

EESTI KUNSTIAKADEEMIA
Kunstikultuuri teaduskond
Muinsuskaitse ja restaureerimise osakond

Olavi Lääne

PALKMAJA UUESTISÜND

Tiigimetsa talu, Pühi küla, Tartu maakond

2008/2009. õ-a. Arhitektuuri konserveerimise ja restaureerimise täiendkoolituskursuse
lõputöö

Tartu 2009

| | |
|---|----|
| 1. SISSEJUHATUS | 3 |
| 2. SISULINE OSA | 3 |
| 2.1 LÜHIKE AJALOOLINE ÜLEVAADE TALUEHITUSEST JA PUIDUKASUTUSEST | 3 |
| 2.2 AJALOOLINE LÜHIÜLEVAADE OBJEKTI EHITUSLOOST, OMANIKEST JA VÄÄRTUSTEST..... | 4 |
| 2.3 MATERJALI KASUTUS JA TEHNILINE SEISUND..... | 4 |
| 2.4 KAHJUSTUSTE TEKKE ANALÜÜS JA KÕRVALDAMINE | 6 |
| 2.5 MAJA UUS ELU | 6 |
| 3. KOKKUVÕTE | 10 |
| 4. KASUTATUD KIRJANDUS JA ALLIKMATERJALID | 11 |
| LISA 1. ASENDIPLAAN | 12 |
| LISA 2. ORTOFOTO | 13 |
| LISA 3. MAJA PÕHIKORRUSE PLAAN | 14 |
| LISA 4. MAJA KATUSEKORRUSE PLAAN | 15 |
| LISA 5. FOTOD 1-15 | 16 |

1. SISSEJUHATUS

| | |
|------------------|---|
| objekti liik: | puitelamu |
| objekti asukoht: | Tartumaa, Kambja vald, Pühi küla, Tiigimetsa talu |
| kuuluvus: | eraomand |
| ehitusaasta: | esmavalmimine 1920-1930 uusvalmimine 2005 |
| hoone üldandmed: | pikkus 11 meetrit laius 9 meetrit |

ortofoto (vt. LISA 2) on võetud Maa-ameti kodulehelt

Käesolev töö on koostatud arhitektuuri konserveerimise ja restaureerimise täiendkoolituse lõputööna. Töö eesmärgiks on näidata, kuidas on võimalik anda vanale mahajäetud majale uus elu. Maja oli ja on talumaja. Kuna maja pidi teisaldama uude asukohta, sai ületoodud võimalikult palju originaali. Maja ei kuulunud ega kuulu kultuurimälestiste hulka, kannab ta edasi ikkagi mälestist. Loodan selle tööga näidata, et on võimalik ka maja uuesti püstitamisega austada ja mäletada ning talletada meie esivanemate tööd, mõistust ja hinge.

2. SISULINE OSA

2.1 LÜHIKE AJALOOLINE ÜLEVAADE TALUEHITUSEST JA PUIDUKASUTUSEST

Puit on kasutuses olnud aastatuhandeid. Vanimad teated ulatuvad 7000 aasta taha. Soomes on leitud 4000 aasta vanune puitehitis. Põhilisteks ehitisteks olid püstkojad. Eesti vanim säilinud puitehitis on Ruhnu kirik (ehitatud 1634-1644). 18.-19. sajandil oli talurahva seas levinuim elamutüüp rehielamu, mis koosnes kolmest osast. Hoone keskel peamine eluruum rehetuba, ühes otsas rehealune ja teises kamber või kambrid. Kui Põhja-Eestis püsis väga pikka aega (isegi 19.sajandil) komme pesta ja vihelda rehetoa, siis saartel ja Lõuna-Eestis oli saun peaaegu igas talus. 1860. aastast propageeriti laialdaselt korstnate kasutusele võttu, see juba tõi omakorda kaasa uued küttekolded: pliidi, soemüüri ja lõõridega ahju. See omakorda tähendas, et kambrid muutusid aastaringsest soojaks ja kogu elu kandus sinna. Seepärast

muutusidki pärast maareformi majad väiksemaks, tavaliselt 2-3 tuba, köögi ja sahvriga. Ka viljapeks oli masinatele üleläänud ja viljakuivatust rehetoas ei toimunud, polnud ka vajadust seni aastasadu püsinud elamutüüpi ehitada. 1919.aasta maareformi järel tekkisid nn. asunikutalud. Tolle aja valdav traditsioon oli ehitada ise, projekterija abita. Ärksamad talunikud kutsusid ehitusmeistri või uurisid linnas väljaantud tüüpprojektide kogumikke. Kuna eestlasi on kutsutud maarahvaks, siis pea iga eestlase unistus on omada maad ja maja.¹

2.2 AJALOOLINE LÜHIÜLEVAADE OBJEKTI EHTUSLOOST, OMANIKEST JA VÄÄRTUSTEST

Talumaja asus Kõlleste vallas, Voorepalu külas. Maja ehitus aastateks on 1920-ndad. Hoone oli ristküliku kujuga, mõõtudega 9 x 11 meetrit. Ehitusmeistriteks on olnud pererahvas ise ja projekt on matkitud ümberkaudsetelt majadelt. Algselt oli maja rõhtpalkmaja puitvoodriga, laastukatuse ja krohvitud maakivivundamendiga. Talukompleksi kuulusid veel suitsusaun, savilaut ja ait. Majaomanikeks on olnud aastakümneid perekond Kirs. Maja ehitas Aleksander Kirsh, talu päris poeg, kes kandis juba perekonnanime Kirs ning järgmine majaomanik oli maja ehitaja pojatütar Selma Kirs. Viimane majaomanik suri 1995. aastal. Mõne aasta jooksul käis talu sugulaste vahel käest kätte ja hakkas ilmutama lagunemise märke. Maja väärtus seisneb 1920-ndate aastate meistrimeeste puidukäsitluses ja ajaloo edasi kandmises läbi maja, mida olen püüdnud säilitada.

2.3 MATERJALI KASUTUS JA TEHNILINE SEISUND

Vaadeldav hoone oli rajatud 20. sajandi teisel kümnendil. Ehitise põhikehand on ühekorruseline, katusekorruse maht oli jäänud valmis ehitamata, arvatavasti seoses pererahva raskele majandusliku olukorraga. 2002.a. oli hoone halvas seisus.

Vundament

Vundament oli ehitatud maakividest ja keraamilistest tellistest. Sokkel oli krohvitud. Hoone otsa all paiknes betoonvõlvlaega kelder. Vundament oli rahuldavas seisukorras. Esines kahjustusi nurkade piirkondades, vihmaveetorude puudumise või katkise olukorra tõttu. Olulisi pragunemisi hoone soklil ei olnud.

¹ Leele Välja Puu ja traditsioon

Välistrepid

Hoone otsatrepil olid astmed lagunened ja alumised astmed maapinna tõusuga “kaduma läinud”. Peasissekäigu trepp oli täiesti lõhutud. Keldritrepp oli lagunened ja jäätmeid täis.

Seinad

Hoone põhikehandi kandeseinad olid ehitatud rõhtpalktarinduses. Palkseinte seisukord oli üldjoontes hea. Katuse kohatise puudumise või lagunemise tõttu oli toimunud sademete sissevool ka palktarindisse. Hoone välisseintes olid rõhtpalgid, peal püstlaudis, kohati oli ka tuuletõket, oli ka näha tõrvapappi, ruberoidi ja isegi kipsplaati. Siseruumides oli krohvitud pilliroomatt ja värv. Oli ka kipsplaati, mis oli niiskuse tõttu lagunened. Hoone kandeseinad olid tappnurkadega seotud.

Vahelaed

Vahelaed hoones olid rajatud puittalastikule. Ülevaatusel tundus vahelaed talastik olema korras. Enamik taladest olid kaetud krohviga. Samas osalise katuse puudumise tõttu oli näha ka väikeseid niiskuskahjustusi. Talad olid 0,8 kuni 1,0 meetrise sammuga. Talade mõõdud olid 18 x 20 cm. Hallitust ega seeni ei leidnud.

Fassaad ja välisseinte viimistlus

Hoone välisseinad olid kaetud 15 cm laiuse vertikaallaudisega. Väljaarvatud mõned seinaosad, mida eelmine omanik oli proovinud paigata nii tuuletõkke, ruberoidi kui ka kipsplaadiga. Eriti hull oli olukord põhjaseinas, mis ei pidanud tuult kinni ja sellepärast oli laudis maha võetud ja asendatud mittesobivate ja valede materjalidega. Veelaudad olid kas mädanenud või hävitatud. Samas olid ka niiskuskahjustustest puretud ka voodrilaua alumised osad. Lõunapoolses majaotsas oli näha ka värvierinevusi maja põhilaudisel ja nurkade laudise vahel. See andis aimu kunagisest maja välisilmest. Kasutatud oli pruuni ja rohekat tooni.

Aknad, välisüksed, varikatus

Kõik vanad aknad olid hävinened ja asendatud Nõukogude-aegsete puitakendega. Osad aknaavad olid kinnilöödud laudadega. Leidsin aianurgast ühe vana puitakna, mis võid olla originaalaken. Kuna lähedal asuvatest talumajadest võis leida analooge. Kahest välisükselt oli põhiuks kinni löödud laudisega. Alles oli ainult maja otsauks, mis oli ajutise uksena sinna kunagi pandud. Otsaukse varikatusest andsid aimu varikatuse kinnitused, aga varikatust

ennast ei olnud säilinud. Vanad siseuksed olid asendatud 80-ndate puitustega. Mõnel aval puudusid üldse ukсед.

Katus

Katusel oli Nõukogude-aegne eterniitkate. Eterniitkatus oli mitmest kohast katki ja ühe külje pealt sammaldunud kuna maja lähedal olid puud. Nendest katkistest kohtadest olid ka tingitud katuse läbijooksud, mida oli proovitud parandada erinevate Nõukogude-aegsete materjalidega. Eterniidi all oli säilinud laastukatus. Laastukatuse eluea lõppedes oli peale paigaldatud eterniitkate. Katusel puudusid harjalauad ja kelbalauad. Räästa konstruktsioonid olid väga halvas seisus niiskuse ja hooldamatuse tõttu. Räästad olid kaetud laudadega. Hoonel oli kaks krohvitud telliskivi korstnat, mille krohv oli pudenenud.

2.4 KAHJUSTUSTE TEKKE ANALÜÜS JA KÕRVALDAMINE

Hoone oli kasutamata ja hooldamata aastaid, kuid siiski veel taastatavas seisundis. Maja niiskuskahjustused ongi paljuski tekkinud hooldamatuse tagajärjel. Katuses olid suured augud, mida ei katnud enam ajutised lahendused. Vajalik oli saada majale uus katus kiiremas korras. Vihmavee äravool alles jäänud katuselt oli puudulik, puudusid vihmaveetorud ja –rennid. Niiskuskahjustused toovad kaasa hallituse, mädaniku ja seened, mis on puitmajade kõige suuremateks ohtudeks. Palkseinte kattedeks olnud laudist peaaegu polnud või oli kaetud ebakvaliteetsete või sobimatute materjalidega (näiteks ruberoid). Sellega seoses oht ka palkseintele. Ohu vältimiseks peaks võtma välisvoodri maha, üle vaatama terve palkseinte olukorra, asendama kahjustatud palgid. Pärast seda katma laudvoodriga.

2.5 MAJA UUS ELU

Kuna see maja meeldis mulle isegi sellises olukorras kui ta oli, võtsin vastu otsuse anda majale uus elu. Sellel ajal otsisin endale uut kodu. Ei tahtnud elada paneelmajas või uutes nn. karpides. Kuna vana talumaja ja maaomanik ei tahtnud müüa maad, aga maja oli ta valmis müüma, jäi mul üle osta ainult maja. Sealt maalt algas minu tee restaureerimise ja renoveerimise maailma. Esimese asjana tuli maha võtta katuselt eterniitkate, seejärel vana laast. Laastukatus oli olnud kolmekordne. Nüüd pääses ligi sarikatele, mis olid ümarpuidust läbimõõduga 20 cm ja 1,2 m sammuga. Sarikad ja pennid olid ühendatud puitpunnidega ja tappühendustega. Sarikate seisukord oli üllatavalt hea. Katuslae alla oli vaheseinapalkidega

tehtud kask tuba, mis olid jäänud väljaehitamata. Need palgid tuli nüüd lahti võtta ja nummerdada. Ka vaheseinte palkide olukord oli väga hea, välja arvatud ülemine rida, mis oli saanud niiskuskahjustusi. Vaheseina palkide paksus oli 12-14 cm . Seejärel tuli otsida meistrimehi, kes oskaksid kvaliteetselt ja oskuslikult palkseinad lahti võtta nii, et pärast ka selle palkmaja saaks kokku panna. Nii sai vana palkmaja lahti võetud ja viidud uude asukohta, mis asub vanast kohast ca 40 km kaugusel Tartumaal, Kambja vallas, Pühi külas.

Vundament

Vundament sai tehtud 1,4 m sügavune, põhja taldmik, seejärel maakivide ja tsemendi segust vundament ja peale valatud betoonvöö. Sisemus sai täidetud kruusa ja liivaga, sisse pandud vee- ja kanalisatsioonitorud, soojustatud ja seejärel valatud betoonplaat. Kuna vana maja mõõdud ja nurgad ei olnud vinklis, tuli sellega arvestada vundamendi ehitusel.

Välisseinad

Kuna aluspalgid olid kohati mädanenud, tuli asendada need uutega. Õnneks või õnnetuseks lammutati kõrval ühte palkmaja, kust ma sain asenduspalke, mida läks mul ka veel hiljem korduvalt vaja. Alusvööle sai paigaldatud hüdroisolatsioon ning seejärel võis seinte ehitusega alustada. Lahti võtmise ajal olid palkide read nummerdatud, millest oli kokkupanekul palju abi. Üks raskemaid töid oli salapunnide panemine, sest paljud salapunnid olid lahtivõtmise ajal purunenud. Samuti pidi vanade ja uute palkide sobitamiseks kasutama varamist. Kuna algselt oli palkide vahel sammal, aga see oli kasutuks muutunud, siis pandi palkide vahele linavilti. Õnneks olid säilinud peaaegu kõik rõhtpalkseinte nurgatapid. Ainult kahele-kolmele palgile pidi proteesima uued tapid (vt. foto F1). Välisseinte palkide paksus oli 20 cm . Dušširuumi, tualeti ja garderoobi vaheseinad said ehitatud palkidest, mis pärinevad endise teise korruse tubade seintest. Nii sai ära kasutatud kõik vana maja palgid. Kuna mõned aknaavad seintes muutusid, tuli ka avasid ümber lõigata. Samuti tagasi paigaldada tenderpostid. Tenderpostid on palkmajas väga tähtsad, sest nad hoiavad palgi ridu koos. Väga tihti tehakse viga, kui uue akna paigaldamisel saetakse tenderpostid läbi. (vt. foto F2)

Vahelaed

Vahelagedes kasutati ära olemasolevad vanad vahelaetalad. Talade omavaheline kaugus ehk samm jäi 0,8-1,0 m. Maja keskel toetuvad talad uuele kiviseinale ning otstest seovad ja toetavad nad välisseinu. Ühe tala pidi ka väljavahetama, mille lasin teha samas mõõdus olemasolevatega. Enne paigaldamist said kõik talad ka puhastatud. (vt. foto F3)

Fassaad ja välisseinte viimistlus

Kuna hoone välisseinad olid ka varem kaetud püstlaudisega, siis tahtsime kindlasti jätta välisilme samaks. Ainuke erinevus eelnevaga oli vajadus soojustada välisseinu. Soojustuseks paigaldasime kahes kihis 10 cm paksuselt kivivilla. Soojustuse peale tuuletõkkeplaat, seejärel tuulutusliist ja püstlaudis. Sai paigaldatud ka puidust veelauad.(vt. foto F4) Laudvoodri värvimiseks kasutasime linaõlivärvi. Laudvoodri alumised nurgad said lõigatud negatiivse nurga alla, et ei tekiks otstest niiskuse imamist. Maja nurgad said nagu aknapiirdedki värvitud erineva tooniga maja seinast. Sokli osa krohvisime nagu oli krohvitud ka vanal majal. Maja umber sai tehtud kalded, et vihmavesi ei kahjustaks soklit ja vundamenti.

Aknad, ukсед, varikatuse

Kuna majal ei olnud säilinud vanu aknaid, siis pidi leidma vastuse, millised olid olnud selle maja aknad. Aitas ka ainuke aken, mille olin leidnud aianurgast vedelemast, kui maja asus veel vanas kohas. Sai ka uuritud maja vana asukoha ümberkaudsete talude aknaid. Sellest tulenevalt sai akende raamistik ja jaotus paika pandud. Said tellitud ja paigaldatud puitaknad topeltraamidega. Nii nagu akendega olid lood ka ustega, sest ühtegi autentset ust ei olnud alles jäänud. Uste joonised tegi sisekujundaja. Varikatust külguksle ehk nüüdsle terrassiuksele vaja ei olnud, sest katus katab enamus ust vihma eest. Otsauksle oli aga kindlasti varikatust vaja, sest ust on märgumise vastu vaja kaitsta. Varikatuse tegime puidust, mille katteks omakorda tuleb murukatuse. See peaks sobituma hästi keskkonda ja ei riku maja üldilmet. (vt. foto F5)

Katus

Kuna majal oli algselt olnud laastukatuse, siis katusekatte materjali valikul ei pidanud vaeva nägema. Laastu valikuks oli kas kuuse- või haavalaast. Laastumehe leidsin oma suguvõsast: Jaan Avinurmest. Nii saigi tellitud haavast laastukatuse ja paigaldatud 3-kordsena, mis peaks tagama vähemalt 30 aastase eluea katusele.(vt. foto F6) Paari aastaga on katus võtnud hallikas-hõbedase läike ja sellepärast on tahaplaanile jäänud mõte laastu immutada. Majal on ka 2 telliskorstnat, mille pitsid on plaanis ülekrohvida ja siis korralikud korstnamütsid paigaldada. Tuulekastid said tehtud samasuguse laudisega nagu välisvoodergi. Vihmaveerennideks said tehtud laudrennid, mis sobivad kokku katuse ja majavoodriga. Laudrennid said seest veekindlamaks muudetud tõrvaga ja vihmaveetorudeks said ketid. (vt. foto F7)

Siseviimistlus

Üheks kindlaks sooviks oli, et põrandate katteks peab olema laud. Ülakorrusele said tellitud männilauad ja esimesele korrusele kuuselaud. Põrandalauad said esimesel ja teisel korrusel õlitatud. Esikusse, vannituppa ja kööki pandi klinkerplaat. Kõik palgist välisseinad ja vannitoa-, tualeti- ja garderoobi vaheseinad said puhastatud vanast krohvist ja õlitatud linaõliga. Kuna oli kindel soov jätta palk nähtavale, ei tahtnud puitu katta mitte millegagi. Samuti puhastasime laetalad ja õlitasime linaõliga.(vt. foto F8) Talade vahe sai kaetud servamata lauaga, mis pärast värviti valgeks. Küttekolleteks sai ehitatud telliskivipliit koos soojamüüri ja lesoga, mille jäljed me leidsime vanast majast(vt. foto F9,10). Teist korrust kütavad esimese korruse kütteallikad kuna soe õhk liigub ikka ülesse. Trepiavast ja vahelae õhuavadest liigub küllaldaselt sooja õhku, et kütte teist korrust. Esimeselt teisele korrusele viib puittrepp. Vannituppa laoti kivivooder, tehti hüdroisolatsioon ja plaaditi ning lakke paigaldati vanad lauad. WC-sse sai siseviimistluseks jäetud palksein ja vineer, mis ka õlitati. Dušširuumi sai paigaldatud väljatõmbe ventilaator. Ka aknalauad ja põrandaliistud said tehtud vanadest laudadest, mis puhastati ja õlitati. Kõige raskem töö oli vanade palkseinte puhastamine. Kandev vahesein, mis oli laotud tellistest ja plaanitud jätta ehedal kujul, krohviti ja värviti. Krohvimisel kasutati lubikrohvi, millele tehti horisontaalne muster ja seejärel värviti. Sellest tulenevalt ka kaks värvitooni.(vt. foto F11)

Vesi ja kanalisatsioon.

Kuna maja juures ei olnud kaevu, sai esmalt tehtud tiik. Sealt tulenevalt tekkis mõte kasutada ära tiigivesi. Tiigi kõrvale tehti kaev, mille sees on hüdrofoor, mis pumpab vee majja (vt. foto F12). Vett ei saa küll juua, kuid majapidamises kasutamiseks on väga hea. Kanalisatsioon sai lahendatud septiku ja imbväljakuga.

Saun

Kuna ka vanas kohas oli olnud suitsusaun, siis oli kindel mõte teha ka omale suitsusaun. Kust leida materjale mis sobiksid majaga? Appi tuli õnnelik juhus, sest samal ajal lammutati Eesti Raudtee valvurimaju. Tuli välja, et kõik need majad, mis olid Nõukogude ajal kaetud silikaattellistega olid oma olemuselt rõhkpalkmajad. Tsaari ajal oli tehtud ühesuguseid maju raudteevalvurite jaoks sadu. Sealt saime väga korralikud vanad palgid. Katus tehti nagu majalegi kolmekordse laastuga. Ahi ehitati tellisvõlvidega ja samuti sai ehitatud vahesein.(vt. foto F13,14)

3. KOKKUVÕTE

Vana maja teisaldamist ühest kohast teise saab vaadelda ja mõista mitmeti. Kas on õige liigutada asju kohalt, mis on seal sünnist saati olnud ning püsinud aastakümneid või lausa aastasadu? Või on õigem lasta minna asjadel isevooluteed? Mina valisin oma tee ja pean õigeks võtta kasutusele hukkumisele määratud maja, ehitada, korrastada, renoveerida, restaureerida ja andam majale uus elu. Majale, mis nüüd on ja võib-olla koduks minule, minu lastele ja lastelastele. Majale, kellest tunnevad rõõmu paljud. Tänu oma koolitusele, kus käisin terve sügis-talve sain teada, et oleksin pidanud või võinud teha paljuski teisiti, mida aga ma ka kindlasti kavatsen teha. Avastasin ja avanesin uutele ja vanadel asjadele. Sain paremini mõistma ajalugu, sest loodan et ka minu maja on säilitanud mingi osa ajaloost ja saab tulevikus veelgi kindlamaks osaks meie puitarhitektuuri ajaloost. Vana maja renoveerimine on investering tulevikku. (vt. foto F15)

Palkmaja restaureerimisel kõige enam rikutud reeglid

- 1) Puitu tuleb proteesida valikpuiduga, fiboplokk ega tellis ei kõlba.
- 2) Pragude tihendamiseks sobivad takk ja sammal, mitte montaaživahud ja mineraalvill.
- 3) Palkmaja üldjuhul ei soojustata seest (kui üldse on vaja või lubatud soojustada)
- 4) Männipalk tuleb valida ristlõikega.
- 5) Salapulgad olgu uuel puidul vertikaalsed.
- 6) Lõiked ja kalded tehakse kaldega väljapoole.
- 7) Proteesi aastaringid olgu sarnased parandatava puidu aastaringiga.
- 8) Tenderposte ei tohi läbi saagida.
- 9) Rõhtpalkseina kinnitus augud tehakse vertikaalsuunas pikergused.²

² Äripäev/ Oma ehitaja

4. KASUTATUD KIRJANDUS JA ALLIKMATERJALID

Raamatud:

Jürgenson, L. Elamu soojapidavus. 1942

Masso, T. Palkmaja konstruktsioon ja ehitamine. 1991

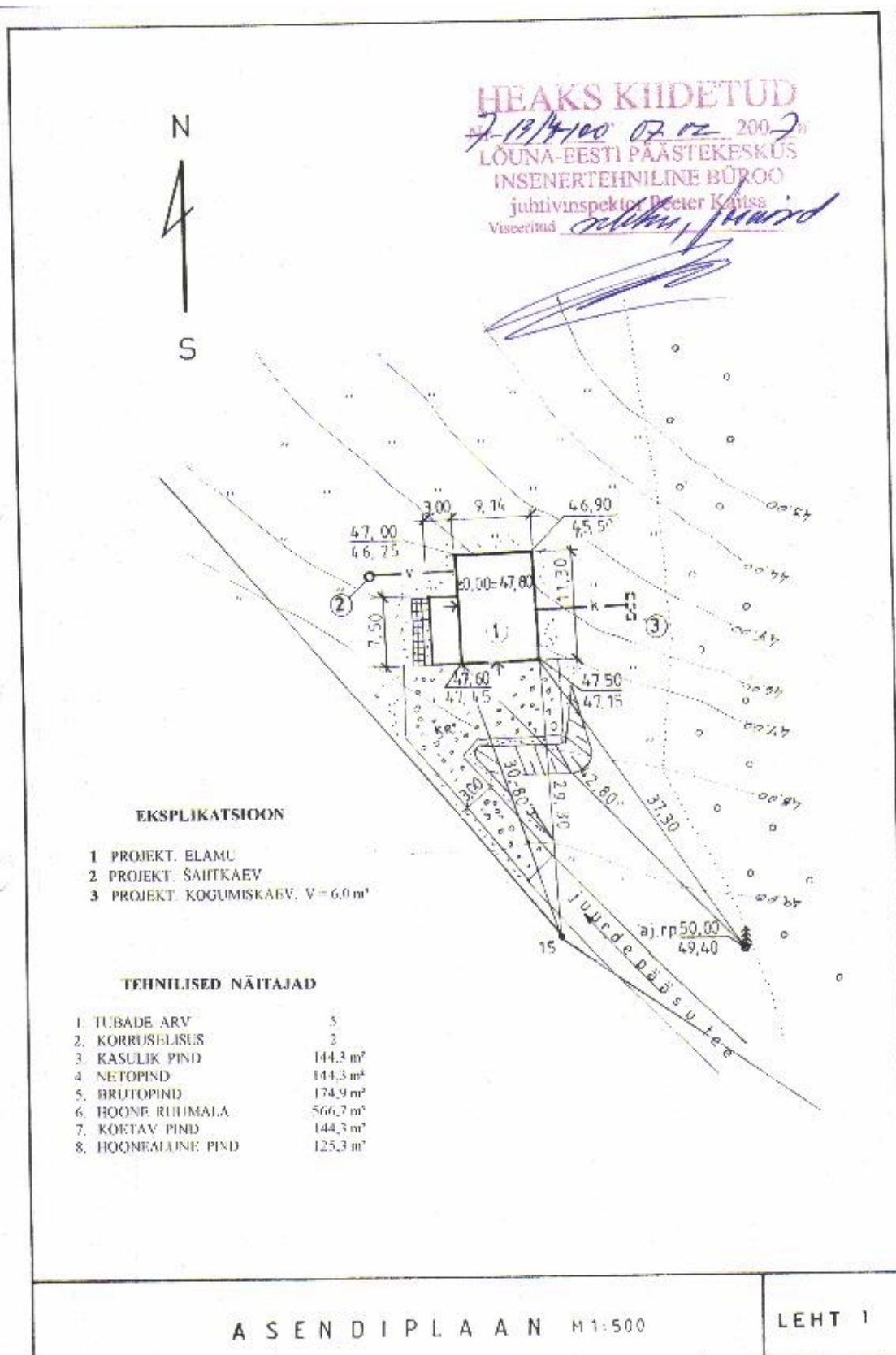
Internetimaterjal:

Välja, L. Puit ja traditsioon.

Äripäev/ Oma ehitaja

Maa-ameti kodulehe kaardiserver

LISA 1. ASENDIPLAAN

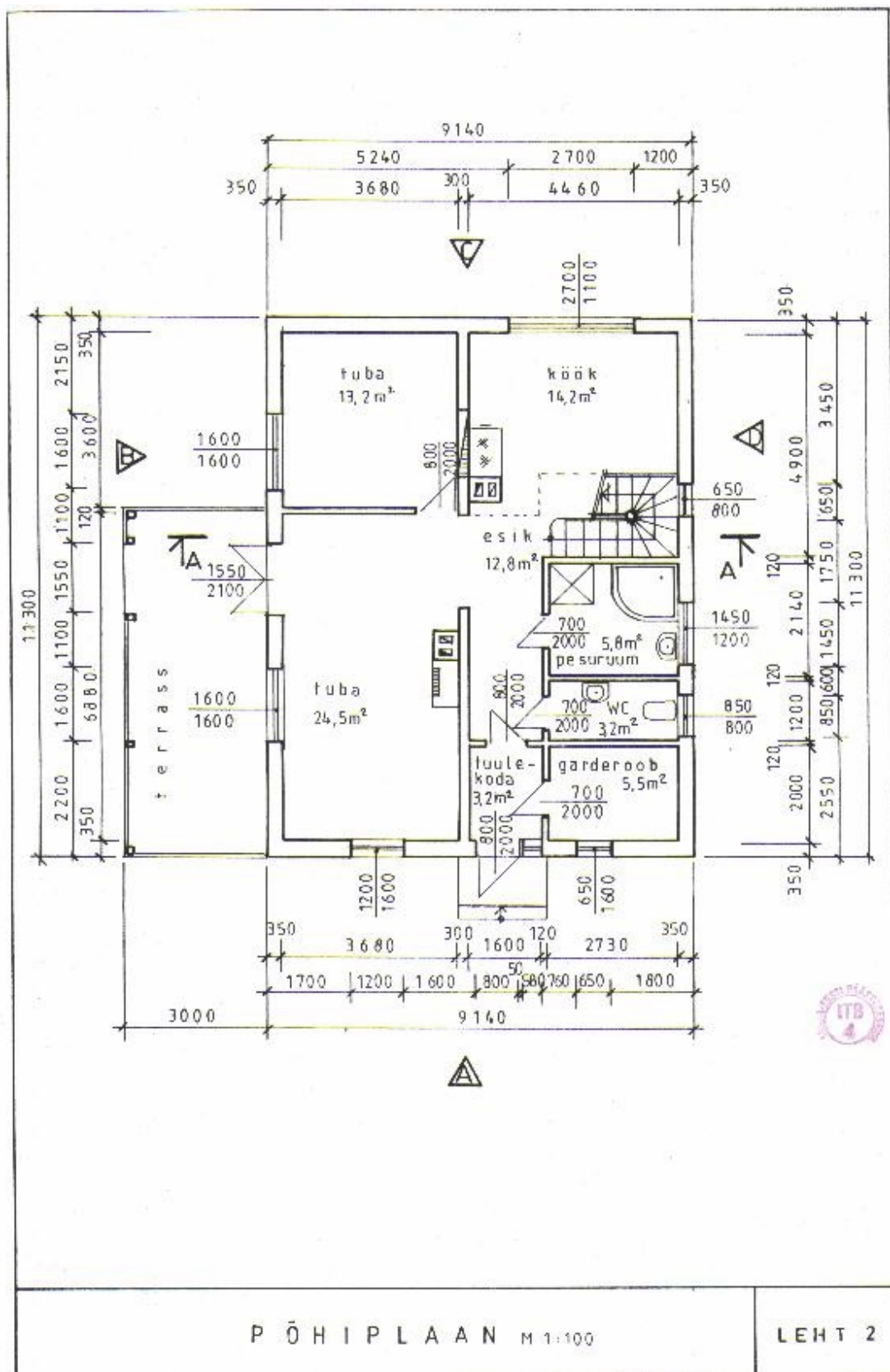


LISA 2. ORTOFOTO

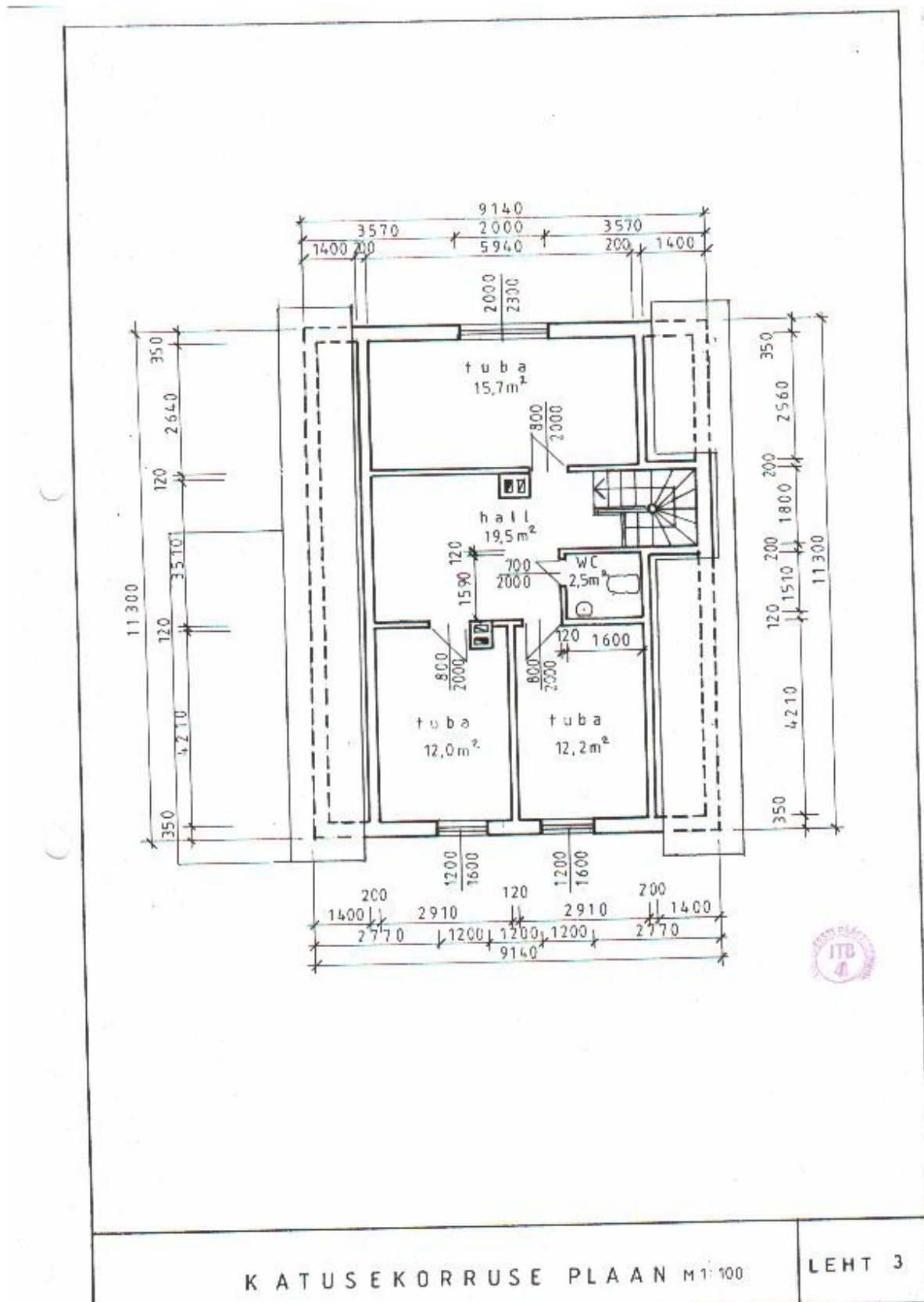
Kinnistu ortofoto



LISA 3. MAJA PÕHIKORRUSE PLAAN



LISA 4. MAJA KATUSEKORRUSE PLAAN



KATUSEKORRUSE PLAAN M 1:100

LEHT 3

LISA 5. FOTOD 1- 15



F1. Vaade nurga tapile.



F2. Tenderpost



F3. Vahelae talastik ja lagi



F4. Puidust veelaud



F5. Varikatus



F6. Laastukatus



F7. Puidurenn ja ketist vihmaveetoru.



F8. Õlitatud palksein



F9. Pliit ja soemüür



F10. Leso



F11. Krohvitud sein



F12. Kaev



F13. Sauna vahesein



F14. Saunaahi



F15. Tulevik elab minevikus, minevik elab tulevikus.