

EESTI KUNSTIAKADEEMIA  
Kunstikultuuri teaduskond  
Muinsuskaitse ja restaureerimise osakond

Edgar Kaare

## TÄHE TN 89 KRUNDI KUJUNEMINE



Objekti asukoht: Tähe tn 89, Karlova linnaosa, Tartu linn, Tartu maakond

2009/2010. õ-a. Arhitektuuri konserveerimise ja restaureerimise täiendkoolituskursuse  
lõputöö

Tartu 2010

*Autorideklaratsioon*

*Kinnitan, et olen koostanud antud lõputöö iseseisvalt ning seda ei ole kellegi teise poolt varem kaitsmisele esitatud.*

*Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, olulised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on töös viidatud.*

„ .... ” ..... 2010. a.

.....  
(allkiri)

*Töö vastab kehtivatele nõuetele ja lubatud kaitsmisele:*

„ .... ” ..... 2010. a.

.....

*Kaitstud hindede:*

.....

„ .... ” ..... 2010 a.

.....

# SISUKORD

<b>1. SISSEJUHATUS</b> .....	3
<b>2. PÕHIOOSA</b> .....	4
<b>2.1 Objekti ajalooline kujunemine</b> .....	4
<b>2.1.1 Karlova miljööväärtusliku hoonestusega puitlinnaosa</b> .....	4
<b>2.1.2 Krundi tekkimine</b> .....	5
<b>2.1.3 Olulisemad ümberehitused</b> .....	7
<b>2.2 Objekti muinsuskaitsealine väärtus</b> .....	9
<b>2.2.1 Krundil asuv hoonestus</b> .....	10
2.2.1.1 Eluhoone.....	10
2.2.1.2 Pesuköök ja puukuurid.....	12
<b>2.2.2 Krundi planeering</b> .....	13
<b>2.3 Objekti ehitusosade materjalikasutus ja tehniline seisund</b> .....	15
<b>2.3.1 Eluhoone</b> .....	15
2.3.1.1 Katus ja korstnad.....	15
2.3.1.2 Seinad ja seinte välisviimistlus.....	16
2.3.1.3 Vahelaed ja põrandad.....	17
2.3.1.4 Vundament ja sokkel.....	18
2.3.1.5 Avatäited.....	19
2.3.1.6 Tehnovõrgud.....	23
2.3.1.7 Termouuringu tulemused.....	23
<b>2.3.2 Pesuköök ja puukuurid</b> .....	24
<b>2.3.3 Hooneid ümbritsev krundiosa</b> .....	25
2.3.3.1 Teed, platsid ja murualad.....	25
2.3.3.2 Haljastus.....	27
2.3.3.3 Arhitektuursed väikevormid.....	28
<b>2.4 Kahjustuste tekke põhjuste kõrvaldamine</b> .....	29
<b>2.2.1 Eluhoonega seotud kahjustused</b> .....	29
<b>2.2.2 Pesuköögi ja kuuridega seotud kahjustused</b> .....	31
<b>2.2.3 Krundiga seotud kahjustused</b> .....	32
<b>3. KOKKUVÕTE</b> .....	34
<b>4. KASUTATUD ALLIKMATERJALID</b> .....	36
<b>5. LISAD</b> .....	37
<b>Lisa nr 1. Tähe tn 89 krundi asendiplaan</b> .....	38
<b>Lisa nr 2. Krundi plaan</b> .....	39
<b>Lisa nr 3. 1956. aastal elamule koostatud kapitaalremonttööde kommunaalprojekt</b> ..	40
<b>Lisa nr 4. 1950. aastatel koostatud elamu inventeerimismaterjalid</b> .....	45

## 1. SISSEJUHATUS

Käesoleva töö objektiks on Tartus, Tähe tn 89 aadressil asuv elamukrunt. Hoonestatud maatükk asub Tartu ajaloolises Karlova puitlinnaosas. Pooltrapetsi kujuline 1128 m<sup>2</sup> suurune krunt (kat. tunnus 79508:013:0002) jääb Tähe-Saekoja-Kesk-Sõbra tänavatega piiritletud elamukvartalisse, külgnedes idast Tähe ja lõunast Saekoja tänavatega (vt Lisa nr 1 ja 2). Põhjast ja läänest piirneb käsitletav objekt Tähe tn 85 ja Saekoja tn 21 elamukruntidega. Vastavalt Tartu linna kehtivale üldplaneeringule asub objekt Karlova miljööväertusega hoonestusala piires.<sup>1</sup>

Eluhoone on jagatud 13 reaalosaga korteriomandiks, mille juurde kuuluvad mõtteliste osadena kaasomandid kinnistule ning hoone üldruumidele.

Eluhoone täpne ehitusaasta pole teada. Lähtuvalt leitud ajalooliste materjalide analüüsist on alust arvata, et hoone on ehitatud ajavahemikus 1913-1927. Krundile jäävad puukuurisid on suure tõenäosusega korduvalt ümber ehitatud, kuid hetkel kuurina kasutuses olev pesuköök pärineb 1950-st aastatest (vt ka Lisa nr 3).

Käesoleva töö autor elab Tähe tn 89 aadressil, mis on objektivaliku peamine, autorile hingelähedane põhjus. Karlova linnaosas asuv ajalooliselt huvitava arengulooga krunt, koos sellel asuvate ehitistega, pakub nii autorile kui ka teistele korteriomanikele suurt huvi. Kuna käsitletava Tähe tn 89 krundi kohta puuduvad varasemad uurimustööd, siis on käesolev töö objektiga seotud edasiste toimingute määratlemisel arvestatavaks lähtematerjaliks.

Krundi ehitised on üldjoontes küll heas seisukohas (va puukuur), kuid vanematele ehitistele omaselt esineb paratamatult mitmeid probleeme, mis vajavad lähemat analüüsi ning ootavad lahendusi. Põhiosa tööst keskendub küll krundil asuvale eluhoonele, kuid lisaks käsitletakse objektiga seotud abihooneid ja krunti kui ajalooliselt väärtuslikku maastikuarhitektuurset tervikut, koos juurdekuuluva haljastuse, teede ja platsidega ning teiste rajatistega, mis on

---

<sup>1</sup> Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakond. 2009. Tartu linna üldplaneeringu teemaplaneering. Karlova miljööväertusega hoonestusala kaitse- ja kasutamistingimused. Tartu. Lk 31.

kahtlemata tervikliku krundi lahutamatuks osaks. Töö põhirõhk on seatud hoonete välispiiretega seonduvale ja siseruumidesse puutuvale pikemalt ei peatuta.

Käesoleva töö ülesehitus ja vormistus lähtub Eesti Kunstiakadeemia Muinsuskaitse ja Restaureerimise Osakonna poolt töö koostamiseks esitatud nõuetest. Töö põhiosas tuuakse krundi ja selle ümbritseva lähialaga seotud ajalooline lühiülevaade. Iseloomustatakse krundil asuvate ehitiste ehituslugu koos hilisemate ümberehitustega. Selle tulemusel antakse hinnang käsitletava objekti muinsuskaitselele väärtusele seostatuna lähiümbruse ajaloo. Põhiosa jätkatakse krundil asuvate hoonete ja rajatiste tehnilise seisundi kirjeldamisega. Põhiosa lõpetatakse krundi ehitistega seotud peamiste kahjustuste tekke analüüsiga ja leitakse vajalikud lahendused esile kerkinud kahjustuste tekke põhjuste kõrvaldamiseks. Ettepanekud tuuakse üldsõnaliselt, mille abil on võimalik edasisel ekspluatatsioonil alustada kõige avariilisemate probleemide likvideerimisest.

## 2. PÕHIOSA

### 2.1 Objekti ajalooline kujunemine

#### 2.1.1 Karlova miljööväärtusliku hoonestusega puitlinnaosa

Tartu kesklinnaga lõunast külgnev Karlova linnaosa on linna puitarhitektuuri kõige ilmekamaks näiteks. Kvartaalse planeeringuga piirkonna tihe hoonestus pärineb peamiselt 20. sajandi algusest, kus valdav osa uuest hoonestusest ehitati 1910. aastate alguses, osaliselt ka 1920. aastatel. Ligikaudu 80 % ajaloolisest linnaosa struktuurist on tänaseks säilinud. Karlova hoonetele on omane elav mahuline liigendatus. Hoonete katused on rohkete katuseväljaehitiste ja –viiludega. Omapärase, puitarhitektuurile kohandatud juugendliku fassaadidekoori loovad eelkõige ukse- ja aknaümbriste ning –raamistuste dünaamilised kumervormid. Valdavalt 2-3 korruselistel hoonetel kohtab juugendlikke väljasopistuvaid torni- ja erkerimahtusid.<sup>2</sup>

Tähe tänava ühepoolse alleeistutusega miljööväärtusliku tänavaruumi piiritlevad tänava suhtes ühtsel ehitusjoonel asuvad eluhooned. Kortermajade esimene korrus on sageli kasutusel äripindadena, kus leiab väikepoodisid, aga ka muud teenindust (kingsepp, juuksur, käsitöö jms). Kortermajade taha jäävad privaatsed sisehoovid (vt Lisa 1 ja 2).

1916. aastal liideti Tartu eeslinnana käsitletud Karlova linnaosa Tartu linna alade koosseisu ning Karlova ja Purdest moodustati uus IV linnaosa.<sup>3</sup> Hetkeseisu kohaselt kehtib Karlova linnaosale Tartu linna üldplaneeringu teemaplaneering, mis loob Karlova miljööväärtusega hoonestusala kaitse- ja kasutamistingimustele piisava seadusandliku aluse, tuues seejuures välja maa-ala põhilised tunnusjooned.<sup>4</sup> Üksikkruntide kohta on teostatud väga väheseid uuringuid peajasjalikult korteriomanike enese initsiatiivil.

---

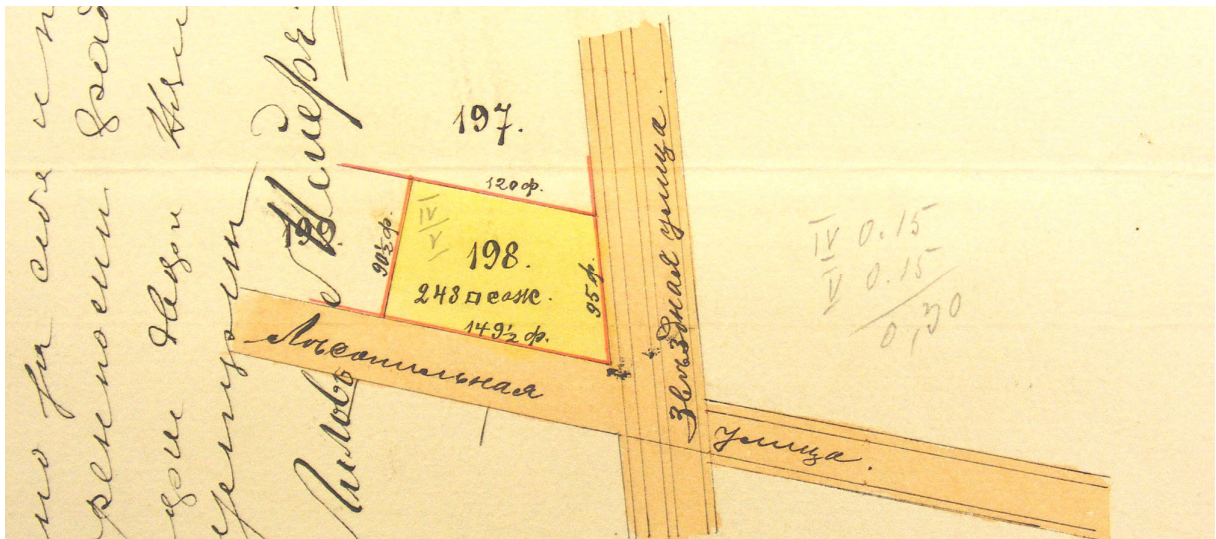
<sup>2</sup> Siilivask, M. 2006. Tartu arhitektuur 1830-1918. Tartu. Eesti Rahvusarhiiv. Lk 290.

<sup>3</sup> Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakond. 2009. Tartu linna üldplaneeringu teemaplaneering. Karlova miljööväärtusega hoonestusala kaitse- ja kasutamistingimused. Tartu. Lk 8.

<sup>4</sup> Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakond. 2009. Tartu linna üldplaneeringu teemaplaneering. Karlova miljööväärtusega hoonestusala kaitse- ja kasutamistingimused. Tartu.

## 2.1.2 Krundi tekkimine

19. sajandi lõpus, peamiselt 20. sajandi alguses hakkas Karlova mõisaomanik Thaddeus (Faddei) Bulgarin oma mõisamaad kas müügiks või rendile andmise eesmärgil tükeldama elamukruntideks. Veel 19. sajandi lõpus asus siin kruntimata Karlova mõisa karja- ja/või põllumaa. 1909. aastast pärineb L. Jakobseni poolt koostatud plaan Karlova linnaosa tänavatevõrgu ja kruntide piiridega, kus linnaosa on laiendatud kuni Saekoja tänava jooneni.<sup>5</sup> Kinnistu esialgne mõisa poolt määratud number oli 1460, mille kõrvale on 1913. aasta maatükkide hindamise toimikus märgitud kinnistu numbriks 198.<sup>6</sup> 1913. aastal koostatud toimiku dokumentatsioonis leiduva plaani kohaselt on krunt pooltrapetsi kujuline ja hindamistabelist loeb välja, et kinnistul hooneid veel ei olnud.



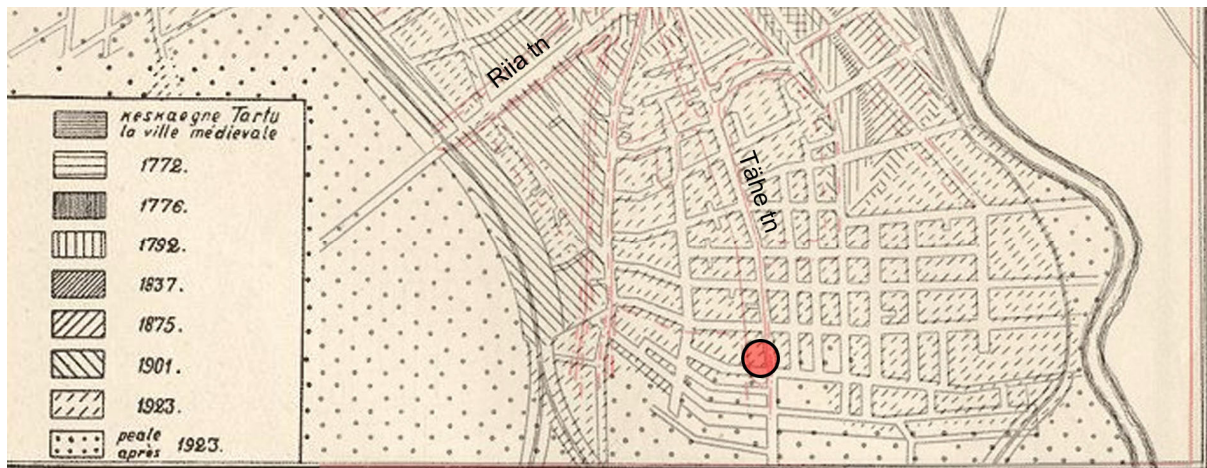
Joonis nr 1. Väljavõte 1913. aastal koostatud Karlova mõisast eraldatud hoonestamata maatüki nr 198 hindamise kohta. Allikmaterjal: EAA 3724-5-872.

Võrreldes kinnistu esialgset kuju tänaste krundipiiridega saab järeldada, et krunt on säilitanud oma esialgse kuju ja pindala (vt ka Lisa nr 2).

Arhiivimaterjalidega tutvumisel pole kahjuks leitud hoone ehitusprojekti või muud dokumenti, mis viitaks hoone täpsele ehitusaastale. Lisaks on hoone ehitusaastat otsitud erinevatelt konstruktsioonidelt, kuid ka see pole toonud tulemusi. Nõnda on täpsustatud ajavahemik, mille piires eluhoone on ehitatud. Koguteose raames koostatud Tartu linna hoonestuse laienemist iseloomustava plaani järgi on käsitletav krunt 1923. aastaks hoonestatud.

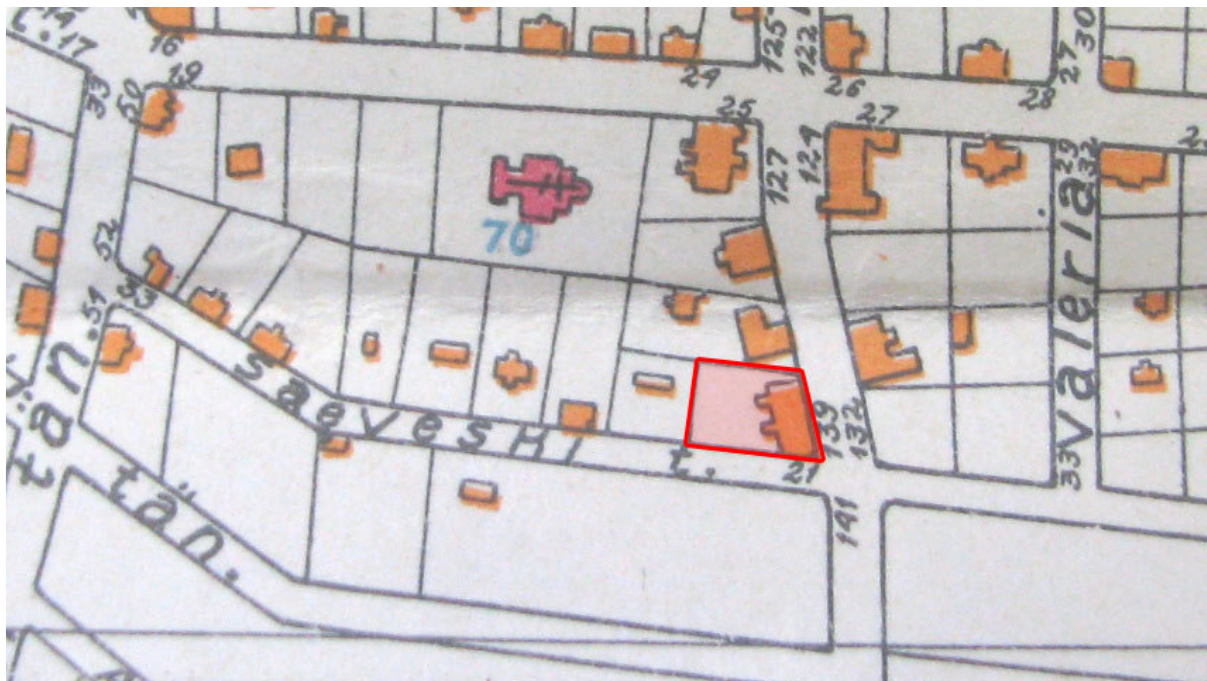
<sup>5</sup> Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakond. 2009. Tartu linna üldplaneeringu teemaplaneering. Karlova miljöövärtusega hoonestusala kaitse- ja kasutamistingimused. Tartu. Lk 7.

<sup>6</sup> EAA 3724-5-872.



Joonis nr 2. Väljavõte 1923. aastal koostatud Tartu linna hoonestusalade laienemise kohta. Diagonaalse kriipsjoonega viirutatud alad tähistavad 1923-ks aastaks hoonestatud alasid, mille piirsesse jääb samuti praegune Tähe tn 89 krunt. Allikmaterjal: Tartu Koguteos. 1927. Tartu linnavalitsus. Tartu. Lk 433 (plaanil esineb autoripoolseid lisandeid).

Eelpool toodud oletuse kõrval saab kindlamalt väita, et elumaja on kinnistule ehitatud mitte hiljem kui 1927. aastal, sest samal aastal Tartu koguteosele koostatud linnaplaanilt leiab käsitletava krundi koos sellel asuva eluhoonega. Hoone haldusfirma (Tõnisson AS) väitel on hoone 1925. aastast, kuid selle kohta puuduvad kirjalikud kinnitused.



Joonis nr 3. Väljavõte 1927. aastal koostatud Tartu linnaplaanist. Allikmaterjal: Tartu linna plaan. Tartu Koguteos. 1927. Tartu linnavalitsus. Tartu. Lk 4.

Seoses 1916. aastal Karlova linnaosa Tartu linna koosseisu arvamiseiga määrati kinnistu aadressiks Tähe tn 135. Ajalooline Tähe tänav sai alguse praeguselt Vallikraavi tänavalt, kus

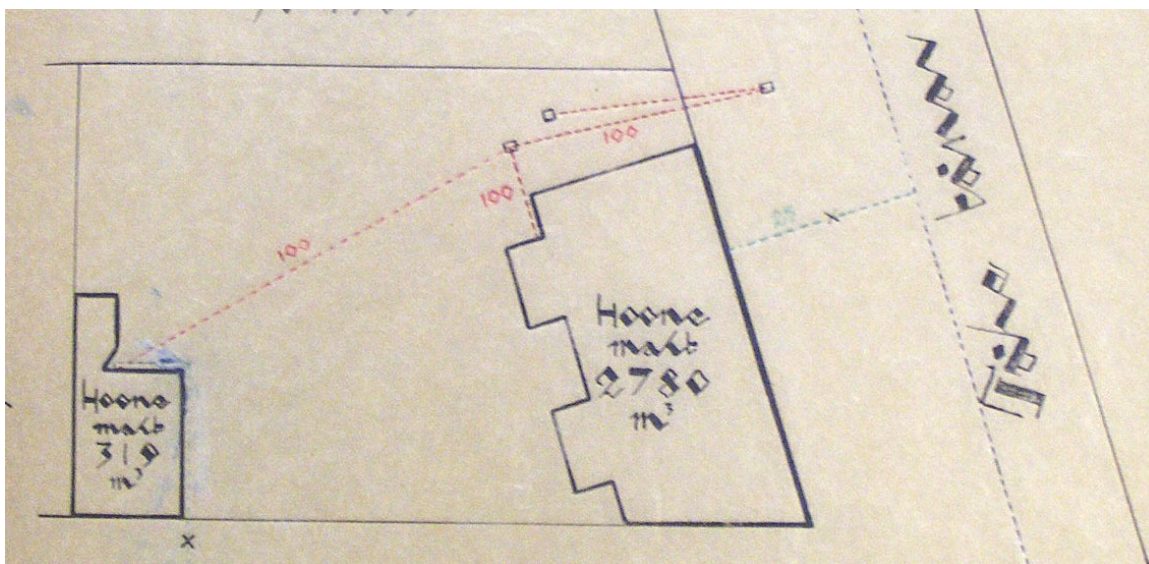


tänavatelg oli vaateliselt seotud Tartu tähetorniga (siit tuleneb ka tänava nimetus). Nõukogude ajal lühendati tänavat sellest osaliselt Struve tänava moodustamisega ning Tähe tn sai uue alguse Riia tänavalt. Seoses tänava lühenemisega määrati Tähe tänava kruntidele uued aadressid, kus numeratsiooni alustati Riia tänavalt alates. Selle tulemusel sai krundi uueks aadressiks Tähe tn 89. Ajaloolist hetke jäädvustab veel tänaseni hoone seina küljes olev roostes majanumber 135.

### 2.1.3 Olulisemad ümberehitused

Tähe tn 89 krundil oleva hoone arhitekt pole teada. Võimalik, et hoone arhitektiks on Venemaalt opteerunud arhitekt Anatoli Podtšekanov, kes teostas 1920-ndatel Karlovas mitmete hoonete projekte. Podtšekanov täidab 1922-1926. ka linnaarhitekti kohuseid.<sup>7</sup> Järgnevaga tuuakse ülevaade Tähe tn 89 krundiga seotud ümberehitustest, mille kohta esineb kirjalikke andmeid.

1948. aastal koostatud Tähe tn 135 (praeguse Tähe tn 89) ja 137 elamute linna veevärgiga ühendamise projekti asendiplaani näitab, et krundil asus lisaks Tähe tn 135 3-korruselisele eluhoonele teinegi eluhoone. Viimane oli ühe korruseline puidust elamu (hoone maht ca 319 m<sup>3</sup>). Tähe 137 eluhoone on tänaseks hävinud ja hoone kohta puuduvad täpsemad andmed. Võrreldes jooniseid 3 ja 4 võime tuletada, et Tähe 137 hoone ehitati ajavahemikus 1927-1948. Kõnealuse elumajaga külgnes ilmselt kuurina kasutuses olnud abihoone.<sup>8</sup>



Joonis nr 4. Väljavõte 1948. aastal koostatud Tähe tn 135 ja 137 elamute linna veevärgiga ühendamise projekti asendiplaani. Krundi edelanurgas on näidatud krundil asunud ühekorruseline puidust eluhoone. Allikmaterjal: Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna arhiiv, kaust nr 110.

<sup>7</sup> Siilivask, M. 2006. Tartu arhitektuur 1830-1918. Tartu. Eesti Rahvusarhiiv. Lk 291.

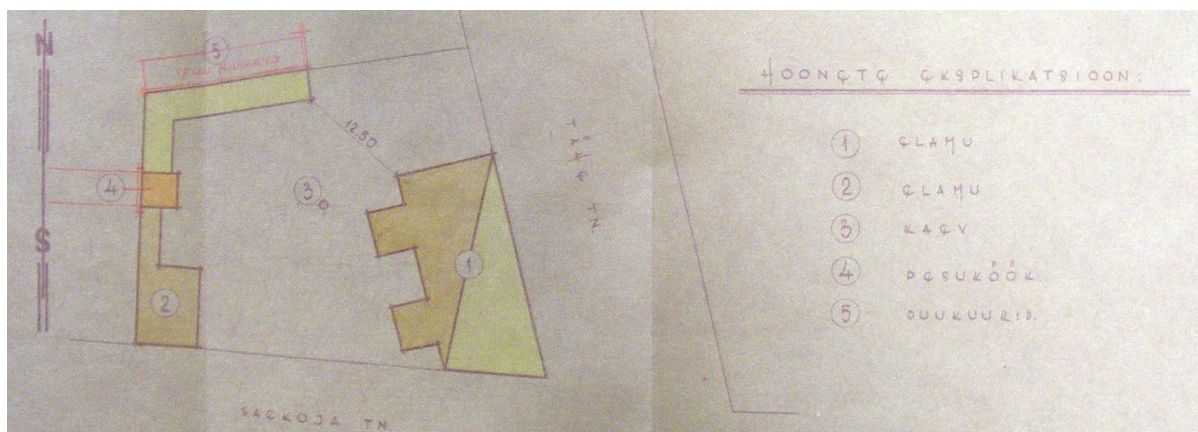
<sup>8</sup> Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna arhiiv, kaust nr 110.

Lisaks eelpool mainitule võib järeldada, et 1940-ndate lõpus koostatud projekti järgselt ühendati Tähe 135 kinnistu Tartu linna tsentraalsete vee- ja kanalisatsioonitorustikega. Krundi keskel asunud joogivee kaev on likvideeritud (vt ka Lisa nr 4, joonis nr 1).

1956. aastal koostati kommunaalprojekt Tähe tn 135 asuva elamu kapitaalremonttööde kohta. Projektiga nähti krundile ette uus pesuköök ja puukuurid (vt joonis nr 5). Lisaks kavandati eluhoonele järgmised ümberehitused:

- mitme 2-toalise korteri ümberehitamine 1-toalisteks, mille tulemusel kavandati hoonele kokku 18 korterit (korterite arv suurenes);
- kahe ruumi vahelagede asendamine uutega;
- soklikorruse betoonpõrandate parandamine jt korruste puitpõrandate remontimine;
- olemasolevatel seinte ja lagede krohvi parandustööd;
- olemasolevate ahjude ja pliitide parandustööd ja uute ahjude ning pliitide ehitamine;
- olemasoleva tõrvapapist katuse asendamine eterniitplaatidega (sh roovituse parandustööd);
- akende ja uste parandustööd;
- hoone vundamendi parandustööd raudkividest vundamendi betoneerimise abil;
- akende, uste, põrandate, ahjude ja treppide üle värvimine õlivärviga, välisfassaadi kivist sokliosade lubivärviga valgendamine.

Pesuköök ja puukuurid on ehitatud vastavalt projektile, kuid eluhoonega kavandatud ülejäänud tööde teostatavust on raske hinnata, sest vahepealne aeg on jätnud oma jälje. Pesuköök on põhikehandina tänaseni säilinud, kuid krundi edelanurgas asunud eluhoone on likvideeritud. Puukuurisid on ilmselt vahepeal uuendatud.



Joonis nr 5. Väljavõte 1956. aastal koostatud Tähe tn 135 asuva elamu kapitaalremonttööde kommunaalprojekti asendiplaanist. Krundi loodenurka on näidatud asukohad uuele pesuköögile ja puukuurile. Allikmaterjal: Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna arhiiv, kaust nr 56/57.

Möödunud sajandi II pooles puudus objekti ekspluatatsioonis heaperemehelik käsi ja hoonete seisund oli muutunud kriitiliseks. Järgmise teadaolevalt olulisema eluhoone ümberehituse etapina saab välja tuua tööd aastast 2001, mil eluhoonet hakkas haldama Tõnisson Kinnisvara AS, omades selleks ajaks enamust eluhoone korteriomanditest. Alates 2001-st aastast saab eluhoone juures välja tuua järgmised tööd:

- 2001 – üldelektrisüsteemide uuendamine ning vee- ja kanalisatsioonitorustiku paigaldamine;
- 2005 – korstnaotsade parandamine, katuse tugikonstruktsioonide ja roovituse parandamine, valtsitud plekkkatuse paigaldamine;
- 2005 – tagumistele trepikodadele betoonist toetuste ehitamine;
- 2005-2009 – ehitati välja II ja III korruse WC-vannitoad;
- 2008 – vahetati II ja III korruse aknad;
- 2009 – vahetati pööningu aknad.

Kokkuvõttes on muutunud küll krundil asunud hoonestuse koosseis, kuid elumajale pole juurdeehitusi või lammutusi esinenud ja hoone välispiirded on säilinud.

## 2.2 Objekti muinsuskaitsealine väärtus

Muinsuskaitsealist väärtust omab eelkõige krundi ajalooliselt muutumatuna püsinud tervikstruktuur:

- hoonestuse paigutus;
- tänava- ja hooviruum;
- väärtuslik haljastus;
- tüüpilise või kultuuriväärtust omavad hooned ja rajatised, nende iseloomulikud kujunduselemendid ja ajaloolised detailid.<sup>9</sup>

Eelpool loetletud komponentide baasil moodustub visuaalne tervik, mille säilimise oluliseks eelduseks on krundi elanike tugev kogukonna tunne ja teadlik ning järjepidev ehitiste hooldus.

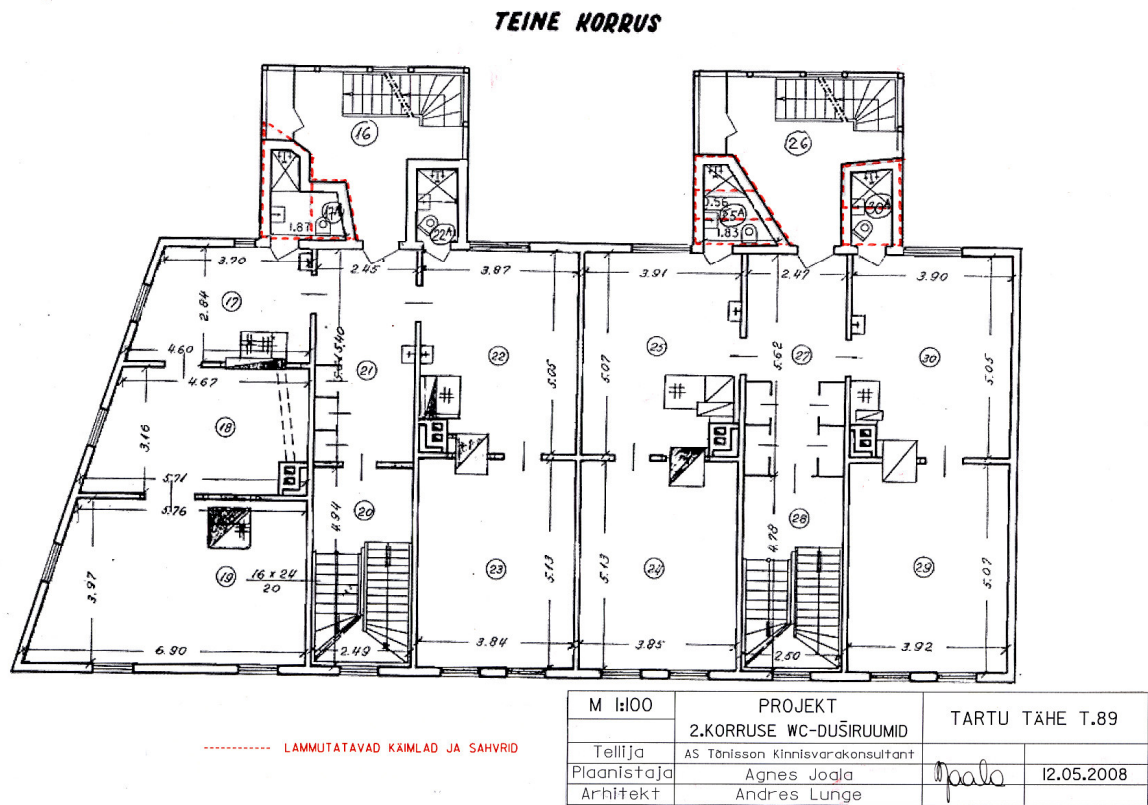
---

<sup>9</sup> Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakond. 2009. Tartu linna üldplaneeringu teemaplaneering. Karlova miljööväärtusega hoonestusala kaitse- ja kasutamistingimused. Tartu. Lk 11.

## 2.2.1 Krundil asuv hoonestus

### 2.2.1.1 Eluhoone

Tähe tn 89 hoonestuse kõige väärtuslikumaks osaks võib pidada eluhoonet, mis asub krundil esimese hoonena ja on tänaseni võrdlemisi heas seisukorras. Kõrgel kivisoklil kolme, sh soklikorrusega puitmaja on üldjoontes pooltrapetsi kujulise põhiplaani, mis tuleneb samakujulisest krundist (vt Lisa 2 ja Lisa 4, joonis nr 2).



Joonis nr 6. Väljavõte Tähe 89 kortermaja muutmisprojektist iseloomustab hoone teise korruse põhiplaani ruumijaotust. Kahe püstakuga korterid on läbi hoone planeeringuga. Korterisse pääseb nii esi- kui ka tagafassaadi trepikodadest. Allikas: Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna arhiiv, kaust nr 366/08. Tähe 89 kortermaja muutmisprojekt. 2008. Kättesaadav Küüni tn 3-317, Tartu.

Hetkeseisu kohaselt 13 korteriga eluhoone põhiplaani liigendamata esifassaad järgib Tähe tänava ehitusjoont. Laiade räästastega valtsitud terasplekist murdkelpkatusega hoone esifassaad on üldjoontes sümmeetrilise jaotusega, kus hoone keskteljest lähtub katust juugendlikult liigendav mansardina lahendatud väljaehitus. Väljaehituse räästajoon järgib hoone külgefassaadide murdkelpade räästajooni ja toonitab selliselt hoone tervikuga kooskõlas olevat esifassaadi esinduslikkust.



Joonis nr 7. Eluhoone sümmeetriline esifassaad. Allikas: Edgar Kaare, aprill 2010.

Karlova linnaosale tüüpiliselt on hoone tagafassaad liigendatud kahe eenduva trepikojaga, mille kaudu on võimalik pääseda otse tagahoovi (vt joonis 8). Tagatrepikodades asuvad panipaigad ning enne linna veevärgiga liitumist ka kuivkäimlad. Ajalooliselt väärtuslikule kõrge kivisokli ja rõhtlaudisega viimistletud rõhtpalkhoonele on omased hoone puitosa korruste aknaid ehtivad juugendlikud akende ja uste karniisid. Kivist soklikorruse tänavate poolsetel külgedel on puidust aknaluugid. Aknad ja uksed rõhutavad visuaalselt hoone vertikaalsust, mis on juugendlikule arhitektuuri käsitlusele omane võte.



Joonis nr 8. Eluhoone pooltrapetsiaalne Saekoja tänava poolne külgfassaad ja hoovipoolne kahe trepikojaga liigendatud tagafassaad. Allikas: Edgar Kaare, aprill 2010.

Tähe ja Saekoja tänavate nurka jääv soklikorruse hooneosa oli veel möödunud sajandi lõpus kasutuses muusikatarvete poena. Hetkeseisu kohaselt on pood suletud ja pinnad kasutusel eluruumidena. Juhul kui kõnealuse korteri omanik soovib taas jätkata ruumide kasutust äriotstarbel, on see kooskõlas ja sobilik ajaloolise Tähe tn osalise ärifunktsiooniga.

#### 2.2.1.2 Pesuköök ja puukuurid

Pesuköögi ja puukuuride kohta on olemas 1956. aastal koostatud ehitusprojekt (vt Lisa nr 3, joonised 6-10).<sup>10</sup> Hooned on ehitatud üldjoontes projekti järgi, kuigi puukuurid on vahepeal ilmselt uuendatud.

<sup>10</sup> Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna arhiiv, kaust nr 56/57. Kommunaalprojekt Tartus, Tähe 135 elamu kapitalremonttööde kohta. 1956. Kättesaadav Küüni tn 3-317, Tartu.



Joonis nr 9. Krundil asuv punastest savitellistest ja lubimördiga krohvitud pesuköök on ehitatud 1956. aasta tüüprojehti järgi. Allikas: Edgar Kaare, aprill 2010.

Sarnased abihoonete tüüplahendused on Tartu vanades puitlinnaosades laialt levinud. Ehitised sobituvad krundi ansamblisse ja on arvestatava arhitektuuriväärtusega.

### **2.2.2 Krundi planeering**

Hetkeseisu kohaselt on pooltrapetsi kujulise Tähe tn 89 krundi (kat. tunnus 79508:013:0002) pindala 1128 m<sup>2</sup>, millest ehitusalune pindala moodustab ca 35% ja ülejäänud on kasutuses õue- ja aiaalana (vt Lisa 2). Selline ruumijaotus on Karlova miljööväärtslikule piirkonnale omane. Kinnistu on 65% elamumaa ja 35% ärimaa sihtotstarbega. Taoline sihtotstarvete jaotus on ajalooliselt äritänavana välja kujunenud Tähe tänava ristmike juurde jäävatele kruntidele tüüpiline. Eluhoone asub krundi kagunurgas ja abihooned maa-ala loodenurgas (vt Lisa nr 2). Krundi nelinurkne, Tähe tänava suhtes kvartali sügavusse ulatuv kuju ja selle pindala on ajaloolisele Karlova linnaosale traditsiooniline ja omab seeläbi kõrget lisaväärtust.



Joonis nr 10. Tähe tänava suhtes hoone taha jääv krundiosa on kasutuses hoovi- ja roheline aialana, kust leiab mitmeid toredaid kasutusi (esiplaanil sirelipõõsa all pesu kuivatamine). Allikas: Edgar Kaare, aprill 2010.

Krundi esialgne planeering on hästi säilinud. Hilisemad ümberehitused on järginud krundi esialgset struktuuri. Eluhoone ida- ja lõunafassaadide ehitusjoon järgib Tähe ja Saekoja tänavaid, eristades teineteisest avalikus kasutuses oleva tänavaruumi hoone taha jäävast privaatsest õuealast. Tähe tänava kahesuunalist sõiduteed eristab läänepoolsest jalgteest pärna alleega mururiba. Suletud piiretega krundi põhjaküljel on säilinud esialgne hoovivärvaga krundile juurdepääs. Säilinud on esialgsed hoonetesse juurdepääsud (vt Lisa nr 2). Hoonete kõrval tähistab krundipiire ümarpuidust postidega püstise asetusega lippaed, mille sarnased sobituvad miljöösse ja on piirkonnas laialt levinud.

Krundi olemasolevast kõrghaljastusest on väärtuslikud lõunakülge jäävad harilikud vahtrad (*Acer platanoides*), harilikud robiiniad (*Robinia pseudoacacia*) ja krundi keskel asuv harilik sirel (*Syringa vulgaris*). Tähe tn äärsed pärnad on tervikliku tänavaruumi olulisteks elementideks.

Krundi olemasolev sihtotstarvete jaotus ja ruumiline ülesehitus on väärtuslikud ja vajavad säilitamist.



## 2.3 Objekti ehitusosade materjalikasutus ja tehniline seisund

Järgneva tuuakse lühidalt välja objekti ehitusosade kirjeldus, mis tugineb välisvaatlusele ning konstruktsioone mitteavavatel analüüsi meetoditel. Tehnilist seisundit hinnatakse neljas hindedkaalas, vastavalt hinnangutele: „hea“, „rahuldav“, „mitterahuldav“, „kriitiline“. Seejuures piisab „hea“ ja „rahuldava“ hinnangu saanud ehitusosadele teostada vajalikku hooldust, et olemasolev olukord ei halveneks ja oleks tagatud nii arhitektuurselt kui ka konstruktsiooniliselt väärtuslike elementide säilimine. „Mitterahuldava“ ja „kriitilise“ hinnangu saanud ehitusosade puhul tuleb läbi viia täiendavaid uuringuid ning säästva renoveerimise põhimõtetel baseeruvaid ehitustöid, misjärel tagada asjakohane ekspluatatsioon. Mõnel pool on hinnangut kallutanud negatiivsema suunas ehitusosa arhitektuurne sobimatus ajaloolisse ansambliisse.

### 2.3.1 Eluhoone

#### 2.3.1.1 Katus ja korstnad

Hoonel on avar, akendega pööning. Ligikaudu 40° kaldenurgaga kõrge ja massiivse katuse konstruktsiooni sarikad on pennide liitekohtade juurest toetatud lisanduvate püstpostidega (vt joonis nr 11). Katusealust pole hetkeseisu kohaselt kehtivate tuleohutuse nõuete tõttu võimalik eluruumidena kasutusele võtta. Laetalade vahed on krohvi-lubja-liivtäitega.



Joonis nr 11. Eluhoonel on valgusküllane ja avar katusealune. Allikas: Edgar Kaare, aprill 2010.

Tagatrepikodadel on ca 5-6° katusekaldega pultkatused, mida ilmestavad dekoratiivse saelõikega sarikate otsad.

1950. aastatest pärinev eterniidiga katusekate ei pidanud katuse väljaehitise liitekohtade juurest vett ja katuse tugikonstruktsioonid said oluliselt kannatada. 2005. aastal vahetati välja veekahjustustega nõrgad konstruktsioonid, paigaldati uus roovitus ja eterniit asendati tsingitud terasplekiga. Uute akende paigaldamisega on välistatud lindude pääs pööningule ja sellest tulenev kahjulik mõju. Vaatluse põhjal võib järeldada, et katuse renoveerimistööd on arhitektuurselt sobilikud ja hetkel on katusekonstruktsioonid rahuldavas seisukorras. Katusealusel on piisav ventilatsioon ja niiskuse probleeme ei esine. Laetalade vaheline mineraaltäide on kuiv ja toimib endiselt hea isolatsioonina. 2010. aasta rohke lumega talvel said kannatada katuse lumepiirajad.

Ahiküttega hoone on nelja kahelõõrilise korstnaga, mis on laotud punase savitellisega ja kaetud lubikrohviga. Hoone 2005. aasta katuse parandustöödega uuendati korstnate otsad silikaattellistega. Korstnaid ja hoone ahjusid puhastatakse sügiseti üks kord aastas. Korstnate seisund on hea. Seejuures on teada, et kõigi korterite ahjude seisundit pole regulaarselt kontrollitud, millest tuleneb probleem hoone tuleohutusele. Näitena saab tuua autorile kuuluva korteri nn Tartu tüüpi pliitahju, mille seisundi kontrolli kohta puudub varasem dokumentatsioon.

#### 2.3.1.2 Seinad ja seinte välisviimistlus

Hoone on rõhtpalkseintega, kus tahutud kantpalkide varad on tihendatud sambla või linatakuga. Kivisokli ja palkseina vahele on hüdroisolatsiooniks kasutatud tõrvapappi. Hoone tagafassaadist väljaulatuvad mittekõetavad trepikojad on ehitatud tahutud palkidest karkassina ja kaetud laudvoodriga. Kogu hoone rõhtpalkseinte välisviimistluseks on rõhtsa asetusega täispunniga ca 14 cm laiuse ja 2,4 cm paksuse lauaga esialgne vooder. Tagafassaadi trepikodade juures on kasutatud poolpunniga ja ca 11 cm laiust lauda. Seinte laudis on värvitud helerohelise värvusega õlivärviga. Laudvoodri ja palkseina vahele jääb õhuvahe.



Joonis nr 12 ja 13. Karkassina ehitatud trepikoja laudvoodris on kasutatud rõhtpalkseinte laudvoodrist ca 3 cm kitsamaid laudasid. Parempoolsel pildil on lähivõte voodrilauast, mida katab vana õlivärvi kraklee. Allikas: Edgar Kaare, aprill 2010.

Palkseinad on aja jooksul vajunud ühtlaselt tihedaks ja konstruktsioonid on jäänud hästi pidama. Palkkonstruktsioonid on heas seisundis ja niiskuse probleeme ei esine. Erandiks on hoone tagused karkassehitusega trepikojad, mille juures on ilmselt osalise vajumise ja pinnase kergete tulemusel alumised palgid ümbritsevale pinnasele liialt lähedal või lausa sellega kontaktis. Hetkeseisu kohaselt on kõnealuste palkide seisukord veel rahuldav, kuid hetkeolukorra jätkumisel enam mitte kauaks. Samuti tuleb tähelepanu pöörata kivisoklil asuvale veelauale, mis on kohati mitterahuldavas seisukorras. Olukorra jätkumisel tekivad sajuvee poolt kahjustused soklile ning sokliga ühenduses olevatele palkidele.

Hoonel on säilinud esialgne laudvooder. Vähest laudvoodri uuendust on tehtud vaid tagafassaadi trepikodadele. Seejuures leiab asenduslaudise paigaldamise juures mitmeid puudusi (nt lauad on valesti jätkatud ja laudisel puudub värvkate). Kuigi voodrit pole regulaarselt hooldatud ja õlivärv on krakleena maha koorumas, on hoone laudvooder hetkel veel rahuldavas seisundis. Lähiajal värviparanduste tegemata jätmisel halveneb laudise seisund oluliselt. Tagafassaadi trepikodadel tuleb üksikuid laudasid asendada uutega.

### 2.3.1.3 Vahelaed ja põrandad

Rõhtpalkseintega hoone vahelaed on seotud ca 22...25 x 22...25 cm tahatud palkidest talastikuga. Talad on paigutatud ca 70 cm vahedega (vt ka Lisa nr 3, joonised nr 4-5). Talade vahele riputatud nn must laudis kannab mineraalset savi-lubi-liiva täidist, mis toimib sooja- ja heliisolatsioonina ning salvestab sooja. Musta laudise alune pind on kaetud lubikrohviga. Talasid katavad männist ca 14 x 3,5 cm profiiliga täispunniga lauad. Vahelagede

kandevkonstruktsioon ning põrandad on heas seisukorras. Kuna talad on taoliste hoonetele tüüpiliselt üle dimensioneeritud, pole vahelagedel kriitilisi läbipaindeid tekkinud.

#### 2.3.1.4 Vundament ja sokkel

Hoonel on kõrge raudkividest laotud lintvundamendiga soklikorrus. Soklikorrusele on 1950 aastatel teostatud parandusi, selle osalise betoneerimise teel. Vundament on väliselt viimistletud tsemendi lisandiga lubikrohviga.



Joonis nr 14. Vaade hoone tagafassaadi poolsele juurdepääsule. Ümbritsev maapind on aastakümnetega kerkinud, mille tulemusel on ustele ja akendele rajatud tagasiasteid. Allikas: Edgar Kaare, aprill 2010.

Hilisemate tänavate rekonstrueerimistöödega ja hoovi pinnase kergete ning stiihiliste hoovi maapinna täitmistööde tulemusel on vundamenti ümbritsev maapind esialgsest kõrgemal. Kuigi sokkel on kõrge, on kivimüürid pinnasevee kapilaartõusude ja krundi hoovipoolsete hoone suhtes negatiivsete langude tulemusel osaliselt niiskunud. Lisaks on problemaatiline vundamendi ning soklikorruse korterite seisundile sademevee, sh katuseveega seonduv (vt ptk 2.3.3.1). Lähtuvalt võimalikest niiskuskahjustustest, mis võivad kanduda üle tervele hoonele on vundamendi üldseisund on mitterahuldav. Vundamendi krohv on kohati lahti ning ootab parandusi. Soklikorruse uued aknad on niivõrd tihedad, et korterite sisekliima on seeläbi muutunud oluliselt niiskemaks. Kuigi korteritel on ventilatsioonilõõrid, puudub liialt tihedate akende ja uste tõttu piisav õhu juurdevool. Sellest on tingitud täiendav niiskuse probleem.

### 2.3.1.5 Avatäited

Hoone esialgsetest akendest on säilinud vaid 5 soklikorruse akent, mis asuvad hoone lõunakülge jääval, varasemalt osaliselt poena kasutuses olnud korteril. Originaalaknad on topeltraamiga ning klaas on raami sisse kititud. Kõik õlivärviga värvitud aknad olid suure tõenäosusega esialgselt valge värvusega. Akna ruudujaotus on juugendlike motiividega, kus rõhutatakse kitsalt kõrguvat vertikaalsust.



Joonis nr 15. Hoone soklikorrusel asuvad originaalaknad, millest Tähe tn poolsetel on alles ka aknaluugid. Allikas: Edgar Kaare, aprill 2010.

Säilinud originaalaknad on mitterahuldavas seisundis. See tähendab, et puitosad on küll veel väljavahetamist ei vaja, kuid aknad ootavad renoveerimist (st eelkõige kiti- ja värviparandusi).

Hetkeseisu kohaselt vahetati ajavahemikus 2007-2009 välja kõik hoone aknad, va eelpool nimetatud soklikorruse 5 akent. Väljavahetatud originaalakende seisund pole teada. Ilmselt vahetati aknad hoone soojapidavuse tõstmise eesmärgil. Teise ja kolmanda korruse ning pööningu akende vahetusel võeti aluseks originaalakende ruudujaotus koos juurdekuuluvate ehiselementidega (sh akende karniisid). Uued puitaknad on analoogselt originaalidele topeltraamiga, kuid seesmine raam on topeltpakettklaasiga. Autori poolt korteris veedetud esimese talveperioodi baasil saab järeldada, et uute akende soojapidavus on hea. Uute akende

viimistlustööd jätavad eelkõige klaaside raami sisse paigutamise ja liistudega tihendamise osas soovida. Üldhinnang teise, kolmanda ja pööningu poolkorrusele paigaldatud uutele puitakendele on rahuldav.



Joonis nr 16. Hoone teise ja kolmanda korruse korteritele paigaldati puidust topeltraamiga uued aknad koos juurdekuuluvate karniisidega, mille arhitektuurne lahendus järgib üldjoontes originaalakende oma (võrdle joonisega nr 15). Allikas: Edgar Kaare, mai 2010.

Soklikorruse Tähe tn poolsele küljele jääb 2 originaalakent ning 4 uut ühe puitraamiga lahendusel baseeruvat pakettakent (vt joonis 17). Võrreldes soklikorruse originaalaknaid uute soklikorruse akendega ilmneb mitmeid erisusi uute akende arhitektuursetes teostuses. Avatäited on küll originaalidega sarnase ruudujaotusega, kuid tunduvalt dekoorivaesemad ja liialt õhutihedad. Tähe tn poolsed soklikorruse uued aknad saavad mitterahuldava hinnangu, mis tuleneb eelkõige akende arhitektuursete teostuse puudujääkidest.



Joonis nr 17. Hoone Tähe tn poolsed uued soklikorruse aknad on puidust ühekordse raamiga. Allikas: Edgar Kaare, aprill 2010.

Soklikorruse hoovipoolsed aknad on asendatud plastikaadist pakettakendega, mis hoone arhitektuurse autentsuse aspektist ei kannata kriitikat. Hoone põhjapoolsel küljel asuvad aknad vaid pööningu poolkorrusel.

Teise, kolmanda ja pööningu poolkorruse akende originaalkarniise pole säilinud. Võrdluse saab tuua Tähe tn poolsete välisuste säilinud originaalkarniiside baasil, mis olid suure tõenäosusega akende omadega analoogse vormikeele ja värvilahendusega. Sellest tulenevalt on uute akende karniisid teostatud rahuldavalt (vt ka joonis nr 16).

Tänavate poolsete soklikorruse akende juurde kuuluvad väärtuslikud puidust kolme tahvliga pruuni õlivärviga kaetud kahepoolsed aknaluugid. Luugid on riputatud vundamendi külge paigaldatud kronsteinidele. Luukide hinged on sepistatud ning barokilike motiividega (vt joonis nr 18).



Joonis nr 18. Tähe tn poolsed aknaluugid koos juurdekuuluvate arhitektuurselt väärtuslike detailidega. Allikas: Edgar Kaare, aprill 2010.

Säilinud on Tähe tn poolsed aknaluugid. Saekoja tn poolsel sokliosjal on säilinud vaid luukide kinnituste kronsteinid. Luukide seisund on kriitiline (vt ka joonis nr 15). Puit on paljuski pehkinud ning luugid lagunemas. Luugid on algselt olnud kaetud pruuni õlivärviga. Täna on luuke osaliselt üle värvitud mürkroheline sünteetiline värviga, mis jõudnud suurte plaatidena maha koorumagi hakata.



Joonis nr 19-22. Hoonel leiduvad erinevad ukсед. Foto nr 20 kujutab originaalkarniisiga uut välisust. Allikas: Edgar Kaare, aprill 2010.

Hoone tänavapoolsetest välisustest on säilinud varasemalt poe juurdepääsuna kasutuses olnud uks (joonis nr 19). Suure tõenäosusega pole ka antud ukse juhul tegemist esialgse, vaid ilmselt 20. sajandi teisest poolest pärineva lahendusega, mis jätab antud konteksti viimistluselt sobimatu mulje. Ülejäänud Tähe tn poolsed 2 ust on uued ja ulatuvad sokliosast kõrgemale (joonis nr 20). Ukсед on liigendatud kitsaste ja püstiste riskülikukujuliste sisselõigetega, mis uste ülemises osas tekitavad huvitava ukseakna jaotuse. Ukсед on helerohelise värvusega, mis



ühtib hoone räästaaluste värvusega. Kuna kõnealuste uste originaale pole säilinud, on uue lahenduse arhitektuurse sobilikkuse hindamine raskendatud. Siin saab leida miljööalas tüüpilisemate ja esinduslikumate hoonete analooge, mis toetavad kõnealuste uute uste arhitektuurset lahendust. Uksi ehivad originaalkarniisid, mille seisund on kriitiline (maha koorunud värv ja osaliselt murdunud dekooriosad).

Hoone tagafassaadi neljast uksest on säilinud 2 ilmselt esialgset, kolme uksetahvliga ust, mis on hetkel kriitilises seisundis (vt joonis nr 21). Uksed on maapinna kergete ja trepikoja aluse vajumise tulemusel kokkupuutes maapinnaga ning vajunud vildakaks. Ülejäänud 2 tagaust on välja vahetatud uute vastu ja on esteetiliselt küll konteksti sobimatud, kuid kuna tegemist pole hoonet esindava fassaadiga, siis pole olukord siinjuures niivõrd kriitiline (vt joonis nr 22).

#### 2.3.1.6 Tehnovõrgud

Esialgelt puudus hoonel tsentraalne vee- ja kanalisatsioonitorustik. Veevarustus oli tagatud hoovi keskel asuvast salvkaevust (vt Lisa nr 4, joonis nr 1). Tagatrepikodadesse olid ehitatud ühiskasutuses olevad kuivkäimlad, mille puidust ventilatsioonikanalid on veel tänagi trepikoja välisseintel osaliselt säilinud (vt Lisa 3, joonis 1). Hoone liitus linna veevärgiga 1940 aastate lõpus. 2001 aastal paigaldati hoonele uus vee- ja kanalisatsioonitorustik ning elektrisüsteemid. Torustik on heas seisukorras ning lekkeid ei esine. Probleeme on tekkinud hoone kanalisatsiooni üldtoru ja linna tsentraaltoru vahelisel lõigul, kus ühendustoru on ilmselt ebapiisava languga ning sellest tulenevalt on esinenud ummistusi. Ummistuste tulemusel on suur oht veekahjustuste teketeks hoone vundamendi alusele, aga ka teistele konstruktsioonidele.

Hoone vahelaed on ventileeritud laetalade vahele ehitatud ja korstna ventilatsioonilõõriga ühendatud hõõveldamata laudadest kokkulöödud kanalitega. Varasemad ventilatsioonisüsteemid, kuivkäimlate ventilatsioonikanalid kaasaarvatud, tuleb säilitada.

#### 2.3.1.7 Termouuringu tulemused

Hoonele on 2006. aasta detsembris poolt koostatud infrapuna termograafia ekspertiis (koostas Ago Siiner, töö nr 20024). Ekspertiisi aruandest loeb välja, et tegemist on vana palkmajaga, kus piltidel kajastuvad soojakaod on loomulikud. Aruandes ei leitud otseseid kriitilisi vigu, millele tähelepanu peaks pöörama. Soovitatakse kaaluda kogu hoone või esialgu soklikorruse

seinte väljast lisasoojustusega katmist.<sup>11</sup> Peamised soojakaod väljendusid katuse räästa äärtest, akendest ning vundamendi ülemisest äärest. Samuti on soojakaod korterite vaheliste koridoride ja kütmata tagatrepikodade vahel.

### 2.3.2 Pesuköök ja puukuurid

Pesuköögil on viilkatus, mida katab valtsitud terasplekk. Uuendatud katuse teostus on hoone seisundile kahjulik. Katuse räästad on liialt kitsad ning puuduvad sademevee kogumise süsteemid (vihmaveerennid ja –torud). Katuse seisund on mitterahuldav. Punasest savitellistest otsaseinad ulatuvad tulemüüridena katusest kõrgemale. Müüripealseid on hilisemalt parandatud silikaattellistega. Hilisem kiviladu on kehva ehituskvaliteediga ja müüripealset pole sademevee eest piisavalt kaitstud. Kiviseinte lubikrohvi on parandatud, kuid hetkeseisu kohaselt on krohv müüridelt suuremas osas lahti lasknud. Hoone ukse seisund on rahuldav. Laudadega üle löödud aken vajab täiendavaid uuringuid.



Joonis nr 23. Pesuköögi tulemüür, millele on tehtud silikaattellistega parandusi. Allikas: Edgar Kaare, aprill 2010.

Pesuköögi raudkividest müüritisega lintvundamenti kahjustavad väheväärtuslikud isetekkelised puud, mille säilitamisel saab hoone vundament puujuurte poolt veelgi kahjustatud. Hoone korsten on eemaldatud, millest võib järeldada, et kus hoone on hetkel kasutuses puukuurina, on välja lõhutud ka pesuköögis olnud ahi koos juurdekuuluvaga.

<sup>11</sup> Tartu Ülikooli Tehnoloogiainstituut. Energiatõhusa ehituse tuumiklabor. 2006. Infrapuna termograafia ekspertiisi aruanne. Lk 3.

Kokkuvõttes on pesuköögi seisund mitterahuldav, kus põhilised probleemid tulenevad hoone ebapiisavast kaitstusest sademevee kahjuliku toime eest ning vundamenti tuleb kaitsta olemasolevate puude juurestiku kahjuliku mõju eest.



Joonis nr 24. Puukuuride katused on kriitilises seisundis. Allikas: Edgar Kaare, aprill 2010.

Puukuurid on ilmselt vahepeal ümberehitatud ja hetkel on kuuride seisund kriitiline. Kuuride pultkatustele on teostatud stiihilisi parandusi, kus kasutatud nn käepäraseid ning konteksti sobimatuid kattematerjale. Tulenevalt katuse läbilaskmisest on hoonel niiskuskahjustused ja mitmetelt tugikonstruktsioonidel leiab seenkahjustusi, mis süvenevad hetkeolukorra jätkumisel veelgi. Kuurid on toestatud punastest tellistest laotud postvundamentidele, mis on tänaseks erinevate vajumistega ning hoone on jäänud vildakaks. Kuuride ruumiline jaotus ei ole enam vastavuses hetkeisu kohase korterite arvuga, mille tulemusel on kuuriboksid ebavõrdse jaotusega. Arvestades 1956. aasta pesuköögi ja kuuride ehitusprojekti on pesuköögi lõunaküljele jääv puukuur hilisem (vt Lisa nr 2 ja Lisa nr 3).

### **2.3.3 Hooneid ümbritsev krundiosa**

#### **2.3.3.1 Teed, platsid ja murualad**

Krundil on üldine, ca 4-5% lang selle lääneosast eluhoone suunas. Kuna eluhoone poolt puudub vastulang, siis sellega on määratud pinna- ja pinnasevee liikumissuund otse eluhoone vundamendi suunas. Pinnasekergete, Tähe tn katendite tõstmise ja osaliselt ka eluhoone

vundamendi vajumise tulemusel on hoone soklikorruse aknad ning ukсед jäänud liialt madalale (vt ka Lisa nr 4, joonis nr 2). Olukord on lahendatud astangutega tagasiastete tekitamisega, kuid seejuures pole lahendatud tagasiastetelt sademevee ärajuhtimissüsteemid. Samuti puudub hoonel vundamendi drenaaž koos katusevee kogumistorustikega. Krundi katendite ja sajuveesüsteemide plaanipärase lahenduse puudumise tõttu on hoone vundament mitterahuldavas seisundis. Varasemalt asus krundi keskosas veekaev, mis on tänaseks küll kinni aetud, kuid kuna pole lahendatud drenaaž, siis sellest tulenevalt lisapõhjus krundi liigniiskuse tekkele. Tähe ja Saekoja tänavate ristprofiilid on eluhoone suhtes soodsate, hoonest eemale langudega.

Krunt on pinnaskattega, millel puuduvad juurdepääsutee ja kuuride esise majandusplatsi osas dreniiva ja piisava kandevõimega katendid. Kuna krundil esineb probleeme liigniiskusega, siis märjematel perioodidel on küll sõidukitega krundile pääs keelatud, kuid elanike igapäevastest vajadustest lähtuvalt tekib paratamatult olukordi, kus tuleb teha erandeid. Selle tulemusel valitseb mitterahuldav olukord, kus krundile on tekkinud tülikaid ebatasasusi ja hoov on muutunud poriseks (vt joonis nr 25). Piirkonnas puudub lahkvoolne sademevee kanalisatsioonitorustik ning sajuveed immutatakse kas krundisiselt või suunatakse ühisvoolsesse kanalisatsioonitorustikku. Lähtuvalt Tartu Üldplaneeringust on keelatud krundi sademevee suunamine naaberkrundile ja sademevesi tuleb maksimaalselt immutada krundi siseselt. Seetõttu tuleb teede ja platside katendivalikul eelistada hea filtratsiooniga katendeid (purustatud kruus, graniitsõelmed).

Linnaruumile omase, piiratud pindalaga krundil puudub selge funktsionaalne tsoneering, mille tulemusel on sõidukite parkimine korrapäratu ja parkimiskohtade arv reguleerimata. Suure tõenäosusega kaob aina suurem osa väärtuslikust haljasalast sõidukite parkimisvajaduste rahuldamiseks. Hetkeseisu kohaselt on hoones 13 korterit. Hoonete vahele jääva krundiosa suurus on ca 730 m<sup>2</sup>, millest ca 300 m<sup>2</sup> on vajalik jätta vabaks hoonetele juurdepääsude võimaldamiseks (sh vajalikud juurdepääsud kuuridele ja pesuköögile). Nõnda jääb krundist üle ca 430 m<sup>2</sup>. Juhul kui igale korterile võimaldada 2,5 x 5 m suurune parkimisboks koos juurdekuulva manööverdusruumiga, läheb krundi pindalast lisanduvalt ligikaudu 360 m<sup>2</sup> suurune ala kasutusse parkimisalana. Sellest tulenevalt on soovitatav jätta parkimine kas täielikult või osaliselt Saekoja tänavale, et säilitada Karlova linnaosale iseloomulik krundi haljasala osakaal. Hetkeseisu kohaselt pargitakse autosid Saekoja tänava ääres. Seejuures on otstarbekas krundi lõunaküljele lisanduva jalgväravaga juurdepääsu tekitamine.

### 2.3.3.2 Haljastus

Põhiosa krundist on murupinna all. Maa-ala lõunaosas, piirdeaia ääres kasvab vabakujuline puudegrupp, mille moodustavad harilikud vahtrad (*Acer platanoides*), harilikud robiiniad (*Robinia pseudoacacia*) ja üksik harilik tamm (*Quercus robur*). Krundi keskel loob ajalooühinguliselt hubase meeleolu hariliku sireli (*Syringa vulgaris*) põõsas. Kõnealune puudegrupp ei kahjusta olemasolevaid ehitisi (vt Lisa nr 2). Vahetult pesuköögi vundamendi ääres kasvavad haljastuslikult väheväärtuslikud 2 harilikku vahtrat ja 1 arukask (*Betula pendula*), mis kahjustavad pesuköögi vundamenti. Eluhoone vundamendi hoovi poolsesse äärde on rajatud lillepeenraid, mis tekitavad niigi kehvast seisundis olevale vundamendile lisanduvaid kahjustusi. Vundamente kahjustavad väheväärtuslikud puud ja lillepeenrad ning krundi lõunaküljel asuva puudegrupi kasvuruumita väheperspektiivne looduslik juurdekasv tuleb likvideerida (sh harilik tamm).



Joonis nr 25. Vaade kirdest sisehoovi edelanurga suunas, kus on näha krundi keskel asuv hariliku sireli põõsas (*Syringa vulgaris*), osaliselt piirdeaia äärne kõrghaljastus ja pesuköögi vundamenti kahjustav arukask (*Betula pendula*) ning harilikud vahtrad (*Acer platanoides*). Esiplaanil on näha aeg-ajalt täidetud pinnastee ja plats, mis on valede kallete ja puuduliku infiltratsiooniga. Allikas: Edgar Kaare, mai 2010.

Tähe tänavale jääval eraldusribal kasvavad alleena harilikud pärnad (*Tilia cordata*), mis on üldjoontes hea tervise juures ja piisavalt vastupidavad intensiivse liiklusega tänava poolt

tulenevatele kahjulikele mõjudele. Pärnaalleed on Karlova tänavatele väga iseloomulikud, taludes karme linnatingimusi ning võralõikust.

Krundi kirdenurgaga külgneval naaberkiinnistu osal kasvab ca 15 m kõrgune arukask (*Betula pendula*). Puu võra ulatub Tähe tn 89 eluhoone katuseni ja sellest tulenevalt tuleb arvestada, et katuse veerennisid tuleb nimetatud piirkonnas tihedamalt puulehtedest jms puhastada.

### 2.3.3.3 Arhitektuursed väikevormid

Krundipiire markeerib lõunasuunaliselt püstlippaied, mille laadsed on piirkonnas laialt levinud. Aiapostideks on kasutatud ümarposte. Lippaia kollakas värvkate on kehvas seisundis ning ei harmoneeru värvuselt eluhoonega. Mitmed aiapostid on vajunud vildakaks ning seetõttu on kogu piirdeaed kaotanud oma konstruktsioonilise tugevuse ning esteetiliselt nauditava väljanägemise. Piirdeaia arhitektuurne vormikeel on konteksti sobilik ja väärtuslik.



Joonis nr 26 Karlova linnaosale iseloomulik püstlippaied krundi lõunaküljel. Allikas: Edgar Kaare, aprill 2010.

Krundile juurdepääsu tähistab terasraamidega püstiste puitlippidega kahepoolne värav. Värava seisund on rahuldav, kuid vajab värviuendusi. Krundi põhjakülge markeerib täislaudisega kriitilises seisukorras olev piirdeaed. Kehva toetuse tõttu on rajatis vajunud vildakaks ning vajab väljavahetamist.

Krundi valgustus on puudulik eelkõige hoovi pesuköögi ja kuuride poolses osas. Samuti on vajadus istumisvõimaluste järele.

## 2.4 Kahjustuste tekke põhjuste kõrvaldamine

### 2.2.1 Eluhoonega seotud kahjustused

Järgnevalt käsitletakse eluhoonega seotud kahjustuste põhjuste kõrvaldamist lähtuvalt pt 2.3.1 esitatud hoone ehitusosade seisundist. Tuuakse põhimõttelised lahendused, mis tuleb täpsustada täiendavate töödega. Ühekordsete tööde kõrval leiavad käsitlust samuti erinevate ehitusosade edasise hooldusega seonduv.

#### Katus ja korstnad:

- parandada katuse lumepiirded;
- lumerohkete perioodide ajal tuleb katus lumest puhastada, et ei saaks kannatada katusekonstruktsioonid ning millega oleks tagatud hoovil ja tänavatel liikujate ohutus;
- vähemalt 2 korda aastas viia läbi katusekonstruktsioonide kontroll, mille käigus pöörata erilist tähelepanu võimalikele niiskuskahjustustele. Pikemate sajuperioodide järgselt teostada kontrolli täiendavalt;
- katuse veerennisid jt sajuveesüsteeme puhastada 1 kord aastas (soovitavalt sügisel kui puud on raagus);
- korstnaid puhastada 2 korda aastas, mille käigus tuleb kontrollida samuti lõõride ja küttekollete seisundit, et oleks tagatud nõuetekohane tuleohutus. Töid tohib läbi viia Kutsekoja poolt välja antud kehtiva kutsetunnistusega korstnapühkija. Peale igakordset tööde läbiviimist tuleb korstnapühkijal väljastada vormikohane kütteseadmete puhastamise akt.

#### Seinad ja seinte välisviimistlus:

- säilitada rahuldavas seisundis laudvooder, kus kohati teha laudise parandustöid;
- hoone palkseinasid soojustada vajadusel seesmiselt naturaalsete soojustus- ja viimistlusmaterjalidega (rooplaat ja lubikrohv), mille tulemusel ei teki ohtu palkseina liigsele umbsusele ja võimalikele niiskuskahjustustele;
- palkseinte täiendavalt väliseks soojustamiseks tuleb teostada täiendavaid uuringuid selgitamiseks optimaalseim lahendus;
- paremini säilinud laudiselt teostada värvisondaaž, millega selgitada esialgne ja hilisemad värvikihid. Sondaaži tulemusel täpsustada värvitüüp ja värvus, millega hoone värvida;

- laudvooder puhastada lahtisest värvist ning värvida sobiliku värviga ja sobiliku värvusega;
- parandada ja hooldada kivisokli pealsed veelaudad. Seejuures tagada veelaudadele piisav kalle ja nõuetekohased veeninad.

#### Vundament ja sokkel:

- soklile teostada lubimördiga krohviparandusi;
- lahendada vundamendi ja sokli ning soklikorterite niiskuse probleemid, mis on paljuski tingitud liialt tihedate akende ja uste paigaldamisest. Selleks on soovitatav soklile paigaldada täiendavad ventilatsiooniluugid;
- lähtuvalt termouuringust on soovitatav vundament soojustada. Keelatud on soojustada vundamenti ja soklit korterite sisepindadelt, kus mittersobiliku lahendusega tekib kivimüüridele ohtlik kastepunkt, millest tulenevad ulatuslikud niiskuskahjustused. Välisel soojustamisel tuleb jälgida, et ei saaks kahjustatud hoone arhitektuurne välisilme (sokli liialt suure tagasiastega üleminek laudvoodrile);
- vundamendi ja sokliga seotud küsimustes teostada täiendavaid uuringuid vastava spetsialisti poolt;
- veelaudade uuendamisel kontrollida vundamendi pealse tõrvapapist hüdroisolatsiooni seisundit.

#### Avatäited:

- säilitada soklikorruksel asuvad originaalaknad ja teostada akendele regulaarset hooldust värviparanduste abil, järgides säästva renoveerimise põhimõtteid;
- juhul kui vahetatakse välja aknaid, tuleb uute akende lahendamisel võtta aluseks originaalaknad. Lubatud on seesmisel aknaraamil pakettakna kasutamine;
- aknaluugid tuleb korrastada ning seejuures säilitada võimalikult olemasolevaid. Aknaluukide uuendamisel võtta aluseks olemasolevate luukide arhitektuurne lahendus. Kasutada vanasid hingesid ja luugikinniteid. Taastada Saekoja tn akende luugid;
- uste korrastamisel alustada tagafassaadi vanadest udest. Eelnevalt peavad olema läbiviidud krundi vertikaalplaneerimistööd, mille tulemusel on võimalik vanad ukсед tagasi viia oma esialgsetele kõrgusetele;
- autentsed esifassaadi uste kaks karniisid tuleb säilitada ja teostada värviparandusi.

#### Tehnovõrgud:



- teostada täiendavaid uuringuid reovee kanalisatsioonitorustikule, et leida lahendus edasiste ummistuste tekkepõhjuste likvideerimiseks;
- ummistuste vähendamiseks mitte juhtida kanalisatsioonitorustikku seda, mis sinna ei kuulu. Kõige kahjulikuma toimega on kergesti settivad mineraalsed ained.

Juhul, kui peetakse oluliseks täiendavat välist seinte, vundamendi ja sokli isolatsiooni, tuleb teostada põhjalikud insenertehnilised eeluuringuid, millega selgitada efektiivseim lahendus, kahjustamata seejuures hoone arhitektuurset välisilmet. Lahenduste väljatöötamisel eelistada traditsioonilisi ehitusmaterjale. Selleks koostada eeluuringutega tehniline projekt, mis käitleb hoone palkseinasi, soklit ja vundamenti tervikuna!

### **2.2.2 Pesuköögi ja kuuridega seotud kahjustused**

Pesuköögi ja kuuride edasisel korrastamisel on aluseks 1956. aastal koostatud ehitusprojekt, tehes sellele kohandusi, toetudes hetkel olulistele, kõnealustelt abihoonetelt oodatud funktsioonidele (vt Lisa nr 3).

#### Pesuköögiga seonduv:

- hoone vundamenti kahjustavad puud raiuda, kuid kändusid mitte juurida, millega kahjustataks hoone vundamenti veelgi;
- pesuköögi valtsplekkkatusele tagada vajalik räästalaius ning lisada sademevee kogumise süsteemid;
- korrastada hoone tulemüüride ülemised osad, asendades puudulikult laotud silikaattellised punaste savikividega;
- teostada krohviparandusi, kasutades selleks lubikrohvi;
- korrastada hoone uks ning aken. Eemaldada aknaesine laudis.

#### Puukuuridega seonduv:

- lähtuvalt puukuuride hetkeseisundist (postvundamentide vajumised, seenkahjustustest kannatada saanud puidust tugikonstruktsioonid) on otstarbekas puukuurid asendada uutega;
- uute puukuuride ehitamiseks küsida Tartu linnavalitsuselt projekteerimistingimused;
- uute puukuuride ehitusalused pindalad ei tohi olla olemasolevatest suuremad;
- puukuuride ehitusjoon peab järgima olemasolevat ehitusjoont.

### 2.2.3 Krundiga seotud kahjustused

Krundile tuleb koostada heakorrastuse põhiprojekt, mis annab alale selge ruumilise jaotuse ja arvestab Karlova miljöövärtuslikule piirkonnale omase krundistruktuuriga. Põhiprojektiks tuleb Tartu linnavalitsuselt taotleda projekteerimistingimused. Projekti koostamise aluseks on aktuaalne (st mitte vanem kui 2 a.), Tartu linnavalitsuses kinnitatud geodeetiline alusplaan.

Järgnevalt tuuakse eritingimused projekti koostamiseks:

1. Krundi heakorrastamiseks tuleb koostada vastavasisuline põhiprojekt.
2. Krundi üldkompositsiooni kujundamisel tuleb arvestada krundi ajalooliste kihistustega.
3. Krundi hoonete vahelisest pindalast (ca 730 m<sup>2</sup>) tuleb vähemalt 50 % säilitada madal- ja kõrghaljastusega maa-alana.
4. Projekti raames viia läbi dendroloogiline hindamine, mille alusel otsustada raiete vajadus.
5. Krundi keskosas kasvav hariliku sireli (*Syringa vulgaris*) põõsas tuleb võimalusel säilitada või asendada sobilikumas asukohas samaväärsega.
6. Istutatavad puu- ja põõsaliigid valida Karlova miljöövärtuslikus piirkonnas levinumate liikide seast.
7. Uusistutuste kavandamisel arvestada, et haljastus (sh lillepeenrad) ei kahjustaks olemasolevaid ehitisi.
8. Lillepeenarde kujundamisel järgida 1920-1940. a perioodile omaseid kujunduspõhimõtteid. Lillepeenarde taimmaterjali valikul eelistada võimalusel ajalooliselt kasutatud sorte või sama efekti andvaid taimi. Vahendite nappuse korral eelistada korrektselt niidetud murupinda kesistele lillepeenardele.
9. Krundile tuleb koostada maapinna vertikaalplaneerimine koos sademe- ja pinnasevee juhtimissüsteemide lahendustega.
10. Drenaaži paigaldamisel jälgida, et kaevetöödega ei kahjustataks ehitisi. Keelatud on vahetult vundamendi äärest kaevamine selle alumisest äärest sügavamale
11. Maapinna planeerimisel tuleb arvestada, et olemasolev säilitatav värtuslik kõrghaljastus ei saaks kahjustada. Vertikaalplaneerimisega tagada vajalikud kalded, millega välditakse sademevee kahjulik mõju värtuslikele ehitistele.

12. Saju- ja pinnasevee kogumisel ning edasi juhtimisel lähtuda Tartu linnavalitsuse poolt väljastatud projekteerimistingimustest. Võimalusel kasutada krundisisest immutamist.
13. Arhitektuursete väikevormide kujundamisel arvestada rajatiste sobivusega miljööväärtusliku Karlova linnaosa ansamblisse.
14. Piirdeaedade uuendamisel võtta aluseks krundi lõunaküljel säilinud piirdeaia arhitektuur.
15. Projektiga lahendada teede ja platside katendid. Katendite projekteerimisel kasutada nõuetekohase drenaaži ja kandevõimega vett läbilaskvaid materjale (filterkangaga killustikalusel purustatud kruus või graniitsõelmed). Asfaltkatet ja kiviparketti mitte kasutada.
16. Krundi valgustuslahendustes vältida mast- ja pollarvalgusteid.
17. Projekt kooskõlastada Tartu linnavalitsuse poolt väljastatud projekteerimistingimustes nimetatud osapooltega.
18. Projektis anda krundi rajatistele nõuetekohased hooldussoovitused.
19. Projekti koostab diplomeeritud maastikarhitekt või sarnase erialase ettevalmistusega spetsialist.

### 3. KOKKUVÕTE

Tartu Karlova miljööväärtuslikus linnaosas on säilinud ca 80 % esialgsest elamurajooni struktuurist, mis pärineb enamuses 20. sajandi esimesest veerandist. Tähe tn 89 krunt on oluline osa väärtuslikust terviklikult väljakujunenud linnaosast, mida tuleb hoida ja tagada selle säilinud struktuuride püsimine.

Tööga on välja toodud põhilised objekti väärtused, selle koostisosade kirjeldus ning seisundi hinnang lähtuvalt krundist kui tervikust, mille moodustavad väärtuslik hoonestus koos ümbritseva väliruumiga.

Uuringust tuleb välja, et ligikaudu 85 aastase eluhoone üldseisund on hea. Seejuures selgus, et hoonet ei ole võimalik käsitleda kui ümbritsevast eraldatud üksikobjekti. Hoone vundamendi niiskusrežiimi parandamiseks tuleb alustada põhjalikust krundi heakorrastuse projektist, mille raames lahendada vertikaalplaneerimine koos drenaaži ja sademeveesüsteemidega. Samuti tuleb projektis täpsustada haljastusega seonduv, et taimmaterjal ei kahjustaks ehitiste olemasolevat seisundit. Juhul kui Tartu linnavalitsuse poolt nõutakse krundi heakorrastuse projektile muinsuskaitse eritingimuste koostamist, on käesoleva töö raames koostatud soovituslikud lähtepunktid abistavaks alusmaterjaliks. Hetkel, kus üldine majanduslik olukord on madalseisus, on sobiv aeg vähem rahalisi väljaminekuid nõudvate uuringute ja projektide koostamiseks.

Hetkeseisu kohaselt on hoones 13 korterit, kus enamus korteriomanikest on objektiga seotud alates käesolevast sajandist. Sellest tulenevalt on korteriomanikele (kaasaarvatud autorile) käesoleva objektiga seotud situatsioon üsnagi uus, mis vajab sisseelamist ning taustaga tutvumist. Käesolev töö on seejuures suureks abiks, aidates hinnata oma kodu väärtuslikku kultuuri-ajaloolist tausta, hetkeseisundit ning seada tulevikusuundasid. Käesoleva töö järgselt koostab autor krundile heakorrastuse projekti, kus täienduskoolituskursuse tarvis koostatud uuring on hea lähtematerjal.

Hetkel, kus hoone katus on uuendatud, tuleb edasistel korrastustöödel esmajärjekorda seada eluhoone vundamendi seisundit parandav krundi vertikaalplaneerimine koos drenaaži ja sademeveesüsteemide projekteerimisega. Sama olulisel kohal on amortiseerunud puukuuride uuendamine.

Enamus tekkinud kahjustustest on tekkinud mitte valest ehitamisest, vaid objekti puudulikust hooldusest. Õigeaegselt pole teostatud värviparandusi. Krundi majandushoovi on järjepidevalt täidetud, mis on erinevalt oodatust viinud hoopis negatiivsete tulemusteni. Haljastuse hooldamisel pole arvestatud selle kahjuliku mõjuga ehitistele ja näiteid saab tuua veelgi. Seetõttu on vajalik, et teostatavatele heakorratöödele järgneks pidev hooldus ja korrashoid, mis pikendab oluliselt krundi hoonete ja rajatiste ehitusosade eluiga.

## 4. KASUTATUD ALLIKMATERJALID

Eesti Ajalooarhiivi fond 3724, nimistu 5, säilik 872. Toimik Karlova mõisast eraldatud maatüki nr 198 hindamise kohta. 1913. Kättesaadav Liivi tn 4, Tartu.

Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna arhiiv, kaust nr 110. Projekt Tartus, Tähe 135 ja 137 elamute linna veevärgiga ühendamise kohta. 1947. Kättesaadav Kүүini tn 3-317, Tartu.

Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna arhiiv, kaust nr 56/57. Kommunaalprojekt Tartus, Tähe 135 elamu kapitaalremonttööde kohta. 1956. Kättesaadav Kүүini tn 3-317, Tartu.

Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna arhiiv, kaust nr 366/08. Tähe 89 kortermaja muutmisprojekt. 2008. Kättesaadav Kүүini tn 3-317, Tartu.

Tartu Koguteos. 1927. Tartu linnavalitsus. Tartu.

Siilivask, M. 2006. Tartu arhitektuur 1830-1918. Eesti Rahvusarhiiv. Tartu.

Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakond. 2009. Tartu linna üldplaneeringu teemaplaneering. Karlova miljööväärtusega hoonestusala kaitse- ja kasutamistingimused. Tartu.

Tartu linnavalitsuse digitaalse kaardirakenduse üld- ja rasterkaart. Kättesaadav: [www.tartu.ee/kaart](http://www.tartu.ee/kaart) (08.05.2010).

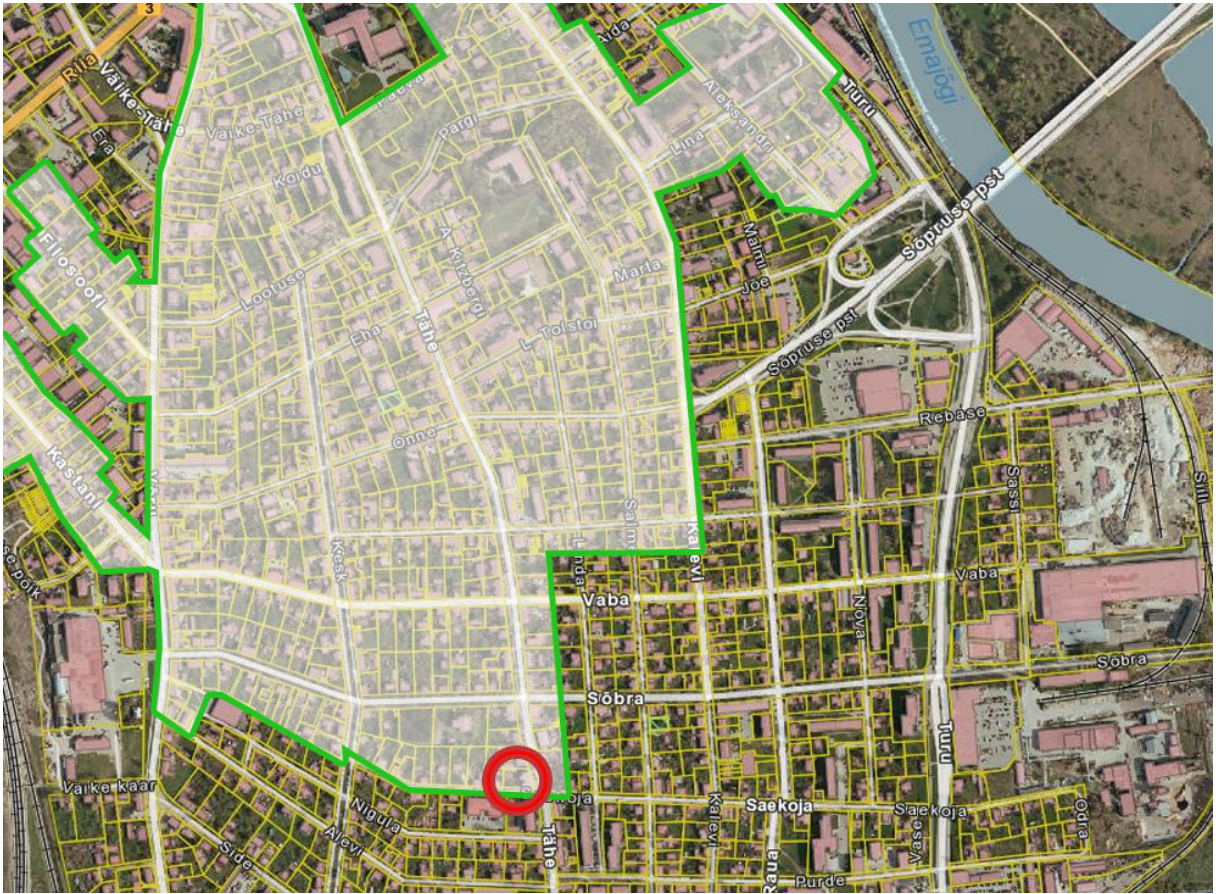
Tartu Ülikooli Tehnoloogiainstituut. Energiatõhusa ehituse tuumiklabor. 2006. Infrapuna termograafia ekspertiisi aruanne.

WEW OÜ maamõõdubüroo. 2007. a jaanuar. Geodeetiline alusplaan. Töö nr Geo-451-06.

## 5. LISAD

Lisa nr 1	Tähe tn 89 asendiplaan
Lisa nr 2	Krundi plaan
Lisa nr 3	1956. aastal elamule koostatud kapitaalremonttööde kommunaalprojekt
Lisa nr 4	1950. aastatel koostatud elamu inventeerimismaterjalid

## Lisa nr 1. Tähe tn 89 krundi asendiplaan



Joonis nr 1. Tähe tn 89 krundi asukoht on tähistatud punase ringiga. Rohelise piiritleusega on tähistatud Karlova miljööväärtusega hoonestusala. Allikmaterjal: Tartu linnavalitsuse üld- ja rasterkaart. Kättesaadav: [www.tartu.ee/kaart](http://www.tartu.ee/kaart)

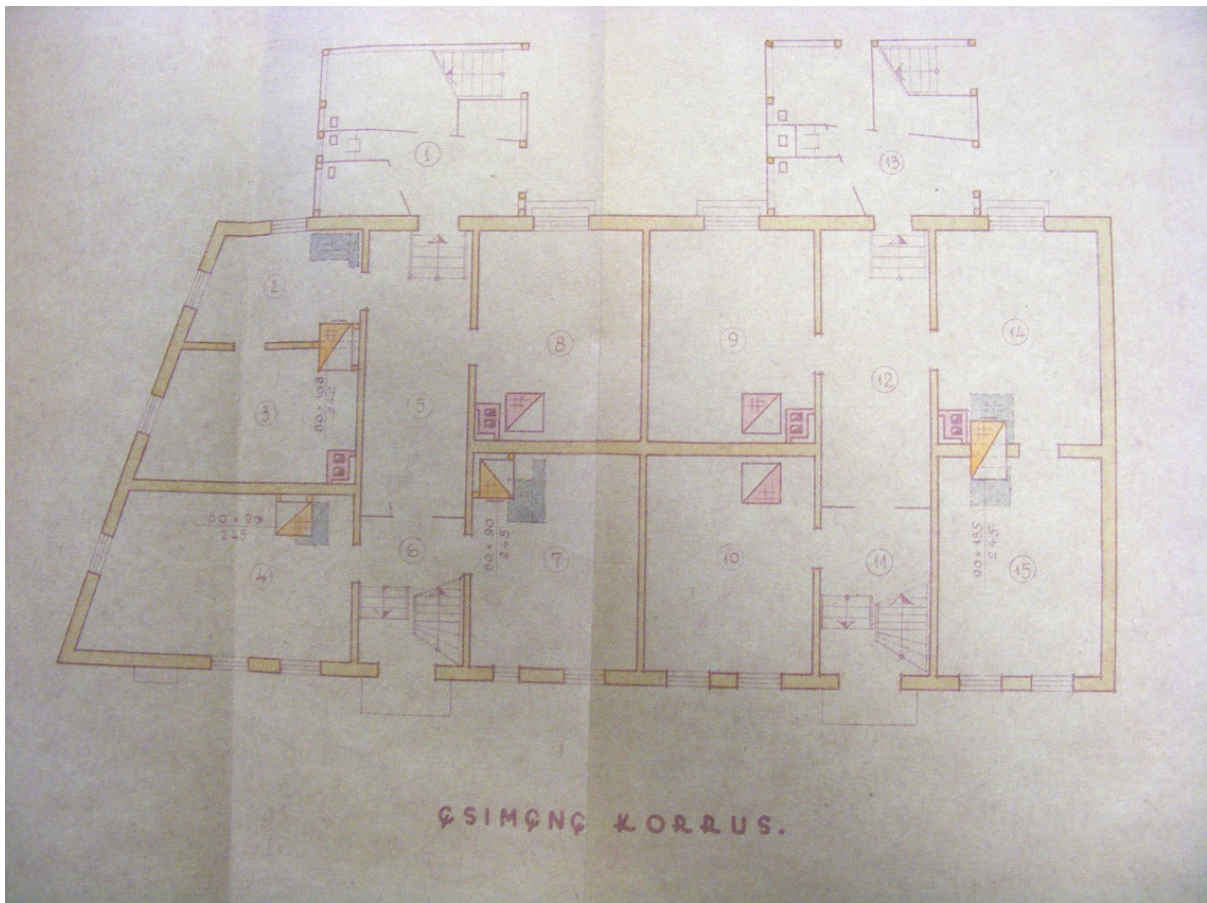


## Lisa nr 2. Krundi plaan

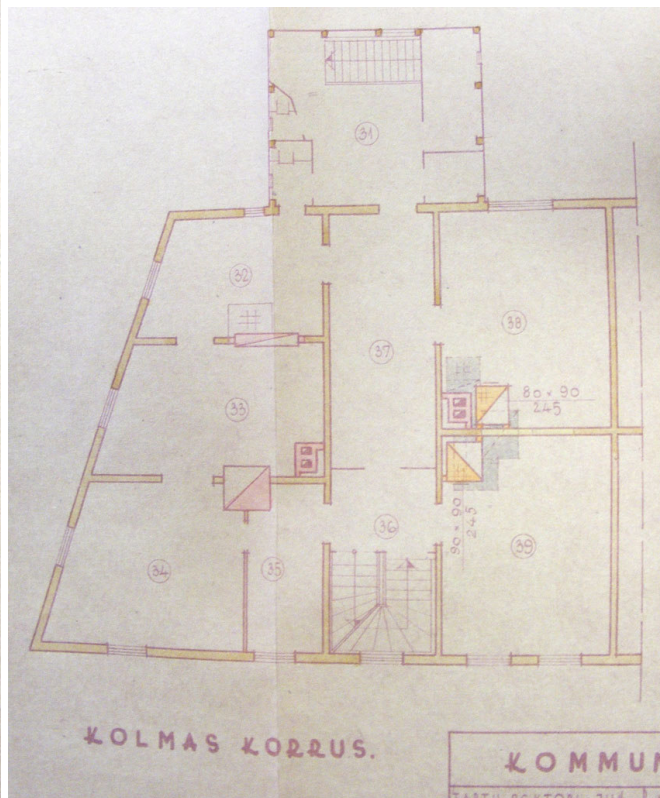
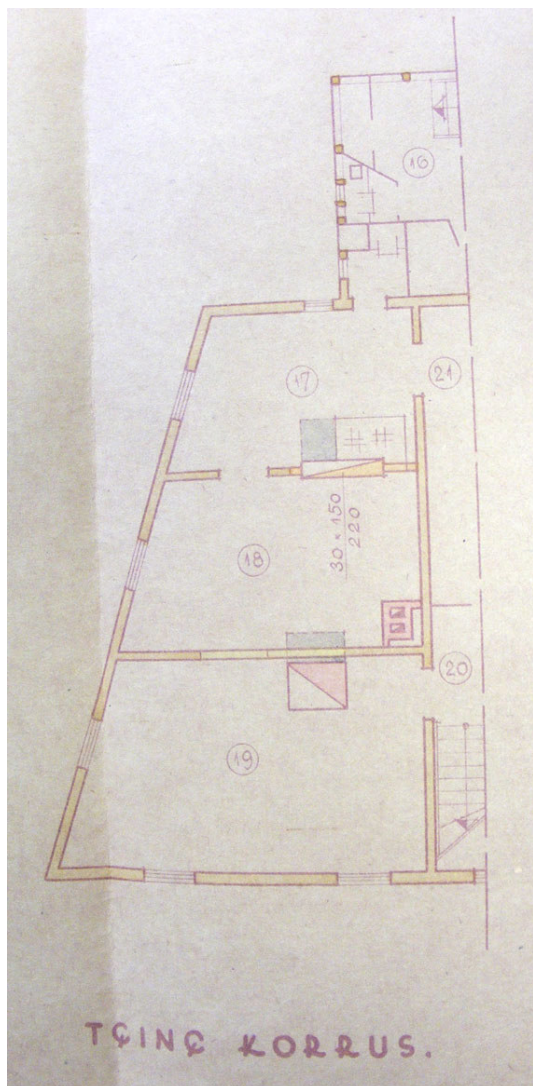


Joonis nr 2. Tähe tn 89 krundi olemasolev situatsioon. Krundipiirid on tähistatud oranži joonega. Puu- ja põõsaliikide lühendid: Pä – harilik pärn (*Tilia cordata*), KsA – arukast (*Betula pendula*), Va – harilik vaher (*Acer platanoides*), Si – harilik sirel (*Syringa vulgaris*), Rb – harilik robiinia (*Robinia pseudoacacia*). Allikmaterjal: väljavõte WEW OÜ maamõõdubüroo poolt 2007. a jaanuaris koostatud geodeetilisest alusplaanist (Töö nr Geo-451-06), millele on lisatud autoripoolseid täiendusi.

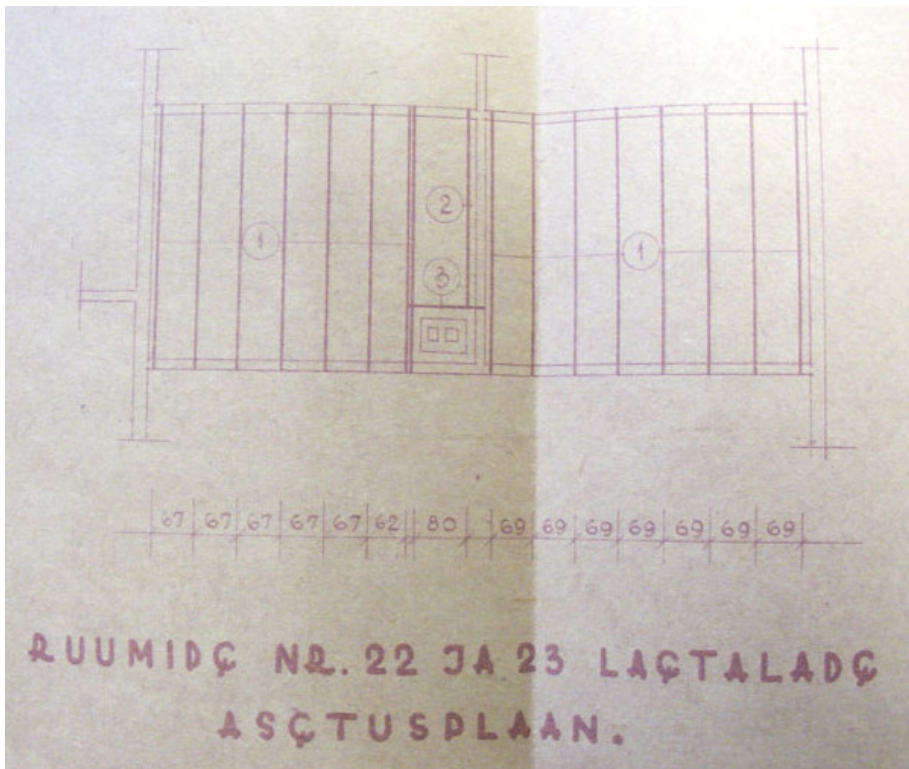
### Lisa nr 3. 1956. aastal elamule koostatud kapitaalremonttööde kommunaalprojekt



Joonis 1. Väljavõte esimese korruse plaanist. Sinakasroheline näitab lammutamisele kuuluvaid pliite/ahjude ja kollase värvusega tingmärk tähistab uute pliitide/ahjude asukohti. Tagumises trepikojas on näha kuivkäimlate asukohad. Allikmaterjal: Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna arhiiv, kaust nr 56/57.



Joonis 2 ja 3. Väljavõtte teise ja kolmanda korruse plaanist. Sinakasrohelisega on näidatud lammutamisele kuuluvad pliitid/ahjud ja kollase värvusega tingmärk tähistab uute pliitide/ahjude asukohti. Allikmaterjal: Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna arhiiv, kaust nr 56/57.



LAETALADE SPETSIFIKATSIOONI TABEL.

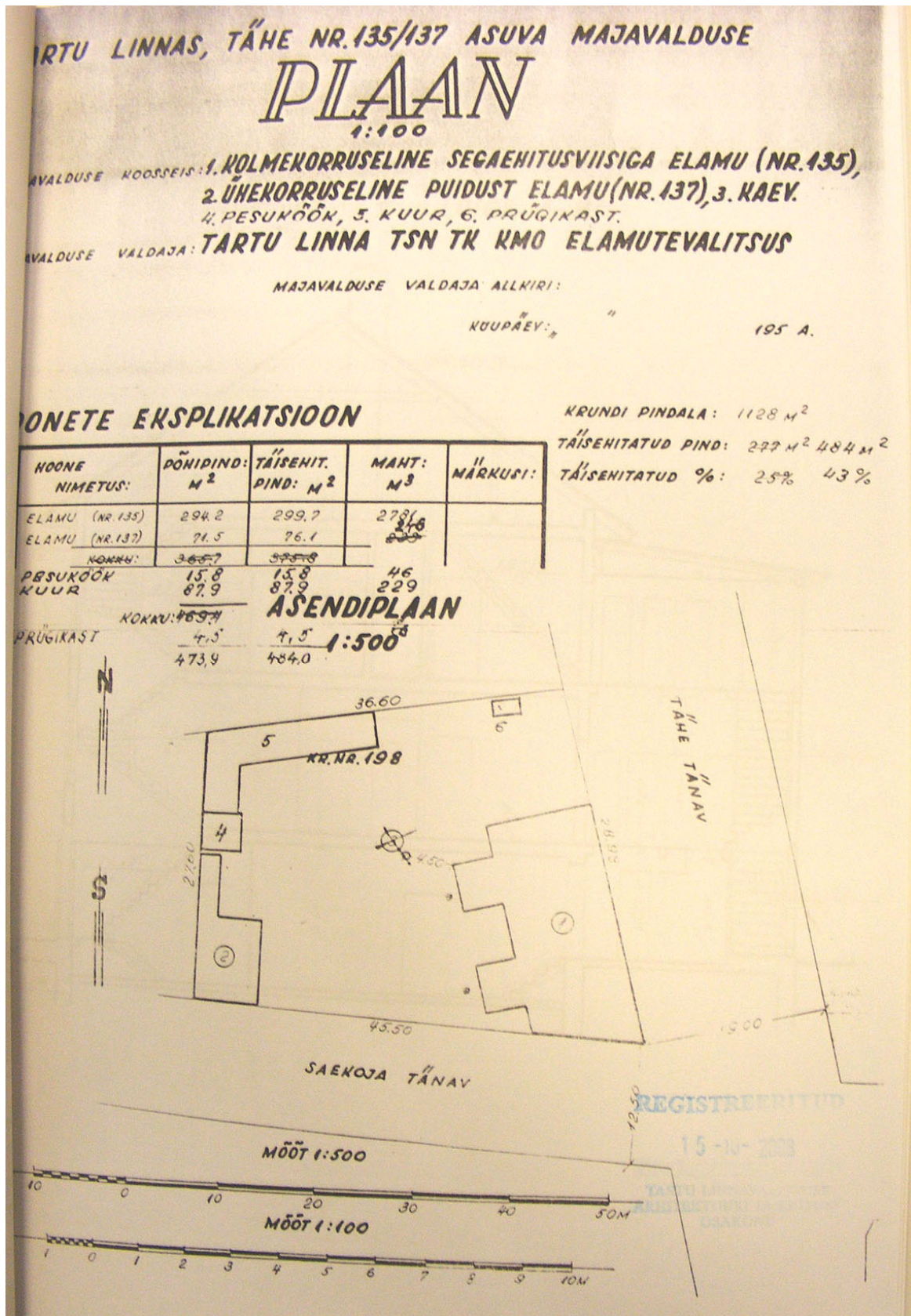
POS. NR.	NIMETUS.	PÕIK- LÕIGU CM.	PIKKUS. M.	ARV TK.	KOGU- PIKKUS M.	PUIDU- #ULK. M <sup>3</sup> .
1	2	3	4	5	6	7
1	TALAD	10 × 20	4.20	16	67.20	1.34
2	VÕKSGLTALA	10 × 20	3.20	1	3.20	0.06
3	VÕKSGL	10 × 20	1.20	1	1.20	0.02
KOKKU:					71.60	1.42

Joonis 4 ja 5. Väljavõte laetalade asetusplaani ja laetalade spetsifikatsiooni tabeli. Allikmaterjal: Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna arhiiv, kaust nr 56/57.

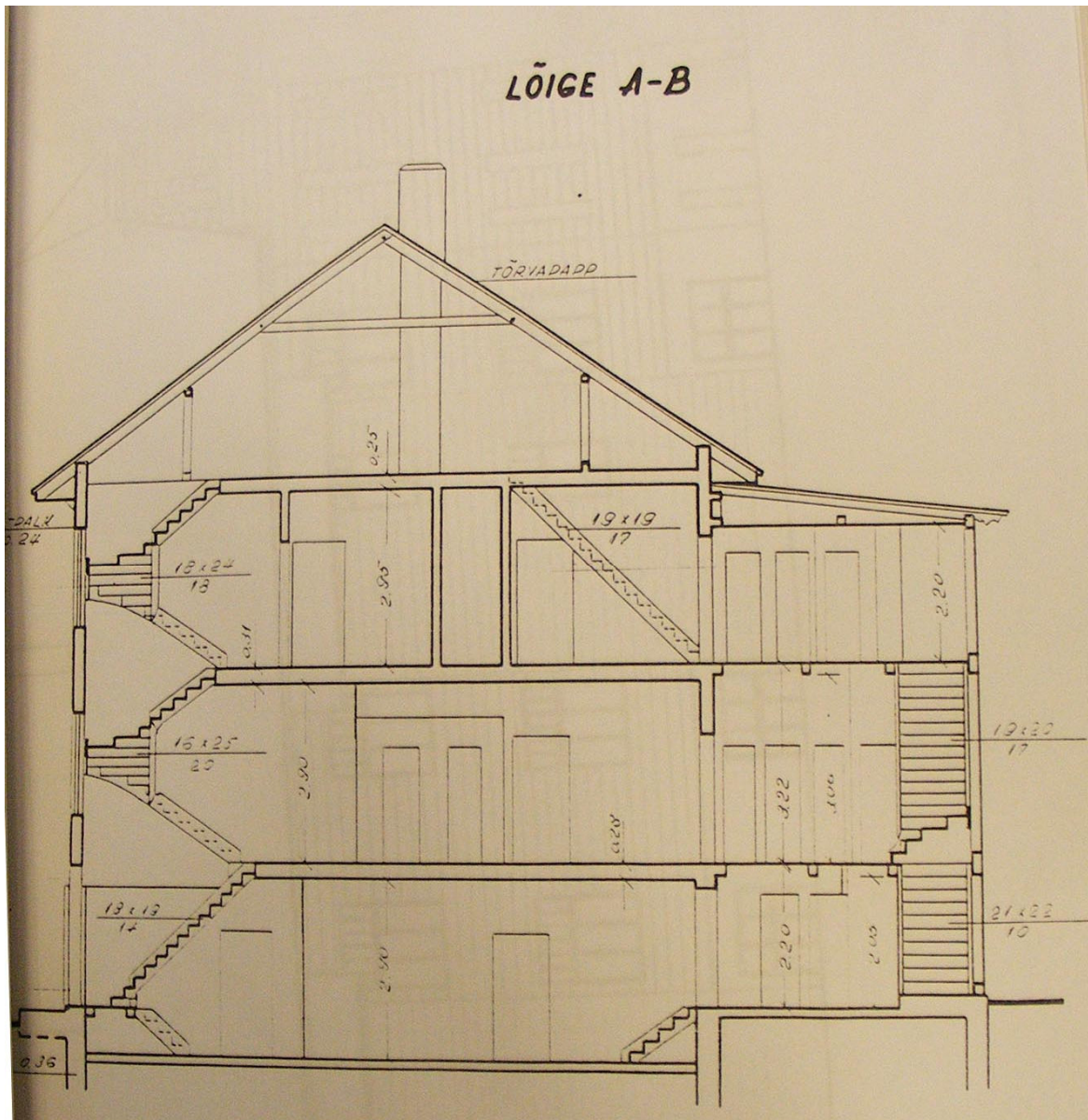




**Lisa nr 4. 1950. aastatel koostatud elamu inventeerimismaterjalid**



Joonis 1. Väljavõte inventeerimise asendiplaanist. Allikmaterjal: Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna arhiiv, kaust nr 56/57.



Joonis 2. Väljavõte inventeerimise koosseisus olevast hoone lõikest. Joonisel on näha 1950-ndatel aastatel olemasoleva maapinna kõrgused, mille juures ei esinenud juurdepääsudele probleeme. Allikmaterjal: Tartu linnavalitsuse linnaplaneerimise ja maakorralduse osakonna arhiiv, kaust nr 56/57.