

EESTI KUNSTIAKADEEMIA
Kunstikultuuri teaduskond
Muinsuskaitse ja restaureerimise osakond

Urmas Lutz

HIIU KORTERELAMU PROJEKTEERIMISLUGU JA OLUKORRA HINNANG



Eesti Rahvusraamatukogu digitaalarhiiv DIGAR

Objekti aadress: Raudtee tn. 57, Tallinn, Harjumaa

2015/2016 õppeaasta
Arhitektuuri konserveerimise ja restaureerimise täiendkoolituskursuse lõputöö

Tallinn

2016

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.

„ ” 2016. a.

.....

(allkiri)

Töö vastab kehtivatele nõuetele ja lubatud kaitsmisele:

„ ” 2016. a.

.....

Kaitstud hindede:

.....

„ ” 2016. a.

.....

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	6
1 EHITUSAJALOO LINE ÜLEVAADE.....	8
1.1 Algne peahoone ja abihooned.....	8
2 PLANEERITUD ÜMBER- JA JUURDEEHITUSED.....	23
2.1 Asendiplaaniline lahendus.....	23
2.2 Korterite plaanilahendused.....	24
2.3 Fassaadid.....	28
2.4 Hoone tehnokommunikatsioonid.....	37
2.4.1 Veevarustus ja kanalisatsioon.....	37
2.4.2 Küte ja ventilatsioon.....	38
2.4.3 Tugev- ja nõrkvoolupaigaldis.....	38
2.4.4 Tulekaitse- ja ohutus.....	39
2.4.5 Tervise- ja keskkonnakaitse.....	41
2.5 Hoone ehituskonstruksioonide kirjeldus.....	42
2.5.1 Hoone lühiiseloostus.....	42
2.5.2 Senine dokumentatsioon.....	42
2.5.3 Üldine olukord.....	43
2.6 Olemasoleva olukorra hinnang.....	46
2.6.1 Hoone tervikuna.....	46
2.6.2 Vahelaed, koridorid ja trepikojad.....	53
2.6.3 Siseviimistlus.....	59
2.6.4 Katus.....	60
2.6.5 Aknad, luugid ja ukсед.....	62
3 ETTEPANEKUD HOONE RESTAUREERIMISEKS.....	67
KOKKUVÕTE.....	68
KASUTATUD ALLIKAD.....	69
LISAD.....	70
Lisa 1 Asendiskeem.....	70

Lisa 3 Raudtee tn 57 elamu ümberplaneerimine 1959. aasta majavalitsuse projekt.....	73
Lisa 4 Raudtee tn 57 ja lähiala puittaimestiku haljastuslik hinnang.....	83
Lisa 4.1 Puude haljastusliku väärtuse hindamise skaala	95
Lisa 5 Raudtee tn 57 abihoonete seadustamine: garaaz ning auto- ja puudevarjualune.....	97

SISSEJUHATUS

Lõputöö objektiks on Hiiul, Nõmme linnaosas, asuv korterelamu, asukohaga Raudtee tn. 57, Tallinn, Harjumaa. Korterelamu paikneb kinnistul (katastri nr. 78404:406:0111; vt. Lisa 1), mille suuruseks on 1749 m². Tegemist on sihtotstarbelise elamumaaaga, millest ehitusalune pind on 383,9 m². Elamu ehisregistri kood on 101032495. Korterelamu ei ole küll arhitektuurimälestis, kuid asub Tallinna üldplaneeringuga 2001. aastal kehtestatud Nõmme miljööväärtslikul hoonestusalal. 2008. aastal teostatud Nõmme linnaosa inventariseerimise käigus on hoone hinnatud linnaehituslikult ja arhitektuuriajalooliselt väärtuslikuks. Krundil asuvad veel lisaks samale ajastule omased puukuurid.¹

Korterelamu on kahekorruseline kõrge viilkatusega hoone, mis on Nõmmele ehitatud aastatel 1924-1925. Tallinna Linnaplaneerimise Ameti arhiivi dokumentide põhjal võib arvata, et algselt on hoone pärit Sillamäelt (sellele viitab ka 1924.a. asendiplaan, kus on märkus: „Hoone saab Sillamäelt ületoodud“), kus on lahti lahti võetud ja Nõmmele transporditud. Hoone püstiti Hiiule aastatel 1924-1925 ning algselt oli hoonel kolm omanikku: Bernhard Johannes Leib, Friedrich Holts ja Olga Holts. Ennem sõda aastal 1939 müüdi maja ära - siin võib ainult oletada, et ilmselt põgeneti sõja eest. 1939. aastal teostati esimesed ümberehitused nii peahoones kui ka kõrvalhoones. Nõukogude võimu ajal tegid Majavalitsus ning ka elanikud hoones pidevalt ümberehitusi, mida näeme täna fassaadidel ja kui võrdleme algupäraseid plaanilahendusi (näit. Lisa 3 1959 majavalitsuse projekt).²

Viimased pea kakskümmend aastat on hoone olnud väga viletsas seisukorras. Seda tänu riigikorra muutumisele ja kinnisvara tagastamisega algsetele omanikele. Pärjad ei ole aga olnud piisavalt materjaalselt kindlustatud ning sellise suurhoone korrashoid ja remont käib tavaelanikele üle jõu. Hoone välisfassaadi lagunemisele on kaasa aidanud ka see, et hoone asub raudteele üsna lähedal ja mööduvate rongide tekitatud vibratsioon on viimsegi tüki krohvi seinast maha raputanud. Nüüd on vibratsiooni vähem, kuna mõned aastad tagasi tehti raudteele kapitaalremont ning vahetati välja rongid. Sama hullus seisukorras on olnud ka katus. Umbes

¹ „OÜ Ehitusekspert” poolt 2004-nda aasta juulis tehtud töö “Ekspert hinnang Tallinn-Nõmmel, aadressil Raudtee 57 paikneva elamu tehnilise seisundi kohta.” (Kasutatud allikad nr.7)

² Tallinna Linnaplaneerimise Ameti arhiiv. Arhiivi toimik aadressi järgi: „Raudtee 57“. Peahoone üldehitusliku osa projektjoonised. Graafiline osa proj. 1924-1928 (Kasutatud allikad nr.1)

kümme aastat tagasi hakati katust vahetama, kuid tegemine jäi pooleli finantsilistel põhjustel. Nii on hoone katus seisnud osaliselt lagunenuid eterniidi, osalt profiilplekki ning osalt ainult pleki alla käiva niiskustõkkekillega. Hoone korterite olukord on täpselt sama - amortiseerunud vee- ja kanalisatsioonitorustikud, vanad elektriakaablid, ära vajunud põrandad, katkised aknad/uksed jne. Paremas seisus on korterid 1 ja 2, kus ka hetkel sees elatakse.

Selle hoone õnneks otsustas üks ärimees sinna omale kinnisvara soetada ning siin tulebki mängu autor. Autor on selle hoone projekteerimisega seotud tänu oma sõbrale, Rene Toomele, kes elab selles korterelamus korteris number 1. Tema soovitas mind rekonstrueerimistööde algatajale, kui inimest, kes võiks läbi viia projekteerimistööd, seda enam, et see valdkond oli investeerijale üpris võõras. Uus korteriomani oli hoone arhitektuursest lahendusest suures vaimustuses ning soovis kogu hoone rekonstrueerimistöödega kohe pihta hakata. Tema kontseptsioon oli küll pisut vastuoluline miljööala hoone rekonstrueerimisega, kuid seda ka mitmetel asjaoludel põhjendatult. Minu ülesandeks kujunes ehitusprojekti koostamine, projektijuhtimine, kooskõlastamine ja ehitusloa taotlemine. Arhitektuurse osa projekteerijaks soostus olema arhitekt Triinu Nurmik Tarmik OÜ-st, konstruktsioonid ja eriosad projekteeris Amhold AS, kus autor ka ise projektijuhina töötab. Sel põhjusel valisin lõputöö teemaks Hiiul, Raudtee 57 asuva korterelamu.

Hoone oma 100 aastase ajaloo on küll väike, kuid teemasid ja probleeme palju, seetõttu olen teinud lõputöö üldistatult, keskendudes rohkem ehitustehnilisele ajaloole ja olemasoleva olukorra kirjeldusele. Samuti on ainult põgusalt käsitletud siseviimistluse osa. Lõputöö kirjutamise ajal kestab töö ehitusega parallelselt autorijäreelvalve korras. Lähtuvalt sellest on kogu lõputöö kirjutatud projekteerija vaatevinklist vaadatuna.

Töö kirjutamisel on lähtutud Eesti Kunstiakadeemia Muinsuskaitse ja Restaureerimise osakonna poolt töö koostamiseks esitatud nõuetest. Töö põhiosas antakse ehitusajalooline ülevaade, käsitletakse arhitektuurset lahendust, eriosasid ja olukorda enne projekteerimistööde algust 2015.aastal. Töös kasutatud fotode allikas on ära märgitud ainult siis, kui need ei ole lõputöö autori enda tehtud. Restaureerimis ettepanekutes on rohkem keskendutud hoone välisosale, et tagada selle maja tollaegne väärikus.

1 EHITUSAJALOOLINE ÜLEVAADE

1.1 Algne peahoone ja abihooned

Nõmme tekkimine ja areng on käinud käsikäes Tallinna suureks tööstuslinnaks kujunemisega. 19. Sajandi lõpus otsisid pealinna saksa soost elanikud sealset looduskaunist kohast lõõgastust. Need otsingud ei piirdunud ühepäevase väljasõiduga grüünesse – kohaliku mõisniku Nikolai von Glehni lahkkel loal oli võimalik soetada männimetsa alla kena suvila krunt. 20. sajandi alguseks oli valmis ehitatud juba 300 maja, valdavalt suvila tüüpi hoonet. Püsielanikkonna kujunemisele aitasid kaasa Tallinnast odavamad peavarju otsima tulnud töölispered. 1917. aastal kujutas Nõmme endast juba korralikku asumit ning pälvis sestap ka aleviõigused. Alevis oli olemas väiketööstus, liiklus Pärnu ja Tallinna suunal, püsielanikkond, raudteeühendus pealinnaga, keskus ja seda ümbritsev tänavavõrk. 1920. Aastate alguse arhitektuurne pilt olieelnevate aastakümnete korratu ehitustegevuse vili: siin-seal historistlikud ja rahvusromantilised puitvillad (mistõttu E.Kühnert iseloomustab 1924. aastal Nõmme „villade surnuaiana“), suvilad, pansionaadid, agulitüüpi üürimajad töölistele ja vaesema rahva tagasihoidlikud majakesed. Linna staatuse sai Nõmme 1927. aastal.

Nõmmel arenes 1920.-1930. aastatel intensiivne ja mitmekülgne elamuehitus ning valdavaks ehitus materjaliks oli just puit. Linna majaehitajad olid erineva taustaga inimesed kõrg- ja keskklassist (väikeettevõtjad, haritlased, ametnikud ja töösturid), kelle hulgas oli nii baltisakslasi kui ka eestlasi. Arhitektuurset kirjutust tagas seegi, et elamute projektide autorid varieerusid tipparhitektidest ehitusinsenerideni või isegi „tundmatute joonestajateni“. Seega pakub Nõmme head läbilõiget noore vabariigi elamukultuurist nii ajalises, ühiskondlikus kui ka ehituskunstilises mõttes.³

Raudtee 57 korterelamu puhul on tegemist saksapärase nn. Heimatstil'i mõjutustega traditsionalistlikus laadis hoonega, milliseid kerkis Eestis just 1910.-1920. aastatel. Hoonet iseloomustavad erinevad erkerid, tiheda ruudustikuga aknad, profileeritud vahekarniisid, keskelt kõrge viilkatus. Tuulekastil on näha profileeritud, veidi neobarokselt mõjuvat räästakarniisi.⁴ Nõmmele ehitati enamjaolt puitvoodriga hooneid ning selline suursugune hoone

³ Tallinna puitarhitektuur 2014, toimetaja Leele Välja (Kasutatud allikad nr.9)

⁴ Ants Hein

heleda krohv-fassaadiga, Hiiu raudteejaama kõrval, võis mõjuda väga esinduslikuna. Arhitekti arhiivide dokumentidest välja ei loe, kuid uurides kirjandust, võiks eeldada, et 1924. aasta projektdokumentatsiooni koostamisel võis nn. käekirja poolest olla tegu Herbert Johansoniga ja Eugen Habermanniga.⁵

Korterelamu on uuringute järgi ehitatud umbes 1905. aastal. Peahoone põhikehand on algselt pärit Sillamäelt, kust on see demonteeritud ja 1924. aasta Nõmmele transporditud. Tõendeid selle kohta leiab Tallinna Linnaplaneerimise Ameti arhiivis oleva projektdokumentatsiooni vahelt, kus on ehitusteatise õiend viitega Sillamäele ja 03.10.1924. aasta asendiplaan, millel märkus: „Hoone saab Sillamäelt ületoodud“. Kahjuks on arhiivimaterjali väga vähe säilinud, kuid olemasolev arhiivi projektdokumentatsioon ja ehitusplaan on kinnitatud Nõmme alevivalitsuse istungil 03. oktoober 1924. Nõmme linna kinnisvarade hindamiskomisjoni 30.12.1932. aasta. nr.1366 „Teadanne“ (kinnisvara reg.nr.677 ja kausta nr.680), kinnitab, et hoonesse oli ehitatud 6 korterit ning need võeti kasutusele aastal 1925. Teadaandest on võimalik välja lugeda ka seda, et hoone on püstitatud üüripindade välja rentimiseks nagu see oli tolle ajastu rikkamale linnarahvale omane. Teada on kolm algset omanikku, Bernhard Johannes Leib, Friedrich Holts ja Olga Holts. Bernhard Johannes Leib elas ise Raudtee 57 hoonetes korteris nr. 5, kuid Olga ja Friedrich Holts elasid Tallinnas Uus Kirikuaia tn 4 korteris nr. 2. Korteri nr. 6 elas kojamees Peeter Allik, kellele kehtisid majaomanike soodustused ning ta sai üüri makselt soodustust pea 2/3.⁶

Peahoone väline kuju on püsinud läbi erinevate ajastute sama – kahekordne keskelt kõrge viilkatusega T-kujulise põhiplaani. Hoone edelapoolses tiivas paikneb ka osaline kelder. Hoone peafassaadil on kaks sissepääsu trepikodadesse, mis läbi kahe korruse jaotavad korterid ära. Läänepoolsest sissepääsust oli tagatud ka läbipääses tagaaeda ning trepp pööningukorrusele. Esimesel korrusel paiknesid: kojad, eesruumid, wc-d, verandad (*plaanidel* „Rõdu“ nime all), elutoad, magamistoad, kööginurgad, sahvrid (*plaanidel* „Toidu toad“) ja teisel korrusel sama, kuid peafassaadil ja edelaküljel kenad rõdud ja -ärklid. Korteri erinevad toad on enamuses läbikäidavad. 1924. aasta asendiplaanil ning projektjoonistel ei ole maa-alaja hoonete tehnilisi andmeid, kuid plaanilahendused ja välisfassaadidest ülevaate annavad ära.

⁵ Eesti 20. Sajandi arhitektuur 2001 Mart Kalm (Kasutatud allikad nr.8)

⁶ Tallinna Linnaplaneerimise Ameti arhiiv. Arhiivi toimik aadressi järgi: „Raudtee 57“. Peahoone üldehitusliku osa projektjoonised. Graafiline osa proj. 1924-1928 (Kasutatud allikad nr.1)

Asendiplaanilt selgub, et esimese Eesti Vabariigi aegu oli Raudtee tänav Raua tänav ja ka paralleelselt jooksev Rahu tänav on algselt olnud Kiriku tänav. Kus juures liikluseks pääs üle raudtee Pärnu maanteele puudus. Samuti näeme kogu algse krundi suurust, mis tänaseks on 1/3 väiksem ning seda seoses Nõukogude Liidu ajal kehtestatud raudtee servituudialale, mis võtab Raudtee tänava poolt krundist ära 10 meetri laiuse riba. ENSV ajal on ehitatud krundi Hiiu tänava poolsesse ossa kolm garaažiboksi, mis anti erastamiseks inimestele, kes ei olnud Raudtee tn. 57 hoonega kuidagi seotud. Kahjuks oli selline planeeringute killustamine ENSV ajal tavapärane.⁷



Üks vana illustreeriv pilt-foto (foto saatis e-mailiga TLPA miljöölade spetsialist Anneli Jüristo) Hiiu raudtee hoonest, mille taustal paistab Raudtee 57 korterelamu ja kivist kaarja võlviga jalgvärv.

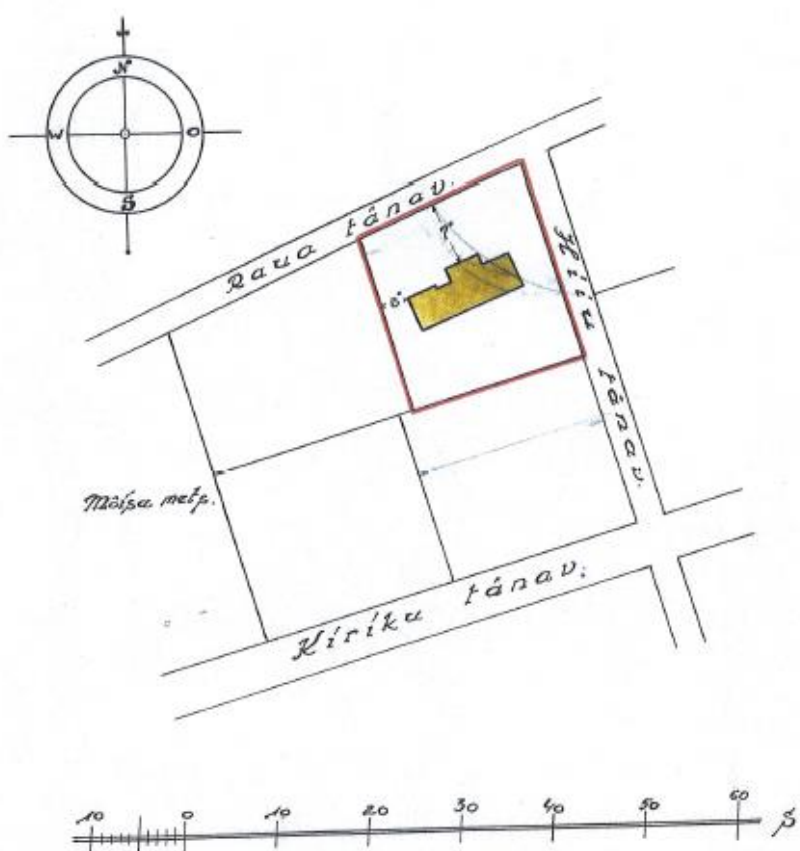
⁷ Tallinna Linnaplaneerimise Ameti arhiiv. Arhiivi toimik aadressi järgi: „Raudtee 57“. Peahoone üldehitusliku osa projektjoonised. Graafiline osa proj. 1924-1928 (Kasutatud allikad nr.1)

Allpool on välja toodud Tallinna Linnaplaneerimisameti arhiivist väljavõtted säilinud esialgsetest projektjoonistest.



Märkus: Hoone paab Sillamäelt ületoodud.



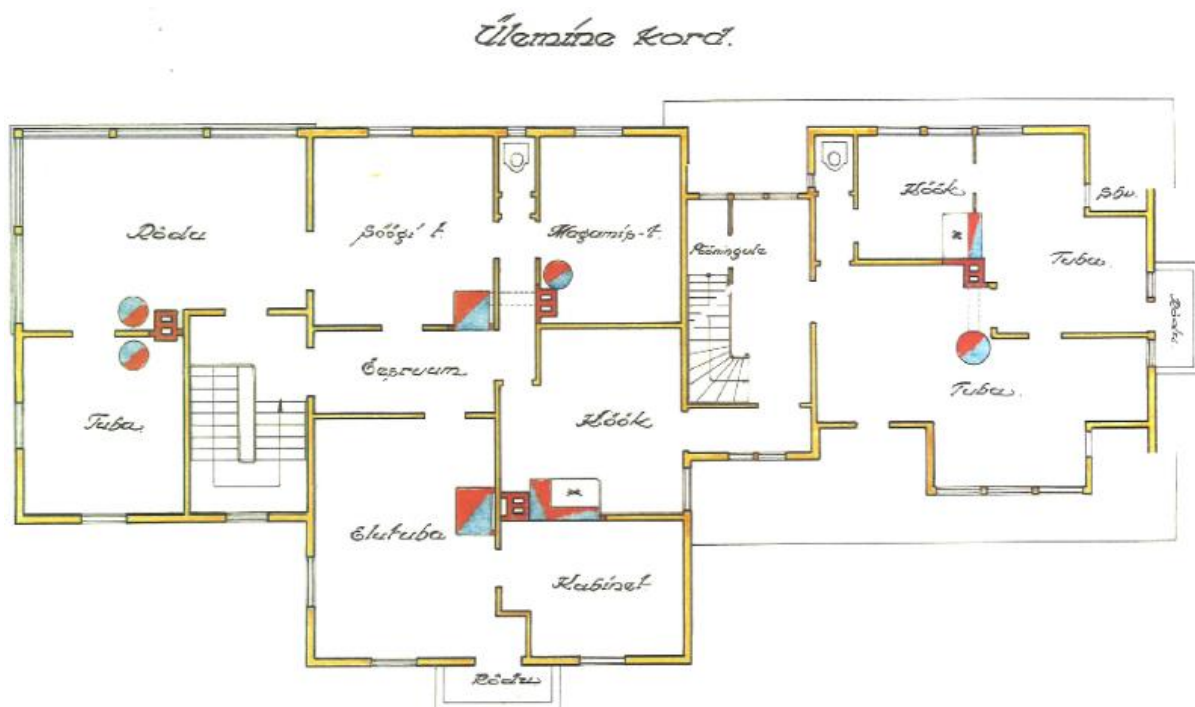
Asetus.



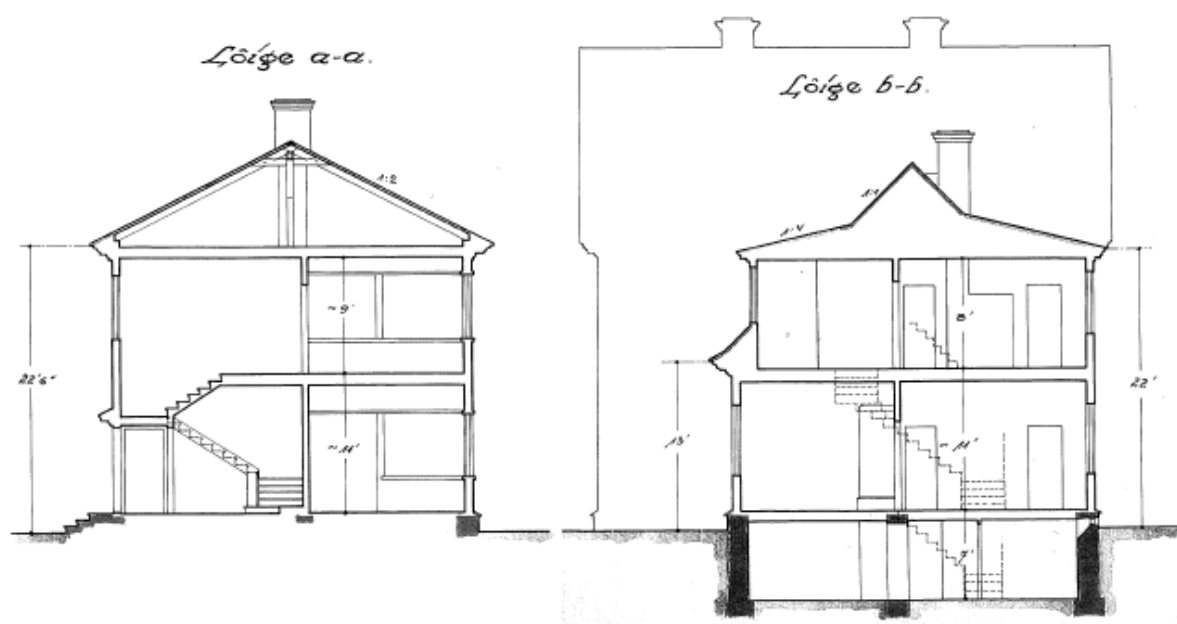
esolev ehitusplaan on kinnitud
alevivalitsuse istangul
1. oktoobril 1924 a.
el. ja oktoobril 1924 a. Nr. 1038.

Alevivanem  

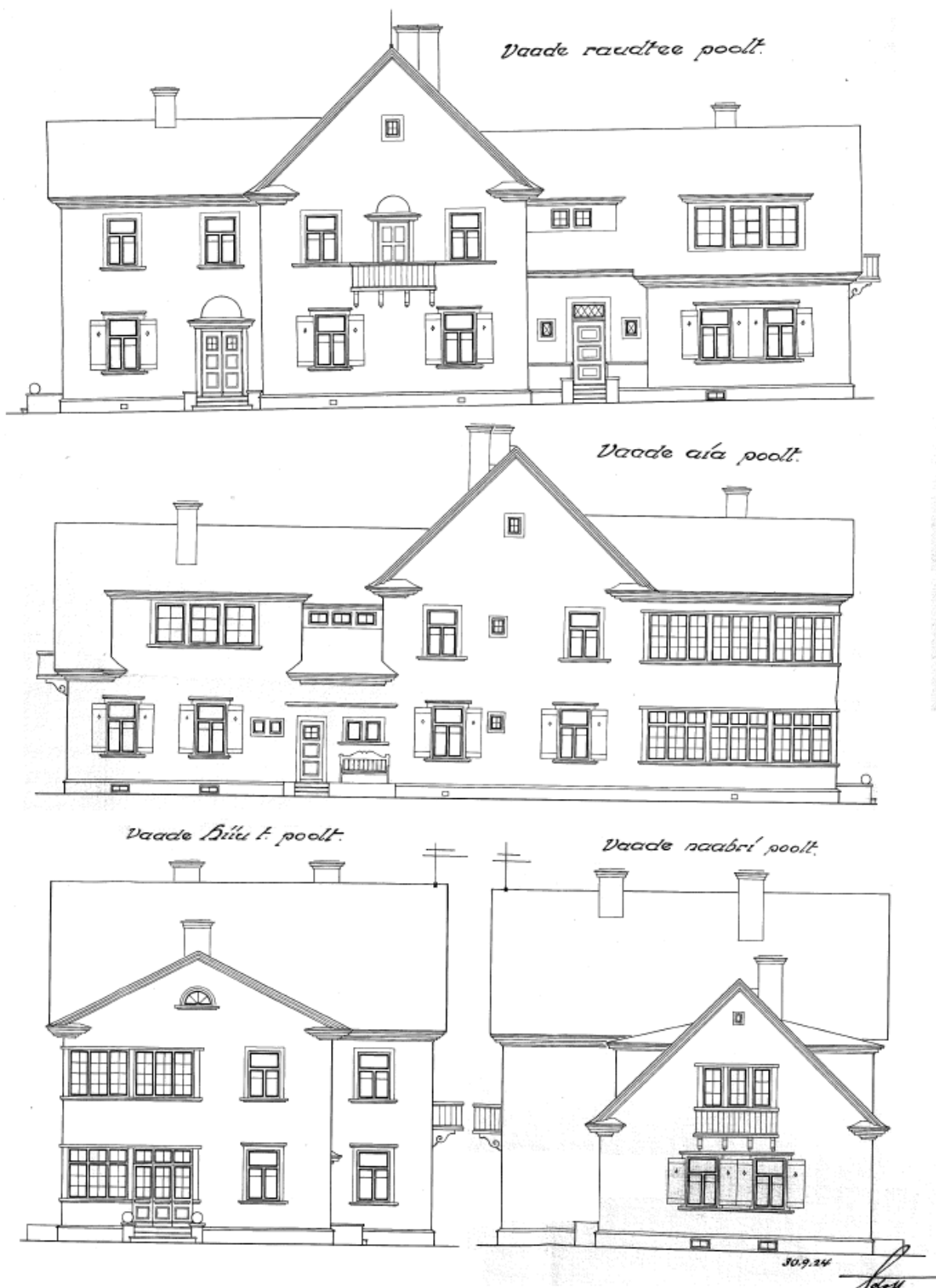
Joonis 1 TLPA arhiiv toimik aadressi järgi: „Raudtee 57“ – Asendiplaan



Joonis 4 TLPA arhiiv toimik aadressi järgi: „Raudtee 57“ - Teise korruse plaan 1924. aasta

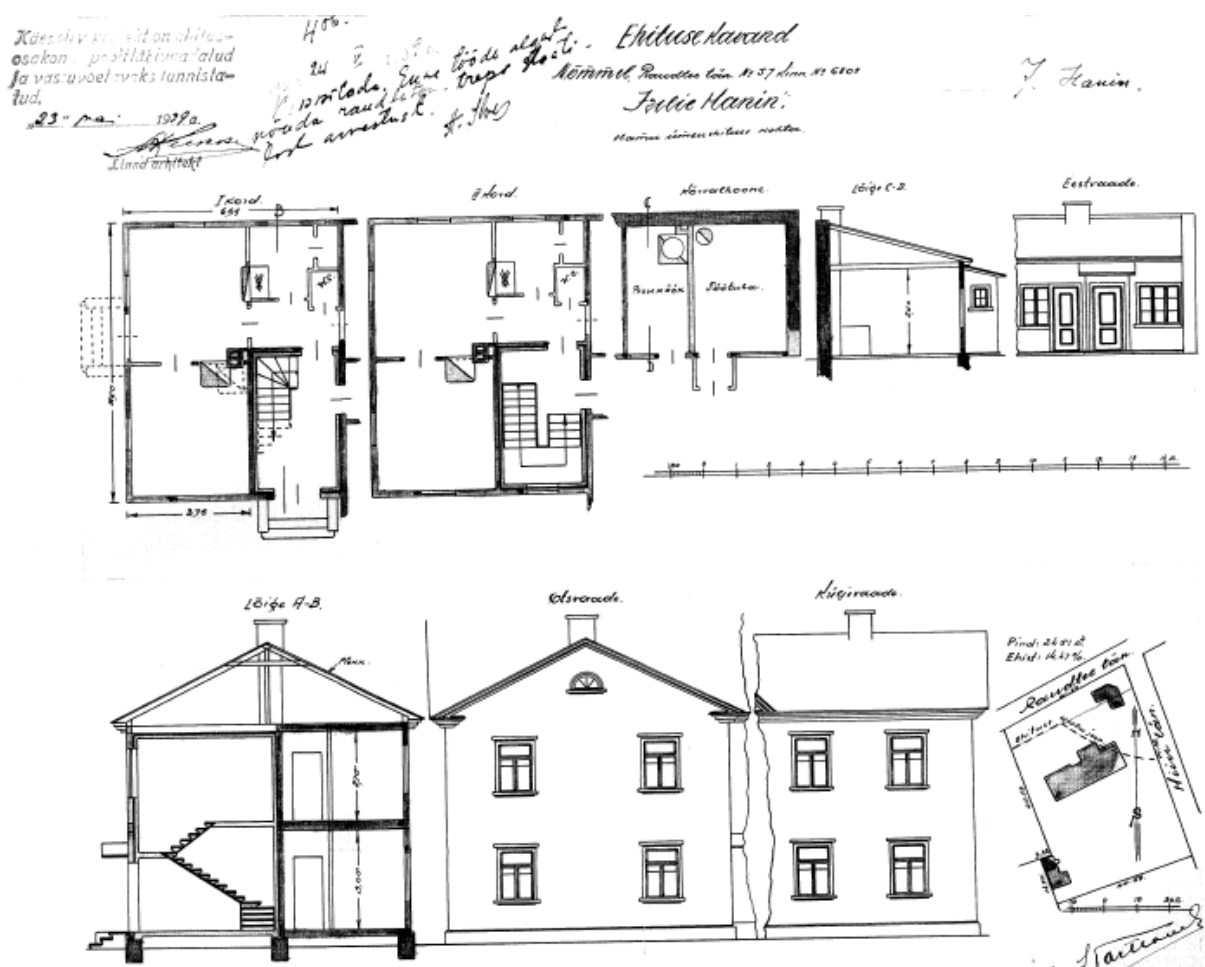


Joonis 5 TLPA arhiiv toimik aadressi järgi: „Raudtee 57“ – Lõiked



Joonis 6 TLPA arhiiv toimik aadressi järgi: „Raudtee 57“ – Vaated

Juba 1939. aastal teostati hoone Hiiu tänava poolses küljes ümberehitustööd, vastavalt Julie Hanini (arhiivi dokumentide põhjal võib arvata, et üks uus omanik) poolt tellitud ehituskavandile. Likvideeriti ära esimese korruse trepp suverõdule ja mõlema korruse rõdude kenad galeriaknad, nende asemele planeeriti tavalised aknad nagu kogu hoone üldisel fassaadilahendusel. Mõlemale korrusele planeeritakse kahetoalised korterid koos kööginurga, sahvri ja wc-ga. Köökidesse näeb planeering ette pliigid koos soojamüüri ja läbi tubade neljakandilised ahjud (joonis nr. 7, algset lahendust vt. joonis nr. 3 ja 4). Sama ümberehituse projektiga on muudetud abihoone plaanilahendust, kus on näha pesuköögi ja töötoa muudatusi (vt. joonist nr. 12 ja 13)⁸

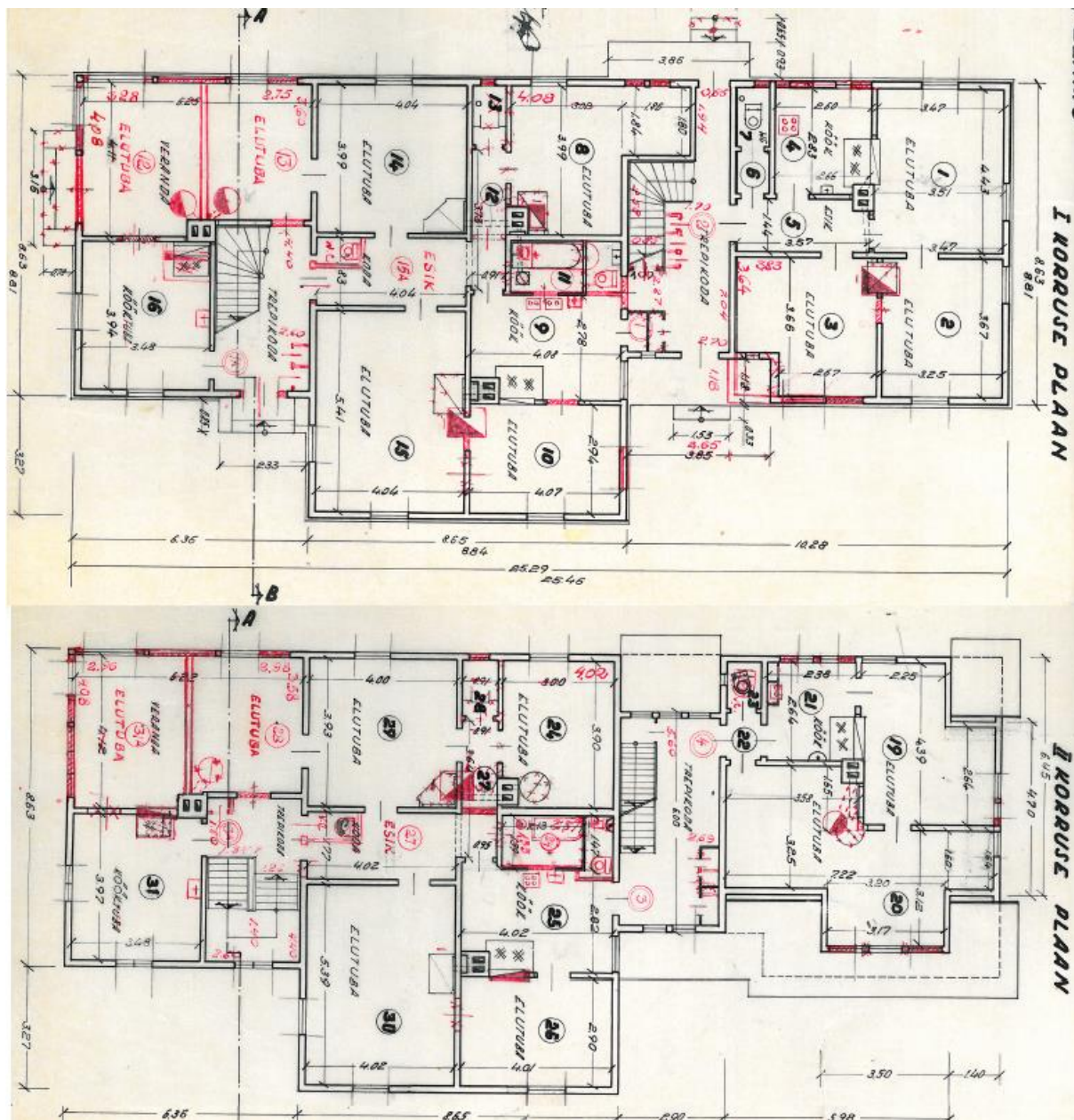


Joonis 7 TLPA arhiiv toimik aadressi järgi: „Raudtee 57“ 1939 a. Ümberehitustööde projekt

Algselt on elamusse planeeritud kokku 6 korterit, 3 esimesele ja 3 teisele korrusele. Peale II maailmasõda võeti kasutusele pööningu korrus, kuhu ehitati kaks kööktuba, kuid juba 1951.

⁸ Tallinna Linnaplaneerimise Ameti arhiiv. Arhiivi toimik aadressi järgi: „Raudtee 57“. Peahoone üldehitusliku osa projektjoonised. Graafiline osa proj. 1924-1928 (Kasutatud allikad nr.1)

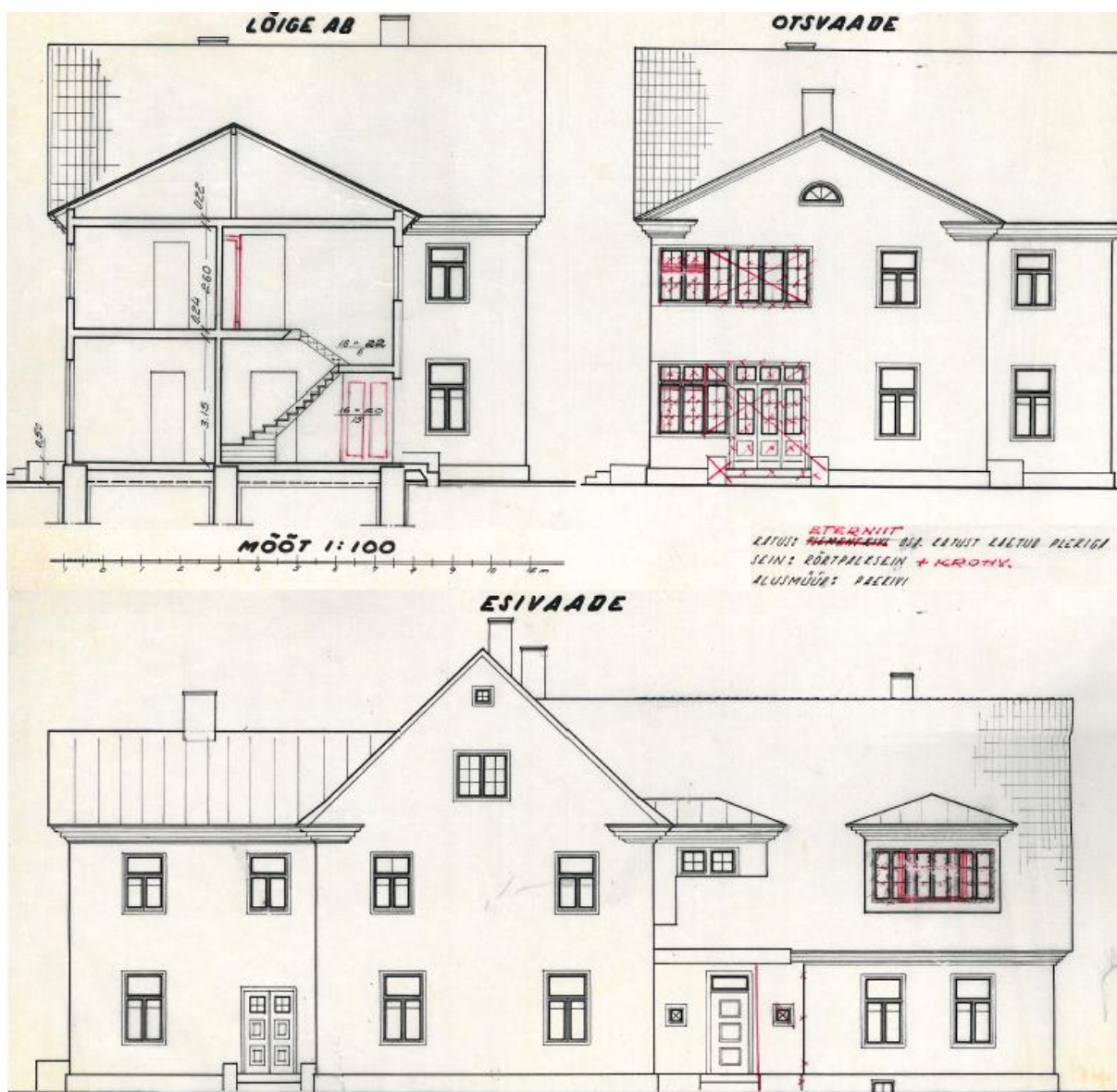
hoone keskmisse ossa on juurde ehitatud vannitoad koos tualettidega ning esimesse trepikotta mõlemale korrusele WC-d. Seda sellepärast, et ühetoalistesse enam WC-d ei mahtunud ning need tuli planeerida ja ehitada trepikotta, mis oli samuti sellele ajastule väga omane.



Joonis 9 Tallinna Linnaarhiiv_R_413_5_5189_inventariseerimine_1951 – Esimese- ja teisekorruse inventeerimise plaanid

Inventeerimise projekti vaadetelt (vt. joonist nr. 10) saab ülevaate fassaadi muudatustest nõukogudekorra ajal, võrreldes esimese vabariigi ajaga. Vaadetelt on kadunud teise korruse kenad rõdud ning esimese ja teise korruse rõdude kuue- ja kaheksa jaotusega akende read- seda oli näha ka 1939. aastal. planeeringust joonisel nr. 7. Algses projektis olid ka teise korruse rõdu

aknad kaheksase jaotusega, kuid arvatavasti need ehitati siiski välja kuuese jaotusega. Otsavaatel on kirjas, et osaliselt on katuseplekk välja vahetatud eterniidi vastu. Erkerite aknad on ehitatud väiksemaks, kuid säilib vana joon ning ka täna võib hoonel näha erkerite- ja pööninguakende kuuest jaotust.¹⁰



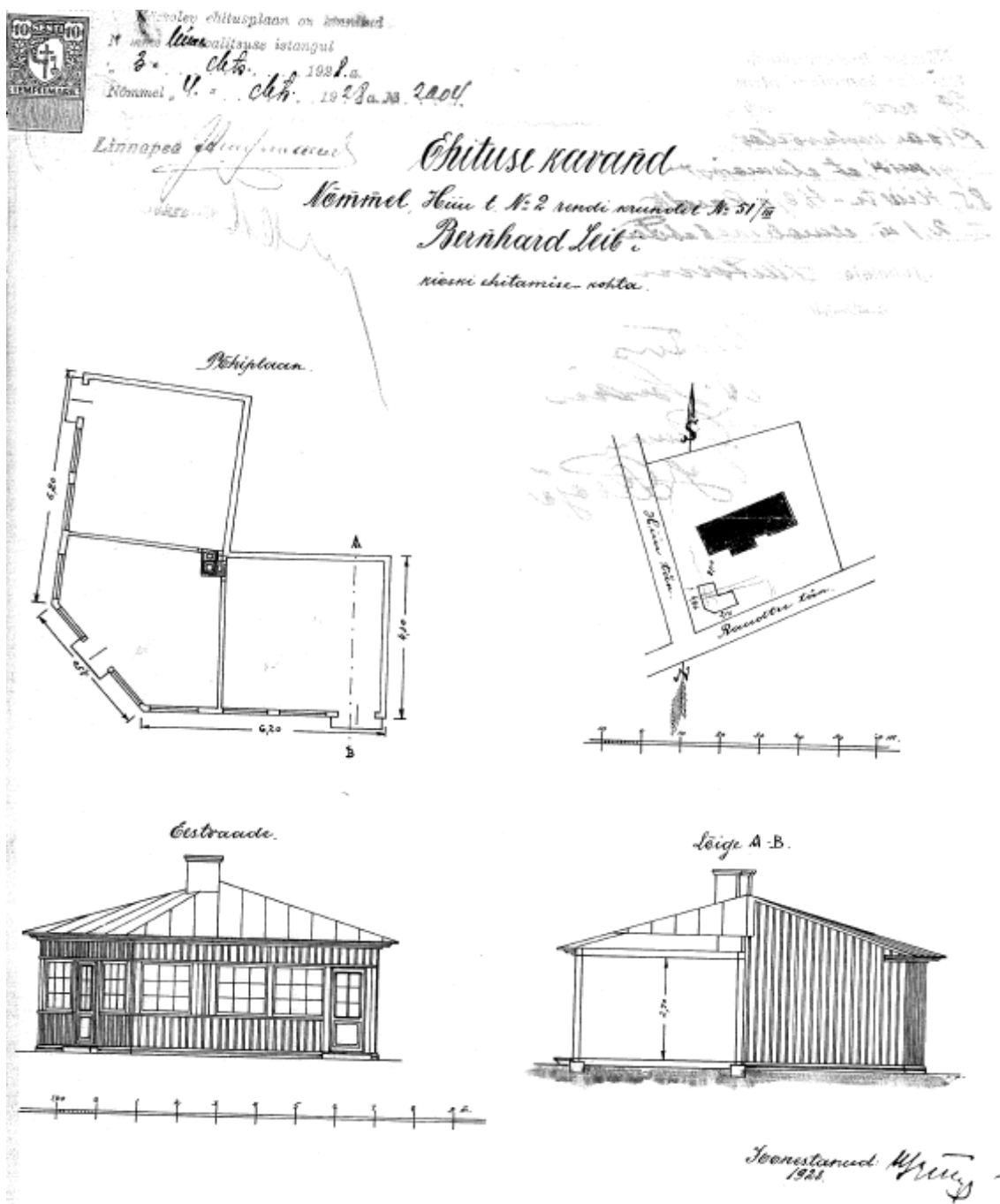
Joonis 10 Tallinna Linnaarhiiv_R_413_5_5189_inventariseerimine_1951 – Vaadete inventeerimise joonised

Säilinud on ka 1959. aasta majavalitsuse nr. 156 ümberehituse projektjoonised (vt. Lisa 3). Plaanilahendused on projekteeritud 1951. aasta inventeerimis jooniste järgi, muutuvad ahjude ja WC-de asukohad ja treppide alla tekivad abiruumid. On näha, et projekteerimise eesmärk

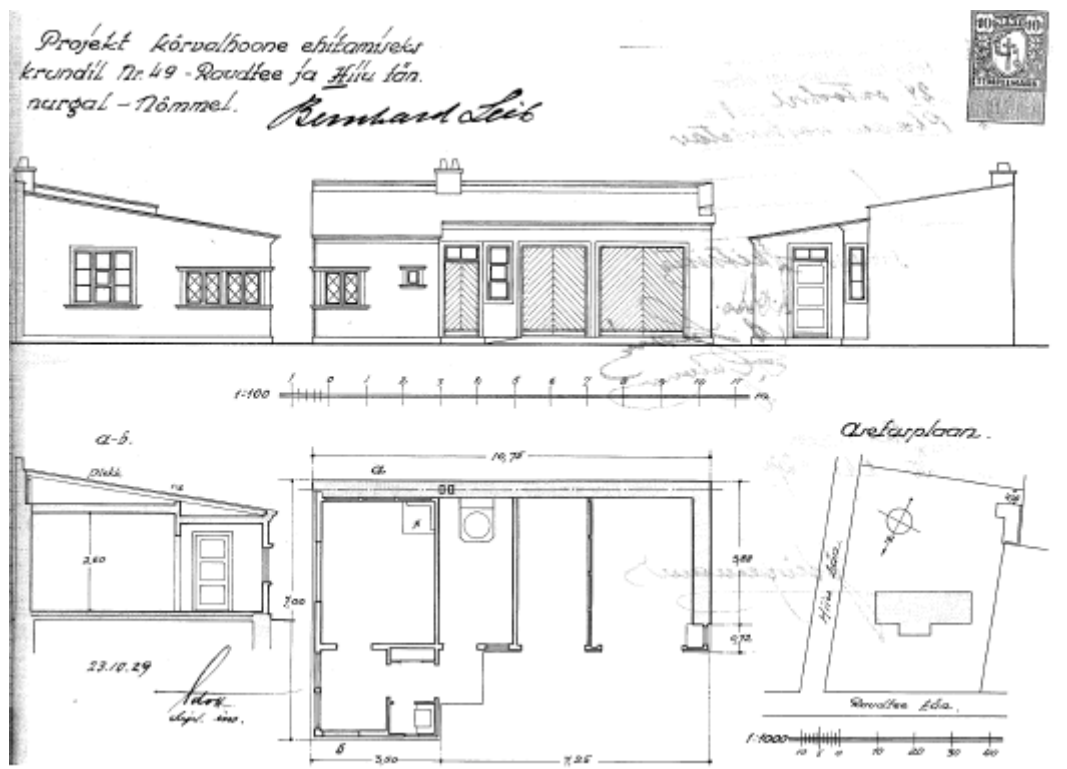
¹⁰ Tallinna Linnaarhiiv. Tallinna Linnaarhiiv_R_413_5_5189_inventeerimine_1951. Hoone inventeerimise projekt. Graafiline osa proj.1951

peitub tagahoovis, pesuköögi kõrval, oleva ühetoalise elupinna likvideerimine ja selle asemele 11. boksiga puukuuride ehitamine.

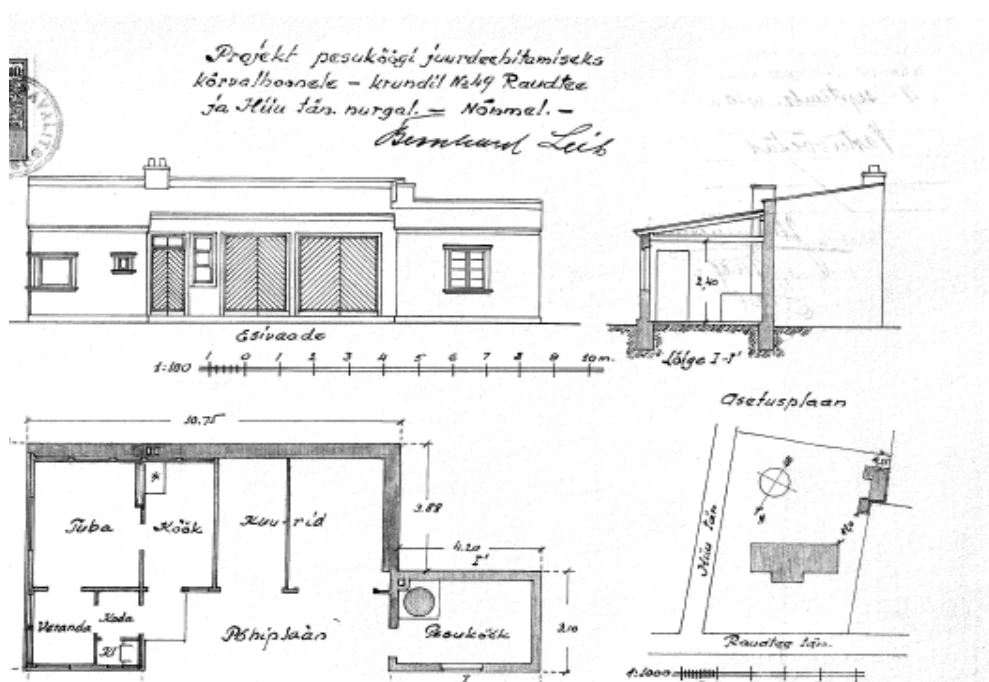
Abihooned: Kuna Bernhard Johannes Leib oli kaupmees (sh. Jaani koguduses aseõpetaja aastatel 1944-1957), siis kavandas ta 1928. aastal. Hiiu ja Raudtee tänava nurgale müügikioski. Kioski ehituse kavand nr. 2004 kinnitati Nõmme linnavalitsuse istungil 03. detsember 1928. aasta.



Joonis 11 TLPA arhiiv toimik aadressi järgi: „Raudtee 57“ – Müügikiosk



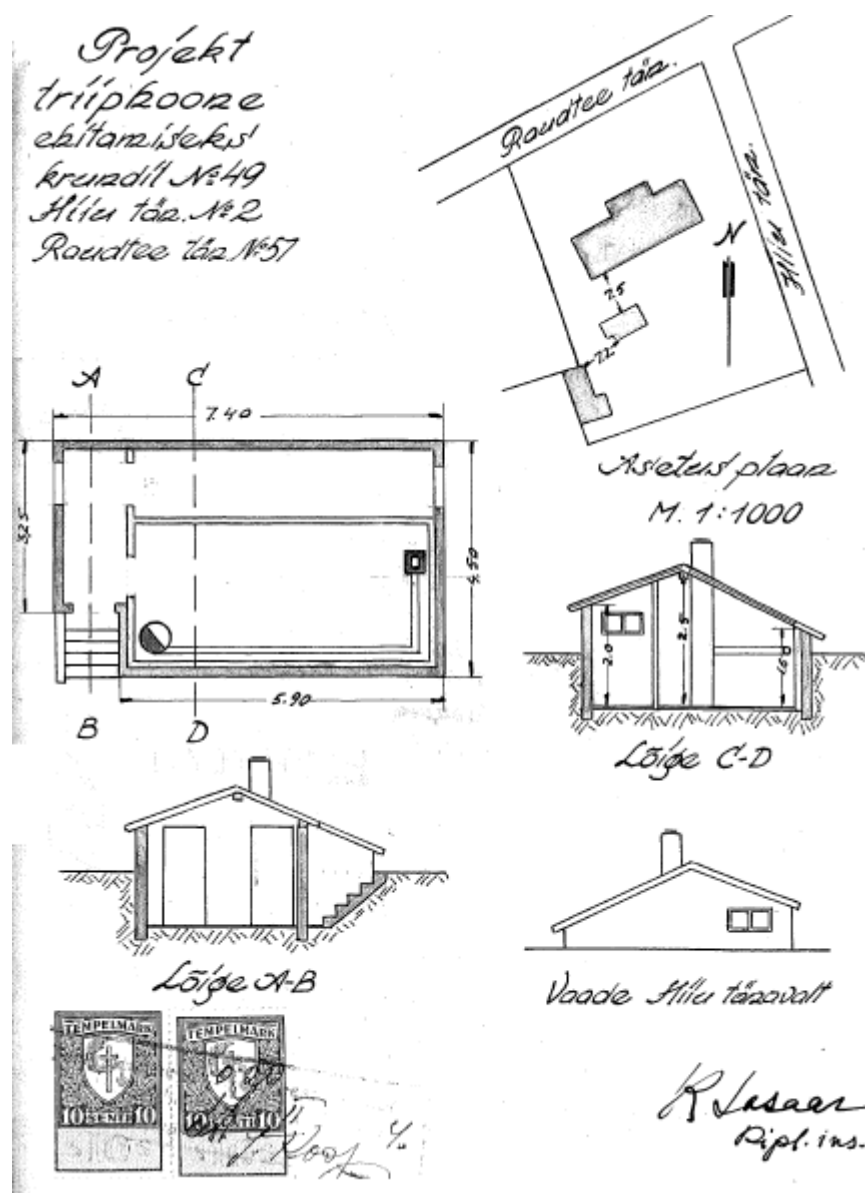
Joonis 12 TLPA arhiiv toimik aadressi järgi: „Raudtee 57“ – Kõrvalhoone



Joonis 13 TLPA arhiiv toimik aadressi järgi: „Raudtee 57“ – Kõrvalhoone koos pesuköögi juurdeehitusega

Kõrvalhoonel näeb milline oli algne fassaadilahendus ja kuidas see tegelikult välja ehitati, kui juurde joonestati pesuköögi ehitusjoonised.

Triiphoone kavand on ka tehtud esimese Eesti ajal, kuid jäi arvatavasti välja ehitamata. Seda võib järeltada ka sellest, et pesuköök kõrvalhoone nurka välja ehitati.



Joonis 14 TLPA arhiiv toimik aadressi järgi: „Raudtee 57“ – Triiphoone planeering

Nagu selgub on esialgseid planeeringuid krundil viis (peahoone, kõrvalhoone, pesuköök, kiosk ja triiphoone) ning välja ehitamata jääb ainukesena triiphoone. Kavandatud hoonete nelikus on valitsevaks arhitektuurseks dominandiks Heimatstil'i mõjutustega peahoone. Peahoone väline kuju on püsinud läbi aastakümnete enam vähem sama – kahekordne keskelt kõrge viilkatusega T-kujulise põhiplaaniga. Hoone fassaadidelt on aegade jooksul kadunud teise korruse

puitnikerdustega konsoolidel rõdud ning esimese- ja teisekorruse kirde- ja kagupoolsete verandade, ümber nurga ulatuvad, pikad akende- galeriid, mis kahjuks kadusid ruttu ruumide vähese otstarbekuse pärast. Säilinud on kirde fassaadi pööningukorruse veneetsia aken, kagu ja loode külje erkerid, neobarokne räästakarniis ning mõned akna- ja vahekarniisid. Algne fassaadi viimistlus „stukk“ ei ole sellel hoonel hästi püsinud. Hoone ise on korterelamu tänapäevani.

2 PLANEERITUD ÜMBER- JA JUURDEEHITUSED

Hoone väline arhitektuurne viimistlus on väga kehvast olukorras. See on tingitud asjaolust, et pooled korteritest seisavad pidevalt tühjalt ning endised omanikud ei ole hoone eest suutnud hoolt kanda. Siseruumide ümberehitused on piirdunud kergvaheseinte lammutamise ja juurdeehitamisega.

Ruumide funktsioone on aja jooksul tihti muudetud: elutoad on ehitatud köökideks, sauna-, duširuumide remont jne. Viimased ehitustööd hoones võeti ette 2004. aastal, kui hakati rekonstrueerima välisfassaadi ja katuseid ning nagu eelnevatelt piltidelt aru võib saada, jäid need tööd, finantseeringu kadumise tõttu lõpuni teostamata.

Projektiga oleme andnud lahenduse 7 korteriga korterelamu restaureerimisele ja rekonstrueerimisele.

2.1 Asendiplaaniline lahendus

Raudtee tn. 57 krunt on piiratud loodest Raudtee ja kirdest Hiiu tänavaga, teistest külgedest elamukruntidega. Piirdeks on olemasolev puitlippaed (vt. Lisa 2). Antud projekti mahus seadustatakse ka erinevatel aegadel ehitatud garaaž ning puude- ja autovarjualune (vt. Lisa 5, joonised A-20 ja A-21). Sissesõiduteed on planeeritud katta betoonkividega (8 cm), autode alused parkimisplatsid lahendatakse murukividega. Uusi liitumisi linna tehnovõrkudega pole ette nähtud. Sadeveed immutatakse pinnasesse samal krundil. Elamu reoveed juhatakse linna kanalisatsiooni. Prügikonteinerid paiknevad krundi juurdepääsu juures Raudtee tänava pool.

Haljastus - hoonest loode ja ida pool kasvab ilmselt looduslik männipuistu, mida on täiendatud juurde istutatud lehtpuude ja põõsastega, (vt. Lisa nr. 3). Projekti raames ühtki puud ei ole planeeritud maha raiduda, sellest tulenevalt ei ole vaja ka käsitleda asendusistutuse projekteerimist.

Tüve ja juurestiku kaitse - teede rajamisel tuleb masinate tööraadiusse jäävaid puid püstlaudisega kaitsta. Tüve ja laudise vahele tuleb panna vähemalt 10 cm paksune (nt vahtkummist, autorehivist vms materjalist) pehmenduskiht. Kaitse peab olema liikumatult ümber puu, samas kahjustamata kinnitustega tüve. Puude juurestiku kaitsevööndis ei tohi

liikuda sõidukitega ega raske ehitustehnikaga ning ala ei tohi kasutada ehitusmaterjalide või -jäätmete ladustamispaigana.¹¹

2.2 Korterite plaanilahendused

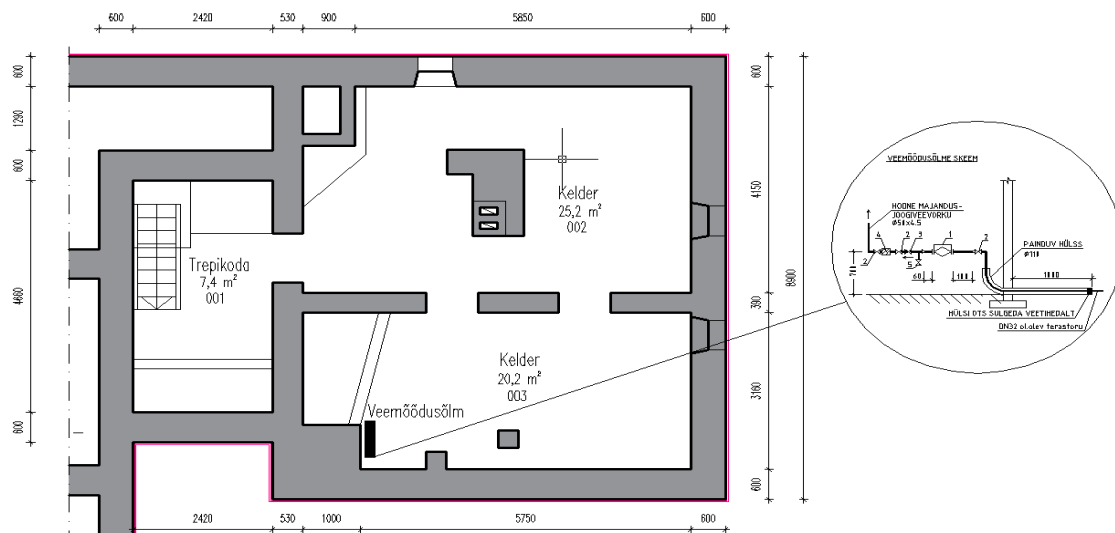
Tänase seisuga on hoones kuus korterit ning juurde projekteeritakse pööningukorruse korter. Korterid on 1-5 toalised, pindadega 25,3–98,4m². Olemasolevatest korteritest jäävad planeerimata korterid 1 ja 2, ülejäänutes võetakse ette põhjalik renoveerimine kaasaegseteks avarateks korteriteks ning ehitatakse välja pööningukorrus eraldi korteriks, mille sissepääs saab olema 2. korruse trepikojast, mis selle võrra väiksemaks muutub (vt. *Jooniseid 16, 17 ja 18*). Keldrikorrusele on projekteeritud uus, AS Tallinna Vesi tehnilistele tingimustele vastav, veemöödusõlm (vt. *joonist nr. 15*).¹²

Korterisse nr. 5 on projekteeritud rõdu algse projekti järgi, samuti on liigutatud üht aknaava. Aknaavasid suurendatakse ka korteris nr. 6. Olemasolevaid aknaavasid tuleb vaadata fassaadi vaadetelt A-7, A-8 ja A-9, mis on joonistele kantud sinise katkendjoontega inventariseerimise plaanidelt (vt. *Jooniseid nr 21 - 23*). Kõikidesse korteritesse on ette nähtud tualettruum, kas duši- või vanniga. Korterid 3, 4, 6 ja 7 on kahetoalised, korter 2 kolmetoaline ning korter 1 ja 5 on neljatoalised. Plaanidelt on näha mittekandvate konstruktsioonide lammutamist ja uute vaheseinte projekteerimist (vt. *Jooniseid nr. 16, 17 ja 18*). Seoses kolmandale korrusele korteri projekteerimisega muutus hoone tulepüsivusklass TP3 hoonest, TP2 hooneks ning sellest tingituna on trepikojad, korterid, vahelaed tuletõkkeseksioonid EI60, avatäited EI30.¹³

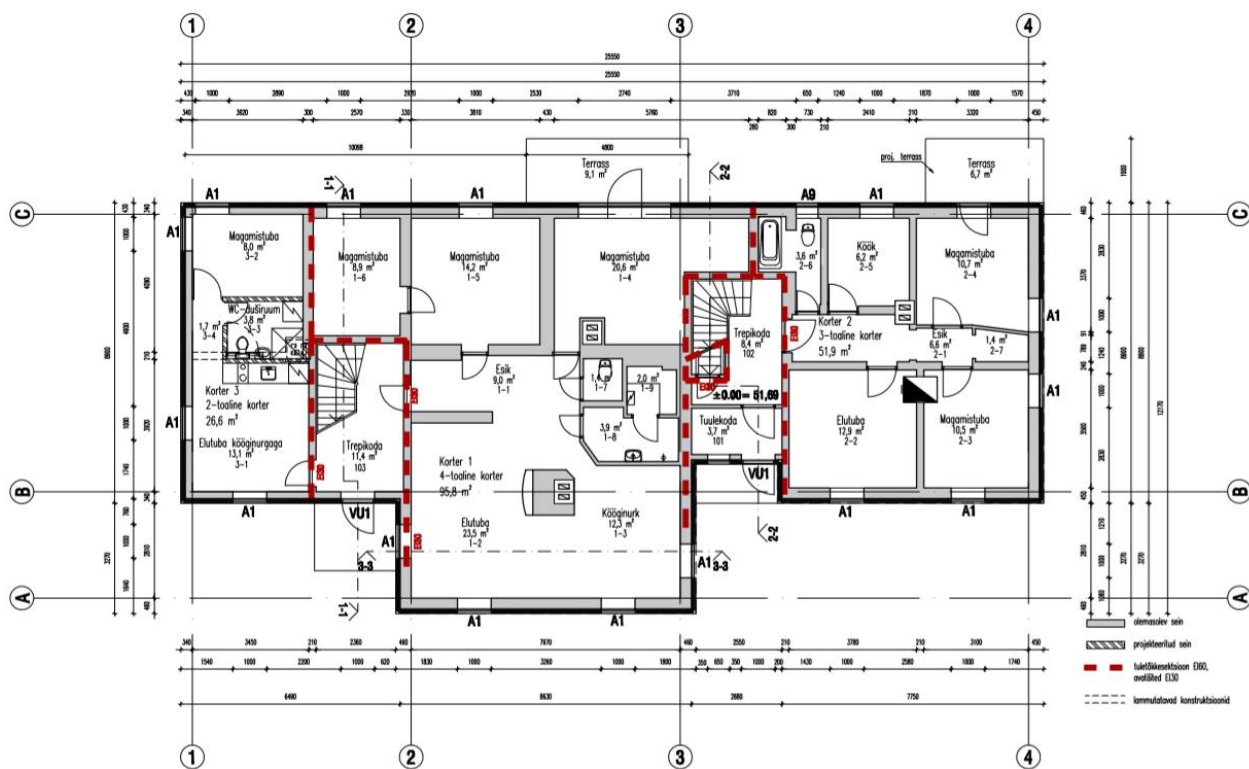
¹¹ Raudtee tn 57 ja lähiala puittaimestiku haljastuslik hinnang, koostas Kalle Kõllamaa (Kasutatud allikad nr.11)

¹² „Amhold AS“ töö nr. T-I-KT-X/01/09-2015 „Raudtee tn 57 korterelamu rekonstrueerimis-projekt“ konstruktiivse- ja eriosade eelprojekt. (Kasutatud allikad nr.6)

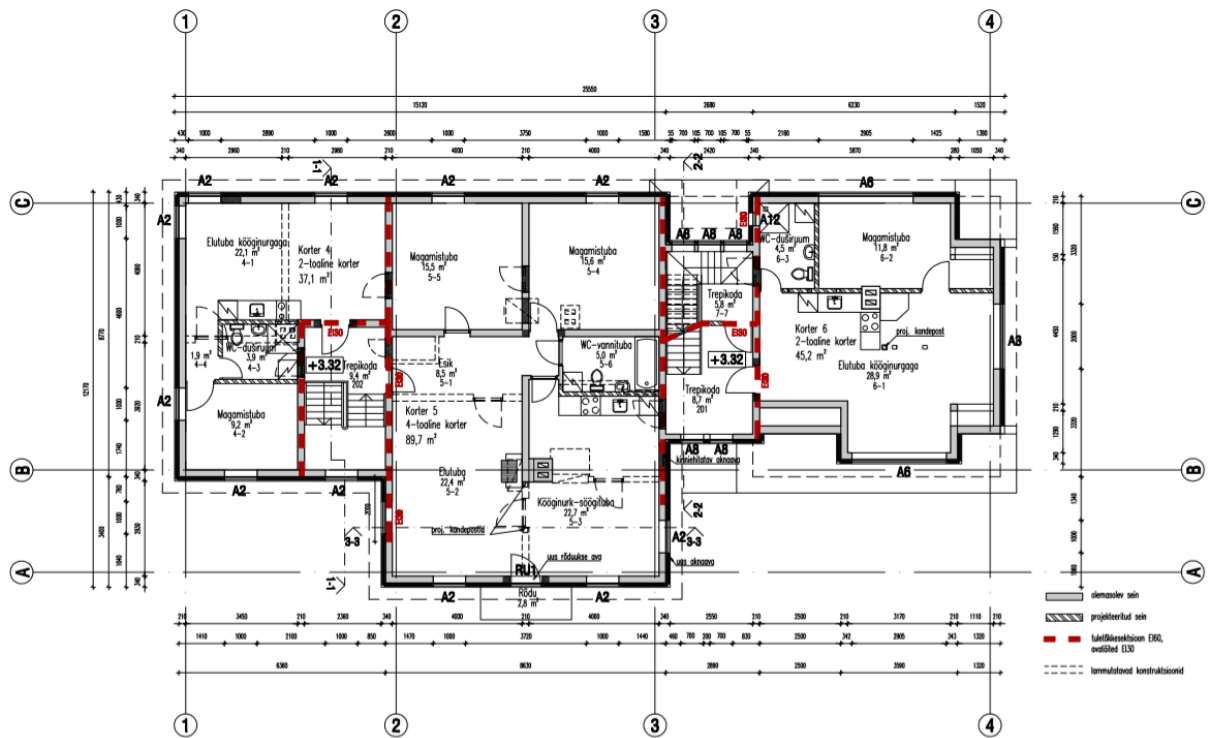
¹³ TarMIK OÜ töö nr. 09-2015 „Raudtee tn. 57 korterelamu rekonstrueerimisprojekt“ eelprojekti arhitektuurne osa.



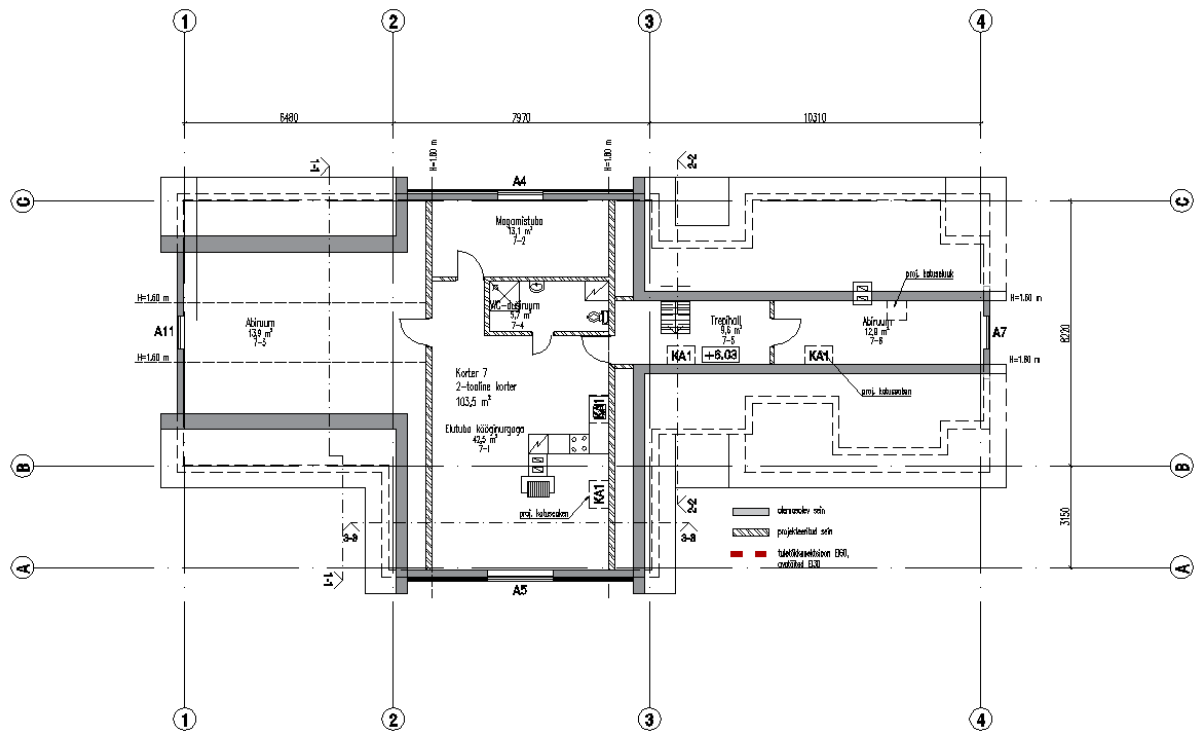
Joonis 15 TarMIK OÜ projekt töö nr. 09-2015, joonis A-1 Keldrikorruse plaan, millele on lisatud veemõõdusõlme asukoht ja skeem



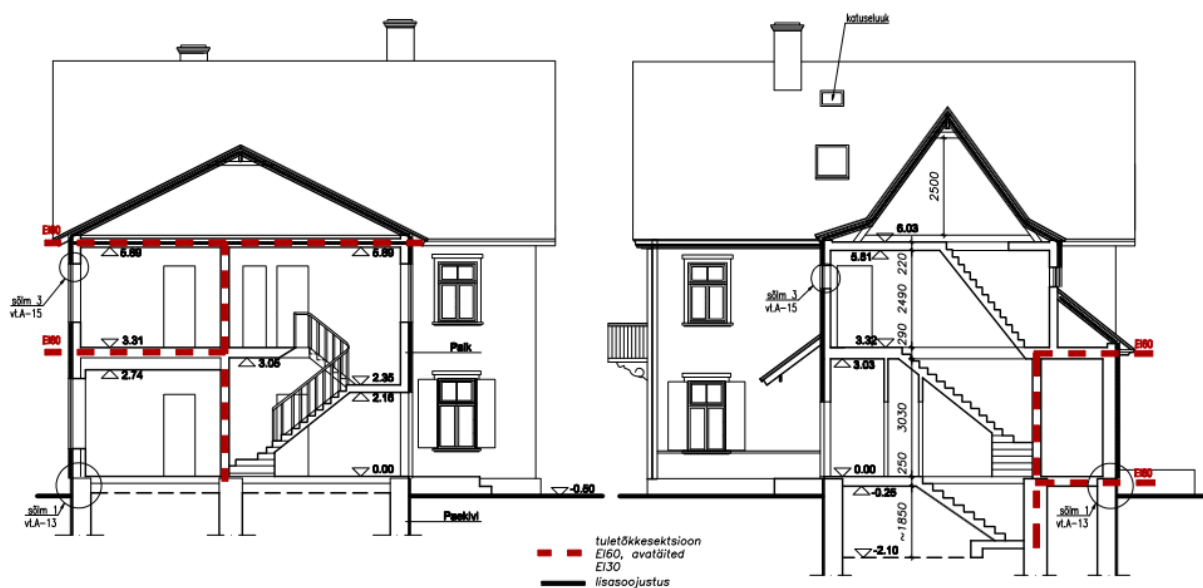
Joonis 16 TarMIK OÜ projekt töö nr. 09-2015, joonis A-2 1. Korruse plaan



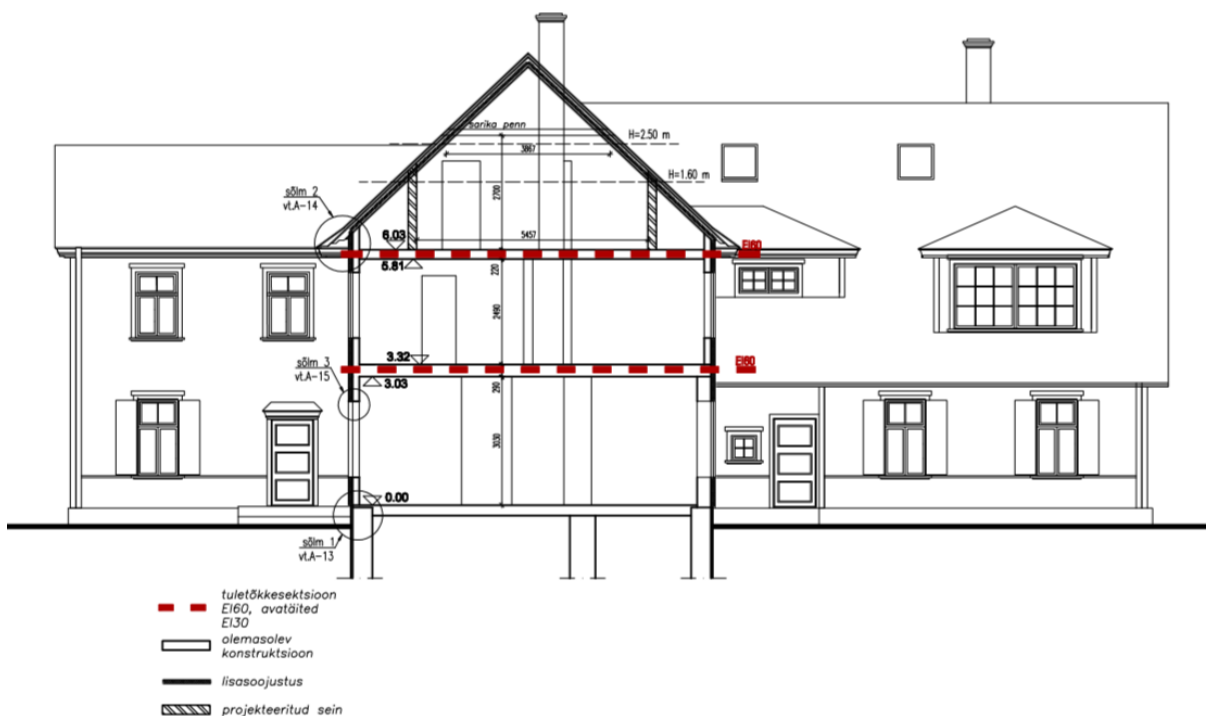
Joonis 17 TarMIK OÜ projekt töö nr. 09-2015, joonis A-3 2. Korruse plaan



Joonis 18 TarMIK OÜ projekt töö nr. 09-2015, joonis A-4 Pööningukorruse plaan



Joonis 19 TarMIK OÜ projekt töö nr. 09-2015, joonis A-5 Lõige 1-1 ja A-6 Lõige 2-2



Joonis 20 TarMIK OÜ projekt töö nr. 09-2015, joonis A-6/1 Lõige 3-3, TLPA miljööala spetsialist soovis lisa lõiget, tõestamaks et põõningukorruse katusealune annab eluruumi kõrguse 2,5m välja

2.3 Fassaadid

Algse projekti kohaselt oli elamu kaetud krohviga, praegusega soovitakse katta fassaadid laudisega. Selle hoone puhul, krohvipinnaga katmiseks, pole probleemiks ainult raudtee vibratsioon ja tänava müra, vaid ka ehitise enda konstruktsioonid. Hoone on enamuse osalt puitkarkass-laudis konstruktsioonil (rõhkpalkseinad on ainult hoone keskel I korrusel). Maja soojapidavuse parandamiseks on välisfassaadile planeeritud lisada puitroovitus 50x100mm ning 100mm soojustust. Konstruktori arvamus on, et hoone oma konstruktsioon ja puitroovitus hakkab ilmastikutingimustest tulenevalt mängima (liikuma) ning krohivialusele plaadile pingeid andma, mis tingib krohvipinna pragunemist. Maja elanikud on krohvitud pinda väga pessimistlikult häälestatud, kuna see toob kaasa suuri lisakulutusi, millega rekonstrueerimisel arvestatud ei ole ning ei pruugi head tulemust anda. Hoone enda konstruktsioonist ja ka välismõjudest tingitult on eksploatatsioonis krohvitud fassaadi korras hoidmine kallim ja keerulisem, kui puitfassaadiga.


Puitfassaadide projekteerimisel on lähtutud Nõmme restaureeritud puitmajade eeskujudest ja Tallinna Linnaplaneerimise Ameti (edaspidi TLPA) miljöölade spetsialisti soovitustest lähtuda Kopli tn. 11a restaureerimise näitest. Allpool on projektiga määratud voodrilauad, akende karniisid ja -piirdeliistud, nurgalauad, sokli veelauad jne:

- Sokkel – lubitsementkrohv, värvitud silikaatvärviga, toon hall 4989 Tikkurila Facade kataloogi järgi.
- Välisseinad – hõõveldatud horisontaalne laudis - kollakas linaõlivärv – toon 301X, Tikkurila Vana Aja värvikaardi järgi.

Profiil	Puu liik	Sort	Paksus (mm)	Laius (mm)	Katab (mm)	
	STA/K	KUUSK	A-B	21	145	137

- Akna karniis – rohekas-hallikas - toon 326X, Tikkurila Vana Aja värvikaardi järgi.


joonis	nimetus	paksus mm	laius mm
--------	---------	-----------	----------

	karniisilaud	38	80
---	--------------	----	----

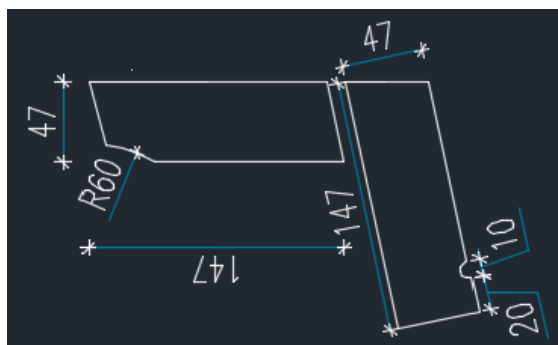
- Akna piirdeliist – rohekas-hallikas - toon 326X, Tikkurila Vana Aja värvikaardi järgi.

joonis	nimetus	paksus mm	laius mm
	piirdeliist	19	85

- Ukse piirdeliist – rohekas-hallikas - toon 326X, Tikkurila Vana Aja värvikaardi järgi.

joonis	nimetus	paksus mm	laius mm
	piirdeliist	21	120

- Põhimahu nurgalaud – hõvellaud 18x195 mm, rohekas-hallikas - toon 326X, Tikkurila Vana Aja värvikaardi järgi.
- Vintskapi nurgalaud – hõvellaud 18x145 mm, rohekas-hallikas - toon 326X, Tikkurila Vana Aja värvikaardi järgi.
- Sokli veelaud – täpsemalt vaata Sõlm-1 joonis A-13, toon 326X, Tikkurila Vana Aja värvikaardi järgi.



Allikas: MK1-1 Puitfassaadi order. Puitprofiilid 1:2, Muinsuskaitseamet, www.munas.ee/sinule/juhendid-ja-solmed

- Aknad – valged puitaknad.
- Välisüksed – kollakad-pruunikad ja rohekad-hallikad tahveluksed.
- Katus – valtsplekk, toon roheline RR11.
- Katuseräästad ja viilulauad – rohekas-hallikas - toon 326X, Tikkurila Vana Aja värvikaardi järgi.
- Korstnad – katusest kõrgemal krohvitud ja värvitud valgeks.
- Vihmaveerennid ja –torud – katusepealsed tugevdatud valtsrennid, ümmargused torud, RR11, tumerohelised.
- Rõdu kandekonstruktsiooni moodustavad vahelae pinnas seinast väljaulatuvad 4 konsoolset tala , ristlõikega 145x145. Taladel on samast ristlõikest diagonaaltoed. Põrandaks on hõre laudis terrassilaudadest. Rõdu piirdepostideks ristlõige 95x95, piirdeks täislaudis. Toonid –piirdelauad - 4829 Tikkurila Facade värvikaardi järgi; talad, käsipuu, jm.horisontaalsed konstruktsioonid - 326X, Tikkurila Vana Aja värvikaardi järgi.

Värvisüsteem:

Enne viimistluskihi pealekandmist tuleb laudis töödelda puidu tulekaitsevahendiga nt. Holz Prof, mis on ühtlasi kompleksne puidu tulekaitsevahend, euroklass B-s1,d0. Kaitseb puitu põlemise ja süttimise, mädanemise ja hallituse eest.

Kasutusala:

Holz Profi kasutatakse erinevate hoonete puitelementide (näiteks: fassaadid, terrassid, katused jne.) tuletundlikkuse klassi parendamiseks. Puidukaitsevahend toimib nii põlemise kui

süttimise vastu ning sobib leht- ja okaspuidu töötamiseks sise- ja välistingimustes. Toodet ei kasutata pindadel, mis on juba kaetud värnitsa, laki, värvi või muu hüdrofoobse ainega.

Kasutusviis:

Holz Prof kantakse mustusest, tolmust, puukoorest jm puhastatud pinnale pintli ja/või rulli abil või vannis/vaakumis. Töödeldava puidu niiskus ei tohi ületada 20% puidu massist. Õhutemperatuur ei tohi olla alla +5° (õhuniiskus ei tohi ületada 75%). Reagendi (Holz Prof) temperatuur peab olema +15°C...+25°C, vajaduse korral võib seda soojendada kuni vajaliku temperatuurini. Reagendi õige temperatuur tagab hea ja ühtlase imbumise puitu.

- Pintli ja/või rulli abil kantakse puitmaterjali pinnale 2–3 kihti 40–60minutiliste intervallidega, normeeritud summaarse kuluga 300 g/m² (270 ml/m²) kohta. Puitu peab töötleva kõikidel külgedel. Immutussügavus peab olema 2,0–4,5 mm. Iga värskelt pinnale kantud kiht tuleb kuivatada õhutemperatuuril vahemikus +12°C...+40°C. Ka kuivamisel jälgida, et õhuniiskus ei ületaks 75%.
- Vannis/vaakumis immutamisel on kulu samuti 300 g/m² (270 ml/m²) kohta, mis tagab immutussügavuse 2,0–4,5 mm.

Kuivamisaeg on 1–3 ööpäeva sõltuvalt õhutemperatuurist ja -niiskusest, puidutüübist ja viimistlusviisist. Immutatud ja kuivatatud pinda võib värvida või katta teiste dekoratiivvahenditega. Toode on puiduga lõplikult seondunud 7 ööpäeva möödudes. Peale immutamist ei tohi puidu pinda mehaaniliselt töödelda.

Enne kasutamist tuleb hoolikalt segada. (Toote põhja tekkiv sade ei mõjuta toote kvaliteeti).

Ohutusnõuded:

Hoida lukustatult ja lastele kättesaamatus kohas. Kanda sobivat kaitseriietust, kindaid ja silmade või näokaitset. Silma sattumisel loputada kohe rohke veega. Halva enesetunde korral pöörduda arsti poole. Kasutada hästiventileeritavas kohas. Kõrvaldada koos teiste olmejäätmetega.

Dekoratiivvärviks on planeeritud kasutada Tikkurila linaõlivärvi puitfassaadile.

Värvimistingimused

Värvitav pind peab olema kuiv, temperatuur vähemalt +5°C ja õhu suhteline niiskus alla 80%. Väldi värvimist enne vihma.

Pinnavärvimine:

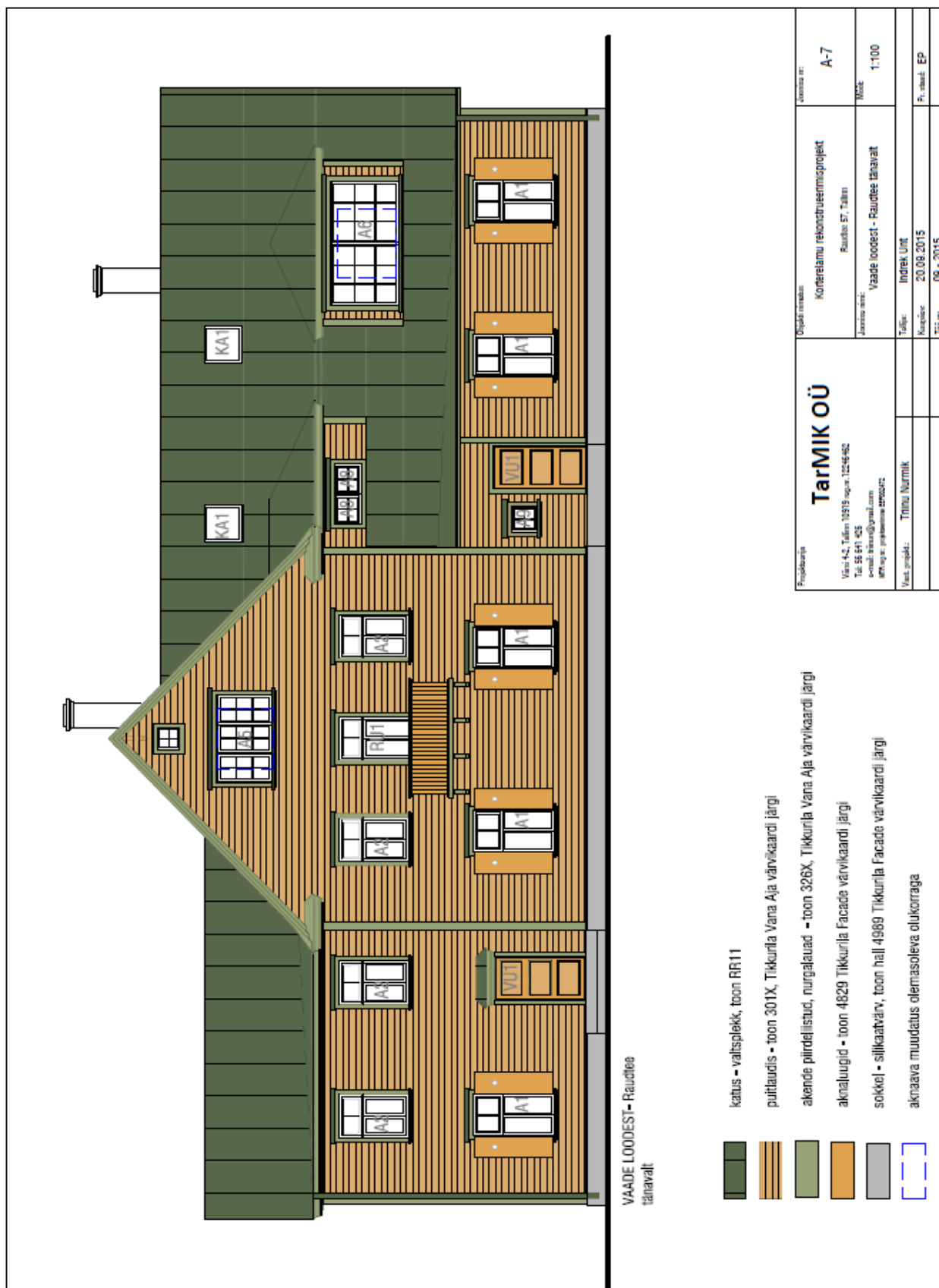
Sega värvi korralikult enne kasutamist ja vedelda vajadusel mitte üle 5 % Unit Eko-ga. Värvipuitpindade otsakohad eriti hoolikalt. Kui värvikordade vahe on mitu nädalat, tuleb siledat õlivärvi pinda karestada enne värvimist.

Hooldusjuhised

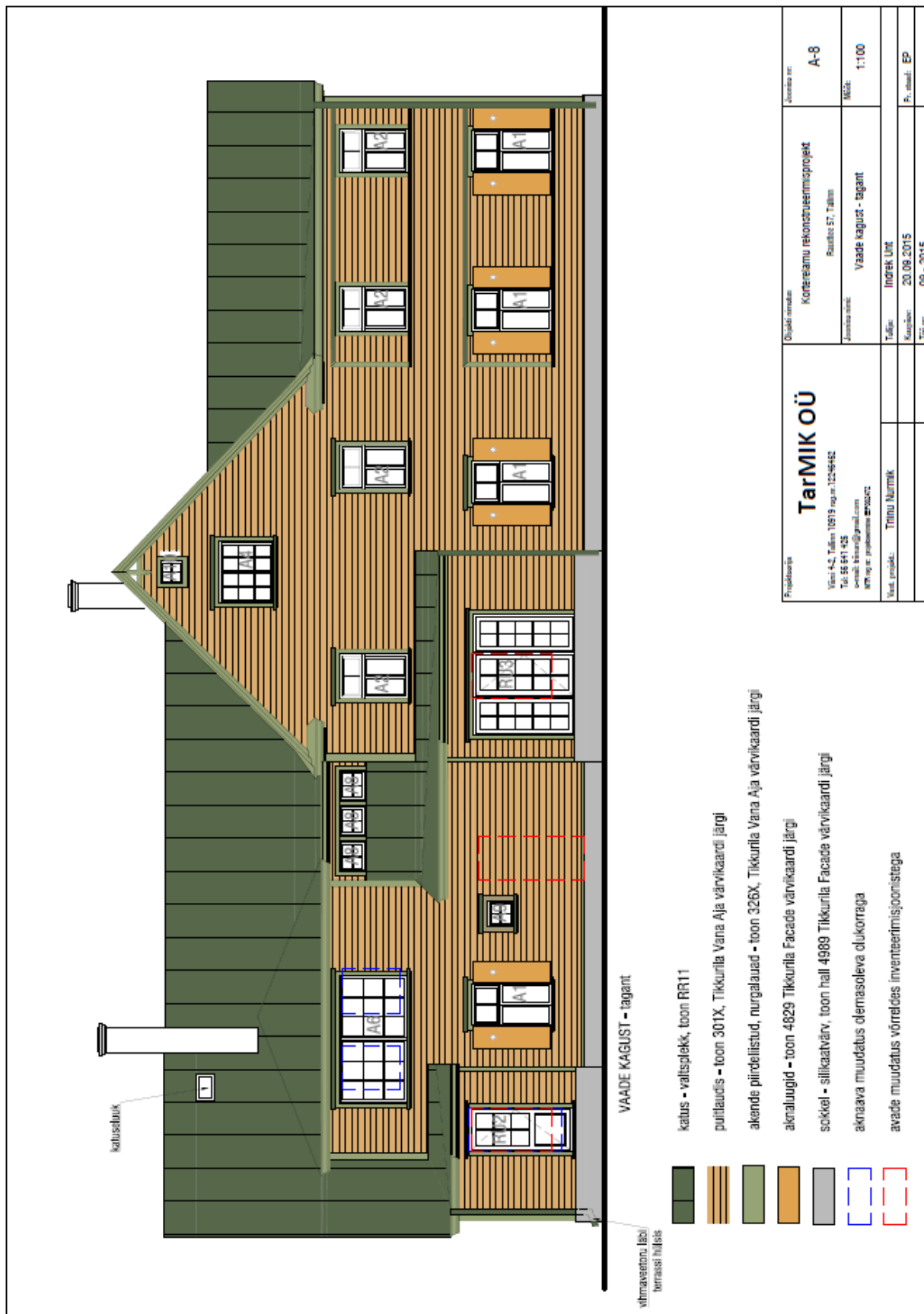
Värvitud pinda tuleb käsitseda ettevaatlikult, sest toode saavutab lõpliku tugevuse ja vastupidavuse normaalingimustes umbes 4 nädalaga. Umbes 4 päeva pärast värvimist võib pinda kergelt puhastada pehme harja, niiske puhastuslapiga või mopiga.

Mitte varem kui 1 kuu möödumisel värvimisest võib määrdunud pinda puhastada Tikkurila Houltopesu-ga (1 osa Houltopesu 10 osa vett). Puhasta pind mustusest ja eriti määrdunud pinnad tugevama lahusega (1:1). Pesu järel loputa pinnad ja lase kuivada.

Allpool on väljavõtted TarMIK OÜ töö nr. 09-2015 eelprojekti arhitektuursest osast fassaadide vaated, joonised A-7 – A-9:



Joonis 23 TarMIK OÜ projekt töö nr. 09-2015, joonis A-7 „Vaade loodest“



Joonis 22 TarMIK OÜ projekt töö nr. 09-2015, joonis A-8 "Vaase kagust"

2.4 Hoone tehnikommunikatsioonid

2.4.1 Veevarustus ja kanalisatsioon

Projekteeritud sanitaarseadmed on ette nähtud ühendada uue tarbevee süsteemiga. Hoone liitumispunkti ei muudeta, rekonstrueerimisele kuulub keldrikorruse peaveemõõdusõlm (vt. *joonist nr.15*). Keldrikorruse olev veesisend on terastoru välisläbimõõduga Ø42,16mm - DN32 Qn=6m³/h. Korterid saavad toite keldrikorruse veemõõdusõlmest ning igasse korterisse on ettenähtud eraldi veemõõtja.

Veevarustuse vooluhulgad:

	Majandus-joogivee tarbimine		
	L/s	m ³ /h	m ³ /d
Majandus-joogivee tarbimine hoones + kastmisvesi õues	0,74	-	-
Sh sooja vee tarbimine hoones	0,67	-	-

Kinnistu kanalisatsiooni eelvool oli 0,52l/s, käesoleva projektiga muutus 0,72l/s. Kanalisatsiooni horisontaalsed väljatulekud hoonest suubuvad krundisisestesse eelkaevudesse.

Kanalisatsiooni vooluhulgad:

	Arvutuslikud vooluhulgad		
	L/s	m ³ /h	m ³ /d
Olmereovesi projekteeritavatest sanitaartechnilistest seadmetest	0,72 l/s	-	-

Välisulekustutusvesi 10l/s on tagatud Hiiu tänava hüdrantist hoonest 20m kaugusel (vt. *Lisa2 Asendiplaan koos tehnoõrkudega*).¹⁵

¹⁵ „Amhold AS“ töö nr. T-I-KT-X/01/09-2015 „Raudtee tn 57 korterelamu rekonstrueerimis-projekt“ konstruktiivse- ja eriosade eelprojekt. (Kasutatud allikad nr.6)

2.4.2 Küte ja ventilatsioon

Korterelamu küttena on projekteeritud kamina- ja elektriküte (põrandaküte sanitaarruumides ning radiaatorküte). Välisseinte soojapidavus tagab vajaliku mugavuse ja ökonoomsuse. Elamul on kaks olemasolevat kuumakindlatest tellistest laotud korstent, katusest kõrgemal silikaattellis krohvitud ning värvitud valgeks.

Sanitaarruumidest ja kööginurkadest on mehhaaniline äratõmme. Eluruumides ja magamistubades on seinades automaatsed värskeõhuklapid (nn. Freshklapid, mis reguleerivad õhuvoolu automaatselt välistemperatuuri järgi) tagamaks välisseintest kompensatsiooniõhu. Freshklapi seinä läbiviik max. 370mm, ruumid, mis on suuremad kui 25 m² tuleb paigaldada 2 klappi. Värskeõhuklapp tuleb paigaldada akna kohale. Klappid on valmistatud löögikindlast plastist ja on hooldevabad. Klapi sisepinnad on kaetud kondensatsiooni vastase kaitsega. PAX värskeõhuklapp reguleerib õhuava automaatselt sissetuleva õhu temperatuuri järgi. ¹⁶

2.4.3 Tugev- ja nõrkvoolupaigaldis

Raudtee 57 hoone uued seadmed tarbivad võimsust 2-3kW. Projekteeritud peajaotus-keskuse PJK1 eeldatav võimsus on 80A, praegu on hoonel tarbimiskaitsmed 1x16A ja 3x25A. Liitumiskilp on projekteeritud krundil oleva Elektrilevi OÜ õhuliinide hargnemisteede puitpostile, mis tuleks teenuse pakkujal välja vahetada. Puitpost on viltune ja ilmastikutingimustes kahjustada saanud (*liitumiskilbi asukoht vt. Lisa 2 jooniselt AS-1*). Hoonesse on planeeritud 2 jaotuskilpi, mis asuvad trepikodades (asukohad täpsustatakse põhiprojekti mahus).

Sanitaarsõlmedesse on planeeritud elektriline põrandaküte. Elektrivalgustuse paigaldus lahendatakse koostöös omanikuga. Märjade ruumide valgustus ja välisvalgustus on kaitseastmega IP 44. Valgustite juhtimine on kohapealne. Lülitid paigaldatakse 1,1 m kõrgusele põrandast.

¹⁶ „Amhold AS“ töö nr. T-I-KT-X/01/09-2015 „Raudtee tn 57 korterelamu rekonstrueerimis-projekt“ konstruktiivse- ja eriosade eelprojekt. (Kasutatud allikad nr.6)

Põhilised elektritarbijad on :

- põrandaküte,
- elektripliidid,
- pesumasinad,
- köögitehnika,
- elektrivalgustus.

Elamusse on projekteeritud automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem ATS, samuti suitsuandurid.¹⁷

2.4.4 Tulekaitse- ja ohutus

Hoonele rakenduvad Vabariigi Valituse 02.06.2015 määrus nr 54 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“ ja Siseministri määrus 30.08.2010 nr 39 „Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule“. Kogu hoonesse on projekteeritud automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem (ATS). Tulekahjusignalisatsiooni puhul kasutatakse kõikides madalates ja väiksemates ruumides optilisi suitsuandureid.

Hoone andmed on järgmised:

- Tuleohutusklass: TP-2
- Hoone kasutusviis: I – kolme ja enama korteriga elamud
- Kasutusotstarve: 11220 - kolme või enama korteriga elamud
- Korruselisus: 2 täiskorrust + katusekorrus. Kelder on osaline – parempoolse hooneosa all.

Andurite paigaldamise põhimõtted:

- Anduri kaugus lae külge kinnitatud kuni 0,15 m kõrgusest valgustist jm tõkkest peab olema vähemalt 0,2 m. Kui talast või laest allpool asetseva ventilatsioonikanali, valgusti

¹⁷ „Amhold AS“ töö nr. T-I-KT-X/01/09-2015 „Raudtee tn 57 korterelamu rekonstrueerimis-projekt“ konstruktiivse- ja eriosade eelprojekt. (Kasutatud allikad nr.6)

vm takistuse ja lae vaheline kaugus on üle 0,15 m, peab anduri kaugus nendest olema vähemalt 0,5 m;

- Kui kontrollitavas ruumis on sundventilatsioon, paigaldatakse andur mitte kaugemale kui 2 meetrit igast väljatõmbeavast (horisontaalselt);
- Anduri horisontaalne kaugus seinast või muust õhuvoolu takistavast tõkkest, nagu näiteks piilar ja tala, peab olema vähemalt 0,5 m, anduri kaugus sisustusest, nagu näiteks riiul, kapp jm, peab olema nii horisontaals kui ka vertikaals vähemalt 0,5 m.

Hoone kandekonstruktsioonide tulepüsivus on R60 ning trepikodade trepikonstruktsioonid R30.

Tuletõkkeseksioonid moodustatakse järgnevalt:

- Korterid,
- osaline kelder;

Tuletõkkeseksioonid on kajastatud projekti plaanidel. Tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivus korrustel on EI60, avatäited EI30. Avatäited peavad olema sertifitseeritud.

Tuletõkkekonstruktsioone läbivate tehnosüsteemide tulepüsivusaeg peab olema vähemalt 50% tuletõkkekonstruktsioonile ettenähtud tulepüsivusajast, kusjuures avatäite pindala ei tohi olla suurem kui 40% tuletõkkekonstruktsiooni pindalast.

Ehitusmaterjalide tuletundlikkus:

- Seinad ja lagi - B-s1,d0 – seinapinna väiksemaid osi võib katta D-s2,d2 klassi materjaliga.
- Põrandad - nõudeid ei esitata.
- Tehnohoorde ruumid:
 - Seinad ja lagi - B-s1,d0,
 - Põrandad - D_{fl}-s1,
 - Katlaruumi põrand - A2_{fl}-s1.
- Trepikoda ja evakuatsioonikoridor:
 - Seinad ja lagi - B-s1,d0,
 - Põrand - D_{fl}-s1.

- Välisseina välispind - B-s1,d0.
- Õhutuspiilu välispind - B-s1,d0.
- Õhutuspiilu sisepind - B-s1,d0.

Rekonstrueeritava korterelamu kõik kandetarindid on puidust. Keldri lagi ja korrustevahelised vahelaed on puidust, mis altpoolt tulevad katta 2xtuletõkkekipsplaadiga. Fassaadid kaetakse puitlaudisega.

Korterelamus on kaks trepikoda otsepääsuga õue. Kõik aknad on avatavad, mida saab hädaväljapääsudena kasutada. Pääs katusele ja korstende juurde toimub katusekorruse korteri kaudu.

Katuseluuk on minimaalsete mõõtudega 600×800 mm. Korstende juurde pääsuks statsionaarne redel ja käiguteed. Korterite esikute seintele paigutatakse pulberkustuti mahtuvusega vähemalt 6 kg. Soovitav on paigaldada tulekahjusignalisatsioon, nõutud on suitsuandurid. Tulekustutusvee hüdrant asub Raudtee ja Hiiu tänavate ristmikul, hoonest 18 m kaugusel, krundi piirist 11,5 m.¹⁸

2.4.5 Tervise- ja keskkonnakaitse

Korterelamu on kindlustatud sooja ja külma veega, kanalisatsiooniga, kombineeritud kütte- ja ventilatsiooniga, loomuliku ja kunstliku valgusega. Joogivesi saadakse linna veetrassist. Reoveed juhatakse linna kanalisatsioonitrassi.

Korterelamus on kokku 7 WC-d, kaks vannituba, 5 duširuumi ja saunaruumid (pesuruum koos leiliruumiga). Elamu ehituseks kasutatakse ainult elamule sobivaid ja Eesti Vabariigi Tervisekaitsetalituse poolt sertifitseeritud ehitus- ja viimistlusmaterjale.

Sadeveed katuselt juhatakse alla rennide ja torude abil, viiakse hoonest eemale ja immutatakse pinnasesse samal krundil. Seoses ehitusega ei võeta maha ühtegi puud. Olmejäätmed kogutakse

¹⁸ „Amhold AS“ töö nr. T-I-KT-X/01/09-2015 „Raudtee tn 57 korterelamu rekonstrueerimis-projekt“ konstruktiivse- ja eriosade eelprojekt. (Kasutatud allikad nr.6)

sissepääsuvärava juures olevatesse prügikonteineritesse, kust prügi veetakse lepingu alusel regulaarselt edasisele käitlusele.¹⁹

2.5 Hoone ehituskonstruksioonide kirjeldus

2.5.1 Hoone lühiiseloostus

Hoone on kahekordne, osalise keldriga hoone edelatiivas. Vundamendid on laotud paekivist, liivakihile. Keldri vahelagi on puittaladel, põrandaks liivakiht. Ülejäänud esimese korruse põrandad on alt tuulutatavad.

Põhihoone välisseinteks 1. korruse kõrguses on rõhtpalkseinad, 2. korrus ja idapoolne hooneosa (algselt ehitatud verandadeks läbi kahe korruse) on soojustamata sõrestikseintega, paksusega 100 mm. Kandvad siseseinad on rõhtpalkidest, ülejäänud sõrestikseinad. Hoonel on kaks trepikoda, mõlemad puit-treppidega.

Vahelaed on puittaladel, põrandateks laudpõrandad ja ruumide laes laelaudis. Katuse kandekonstruksiooni moodustavad hoone tiibadel keskoetuse ja harjapärliiniga sarikad. Põhihoone katus on toolvärk-katus. Poolpalkidest sarikate samm ~1m. Katuse olemasolevaks (vanaks) katteks eterniit.

2.5.2 Senine dokumentatsioon

„OÜ Ehitusekspert” poolt 2004-nda aasta juulis tehtud töö “Eksperthinnang Tallinn-Nõmmel, aadressil Raudtee 57 paikneva elamu tehnilise seisundi kohta.”

Töö järeldused:

- Pika-ajalises ekspluatatsioonis olnud hooldamata ja remontimata puitelamu on läbi kulunud kuid olles Nõmme miljööväärne hoone, on põhjendatud tema kapitaalremont,

¹⁹ TarMIK OÜ töö nr. 09-2015 „Raudtee tn. 57 korterelamu rekonstrueerimisprojekt“ eelprojekti arhitektuurne osa. (Kasutatud allikad nr.5)

- Elamu ei ole kasutuskõlbulik – elamu sise/välisviimistlus on 100% läbi kulunud; WC-d on lagunened; küttekolded enamus remonti vajavad; katusekate sajuvett läbi laskev; korstnad remonti vajavad; elektrivõrk osaliselt juba eluohtlik,
- Kuna hoone kandeseintes on olulises osas pehastunud seinasoi, tuleks kaaluda seinte tugevdamist,
- 2004-nda aasta ekspertiisi tegemise ajal oli puitelamu kaetud TEP-plaatidega ja osaliselt krohvitud. Katusekattedeks olid eterniitplaadid , hoone ruumides olid veel alles kõik küttekolded ja korstnad.



Foto1 Raudtee 57 peahoone esifassaad

2.5.3 Üldine olukord

Elamu rõhtpalkseintega osas, 1.korruse kahes korteris elatakse sees. Korterite 1 omanik on ühe põikkandeseintest maha võtnud, jäetud ainult seina ülemine palk ja kandepost seinte

ristumiskohas. Rõhtpalgist välisseintele on seestpoolt lisatud 50mm mineraalvill-soojustust kipsi metallkarkassil, kaetud kipsplaadiga ja viimistletud.

Ülejäänud hoones on lammutatud vanad küttekolded, demonteeritud torustik ja elektrijuhtmed. Hoone lõunapoolne välissein on tellingutes ja ülevaatusel päeval teostati katuse remonttöid.



Foto 2 Raudtee 57 peahoone esifassaad 01.10.2015, millel näha 2004. aastal alustatud rekonstrueerimistööde jälgi

Kõikjalt hoone seintelt on eemaldatud TEP plaadid, läänepoolsel hoonetiival on alles vana, kord välisseinu katnud puitlaudis ja peale 2004.aastat alustatud vana remondi jälgi. Vana laudvooder on täielikult amortiseerunud.

Hoone edelatiivas oleva keldri paekiviseinad on laotud otse liivakihile, vahelagi puittaladel. Keldriseinad ja lagi on kuivad. Keskmise paekiviseinajupp on alumises osas deformeerunud-seotise puudumisel keskele laia prao vajunud. Väiksemaid pragusid on ka mujal vundamendis. Põhjuseks võib olla ka hoone raudteeäärne asukoht. Välisseina palkide puidumädanikust kahjustatud kohti on akende ümbruses ja vahelae pinnas. Teise korruse sõrestikseinte sisemine laudvooder on kohati puidumädanikust kahjustunud, kohati lausa puudu. Tegemist on vanade kahjustustega.

Idapoolsel majatiival on mõlemal korrusel osaliselt puudu sisemine laudis. Tänavapoolne sein sõrestik vajab tugevdamist: allesjäänud laudis on amortiseerunud, postide alumised toesõlmed puidumädanikust kahjustunud. Esimese korruse põrand täielikult amortiseerunud. Puudu puitseina ja kivivundamendi vaheline hüdroisolatsioon.

Teise korruse laudpõrandad ja laelaudised on kõik amortiseerunud. Vahelagede puittalad vajavad remonti ja osaliselt tugevdamist: vahelae paindekandevõime ei vasta kehtivatele normidele.

Pööningu vahelaetaladel on näha puidumädaniku kahjustusi, mis on tekkinud katuse läbijooksukohtades, eriti katuse neeludes. Ka ei ole talade samm piisav pööningu väljaehitamiseks.

Katusekatteks olev eterniit on poolenisti vahetatud plekk-kattega, katuse kandekonstruktsioone on remonditud. Neelusarikad on remonditööde käigus eemaldatud kuna olid täielikult amortiseerunud. Veel remontimata katuseosas on puidumädanikust kahjustatud sarika ja toolvärgi postide alumisi toesõlmi.

Puittrepid on rahuldavas tehnilises seisukorras. Hoone puituksed ja aknad on amortiseerunud, välja arvatud kahes esimese korruse korteris. Loode poolt maja vaadeldes on näha, et 2004.a. paigaldatud katuseroovitus on ilmastikutingimustest kahjustatud, kuna suurelt osalt jäi terasest-kiviprofiilkatus paigaldamata (vt. foto 1). Välisseintes tuuletõkkeplaadid, mis on

ilmastikuoludele pidanud vastu pidama üle 10 aasta (vt. foto 2). Kagu küljel on veel säilinud vana räästakarniis (vt. foto 3).²⁰



Foto 3 Vaade hoone kagukülje asuvale räästakarniisile, kus on säilinud ka ainuke tükike krohvi sellel hoonel.

2.6 Olemasoleva olukorra hinnang

2.6.1 Hoone tervikuna

Raudtee 57 peahoone on olnud läbi aegade korterelamu, välisel vaatlusel on aru saada, et fassaadi krohvikihist ei ole midagi säilinud ning kõikjalt hoone seintelt on eemaldatud ka vanad TEP plaadid. Hoone kandekonstruktsioonid on enam vähem rahuldavas seisus. Osaliselt on

²⁰ „Amhold AS“ töö nr. T-I-KT-X/01/09-2015 „Raudtee tn 57 korterelamu rekonstrueerimis-projekt“ konstruktiivse- ja eriosade eelprojekt. (Kasutatud allikad nr.6)

välisseinte palkidel ja akende ümbruses näha puidumädaniku kahjustusi (*nagu näha fotodelt 4 ja 5*).

Hiiu tänava poolne seinasõrestik vajab tugevdamist, sest allesjäänud laudis on amortiseerunud, postide alumised toesõlmed puidumädanikust kahjustatud. Vundamendid on pragudega. Kuna puudub vundamentide väline hüdroisolatsioon, on sokliosjal niiskuskahjustused ning vuugivahed on osaliselt segust puhtaks uhutud (*vt. foto 6*)



Foto 4 Vaade hoone keskosa loodepoolsele sfassaadile. Näha on puidumädaniku kahjustused



Foto 5 Vaade hoone kagu loodepoolsele sfassaadile. Näha on puidumädaniku kahjustused ärkli akende ümbruses



Foto 6 Fotolt pole väga aru saada, kui palju sokkel kahjustada on saanud, kuid keldrist on läbi sokli pragude ja vuukide välisvalgust näha

Hoone edela osa all oleval keldril on paekiviseinad. Kuigi keldriruumid asuvad välisseinte vahel, on kelder kuiv ja tehniliselt heas seisukorras. Hoone all oleva keldri lagi on puittaladel, keldrilae kõrgus 2,6m. Kui sokli maapealne osa välja jätta, siis üldine tehniline seisund on hea. Hoone fassaadis on palju niiskuskahjustusi, põhjustajateks välisvoodri puudumine, vihmaveetorude ja karniiside/karniisiplekkide kas puudumine või väga kehv olukord,

pööningukorrusel katusepleki lõpu puudulik vormistus räästasõlmes ja katuse läbijooksud katusekatendi puudumise tõttu. Teisel korrusel paar korterit on seisnud pikalt tühjad ja kütmata. Teisel- ja pööningukorrusel enamus akendel puuduvad klaasid.

Fotolt 7 on näha, et ka majaelanikud on hoonele teinud juurdeehitusi, antud juhul varikatus, mille seina- ja katusesõlm oli ebapädevalt vormistatud ning kust lume ja vihmavesi pääsesid seina vahele (*antud fotol 7 juba varikatust lammutatakse*).

Veneajal ehitatud korstnapitsid on ehitatud madalad, katuseharjast allapoole ning nagu fotodelt nr 1 ja 5 aru saada, on tõmme jäänud ebapiisavaks ja pitsidele on pikendused juurde laotud. Võib olla, et korstnapitse on aegade jooksul remonditud ja uued pitsid on laotud ilma sisevoodrita, sellest ka kivi jagu saledamad.

2004. aastal alustatud hoone soojustamistöodega on lõpetatud edelapoolsel fassaadil teisekorruse akende all, mis tähendab, et 12 aastat on külgevihmaga sadevesi mööda fassaadi jooksnud soojustuse sisse (*vt. foto 8*).

Ka aknapaled on jäänud viimistlemata ning on avatud vihmale, tuulele ja päiksele, mis on ära söönud akna tihendamiseks mõeldud ehitusvahu.



Foto 7 Vaade kagupoolsest sisehoovist fassaaditiiva ja keskosa ühendusnurgale. Fassaadile ise juurutatud varikatus lammutamise etapis



Foto 8 Fassaadi soojustamine on lõpetatud Iikorruse akna all ja vihmavesi jookseb mööda fassaadi soojustuse vahele.

2.6.2 Vahelaed, koridorid ja trepikojad

Hoone koridoride vahelaed on puittaladel. Teise- ja pööningukorruse vahelaed, sealhulgas ka pinnasel põrandad, on puidust. Hoone esimese-, teise- ja pööningukorruse põrandad on puidust: 80- 90 cm sammuga taladel on 43 mm põrandalauad. Kuna vundament on väljaspoolt maapinnast isoleerimata, pääseb niiskus mööda vundamenti põrandani. Sel põhjusel on seintele toetuvad talade/laagide otsad kohati puidumädanikust kahjustatud. Eriti välisseinte ääres. Lisaks on osaliselt kahjustatud põrandalaudade alumised pinnad, rullmaterjali all olnu aga täielikult kahjustatud.²¹ Keldriale ehitatud puittaladel vahelaed on rahuldavas seisus. Pööningukorrusel on katus mitmest kohast sadevett läbi lasknud ja talad aja jooksul läbi mädandanud (vt. foto 9).



Foto 9 Pööningukorruse tala millele on vihmavesi otse peale tilkunud, üle poole palgist täiesti pudi.

Esmasel vaatlusel märkab, et hoone kirdepoolse osa esimese- ja teisekorruse ruumide põrandad on tugevate läbivajumistega ning kesk- ja edelapoolses küljes osaliselt teise korruse lagi (vt. foto 10). Vahelaetalade sille on suur, seinast seinani kuni 6m ja samm 80...85cm. Talade otsad on suuremalt jaolt korras, pööningu korruse vahelaetalad tuleb osaliselt välja vahetada.

²¹ „Amhold AS“ töö nr. T-I-KT-X/01/09-2015 „Raudtee tn 57 korterelamu rekonstrueerimis-projekt“ konstruktiivse- ja eriosade eelprojekt. (Kasutatud allikad nr.6)

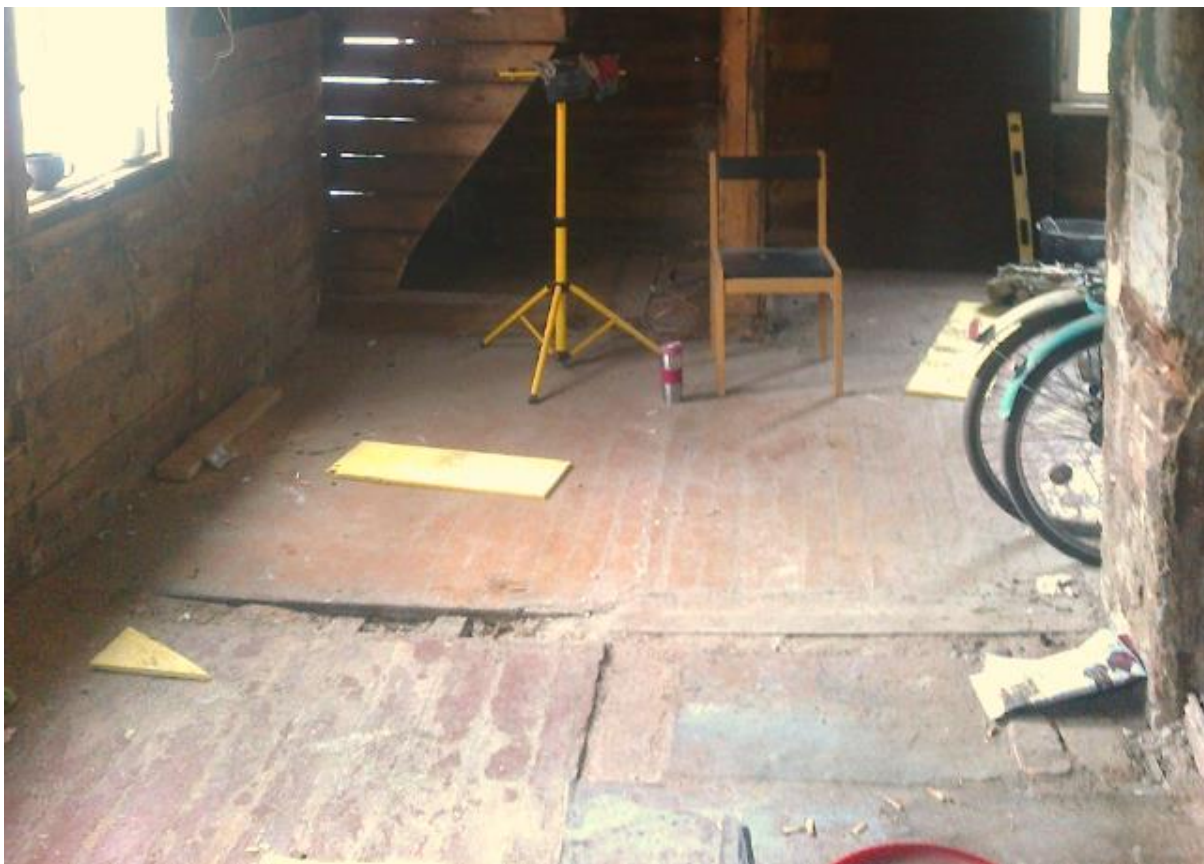


Foto 10 Teise korruse läbi vajunud põrand edela küljel.



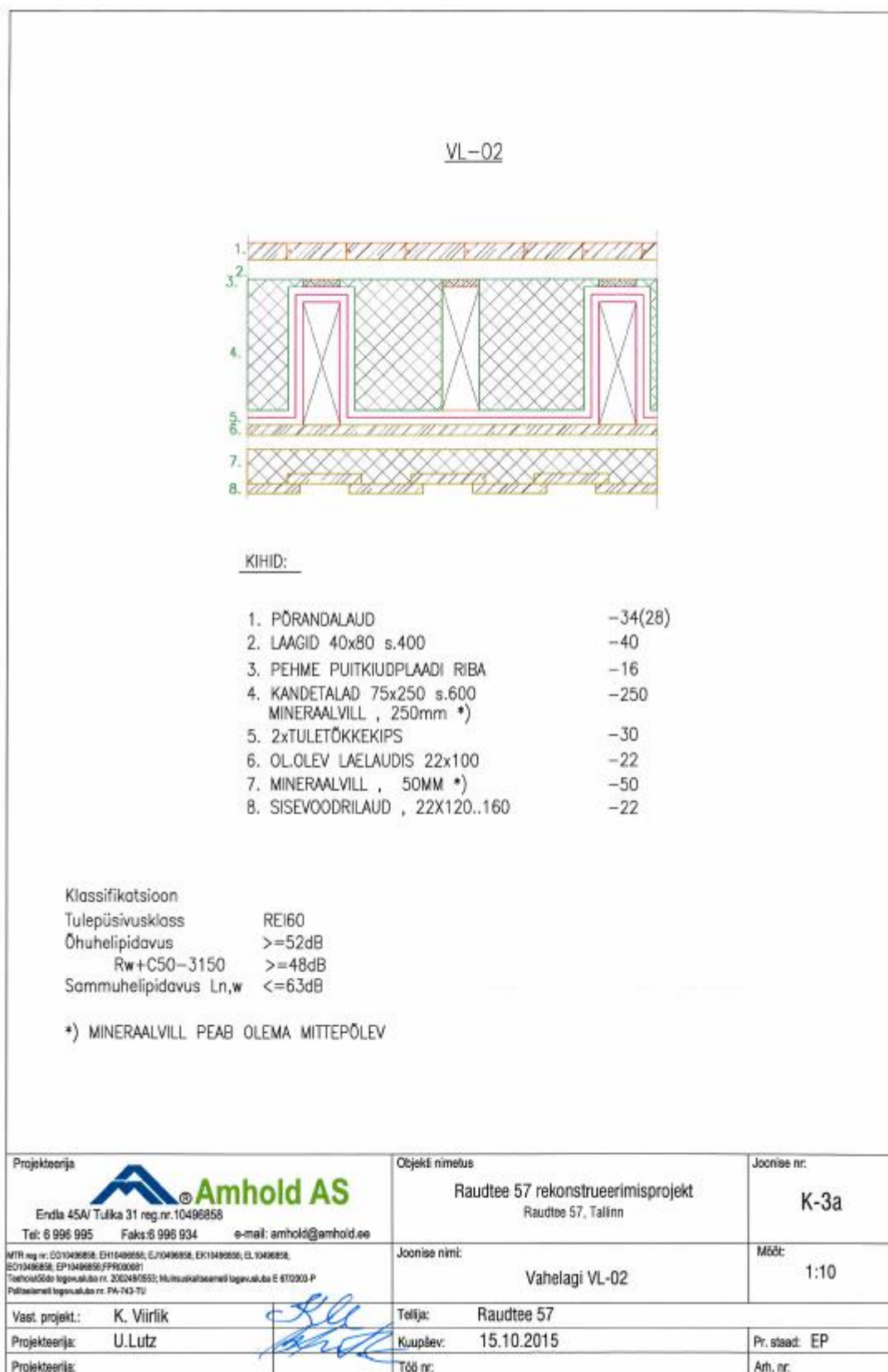
Foto 11 Pööningukorruse vahelae põrand peale avamist ja saepurukihi eemaldamist.



Foto 12 Pööningukorruse kahjustatud talade väljavahetamine, prusside otsad immutatud putukate ja seenkahjustuste vastu.

Kuna hoonel võeti kasutusele kolmas korrus, siis muutus ka hoone TP3 tuleohuklass TP2 klassiks. See aga tähendab, et korruste vahelagede kandekonstruktsioonide tulepüsivus peab olema R60 ehk konstruktsioonid peavad vastu pidama 60minutit alates tulekahju algusest. Trepikodade trepikonstruktsioonid R30 ja -avatäited peavad vastama EI30 tulepüsivus nõudele. Sellise tulepüsivusklassi tagamiseks puithoones on kõige turvalisem ja kergem paigaldada topelt tuletõkkekipsplaat (näiteks Gyproc Protect F Tuletõkkeplaat, paksusega 15,4mm). Kuna esimesel korrusel olid elanikud sees ja altpoolt polnud võimalik kipsplaati paigaldada, tuli välja nuputada lahendus, mida saaks teostada teise korruse põranda pealt. Lahenduseks on katta pealt poolt tala küljed, -pealmine pind ja lisada kipsi peale täiendavad vahelaetalad. Päästeamet kooskõlastas lahenduse (vt. joonist nr.25).

Kuna teise korruse laetalad on väsinud ning ära vajunud, siis tuleb lisa talad nii kui nii ette näha ja anda põrandale jäikus. Lisatalade külge kinnitatakse ka vanad olemasolevad talad. Uute talade vahele on ettenähtud risti talad 40 cm sammuga, mis peaks tagama põranda jäikuse. Põrandate soojustamiseks kasutatakse Paroc kivivilla. Seega säilitame vanad talad, tagame tulepüsivuse ja projekteerime/ehitame uue jäiga põranda.



Joonis 25 Teise korruse vahelae konstruktsiooni erilahendus, kuna tuletõkke kipsi ei olnud võimalik esimese korruse lae alt paigaldada



Foto 13 Pealt olemasolevate talade katmine tuletõkkekipsiga, vuugid täidetakse tuletõkkevahuga.



Foto 14 Põranda konstruktsiooni tugevdamine lisa prussidega.

Hoone mõlema trepikoja treppide astmete esiservad ja keskosad on tihedat kasutamist näinud ning kulunud. Väga hästi on säilinud puidust trepipulgad ja käsipuud, mõni üksik pulk on vahelt

kaduma läinud (vt. *foto 15*). Trepiastmed ja käsipuud võetakse lahti, puhastatakse, värvitakse ning puudu/katki olevad detailid taastatakse algsel kujul.



Foto 15 Mõlemas trepikojas puittrepid hästi säilinud.

Koridoride ja trepikodade põrandad on esimesel korrusel valatud betoonpõrandad (algselt olid puitpõrandad, betoonpõrandad on valatud viimase 10 aasta jooksul) ning teisel korrusel puitlaudis puitkonstruktsioonil.²²

²² „Amhold AS“ töö nr. T-I-KT-X/01/09-2015 „Raudtee tn 57 korterelamu rekonstrueerimis-projekt“ konstruktiivse- ja eriosade eelprojekt. (Kasutatud allikad nr.6)

2.6.3 Siseviimistlus

Kogu hoone tuletõkkeseksioonidesse on ette nähtud tuletõkkekipsplaatidest seinad ja laed, nii puit, kui ka teraskarkassil. Mõnedes ruumides 120x120 mm puit-kandepostid, millele nähtakse ette katteks puitvooderdus. Kuna enamused seinu on kooritud puhtaks kuni puitlaudiseni, siis rekonstrueeritud seinad viimistletakse hiljem vastavalt korteriomanike nõudmistele.



Foto 16 Kandepostidele ümber puitvooder ning säilinud puitvahelaed säilitatakse tuletõkke-kipsplaadi taga.

Osades korterites on säilinud vanad puitvooderlauaga vahelaed, mis säiluvad tuletõkkekipsplaadi taga. Eksponeerida vanu puitvooderlauaga lagesid on võimalik ainult korterites 1 ja 2, kus on tehtud vahelagedele tuletõkke erilahendused kaitsmaks kandekonstruktsioone.

2.6.4 Katus

Katuse kandekonstruktsiooni moodustavad hoone tiibadel keskoetuse ja harjapäriniga sarikad. Põhihoone katus on toolvärk-katus. Poolpalkidest sarikate samm ~1 m. Katuse olemasolevaks (vanaks) katteks eterniit. Katusekatteks olev eterniit on poolenisti vahetatud plekk-kattega, katuse kandekonstruktsioone on remonditud. Neelusarikad on remonditööde käigus eemaldatud, kuna olid täielikult amortiseerunud. Veel remontimata katuseosas on mõnes kohas puidumädanikust kahjustatud sarika ja toolvärgi postide alumisi toesõlmi, kus tuleb ette näha proteesimis töid.

Puidust katusesarikad on üldiselt hea seisus, vajadusel teostatakse kohtparandusi ja lisatakse, vastavalt konstruktiivse osa projektile, täiendavad puitkonstruktsioonid. Katuse sarikavahed soojustatakse ning kaetakse tumerohelise valtsplekiga.²³

²³ „Amhold AS“ töö nr. T-I-KT-X/01/09-2015 „Raudtee tn 57 korterelamu rekonstrueerimis-projekt“ konstruktiivse- ja eriosade eelprojekt. (Kasutatud allikad nr.6)



Foto 17 Osaliselt tuli välja vahetada põõningukorruse vahelaetalad, millele toetuvad katust kandvad turvikud



Foto 18 Täiendavad konstruktsioonid katuse sarikatele.

Pööningukorrusele on planeeritud eluruumid ning fassaadi aknad ei taga piisavat päevavalgust. Sellest tingituna on projekteeritud katuseaknad (5tk.) kirde-, loode- ja kagu- katuse külgedele.

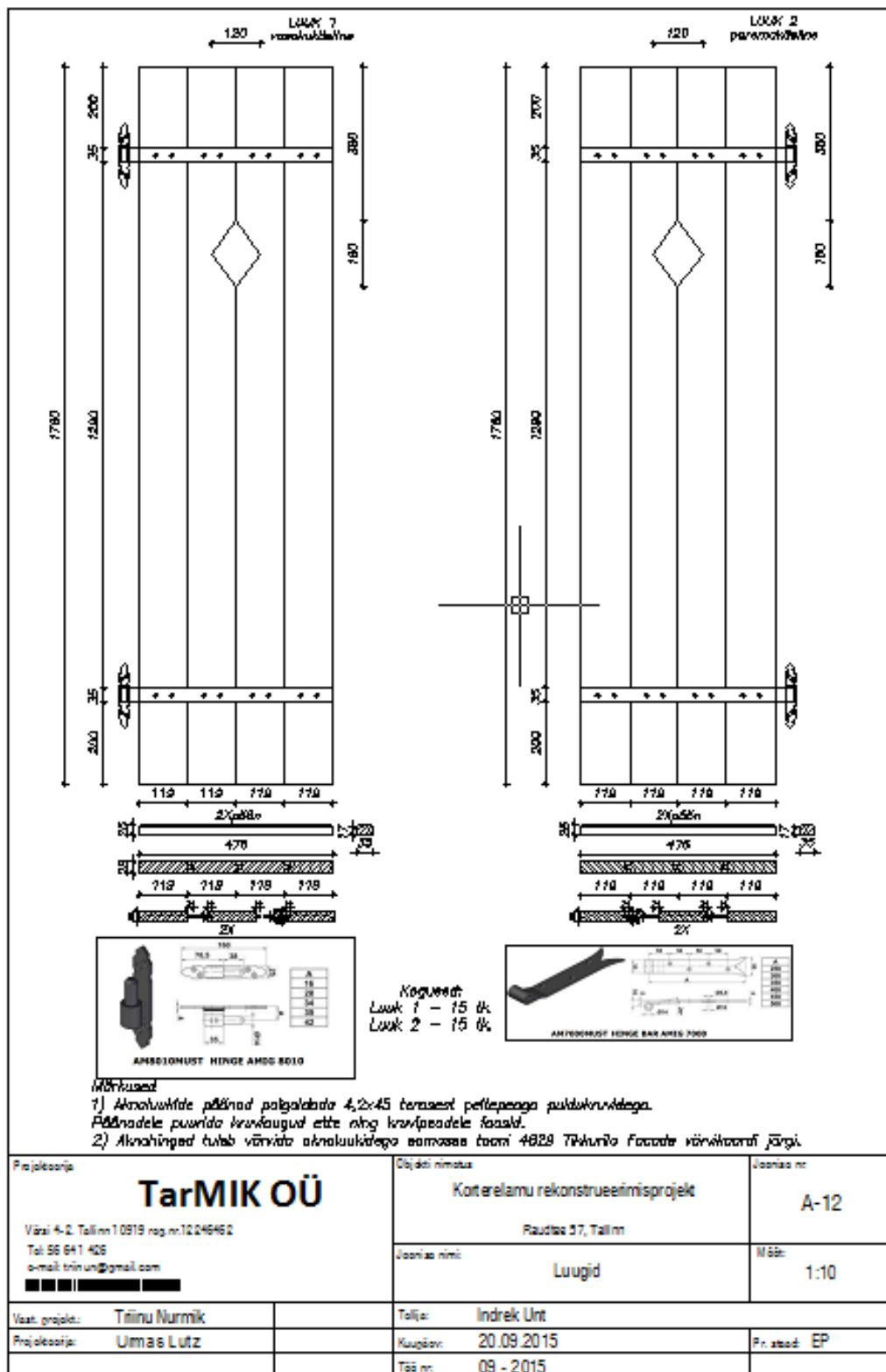
2.6.5 Aknad, luugid ja ukсед

Hoone välisaknad on pärit mitmest ajajärgust. Algseid originaalaknad on säilinud pööningul ja teisel korrusel. Teise korruse akendel on sisemised aknaraamid kaduma läinud, välised aga väga kehvas olukorras. Pööningukorruse Raudtee tänava poolne aken on normaalses seisukorras, kuid kuna aknaava suurendatakse eluruumi tarvis, siis ei saa seda sinna tagasi panna. Uute akende projekteerimisel on alseks võetud vanad aknaraamid. Klaaspaketile kleebitavad prosspulga- ja liistuprofiilid peavad vastama vanadele olemas olevatele prosspulkade- ning liistude profiilidele.

Esimese korruse välisakendest on hiljem osaliselt või täielikult asendatud hilisema raamistusega, mis on edaspidise ekspluatatsiooni käigus, asendatud tänapäevaste pakettakendega. Et hoone fassaadi pilt oleks harmoonias, siis kuuluvad ka need aknad välja vahetamisele (vt. joonist nr. 28).



Foto 19 Pööninguaken vaatega Hiiu jaamahoonele.



Joonis 27 Projekteeritud aknaluugid



Foto 20 Säilinud üks tahvel-siseuks, mis saab olema aluseks uute siseuste tellimisel

Raudtee 57 – aknad		Mark	Sisem	Müürpõhja LxH	Hulk	Materjal	Mark	Sisem	Müürpõhja LxH	Hulk	Materjal
A1		850x1800	15			puurraami, tahkestes klaaspaketi, tõi võrg. klaaspaketi taastamine v. A-12. Ilmalaes on klaaspaketi taastamine (vt. märkused punkt 6).	A11		1000x500	1	puurraami, tahkestes, mittevõrdne, tahkestes klaaspaketi, tõi võrg. klaaspaketi taastamine (vt. märkused punkt 6).
A2		1000x1550	12			puurraami, tahkestes klaaspaketi, tõi võrg. ilmalaes on klaaspaketi taastamine (vt. märkused punkt 6).	A12		400x500	13	ESD puitraami, mittevõrdne, tahkestes klaaspaketi, tõi võrg. klaaspaketi taastamine (vt. märkused punkt 6).
A2/1		1000x1550	1			ESD puitraami, mittevõrdne, tahkestes klaaspaketi, tõi võrg. ilmalaes on klaaspaketi taastamine (vt. märkused punkt 6).					
A3		2000x1550	1			puurraami, tahkestes klaaspaketi, tõi võrg. klaaspaketi taastamine (vt. märkused punkt 6).	RU1		1000x2250	1	õdulaht, puurraami, tahkestes klaaspaketi, tõi võrg. ilmalaes on klaaspaketi taastamine (vt. märkused punkt 6).
A4		1400x1250	1			puurraami, tahkestes klaaspaketi, tõi võrg. klaaspaketi taastamine (vt. märkused punkt 6).	RU2		1000x2330	1	puurraami, tahkestes klaaspaketi, tõi võrg. klaaspaketi taastamine (vt. märkused punkt 6).
A5		2050x1250	1			puurraami, tahkestes klaaspaketi, tõi võrg. klaaspaketi taastamine (vt. märkused punkt 6).	RU3		2740x2290	1	õdulaht, puurraami, tahkestes klaaspaketi, tõi võrg. klaaspaketi taastamine (vt. märkused punkt 6).
A6		2905x1550	2			puurraami, tahkestes klaaspaketi, tõi võrg. klaaspaketi taastamine (vt. märkused punkt 6).					
A7		2000x1550	1			puurraami, tahkestes klaaspaketi, tõi võrg. klaaspaketi taastamine (vt. märkused punkt 6).	KA1		790x1400	4	Puitraami, tahkestes, tahkestes klaaspaketi.
A8		700x600	5			puurraami, tahkestes klaaspaketi, tõi võrg. klaaspaketi taastamine (vt. märkused punkt 6).					
A9		600x600	1			puurraami, tahkestes klaaspaketi, tõi võrg. klaaspaketi taastamine (vt. märkused punkt 6).					
A10		500x500	1			puurraami, mittevõrdne, tahkestes klaaspaketi, tõi võrg. klaaspaketi taastamine (vt. märkused punkt 6).					

Viitavik:
 1. Akna osad on erineva mõõtmise, seaditud mõõtmeid, seaditud akna osade taastamine ja akna osade taastamine.
 2. Lõika mõõtmeid taastatakse taastamine.
 3. Kõik aknad on võrgu võrgu, kuid on akna osade taastamine.
 4. Akna osad on võrgu võrgu, kuid on akna osade taastamine.
 5. Akna osad on võrgu võrgu, kuid on akna osade taastamine.
 6. Akna osad on võrgu võrgu, kuid on akna osade taastamine.

Projektor
TARMIK OÜ
 Kõnelemise rakendusareeniprojekt
 A-10
 Raadtee 57, Tallinn
 10026
 Akna spetsifikatsioon
 1100
 20.03.2015
 09 - 2015

Joonis 28 Projekteeritud akende/uste spetsifikatsioon

3 ETTEPANEKUD HOONE RESTAUREERIMISEKS

Hoone ehitamisel tuleb lähtuda ametkondadega ning trassivaldajatega kooskõlastatud projektdokumentatsioonist. Allpool on välja toodud üldised restaureerimise ja rekonstrueerimise ettepanekud:

- vundamendipraod ,sealhulgas ka keldri siseseina deformatsioonipragu remontida-pragu täita mahus mittekahaneva mördiga ja seinosa keldris kinni tõmmata terasnurgikutest vööga;
- sokkel soojustada, ja katta lubitsementkrohviga;
- vahetada katusekatend ja remontida amortiseerunud katuse kandekonstruktsiooni osad.
- korraldada vihmaveerennide ja –torude poolt katuselt kokkukogutud vee eemalejuhtimine hoonest;
- remontida korstnjalad, ehitada välja uued küttekolded;
- avada pööningu laetalastik, vedada välja olemasolev taladevaheline liivatäide ja remontida pööningu vahelaetalastik;
- eemaldada põrandakatendid (-lauad) ja remontida (asendada) vahelae kandetalad. Vajadusel vahelae kandetalastik tugevdada;
- remontida rõhtpalkidest välisseinad;
- säilinud fassadilaudis lammutada ja remontida hoone idatiiva ja teise korruse puitsõrestikseinad;
- taastada hoone välisviimistlus. Soovituslikult teha välisviimistlus laudisena, kuna raudtee lähedusest põhjustatud perioodiline pinnase vibratsioon põhjustab puitseintel oleva krohvikihi ebakorrapärase pragunemise;
- välja vahetada amortiseerunud veevarustuse, kanalisatsiooni ja elektrisüsteemid;
- lahendada hoone ventilatsioonisüsteem;
- restaureerida vanad trepidetailid, -II korruse peafassaadi rõdu, räästakarniis, akende/uste piirdeliistud ning –karniisid, korstnapitsid jne.
- kõik hoone vanad detailid püüda säilitada või taastada olemasolevate näidiste põhjal.

KOKKUVÕTE

Nii nagu autor eelnevalt on kirjeldanud, on hoone aastaid olnud hooldamata, remontimata ja praeguseks väga halvas seisukorras. Hooneosadest, kus ei elata, on välja lõhutud küttekehad, demonteeritud torustik ja elektrijuhtmed.

Palkseintes on parandamist (plommimist) vajavaid mädanikkahjustustega piirkondi. Sõrestikseinte olemasolev fassaadilaudis- ja osaliselt ka kandepostid on amortiseerunud, samuti on amortiseerunud katusekatteks olev eterniit.

Lõputöö teoreetilises osas on autor kirjeldanud ning toonud välja pildimaterjali hoone muutustest läbi aegade, kuidas on hoone eksploatatsioonis vastu pidanud ja mida oleme saavutada püüdnud viimase ehitusprojekteerimis etapiga.

Projektiga lahendatakse hoone arhitektuurne nüanss, et anda majale tagasi tema pikaeline väärikus. Taastatakse valtsplekkatus, ilus neobarokne räästakarniis, akende/uste piirdeliistud ja -karniisid, vanade jooniste järgi teostatavad toredad aknaluugid, korstnapitsid, uhke rõdu peafassaadil jne. Konstruktiivses osas antakse konstruktsioonide tugevdamise tehnilised lahendused ja eriosades (veevarustus, kanalisatsioon, tugev- ja nõrkvoolupaigaldis) tehnosüsteemide uuendused. Asendiplaanile on projekteeritud autode parkimiskohad, uued kergliiklus- ja sõiduteed. Vertikaalplaneeringuga projekteeritud sadevete hoonest eemale juhtimine ning tehnovõrkudeplaaniga uued trassivaldajate liitumiskohad.

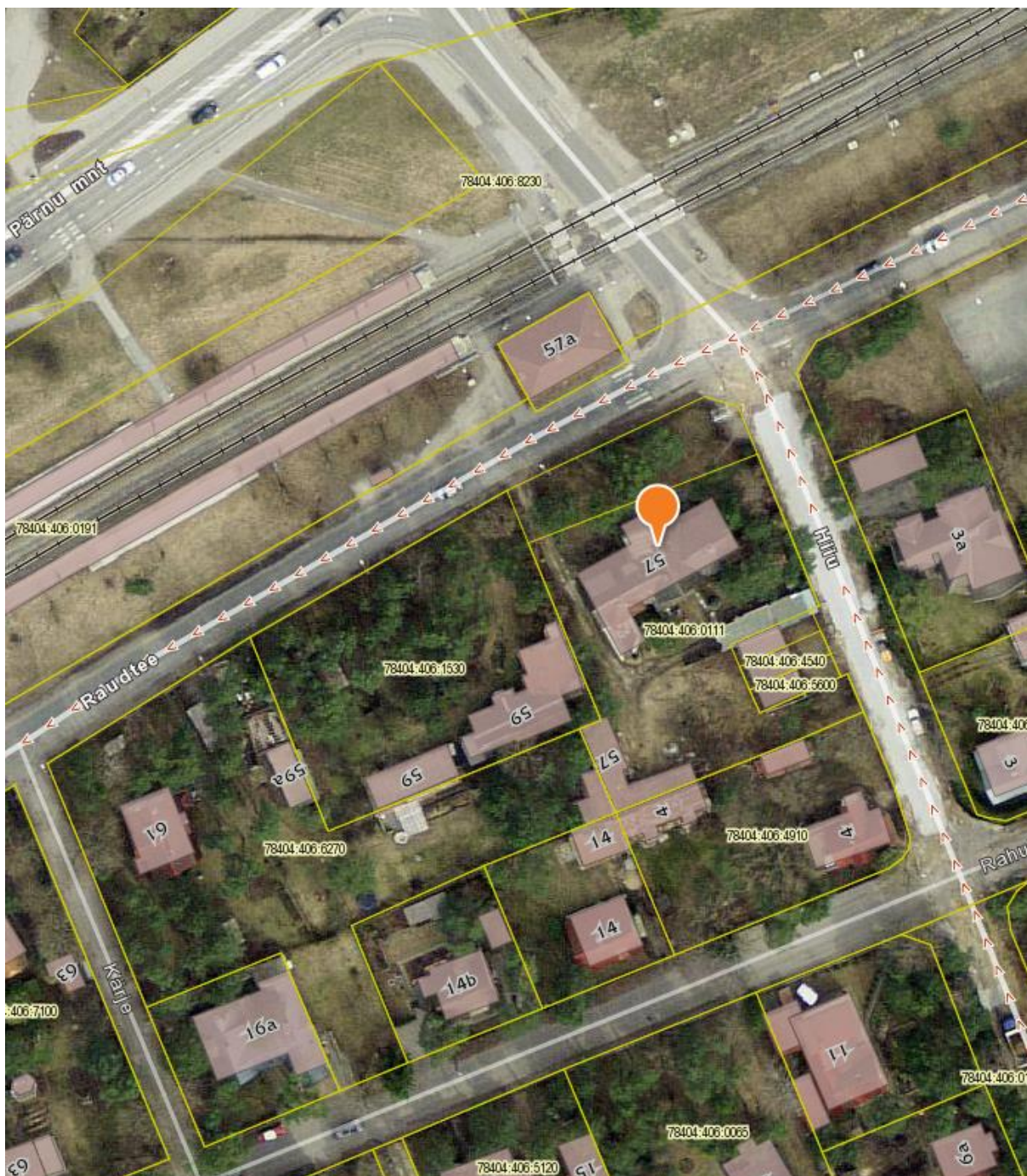
Kuigi selles projekteerimis- ning ehitusetapis ei õnnestu taastada päris algupärast fassaadi viimistlust, jääb selle taastamise võimalus alati tulevastele põlvetele alles, sest hoone saab säilitamiseks restaureeritud. Loodame te kortermaja elanikel jääb, peale hoone renoveerimist, jõudu tegeleda ka vanade abihoonetega tagahoovis. Jõudu, neile!

KASUTATUD ALLIKAD

1. Tallinna Linnaplaneerimise Ameti arhiiv. Arhiivi toimik aadressi järgi: „Raudtee 57“. Peahoone üldehitusliku osa projektjoonised. Graafiline osa proj. 1924-1928
 2. Tallinna Linnaarhiiv. Tallinna Linnaarhiiv_R_413_5_5189_inventeerimine_1951. Hoone inventeerimise projekt. Graafiline osa proj.1951
 3. Muinsuskaitseameti arhiiv. <http://www.muinas.ee/meie/arhiiv>
 4. Eesti Rahvusraamatukogu arhiiv DIGAR. <http://www.digar.ee/viewer/et/nlib-digar:56998/7540> (tiitellehel väljavõte fotolt)
 5. TarMIK OÜ töö nr. 09-2015 „Raudtee tn. 57 korterelamu rekonstrueerimisprojekt“ eelprojekti arhitektuurne osa.
 6. „Amhold AS“ töö nr. T-I-KT-X/01/09-2015 „Raudtee tn 57 korterelamu rekonstrueerimisprojekt“ Konstruktiivse- ja eriosade eelprojekt
 7. „OÜ Ehitusekspert“ poolt 2004-nda aasta juulis tehtud töö “Eksperthinnang Tallinn-Nõmmel, aadressil Raudtee 57 paikneva elamu tehnilise seisundi kohta.”
 8. Eesti 20. Sajandi arhitektuur 2001, Mart Kalm
 9. Tallinna puitarhitektuur 2014, toimetaja Leele Välja
 10. Eesti kunstiajaloo 5. Köide (1900-1940), Mart Kalm
 11. Raudtee tn 57 ja lähiala puittaimestiku haljastuslik hinnang, koostas Kalle Kõllamaa
- Internet:
12. www.muinas.ee
 13. www.geoportaal.maaamet.ee

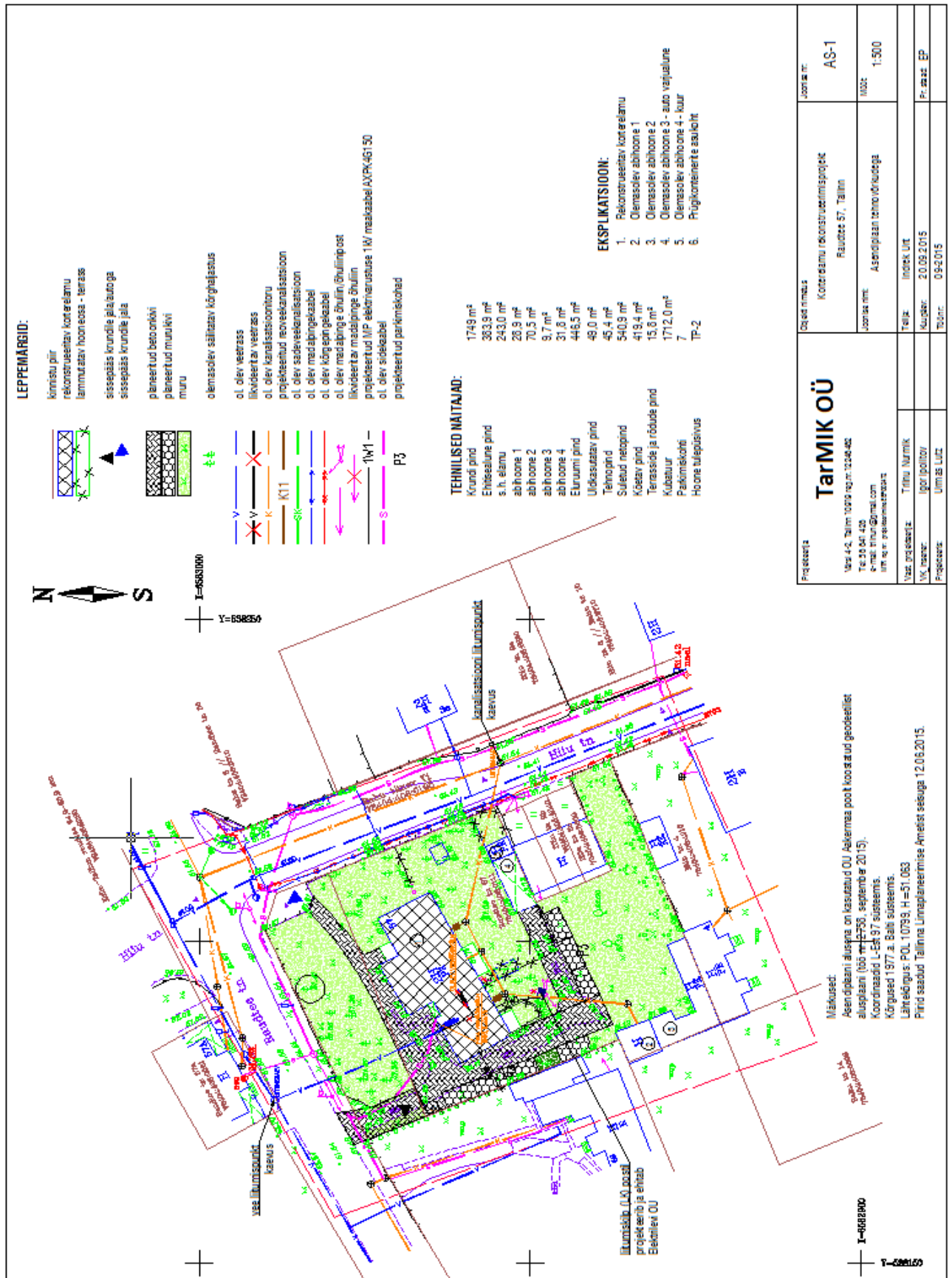
LISAD

Lisa 1 Asendiskeem



Väljavõte Maa-ameti kodulehelt. www.geoportaal.maaamet.ee (Kasutatud allikad nr.13)

Lisa 2 Asendiplaan

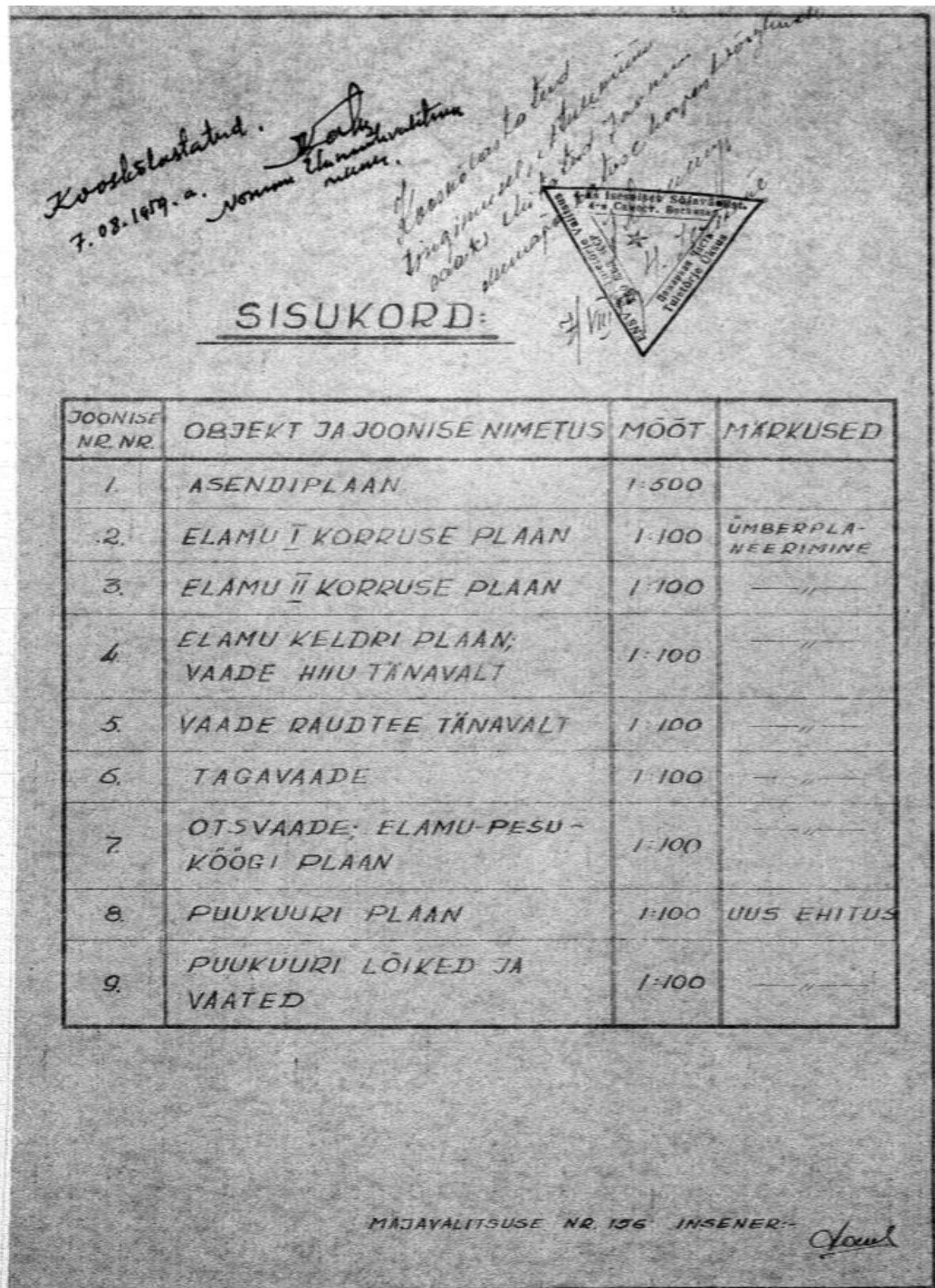


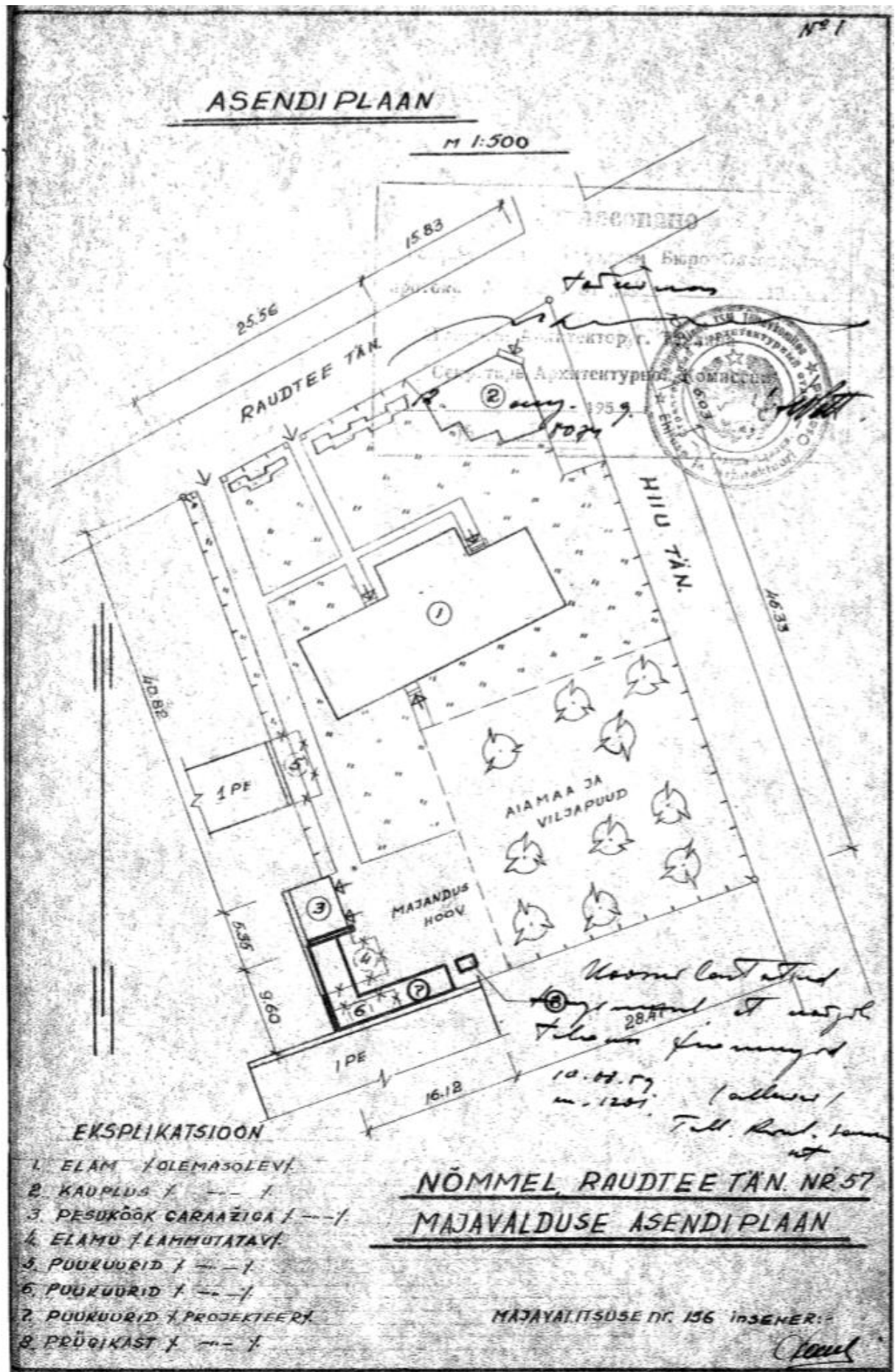
Asendiplaan tehnovõrkudega. TarMIK OÜ töö nr. 09-2015



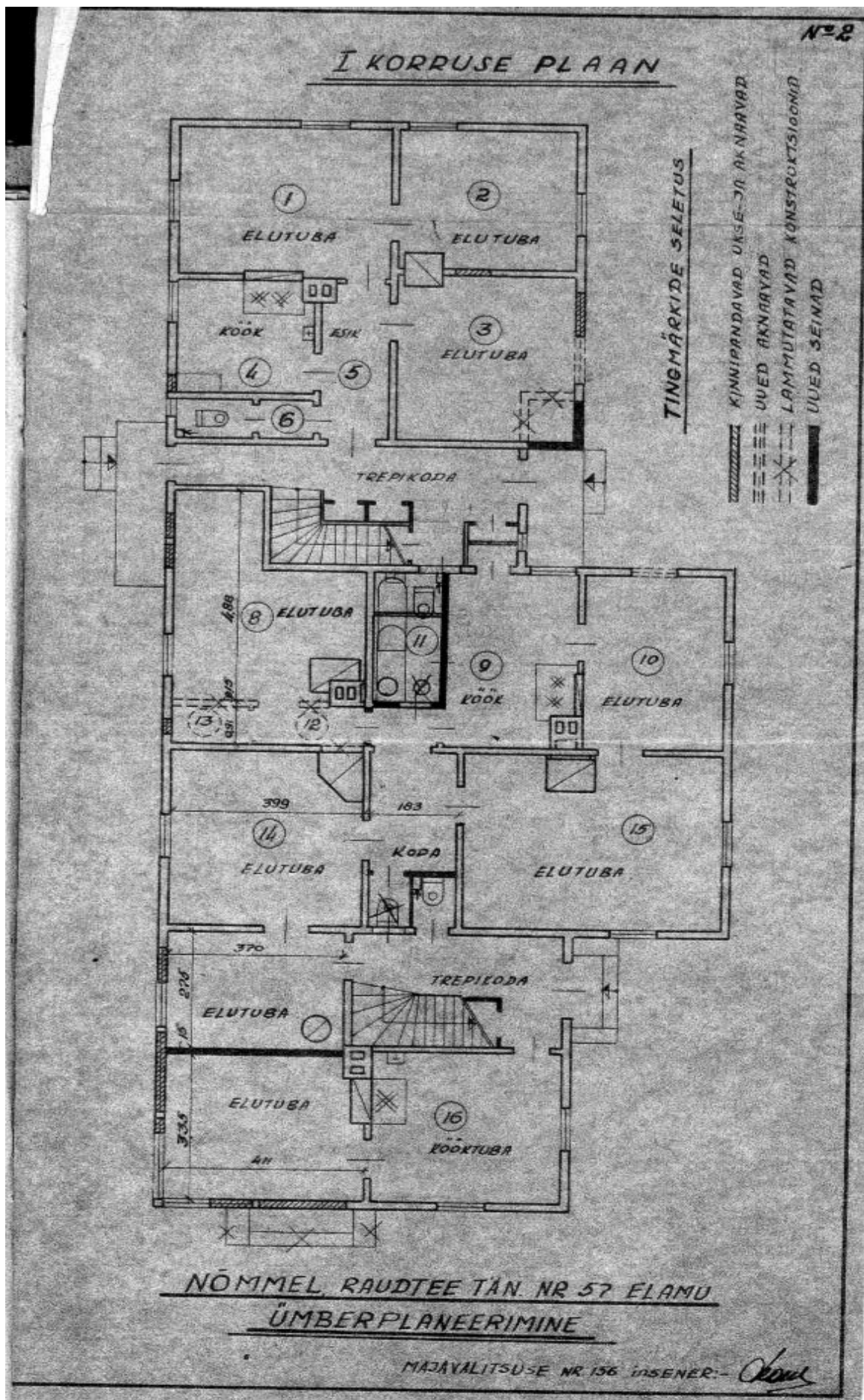
Asendiplaan koos olemasoleva haljastusega. TarMIK OÜ töö nr. 09-2015

Lisa 3 Nõmmel, Raudtee tn 57 elamu ümberplaneerimine 1959. aasta majavalitsuse projekt

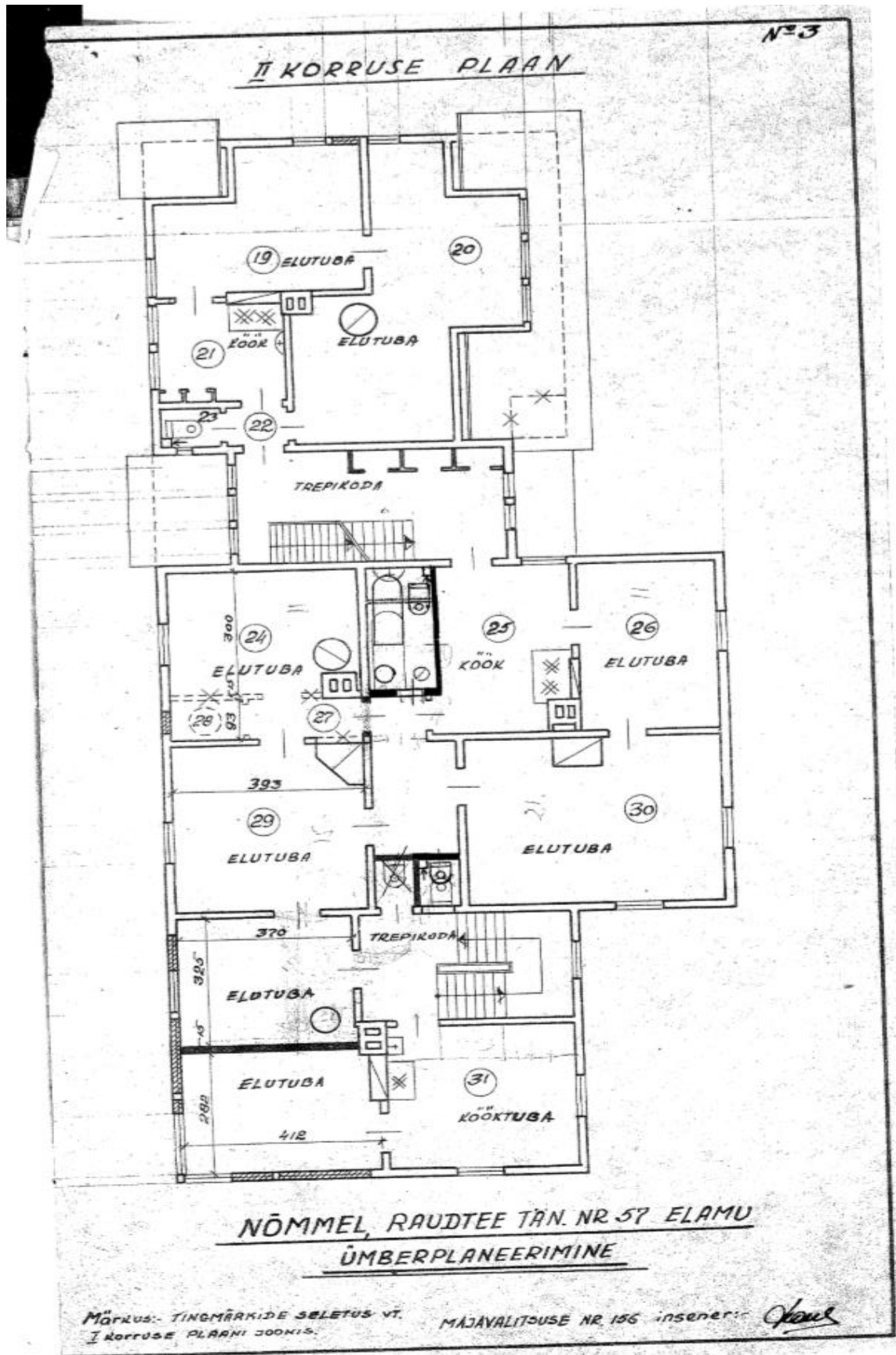


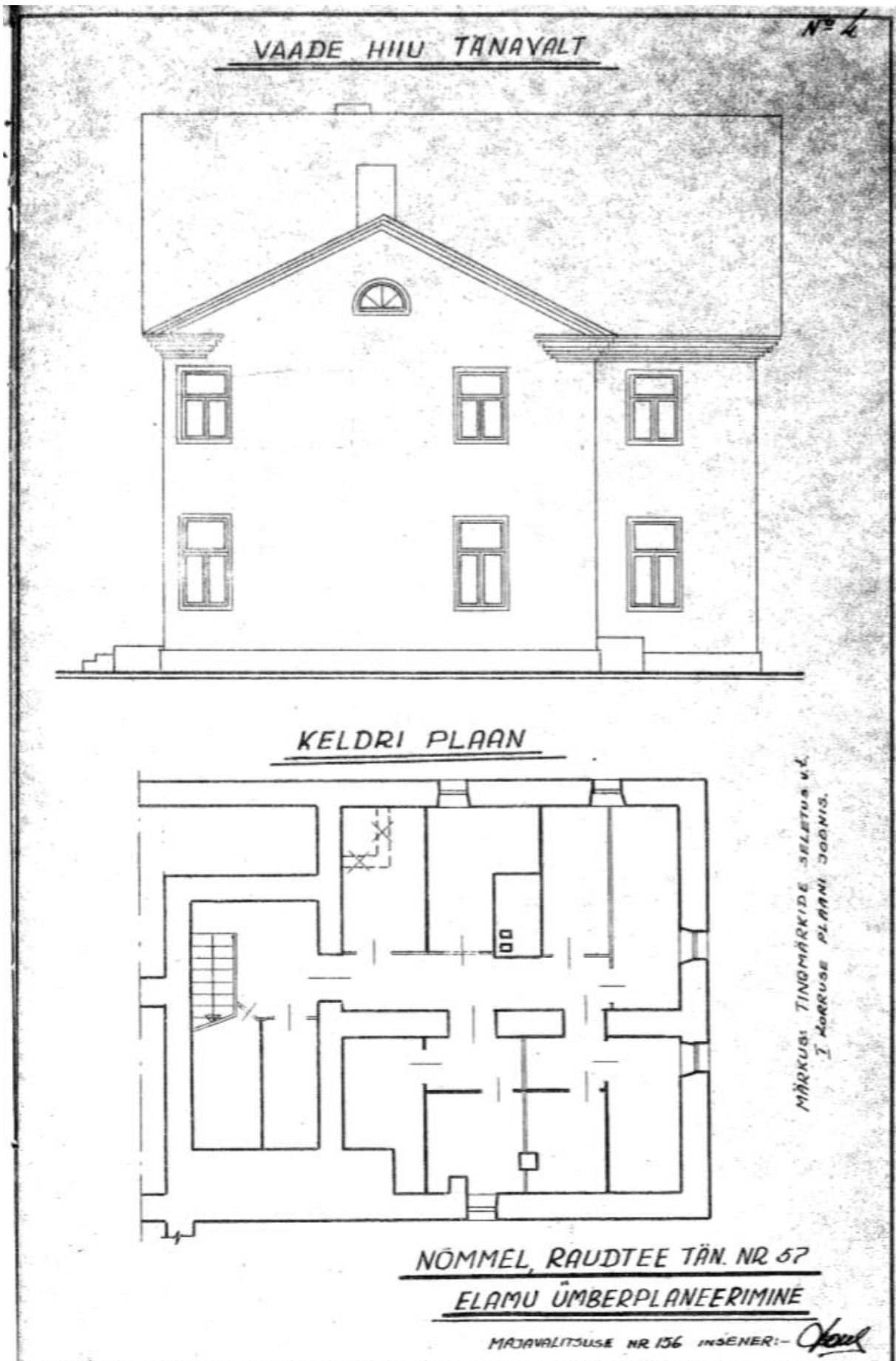


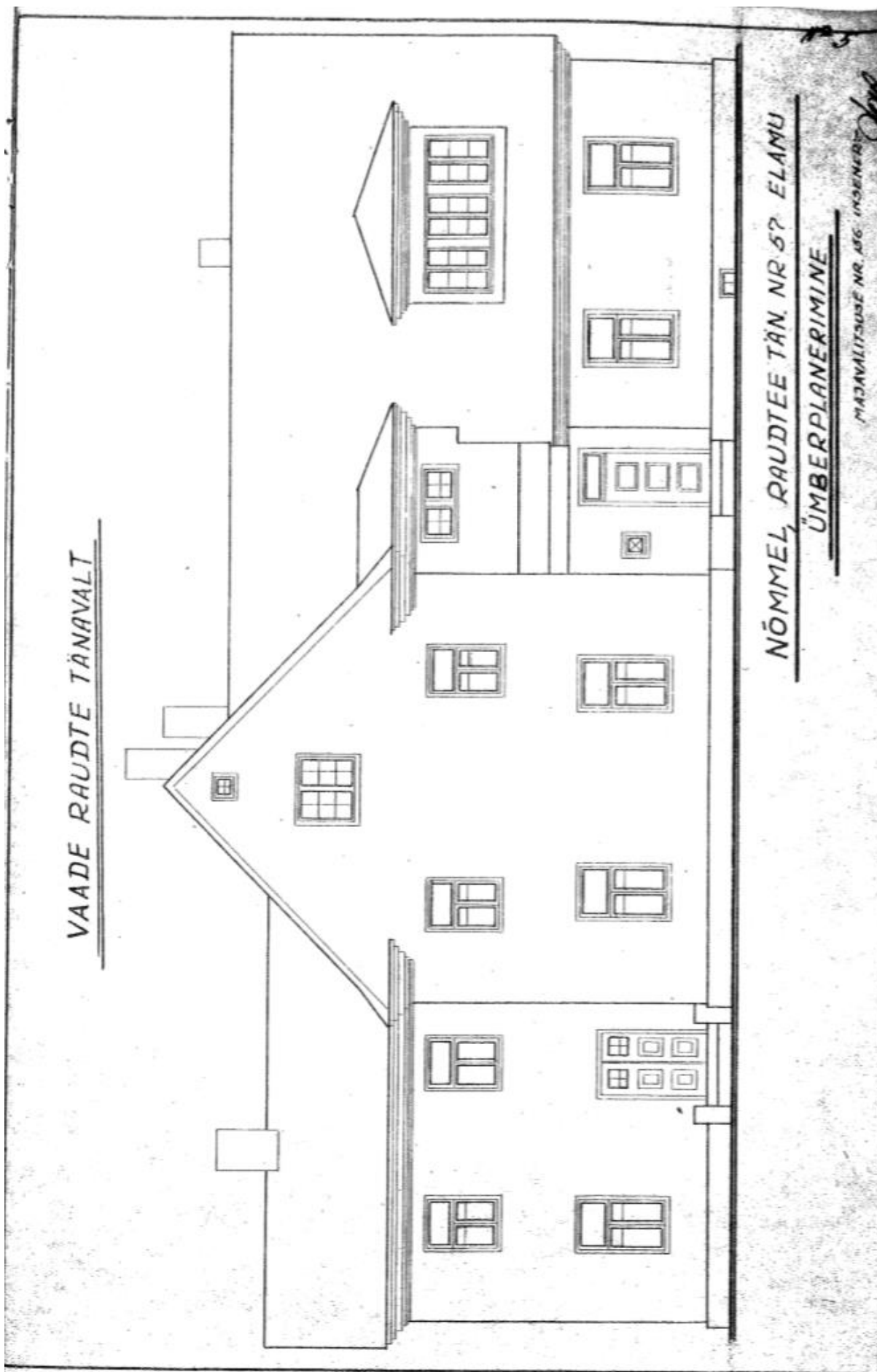
“HIIU KORTERELAMU PROJEKTEERIMISLUGU JA OLUKORRA HINNANG”
RAUDTEE 57, TALLINN

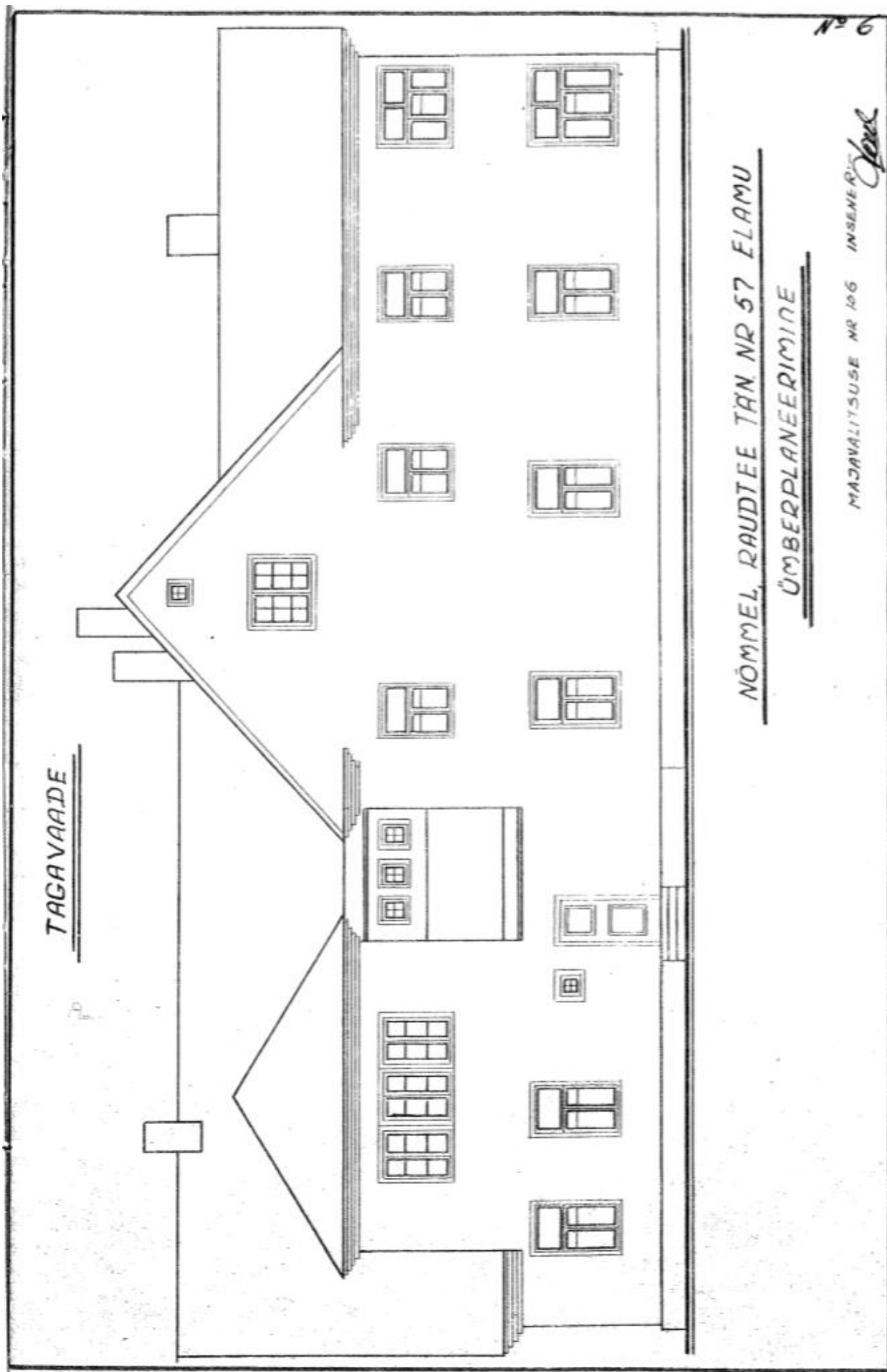


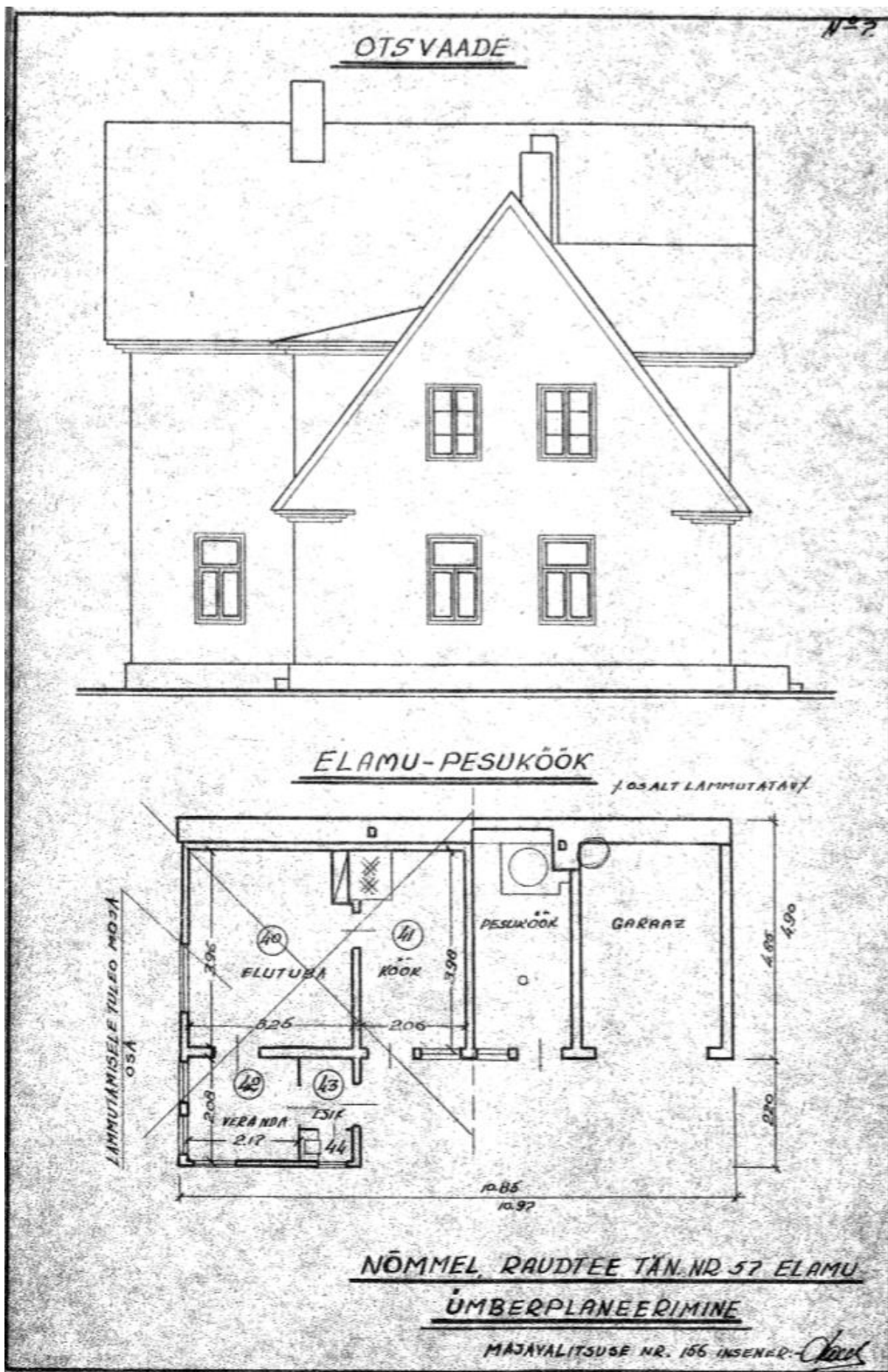
“HIJU KORTERELAMU PROJEKTEERIMISLUGU JA OLUKORRA HINNANG”
RAUDTEE 57, TALLINN

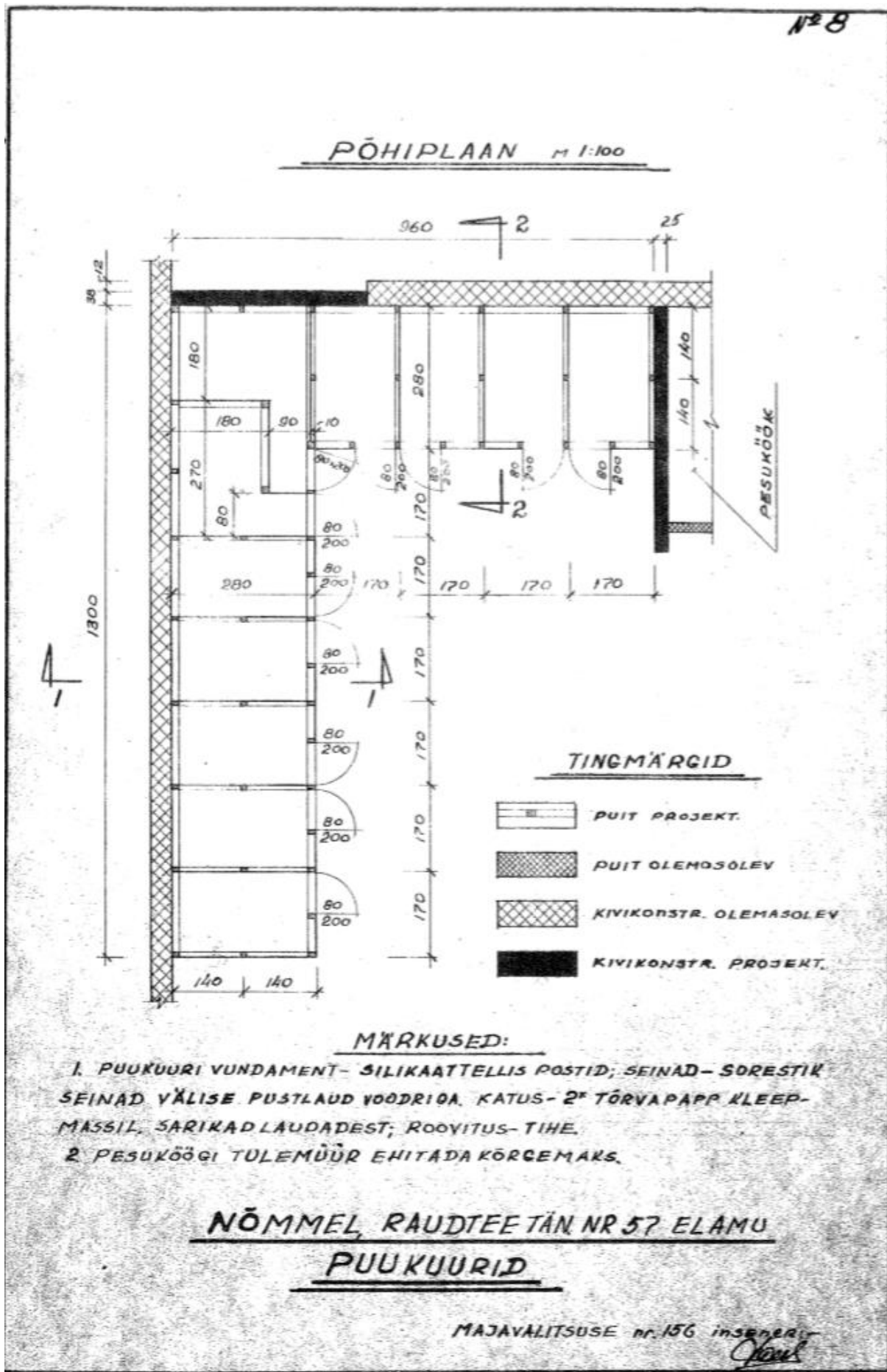


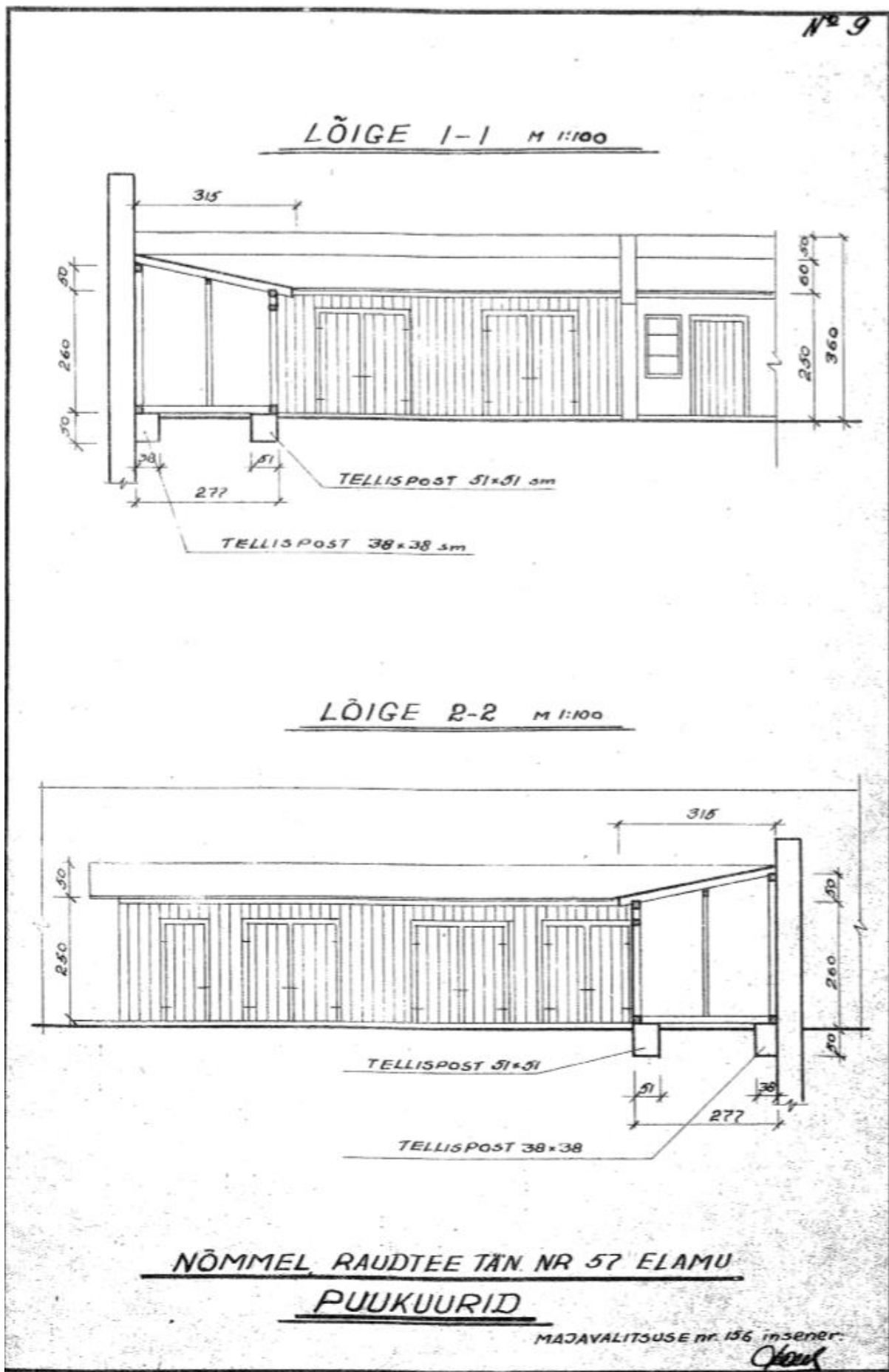












Sissejuhatus

Haljastusliku hinnangu teostamiseks vajalik dendroloogiline inventuur viidi läbi novembris 2015 umbes 0,25 ha suurusel alal Tallinna linnas, Nõmme linnaosas aadressil Raudtee tn 57 ja lähialal. Kinnistu paikneb Hiiu ja Raudtee tänava nurgal, selle põhjapoolses keskosas paikneb vanem kahekordne korterelamu, kus toimuvad renoveerimistööd. Hoonest loode ja ida pool kasvab ilmselt looduslik männipuistu, mida on täiendatud juurde istutatud lehtpuude ja põõsastega.

Haljastusliku hinnangu koostas ja välitööd teostas dendroloog Kalle Kõllamaa; välitöödel osales praktikant Maili Leol.

Metoodika

Välitööde teostamisel ja töö vormistamisel on lähtutud Tallinna Linnavalitsuse määrusest nr. 34 3. maist 2006 “Puittaimestiku ja haljastuse inventeerimise kord”.

Töö käigus eristati võimaluste piires alusplaanil (M 1:500) toodud üksikpuud, puude rühmad ja read, puude järelkasvu isendid ja nende rühmad, põõsad ja põõsaste rühmad ja read (hekid), samuti liaanid ning alusplaanile kanti nende haljastuslike objektide võra või võrastike projektsiooni kontuur, mille juurde kirjutati alusplaanile unikaalne number.

Iga haljastusliku objekti andmed kanti numereeritud haljastuslike objektide nimekirja (Tabel 1). Selles nimekirjas järgneb igale numbrile puittaimede nimetus; puu diameeter 1,3 m kõrgusel sentimeetrites (kui on tegemist mitmeharulise puuga, on diameetrid eraldatud sümboli "&" abil; puude rühmades semikooloniga); vajadusel puittaimede kõrgus meetrites; suurim võra läbimõõt meetrites; haljastusliku väärtuse hinne ja märkused.

Osade suurte puude all ja kõrval kasvavate väikeste puittaimede andmed on toodud märkuste lahtris. Puittaimede kõrgus hinnati Haglöfi elektroonilise kõrgusmõõtjaga, madalamate puittaimede puhul hinnati kõrgus visuaalselt.

Nimede lühendamiseks tähistati epiteeti “harilik” lühendiga “h.”. Ühtlasi hinnati iga haljastusliku objekti haljastuslik väärtus antud kohal. Aluseks oli siin 5-astmelised skaalad (LISA 1 “Puude haljastusliku väärtuse hindamise skaala”; LISA 1b “Põõsaste haljastusliku väärtuse hindamise skaala”). Puittaimede haljastuslik väärtus on dendroloogilisel plaanil ära toodud vastavate värvidega:

- I klass – punase värviga;
- II klass – sinise värviga;
- III klass – rohelise värviga;
- IV klass – kollase värviga;
- V klass – pruuni värviga.

Hiljem koostati ala puittaimede nimekiri eesti keeles ladinakeelsete vastetega (Tabel 2).

1 Puittaimestiku üldandmed

Raudtee tn 57 kinnistul ja lähialal kasvab ilmselt looduslik männipuistu, mida on täiendatud juurde istutatud lehtpuude ja põõsastega.

Männid on erivanuselised. Mändide hinnanguline vanus on enamikel puudel vahemikus 50 kuni 70 aastat. Enamike mändide kõrgus jääb vahemikku 15 kuni 17 meetrit. Vanematel mändidel (nr 8, 10, 11, 14, 21, 23) on kujunenud suuremad ja korrapärasema kujuga võrad. Paar mändi (nr 7, 43) on nakatunud männi-koorepõletikust (*Endocronartium pini*), mis on põhjustanud eeskätt võraaluste tüveosade kahjustamist ning seetõttu võivad nende puude võrad tervikuna või mõni põhiharju muutuda murdumisohtlikuks. Okaspuudest kasvavad alal veel noored h. kuused rühmades nr 25 ja 44, hõbekuusk nr 28, Kanada kuuse kooniline vorm 'Conica' rühmas nr 45 ja kadakad nr 29 ja 33. Lisaks mändidele kasvavad suurematest puudest alal veel h. hobukastanid (nr 1 ja 2) ning h. pärn (nr 15), mis on istutatud ala loode- ja kirdeserva. Ala kaguosas Hiiu tn ääres kasvab veel h. vaher nr 47, mis on laiuva kaheharulise võraga, kuid harudevaheline ühendus on nakatunud eluspuitu lagundava puuseene – vahtratarjakuga.

Ala põõsarinne on liigirikas ja paikneb hajusalt üle ala nii hekkide kui põõsarühmadena. Viljapuu- ja marjaaed paikneb ala lõunaosas, olnud aastaid hoolduseta ja võsastunud. Uuritud alal eristati 31 nimetust puittaimi, millest 6 on kodumaised.

Tabel 1. Numereeritud haljastuslike objektide nimekiri.

Jrk. nr.	Puittaime nimi	Hindamise objekt	Rinnas- diameeter (diameeter 1,3 m kõrguselt maapinnast), cm	Kõrgus / kõrguste vahemik, m	Võra suurim läbimõõt, m	Haljastuslik väärtus-klass	Märkused
1	harilik hobukastan	üksikpuu	32		9	III	tänava servas, loodepoolseid alumisi oksid hiljuti lõigatud kuni 4m kõrguseni
2	harilik hobukastan	üksikpuu	41		11	III	2-haruline 2.5m kõrguselt
3	harilik mänd	üksikpuu	32		7	V	kaldu põhja suunas, ühepoolne võra, piisav kasvuruum puudub
4	harilik sirel	hekk		4-5		III	kinnistu läänepiiril
5	harilik mänd	üksikpuu	42		7	II	mitmeharulise ladvaga, all h. sirel, H=2.5m, III
6	harilik mänd	üksikpuu	31		5	III	allosas tüvevigastus 1-1.5m kõrgusel, all h. ebajasmiin, H=1.2m, III ja läikiv tuhkpuu, H=2m, IV
7	harilik mänd	üksikpuu	31		6	V	latv 7m kõrguselt murdunud, männikoorepõletiku tõttu
8	harilik mänd	üksikpuu	39		9	III	mitmeharulise ladvaga
9	harilik mänd	üksikpuu	28		5	V	tüvevigastus 0.2-2m kõrgusel, kasvuruum puudub
10	harilik mänd	üksikpuu	46	17	10	II	laiuva võraga

Jrk. nr.	Puittaime nimi	Hindamise objekt	Rinnas- diameeter (diameeter 1,3 m kõrguselt maapinnast), cm	Kõrgus / kõrguste vahemik, m	Võra suurim läbimõõt, m	Haljastuslik väärtus- klass	Märkused
11	harilik mänd	üksikpuu	36		10	II	laiuva võraga, all künnapuu, H=4.5m, V, taraenelas, H=2m, IV, näärelehine kibuvits, H=1.5m, IV
12	taraenelas	hekk		1-1.8		IV	ebaühtlase kõrgusega
13	läikiv tuhkpuu	põõsas		2	3	IV	
14	harilik mänd	üksikpuu	30		10	III	
15	harilik pärn	üksikpuu	43	20	11	II	tüve allosas juurevõsu 3m, vaja puhastada, all h. männi järelkasvurühm, H=3-5m, V, kasvuruum puudub
16	harilik mänd	üksikpuu	34		9	III	ühepoolse võraga, osa võrast elamu katuse kohal, alumisi oksi tuleks kärpida.
17	harilik mänd	üksikpuu	33		6	III	kergelt hõrenea okastikuga, all näärelehine kibuvits, H=1.8m, IV
18	harilik mänd	puude rühm	20; 24			V	puud on kuivanud
19	harilik metsviinapuu	liaan		2		III	Piirdeaial

Jrk. nr.	Puittaimede nimi	Hindamise objekt	Rinnasdiameeter (diameeter 1,3 m kõrguselt maapinnast), cm	Kõrgus / kõrguste vahemik, m	Võra suurim läbimõõt, m	Haljastuslik väärtus-klass	Märkused
20	harilik mänd	üksikpuu	35		7	IV	ühepoolne võra, kaldu ida suunas tänava kohal
21	harilik mänd	üksikpuu	38		8	III	
22	harilik mänd	üksikpuu	21			IV	ühepoolne võra, kaldu ida suunas tänava kohal
23	harilik mänd	üksikpuu	42		11	II	laiuva võraga
24	harilik mänd	üksikpuu	38		6	IV	kaldu edela suunas, ühepoolne võra
25	harilik kuusk	puude rühm		3-4.5		III	4 noort puud
26	hapu kirsipuu	põõsarühm		1.2		IV	madalaks lõigatud
	must sõstar			0.5			3 põõsast
27	värdforsüütia	põõsas		2	4	III	
28	hõbekuusk	üksikpuu		3	4	III	
29	sabiina kadakas	põõsas		1.8		III	laiuva kasvuga
30	mariõunapuu sort	üksikpuu		1.7		IV	leinavorm, juurestik nõrk, vajab toestamist! , kõrval puishortensia, H=1m, ja 1m peale kärbitud pihlakas
31	harilik viinapuu	liaan		2		II	Terrassipiirdel
32	harilik mänd	üksikpuu	32		9	III	laiuva võraga, vajab hoolduslõikust
33	harilik kadakas	puude rühm		2		III	2 tk

Jrk. nr.	Puittaime nimi	Hindamise objekt	Rinnas- diameeter (diameeter 1,3 m kõrguselt maapinnast), cm	Kõrgus / kõrguste vahemik, m	Võra suurim läbimõõt, m	Haljastuslik väärtus-klass	Märkused
34	harilik lumimari teisend <i>laevigatus</i>	põõsarühm		2.5		IV	kinnistu läänepiiril
35	harilik sirel	hekk		4-5		IV	kinnistu läänepiiril, vajab noorendamist
36	harilik mänd	üksikpuu	26		7	IV	palju tüvevigastusi, all hapu kirsipuu, H=4m, IV
37	alpi kuldvihm	põõsas		2.5	2	IV	hõre ja ebauhtlane
38	harilik mänd	üksikpuu	33		7	IV	tüvevigastus kaguküljel, H=0.2-1.7m, all h. sirel, H=2m, IV
39	harilik ploomipuu	üksikpuu		6	6	V	risune hooldamata puu
40	pampel	põõsas		2		IV	Toetatud
41	aed-õunapuu	üksikpuu		3	5	IV	kaldu põhja suunas, vajab hooldust
42	harilik ploomipuu	põõsarühm		3-5		V	risune hooldamata ala, sees h. vahtra järelkasvuisend, H=6m
	punane sõstar			1			
	pihlenelas			1.5			
43	harilik mänd	üksikpuu	26		7	V	tüvi kõver, kaldu põhja suunas, koorepõletik 5m kõrgusel, NB! võib muutuda murdumisohtlikuks

Jrk. nr.	Puittaime nimi	Hindamise objekt	Rinnasdiameeter (diameeter 1,3 m kõrguselt maapinnast), cm	Kõrgus / kõrguste vahemik, m	Võra suurim läbimõõt, m	Haljastuslik väärtus-klass	Märkused
44	harilik kuusk	puude rühm		3		III	2 noort puud
45	harilik kikkapuu	põõsarühm		4		IV	tihe rühm kinnistu kagunurgas, lääneservas, kanada kuuse vorm 'Conica', H=1.5m, III, NB! Istutada mujale ringi!
	taraenelas			2			
	harilik lumimari teisend laevigatus			2			
	harilik sirel			4			
46	harilik vaher	üksikpuu	27		6	III	all h. lumimari, H=1.5m, IV ja h. vahtra järelkasv, H=5m, V
47	harilik vaher	üksikpuu	59		10	IV	kerge kalle edela suunas, ühepoolne võra, 2-haruline 2m kõrguselt, vahtratarjaku viljakehad 2m kõrgusel idaküljel, suur pikilõhe juurekaelalt 2m kõrguseni põhjaküljel. NB! Jälgida püsivust, el. liinis olev haru eemaldada. Vajalik

Jrk. nr.	Puittaime nimi	Hindamise objekt	Rinnas- diameeter (diameeter 1,3 m kõrguselt maapinnast), cm	Kõrgus / kõrguste vahemik, m	Võra suurim läbimõõt, m	Haljastuslik väärtus-klass	Märkused
							täiendav resistograafuuring püsivuse hindamiseks.
48	väike läätspuu	põõsarühm		1		III	h. vahtra võra all, harvaesinev

Tabel 2. Puittaimede nimekiri.

Jrk. nr.	Kodu- maisus	Puittaime eestikeelne nimetus	Puittaime teaduslik nimetus
1		ebajasmiin, harilik	<i>Philadelphus coronarius</i>
2		enelas, tara-	<i>Spiraea chamaedryfoila</i>
3		forsüütia, värd	<i>Forsythia x intermedia</i>
4		hobukastan, harilik	<i>Aesculus hippocastanum</i>
5		hortensia, puis-	<i>Hortensia arborescens</i>
6	+	kadakas, harilik	<i>Juniperus communis</i>
7		kadakas, sabiina	<i>Juniperus sabina</i>
8		kibuvits, näärelehine	<i>Rosa spinosissima</i>
9		kikkapuu, harilik	<i>Euonymus europaeus</i>
10		kirsipuu, hapu	<i>Cerasus vulgaris</i>
11		kuldvihm, alpi	<i>Laburnum alpinum</i>
12	+	kuusk, harilik	<i>Picea abies</i>
13		kuusk, hõbe-	<i>Picea pungens</i> 'Glauca'
14		kuusk, kanada 'Conica'	<i>Picea glauca</i> 'Conica'
15	+	künnapuu	<i>Ulmus laevis</i>
16		lumimari, harilik, teisend <i>laevigatus</i>	<i>Symphoricarpus albus</i> var <i>laevigatus</i>

17		läätspuu, väike	<i>Caragana frutex</i>
18		mariõunapuu, sort	<i>Malus sp cv</i>
19		metsviinapuu, harilik	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>
20	+	mänd, harilik	<i>Pinus sylvestris</i>
21		pihlenelas, harilik	<i>Sorbaria sorbifolia</i>
22		ploomipuu, harilik	<i>Prunus domestica</i>
23		pampel (aedmurakas)	<i>Rubus fruticosus</i>
24	+	pärn, harilik	<i>Tilia cordata</i>
25		sirel, harilik	<i>Syringa vulgaris</i>
26		sõstar, must	<i>Ribes nigrum</i>
27		sõstar, punane	<i>Ribes rubrum</i>
28		tuhkpuu, läikiv	<i>Cotoneaster lucidus</i>
29	+	vaher, harilik	<i>Acer platanoides</i>
30		viinapuu, harilik	<i>Vitis vinifera</i>
31		õunapuu, aed-	<i>Malus domestica</i>

2. Puittaimestiku haljastusväärtaus

Raudtee tn. 57 alal võib haljastuslikult väärtuslikuks (II väärtusklass) pidada okaspuudest Nõmmele tüüpilisi heas tervislikus seisundis ja enam-vähem korrapärase ning vähemalt keskmiselt arenenud võraga vanemaid h. mände (nr. 5, 10, 11, 23). Lehtpuudest on väärtuslik harilik pärn nr 15 ja liaanidest h. viinapuu nr 31.

Haljastuslikult olulised (III väärtusklass) on väiksema või ühekülgse või lühikese võraga keskealised puud, vanad nõrgestunud puud, aga samuti nooremad korrapärase võraga kasvuruumi omavad puud ning harvendamist vajavad ilupõõsad.

Haljastuslikult väheväärtuslikud (IV väärtusklass) on vanemate puude all ja vahel rõhutatud seisundis olevad nooremad järelkasvuisendid, aga ka suurte tüvevigastustega vanemad puud, enamik hoolduseta põõsarühmadest ning viljapuud ja marjapõõsad.

Likvideeritavad (V väärtusklass) on piisavat kasvuruumi mitteomavad h. männid nr 3 ja 9, männi-koorepõletikust kahjustatud ja murdumisohtlikud h. männid nr. 7 ja 43, kuivanud h. männid rühmas nr 18 ning võsastunud põõsarühmad nr 39 ja 42.

Alal kirjeldatud ja eraldi dendroloogilisele plaanile kantud 48 haljastuslikku objekti jagunevad väärtusklasside vahel järgmiselt:

- väärtuslikud (II väärtusklass) – 6 (12.5 %);
- olulised (III väärtusklass) – 19 (39.6 %);
- väheväärtuslikud (IV väärtusklass) – 16 (33,3 %)
- likvideeritavad (V väärtusklass) – 7 (14.6%).

Järeldused:

- Raudtee tn. 57 alal paikneb enamik kõrghaljastusest männienamusega segapuistu näol ala loode- ja idapoolses osas.
- Alal kasvavast puittaimestikust kuulub pool haljastuslikult väärtuslike ja oluliste hulka, ülejäänud pool on väheväärtuslik ja likvideeritav.
- Antud alal kasvavate puittaimestiku üldseisund on rahuldav ja selle hooldus on seni olnud pigem juhuslikku laadi.
- Osa mände on kahjustunud männi-koorepõletikust, mille tagajärjel on need puud osaliselt murdunud ning dekoratiivsus kadunud.
- Paljud h. männid on saanud aegade jooksul ulatuslikke tüvevigastusi, mistõttu nende juurdekasv on pärsitud ning dekoratiivsus langenud.
- Põõsarinne on suure liigirikusega ning koosneb Nõmme liivakatele muldadele sobivatest liikidest.

Ettepanekud olemasoleva haljastuse säilitamiseks, hoolduseks ja täiendamiseks

- Säilitada tuleb haljastuslikult väärtuslikud puud. Võimalusel tuleb säilitada ka haljastuslikult olulised puud.
- Teede ja radade servas kasvavate puude võrast tuleb ohutuse huvides välja saagida suuremad murdunud okste tüükad ja kuivanud oksad.
- Elamu renoveerimistöde ajal tuleb vältida hoone vahetus läheduses asuvate h. mändide nr. 14, 16, 23 ja 32 tüvede vigastamist, kattes need eelnevalt kaitselaudadega kuni võra alumiste oksteni.

- Puude juurestik ulatub vähemalt võra välispiirini, selles alas tuleb võimalusel kaevetöid vältida. Juurestiku kaitsmiseks on vajalik kasutada kaitsekilpe võraaluse pinna ulatuses, rajada ajutised killustikteed ja/või piirata juurestiku kaitsetsoon piirdeaiaga.
- Kaevetööd säilitatavate puude juurte piirkonnas tuleb teostada võimalusel kombineeritult kopaga ja käsitsi labidaga, et võimalikult säilitada puude jämedamaid kui 25 mm läbimõõduga juuri. Jämedamate juurte läbikaevamisel võib tekkida oht puude tormidele ebapüsivaks muutumiseks. Tuleb arvestada, et kõige tihedamalt on puude 40 cm paksuses maapinnalähedases mullakihis, kus on juurtele kõige paremad toitumis- ja õhustamistingimused.
- Jälgimist vajab ala kaguosas kasvav kaldus võraga h. vaher nr 47, mille harude vahel areneb vahtratarjaku viljakeha. Puu püsivuse hindamiseks on soovitatav tellida tüvele täiendav resistograaf-uuring.
- Eemaldada tuleks h. vahtra nr 47 idaküljel olev võraharu, mis läbib õhuliini.
- Likvideerida tuleb kasvuruumi mitteomavad h. männid nr 3 ja 9, männi-koorepõletikust kahjustatud ja murdumisohtlikud h. männid nr. 7 ja 43, kuivanud h. männid rühmas nr 18 ning võsastunud põõsarühmad nr 39 ja 42.
- Puhastada tuleb juurevõsust ja h. männi järelkasvust h. pärna nr 15 võraalune.
- Ala piiridel kasvavaid vanemaid põõsaid (sirelid, lumimari) tuleks noorendada vanade harude tagasilõikuse teel.
- Istutada uuele kasvukohale ringi võsastunud põõsarühmas nr 45 kasvav kanada kuuse vorm 'Conica' ning toestada mariõunapuu leinavorm nr 30.
- Kõrgekasvuliste haljastuspuude juurde istutamiseks alal vajadus puudub.
- Kinnistu lõunaosa võiks kasutada puhkealana ning selle haljastamisel kasutada madalakasvulisi haljastuspuid (ilu-õunapuud, lehtpuude leinavormid, okaspuude kääbusvormid) ning erinevaid põõsaid nagu sirelid, põõsasmaranad, enelad ja kukerpuud. Hekitaimedena võiks kasutada h. kuuski, h. elupuid või h. jugapuid.
- Kinnistu piiridel olevaid hooneseinu võiks haljastada ronitaimede ehk liaanidega (h. metsviinapuu, südajas aktiniidia, hiina sidrunväändik vms).

Kokkuvõte

Raudtee tn 57 alal kasvab enamik puid ala loode- ja idaosas, kus paikneb erivanuseline männienamusega segapuistu. Alal on kerges ülekaalus haljastuslikult väärtuslikud ja olulised

puittaimed. Uuritud alal kasvab 6 haljastuslikult väärtuslikku puud, mis tuleb säilitada. Uuendada ja täiendada tuleks haljastust eeskätt ala lõunaosas. Uuritud alal eristati 31 nimetust puittaimi, millest 6 on kodumaised.

Puittaimestiku haljastuslikule hinnangule on juurde lisatud dendrooloogiline plaan ja väärtushinnangute skaalade selgitused (LISA 1, LISA 1b).

Tallinnas, 04.12.2015.

Koostaja,

Kalle Kõllamaa,

arborist/dendroloog

tel. 6062674, 56937269

kalle.kollamaa@botaanikaed.ee

Lisa 4.1 Puude haljastusliku väärtuse hindamise skaala

1) Eriti väärtuslik puu (I väärtusklass) – dekoratiivsete ja/või pikaealiste ning haigustele ja kahjuritele vastupidavate puuliikide eriti suured ja elujõulised eksemplarid. Puud, mis on dendrooloogilised haruldused või mis omavad ajaloolist või kultuuriloolist väärtust. Samuti looduskaitse all olevad puud. Kindlasti säilitada.

2) Väärtuslik puu (II väärtusklass) – dekoratiivne, pikaealine ning mehhaanilistest vigastustest, haigustest või kahjuritest kahjustamata (või väikese kahjustusega) puu. Dekoratiivsete, haigus- ning kahjurikindlate ja pikaealiste puuliikide noored elujõulised eksemplarid. Haljastusplaani (istutuskeemi) järgi istutatud puu. Omab olulist maastikulist ja ökoloogilist tähtsust. Säilitada.

3) Oluline puu (III väärtusklass) – dekoratiivne või pikaealine ning väheste mehhaanilistest vigastustest, haiguste- või kahjuritetunnustega, kuid veel elujõuline (juurdekasvu omav) puu. Puu, mis on osa ökoloogiliselt efektiivsest haljastusega kohast. Võimalusel säilitada.

4) Väheväärtuslik puu (IV väärtusklass) – puu, mis kahjustab või tulevikus hakkab kahjustama liigiliselt või asukohalt ala väärtuslikumat puud. Puu, mis on oma eluea lõpul kas vanuse või kahjustuste tõttu. Puu, mis on allasurutud seisundis. Linnahaljastuse

seisukohalt väheväärtuslik puu, mida võib säilitada kui biomassi, kuid mis on soovitatav likvideerida või asendada väärtuslikumate puuliikidega. Võib likvideerida.

5) Likvideeritav puu (V väärtusklass) – haige elujõuetu, ohtlik puu, ning millel on antud kohal väike ökoloogiline tähtsus. Puu, mis on kuivanud, tugevasti kahjustunud varju, linnatingimuste, põlemise, mehaaniliste vigastuste jms. tõttu. Puu, mis varjab ja kahjustab I ja II väärtusklassi puid või muud haljastust. Kuulub väljaraiumisele.

