

Eesti Kunstiakadeemia restaureerimisteaduskond

2006/2007. õ-a. Arhitektuuri konserveerimise ja restaureerimise täienduskoolituse lõputöö

Tartu, Laulupeo pst. 9 korterelamu ehitustehnilise seisundi hindamine ja ettepanekud hoone rekonstrueerimiseks.



Kursusetöö koostaja: Preet Russak

Tartu 2007

Sisukord

1. Sissejuhatus.....	3
2. Hoone ajaloost.....	4
3. Hinnang objekti muinsuskaitselele väärtusele.....	5
4. Hoone tehnilise seisundi hindamine.....	5
4.1. Vundamendid.....	5
4.2. Välisseinad.....	6
4.3. Katus.....	9
4.4. Avatäited.....	10
4.5. Vahelaed.....	12
5. Hoone kahjustuste tekkimise analüüs ja ettepanekud kõrvaldamiseks.....	12
6. Kokkuvõte.....	13
Kasutatud allikad.....	13

1. Sissejuhatus

Tartu linnas, Tähtvere linnaosas, Lauulupeo pst. 9 asuv hoone on ehitatud 1936.a. Objekti arhitekt on Adolf Edenberg. Hoone on algselt olnud 2 korruseline, lisaks kandiliste akendega suhteliselt madal pööningukorrus. 1950-datel on hoonele ehitatud peale kolmas korrus ning väga madal pööningukorrus millele on paigutatud ümarad aknad. Hoones on säilinud mõned autentsed 1930datele omased detailid. Nõukogude perioodil oli hoone majavalitsuse valduses. Hoones elasid perekonnad. Vabariigi taasloomisega on hoone tagastatud esialgsele omanikule, kes soovib hoone rekonstrueerida.

Olen valinud Lauulupeo pst. 9 oma kursusetöö teemaks sellepärast, et hoone on huvitava arhitektuur ehitusliku probleemistikuga ning lähemas tulevikus on omanikul soov hoone täies mahus rekonstrueerida. Nõukogude ajal on hoone kõik korterid poolitatud, uuel omanikul on soov taastada esialgne korterite arv ning ligilähedane ruumijaotus.

Hoone peafassaad. Foto tehtud Lauulupeo pst. poolt.



Hoone hoovi poolne fassaad. Foto tehtud Tartu Õlletehase parklast.

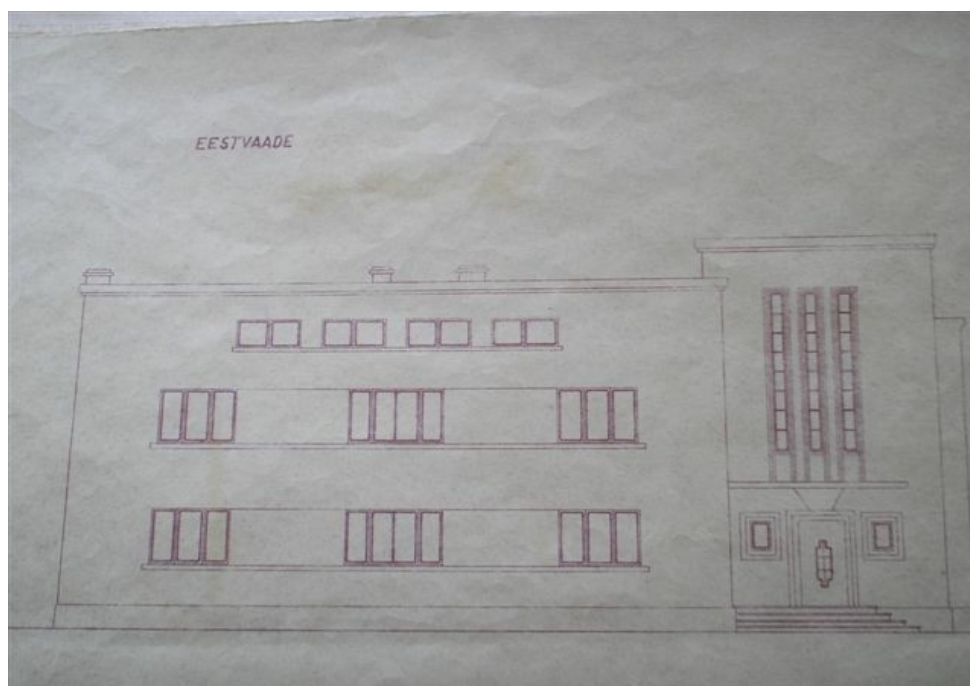




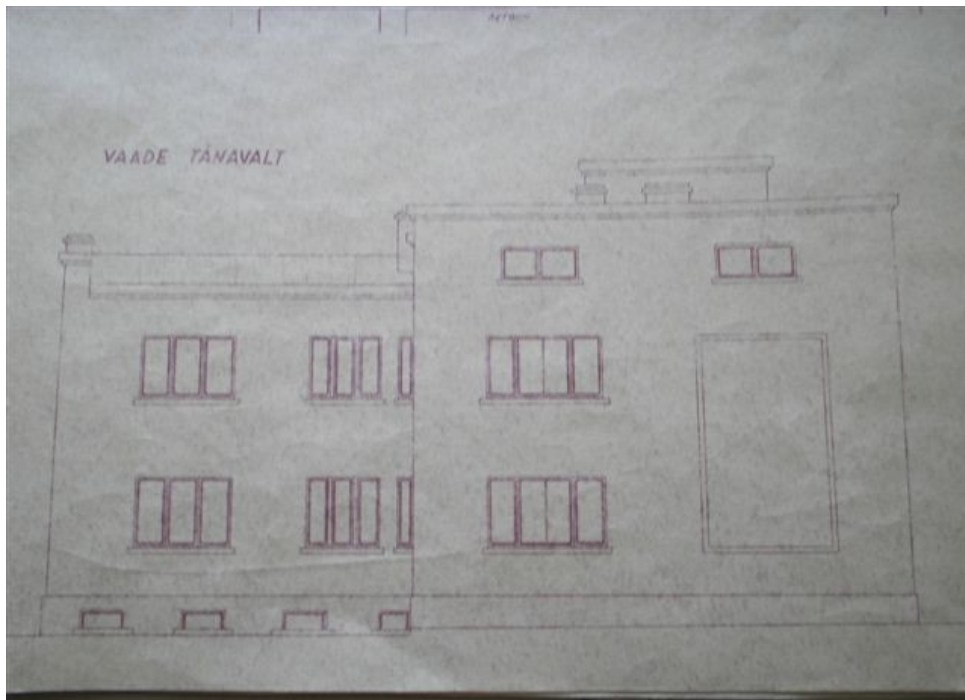
2. Hoone ajaloost

Tähtvere linnaosa on kujundanud Tartu linna arhitekt Arnold Matteus Karlsruhe linna generaalplaani eeskujul 1930-ndatel aastatel. A. Matteus oli linna arhitekt aastatel 1926-1935 ja 1944-1960. Hoone arhitekt Adolf Edenberg astus Peterburi Tehnikaülikooli, mille lõpetas arhitekti ja ehitusinseneri diplomiga. Adolf Edenberg oli Üliõpilasselts Liivika liige. Esimese vabariigi ajal suhtlesid paljud arhitektid ja insenerid üliõpilaskorporatsioonide kaudu. Adolf Edenbergi juhtimisel ehitati 1930-ndate alguses lennuangaarid Rakveresse ja Lasnamäele. Teise maailmasõja lõpus põgenes ta läände. 1949 emigreerus Sydneysse, kus suri 1980-ndal aastal. Hoone on oma aja kohta väga moodne: kõikides korterites olid vannitoad ja vesikäimlad. Hoonel asus väljas oma septik.

Hoone vaade enne korruse peale ehitamist Lauupeo pst poolt:



Hoone vaade enne korruse peale ehitamist õlletehase poolt:



3. Hinnang objekti muinsuskaitselele väärtusele

Hoone esindab 1930-datele iseloomuliku nn „II vabariigi valge funktsionalism“. Tartule esimene lamekatusega hoone oli Kreutzvaldi 6, Prof. Tammekannu villa. Laulupeo pst.9 hoonel on ka lamekatuse, mis on funktsionalismi üks esimesi tunnuseid. Fassaadi elementidest väärib esile tõstmist geomeetriseliste elementide paigutus fassaadil.

4. Hoone tehnilise seisundi hindamine

4.1. Vundamendid

Hoonel on maakividest laotud vundament. Keldri seinad on kaetud „kindakrohviga“. Välisperimeetritel on sokkel krohvitud. Vundamendis ei esine vajumispragusid. Krohv ei ole vundamenti küljest lahti tulnud. Vundament on hästi säilinud.



4.2. Välisseinad

Hoone välisseinad on laotud tellistest. Tellistesse pressitud kirjade järgi võib väita, et tegemist on Tartu lähedal Ilmatsalus asunud tellisetehase toodanguga.



2007.a. kevadel võeti seintest puurkehad, et määrata kindlaks seinakonstruktsioon ning seina soojapidavus ja hinnata konstruktsioonide kandevõimet.



Selgus, et kandva seiniosa moodustab 28cm paksune telliskonstruktsioon, sellest välja poole jääb ca 15cm õhkvähe, millest omakorda välja poole jääb 25cm tellisvooder. (tegelikult on olukord natukene teistsugune, isegi veidi imelik. Puuritud kohas oli konstruktsioon seest-välja järgmine: tellis 120 mm, õhkvähe ca 90 mm, tellis 120+250 mm (+vuugid). Sein kogupaksus koos krohviga ca 650 mm. Õhkvähe oli puuritavas kohas konstruktsiooni soojemal pool, st seespool...on võimalik, et tabasime sidekivirida ja võimalik, et õhkvähe ongi seespool - MARGUS)

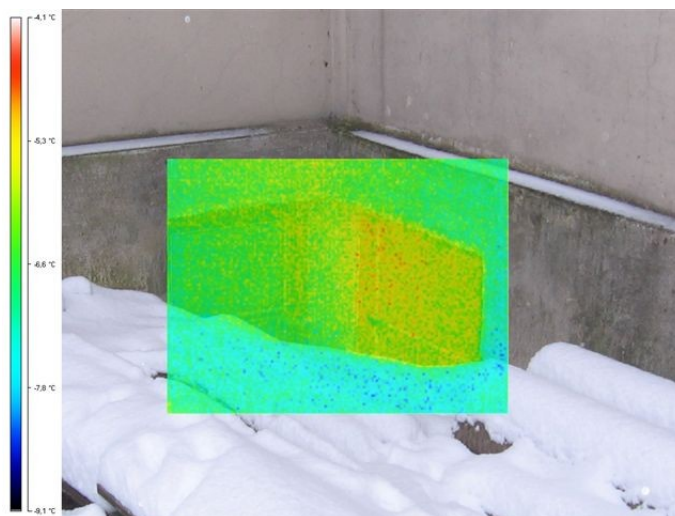


Seina soojajuhtivuse arvutus.

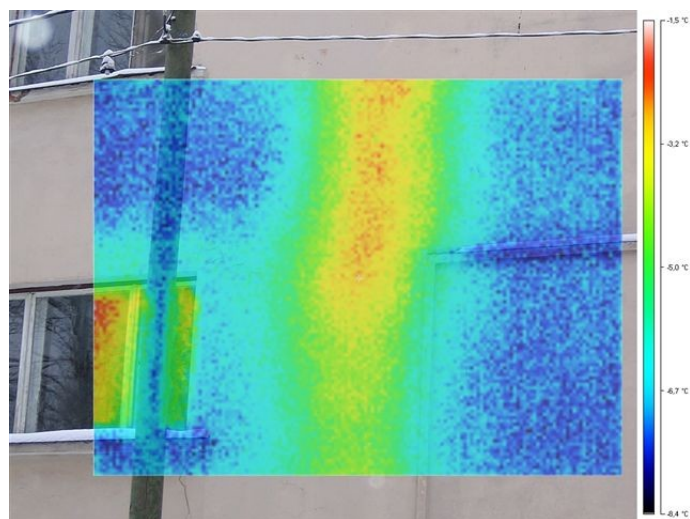
Väljast on seinad kaetud lubikrohviga ning värvitud.

Välisseinte soojapidavuse hindamiseks teostati veebruaris 2007.a. hoone termograafia analüüs, mille tulemusel selgus, et ainsad soojalekked esinesid välisseina laotud korstnate ümbruses ning torustike läbiviigu kohtades. Kahjuks ei olnud võimalik termograferida hoonet seest poolt, kuna käesoleval hetkel hoones elavad sundüürnikud ei olnud nõus termograferija pääsuga korteritesse.

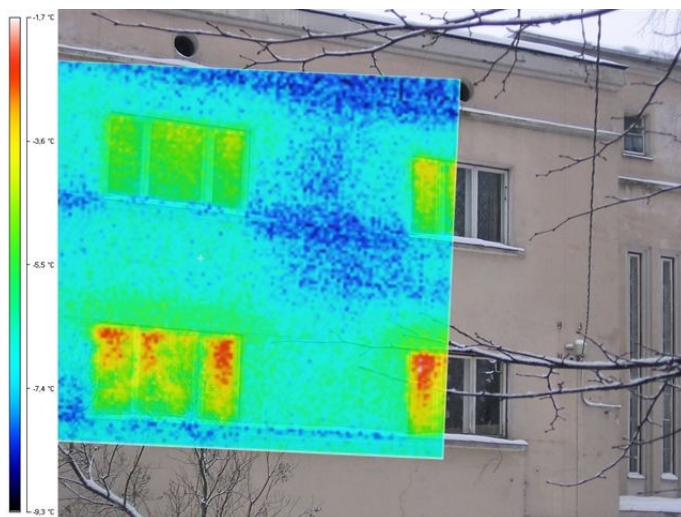
Foto siseõuest. Näha on väiksem soojaleke läbi keldri akna perimeetri.



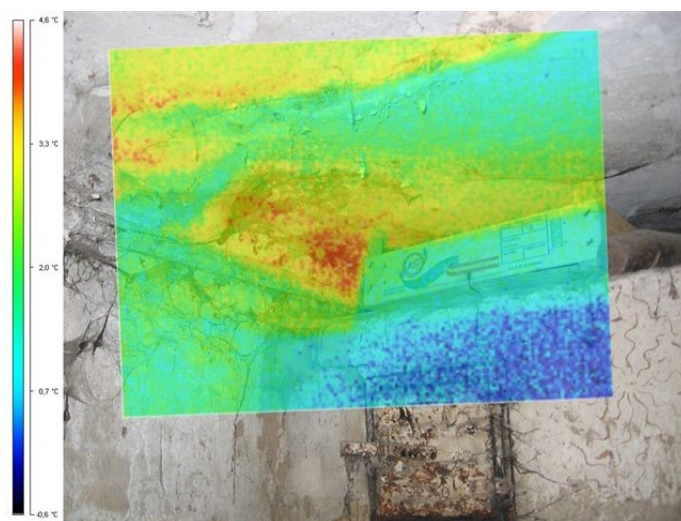
Sein Tartu Õlletehase poolsel küljel. Näha on soojaleke välisseina müüritud korstna kohas, ning akna ümbruses.



Hoone esifassaadil on selgesti näha, et välisseina pinnatemperatuurid on ühtlased ning soojalekkeid ei esine. Samuti puuduvad räasta osas jääpurikad, mis võiksid reeta pööningu vahelae soojalekkeid ning lume sulamist katuse pinnal.



Keldris tehnoruumis on näha korstna jala ümbruses sooja leket.



4.3. Katus

Hoonel on lamekatus. Hoone arhitektuur jälgib üht tähtverele omast elamutüüpi „elamust kõrgema nurgatrepikojaga“ hoone. Algselt on hoonel olnud käsitsi valtsitud plekist katus, mis hiljem on osaliselt vahetatud SBS rullmaterjalist katuse vastu.



Kõrgemal trepikoja osal ja katusealusel pesukuivatusruumil on ka käesoleval ajal käsitsi valtsitud tsingitud terasplekist katus.



Hoone peaukse kohal on säilinud algupärane käsitsi valtsitud tsingitud terasplekist katus.



4.4. Avatäited

Säilinud on algupärane trepikoja välisuks, mis tuleks võimaluse korral kindlasti restaureerida.



Peasissekäik on ajastutruu stiilinäide



Väga suure väärtusega on ka trepikoja algupäraselt säilinud aknad, need aknad tuleb kindlasti võimaluse korral restaureerida.



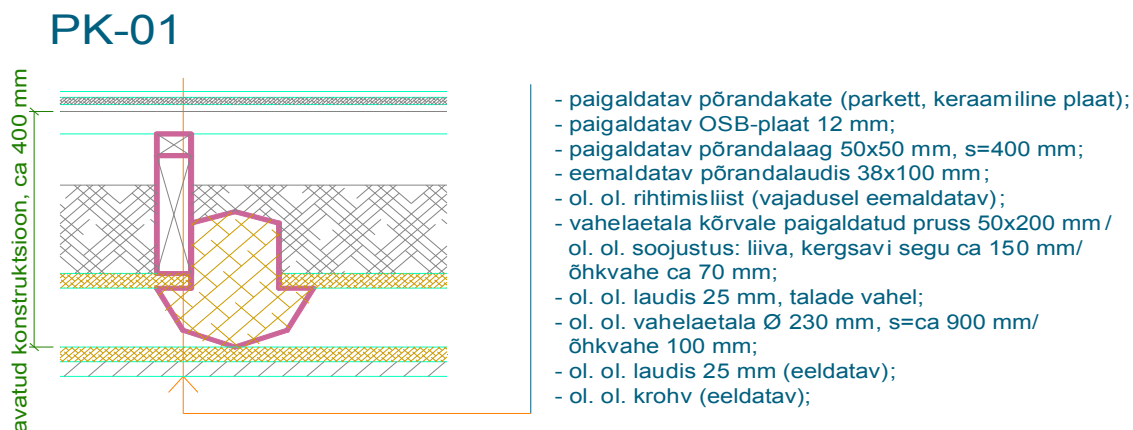
Väga hästi on säilinud ka trepikoja kolm kitsast ja kõrget akent.



4.5. Vahelaed

Hoone keldrikorruse ja esimese korruse vahelagi on valatud betoonlagi metalltalade vahel. Kõrgemate korruste vahelaed on ajastule iseloomulikult järgmises konstruktsioonis: põrandalaud, savi-liiva täide 100 mm, vahelaie ümardala ca Ø230 mm, liiva kandev laudis, õhkvahe, laelaudis 25 mm, puitvõrk matt, lubikrohv 30 mm.

Võimalik vahelaie rekonstrueerimise sõlmjoonis.



5. Hoone kahjustuste tekkimise analüüs ja ettepanekud kõrvaldamiseks

6. Kokkuvõte

Adfasdf

asd

fas

Kasutatud allikad

[Www.tartu.ee](http://www.tartu.ee)

„Funktsionalism eestis“ Karin-Hallas Murula, Eesti Arhitektuurimuuseum, Tallinn 2002

„Eesti Funktsionalism“ Mart Kalm, 1998

„Eesti 20 sajandi arhitektuur“ Mart Kalm Tallinn 2001.a.