAMMUTATAVAD PÕRANDAKONSTRUKTSIOONID TÄIES ULATUSES

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: LÕIKED 1-1 & 2-2 (LAMMUTUS)		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 13/43	Mõõtkava: 1:100



TINGMÄRGID:

- TALLMEISTRIMAJA
- PROJEKTEERITUD PAEKIVIKLIBU-PANDUS, 0,9m ULATUSES HOONE SEINAST
- PROJEKTEERITUD MURUKATE
- PROJEKTEERITUD ÄÄREKIVI 80x200 mm
- PÄÄSUD HOONESSE
- PÄÄSUD KRUNDILE
- LIKVIDEERITUD PUU

MAA-ALA TEHNILISED ANDMED:

1.	Katastritunnus:	63902:001:2451
2.	Kinnistu sihtotstarve:	Ühiskondlike ehitiste maa 100%
3.	Kinnistu pindala:	3,24 ha
4.	Tallmeistrimaja ehitisealune pind:	269,2 m^2

TEHNILISED NÄITAJAD:

1.	Ehitise paiknemiskõrgus:	±0,00= abs. 4,45 m
2.	Ehitisealune pind:	269,2 m^2
3.	Ehitise suletud netopind:	292,1 m^2
4.	Köetav pind:	292,1 m^2
5.	Ehitise kubatuur:	1700 m^3
6.	Absoluutne kõrgus:	12,35 m
7.	Kõrgus maapinnast:	7,9 m
8.	Korruselisus:	2
9.	Tulepüsivusklass:	TP2

MÄRKUSED:

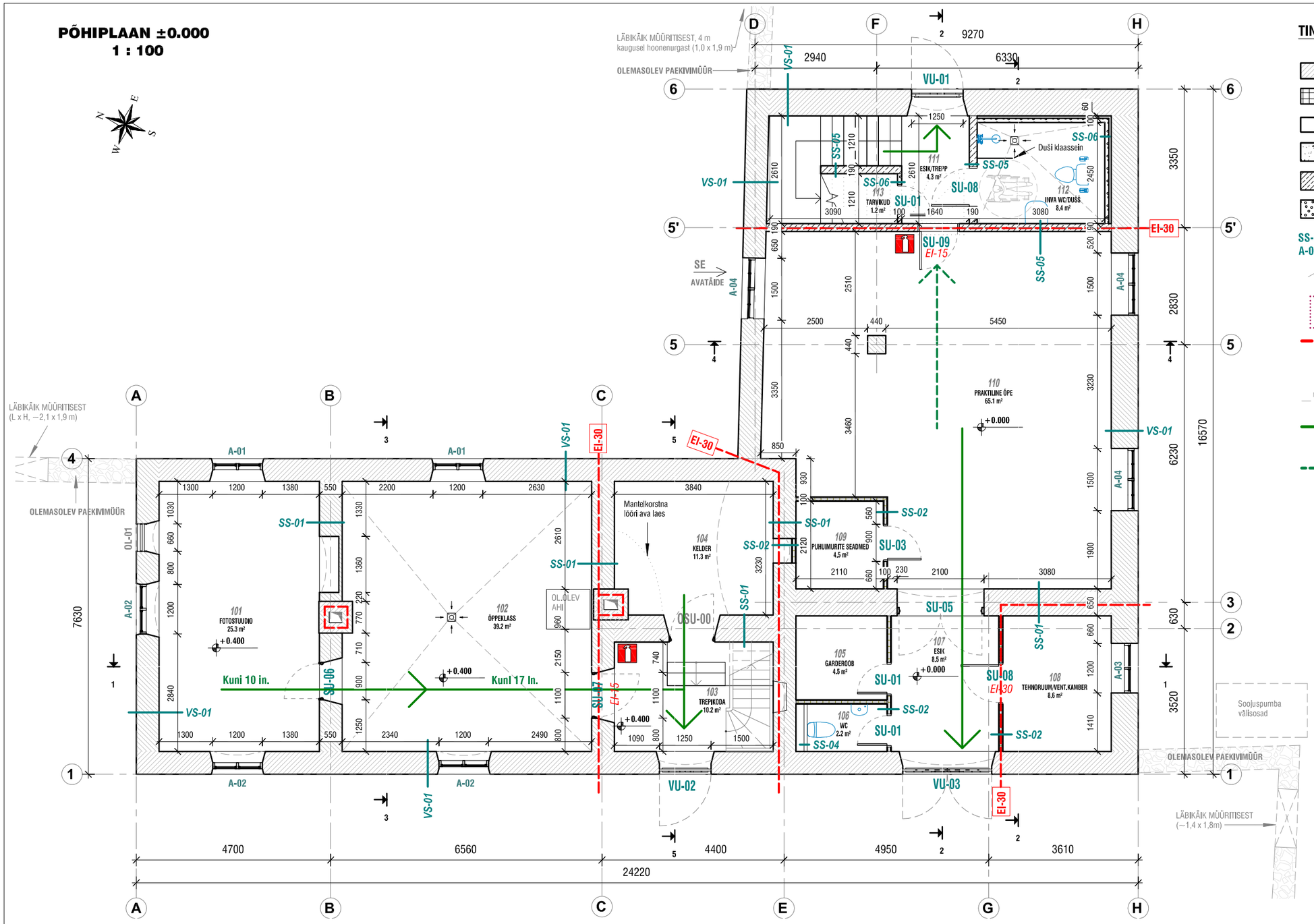
1. Koordinaadid L-EST 97 koordinaatsüsteemis ja kõrgused EH2000 kõrgussüsteemis.
2. ——·—·—— piir kaardi ja plaani alusel, ——·—·—— piir mõõdistatud, ——·—·—— piir konverteeritud.
3. Plaanile kantud Informatiivsete katastriüksuste piiride andmed saadud Maa-ametist seisuga veebruar 2021.a.
5. Välitöö teostamise aeg 22.02.2021. a. Välitöö teostatud talvistes tingimustes, lumekihi paksus ca. 20cm.

Sellest tulenevalt võib mõõdistuses esineda ebatäpsuseid.

REIB	TÖÖ NR. TT-5871 2021			
AADRESS: A. ADAMSONI 26, 10137 TALLINN tel. 661 3742, reib@reib.ee, www.reib.ee	TÖÖ NIMI: Suuremõisa küla, Lossi tee 3/1 ja 3/3 topo-geodeetilised uurimistööd			
MTR Reg. nr EG10434933-0001				
Proj.juht Kert Rebane EKR Geodeet 7 — 26.02	OBJEKT: Suuremõisa Põhikool			
Teostas Martti Putnik EKR — 10.02 – 26.02	ASUKOHT: Hiiu maakond, Hiiumaa vald, Suuremõisa küla, Lossi Tee 3	LEHT 1	LEHTI 1	MÕÕTKAVA 1:500
Teostas EKR				
Kontrollis Erika Leismann EKR Geodeet 7 — 26.02	JOONIS: Maa-ala plaan tehnovõrkudega			
Rakendusgeodeesia ja Ehitusgeoloogia Inseneribüroo OÜ Tallinna Geodeesiaosakond				

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: ASENDIPLAAN		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 14/43	Mõõtkava: 1:500

PÕHIPLAAN ±0.000
1 : 100



TINGMÄRGID:

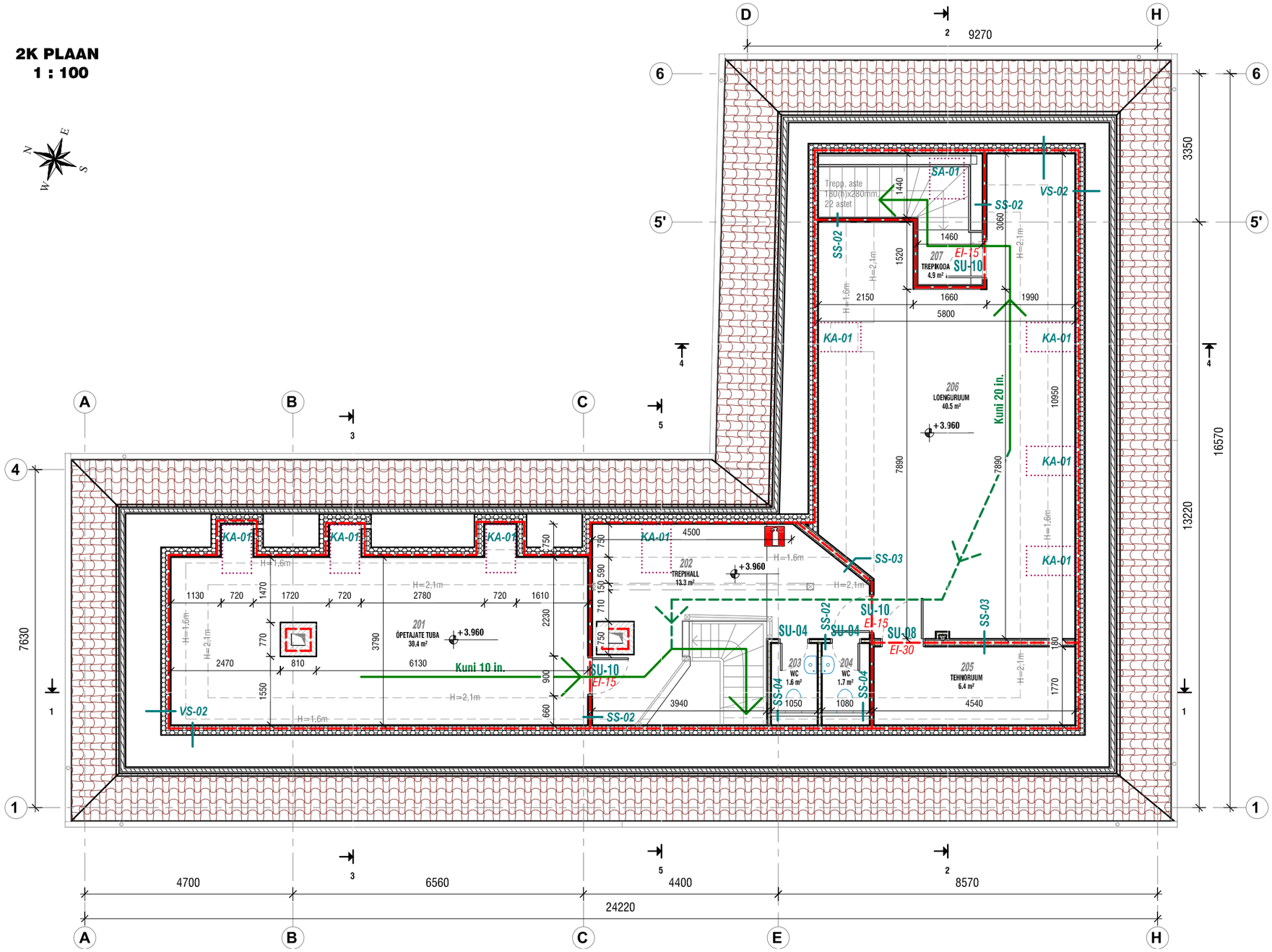
- OLEMASOLEVAD/SÄILITATAVAD SEINADTARINDID
- SOOJUSTUSKIHT
- KORSTEN / ŠAHT
- RAUDBETOON
- ÕÕNESBETOONPLOKIST MÜÜRITIS
- KERGPLOKIST MÜÜRITIS
- SS-0X / VS-0X / A-0X / VU-0X / SU-0X — PROJEKTEERITAVAD SISE-JA VÄLISSEINAD & AVATÄITED
- KAARSILLUSEGA AVATÄIDE
- KA-0X / SA-0X — KATUSEAKEN / SUITSUEEMALDUSAKEN
- TULETÕKKESEKTSIOONI (EI-30) TÄHIS
- TRAPP
- min. 1:80 — PÕRANDAKALDED (MIN. 1:80 TRAPI SUUNAS)
- EVAKUATSIOONITEE ja -SUUND (PLAANIL NÄIDATUD PIKIMAD EVAKUTSIOONITEED)
- TEISENE EVAKUATSIOONITEE ja -SUUND
- TULEKUSTUTI (6KG) ASUKOHT

1K RUUMIDE EKSPLIKATSIOON

NUMBER	NIMETUS	PINDALA [m2]
101	FOTOSTUUDIO	25.3
102	ÕPPEKLASS	39.2
103	TREPIKODA	10.2
104	KELDER	11.3
105	GARDEROOB	4.5
106	WC	2.2
107	ESIK	8.5
108	TEHNORUUM/VENT.KAMBER	8.6
109	PUHUIMURITE SEADMED	4.5
110	PRAKTILINE ÕPE	65.1
111	ESIK/TREPP	4.3
112	INVA WC/DUŠŠ	8.4
113	TARVIKUD	1.2
KOKKU:		193.3

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: 1. KORRUSE PLAAN		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 15/43	Mõõtkava: 1:100

2K PLAAN
1 : 100



TINGMÄRGID:

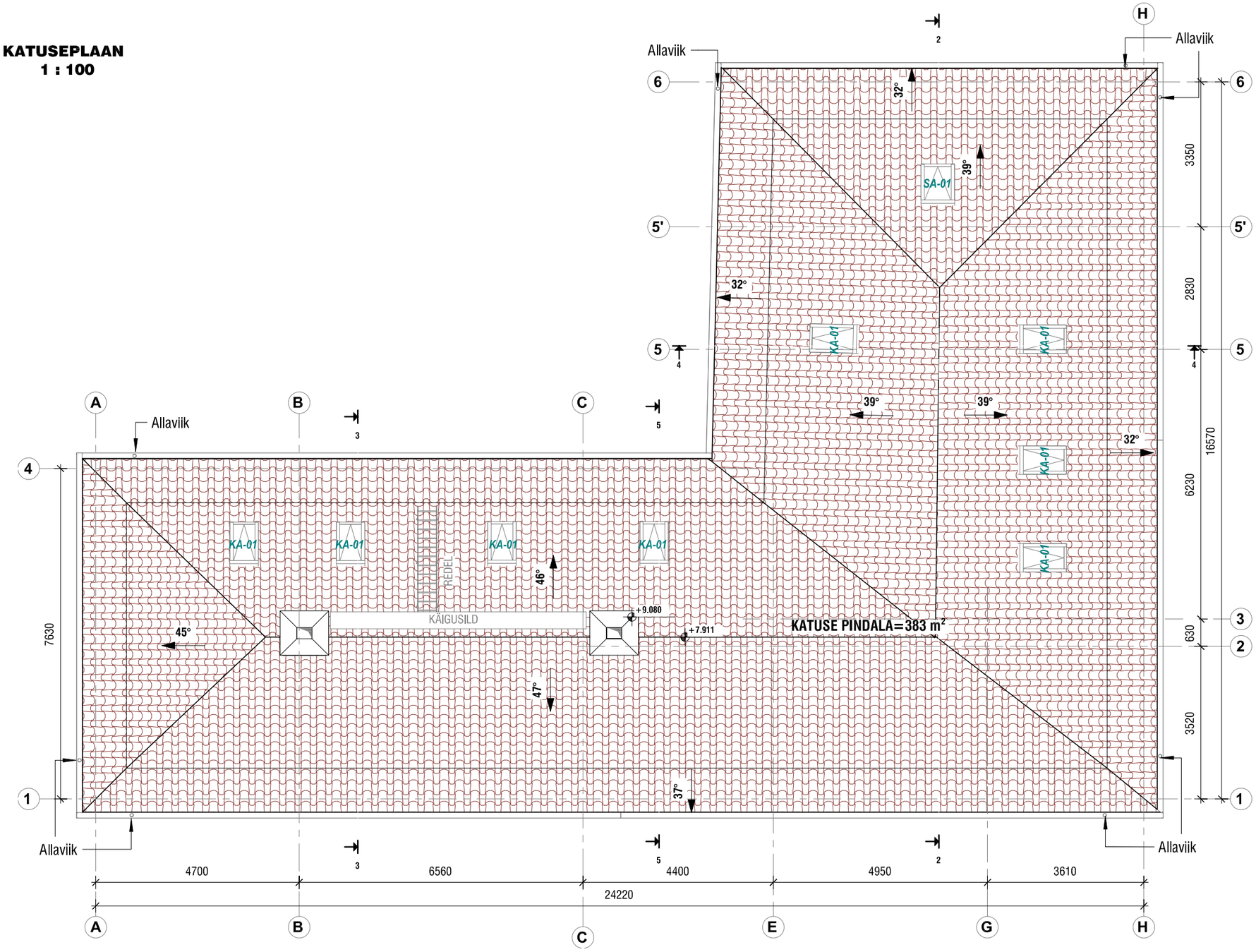
- OLEMASOLEVAD/SÄILITATAVAD SEINAD-TARINDID
- SOOJUSTUSKIHT
- KORSTEN / ŠAHT
- RAUDBETOON
- ÕÕNESBETOONPLOKIST MÜÜRITIS
- KERGPLOKIST MÜÜRITIS
- SS-0X / VS-0X / A-0X / VU-0X / SU-0X — PROJEKTEERITAVAD SISE-JA VÄLISSEINAD & AVATÄITED
- KAARSILLUSEGA AVATÄIDE
- KA-0X / SA-0X — KATUSEAKEN / SUITSUEEMALDUSAKEN
- TULETÕKKESEKTSIOONI (EI-30) TÄHIS
- TRAPP
- min. 1:80 — PÕRANDAKALDED (MIN. 1:80 TRAPI SUUNAS)
- EVAKUATSIOONITEE ja -SUUND (PLAANIL NÄIDATUD PIKIMAD EVAKUTSIOONITEED)
- TEISENE EVAKUATSIOONITEE ja -SUUND
- TULEKUSTUTI (6KG) ASUKOHT

2K RUUMIDE EKSPLIKATSIOON

NUMBER	NIMETUS	PINDALA [m2]
201	ÕPETAJATE TUBA	30.4
202	TREPIHALL	13.3
203	WC	1.6
204	WC	1.7
205	TEHNORUUM	6.4
206	LOENGURUUM	40.5
207	TREPIKODA	4.9
KOKKU:		98.8

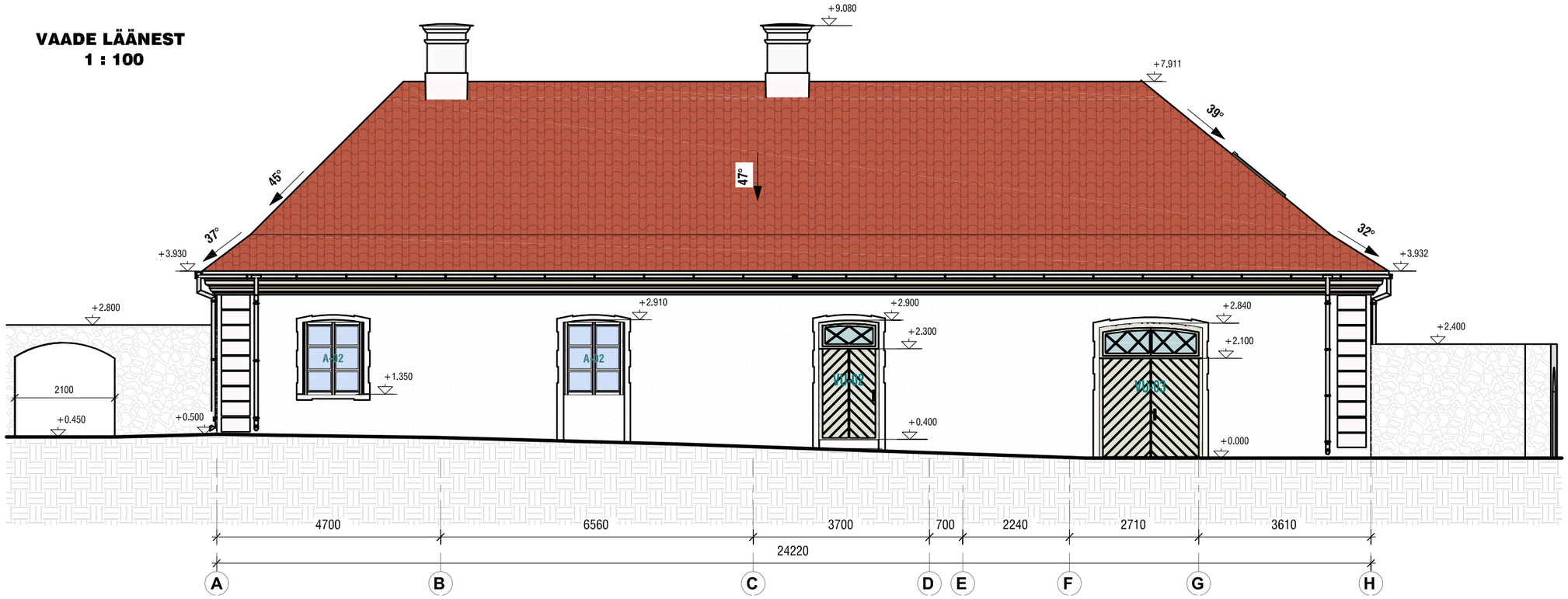
TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: 2. KORRUSE PLAAN		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 16/43	Mõõtkava: 1:100

KATUSEPLAAN
1 : 100

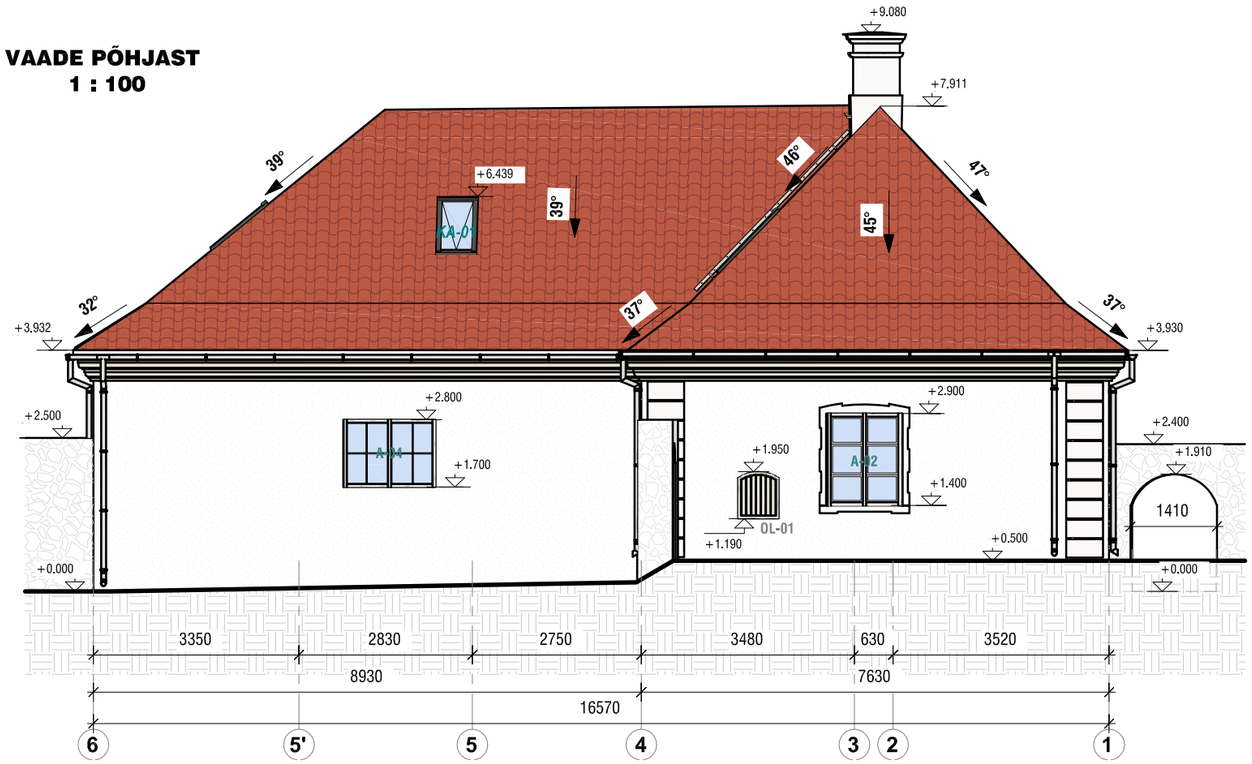


TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: KATUSE PLAAN		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 17/43	Mõõtkava: 1:100

VAADE LÄÄNEST
1 : 100



VAADE PÕHJAST
1 : 100

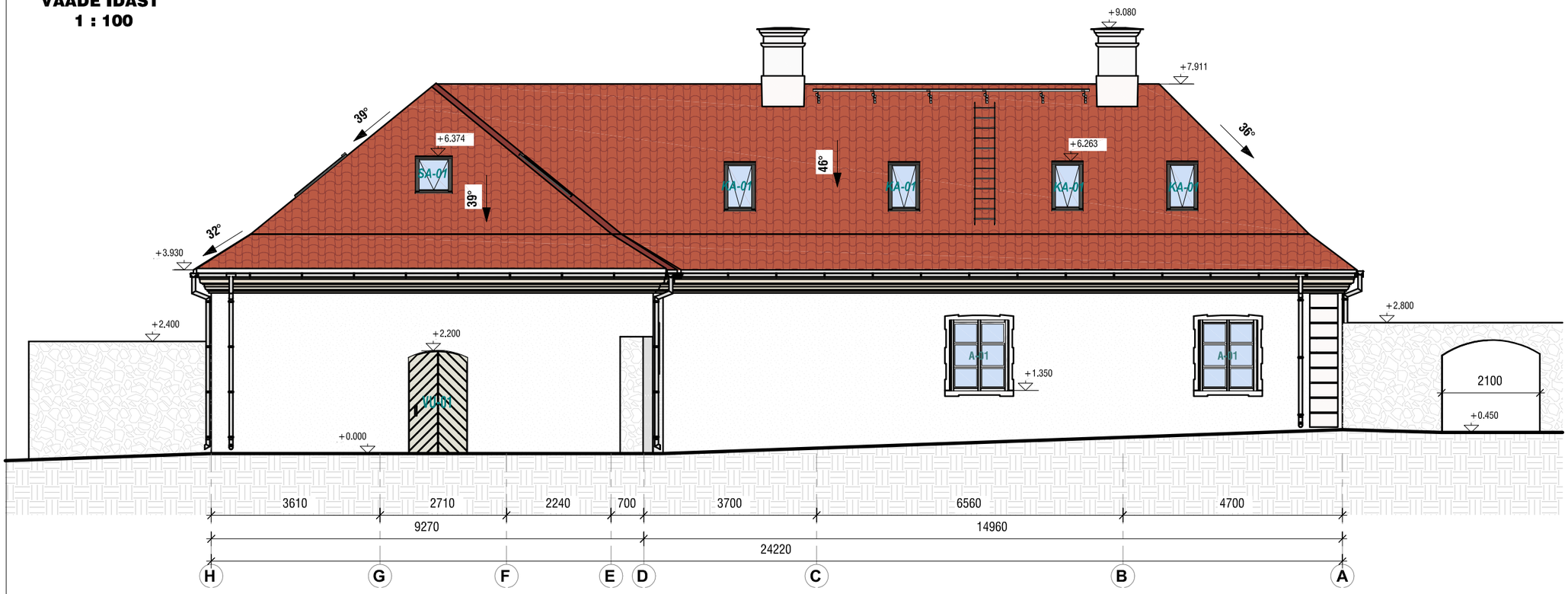


VÄLISVIIMISTLUSMATERJALID:

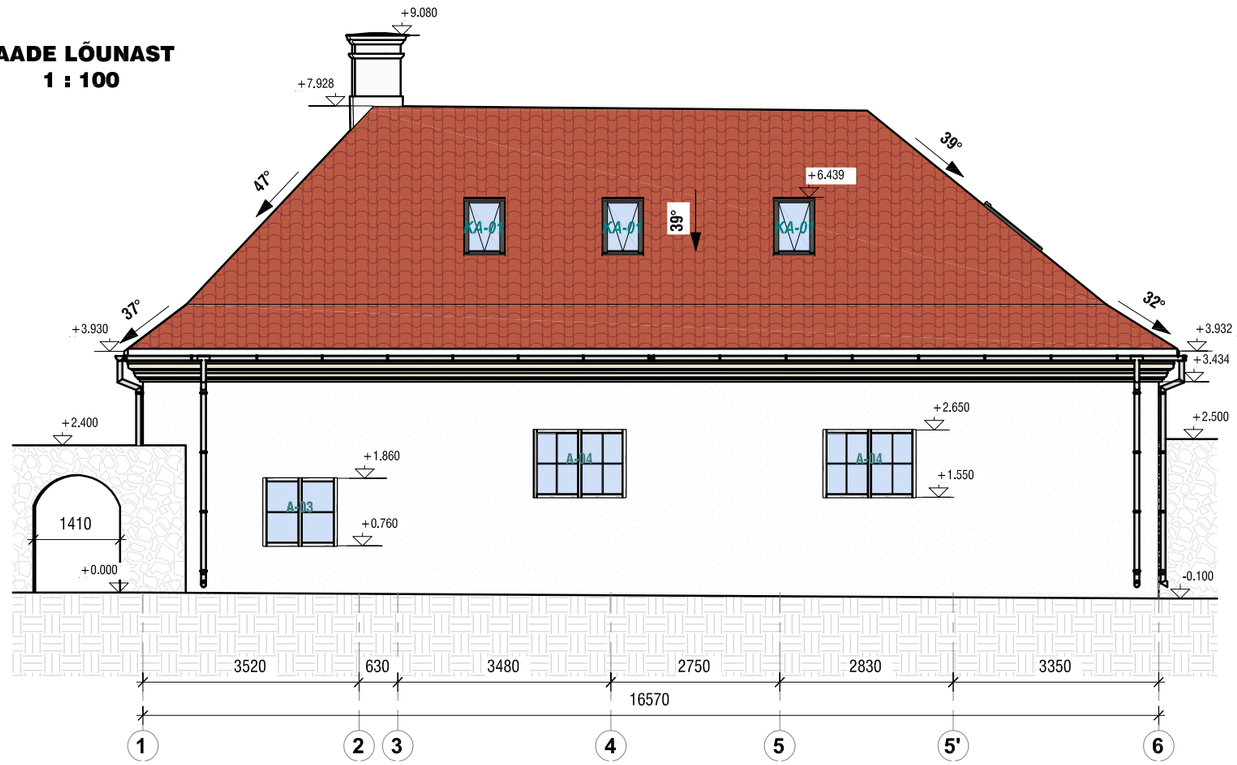
1. FASSAAD, AVATÄIDETE RAAMISTUSED, NURGAKVAADRID	TOON: VALGE
2. KORSTNAPITS	TOON: VALGE
3. KORSTNAMÜTS	TOON: TSINGITUD
4. AKNARAAMID	TOON: VALGE
5. PUITKARNIIS	TOON: HELEROHEKAS (328X)
6. VÄLISUKSED (KALASABAMUSTER, PROFIIL UYKH 18x145)	TOON: HELEROHELINE (326X)
6. VIHMAVEESÜSTEEM, KATUSEINVENTAR	TOON: TSINGITUD

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: VAATED LÄÄNEST JA PÕHJAST		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 18/43	Mõõtkava: 1:100

VAADE IDAST
1 : 100



VAADE LÕUNAST
1 : 100

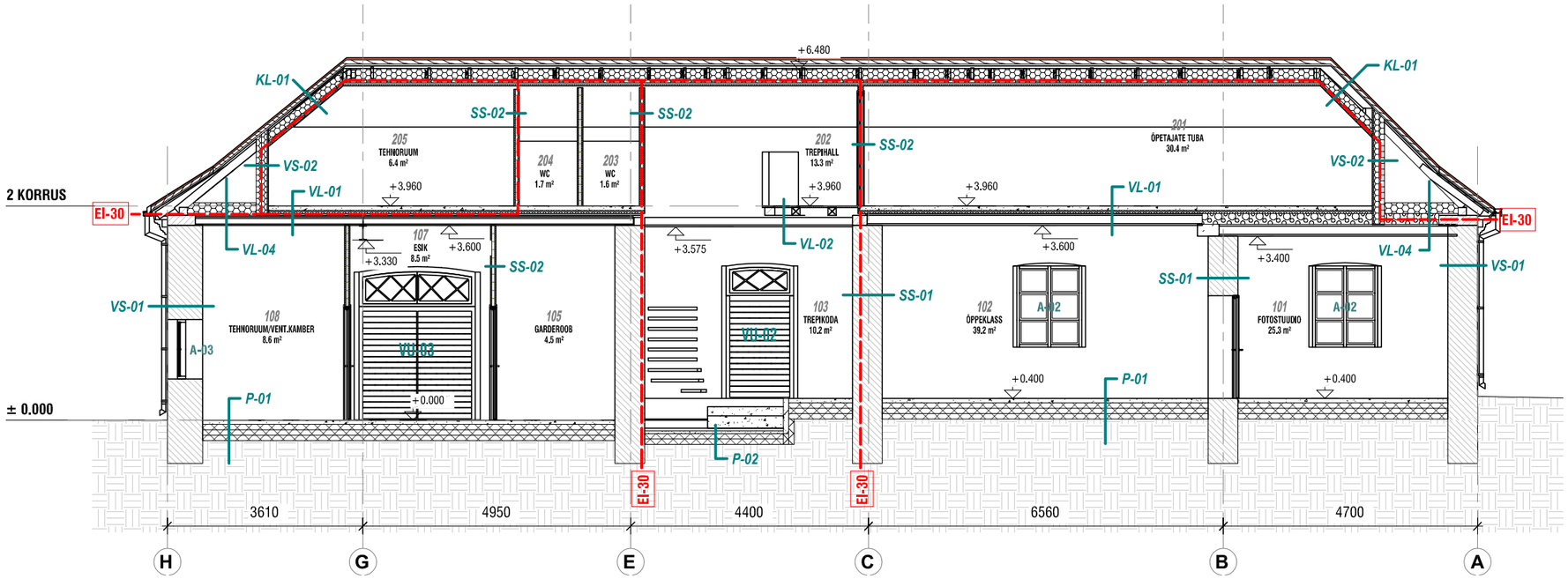


VÄLISVIIMISTLUSMATERJALID:

1. FASSAAD, AVATÄIDETE RAAMISTUSED, NURGAKVAADRID	TOON: VALGE
2. KORSTNAPITS	TOON: VALGE
3. KORSTNAMÜÜTS	TOON: TSINGITUD
4. AKNARAAMID	TOON: VALGE
5. PUITKARNIIS	TOON: HELEROHEKAS (328X)
6. VÄLISUKSED (KALASABAMUSTER, PROFIIL UYKH 18x145)	TOON: HELEROHELINE (326X)
6. VIHMAVEESÜSTEEM, KATUSEINVENTAR	TOON: TSINGITUD

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: VAATED IDAST JA LÕUNAST		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 19/43	Mõõtkava: 1:100

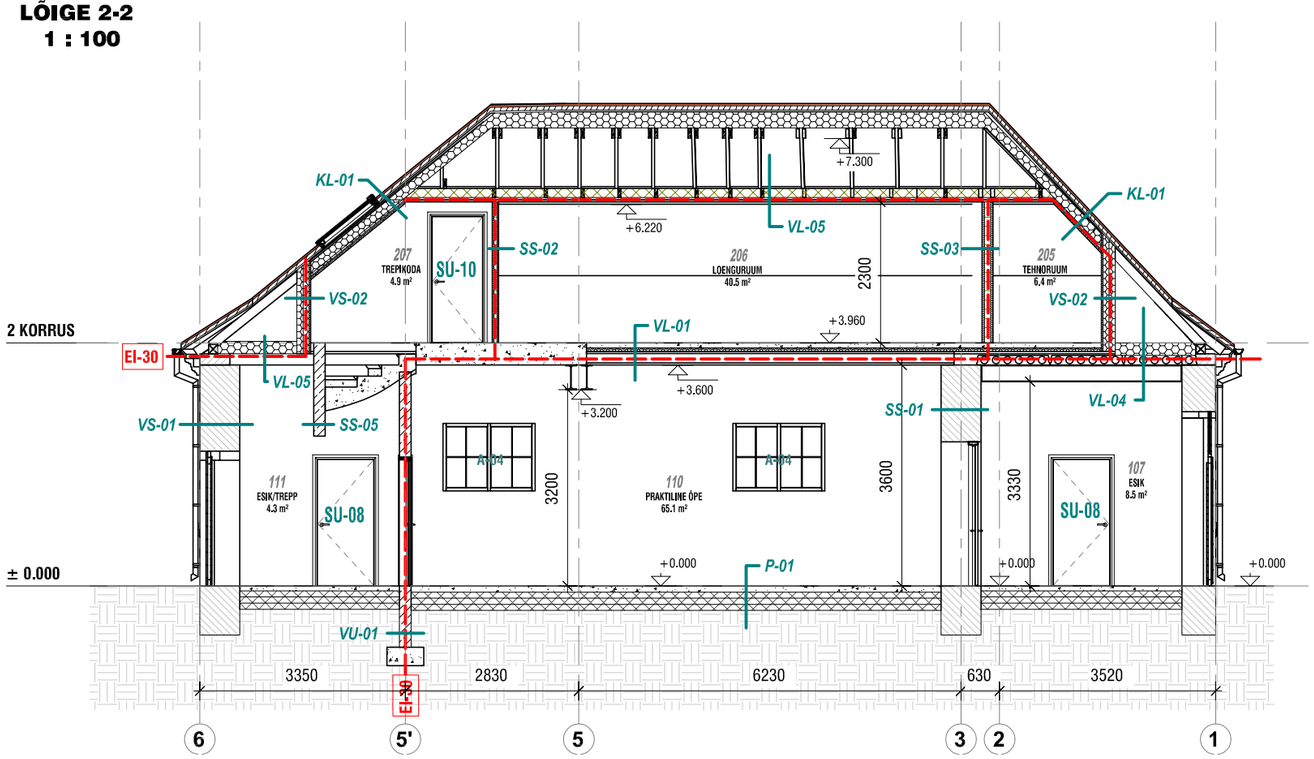
LÕIGE 1-1
1 : 100



TINGMÄRGID:

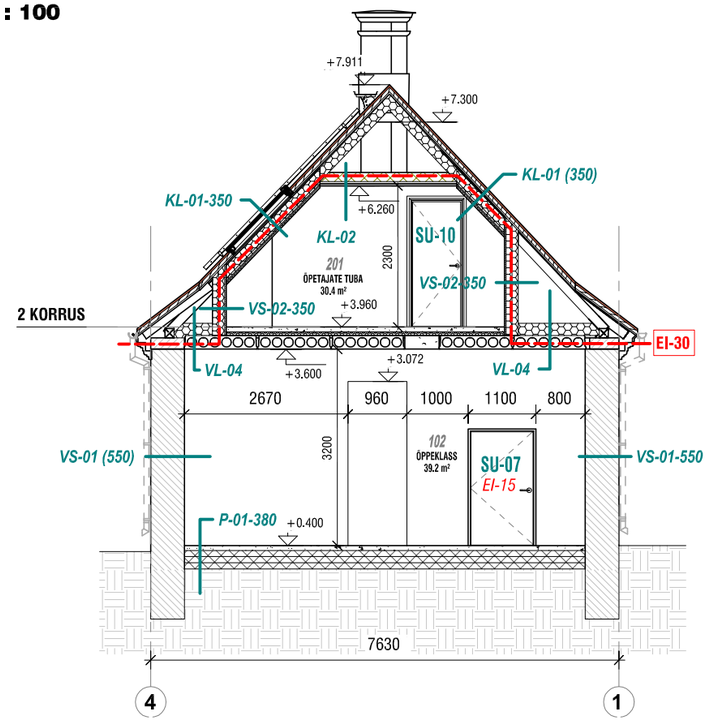
- OLEMASOLEVAD/SÄILITATAVAD SEINAD-TARINDID
- SOOJUSTUSKIHT
- KORSTEN / ŠAHT
- RAUDBETOON
- ÕÕNESBETOONPLOKIST MÜÜRITIS
- KERGPLOKIST MÜÜRITIS
- SS-0X / VS-0X / A-0X / VU-0X / SU-0X — PROJEKTEERITAVAD SISE-JA VÄLISSEINAD & AVATÄITED
- KAARSILLUSEGA AVATÄIDE
- KA-0X / SA-0X — KATUSEAKEN / SUITSUEEMALDUSAKEN
- TULETÕKKESEKTSIOONI (EI-30) TÄHIS

LÕIGE 2-2
1 : 100

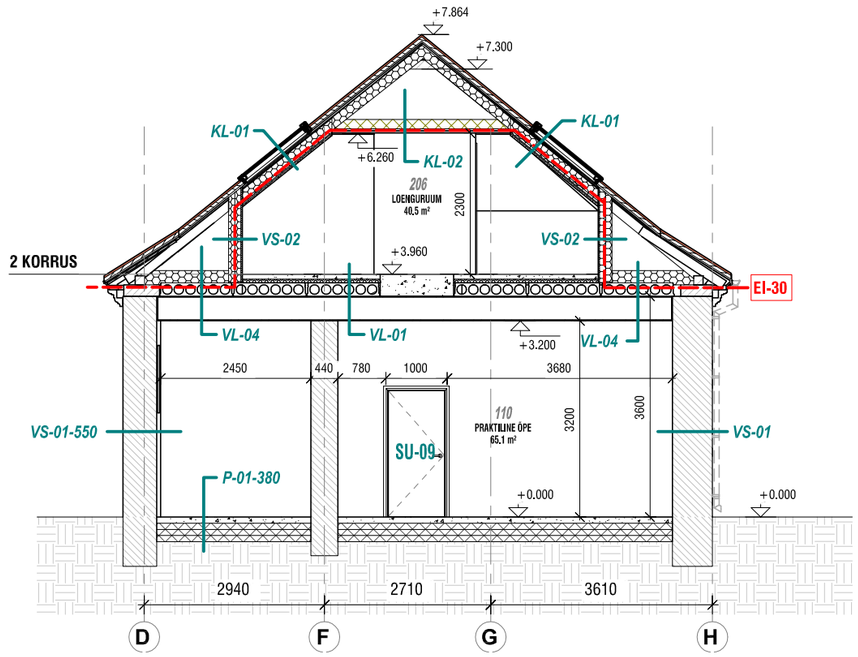


TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: LÕIGE 1-1 JA LÕIGE 2-2		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 20/43	Mõõtkava: 1:100

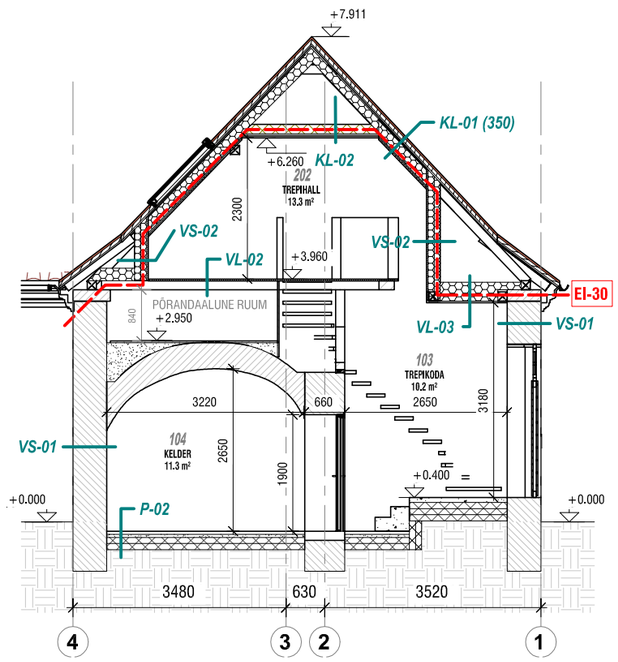
LÕIGE 3-3
1 : 100



LÕIGE 4-4
1 : 100



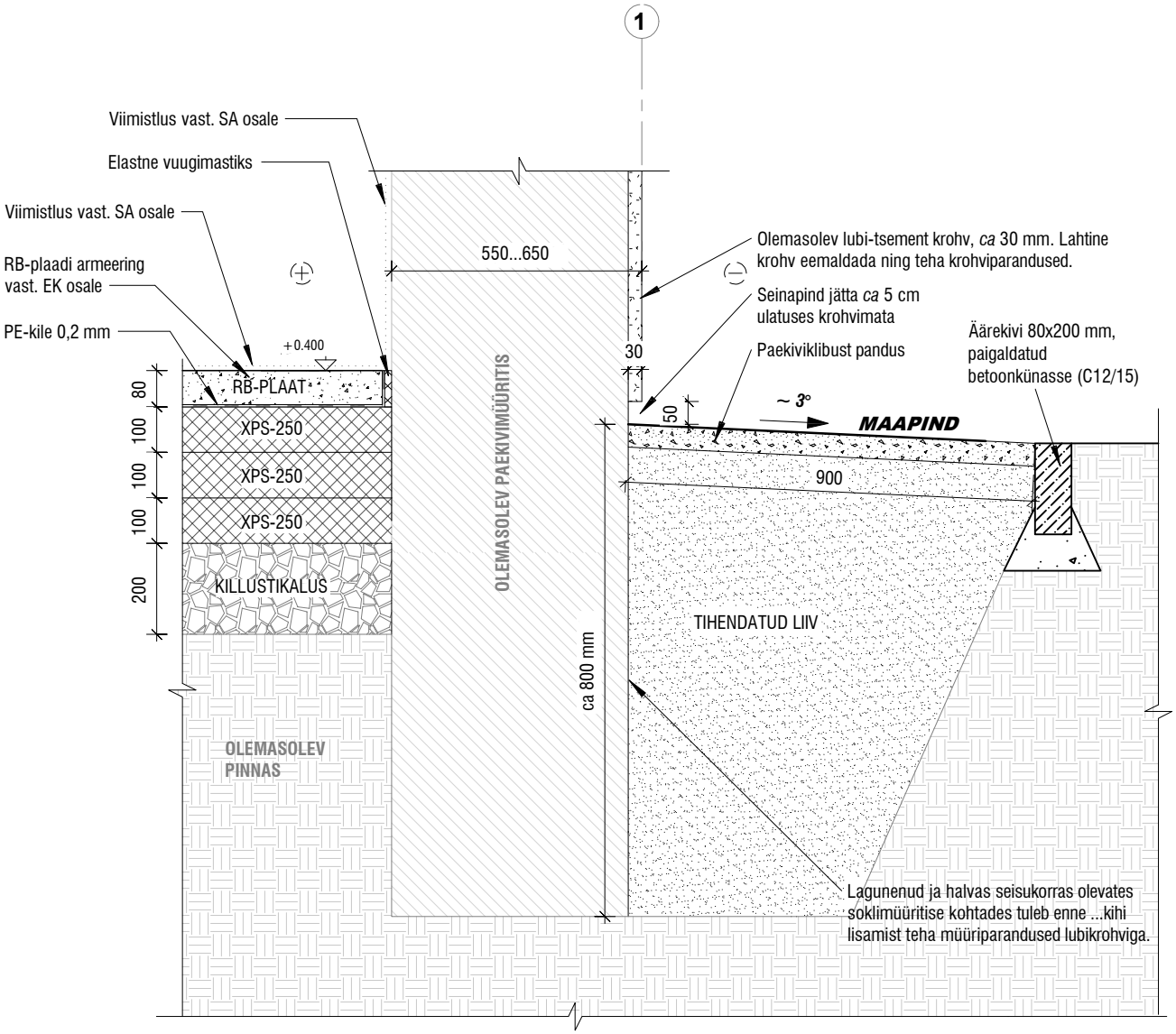
LÕIGE 5-5
1 : 100



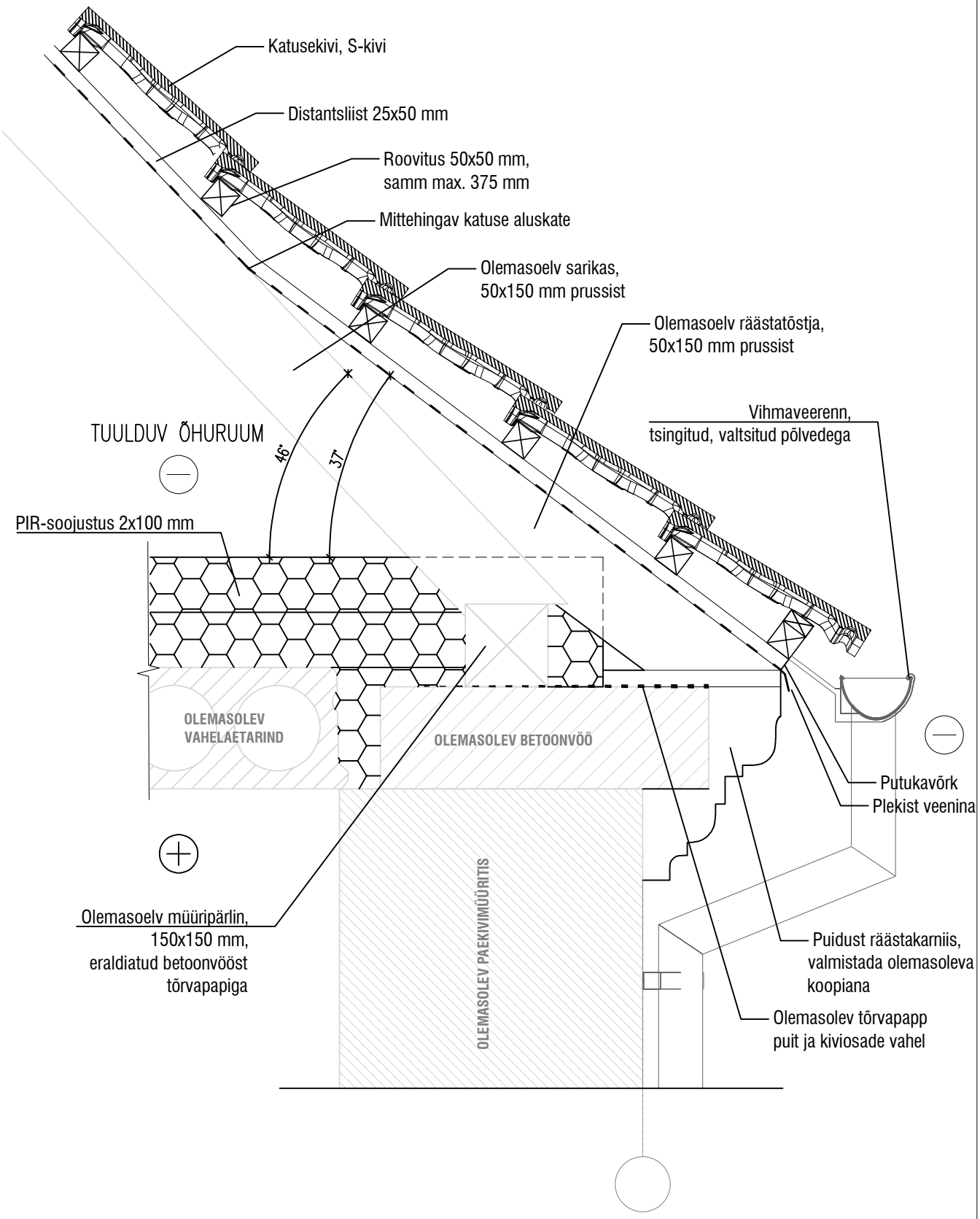
TINGMÄRGID:

- OLEMASOLEVAD/SÄILITATAVAD SEINAD-TARINDID
- SOOJUSTUSKIHT
- KORSTEN / ŠAHT
- RAUDBETOON
- ÕÕNESBETOONPLOKIST MÜÜRITIS
- KERGPLOKIST MÜÜRITIS
- SS-0X / VS-0X / A-0X / VU-0X / SU-0X — PROJEKTEERITAVAD SISE-JA VÄLISSEINAD & AVATÄITED
- KAARSILLUSEGA AVATÄIDE
- KA-0X / SA-0X — KATUSEAKEN / SUITSUEEMALDUSAKEN
- TULETÕKKESEKTSIOONI (EI-30) TÄHIS

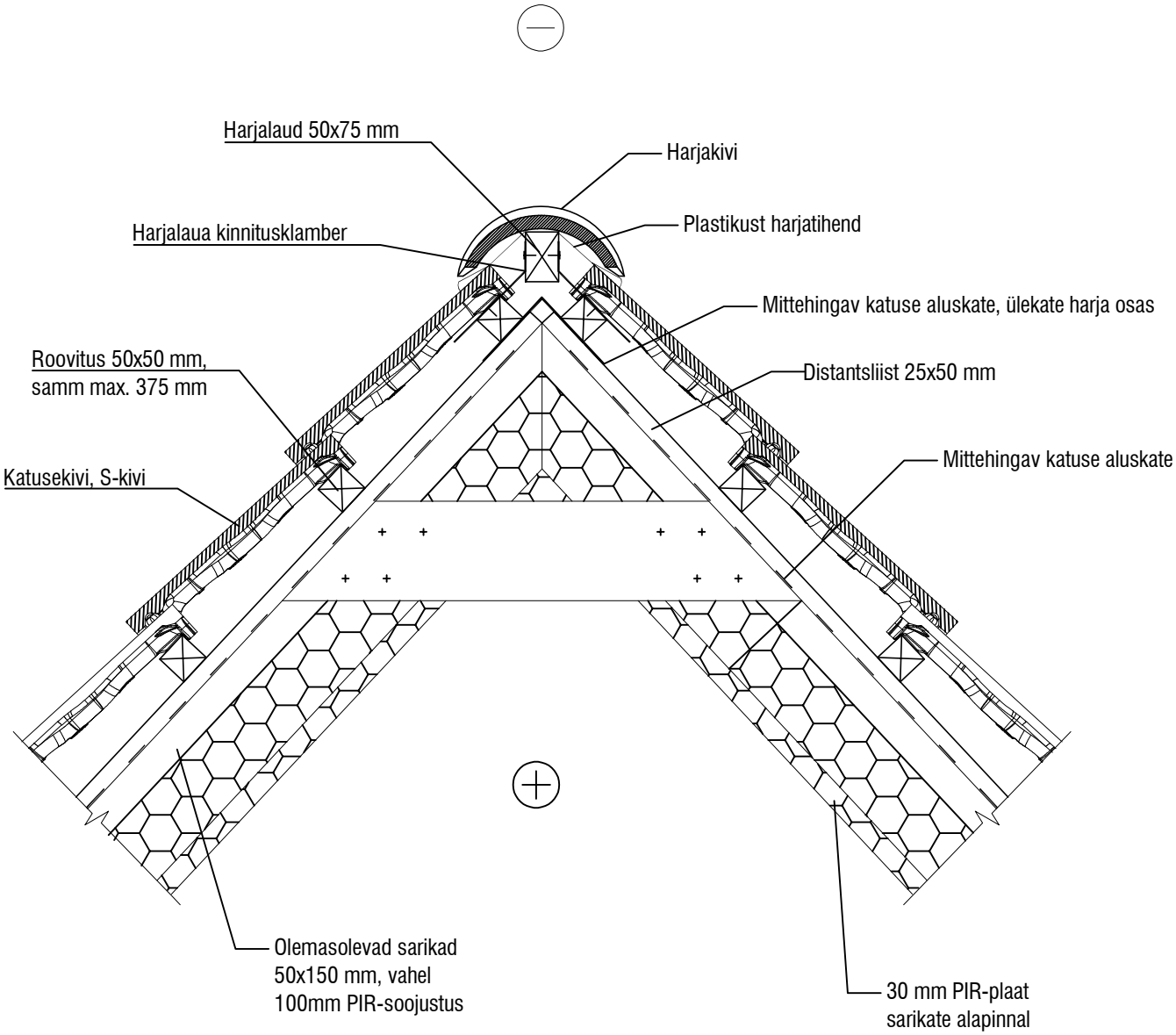
TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: LÕIGE 3-3, LÕIGE 4-4 JA LÕIGE 5-5		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 21/43	Mõõtkava: 1:100



TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: SOKLI SÕLM		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 22/43	Mõõtkava: 1:15

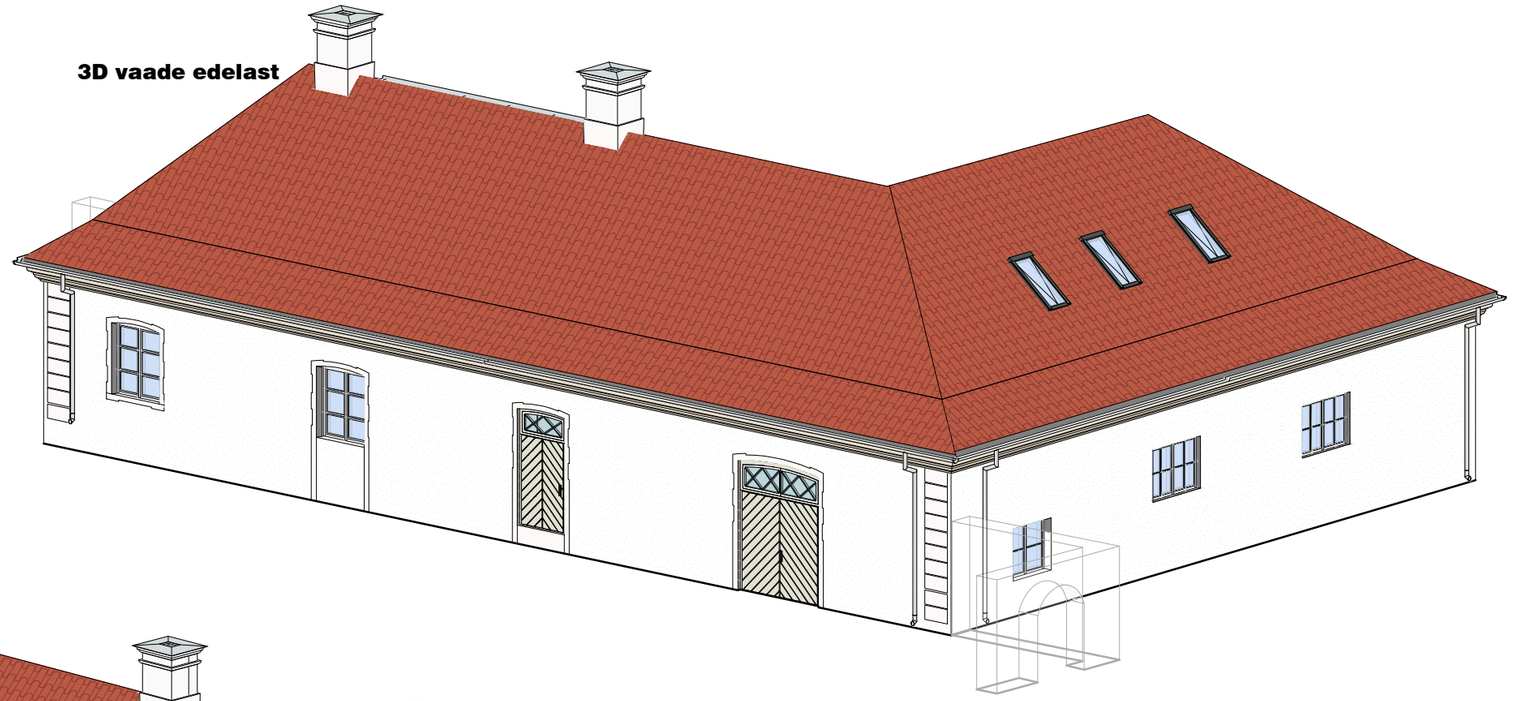


TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: RÄÄSTA SÕLM		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 23/43	Mõõtkava: 1:10

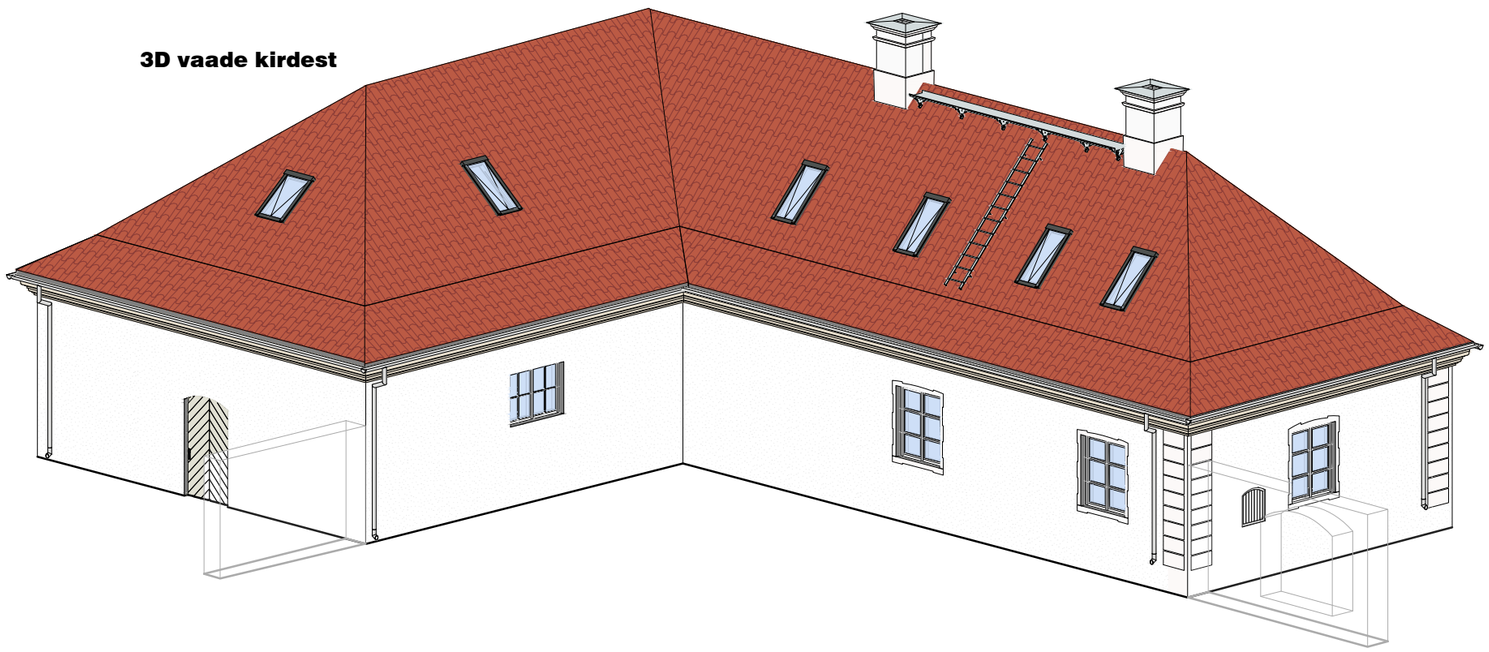


TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: KATUSEHARJA SÕLM		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 24/43	Mõõtkava: 1:10

3D vaade edelast

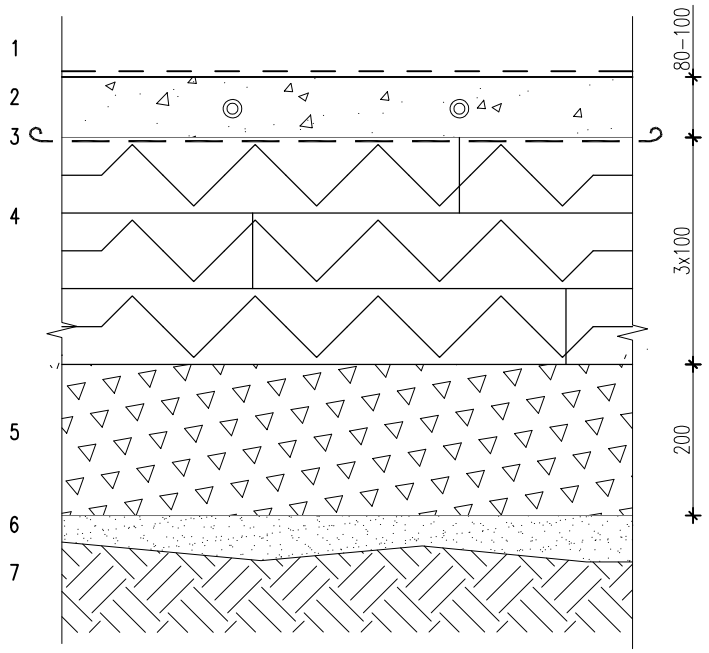


3D vaade kirdest



TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: 3D VAATED		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A3
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 25/43	Mõõtkava: 1:100

P–01 (80mm bet.); P–02 (100mm bet.)

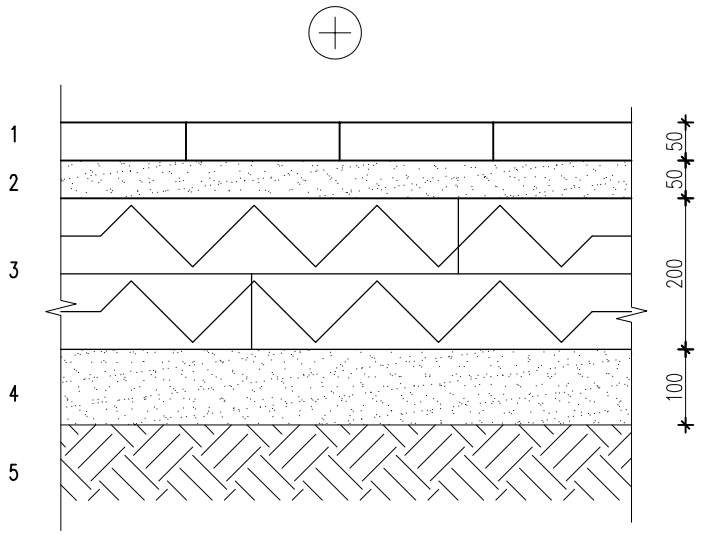


UUS PÕRAND PINNASEL:

1.	VIIMISTLUSKIHT VASTAVALT SISEARH. OSALE, MÄRGRUUMIS ALL TERVIKLIKULT VETT PIDAV HÜDROISOLATSIOON	–
2.	RAUDBETOONPLAAT. PLAADI SEES PÕRANDAKÜTTETORUD JA ARMATUUR	80 mm
3.	POLÜETÜLEENKILE 0.2 mm	–
4.	VAHTPLAST XPS 250, KOLMES KIHISVUUGID ÜLEKATTENA	300 mm
5.	TIHENDATUD KILLUSTIKALUS	200 mm
6.	TIHENDATUD LIIVALUS VASTAVALT VAJADUSELE	–
7.	LOODUSLIK ALUSPINNAS	–

TALTECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus:	PÕRANDA TÜÜPLÕIGE P-01 & P-02	
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 26/43	Mõõtkava: 1:10

P–03

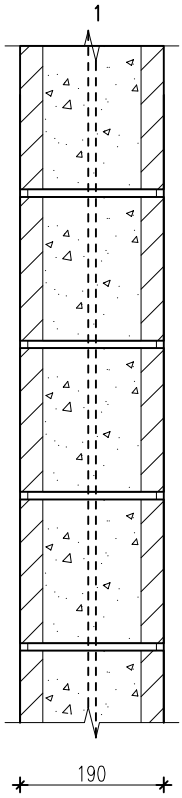


PÕRANDAKIVID PINNASEL:

1.	OLEMASOLEVAD PÕRANDAKIVID TAGASI PAIGALTATUNA	50 mm
2.	LIIVALUS	50 mm
4.	VAHTPLAST XPS 250, KAHES KIHIS, VUUGID ÜLEKATTENA	200 mm
5.	TIHENDATUD LIIVALUS	100 mm
6.	LOODUSLIK ALUSPINNAS	–

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: PÕRANDA TÜÜPLÕIGE P-03		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 27/43	Mõõtkava: 1:10

VU–01

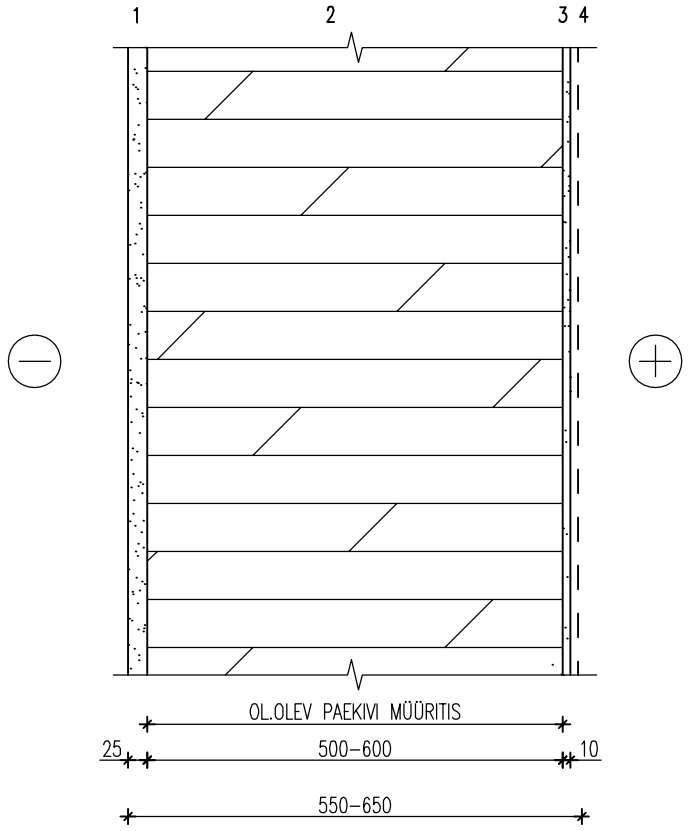


UUS VUNDAMENT:

1. BETOONIST ÕÕNESPLOKK, ARMEERITUD JA TÄISBETONEERITUD 190 mm

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: VUNDAMENDI TÜÜPLÕIGE VU-01		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 28/43	Mõõtkava: 1:10

VS-01

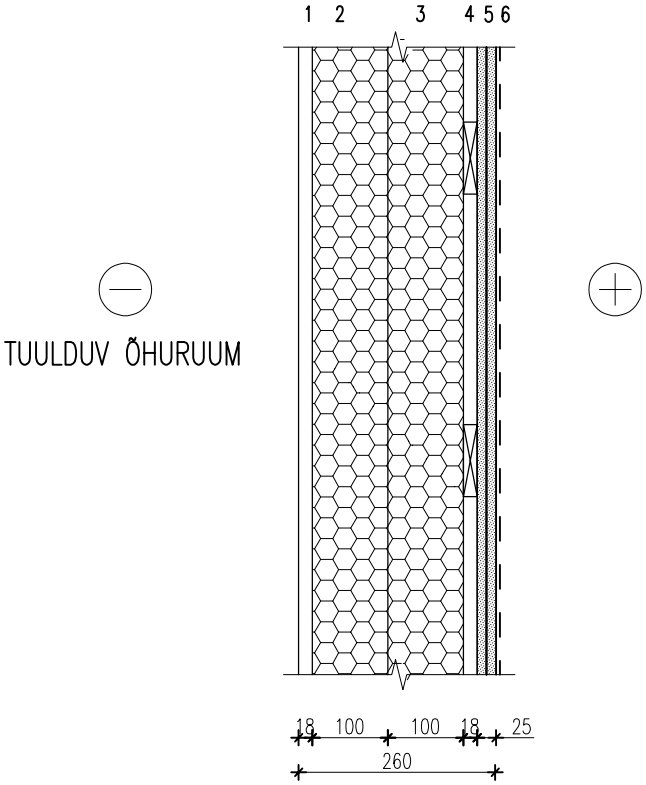


VÄLISSEIN:

1.	LUBI–TSEMENTKROHV (OLEMASOLEV)	~25 mm
2.	PAEKIVI MÜÜRITIS	500–600 mm
3.	SISEKROHV (LUBIKROHV)	~10 mm

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: VÄLISSEINA TÜÜPLÕIGE VS-01		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 29/43	Mõõtkava: 1:10

VS-02

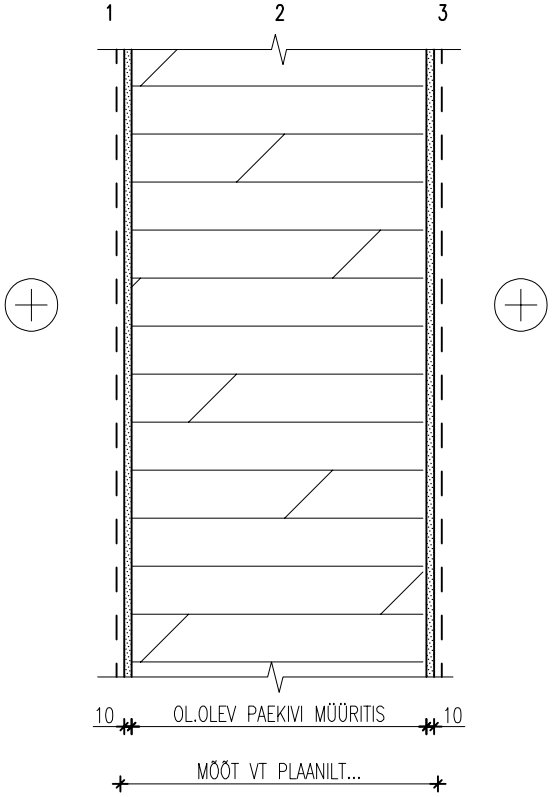


KATUSE TOOLVÄRGI SEIN:

1.	SOOJUSTUSPLAADI KINNITUSEKS ROOVITIS 18x95 mm	22 mm
2.	PIR-SOOJUSTUSPLAAT	100 mm
3.	OLEMASOLEV TOOLVÄRKSEIN, VAHEL PIR-SOOJUSTUPLAAT	100 mm
4.	ROOVITIS 18x95mm	18 mm
5.	(2x)KIPSPLAADID 12,5mm	25 mm
6.	SISEVIIMISTLUS VASTAVALT SISEARH. OSALE	–

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: VÄLISSEINA TÜÜPLÕIGE VS-02		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 30/43	Mõõtkava: 1:10

SS–01

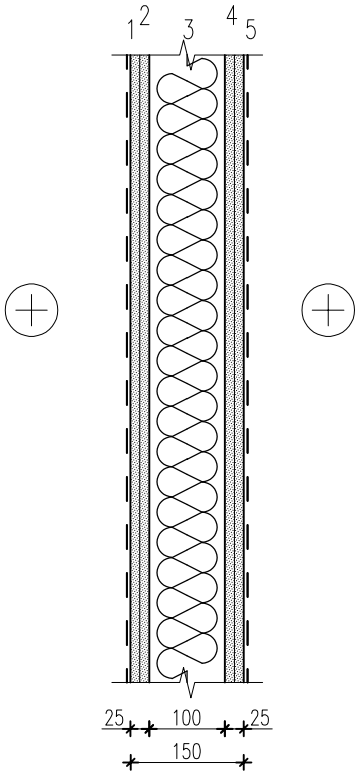


PAEKIVI SISESEIN:

1.	LUBIKROHV + SISEVIIMISTLUS VASTAVALT SISEARH. OSALE	10 mm
2.	OLEMASOLEV SEINAKONSTRUKTSIOON (PAEKIVI)	...
3.	LUBIKROHV + SISEVIIMISTLUS VASTAVALT SISEARH. OSALE	10 mm

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: SISESEINA TÜÜPLÕIGE SS-01		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 31/43	Mõõtkava: 1:10

SS-02

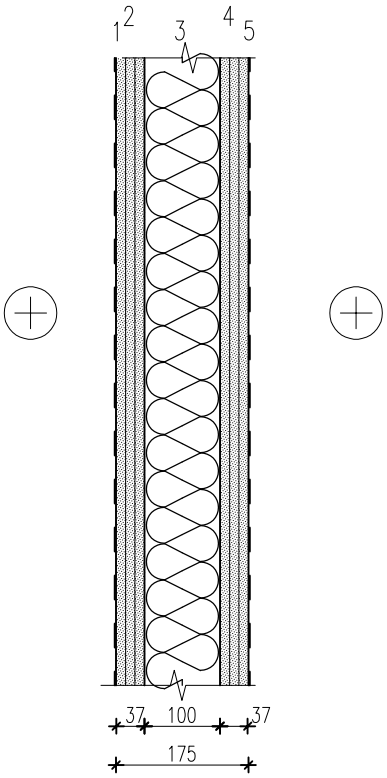


KERGVAHESEIN METALLKARKASSIL:

1.	VIIMISTLUSKIHT VASTAVALT SISEARH. OSALE	–
2.	KIPSPLAAT 2x12,5 mm	25 mm
3.	METALLKARKASS 100 mm, SAMMUGA 600 mm VAHEL MINERAALVILLAPLAAT 100MM	100 mm
4.	KIPSPLAAT 2x12.5 mm	25 mm
5.	VIIMISTLUSKIHT VASTAVALT SISEARH. OSALE	–

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: SISESEINA TÜÜPLÕIGE SS-02		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 32/43	Mõõtkava: 1:10

SS-03

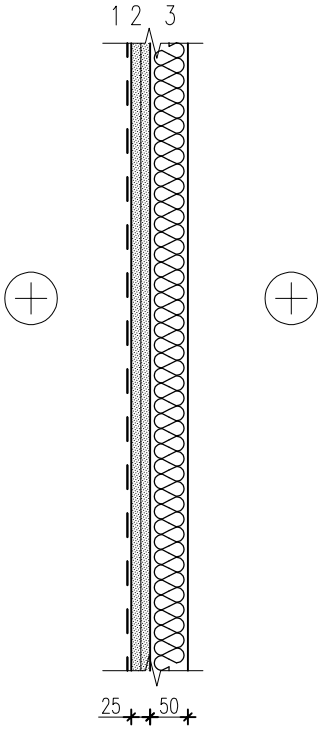


KERGVAHESEIN METALLKARKASSIL:

1.	VIIMISTLUSKIHT VASTAVALT SISEARH. OSALE	–
2.	KIPSPLAAT 3x12,5mm	37,5 mm
3.	METALLKARKASS 100mm, PÕHISAMMUGA 600mm VAHEL MINERAALVILLAPLAAT	100mm
4.	KIPSPLAAT 3x12.5mm	37,5 mm
5.	VIIMISTLUSKIHT VASTAVALT SISEARH. OSALE	–

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja	
Joonise nimetus: SISESEINA TÜÜPLÕIGE SS-03			
Koostaja: Andree Laas		Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus		Leht / lehti: 33/43	Mõõtkava: 1:10

SS–04

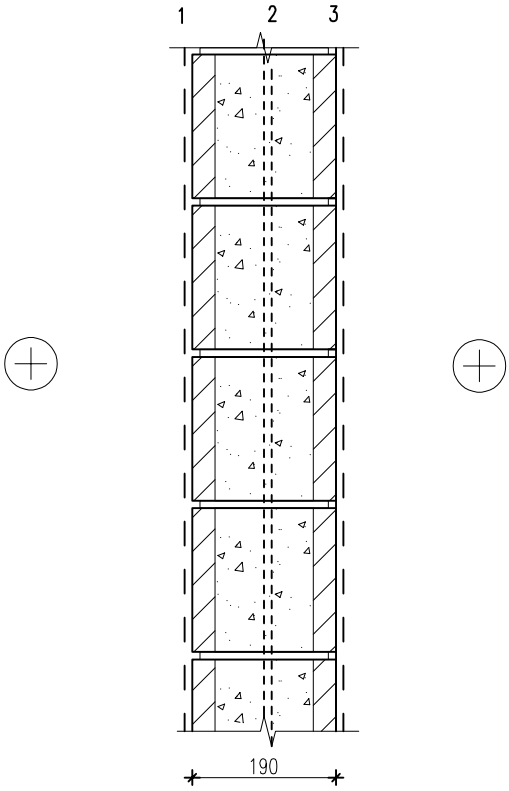


WC–LOPUTUSKASTIDE ESINE SEIN (H=1,2 m):

1.	VIIMISTLUSKIHT VASTAVALT SISEARH. OSALE	–
2.	KIPSPLAAT 2x12,5 mm	25 mm
3.	TERASKARKASS CW–50 / VAHEL MINERAALVILL 50 mm	50 mm

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: SISESEINA TÜÜPLÕIGE SS-04		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 34/43	Mõõtkava: 1:10

SS-05

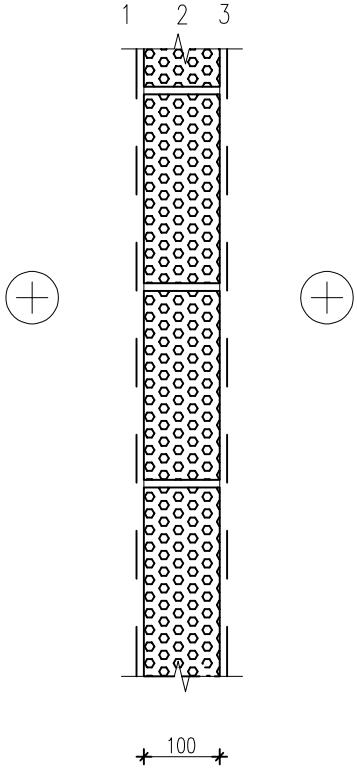


SISESEIN 190MM ÕÕNESBETOONPLOKIST:

1.	SISEVIIMISTLUSKIHT VASTAVALT SISEARH. OSALE	–
2.	BETOONIST ÕÕNESPLOKK, ARMEERITUD JA TÄISBETONEERITUD	190mm
3.	SISEVIIMISTLUSKIHT VASTAVALT SISEARH. OSALE	–

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: SISESEINA TÜÜPLÕIGE SS-05		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 35/43	Mõõtkava: 1:10

SS-06

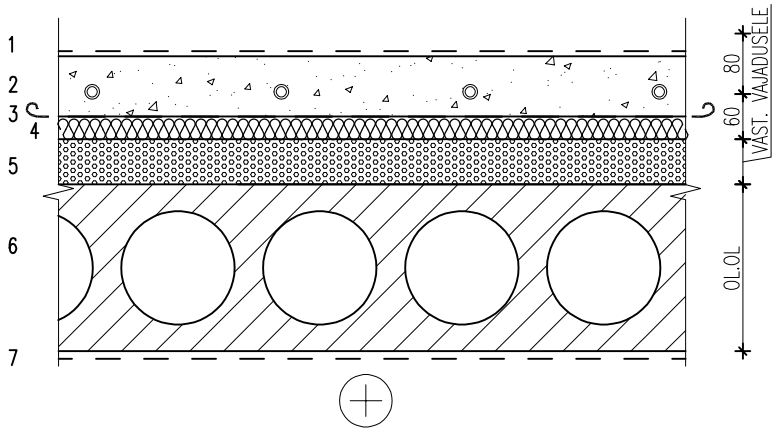


KERGPLOKIST SISESEIN:

1. VIIMISTLUSKIHT VASTAVALT SISEARH. OSALE –
2. KERAMSIITPLOKK 100mm
3. VIIMISTLUSKIHT VASTAVALT SISEARH. OSALE –

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: SISESEINA TÜÜPLÕIGE SS-06		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 36/43	Mõõtkava: 1:10

VL–01

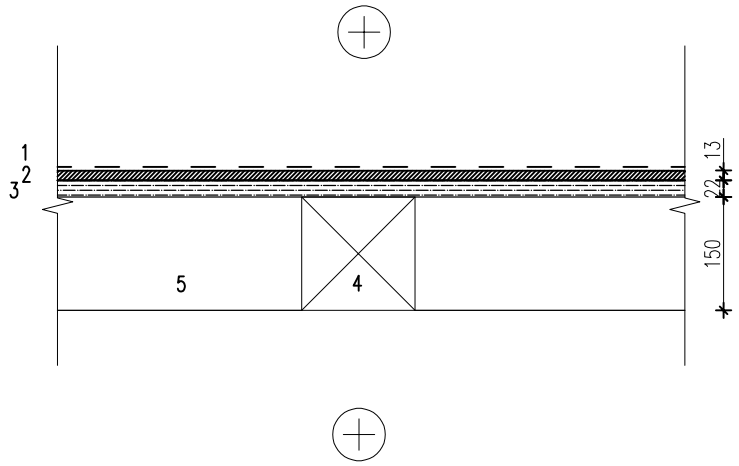


1. KORRUSE VAHELAGI OLEMASOLEVATEL R/B–ÕÕNESPANEELIDEL:

1.	VIIMISTLUSKIHT VAST. SA. LAHENDUSELE.	–
2.	BETOONVALU, ARMEERITUD, PÕRANDAKÜTTETORUDEGA	80 mm
3.	PE EHITUSKILE, VUUGID ÜLEKATETEGA JA TEIBITUD, SERVAD PÖÖRATUD SEINTELE JA TEIBITUD	–
4.	SAMMUMÜRA ISOLATSIOONI VILLPLAAT	30 mm
5.	TSEMENDIPIIMANE (KUIVATATUD) KERGKRUUS PÕRANDA TASANDAMISEKS (KIHI PAKSUS VAST. TASANDAMISE VAJADUSELE)	–
6.	OLEMASOLEV VAHELAEKONSTRUKTSIOON (RB–ÕÕNESPANEEL)	220 mm
7.	SISEVIIMISTLUSKIHT VASTAVALT SISEARH. OSALE.	–

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: VAHELAE TÜÜPLÕIGE VL-01		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 37/43	Mõõtkava: 1:10

VL-02



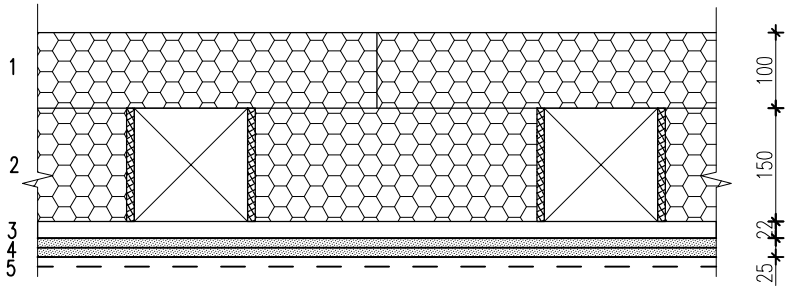
1. KORRUSE VAHELAGI OLEMASOLEVATEL PUITTALADEL:

1.	VIIMISTLUSKIHT VASTAVALT SISEARH. OSALE.	–
2.	TASANDUSVALU	10 mm
3.	PUNNSOONEGA OSB PUITLAASTPLAAT	22 mm
4.	OL.OLEVAD PUITTALAD (150x150 mm, samm ~1m)	150 mm
5.	50x150 mm PRUSSID PAIGALTATUNA RISTI OLEMASOLEVATE TALADEGA, SAMM 400 mm	150 mm

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: VAHELAE TÜÜPLÕIGE VL-02		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 38/43	Mõõtkava: 1:10

VL-03

TUULDUV ÕHURUUM



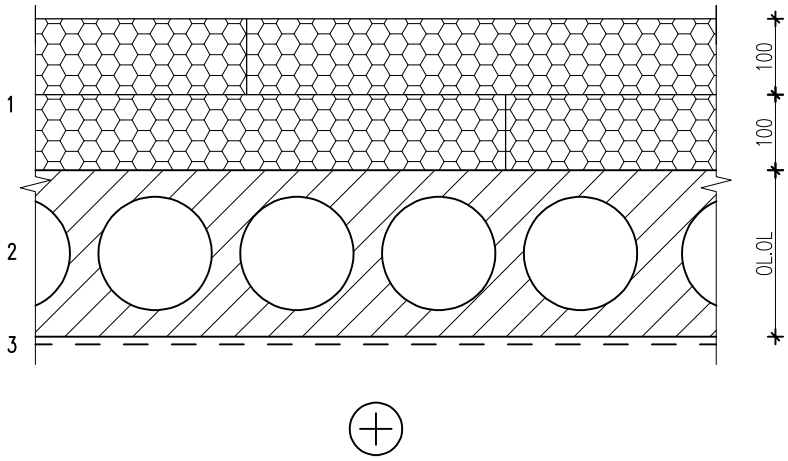
1. KORRUSE VAHELAGI TUULDUVA ÕHURUUMI ALL, PUITTALADEL:

1.	PIR-SOOJUSTUSPLAAT	100 mm
2.	OLEMASOLEV PUITTALAD 150X150 mm, VAHEL PIR-SOOJUSTUPLAAN 150 mm	150 mm
3.	18x95 mm DISTANTSLIIST	18 mm
4.	KIPSPLAAT 2x12,5 mm	25 mm
5.	SISEVIIMISTLUSKIHT VASTAVALT SISEARH. OSALE	–

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: VAHELAE TÜÜPLÕIGE VL-03		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 39/43	Mõõtkava: 1:10

VL-04

TUULDUV ÕHURUUM



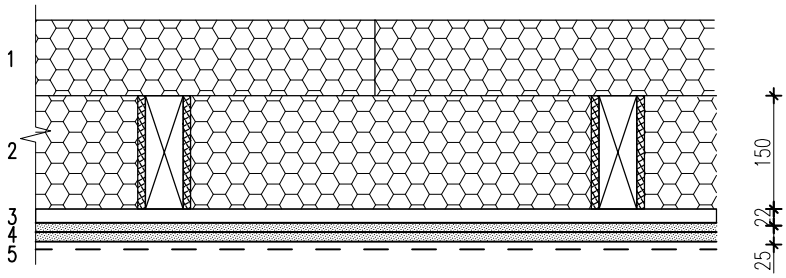
1. KORRUSE VAHELAGI TUULDUVA ÕHURUUMI ALL, ÕÕNESPANEELIDEL:

1.	PIR-SOOJUSTUSPLAAT	100 mm
2.	OLEMASOLEV ÕÕNESPANEEL	220 mm
3.	VASTAVALT SISEARH. OSALE	–

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: VAHELAE TÜÜPLÕIGE VL-04		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 40/43	Mõõtkava: 1:10

VL–05

TUULDUV ÕHURUUM

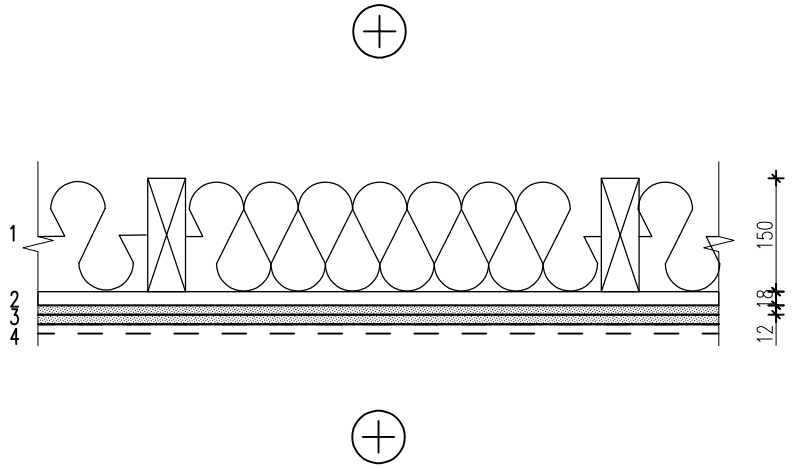


PROJEKTEERITUD VAHELAGI LAMMUTATUD ÕÕNESPANEELIDE OSAS:

1.	PIR–SOOJUSTUSPLAAT 100 mm	100 mm
2.	50x150 mm PUITPRUSS, VAHEL PIR–SOOJUSTUSPLAAT 150 mm	150 mm
3.	18x95 mm DISTANTSLIIST	18 mm
4.	KIPSPLAAT 2x12,5 mm	25 mm
5.	SISEVIIMISTLUSKIHT VASTAVALT SISEARH. OSALE	–

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: VAHELAE TÜÜPLÕIGE VL-05		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 41/43	Mõõtkava: 1:10

VL-06

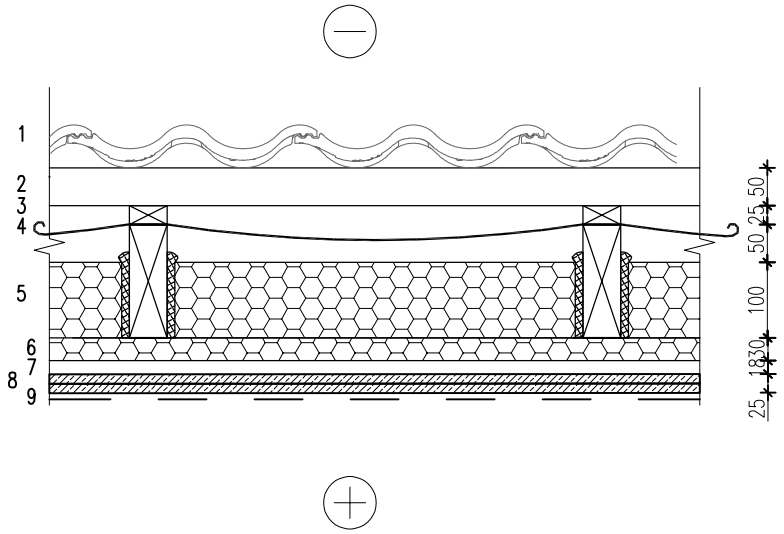


2. KORRUSE PÕÖNINGULAGI:

1.	PUISTEVILL (TSELLUVILL) (0.040 W/mK)	min.350 mm
2.	OLEMASOLEV PENN, VAHEL PUISTEVILL (MINERAALVILL) 150 mm	150 mm
3.	18x95 mm DISTANTSLIIST	18 mm
4.	KIPSPLAAT 2x12,5 mm	25 mm
5.	SISEVIIMISTLUSKIHT VASTAVALT SISEARH. OSALE	–

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: VAHELAE TÜÜPLÕIGE VL-06		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 42/43	Mõõtkava: 1:10

KL–01



RENOVEERITAVA KATUSE TÜÜPLÕIGE:

1.	KATUSEKIVID (S–KIVID)	–
2.	50X50 MM ROOVITIS	50 mm
3.	25X50mm DISTANTSLIIST PIKI SARIKAID	25 mm
4.	MITTEHINGAV ALUSKATE	–
5.	OLEMASOLEV PUIDUST KANDEKONSTRUKTSIOON, VAHEL 100 mm PIR–SOOJUSTUSPLAAT	150 mm
6.	SARIKATE ALAPINNAS 30 mm PIR–SOOJUSTUSPLAAT	30 mm
7.	18x95 mm DISTANTSLIIST	18 mm
8.	KIPSPLAAT 2x12,5 mm	25 mm
9.	SISEVIIMISTLUSKIHT VASTAVALT SISEARH. OSALE	–

TAL TECH	Tallinna tehnikaülikool Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Objekt: Suuremõisa mõisa tallmeistrimaja
Joonise nimetus: KATUSLAE TÜÜPLÕIGE KL-01		
Koostaja: Andree Laas	Töö liik: Magistritöö	Formaat: A4
Juhendajad: Taisi Kadarik, Aime Ruus	Leht / lehti: 43/43	Mõõtkava: 1:10