

EESTI KUNSTIAKADEEMIA  
Kunstikultuuri teaduskond  
Muinsuskaitse ja konserveerimise osakond

Irina Naimark



**„Tallinn, Õle 10/1 muinsuskaitse eritingimused korterelamu  
rekonstrueerimiseks ja katusekorruse väljaehitamiseks“**

Objekti aadress (*Õle tn. 10/1, Tallinn, Harju maakond*)

2017/2018. õppeaasta  
Arhitektuuri konserveerimise ja restaureerimise täiendkoolituskursuse lõputöö

Tallinn 2018

## SISUKORD

1. SISSEJUHATUS .....	3
2. KASUTATUD DOKUMENTATSIOON NING ALLIKAD .....	4
3. LÜHIKE AJALOO LINE ÜLEVA ADE JA KIRJELDUS .....	5
4. KIRJELDUS, SEISUKORD, UURIMIS-PROJEKTEERIMISVAJADUS JA MUINSUSKAITSE ERITINGIMUSED .....	10
4.1. Hoone ümbrus .....	10
4.2. Katusekandmik ja -kate .....	12
4.3. Korstnad ja korstnapitsid .....	15
4.4. Vundament, sokkel ja välisseinad .....	16
4.5. Välisüksed (VU) .....	19
4.6. Aknad (A) .....	21
4.7. Siseüksed (SU) .....	24
4.8. Laed .....	25
4.9. Siseseinad ja viimistlus .....	27
4.10. Põrandad .....	28
4.11. Trepid .....	30
5. MUINSUSKAITSE ERITINGIMUSTE KOOND .....	33
6. VÄÄRTUSLIKE DETAILIDE JA KONSTRUKTSIOONIDE LOEND JA PLAANID ...	36
7. FOTODE JA ILLUSTRATSIOONIDE NIMEKIRI .....	37
8. LISAD .....	39

## 1. SISSEJUHATUS

Kahekordne puidust kortermaja asub Harju maakonnas, Tallinnas, Pelgulinna asumis, Õle tänaval.

Hoone asub Õle tänava ääres.

Elamu paikneb edela-kirde suunaliselt, sissepääs paikneb edelas.

Hoone mõõdud: pikkus ca 18,7 m, laius ca 12,0 m.

Hoone on 20. sajandi alguse puidust korterelumajade arhitektuuri näide ja seega väärtuslik hoone. Lisaks sellele elumajale paikneb hoovis teine elumaja, mis on väärtusliku hoonena riikliku kaitse all.

Käesolevad eritingimused on tehtud, et saaks alustada hoone restaureerimiseks ja katusekorruse väljaehitamiseks vajaliku projektdokumentatsiooni koostamisega. Omanik Dmitri Borodajev soovib rekonstrueerida hoone ja ehitada katusekorraldusel välja korteri. Antud hoone seisukohalt on see igati õigustatud ja sobiv lahendus.

Hoone tehniline seisukord on hea.

Ehitusekspert Elmet Ein OÜ auditis on ehitusinsener-ekspert märkinud järgmist:

„Korterelamu Õle 10/1 Tallinnas kandekonstruksioonid koos pööningu põranda rekonstrueerimisega ja katuslae ehitamisega võimaldavad pööningukorruse väljaehitamise elukondlike ruumidena.

Pööningu väljaehitamine eluruumideks on võimalik.

- Hoone vundamentides ei ole pragusid, mis viitaksid hoone ebaühtlasele vajumisele, soklikarniis on sirge.

- Paekivist vundamendid on massiivsed paksusega ca 65 cm. Pragusid on vundamendi krohvikihis. Tegemist on pindmiste pragudega, mis ei ole ohtlikud ega viita hoone ebastabiilsusele.

- Keldrilagi on raudbetoonist, osalt võlvlaena.

- Välisseinad on laudvoodriga. Puitkonstruktsioonide vaatlusel ei tuvastatud deformatsioone, mis viitaksid seinte kandevõime ebapiisavusele, hoone seinte nurgad on sirged.

- Seinad on rõhtprussidest paksusega 13,5 kuni 15 cm. Prusside vahed on takutatud.

- Soklikorruse osas olevad trepid on paekivist. Teisele korrusele ja pööningule suunduv trepp on puidust. Et trepp suundub pööningule, lihtsustab see pööningukorruse väljaehitamist.

- Vahelaed on puitkonstruktsioonist, sealhulgas teise korruse ja pööningu vaheline lagi ehk pööningupõrand.

- Pööningul on suhteliselt madal nivendisein, millele toetub müürilatt, sellele sarikad.“

„Algsete detailidena on hoonel säilinud osaliselt horisontaalne voodrilaud, osaliselt piirdeliistud (pööninguakna ja valgimiku ümber), karniisid, tiheda ruudustikuga

pööninguaken, välisuks ning selle kohal paiknev valgmik, saelõikelised sarikaotsad, pennid ning frontooni ja otsaviilude vertikaalne laudis, esifassaadi liigendavad dekoratiivlauad.

Vertikaalne püstlaudis I korruse ja sokli vahel on arvatavasti nõukogude perioodil asendatud horisontaallaudisega.” – (Tallinna Linnaplaneerimise Ameti linna peaarhitekti büroo juhised Õle tn 10 rekonstrueerimise ja laiendamise projekti koostamiseks 08.09.2015.)



### **ÕLE tn.10/1 KORTERMAJA**

Põhikaart ja ortofoto  
Väljavõtted Maa-ameti kaardilt  
M: 1:606

## **2. KASUTATUD DOKUMENTATSIOON NING ALLIKAD**

### **Tallinna Linnaarhiivist (edaspidi TLA):**

- Natsionaliseerimistoimik. Õle 10. Elmar Nirgi, kinn. nr. 1951. TLA.R-1.6-I.1481
- Inventeerimisjoonised, plaanid, vaated, lõige

### **Eesti Riigiarhiiv (edaspidi ERA):**

- Fotod, Õle tn. 10; objekt 7313, ERA.T-2.4-1.3082

### **Tallinna Linnaplaneerimise Ameti Arhiiv (edaspidi TLAA):**

- Kinnistu nr. 1951, Ehitusprojekt 1903. a. – 1934. a.

### **Kirjandus:**

- Anni Martin (koostaja), Yoko Alender (illustreerija), Jana Reidla (kujundaja). Lenderi maja: hoonetüübi areng ja säästev uuendamine. Tallinna Kultuuriväärtuste Amet, Tallinn 2009.

### **Muu:**

- Geoportaal. <http://xgis.maaamet.ee>.
- Ehitise rekonstrueerimise eelne audit, Tallinnas Õle 10/1 korterelamu katusekorruse väljaehitamise võimalikkuse uuring, töö nr.: EK-19-03-2017. (edaspidi Ehituse audit).
- Tallinna Linnaplaneerimise Ameti linna peaarhitekti büroo juhised Õle tn 10 rekonstrueerimise ja laiendamise projekti koostamiseks 08.09.2015 (edaspidi TLA juhised).

### 3. LÜHIKE AJALOOLINE ÜLEVAADE JA KIRJELDUS

Korterelamu aadressil Õle tänav 10 oli välja ehitatud Lenderi maja stiilis.

„Lenderi maja on 19. sajandi lõpus ja 20. sajandi alguses Tallinnas hulganisti ehitatud puidust üürimaja, harilikult kahekorruseline, sümmeetrilise fassaadiga, küllalt lihtne ja väikeste korteritega. ... Sajandivahetuse Tallinn kasvas tormiliselt tänu tööstusettevõtete rajamisele. Vabrikud vajasid töökäsi ja maalt linna tulnud töölisel odavat eluaset.

Suur osa sajandivahetusel maalt linna kolinud eestlastest leidis peavarju just seda tüüpi majades ning neis kasvas üles ka mitu põlvkonda ametnikke, töölisi ja kultuuritegelasi...

Lenderi majadeks on teatud tüüpi kahekorruselisi puidust agulimaju hakatud nimetama viimastel aastakümnetel. Termin kasutuselevõtt on seotud pigem poliitilise kui arhitektuuriajaloolise kontekstiga. Majatüübile parandas nime insener ja ehitusettevõtja Voldemar Lender, kellest sai Tallinna esimene eestlasest linnapea. 1903–1914 oli tal Tallinnas isiklik ehitus- ja tehnikakontor, kuid Voldemar Lender ei olnud esimene, kes seda tüüpi maju kavandama hakkas, ega ka kõige produktiivsem. ... Linnapeana juhtis Lender ka linnavalitsuse ehitusosakonda ja soosis odavamate puidust üürimajade ehitamist, seeläbi kasvas eestlastest väikeomanike ring veelgi. Lenderi enda projekteeritud puitmajad olid sageli luksuslikumad ja tema kogemused arhitektina ei piirdunud ainult agulimajadega.

Majatüübi seostamine linnapea nimega on seega tagasihoidlik kummardus Voldemar Lenderi sajanditagusele panusele Tallinna linna ja eestikeelse linnaühiskonna arendusse.“ (Lk. 1–2, A.Martin, Y.Alender, J.Reidla „Lenderi maja“, Tallinn 2009.)

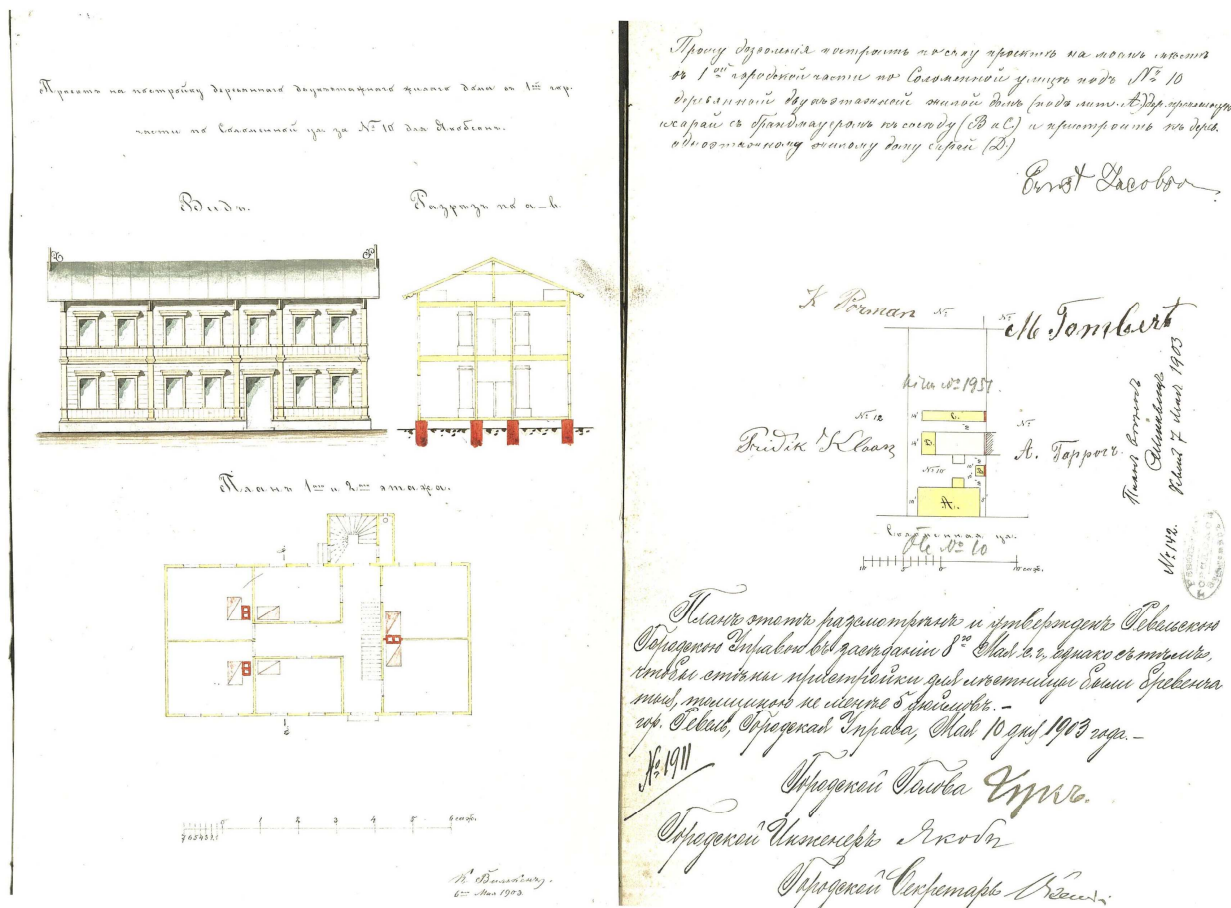


Foto 1 (Tallinna Linnaplaneerimise Ameti arhiiv).

„Õle tn. 10 kahekordne kortermaja on ehitatud 1903. aastal ning projekti on signeerinud arhitekt Konstantin Wilcken.“ – (TLA juhised.)

1903. aastal oli selle aadressiks Reveli linn, Sennaja 10. Krundil juba oli ühekorruseline puidust elumaja. Esialgses variandis oli maja lühem, ette oli nähtud Õle 10 ja Õle 8 majade vaheline läbisõit. Foto 1 (TLAA). Maja ehitati murdkivist vundamendile ja kandvate palkidest seintega, keldri vahelagi oli tol ajal kivist, esimese ja teise korruse vahelagi puidust. Katus oli kaetud papiga ja seejärel täidetud vedelbituumeniga. Kandekonstruktsiooni on kirjeldatud elumaja 1946. aasta inventariseerimise järgi. (TLA. Natsionaliseerimistoimik. Õle 10. Elmar Nirgi, kinn. nr. 1951. TLA.R-1.6-I.1481.)

1922. aastal tehti maja kütteahjude süsteemi ümberehitus, mida pole seitsaadik kuni meie päevadeni muudetud. (Ehitusprojekt, TLAA.)

Käesoleval ajal on ahjusüsteemist säilinud ainult suitsulõõrid, mida kasutatakse kaasaegse kaminakütte jaoks.

„Hilisemalt on teostatud juurdeehitusprojekt (1924. a. arhitekt Aleksander Bürger) ning ka muudatusprojekt (1926. a. arhitekt A. Bürger).“ – (TLA juhised.) Foto 2, 3, 4 (TLAA).

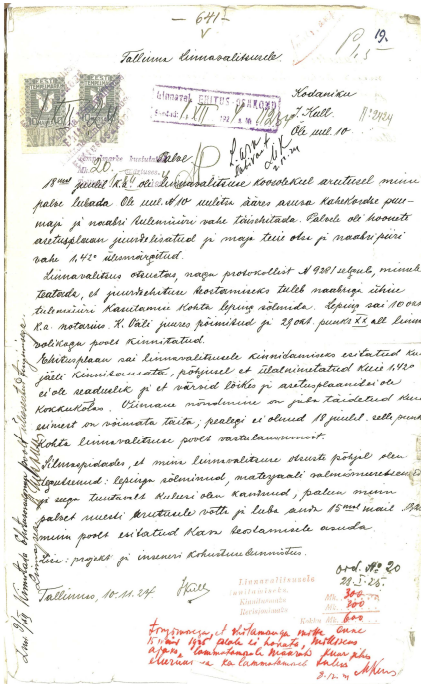


Foto 2 (TLAA).

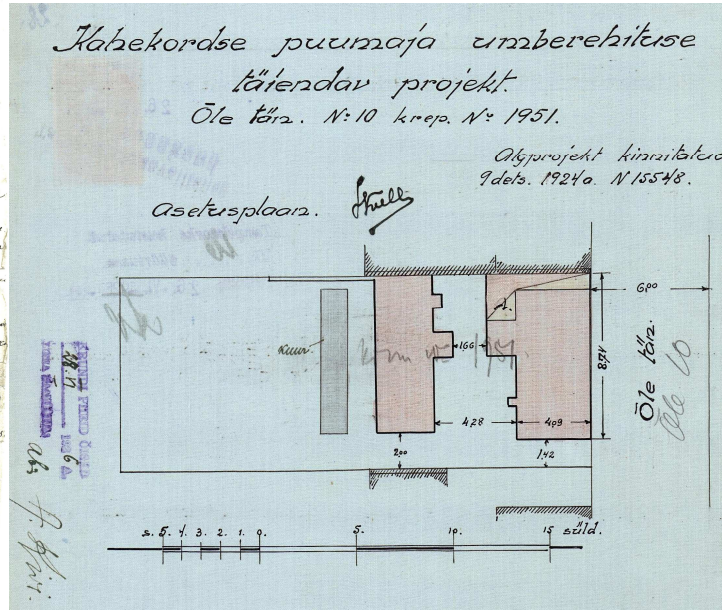


Foto 3 (TLAA).

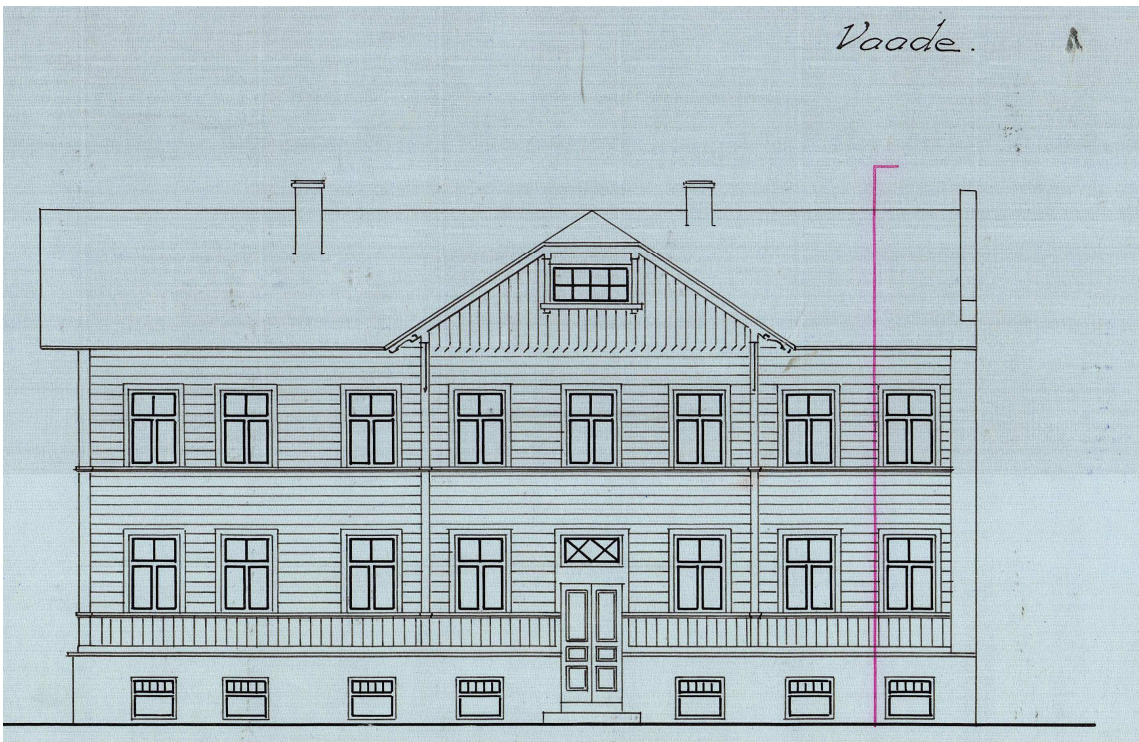


Foto 4 (Tallinna Linnaplaneerimise Ameti arhiiv).

Uue koostatud projekti järgi hoonestati täielikult Õle 10 ja Õle 8 kinnistute vaheline ning trepikoja ja tuletõkkeseina vahel olevate taskute vaheline läbisõit. Ehitustööde käigus kaeti katus plaatidega ja keldri vahelagi asendati taladest vahelaega, mis on terasprofiilidest ja tellistest täidisega.

Viimase välise muudatusprojekti järgi tehtu on säilinud tänini. Arhiivis on säilinud 1983. aasta fotod, mille järgi võib oletada, milline oli hoone tolleaegne välisilme. Fotod tehti selleks, et hoone kapitaalremondiks projekti ette valmistada. Foto 5, 6, 7, 8 (ERA).



Foto 5. Vaade edelast (Eesti Riigiarhiiv).





Foto 6. Vaade põhjast (Eesti Riigiarhiiv).



Foto 7. Vaade põhjast (ERA).



Foto 8. Vaade läänest (ERA).

#### 4. KIRJELDUS, SEISUKORD, UURIMIS-PROJEKTEERIMISVAJADUS JA MUINSUSKAITSE ERITINGIMUSED

4.1. Hoone ümbrus
<b>KIRJELDUS</b> Kahekorruselise puidust elumaja peafassaad ja hoone sissepääs avanevad Õle tänava poole. Hoone hoovis paikneb veel üks kahekorruseline elumaja, mille järel tuleb sisehoov, mis on igast küljest võrktaraga ümbritsetud. Hoovis kasvab puude rägastik, mis ei kujuta endast mingit väärtust.
<b>SEISUKORD</b> Maja hoov ja ümbrus on heas seisukorras, ent vajavad hoolsamat korrastamist.
<b>UURIMIS- JA PROJEKTEERIMISVAJADUS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vertikaalplaneeringu projekt (koos sadevetesüsteemi projektiga).</li><li>▪ Hoovi heakorrastuse ja parkla projekt.</li></ul>
<b>ERITINGIMUSED</b> <b>4.1.1.</b> Jätkata hoone ümbruse heaperemeheliku hooldusega. <b>4.1.2.</b> Teostada vertikaalplaneering. Vihmaveetorude alla ehitada hüdroisolatsiooniga kividest laotud äravoolurennid.



Foto 9. Vaade Õle tänavalt.



Foto 10. Vaade hoovist.



Foto 11. Hoovimaja.



Foto 12. Tagahoov.

## 4.2. Katusekandmik ja -kate

### KIRJELDUS

Käesolevalt on katuse kandekonstruktsiooniks sarikad ja toolvärk. Kaldenurk 30 kraadi.

Sarikate ristlõige 100 x 190 mm ja samm 1000 mm. Tugipostid: ümarpuit,  $\varnothing$  100 mm, S 100–150 mm. (Foto 13, 14, 15, 16.) Laudroovitus, katteks rullmaterjalidele paigaldatud laineline eterniit. (Foto 17 (E.Ein), 18.) Katusest ulatuvad välja 1 vintskapp ning 3 korstnjalga. Eraldi väikese kaldega katus on trepikojal hoovi poolt eenduvatel mahtudel. Algne

katusekattematerjal oli papp, kaetud tõrvaga. Eterniitkate paigaldati katustele 1946. aastal.

Hoone pööningukorruse põrandaks on puittalad, millistele toetuvad katuse toolvärgi kandepostid. Talade vahel on mulla-liivasegune täide.

### SEISUKORD

Katuse katteks on asbesti sisaldav vana eterniit.

Katuse läbijooksust tingitult pehkinud ja mädanenud puittalad proteesida või asendada uutega.

Katusekatteks on amortiseerunud eterniit, mis on vana ja vajab utiliseerimist, kuna on tervisele kahjulikku asbesti sisaldav. (Ehituse audit).

Harjaplekk on kohati roostetanud ja eterniit pragunenud. Katusekate ei ole vettpidav. (Ehituse audit).

### UURIMIS- JA PROJEKTEERIMISVAJADUS

- Projekteerida hoonele vajalik katuse renoveerimine.

### ERITINGIMUSED

**4.2.1.** Säilitada hoone katuse räästa- ja harjajoon kogu perimeetril olemasoleval kõrgusel.

Katusekorruse võib võtta kasutusele olemasolevas mahus. Tänavapoolne algupärane frontoon säilitada olemasolevas mahus. Säilitada ja restaureerida ajalooline katusekuju ja tarindusviis. (TLA juhised).

**4.2.2.** Hoovipoolsele katuseosale on lubatud kavandada arhitektuurselt sobivaid katusevintskappe (katuseharjast, välisseinast, hoone külgedelt, neeludest tagasiastega, läbiva räästaga, ühepoolse pult/kelpkatusega), mis arvestavad hoone üldiste proportsioonide ning naaberhoonetega. Katusekorruse osas ja vintskappidel säilitada või kavandada põhikorruse akendest väiksemad aknad ja akende tihedam raamijaotus (eeskujuks võtta olemasolev pööninguaken). (TLA juhised).

**4.2.3.** Katusekattematerjaliks on sobiv valtsplekk või analoog katusepealsete tugevdatud valtsrennide, vihmaveetorudega ning koos vajalike katusetarvikutega. (TLA juhised).

**4.2.4.** Säilitada ja restaureerida ajalooline katusekuju ja tarindusviis. (TLA juhised).

**4.2.5.** Säilitada hoonele iseloomulik räästalahendus, selle kuju ja mõõdud (nö lahtine, soojustamata räästas, saelõikeliste sarika- ja talaotstega ning ehiskonstruktsioonidega, räästa osas säilitada algne sarikasamm). Katusekattematerjaliks on sobiv valtsplekk või analoog katusepealsete tugevdatud valtsrennide, vihmaveetorudega ning koos vajalike katusetarvikutega. (Foto 19, 20, 21, 22.) (TLA juhised).

**4.2.6.** Restaureerimismeetod olgu proteesimine olemasolevaga võimalikult sarnase ristlõikega kvaliteetse puiduga.

**4.2.7.** Paigaldada projektis ette nähtud sadevetesüsteem.



Foto 13. Katusesoon.



Foto 14. Katusesoon.



Foto 15. Katusesoon.



Foto 16. Katusesoon.



Foto 17. Katus (E.Ein).

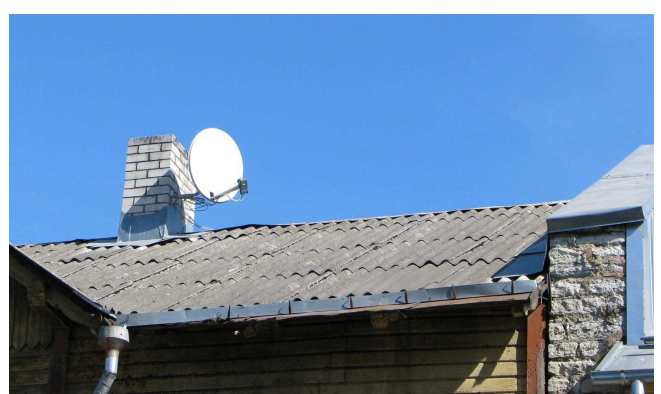


Foto 18. Katus.



Foto 19. Katusetarvikud.



Foto 20. Katusetarvikud.



Foto 21. Katusetarvikud.



Foto 22. Katusetarvikud.

#### 4.3. Korstnad ja korstnapitsid

##### KIRJELDUS

Hoonel on kolm telliskividest laotud korstnat. Pööningul paiknevad korstnajakalad on olnud algselt krohvitud. (Foto 23, 24, 25.)

Korstnapitsid uuest telliskivist. (Foto 26, 27, 28.)

##### SEISUKORD

Korsten on pigitud ja pragunenud ning vajab ümberladumist. (Ehituse audit).

##### UURIMIS- JA PROJEKTEERIMISVAJADUS

- Korstnajakalade ja -pitside seisukorra insenertehniline ekspertiis.
- Korstnapitside plekist mütside ja sädemepüüdjate tööjoonised.

##### ERITINGIMUSED

**4.3.1.** Korstnapitsid säilitada ajaloolisele hoonel sobiva kujuga ja viimistlusega (krohvitud, värvitud, servad katteplekiga). (TLA juhised).



Foto 23. Korstnajakal 1.



Foto 24. Korstnajakal 2.



Foto 25. Korstnajakal 3.

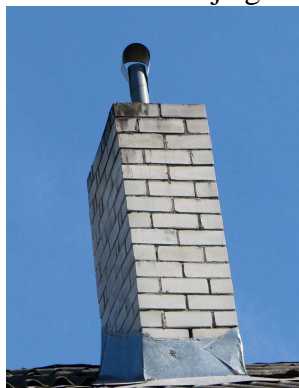


Foto 26. Korstnapits 1.



Foto 27. Korstnapits 2.

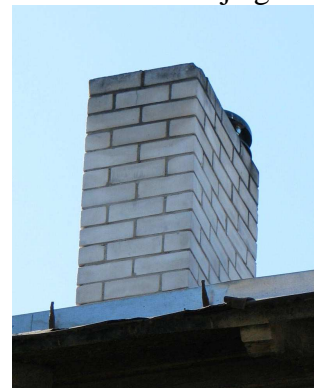


Foto 28. Korstnapits 3.

#### 4.4. Vundament, sokkel ja välisseinad

##### KIRJELDUS

Hoone vundamendid ja keldriseinad on paekivist müürid. Keldri seinte paksus on ca 65 cm. Hoonel on paekivist vundament, mis on krohvitud. (Foto 29, 30.) Sokkel endub välisseina tasapinnast 100 mm ning selle kõrgus maapinnast on keskmiselt 1000 mm. Horisontaalse hüdroisolatsioonina on vundamenti ja seina vahel kasutatud kasetohtu. (Foto 35.) Sokkel on olnud lubikrohviga krohvitud ja valge lubivärviga värvitud.

Õle tn. 10/1 ja Õle tn. 8 vahel on paekivist tulemüür, mis eraldab naaberhoone. (Foto 32.)

Hoonel on horisontaalsetest prussidest 135–150 mm kandesein, mille vuugid on takuga täidetud ja välisvoodriks on poolpunnlaudis. (Foto 31. Vaated hoone seintele seestpoolt trepikojast.)

Vihmaveesüsteem on vana. (Ehituse audit).

Tänavapoolisel fassaadil on 4 algset akent ja algne välisuks, on 4 kinnimüüritud aknaava soklis ning 12 vahetatud plastakent. (Foto 9.)

Külgfassaadil on ainult 1 aken, mis on algne.

Hoovipoolisel fassaadil on 17 akent, nendest ainult 3 trepikoja akent on algsed. (Foto 10.)

##### SEISUKORD

Hoone sokli karniis on sirge. Soklil ei ole ohtlikke pragusid. (Ehituse audit).

Sokli krohvikihis on praod, mõnes kohas on krohv maha varisenud. (Ehituse audit).

Sokli puitlaudis on muutunud kõlbmatuks ja vajab vahetamist. (Foto 35.) Seinte puitprussid on heas seisukorras. Hoone puitvoodrilt on värv maha koorunud. Hoovipoolse fassaadi mõnedes kohtades vooder puudub, nähtaval on peamine kandev palksein. (Foto 36.) Fassaadi dekoratiivsete detailide mõned puitosad on hävinud. (Foto 34.) Seinte ja sokli üldine seisukord on rahuldav.

##### UURIMIS- JA PROJEKTEERIMISVAJADUS

- Inseneritehniline ekspertiis
- Fassaadi tööjoonis

##### ERITINGIMUSED

**4.4.1.** Säilitada/taastada hoone algupärane arhitektuurne välisilme detailideni. Lähtuda säilinud algupärastest detailidest, arhiivandmetest ning sama ajastu analoogidest. Säilinud algupärased detailid restaureerida või võtta aluseks koopiadetailide tegemisel. Puuduvad detailid taastada sobivate algupäraste analoogide eeskujul koopiana. Uus horisontaalne ja vertikaalne voodrilaud kavandada siledaks hõõveldatud (järgida säilinud algupärase vooderduse mõõte ja profiile). (Foto 33, 34.) (TLA juhised).



**4.4.2.** Taastada/säilitada sokli, räästa, tule müüri ning teiste arhitektuursete detailide iseloomulik eenduvus. Soojustatud ja krohvitud fassaadidel säilitada/taastada olemasolev akende kaugus välisseinast. Soojustamisel kasutada konstruktsioonile sobivaid soojustusmaterjale (sõrestikkonstruktsiooni täiteks sobivad puistevill, tselluvill, kivivillaplaadid, puitkarkassi väljast lisasoojustamiseks näiteks tuuletõkkeplaat või tuuletõkkeomadusega jäik kivivillaplaat). Sokli soojustamine kavandada terviklahendusena koos maa-aluse osaga ja vundamendi hüdriisoleerimisega. (TLA juhised).

**4.4.3.** Kivikonstruktsioonis välispiirete (sh sokli) seestpoolt soojustamine ei ole ehitusfüüsikalistel põhjustel lubatud. Soklikorruse niisked ruumid kavandada niiskuskahjustuste vältimiseks nõ eraldi karbina, välisseintest eemale. Soojapidavuse tõstmiseks kavandada horisontaalpinde, sh keldri lae soojustamine. Soklikorral tagada konstruktsioonide kuivatamiseks ja niiskuskahjustuste vältimiseks võimalus ruumide tuulutamiseks ja ventileerimiseks. Sokkel kavandada kogu hoone perimeetril siledaks krohvitud ja värvitud. (TLA juhised).

**4.4.4.** „Kavandada hoonele arhitektuurset sobiv värvilahendus. Puitdetailide välisvärvimiseks kasutada õlipõhist, katvat värvitüüpi. Krohvimisel kasutada vähese tsemendisaldusega lubikrohvi, soojustatud pindadel kasutada tugevdatud nn. paks-krohvisüsteemi ja lubi-tsementkrohvi. Krohvipindade välisvärvimisel kasutada lubi- või silikaatvärvi.“ (TLA juhised).



Foto 29. Keldri paekivisein.



Foto 30. Sokkel



Foto 31. Trepikoja kandev palksein.

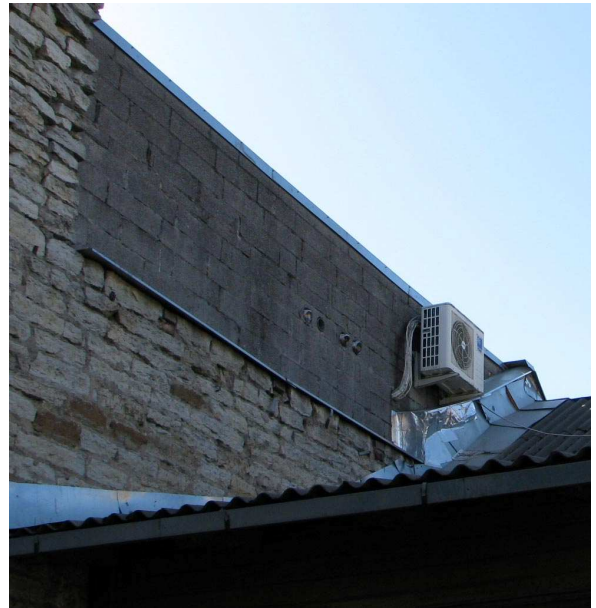


Foto 32. Tulemüür hoovist.



Foto 33. Fassaadi dekoratiivsed detailid.

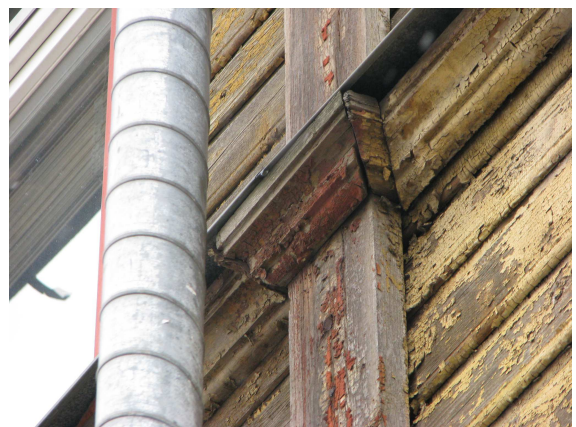


Foto 34. Fassaadi dekoratiivsed detailid.



Foto 35. Vundamendi kasetoht.

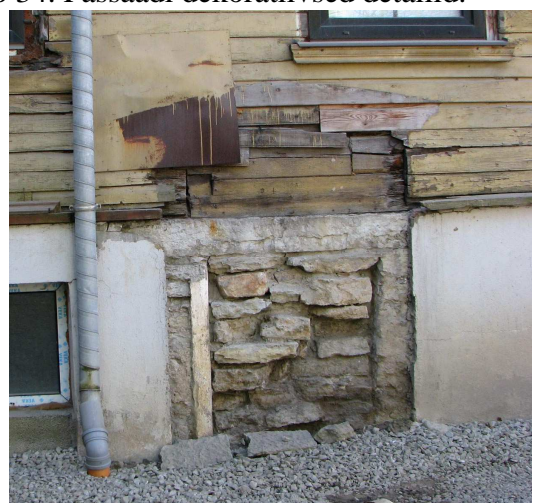


Foto 36. Sokkel.

#### 4.5. Välisüksed (VU)

##### KIRJELDUS

Hoonel on hetkel kolm välisust (üks Õle tänavalt, teine hoovi poolt, kolmas keldrisse).

Algselt oli kolm sissepääsu keldrisse. Keldri sissepääsud on hiljem kinni müüritud.

**VU1:** Õle tänava fassaadi uks. Valgmikuaknaga (kõrgus 600 mm) kaheleheline uks, mille avamõõdud on 1200 x 2700 mm. Värvitud punakas-pruuni õlivärviga. (Foto 37, 38.)

**VU2:** Hoovipoolse fassaadi uks. Ukseava mõõdud 900 x 2200 mm. Tegemist on lihtsa, ühe lehega tahveluksega. Värvitud punakas-pruuni ja kollase õlivärviga. (Foto 39, 40.)

**VU3:** Hoovipoolne keldriuks. Ukseava mõõdud 800 x 2000 mm. Tegemist on lihtsa, ühe lehega tahveluksega. Värvitud kollase õlivärviga. (Foto 41.)

##### SEISUKORD

**VU1:** värv koorunud, alaosas niiskuskahjustused, metallmanused korrodeerunud.

**VU2:** värv koorunud, metallmanused korrodeerunud.

**VU3:** värv koorunud, alaosas niiskuskahjustused, metallmanused korrodeerunud.

##### UURIMIS- JA PROJEKTEERIMISVAJADUS

- Uute uste ja nende metallmanuste tööjoonised ja värvilahendused.
- Keldriruumi ventilatsiooni lahendus.

##### ERITINGIMUSED

4.5.1. Uusi ukseavasid ei ole lubatud rajada.

4.5.2. Kõik ukselehed ja ligid kruntida linaõlikrundiga, värvida linaõlivärviga.

4.5.3. VU1. Säilitada ja restaureerida olemasolev uks, kui ei ole võimalik, asendada uue sobivama uksega.

4.5.4. VU2 lubatud eemaldada. Asendada uue sobiva uksega.

4.5.5. VU3 lubatud eemaldada ja asendada uue sobivama võreuksega. Koos sellega lahendada keldriruumi üldine ventilatsioon (õhuringlus).



Foto 37. VU1 Õle tänavalt väljast.



Foto 38. VU1 Õle tänavalt seest.



Foto 39. VU2 hoovi poolt väljast.



Foto 40. VU2 hoovi poolt seest.



Foto 41. VU3, hoovipoolne keldriuks väljast.

#### 4.6. Aknad (A)

##### KIRJELDUS

Hoonel leidub seitset erinevat tüüpi aknaid: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. On nii topelt- kui ka ühekordse raamiga aknaid.

Mõnel aknal on olnud puidust luugid väljaspool ning mõnel seespool. Väiksem osa aknaid on algsed.

**A1:** Neljase ruudujaotusega topeltraamidega aken tänavapoolsel fassaadil.

Leng värvitud pruuniks. Puidust astmelised veelauad. (Foto 42.)

**A2:** Kaheksa ruudujaotusega ühekordse raamiga aken tänavapoolse fassaadi vintskapil. Leng värvitud pruuniks. Puidust astmelised veelauad. (Foto 43.)

**A3:** Kuuese ruudujaotusega ühekordse raamiga pööninguaken külgfassaadil. Leng värvitud pruuniks. Puidust astmelised veelauad. (Foto 44.)

**A4:** Kuuese ruudujaotusega ühekordse raamiga trepikoja aken hoovipoolsel fassaadil. Leng värvitud pruuniks. Puidust astmelised veelauad. (Foto 45.)

**A5:** Neljase ruudujaotusega ühekordsete raamidega keldriaken. (Foto 46, 47. ERA.)

**A6:** Kuuese ruudujaotusega topeltraamidega aken hoovipoolsel fassaadil.

Leng värvitud pruuniks. Puidust astmelised veelauad. (Foto 48, 49. ERA.)

**A7:** Neljase ruudujaotusega ühekordse raamiga trepikoja aken hoovipoolsel fassaadil. Leng värvitud pruuniks. Puidust astmelised veelauad. (Foto 50.)

Keldriaknad on osaliselt kinni müüritud. Aknad on hoonel osalt vahetatud.

##### SEISUKORD

Enamikul akendest kitt ja värv irdunud. Paljudel kitt asendatud liistudega. Värv koorunud, kohati puudub täielikult. Esineb niiskuskahjustusi, kuid üldiselt on kõik aknad rahuldavas ja restaureeritavas seisukorras.

##### UURIMIS- JA PROJEKTEERIMISVAJADUS

- Puuduvate aknaraamide (sh metallmanused) ja -luukide tööjoonised.

##### ERITINGIMUSED

**4.6.1.** Uusi aknaavasid ei ole lubatud rajada.

**4.6.2.** Säilitada ja restaureerida kõik olemasolevad lengid ja raamid, kui ei ole määratud/lubatud teisiti.

**4.6.3.** Restaureerimisel kasutada võimalikult kõrgekvaliteedilist okaspuitu.

**4.6.4.** Lengid ja raamid kruntida linaõlikrundiga ja värvida linaõlivärviga.

Välimistel raamidel klaasid kittida linaõlikitiga.

**4.6.5.** A5, A6 valmistada arhiivifoto eeskujul. (Foto 47, 49. 1983. a. ERA.)

**4.6.6.** Kõik uued plastaknad taastada esialgse akna eeskujul.

**4.6.7.** Avatäited (aknad) on lubatud puidust, hoonega sobiva kujunduse, jaotuse, profiilide, avanemissuundadega, säilitada avatäidete iseloomulik kaugus fassaadipinnast. Sobimatust materjalist (plastik, metall) ning sobimatu välisilmega avatäited kavandada asendatavaks sobivate puidust avatäidete vastu. Pinnases paiknevad sokliavad võib vajadusel maapinnast ühe kivi võrra väiksemaks kavandada. (TLA juhised).

**4.6.8.** Tänavalt vaadeldavatel fassaadidel säilitada või taastada algsed sokliaknad. Vajadusel kavandada soklikorruse akendele arhitektuurselt sobiva kujundusega metall- või sepistrellid. Hoovi pool võib vajadusel kavandada sokliavade sulgemise orvana, et säiliks algne fassaadi

liigendatus. Suletud aknaorvadesse kavandada reguleeritavad ventilatsioonirestid. (TLA juhised).



Foto 42. A1.



Foto 43. A2



Foto 44. A3.



Foto 45. A4.



Foto 46. A5, keldriaken seest.



Foto 47. A5, keldriaken väljast.  
(1983. a., Rahvusarhiiv.)



Foto 48. A6.



Foto 49. A6. (1983. a., Rahvusarhiiv.)



Foto 50. A7.

#### 4.7. Siseuksed (SU)

##### KIRJELDUS

Kõik trepikoja hoone ehitusaegsed uksed on tahveluksed.

**SU1:** Trepikoja uks. Ühe lehega tahveluks keerdtrepikoja ja põhitrepikoja vahel esimesel korrusel. Kaetud pruuni õlivärviga. Väärtuslikud metallmanused: 2 mantelhinge. (Foto 51.)

**SU2:** Trepikoja uks. Ühe lehega tahveluks keerdtrepikoja ja põhitrepikoja vahel teisel korrusel. Kaetud valge õlivärviga. Väärtuslikud metallmanused: 2 mantelhinge. (Foto 52.)

**SU3:** Trepikoja uks. Ühe lehega tahveluks keerdtrepikoja ja põhitrepikoja vahel põõningukorrusel. Kaetud hallikas-rohelise õlivärviga. (Foto 53.)

##### SEISUKORD

Kõikidel ustel leidub suuremaid või väiksemaid kahjustusi. Metallmanused korrodeerunud. Värv koorunud.

##### UURIMIS- JA PROJEKTEERIMISVAJADUS

- Värviuuringud, mille põhjal koostatakse siseuste värvilahendusprogramm.

##### ERITINGIMUSED

**4.7.1.** Uusi ukseavasid ei ole lubatud rajada.

**4.7.2.** Säilitada ja restaureerida kõik olemasolevad uksed, kui ei ole määratud/lubatud teisiti.

**4.7.3.** Restaureerimisel kasutada võimalikult kõrgekvaliteedilist okaspuitu.

**4.7.4.** Säilitada ja restaureerida metallmanused.

**4.7.5.** Piidad ja ukselehed kruntida linaõlikrundiga ja värvida linaõlivärviga (värvitoon määratakse värviuuringute põhjal).

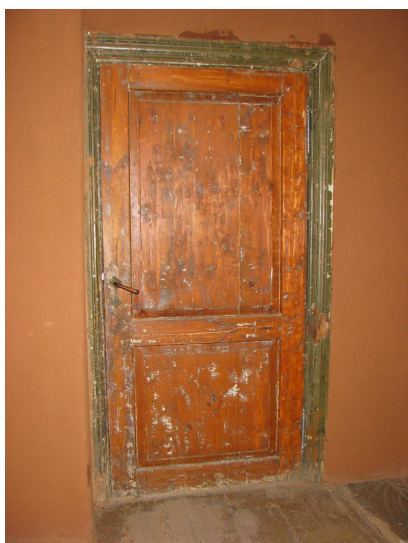


Foto 51. SU1.



Foto 52. SU2.



Foto 53. SU3.



#### 4.8. Laed

##### KIRJELDUS

Keldri ja esimese korruse vaheliseks laeks on profileeritud terastalade vahele laotud punastest tellistest võlvid. (Foto 54, 55, 56.) Puittalade vahed on mullalae ja liivatäitega.

Algne keldri vahelagi oli põlevast materjalist, krohvitud. (Tallinna Linnaarhiiv, tehniline ekspertiis, 1946. a.)

Esimese ja teise korruse vaheline lagi koosneb puitkonstruktsioonist. (Foto 57, 58.)

Teise korruse ja pööningu vahelaeks on puittalad, ristlõikega 180 x 220 mm ning sammuga 900–950 mm. Laagide vahel on liiva-mullasegune täide.

##### SEISUKORD

Keldrilagede olukord on hea.

Esimese ja teise korruse trepikoja laed – mõrad, niiskuskahjustused, värv irdunud, kollased plekid.

##### UURIMIS- JA PROJEKTEERIMISVAJADUS

- Trepikoja laekonstruktsioonide insenertehniline ekspertiis.

##### ERITINGIMUSED

**4.8.1.** Kandekonstruktsioonide restaureerimisel kasutada võimalikult kõrgekvaliteedilist okaspuitu.

**4.8.2.** Lubatud lagede katte eemaldamine. Uus puust laekate värvida linaõlivärviga.



Foto 54. Keldri lagi.



Foto 55. Keldri lagi.



Foto 56. Keldri lagi.



Foto 57. Esimese korruse trepikoja lagi.



Foto 58. Teise korruse trepikoja lagi.

#### 4.9. Siseseinad ja viimistlus

##### KIRJELDUS

Keldris paekividest laotud seinad on viimistlemata. (Foto 29.)

Esimese korruse trepikoja palkseinad on kaetud värske lubikrohviga. Värvitud pruuni lubjavärviga. (Foto 59.)

Teise korruse trepikoja palkseinad on viimistlemata. (Foto 60).

##### SEISUKORD

Keldri seinte seisukord on üldiselt rahuldav. Alumises osas on niiskuskahjustused.

Esimese korruse trepikoja siseseinte olukord on hea.

Osade teise korruse trepikoja siseseinte olukord on hea. Viimistlus puudub.

##### UURIMIS- JA PROJEKTEERIMISVAJADUS

- Seinte ja lambrii värviuuringud.

##### ERITINGIMUSED

**4.9.1.** Säilitada ja restaureerida kõik vaheseinad, kui ei ole määratud/lubatud teisiti.

**4.9.2.** Katta seinad (va keldriruumis) kas lubi-, kriit- või kaseiinvärviga.



Foto 59. 1. korruse trepikoja seinapind.



Foto 60. 2. korruse trepikoja seinapind.

#### 4.10. Põrandad

##### KIRJELDUS

Keldril muldpõrand. (Foto 63.)

Esimese korruse trepikojas on mitmes kihis pruuni õlivärviga kaetud laudpõrandad. Laagide vahed on täidetud liiva-mullaseguga. (Foto 61.)

Teise korruse trepikojas on mitmes kihis pruuni õlivärviga kaetud laudpõrandad. Laagide vahed on täidetud liiva-mullaseguga. (Foto 62.)

##### SEISUKORD

- Keldri põranda seisukord hea.
- Esimese korruse põrandate olukord hea.
- Teise korruse trepikoja põrandate olukord üldiselt hea.

##### ERITINGIMUSED

**4.10.1.** Keldrile lubatud soovi korral paekiviplaatidest põranda rajamine.

**4.10.2.** Säilitada ja restaureerida olemasolevad laudpõrandad, kasutades selleks võimalikult kõrgekvaliteedilist okaspuitu.

**4.10.3.** Puhastada põrandalauad värvist ja värvida linaõlivärviga.



Foto 61. Esimese korruse trepikoja põrand.



Foto 62. Teise korruse trepikoja põrand.



Foto 63. Keldri põrand.



Foto 64. Pööningu põrand.

#### 4.11. Trepid

##### KIRJELDUS

Keldrisse viivad 5-astmeline puittrepp ja 4-astmeline paekivitrepp. (Foto 65.)

Esimesele korrusele viib Õle tänavalt 6-astmeline sisemine paekivitrepp. (Foto 69.)

Esimesele korrusele viib hoovi poolt 7-astmeline väline paekivitrepp. (Foto 66.)

Teisele korrusele viib ühemarsiline puittrepp. (Foto 67.)

Pööningule ja teisele korrusele viib hoovi poolt puidust keerdtrepp. (Foto 68.)

##### SEISUKORD

Keldri trepp on purustatud.

Teiste treppide olukord on hea.

Olemasolevad puittrepid on rahuldavas seisukorras ja ei vaja tugevdamist. Vajavad ainult sanitaarremonti ja viimistlemist.

##### UURIMIS- JA PROJEKTEERIMISVAJADUS

- Uute treppide tööjoonised.

##### ERITINGIMUSED

**4.11.1.** Lubatud paekivist keldrisse viivad trepid, paekivist trepi rajamine.

**4.11.2.** Algupäraseid paekivist astmetega välistrepid säilitada ja korrastada.

**4.11.3.** Säilitada ja restaureerida esimesele korrusele hoovi poolt viiv 7-astmeline väline paekivitrepp. Või asendada uue trepiga. Uued välistrepid kavandada täisbetoonist, pae- või graniitastmetega. Vajadusel kavandada hoone arhitektuuriga sobituvad trepiiirded (metallkonstruktsioonist). (Foto 66.)

**4.11.4.** Säilitada ja restaureerida teisele korrusele viiv 1903. aastal rajatud puittrepp. (Foto 67.)

**4.11.5.** Säilitada ja restaureerida teisele ja pööningukorrusele hoovi poolt viiv 1903. aastal rajatud puidust keerdtrepp. (Foto 68.)



Foto 65. Keldri paekivitrepp.

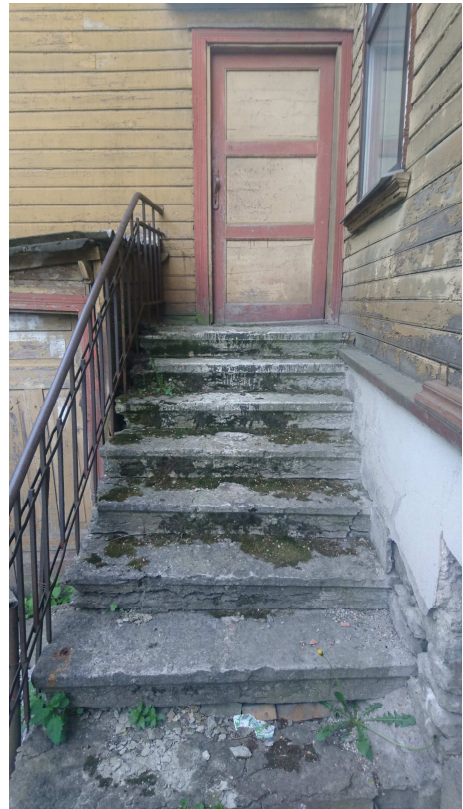


Foto 66. I korrusele hoovi poolt viiv väline paekivitrepp.



Foto 67. Puittrepp II korrusele.



Foto 68. Puidust keerdrepp II korrusele ja pööningule.



Foto 69. I korrusele Õle tänavalt viiv sisemine paekivitrepp.



## **5. MUINSUSKAITSE ERITINGIMUSTE KOOND**

### **4.1. Hoone ümbrus**

**4.1.1.** Jätkata hoone ümbruse heaperemeheliku hooldusega.

**4.1.2.** Teostada vertikaalplaneering. Vihmaveetorude alla ehitada hüdroisolatsiooniga kividest laotud äravoolurennid.

### **4.2. Katusekandmik ja -kate**

**4.2.1.** Säilitada hoone katuse räästa- ja harjajoon kogu perimeetril olemasoleval kõrgusel.

Katusekorruse võib võtta kasutusele olemasolevas mahus. Tänavapoolne algupärane frontoon säilitada olemasolevas mahus. Säilitada ja restaureerida ajalooline katusekuju ja tarindusviis.

**4.2.2.** Hoovipoolsele katuseosale on lubatud kavandada arhitektuurselt sobivaid katusevintskappe (katuseharjast, välisseinast, hoone külgedelt, neeludest tagasiastega, läbiva räästaga, ühepoolse pult/kelpkatusega), mis arvestavad hoone üldiste proportsioonide ning naaberhoonetega. Katusekorruse osas ja vintskappidel säilitada või kavandada põhikorruse akendest väiksemad aknad ja akende tihedam raamijaotus (eeskujuks võtta olemasolev pööninguaken).

**4.2.3.** Katusekattematerjaliks on sobiv valtsplekk või analoog katusepealsete tugevdatud valtsrennide, vihmaveetorudega ning koos vajalike katusetarvikutega.

**4.2.4.** Säilitada ja restaureerida ajalooline katusekuju ja tarindusviis.

**4.2.5.** Säilitada hoonete iseloomulik räästalahendus, selle kuju ja mõõdud (nö lahtine, soojustamata räästas, saelõikeliste sarika- ja talaotstega ning ehiskonstruktsioonidega, räästa osas säilitada algne sarikasamm). Katusekattematerjaliks on sobiv valtsplekk või analoog katusepealsete tugevdatud valtsrennide, vihmaveetorudega ning koos vajalike katusetarvikutega.

**4.2.6.** Restaureerimismeetod olgu proteesimine olemasolevaga võimalikult sarnase ristlõikega kvaliteetse puiduga.

**4.2.7.** Paigaldada projektis ette nähtud sadevetesüsteem.

### **4.3. Korstnad ja korstnapitsid**

**4.3.1.** Korstnapitsid säilitada ajaloolisele hoonetele sobiva kujuga ja viimistlusega (krohvitud, värvitud, servad katteplekiga).

### **4.4. Vundament, sokkel ja välisseinad**

**4.4.1.** Säilitada/taastada hoone algupärane arhitektuurne välisilme detailideni. Lähtuda säilinud algupärastest detailidest, arhiiviandmetest ning sama ajastu analoogidest. Säilinud algupärased detailid restaureerida või võtta aluseks koopiadetailide tegemisel. Puuduvad detailid taastada sobivate algupäraste analoogide eeskujul koopia. Uus horisontaalne ja vertikaalne voodrilaud kavandada siledaks hõõveldatud (järgida säilinud algupäraste vooderduse mõõte ja profiile).

**4.4.2.** Taastada/säilitada sokli, räästa, tule müüri ning teiste arhitektuursete detailide iseloomulik eenduvus. Soojustatud ja krohvitud fassaadidel säilitada/taastada olemasolev akende kaugus välisseinast. Soojustamisel kasutada konstruktsioonile sobivaid soojustusmaterjale (sõrestikkonstruktsiooni täiteks sobivad puistevill, tselluvill, kivivillaplaadid, puitkarkassi väljast lisasoojustamiseks näiteks tuuletõkkeplaat või tuuletõkkeomadusega jäik kivivillaplaat). Sokli soojustamine kavandada terviklahendusena koos maa-aluse osaga ja vundamendi hüdroisoleerimisega.

**4.4.3.** Kivikonstruktsioonis välispiirete (sh sokli) seestpoolt soojustamine ei ole ehitusfüüsikalistel põhjustel lubatud. Soklikorruse niisked ruumid kavandada niiskuskahjustuste vältimiseks nõ eraldi karbina, välisseintest eemale. Soojapidavuse tõstmiseks kavandada horisontaalpindade, sh keldri lae soojustamine. Soklikorruusel tagada konstruktsioonide kuivatamiseks ja niiskuskahjustuste vältimiseks võimalus ruumide tuulutamiseks ja ventileerimiseks. Sokkel kavandada kogu hoone perimeetril siledaks krohvitud ja värvitud.

**4.4.4.** Kavandada hoonele arhitektuurselt sobiv värvilahendus. Puitdetailide välisvärvimiseks kasutada õlipõhist, katvat värvitüüpi. Krohvimisel kasutada vähese tsemendisaldusega lubikrohvi, soojustatud pindadel kasutada tugevdatud nn. paks-krohvisüsteemi ja lubi-tsementkrohvi. Krohvipindade välisvärvimisel kasutada lubi- või silikaatvärvi.

#### **4.5. Välisüksed (VU)**

**4.5.1.** Uusi ukseavasid ei ole lubatud rajada.

**4.5.2.** Kõik ukselehed ja lengid kruntida linaõlikrundiga, värvida linaõlivärviga.

**4.5.3.** VU1. Säilitada ja restaureerida olemasolev uks, kui ei ole võimalik, asendada uue sobivama uksega.

**4.5.4.** VU2 lubatud eemaldada. Asendada uue sobiva uksega.

**4.5.5.** VU3 lubatud eemaldada ja asendada uue sobivama võreuksega. Koos sellega lahendada keldriruumi üldine ventilatsioon (õhuringlus).

#### **4.6. Aknad (A)**

**4.6.1.** Uusi aknaavasid ei ole lubatud rajada.

**4.6.2.** Säilitada ja restaureerida kõik olemasolevad lengid ja raamid, kui ei ole määratud/lubatud teisiti.

**4.6.3.** Restaureerimisel kasutada võimalikult kõrgekvaliteedilist okaspuitu.

**4.6.4.** Lengid ja raamid kruntida linaõlikrundiga ja värvida linaõlivärviga.

Välimistel raamidel klaasid kittida linaõlikitiga.

**4.6.5.** A5, A6 valmistada arhiivifoto eeskujul.

**4.6.6.** Kõik uued plastaknad taastada esialgse akna eeskujul.

**4.6.7.** Avatäited (välisüksed, aknad) on lubatud puidust, hoonega sobiva kujunduse, jaotuse, profiilide, avanemissuundadega, säilitada avatäidete iseloomulik kaugus fassaadipinnast. Sobimatust materjalist (plastik, metall) ning sobimatu välisilmega avatäited kavandada asendatavaks sobivate puidust avatäidete vastu. Pinnases paiknevad sokliavad võib vajadusel maapinnast ühe kivi võrra väiksemaks kavandada.

**4.6.8.** Tänavalt vaadeldavatel fassaadidel säilitada või taastada algsed sokliaknad. Vajadusel kavandada soklikorruse akendele arhitektuurselt sobiva kujundusega metall- või sepi-strellid. Hoovi pool võib vajadusel kavandada sokliavade sulgemise orvana, et säiliks algne fassaadi liigendus. Suletud aknaorvadesse kavandada reguleeritavad ventilatsioonirestid.

#### **4.7. Siseüksed (SU)**

**4.7.1.** Uusi ukseavasid ei ole lubatud rajada.

**4.7.2.** Säilitada ja restaureerida kõik olemasolevad ukсед, kui ei ole määratud/lubatud teisiti.

**4.7.3.** Restaureerimisel kasutada võimalikult kõrgekvaliteedilist okaspuitu.

**4.7.4.** Säilitada ja restaureerida metallmanused.

**4.7.5.** Piidad ja ukselehed kruntida linaõlikrundiga ja värvida linaõlivärviga (värvitoon määratakse värviuuringute põhjal).

#### **4.8. Laed**

**4.8.1.** Kandekonstruksioonide restaureerimisel kasutada võimalikult kõrgekvaliteedilist okaspuitu.

**4.8.2.** Lubatud lagede katte eemaldamine. Uus puust laekate värvida linaõlivärviga.

#### **4.9. Siseseinad ja viimistlus**

**4.9.1.** Säilitada ja restaureerida kõik vaheseinad, kui ei ole määratud/lubatud teisiti.

**4.9.2.** Katta seinad (va keldriruumis) kas lubi-, kriit- või kaseiinvärviga.

#### **4.10. Põrandad**

**4.10.1.** Keldrile lubatud soovi korral paekiviplaatidest põranda rajamine.

**4.10.2.** Säilitada ja restaureerida olemasolevad laudpõrandad, kasutades selleks võimalikult kõrgekvaliteedilist okaspuitu.

**4.10.3.** Puhastada põrandalauad värvist ja värvida linaõlivärviga.

#### **4.11. Trepid**

**4.11.1.** Lubatud paekivist keldrisse viivad trepid, paekivist trepi rajamine.

**4.11.2.** Algupärased paekivist astmetega välistrepid säilitada ja korrastada.

**4.11.3.** Säilitada ja restaureerida esimesele korrusele hoovi poolt viiv 7-astmeline väline paekivitrepp. Või asendada uue trepiga. Uued välistrepid kavandada täisbetoonist, pae- või graniitastmetega. Vajadusel kavandada hoone arhitektuuriga sobituvad trepipiirded (metallkonstruktsioonist).

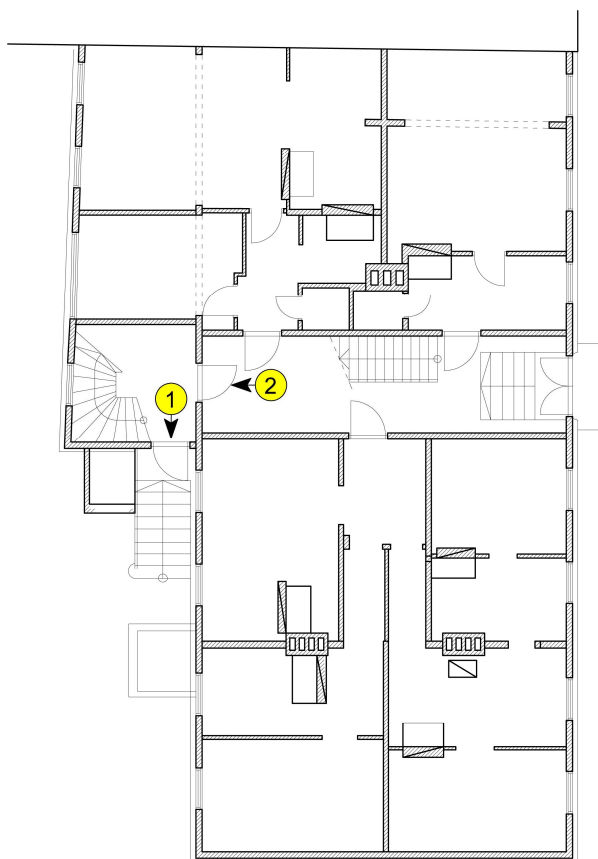
**4.11.4.** Säilitada ja restaureerida teisele korrusele viiv 1903. aastal rajatud puittrepp.

**4.11.5.** Säilitada ja restaureerida teisele ja pööningukorrusele hoovi poolt viiv 1903. aastal rajatud puidust keerdrepp.

## 6. VÄÄRTUSLIKE DETAILIDE JA KONSTRUKTSIOONIDE LOEND JA PLAANID

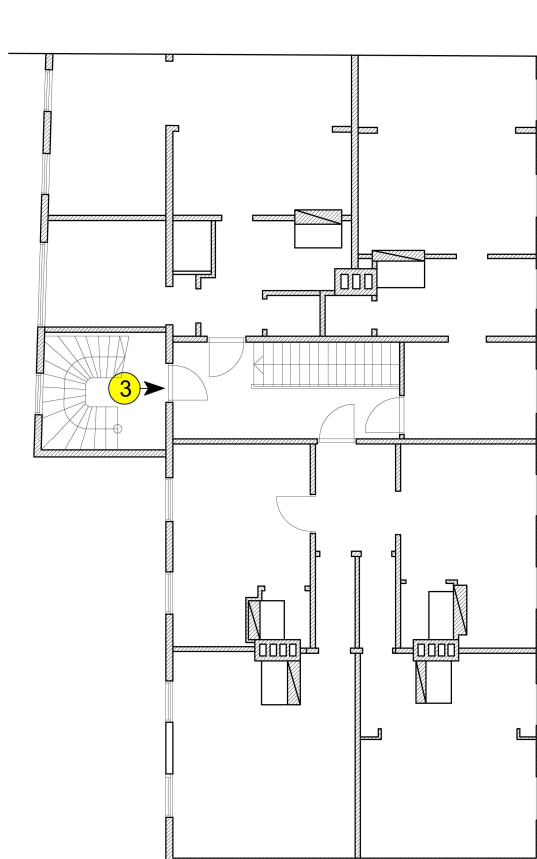
Alljärgnev tabel koondab endas hoone põhikonstruktsioonidega nõrgemalt seotud osi, mida on võimalik hõlpsamini eemaldada. Säilitamisele kuuluvad põhikonstruktsioonid (katusetarindid, seinad, laed, põrandad, jms.) on mainitud vastavates peatükkides.

NR.	NIMETUS	ASUKOHT	MANUSED
1	VU2	Hoovi fassaad	2 hinge, 1 uksevedru, 1 nupp
2	SU1	Esimese korruse trepikoda	2 mantelhinge
3	SU2	Teise korruse trepikoda	2 hinge, nupp, haak



1 Väärtusliku detaili nr..

1. KORRUSE PLAAN



2. KORRUSE PLAAN

## 7. FOTODE JA ILLUSTRATSIOONIDE NIMEKIRI

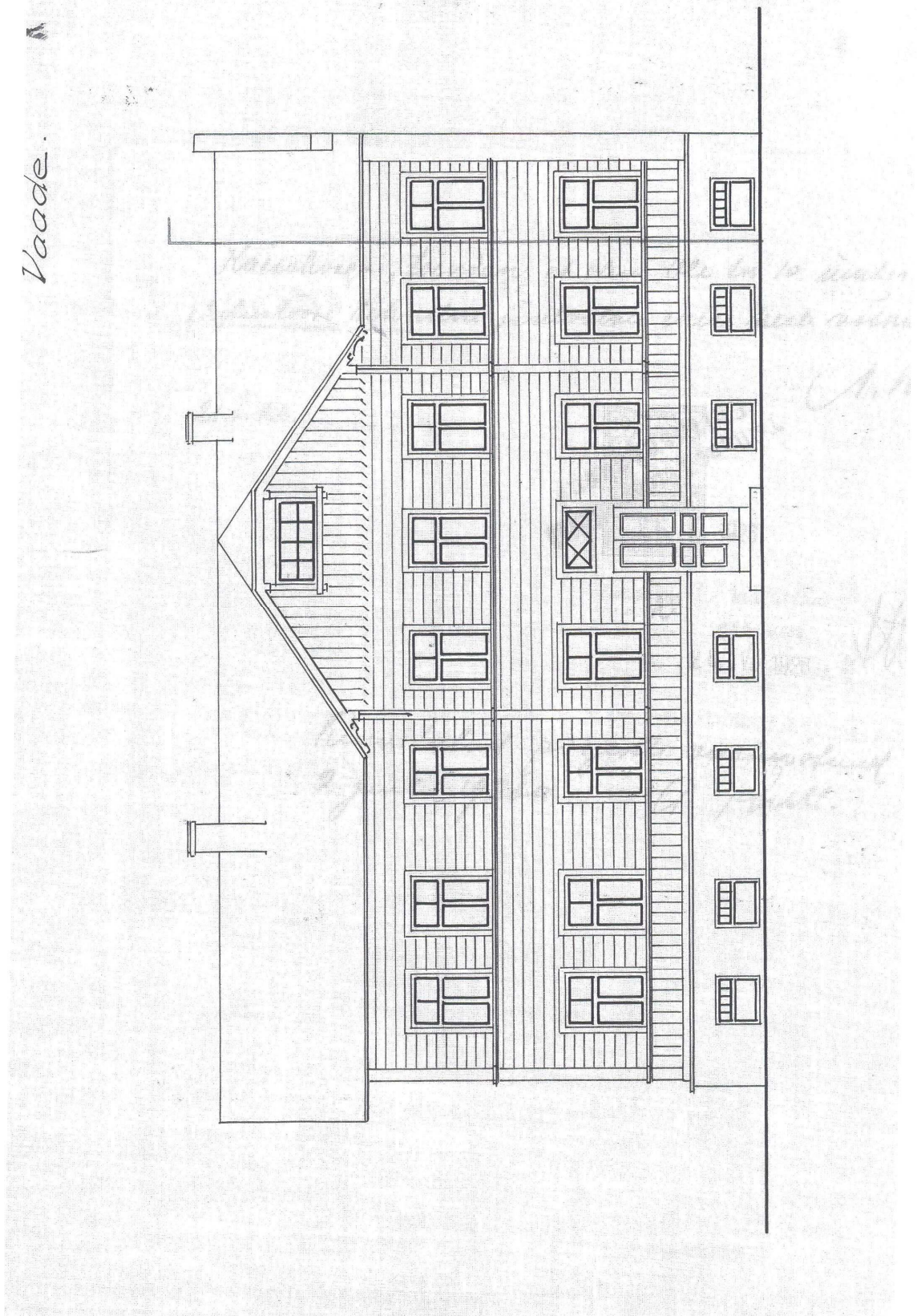
1. Esialgne maja projekt 1903. a., arhitekt Konstantin Wilcken (TLA arhiiv).
2. Maja ümberehituse taotluse kiri (TLA arhiiv).
3. Maja ümberehituse asetusplaan 1926. a., arhitekt A. Bürger (TLA arhiiv).
4. Maja ümberehituse vaade 1926. a., arhitekt A. Bürger (TLA arhiiv).
5. Maja foto edelast 1983. a. (Rahvusarhiiv).
6. Maja foto põhjast 1983. a. (Rahvusarhiiv).
7. Maja foto põhjast 1983. a. (Rahvusarhiiv).
8. Maja foto läänest 1983. a. (Rahvusarhiiv).
9. Vaade Õle tänavalt. 2018. a.
10. Vaade hoovist. 2018. a.
11. Hoovimaja. 2018. a.
12. Tagahoov. 2018. a.
13. Katusekonstruktsioon.
14. Katusekonstruktsioon.
15. Katusekonstruktsioon.
16. Katusekonstruktsioon.
17. Katus (foto: E.Ein).
18. Katus.
19. Katusetarvikud.
20. Katusetarvikud.
21. Katusetarvikud.
22. Katusetarvikud.
23. Korstnajalg 1.
24. Korstnajalg 2.
25. Korstnajalg 3.
26. Korstnapits 1.
27. Korstnapits 2.
28. Korstnapits 3.
29. Keldri paekivisein.
30. Sokkel.
31. Trepikoja kandev palksein.
32. Tulemüür hoovist.
33. Fassaadi dekoratiivsed detailid.
34. Fassaadi dekoratiivsed detailid.
35. Vundamendi kasetoht.

36. Sokkel.
37. 25. VU1 Õle tänavalt väljast.
38. 26. VU1 Õle tänavalt seest.
39. 27. VU2 hoovi poolt väljast.
40. 28. VU2 hoovi poolt seest.
41. 29. VU3, hoovipoolne keldriuks väljast.
42. A1.
43. A2.
44. A3.
45. A4.
46. A5, keldriaken seest.
47. A5, keldriaken väljast. (Foto 1983. a., Rahvusarhiiv.)
48. A6.
49. A6. (Foto 1983. a., Rahvusarhiiv.)
50. A7.
51. SU1.
52. SU2.
53. SU3.
54. Keldri lagi.
55. Keldri lagi.
56. Keldri lagi.
57. Esimese korruse trepikoja lagi.
58. Teise korruse trepikoja lagi.
59. 1. korruse trepikoja seinapind.
60. 2. korruse trepikoja seinapind.
61. Esimese korruse trepikoja põrand.
62. Teise korruse trepikoja põrand.
63. Keldri põrand.
64. Pööningu põrand.
65. Keldri paekivitrepp.
66. I korrusele hoovi poolt viiv väline paekivitrepp.
67. Puittrepp II korrusele.
68. Puidust keerdtrepp II korrusele ja pööningule.
69. I korrusele Õle tänavalt viiv sisemine paekivitrepp.

Vt. lisad 6, 7, 8, 9: pildistamise suunad.

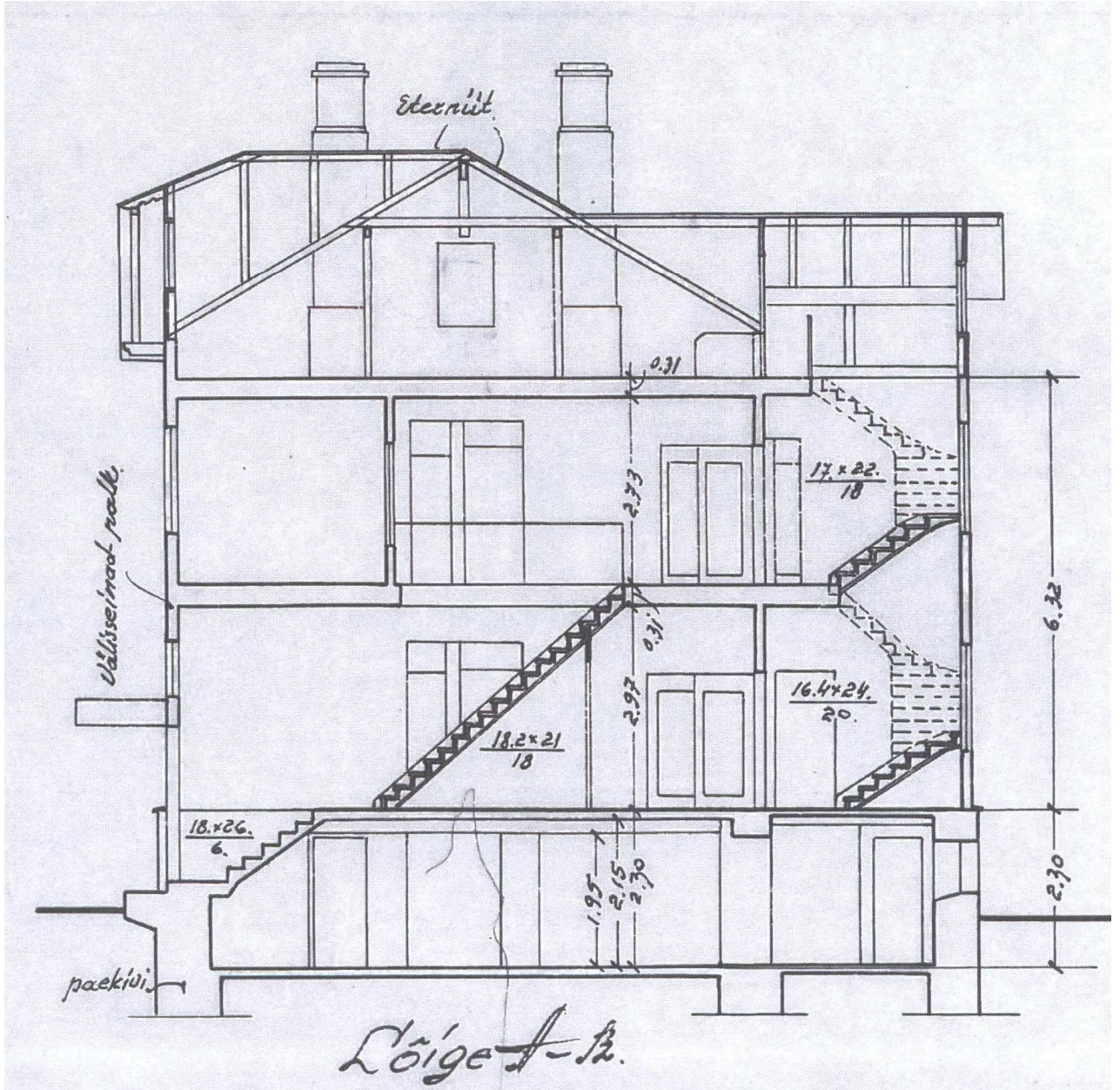
## 8. LISAD

1. Vaade Õle tänavalt. Inventeerimisjoonised. Tallinna Linnaarhiiv.
2. Lõige A–A. Inventeerimisjoonised. Tallinna Linnaarhiiv.
3. Keldrikorruse plaan. Inventeerimisjoonised. Tallinna Linnaarhiiv.
4. Esimese korruse plaan. Inventeerimisjoonised. Tallinna Linnaarhiiv.
5. Teise korruse plaan. Inventeerimisjoonised. Tallinna Linnaarhiiv.
6. Pildistamise suunad. Keldrikorruse plaan. Alus: Inventeerimisjoonised. TLA.
7. Pildistamise suunad. 1. korruse plaan. Alus: Inventeerimisjoonised. TLA.
8. Pildistamise suunad. 2. korruse plaan. Alus: Inventeerimisjoonised. TLA.
9. Pildistamise suunad. Pööningu plaan. Alus: Inventeerimisjoonised. TLA.



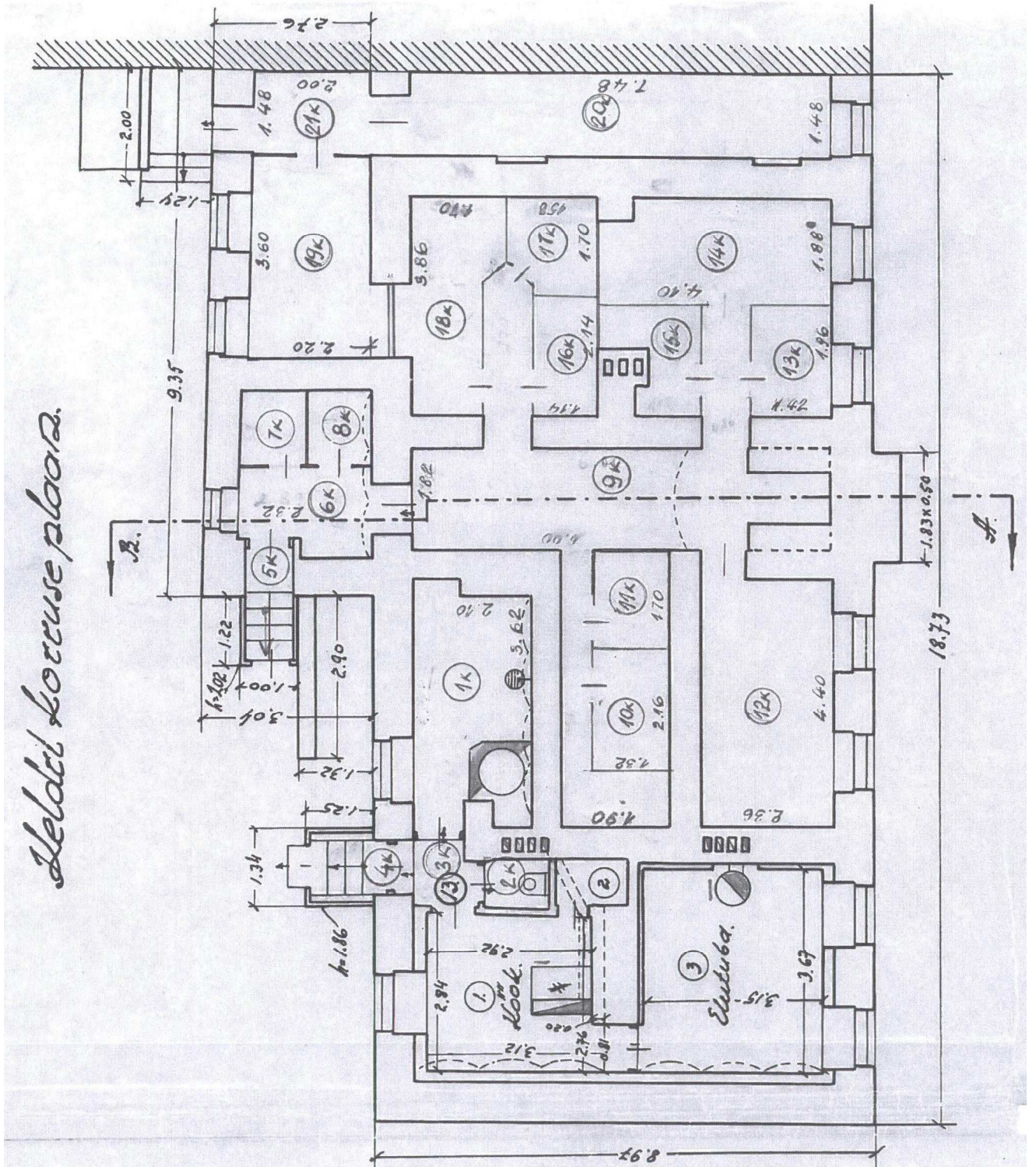
LISA 1





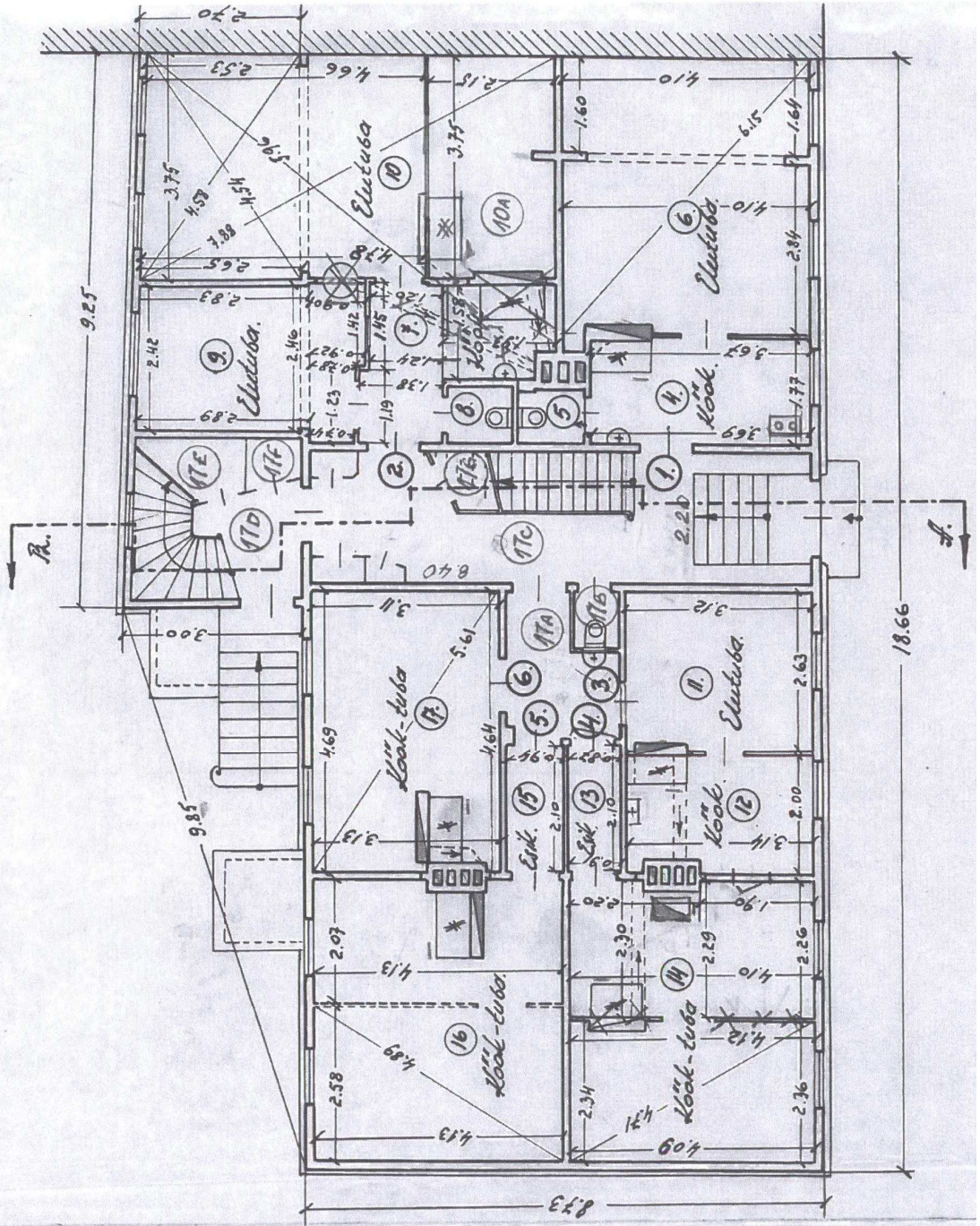
LISA 2

*Seldati koruse plaan.*

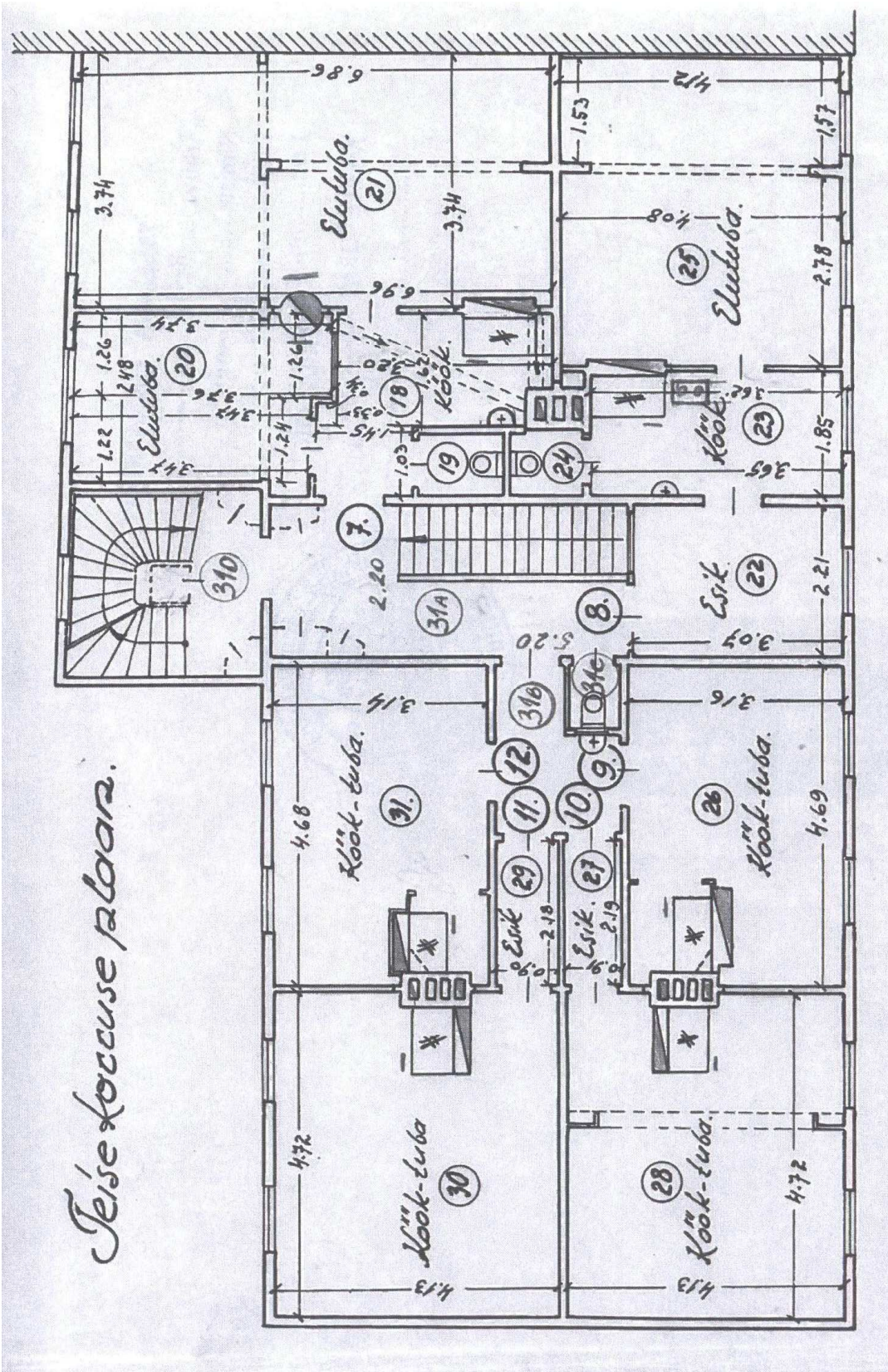


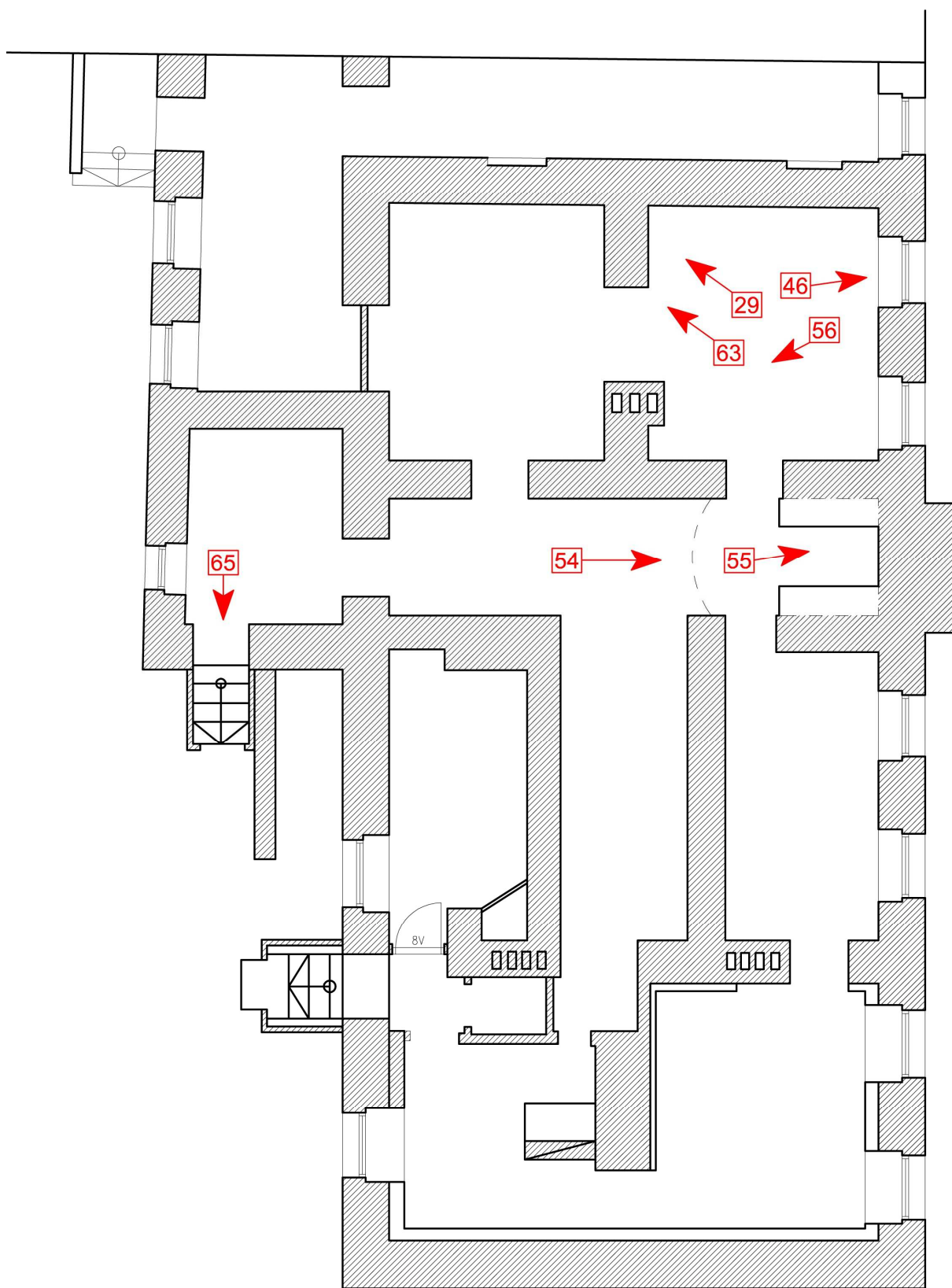
LISA 3

*Esimise korruse plaan.*



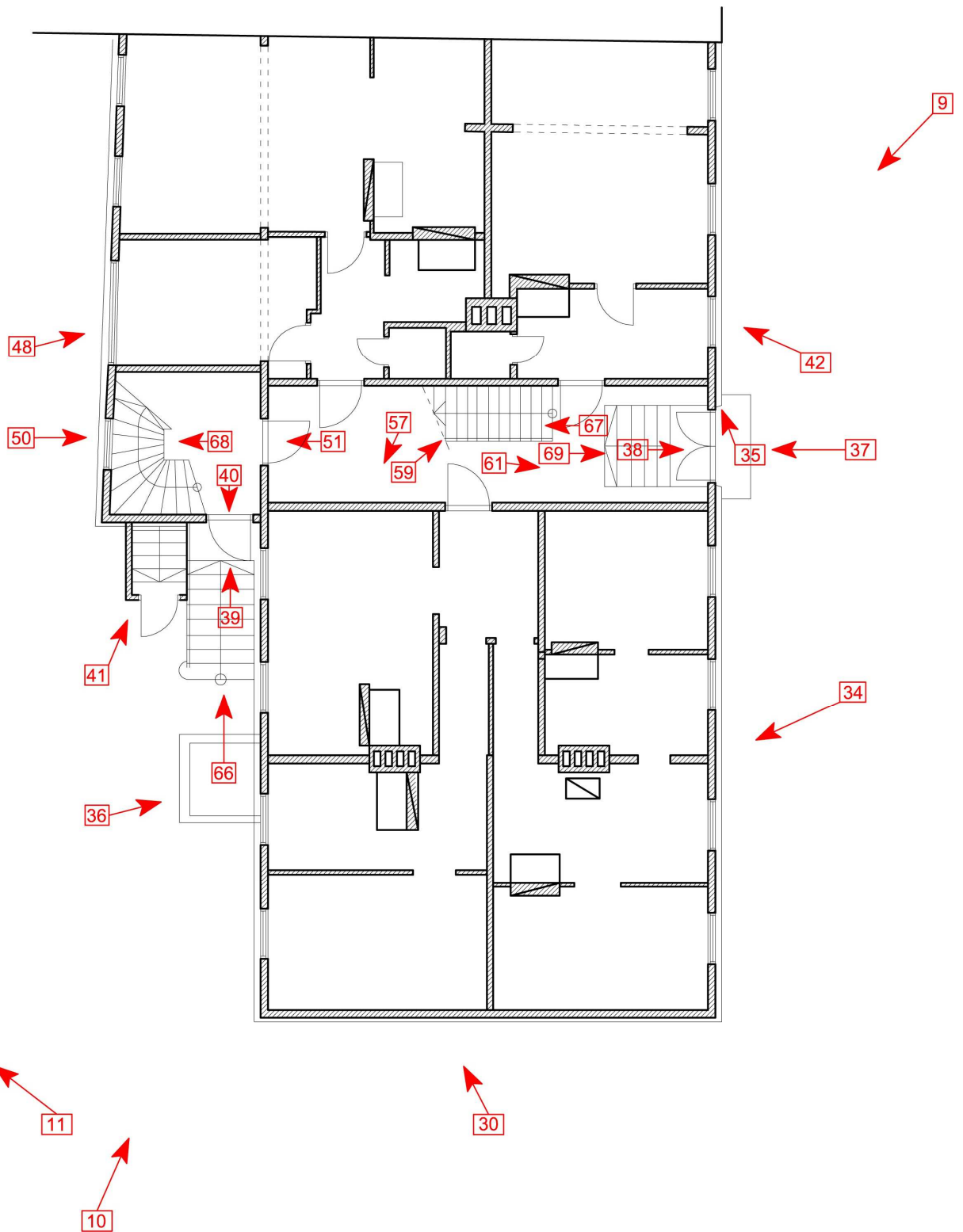
*Teise korruse plaan.*





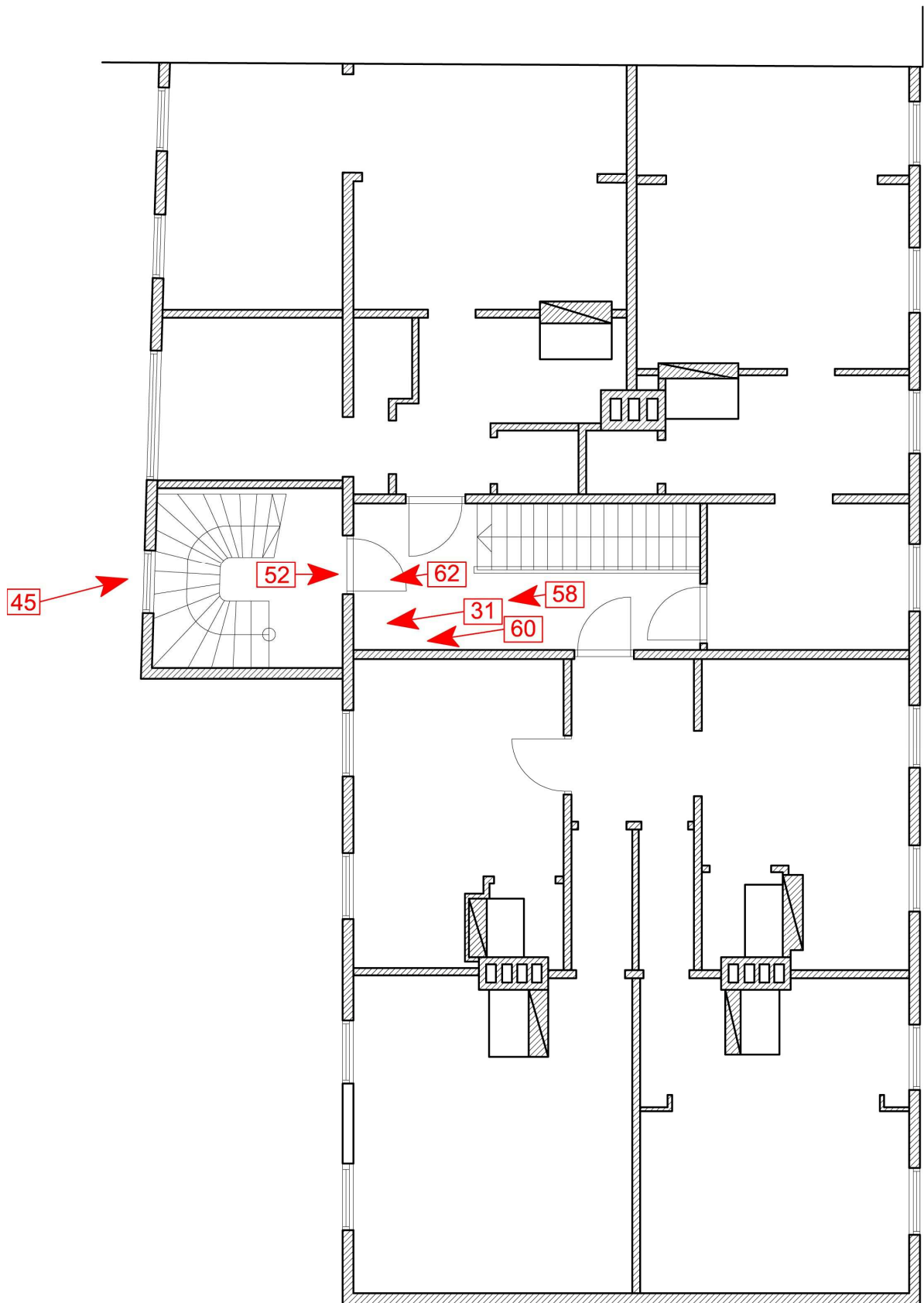
KELDER  
Foto nr. ja pildistamise suund

LISA 6



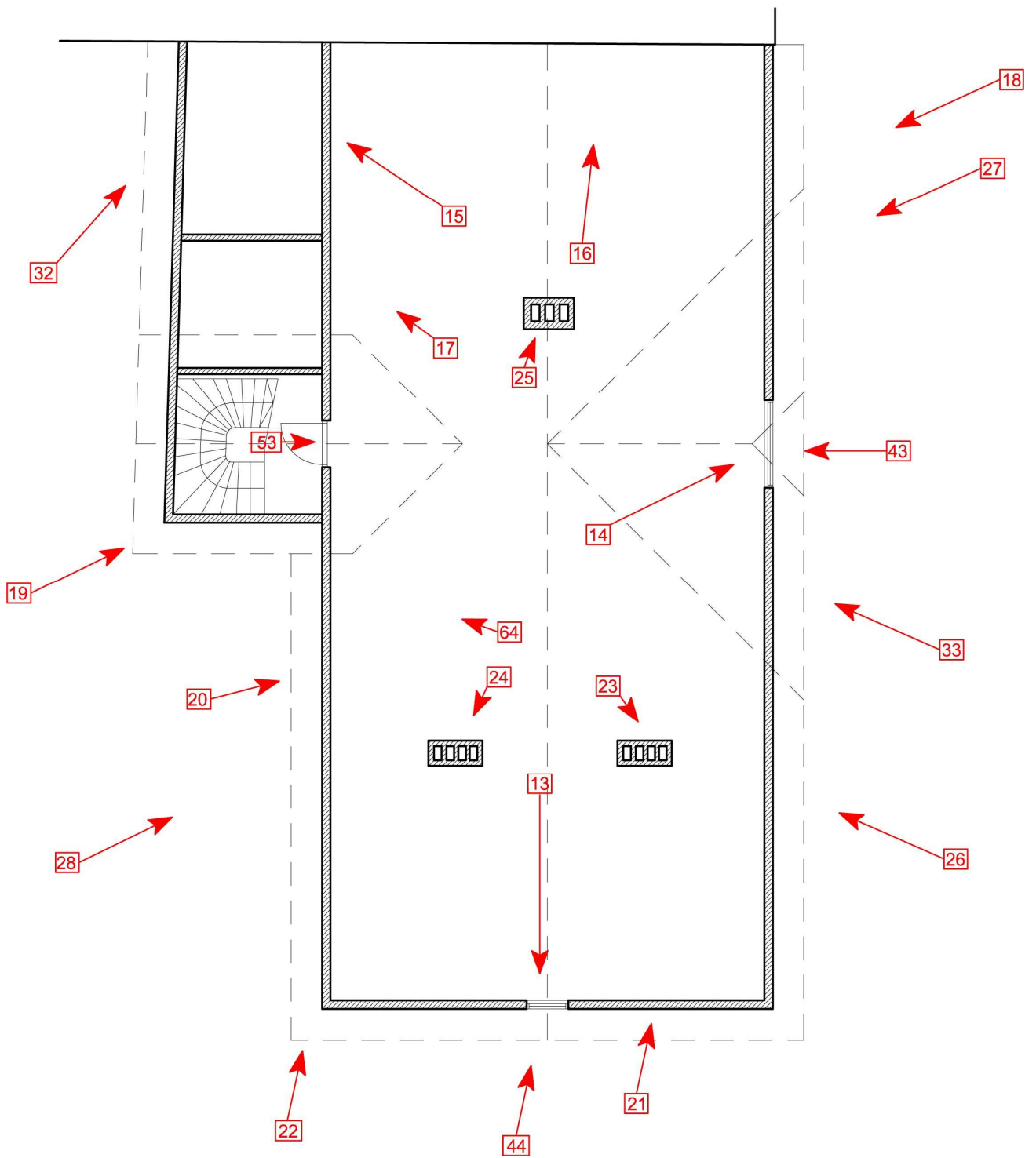
1.KORRUSE PLAAN  
Foto nr. ja pildistamise suund

LISA 7



2.KORRUSE PLAAN  
Foto nr. ja pildistamise suund

LISA 8



PÖÖNINGU PLAAN  
Foto nr. ja pildistamise suund

LISA 9



Muhu 8-94, 13912 TALLINN, TEL./ 5021307 /

Registrikood 11468114

MTR: EEH004762, EEO002196, EEJ002284, EEP001867, EEK000709, EPE000587

**TÖÖ NR.: EK-19-03-2017**

**TELLIJA : Artur Puusemp**

## **EHITISE REKONSTRUEERIMISE EELNE AUDIT**

**Tallinnas Õle 10/1 korterelamu**

**katusekorruse väljaehitamise võimalikkuse**

**UURING / Töö**



**Volitatud ehitusinsener, tase 8**

**Elmet Ein**  
**/ digitaalselt allkirjastatud/**

**Tallinn, aprill 2017.a.**

## EHITISE REKONSTRUEERIMISE EELNE AUDIT

Tallinnas Õle tn 10/1 korterelamu katusekorruse väljaehitamise võimalikkuse  
UURING / Töö

### SISUKORD

#### 1 ÜLDOSA

#### 2 AUDITI ARUANNE

- 2.1 Ehitise üldiseloostus
- 2.2 Ehitise ajaloo
- 2.3 Ehitise ülevaatus
  - 2.3.1 Ülevaatusel osalejad
  - 2.3.2 Ülevaatus tulemused
- 2.4 Konstruksioonide uuring ja kandevõime hinnang
  - 2.4.1 Koormused
  - 2.4.2 Vundamendid
  - 2.4.3 Välis- ja siseseinad
  - 2.4.4 Vahelaed
  - 2.4.5 Trepid
  - 2.4.6 Katusekonstruktsioon

#### 3 PEALEEHITAMISE VÕIMALIKKUS

#### 4 REKONSTRUEERIMISE ETTEPANEKUD

#### 5 KOKKUVÕTE

#### 6 LISAD

1	Õle tn 10 korterelamu asukoht ja katastriplaan	1 lk	Fail 3
2	Fotod Objektist	4 lk	Fail 4
3	Katusekonstruktsiooni eskiisid		
3.1	Katuslae lõige	1 lk	Fail 5
3.2	Prusside liitmine	1 lk	Fail 6
3.3	Katuse harja sõlm	1 lk	Fail 7
3.4	Räästa sõlm	1 lk	Fail 8
4	Pööningu pörandakonstruktsiooni eskiis	1 lk	Fail 9

**Märkused:** Töö koos tiitellehega 11 lehel ja lisadega fotod 4 lehel ning joonised 5 lehel on kokku 20 lehel. Töö koosneb 9 failist.  
Töö (audit) on Tellija omand ja omab juriidilist jõudu hetkest, kui selle eest on tasutud täies mahus vastavalt kokkulepitud summale ja Töö on digiallkirjastatud.  
Töö on kasutamiseks ja levitamiseks vaid tervikuna.

## 1 ÜLDOSA

**1.1 Töö Tellija:** Artur Puusemp

**1.2 Töö ese (Objekt):** 2-korruseline keldri ja pööninguga viilkatusega korterelamu

**1.3 Objekti asukoht:** Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna linnaosa, Õle tn 10/1

**1.4 Ehitisregistri kood:** 101024449

**1.5 Maakatastri tunnus:** 78408:803:0530

**1.6 Esmane kasutus:** 1903 aasta

**1.7 Asjaolud:** Korterelamu, mis on olnud kasutusel ca 114 aastat, so ekspluatatsioonis enam kui üks sajand, pole ümber ehitatud, ega temas suuri kapitaalremonte tehtud. Käesoleva töö eesmärgiks on anda ülevaade hoone ehitustehnilisest seisukorrast ning ekspertarvamus katusekorruse väljaehitamise võimalikkuse kohta.

**1.8 Töö teostamise aeg:** märts-aprill 2017

**1.9 Töö liik:** Ehitustehniline

**1.10 Töö tegemise alused:**

- Auditi tellimus ja aktsepteeritud hinnapakkumine;
- Ehitusseadustik (EhS), Riigikogu 11.02.2015.a seadustik (Avaldatud : RT I, 05.03.2015, 1) jõustunud 01.07.2015.a.;
- Majandus- ja taristuministri 24.09.2015.a määrus nr 116 „Ehitise auditi tegemise kord”, jõustus 28.09.2015. a.;
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015.a määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile”, jõustus 21.07.2015. a.;
- EVS 811:2012 Hoone ehitusprojekt, Eesti standard;
- Hea tava, EhS § 7 ja ET-1 9297-0068 (üldtunnustatud reeglid), Ehitusreeglite Nõukogu seisukoht, detsember 1994 ;
- Energiatõhususe miinimumnõuded, Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus nr 68, vastu võetud 30.02.2012, RT I 05.09.2014, 4;
- „Korterelamu rekonstrueerimise eskiisprojekt. Harjumaa , Tallinn, Põhja-Tallinna linnaosa, Õle tn 10/1“ Disainibüroo Remlinger OÜ, töö nr R2015-13, 2015 a.
- Tellija selgitused;
- Objekti kohapealne ülevaatus;
- Fotod Objekti paikvaatlusest;
- Ehitusalased õigusaktid ja normid;
- Ehitisregister, äriregister, maakataster ja muu avalik teave.

**1.11 Ekspert:**

ELMET EIN, Volitatud ehitusinsener tase 8, konstruktor, Ein & KO OÜ, GSM 5021307,  
[elmetein@gmail.com](mailto:elmetein@gmail.com) ,

## 2 AUDITI ARUANNE

Uuringu Objektiks on 2-korruseline viilkatusega keldri ja pööninguga korterelamu Tallinnas Põhja-Tallinna linnaosas aadressiga Õle tn 10/1.

### 2.1 Ehitise üldiseloostus

Tallinnas Põhja-Tallinna linnaosas Õle tn 10/1 asuv 2-korruseline keldri ja pööninguga hoone on korterelamu. Ehitusregistri andmetel on ehitusalune pind 192 m<sup>2</sup>, netopind 448 m<sup>2</sup>, maht 1650 m<sup>3</sup>. Katastri tunnus on 78408:803:0530. Hoonel on paekivist vundament, seinad ja vahelaed ning katusekandjad on puidust.. Katuse katteks on asbesti sisaldav vana eterniit.

### 2.2 Ehitise ajaloo

Hoone on võetud kasutusele 1903 aastal korterelamuna ja on sellisena olnud kasutusel enam kui üks sajand.

### 2.2 Ehitise ülevaatus

Ehitis vaadati üle väljast ja seest, hetkeolukord fikseeriti fotografeerimisega.

#### 2.2.1 Ülevaatusel osalejad

##### Ülevaatusel osalesid:

Artur Puusemp - tellija, GSM 56503082, [gigabait@hotmail.ee](mailto:gigabait@hotmail.ee)

Elmet Ein – ekspert, auditi koostaja, EIN & KO OÜ ehitusinsener-ekspert, konstruktor, vastutav isik, GSM 5021 307, [elmetein@gmail.com](mailto:elmetein@gmail.com)

## 2.2.2 Ülevaatuste tulemused

Ülevaatusel fikseeriti hetkeolukord fotografeerimisega. Fotode alltekstides on kirjeldatud vaadeldud koha ehitustehnilist seisukorda.

Fotod 1 ja 2. Rekonstrueeritav Õle tn 10/1 korterelamu eest ja tagantvaated. Käesolevale hoonele soovitakse välja ehitada pööningukorrus. Korteralamu on kahekorruseline viilkatusega keldrikorrusega hoone. Hoonel on horisontaalsetest prussidest kandesein, mille vuugid on takuga täidetud ja välisvoodriks on poolpunnlaudis.

Fotod 3 ja 4. Õle tn 10/1 korterelamu vaated hoone vundamendile. Hoonel on paekivist vundament, mis on krohvitud. Hoone soklikarniis on sirge, vundamendid pole ebaühtlaselt vajunud ja neis pole ohtlikke pragusid.

Fotod 5 ja 6. Õle tn 10/1 korterelamu pääs väljast hoone keldrikorrusele. Keldriaknad on osalt suletud. Vihmaveesüsteem on vana. Aknad on hoonel osalt vahetatud.

Foto 7.: Õle tn 10/1 vaade hoone fassaadile ja osalt tulemüürile, mis eraldab naaberhoonet antud hoonest.

Foto 8: Hoone kandesein, mis on ehitatud horisontaalselt asetatud puitpalkidest.

Fotod 9 ja 10. Õle tn 10/1 vaated hoone seintele seest poolt trepikojast.

Fotod 11 ja 12. Vaated hoone pööningust, mida soovitakse rekonstrueerida. Näha korsten ja mõlemal pool katusealustes katust kandvad puit toolvärgid, mis asendatakse uue katusekonstruktsiooniga. Korsten on pigitunud ja pragunenud ning vajab ümberladumist.

Fotod 13 ja 14. Korteralamu Õle tn 10/1 vaated pööningukorrusest. Näha katusesarikad ja sellel olev roovitus ning sarikate toetus müüri latilale. Pööningu põrandal näha puittalad, milliste uuringul selgus, et ristlõige on 180x220 mm ning samm ca 900-950 mm. Laagide vahel liiva-mullasegune täide, mis tuleb eemaldada, et hinnata laetalade seisukorda. Katuse läbijooksust tingitult pehkinud ja mädanenud puittalad proteesida või asendada uutega. Põrandatalad hakkavad tööle elukondlike

ruumide koormustel, mis on pööningu koormustest suuremad.

Fotod 15 ja 16. Hoone pööningukorruse põrandaks on puittalad, millistele toetuvad katuse toolvärgi kandepostid. Talade vahel on mulla-liivasegune täide. Pööningule korstna kõrvale on paigaldatud õhksoojuspumba väliseade.

Fotod 17 ja 18. Vaated hoone katusele. Katusekatteks on amortiseerunud eterniit, mis on vana ja vajab utiliseerimist, kuna on tervisele kahjulikku asbesti sisaldav. Fotodelt on näha, et harjaplekk on kohati roostetanud ja eterniit pragunenud. Katusekate ei ole vettpidav.

Fotod 19 ja 20. Seinad on rõhtprussidest. Vahelae talade kõrgus vaadeldud kohas on 22 cm, talade vahel on liiva-mullasegune täide.

Fotod 21 ja 22. Vaated hoone vundamendile ja vihmaveesüsteemile. Hoone vundamendi krohvikihis esineb pragusid, aga need ei ole ohtlikud ja ei viita hoone vundamendi ebaühtlasele vajumisele, kuna soklikarniis on sirge.

Kokkuvõtlikult ülevaatus tulemused:

- Hoone vundamentides ei ole pragusid, mis viitaksid hoone ebaühtlasele vajumisele, soklikarniis on sirge.;
- Paekivist vundamendid on massiivsed paksusega ca 65 cm. Pragusid on vundamendi krohvikihis. Tegemist on pindmiste pragudega, mis ei ole ohtlikud ega viita hoone ebastabiilsusele.
- Keldrilagi on raudbetoonist, osalt võlvlaena.
- Välisseinad on laudvoodriga. Puitkonstruktsioonide vaatlusel ei tuvastatud deformatsioone, mis viitaksid seinte kandevõime ebapiisavusele, hoone seinte nurgad on sirged.
- Seinad on rõhtprussidest paksusega 13,5 kuni 15 cm. Prusside vahed on takutatud.
- Soklikorruse osas olevad trepid on paekivist. Teisele korrusele ja pööningule suunduv trepp on puidust. Et trepp suundub pööningule, see lihtsustab pööningukorruse väljaehitamist.
- Vahelae on puitkonstruktsioonist, sealhulgas teise korruse ja pööningu vaheline lagi ehk pööningupõrand.
- Pööningupõranda kandjaks on puitprussid ristlõikega 180x220 mm sammuga 900-950 mm. Talade arvutuslikuks pikkuseks on 4,2 ja 4,3 m ning hoone trepikoja koridori kohal 2,45 m.
- Pööningupõranda puittalade vahel on liiva-mullasegune täide, mis tuleb eemaldada, et

selgitada talade tehnilist seisukorda. Katuse läbijooksust tingitult pehkinud ja mädanenud puittalad proteesida või asendada uutega.

- Pööningul on suhteliselt madal nivendisein, millele toetub müürilatt, sellele sarikad.

## **2.4 Konstruktsioonide uuring ja kandevõime hinnang**

### **2.4.1 Koormused**

Koormused kandekonstruktsioonidele määratakse vastavalt Ehituskonstruktori käsiraamatule, väljaandja Tiit Masso, Tallinn 2010 või Eesti standardile.

Kasulik koormus eluhoonete ruumidel on normatiivselt 200 kg/m<sup>2</sup>, 2 kN/ m<sup>2</sup> ning arvestades osavarutegurit 1,5 on arvutuslikuks kasulikuks koormuseks 300 kg/m<sup>2</sup>, 3 kN/ m<sup>2</sup>.

Konstruktsioonide omakaalud määratakse vastavalt konstruktsioonide mahukaalule arvestades osavarutegurit 1,2.

Samuti määratakse vastavalt normidele lume ja tuulekoormused katuse kandevõime hindamiseks.

### **2.4.2 Vundamendid**

Hoone vundamendid ja keldriseinad on paekivist müürid. Keldri seinte paksus on ca 65 cm. Soklis ja keldri seintes ei ole pragusid, mis viitaksid hoone ebauhtlasele vajumisele, ka soklikarniisid on ühel horisontaalil. Vundamendid on püsivad ja võimaldavad vastu võtta pealeehitusega lisanduvad koormused.

### **2.4.3 Välis- ja siseseinad**

Hoone välis- ja siseseinad on puidust rõhtprussidest paksusega 135-150 mm, mis on akna ja uste avades tenderpostidega korralikult seotud. Seinad ei ole oma tasapinnast ohtlikult välja vajunud. Rõhtprussidest seinad on tugevamad kui puitkarkassist seinad. Olemasolevatele seintele lisandub suhteliselt vähe koormust, mis tuleneb pööningukorruse põranda ja katuslae väljaehitamise elukondlike ruumide tarbeks.

Kandeseinad on püsivad ja võimaldavad vastu võtta eskiisprojektis näidatud katusekorruse pealeehitusega lisanduvad koormused.

**2.4.4** Vahelaed

Hoone keldri ja esimese korruse laed jäävad olemasolevad, kuna katusekorruse ehitamisega neile lisakoormuseid ei teki.

Teise korruse ja pööningu vaheline lagi, ehk pööningu põrand on puitkonstruktsioonist. Pööningu kasutuselevõtmisel elukondlike ruumidena suurenevad pööningu põrand omakaal ja kasulik koormus, mistõttu pööningu põrand konstruktsioon vajab kontrollimist. Kuna pööningupõrandaks on suhteliselt suure ristlõikega puittalad, mis töötavad suhteliselt väiksel paindeaval ja kandeseinad on täispuidust ning pööningu põrand talade vaheline raske mullaliiva segune täide eemaldatakse, siis on soovitatav pööningupõrand konstrueerida betoneeritud põrandana, mille ehitamise võimalust järgnevalt kontrollime.

Rekonstrueeritav pööningu põrand koosneb järgmistest kihtidest, kui eemaldatakse mullaliivasegune täide, mis asendatakse keskmise fraktsiooniga fibokruusaga ja millele valatakse betoonist põrand:

Rekonstrueeritud pööningu põrand konstruktsioon

**TABEL**

<b>Omakaalu määramine</b>				
<b>Materjal</b>	<b>Paksus</b>	<b>Mahukaal</b>	<b>1m2 kaal</b>	<b>Märkused</b>
		kg/m <sup>3</sup>	kg	
Parkett	20 mm	700	14	
Alusvaip	2 mm		0,5	
Betoon + võrk Ø8 / 150x150 mm	80 mm	2400	192	Põrandakütte torustik vajadusel
Puitlaasplaat, OSB plaat	20 mm	300	6	
Laetalad 180x220 mm	samm 0,90- 0,95 m	600	34	
Fibokruus	200 mm	250	50	
Laudis	25 mm	600	15	
Õhkvahe	50 mm			
Laudis	25 mm	600	15	
Krohv	25 mm	1600	40	
	<b>KOKKU</b>		<b>367</b>	



Arvutuslik omakaal arvestades osavarutegurit 1,2 on 440 kg/m<sup>2</sup>.

Omakaalule lisandub kasulik koormus, so 200 kg/ m<sup>2</sup>, mille arvutuslik väärtus arvestades osavarutegurit 1,5 on 300 kg/m<sup>2</sup>. Kokku arvutuslik koormus vahelaele 740 kg/m<sup>2</sup>. Taladele vahekaugusega 0,95 m on tala ühe jooksva meetri kaal 0,7 t/m.

Moment koormusest 4,3 m avaga talal on 1,62 tm, mis nõuab vastupidavusmomenti 1013 cm<sup>3</sup>. Olemasolevate talade vastupidavusmoment on  $W = bh^2/6 = 1452 \text{ cm}^3$ , mis on suurem kui vajalik vastupidavusmoment, seega olemasolevad talad on suutelised vastu võtma rekonstrueeritud lae koormused betoneeritud põranda paksuse 80 mm korral 1,4 kordse tagavaraga.

## 2.4.5 Trepid

Olemasolevad trepid on rahuldavas seisukorras ja ei vaja tugevdamist. Vajavad ainult sanitaarset remonti-viimistlemist.

## 2.4.6 Katusekonstruktsioon

Hoone pööningu kasutuselevõtmisel tuleb senine katus asendada katuslaega. Käesolevalt on katuse kandekonstruktsiooniks sarikad ja toolvärk. Katuslaega katuse kandekonstruktsiooni rajamisel tuleb toolvärgist loobuda, kuna see ei võimalda pööningupinnal vaba planeeringut. Otstarbekas on ehitada katuslae kandekonstruktsioon harjatalaga. Siis toetuvad sarikad harjatalale ja nivendiseina müüri latile, surudes seda sissepoole, ega lükka neid laiali. Selline katusekonstruktsioon on ruumiliselt püsiv ning antud tingimustes sobiv kasutada.

Katuslae kandjate arvutamiseks on tarvilik teada koormused, milleks on omakaal ja lumekoormus.

Rekonstrueeritava katuslae (vt lisas katuslae lõige) omakaal on ca 90 kg/m<sup>2</sup> ja lumekoormus, arvestades katusekallet ning Tallinna piirkonda, on 60 kg/m<sup>2</sup>. Seega kokku 150 kg/m<sup>2</sup>. Arvutuste tulemusel selgus, et sarikateks sobivad puitsarikad liitristlõikega 50x300mm ja sammuga 900 mm. Harjatala toetub hoone otsaseinale ja hoone keskosa seintele või postidele. Kõrgete sarikate vahelist ala on hea soojustada 300 mm paksuselt tagamaks energiatõhususe miinimumnõuded. Samuti on kõrged sarikad tugevad ja neid saab paigaldada tavalisest (600 mm) suurema sammuga, mis lihtsustab ja odavdab ehitustöid.

### **3 REKONSTRUEERIMISE ETTEPANEKUD**

Korterelamu olemasolevatest kandekonstruktsioonidest võimaldavad vundament, kandeseinad ja vahelaed teostada eskiisprojektiga kavandatu pealeehituse.

Pööningu põrandaks on suhteliselt suure ristlõikega puittalad, mis võimaldavad peale talade vahelise raske liiva-mulla seguse täite eemaldamist ja selle asendamist kerge FIBO kruusaga, rajada betoonist põranda paksusega ca 80 mm. Selline lagi on hea jäikusega, helipidavusega ja tulepüsivusega. Konstruktiivne lahendus vt lisas toodud joonistel.

Olemasolev katuse kandekonstruktsioon tuleb lammutada, sest toolvärgiga konstruktsioon ei võimalda pööninguruumi vaba kasutust. Otstarbekas on katusekonstruktsioon rajada liitprussidest sarikate ja harjatalaga, mis toetub otsaseinale ja hoone keskosa seintele või postidele. Rekonstrueeritava katuslae lõige vt lisas joonised.

### **4 PEALEEHITAMISE VÕIMALIKKUS**

Korterelamu Õle 10/1 Tallinnas kandekonstruktsioonid koos pööningu põranda rekonstrueerimisega ja katuslae ehitamisega võimaldavad pööningukorruse väljaehitamise elukondlike ruumidena.

Pööningu väljaehitamist antud hoonel kergendab see, et olemasolev trepp suundub pööningule.

### **5 KOKKUVÕTE**

Tallinnas Õle tn 10/1 enne rekonstrueerimist, katusekorruse ehitamist elukondlikeks ruumideks vaadati ehitustehniliselt üle. Anti olemasolevatele konstruktsioonidele kandevõimele hinnang ja teostati tugvusarvutused, mille alusel koostati rekonstrueerimissetpanekud.

Pööningu väljaehitamine eluruumideks on võimalik.

## 6 LISAD

1	Õle tn 10/1 korterelamu asukoht ja katastriplaan	1 lk	Fail 3
2	Fotod Objektist	4 lk	Fail 4
3	Katusekonstruktsiooni eskiisid		
3.1	Katuslae lõige	1 lk	Fail 5
3.2	Prusside liitmine	1 lk	Fail 6
3.3	Katuse harja sõlm	1 lk	Fail 7
3.4	Räästa sõlm	1 lk	Fail 8
4	Pööningu pörandakonstruktsiooni eskiis, pöranda lõige	1 lk	Fail 9

### Töö koostas:

#### Elmet Ein

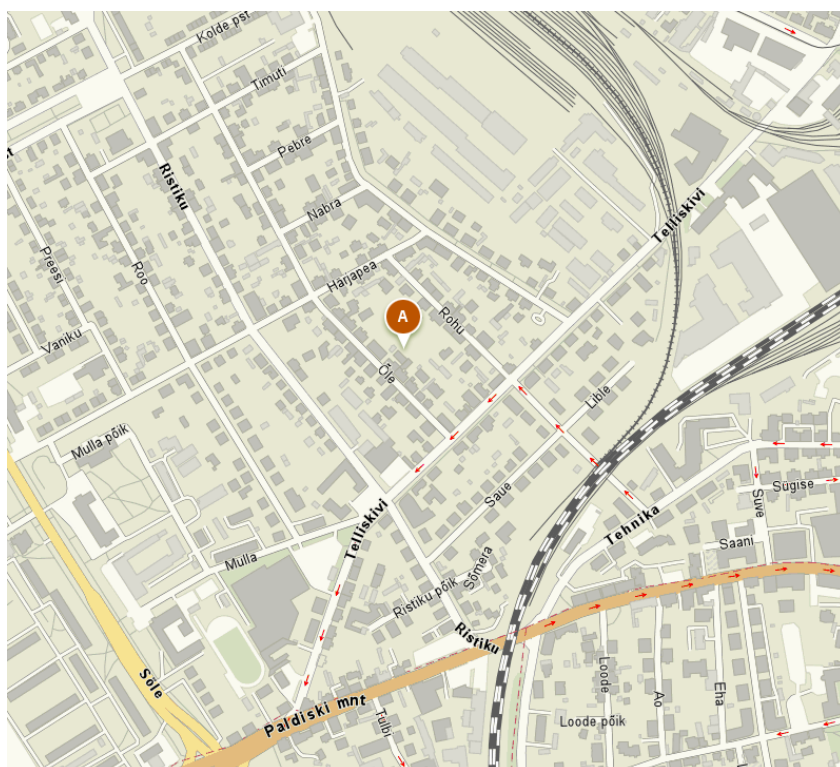
EIN&KO OÜ ehitusinsener-ekspert

Volitatud ehitusinsener, tase 8

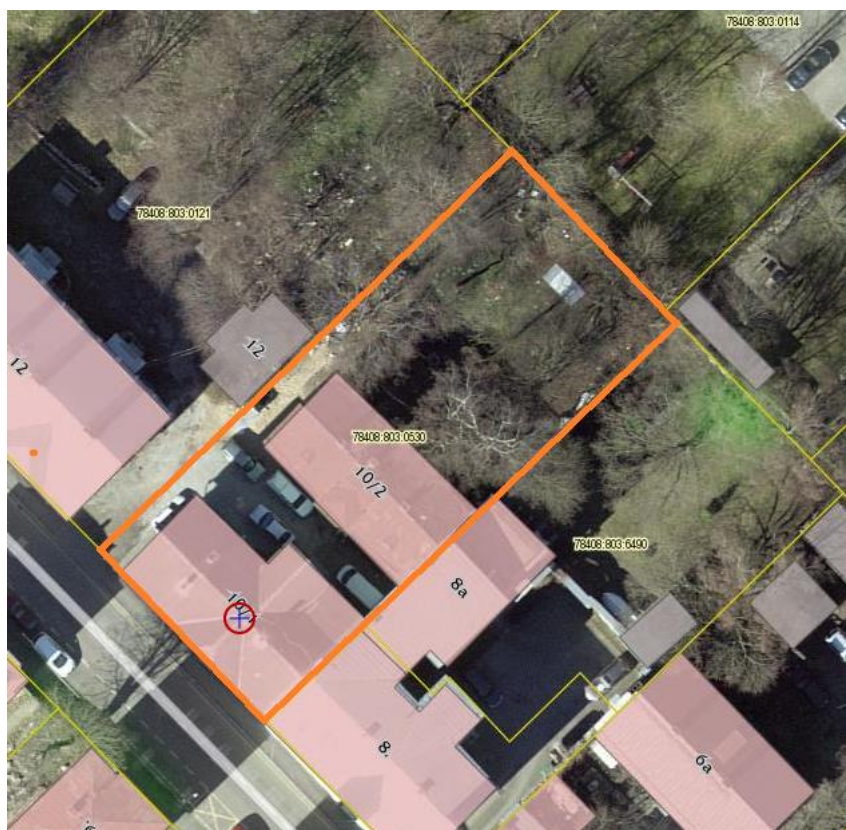
Endise RPI Eesti Projekt ehitusinsener-konstruktor

Ehitusekspertiisibüroo OÜ endine kauaaegne töötaja, ehitusinsener-ekspert

/allkirjastatud digitaalselt/



Asukohaplaan



Katastriplaan



1



2

Fotod 1 ja 2. Rekonstrueeritav Õle tn 10/1 korterelamu eest ja tagantvaated. Käesolevale hoonele soovitakse välja ehitada pööningukorrus. Korterelamu on kahekorruseline viilkatusega keldrikorrusega hoone. Hoonel on horisontaalsetest prussidest kandesein, mille vuugid on takuga täidetud ja välisvoodriks on poolpunnlaudis.



3



4

Fotod 3 ja 4. Õle tn 10/1 korterelamu vaated hoone vundamendile. Hoonel on päekivist vundament, mis on krohvitud. Hoone soklikarniis on sirge, vundamendid pole ebäühtlaselt vajunud ja neis pole ohtlikke pragusid.



5

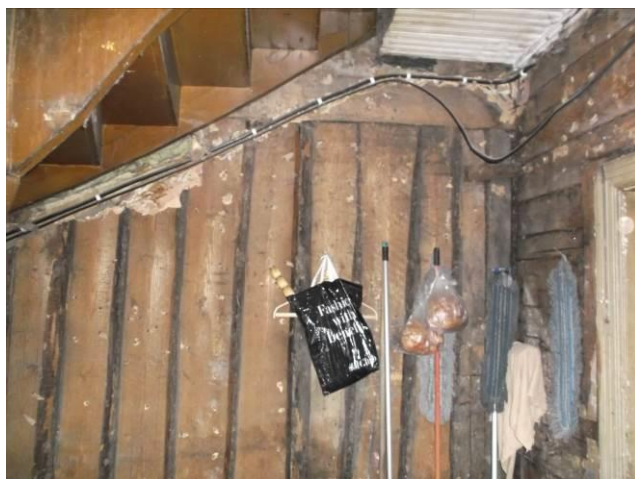


6

Fotod 5 ja 6. Õle tn 10/1 korterelamu pääs väljast hoone keldrikorrusele. Keldriaknad on osalt suletud. Vihmaveesüsteem on vana. Aknad on hoonel osalt vahetatud.



7 Foto 7.: Õle tn 10/1 vaade hoone fassaadile ja osalt tulemüürile, mis eraldab naaberhoonet antud hoonest.  
 8 Foto 8: Hoone kandesein, mis on ehitatud horisontaalselt asetatud puitpalkidest.



9 Foto 9 ja 10. Õle tn 10/1 vaated hoone seintele seest poolt trepikojast.



11 Foto 11 ja 12. Vaated hoone pööningust, mida soovitakse rekonstrueerida. Näha korsten ja mõlemal pool katusealustes katust kandvad puit toolvärgid, mis asendatakse uue katusekonstruktsiooniga. Korsten on pigitud ja pragunenud ning vajab ümberladumist.



13.



14.

Fotod 13 ja 14. Kortrelamu Õle tn 10/1 vaated pööningukorrusest. Näha katusesarikad ja sellel olev roovitus ning sarikate toetus müüriatile. Pööningu põrandal näha puittalad, milliste uuringul selgus, et ristlõige on 180x220 mm ning samm ca 900-950 mm. Laagide vahel liiva-mullasegune täide, mis tuleb eemaldada, et hinnata laetalade seisukorda. Katuse läbijooksust tingitult pehkinud ja mädanenud puittalad proteesida või asendada uutega. Põrandatalad hakkavad tööle elukondlike ruumide koormustel, mis on pööningu koormustest suuremad.



15.



16.

Fotod 15 ja 16. Hoone pööningukorruse põrandaks on puittalad, millistele toetuvad katuse toolvärgi kandepostid. Talade vahel on mulla-liivasegune täide. Pööningule korstna kõrvale on paigaldatud õhksoojuspumba väliseade.



17.



18.

Fotod 17 ja 18. Vaated hoone katusele. Katusekatteks on amortiseerunud eterniit, mis on vana ja vajab utiliseerimist, kuna on tervisele kahjulikku asbesti sisaldav. Fotodelt on näha, et harjaplekk on kohati roostetanud ja eterniit pragunenud. Katusekate ei ole vettpidav.



19



20

Fotod 19 ja 20. Seinad on rõhtprussidest. Vahelae talade kõrgus vaadeldud kohas on 22 cm, talade vahel on liiva-mullasegune täide.



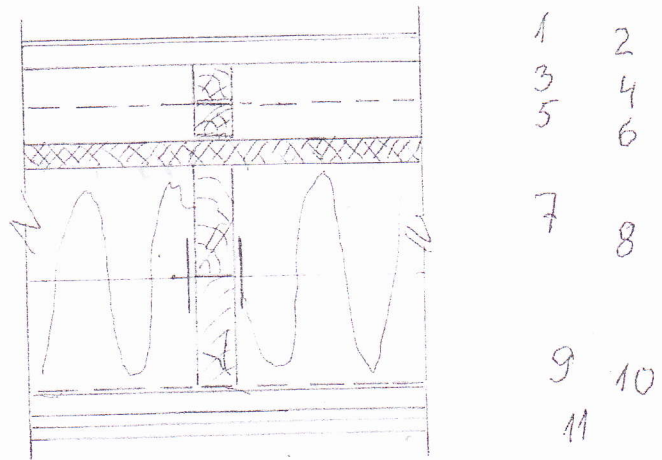
21



22

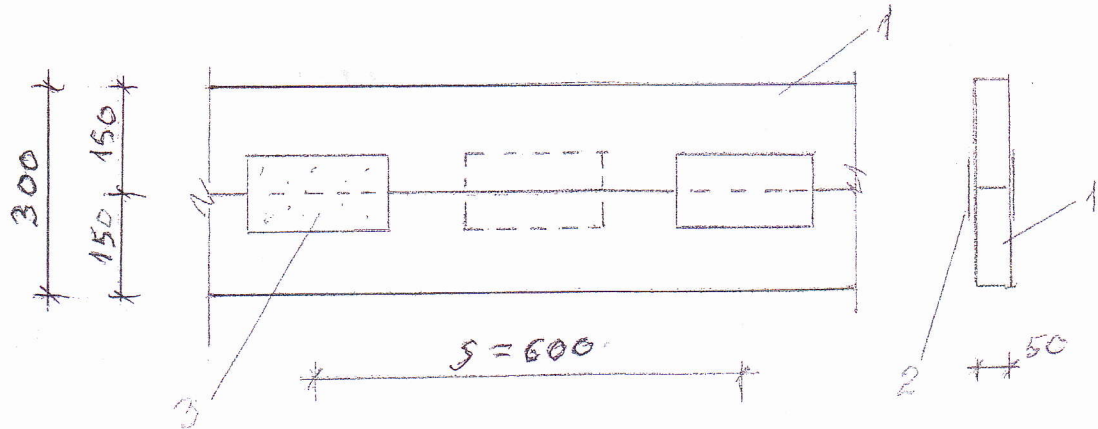
Fotod 21 ja 22. Vaated hoone vundamendile ja vihmaveesüsteemile. Hoone vundamendi krohvikihis esineb pragusid, aga need ei ole ohtlikud ja ei viita hoone vundamendi ebaühtlasele vajumisele, kuna soklikarniis on sirge.




**Märkused:**

1 – Katusekatteplekk	
2 – Roovitus, puidust saelaud	32 x 100 mm, samm 200 mm
3 – Tuulutusliist, puitpruss	50 x 50 mm
4 – Katusekatte aluskate	
5 – Tuulutusliist, puitpruss	50 x 50 mm
6 – Tuuletõke RKL 30	30 mm
7 – Sarikas 50 x 300 mm liitprussina	300 mm, samm 900 mm
8 – Soojustus, kivivill	300 mm
9 – Aurutõkke kile	
10 – Cyproc kübarprofiil roovitus	27 mm
11 – Cyproc plaat GF15, 2 kihti	30 mm

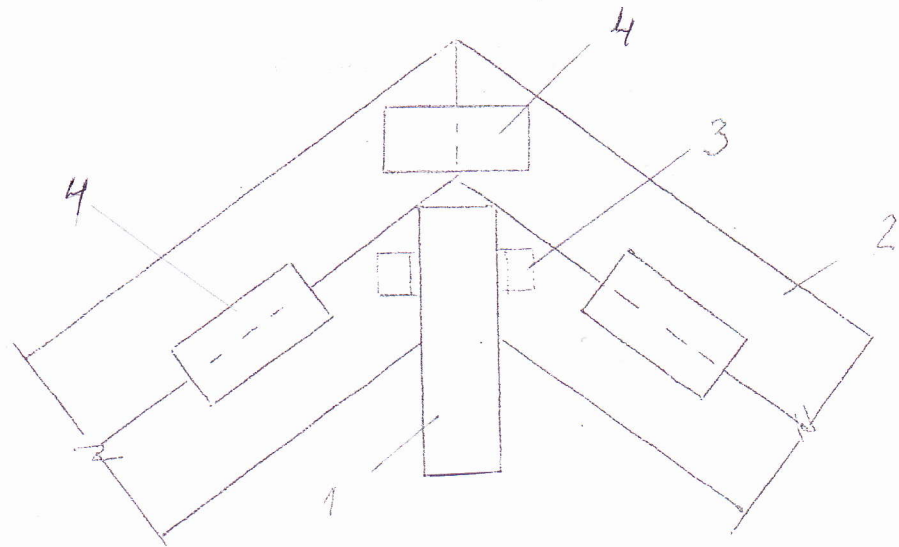
EIN & KO OÜ Muhu 8-94 13912 Tallinn Reg. kood 11468114 GSM 5021307 E-post: elmetein@gmail.com	Objekt: <b>Õle 10/1, Tallinn korterelamu</b>		Ehituskonstruksioonid
	Ehitusinsener Elmet Ein <i>[Signature]</i>	<b>Katuslae lõige</b>	Tellija: Artur Puusemp
	Kuupäev: 20.04.2017		Töö nr: EK-19-03-2017 Joonise nr: K-1



**Märkused:**

- 1 – Puitpruss 50 x 150 mm;
- 2 – Perforeeritud terasplaat 2 x 100 x 200 mm, samm 600 mm. Mõlemal küljel nii, et poleks kohakuti;
- 3 – Plaadi kinnituseks 10 naela, ankurnaelad 4 x 40 mm või 3 x 50 mm, või rihvelnaelad 3 x 40 või 3 x 50 mm.

EIN & KO OÜ Muhu 8-94 13912 Tallinn Reg. kood 11468114 GSM 5021307 E-post: elmetein@gmail.com	Objekt: <b>Õle 10/1, Tallinn korterelamu</b>		<b>Ehituskonstruksioonid</b>
	Ehitusinsener Elmet Ein <i>EIA</i>	<b>Prusside liitmine</b>	Tellija: Artur Puusemp
	Kuupäev: 20.04.2017		Töö nr: EK-19-03- 2017 Joonise nr: K-2

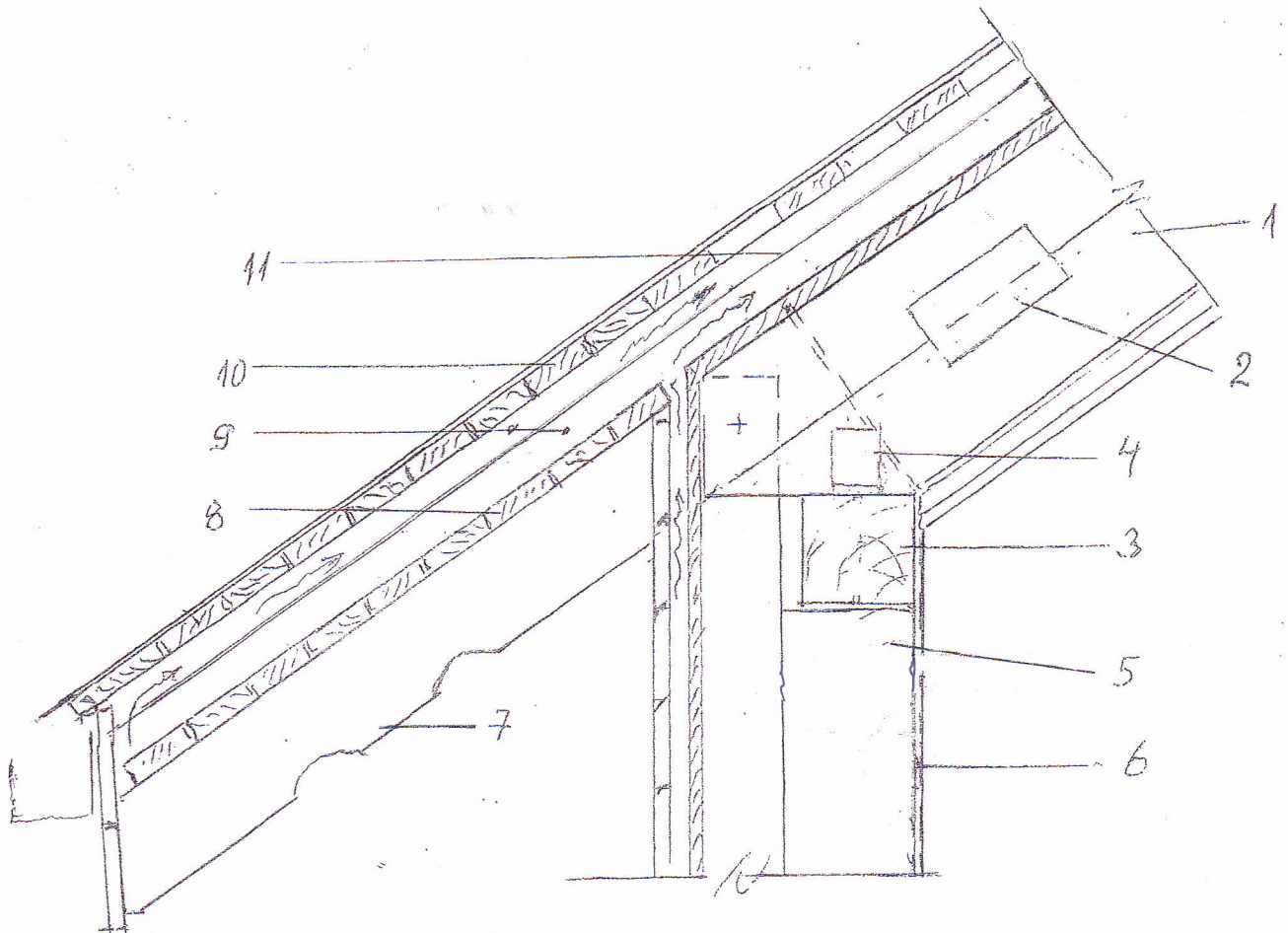


**Märkused:**

- 1 – Harjatala
- 2 – Sarikas liitprussidest 2x (50 x 150) mm
- 3 – Kinnitusnurgik
- 4 – Perfomeeritud ühendusplaat 2 x 100 x 200 mm

**Katuse kalle vastavalt rekonstrueerimise projektile**

EIN & KO OÜ Muhi 8-94 13912 Tallinn Reg. kood 11468114 GSM 5021307 E-post: elmetein@gmail.com	Objekt: <b>Õle 10/1, Tallinn</b>		<b>Ehituskonstruksioonid</b>
	<b>korterelamu</b>		
	Ehitusinsener Elmet Ein <i>EH</i>	<b>Katuse harja</b>	Tellija: Artur Puusemp
	Kuupäev: 20.04.2017	<b>sõlm</b>	Töö nr: EK-19-03-2017
		Joonise nr: K-3	

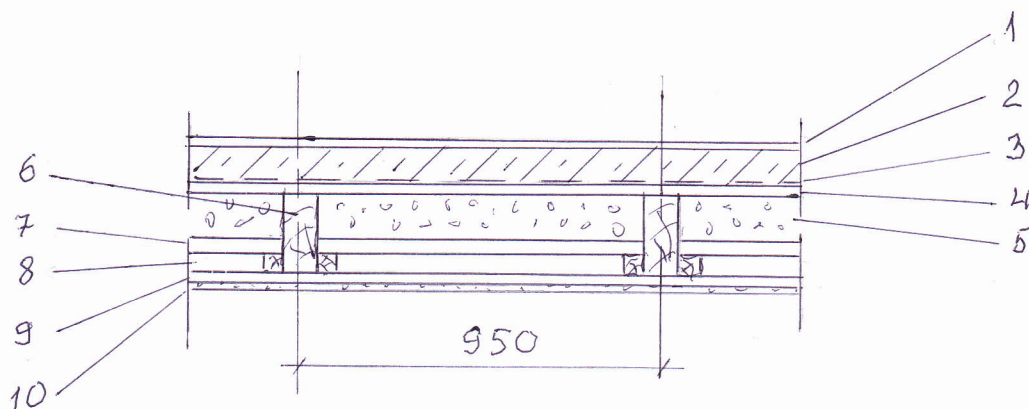


## Märkused:

- 1 – Liitsarikas 2 x ( 50 x 150 ) mm;
- 2 - Perforeeritud terasplaat 2 x 100 x 200 mm, samm 600 mm. Mõlemal pool sarikat nii, et poleks kohakuti;
- 3 – Müüritala 150 x 150 mm;
- 4 – Kinnitusnurk;
- 5 – Kergsein
- 6- Perforeeritud ribatera/sarikate ankurdamiseks sein;
- 7 – Räästasarikas 50 x 150 mm, pikkus 1,7 m, kinnitatud 3 poldiga ø12 mm põhisarika külge;
- 8 – Tuulekasti lauad;
- 9 – Tuulutusliist 50 x 50 mm sarikate kohal;
- 10 – Roovitus 32 x 100 mm;
- 11- Aluskate.

Räästa sõlm täpsustada vastavalt rekonstrueerimisprojekti arhitektuursele osale

EIN & KO OÜ Muhi 8-94 13912 Tallinn Reg. kood 11468114 GSM 5021307 E-post: elmetein@gmail.com	Objekt: <b>Õle 10/1, Tallinn</b> <b>korterelamu</b>		Ehituskonstruksioonid
	Ehitusinsener Elmet Ein <i>EE</i> Kuupäev: 20.04.2017	<b>Räästa sõlm</b>	Tellija: Artur Puusemp Töö nr: EK-19-03-2017 Joonise nr: K-4



### Märkused:

- 1 - Põrandakate
- 2 - Beton C25/30 sees armatuurvõrk  $\varnothing 8 / 150 \times 150$  mm
- 3 - PVC kile
- 4 - OSB plaat või vineer 20 mm
- 5 - Fibokruus
- 6 - Olemasolev laetala
- 7 - Laudis
- 8 - Õhkvahe
- 9 - Laudis
- 10 - Krohv või Gyproc plaadid

EIN & KO OÜ Muhi 8-94 13912 Tallinn Reg. kood 11468114 GSM 5021307 E-post: elmetein@gmail.com	Objekt: <b>Õle 10/1, Tallinn korterelamu</b>		<b>Ehituskonstruksioonid</b>
	Ehitusinsener Elmet Ein <i>EM</i>	<b>Pööningu põranda lõige</b>	Tellija: Artur Puusemp
	Kuupäev: 20.04.2017		Töö nr: EK-19-03-2017 Joonise nr: K-5

# Tallinna Linnaplaneerimise Ameti Linna peaarhitekti büroo juhised Õle tn 10 rekonstrueerimise ja laiendamise projekti koostamiseks

08.09.2015

Õle tn 10 kahekordne kortermaja on ehitatud 1903. aastal ning projekti on signeerinud arhitekt Konstantin Wilcken. Hilisemalt on teostatud juurdeehitusprojekt (1924. a arhitekt Aleksander Bürger) ning ka muudatusprojekt (1926. a arhitekt A. Bürger). Viimase muudatusprojekti järgi tehtu on säilinud tänini. Algsete detailidena on hoonel säilinud osaliselt horisontaalne voodrilaud, osaliselt piirdeliistud (pööninguakna ja valgniku ümber), karniisid, tiheda ruudustikuga pööninguaken, välisuks ning selle kohal paiknev valgmik, saelõikelised sarikaotsad, pennid ning frontooni ja otsaviilude vertikaalne laudis, esifassaadi liigendavad dekoratiivlauad. Vertikaalne püstlaudis I korruse ja sokli vahel on arvatavasti nõukogude perioodil asendatud horisontaallaudisega.

Ehituslike tingimuste/juhiste seadmise eesmärk on võimalikult väheste muudatustega alles hoida Pelgulinna ajaloolise linnaosa miljöö ja säilitada või taastada sealne ajalooline hoonestus autentsel kujul. Ehitusprojekti koostamisel järgida Pelgulinna ehitusmäärust ja koostatava Põhja-Tallinna üldplaneeringu miljööalade üldiseid kaitse- ja kasutustingimusi. Esitatud eskiisi edasisel projekteerimisel mitte aluseks võtta.

Koostada nõuetekohane eskiisprojekt, mis esitada 2s eksemplaris Tallinna Linnaplaneerimise Ametile kooskõlastamiseks (Vabaduse väljak 7, infosaal). Eskiisprojekti koosseisus esitada: seletuskiri, kus lühidalt kajastatakse kõik kavandatavad ehitustööd ja muudatused, hoone vaated (tulemüüriga seotud hoonete korral koos naaberhoonega), lõiked, korrusteplaanid (joonistel eristada olemasolevad / säilitatavad, lammutatavad ja kavandatavad mahud, konstruktsioonid, kõrgused), asendiplaaniline lahendus, olemasoleva olukorra fotod hoone kõikidest fassaadidest (tulemüüriga seotud hoonete korral koos naaberhoonega), inventeerimisjoonised Tallinna Linnaarhiivist (Tolli tn 6). Ehitusprojekti koostamise aluseks võtta Tallinna Linnaplaneerimise Ametis heakskiidetud eskiisprojekt.

Eelprojektis esitada lisaks oluliste sõlmede ja detailide joonised M 1:20: räästa sõlmed, sokli sõlmed (soojustamise korral koos maa-aluse osaga), lõige akna ja välisukse paiknemise kohta välisseinas, taastamisele kuuluvad puitdetailide profiilide joonised, lisanduvate detailide joonised, uute akende joonised, uute välisuste joonised koos värvilahendusega, varikatused, piirded jms. Seadmete ja ventilatsiooniavade asukohad joonistel tähistada. Hoone värvilahendusele lisada värvitoonide näidised värvikaardist ja värvitoonide koodid.

Ehitusprojekti koosseisus esitada pädeva spetsialisti koostatud hoone kandekonstruktsioonide ehitustehniline hinnang ning vajadusel sellele vastav kandekonstruktsioonide lahendus koos olulisemate sõlmede ja detailide lahendusega M1:5...M1:50. Projekti seletuskiri peab sisaldama juhised tagamaks ehitise/ehitise osade ohutuse ümbruskonnale ehitamise ajal ja kasutamisel ning tehtavate tööde nõuetekohase kvaliteedi.

1. Hoone sisemist plaanilahendust võib muuta, kui see ei mõjuta konstruktsioonide kandevõimet ja stabiilsust ning ei moonuta hoone välisilmet.
2. Säilitada hoone katuse räästa- ja harjajoon kogu perimeetril olemasoleval kõrgusel. Katusekorruse võib võtta kasutusele olemasolevas mahus. Tänavapoolne algupärane frontoon säilitada olemasolevas mahus.
3. Hoovipoolsele katuseosale on lubatud kavandada arhitektuurselt sobivaid katusevintskappe (katuseharjast, välisseinast, hoone külgedelt, neeludest tagasiastega, läbiva räästaga, ühepoolse pult/kelpkatusega), mis arvestavad hoone üldiste proportsioonide ning naaberhoonetega. Katusekorruse osas ja vintskappidel säilitada või kavandada põhikorruse akendest väiksemad aknad ja akende tihedam raamijaotus (eeskujuks võtta olemasolev pööninguaken).
4. Katusekorruse valgustamiseks võib katusele kavandada sümmeetrilise paigutusega katuseaknad (tagasihoidliku suurusega, ühes reas, plokistamata), mis arvestavad hoone üldiste proportsioonide ja akende rütmiga.
5. Säilitada hoonele iseloomulik räästalahendus, selle kuju ja mõõdud (nö lahtine, soojustamata räästas, saelõikeliste sarika- ja talaotstega ning ehiskonstruktsioonidega, räästa osas säilitada algne sarikasamm). Katusekattematerjaliks on sobiv valtsplekk või analoog katusepealsete tugevdatud valtsrennide, vihmaveetorudega ning koos vajalike katusetarvikutega.
6. Korstnapitsid säilitada ajaloolisele hoonele sobiva kujuga ja viimistlusega (krohvitud, värvitud, servad katteplekiga).
7. Säilitada/taastada hoone algupärane arhitektuurne välisilme detailideni. Lähtuda säilinud algupärastest detailidest, arhiivandmetest ning sama ajastu analoogidest. Säilinud algupärased detailid restaureerida

või võtta aluseks koopiadetailide tegemisel. Puuduvad detailid taastada sobivate algupäraste analoogide eeskujul koopiana. Uus horisontaalne ja vertikaalne voodrilaud kavandada siledaks hõõveldatud (järgida säilinud algupärase vooderduse mõõte ja profiile).

8. Välisseinast eenduvaid rõdusid mitte kavandada, kuna need ei ole hoonetüübile iseloomulikud.
9. Hoone väljast lisasoojustamine kavandada hoonel tervikuna ja terviklahendusena. Taastada/säilitada sokli, räästa, tulemüüri ning teiste arhitektuursete detailide iseloomulik eenduvus. Puitvoodriga hoonete aknad tuleb paigaldada fassaadipinnaga tasa, et hoonele ei moodustuks arhitektuurset sobimatuid välimisi aknapõski. Soojustatud ja krohvitud fassaadidel säilitada/taastada olemasolev akende kaugus välisseinast. Soojustamisel kasutada konstruktsioonile sobivaid soojustusmaterjale (sõrestikkonstruktsiooni täiteks sobivad puistevill, tselluvill, kivivillaplaadid, puitkarkassi väljast lisasoojustamiseks näiteks tuuletõkkeplaat või tuuletõkkeomadusega jäik kivivillaplaat). Sokli soojustamine kavandada terviklahendusena koos maa-aluse osaga ja vundamendi hüdroisoleerimisega.
10. Arvestada soklikorruse väljast soojustamisel kulukamate ja raskendatud kaevetöödega kõnniteepoolses osas (kaaluda kõnnitee pool soojustamisest loobumist).
11. Kivikonstruktsioonis välispiirete (sh sokli) seestpoolt soojustamine ei ole ehitusfüüsikalistel põhjustel lubatud. Soklikorruse niisked ruumid kavandada niiskuskahjustuste vältimiseks nõ eraldi karbina, välisseintest eemale. Soojapidavuse tõstmiseks kavandada horisontaalpindade sh keldri lae soojustamine. Soklikorrusel tagada konstruktsioonide kuivatamiseks ja niiskuskahjustuste vältimiseks võimalus ruumide tuulutamiseks ja ventileerimiseks. . Sokkel kavandada kogu hoone perimeetril siledaks krohvitud ja värvitud.
12. Avatäited (välisüksed, aknad) on lubatud puidust, hoonega sobiva kujunduse, jaotuse, profiilide, avanemissuundadega, säilitada avatäidete iseloomulik kaugus fassaadipinnast. Sobimatust materjalist (plastik, metall) ning sobimatu välisilmega avatäited kavandada asendatavaks sobivate puidust avatäidete vastu. Pinnases paiknevad sokliavad võib vajadusel maapinnast ühe kivi võrra väiksemaks kavandada.
13. Tänavalt vaadeldavatel fassaadidel säilitada või taastada algsed sokliaknad. Vajadusel kavandada soklikorruse akendele arhitektuurset sobiva kujundusega metall- või sepistrellid. Hoovipool võib vajadusel kavandada sokliavade sulgemise orvana, et säiliks algne fassaadi liigendus. Suletud aknaorvadesse kavandada reguleeritavad ventilatsioonirestid.
14. Kavandada hoonele arhitektuurset sobiva kujundusega varikatused sepi-, metall- või puitkonstruktsioonis.
15. Algupärased paekivist astmetega välistrepid säilitada ja korrastada. Uued välistrepid kavandada täisbetoonist, pae- või graniit-astmetega. Vajadusel kavandada hoone arhitektuuriga sobituvad trepipiirded (metall- või puitkonstruktsioonis).
16. Kavandada meetmed hoones tervisliku sisekliima tagamiseks. Välisseinte ventilatsiooniavad kavandada tasapinnalised, sümmeetrilise paigutusega (väikesemõõtmelised neljakandilised ventilatsioonirestid, värvitud seinapinnaga sama tooni).
17. Kavandada hoonele arhitektuurset sobiv värvilahendus. Puitdetailide välisvärvimiseks kasutada õlipõhist, katvat värvitüüpi. Krohvimisel kasutada vähese tsemendisaldusega lubikrohvi, soojustatud pindadel kasutada tugevdatud nn. paks-krohvisüsteemi ja lubi-tsementkrohvi. Krohvipindade välisvärvimisel kasutada lubi- või silikaatvärvi.
18. Hoonete välisviimistluses on keelatud kasutada järgnevaid miljööalale ebatüüpilisi ja imiteerivaid materjale: plekist ja plastist välisviimistlust, fassaadikatteplaate, tsementkiudplaate, klombitud paekiviplaate, plastaknaid, metalluksi, katusekiviimitatsiooniga ja profileeritud katuseplekki (trapetsprofiil), rullkatet (välja arvatud lamekatuse korral), kärjekujulist ruberoidkatet jne.
19. Hoonete fassaadidele ei ole lubatud paigaldada kütte- ja ventilatsiooniseadmeid, satelliiditaldrikuid, turbotorusid jms seadmeid. Õhksoojuspumba seadmeid võib kavandada tänavalt mittevaadeldavasse asukohta (sh mitte hoone peafassaadile) maapinnal paiknevale alusele, hoonesse või soklile varjatud kujul (kaetud puidust restiga, sokliga/seinapinnaga sama värvitooni), ühendustorud viia hoonesse läbi sokli. Fassaadil paiknevatele olemasolevatele gaasiseadmete torudele, mida ei ole võimalik eemaldada või ümber paigaldada tuleb kavandada arhitektuurset sobivad katted ja välisviimistlus.
20. Prügikonteinerite asukoht kavandada kinnistul varjatud kujul. Tuleohutuse tagamiseks mitte kavandada prügikonteinereid puithoonete välisseinte ja eluruumide akende lähedusse.

Anneli Jüristo

Miljööalade peaspetsialist; Tel. 6404739; [Anneli.Juristo@tallinnlv.ee](mailto:Anneli.Juristo@tallinnlv.ee)