

SISUKORD:

SISSEJUHATUS	3
1. ARSENALI AJALOOLONE ÜLEVAADE	6
1.1. Tööstuse tn. 71a, 69b, 69c ehk „TÖÖSTUSE MAJA“	6
1.2. Erika 4 Peahoone	14
1.3. „HOOVIMAJA“ ja üldine ajalooline info	21
1.4. Arsenali toodang	23
2. VÄÄRTUSED	24
3. MATERJALI KASUTUS JA TEHNILINE SEISUKORD ENNE ÜMBEREHITUSTÖÖDEGA ALUSTAMIST	25
3.1. Erika tn. Peahoone	25
3.2. Tööstuse tn. 71 ehk „Hoovimaja“	36
3.3. Arsenali Tööstuse tn. 71a, 69b, 69c ehk „Tööstuse maja“	42
4. ÜMBEREHITUSTÖÖDE KÄIK, VALITUD MEETODID JA LAHENDUSED	48
KOKKUVÕTE	55
KASUTATUD KIRJANDUS JA TEISED ALLIKMATERJALID	56

SISSEJUHATUS

Arsenali Kaubanduskeskus ja büroohoone paikneb Tallinnas Erika tn 14 (78408:807:0086) kinnistul, Erika ja Tööstuse tänava nurgal, Miinisadama territooriumi vastas. Enne rekonstrueerimistööde algust asus kinnistul amortiseerunud hoonete kompleks/ansambel, mille maht koosnes kolmest põhihoonest (Erika tn. 4 peahoone, Tööstuse tn. 71 ehk „Hoovimaja“ ning Tööstuse tn. 71a, 69b, 69c ehk „Tööstuse maja“) ning mitmest abihoonest. Ehitustööde käigus abihooned lammutati ja kolm põhihoonet (Erika 14) sulatati ühtseks kaubanduskeskuseks.

Suure klassitsistliku Erika tn. 4 peahoone ehitusaasta on 1917, tõenäoliselt on hoone ehitatud kasarmuks. Arsenali peahoone asub Erika tänava ääres, kujundades võimsalt Erika tänava põhjapoolse osa tänavaf fronti. Hoone ja jalakäijate tee vahele jääb mururiba ja kastanipuudest allee. Tehase territooriumit piirav kiviaed algab hoone otsaseinte nurkadest. Peahoonest üle tänava jääb rida stalinistlikke kivihooneid.

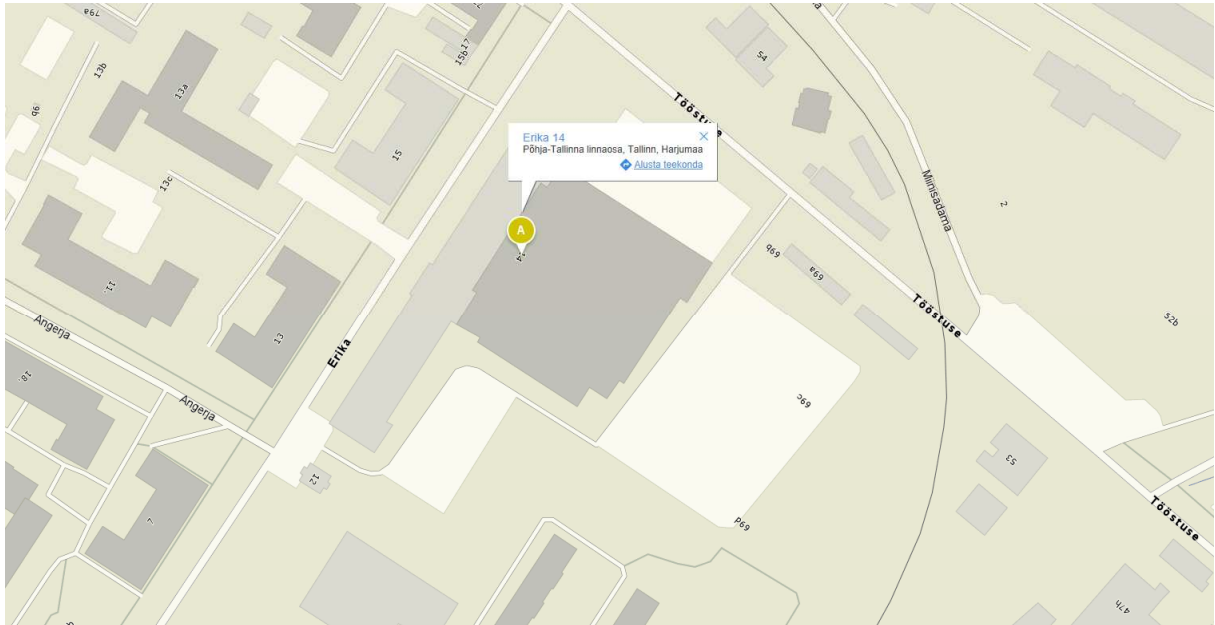
Tööstuse tn. 71 ehk „Hoovimaja“ rajamisaeg on 1938 a., hoone on ehitatud tööstushooneks ning asub kompleksi hoovialal. Hoone paikneb peahoone taga, selle keskrisaliidiga täpselt ühel keskteljel.

Arsenali Tööstuse tn. 71a, 69b, 69c ehk „Tööstuse maja“ ehitusaasta on 1915. Hoone asub Tööstuse tänava ääres, astudes tänavajoonelt ca 20-30 m tagasi. Hoone ja tänava vahele jääb riba tehase territooriumi, silikaattelistest müür ja silikaattelistest abihooned, mururiba ja kõnnitee. Hoone läänepoolne ots on Arsenali peahoonele vahetult lähedal. Hoonest üle Tööstuse tänava jääb Miinisadama territoorium, idapoolse üle raudtee Volta tehas. Hooviala moodustab võsastunud plats, kust raudteerööpad on eemaldatud, alles on madal platvorm.

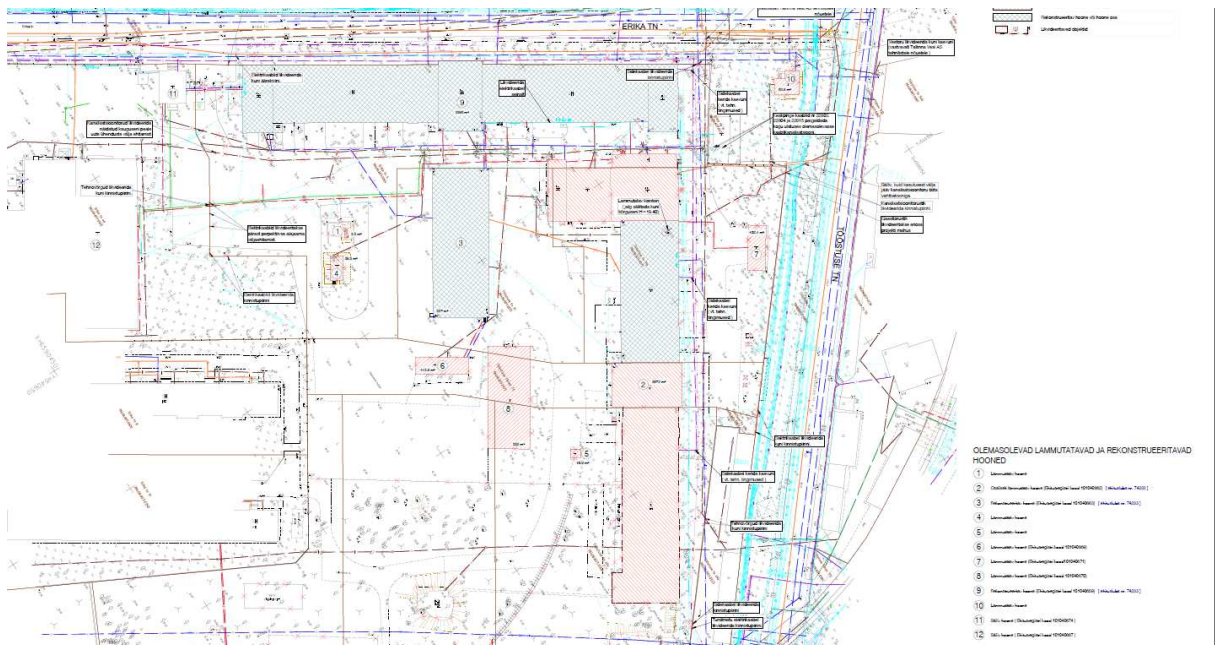
OBJEKTI VALIKU PÕHJENDUS:

Lõputöö annab ülevaate Arsenali hoonete ansambli ajaloost, ehitusetappidest ning aastal 2015-2016 teostatud ümberehitus- ning renoveerimistöödest. Antud töö põhirõhk on suunatud ehitustöödele ning Muinsuskaitse- ja restaureerimise osakonna, ehitusettevõtte Nordecon AS ning Tellija Arsenal Center OÜ võimsale koostööle. Mille tulemusena on saavutatud kõikide osapoolte eesmärgid, ootused ja soovid. Ehitustööde ajal mina esindasin peatöövõtja Nordecon AS-i projektijuhi ametis, seega lõputöö teema sai enda jaoks valitud juba koolituse

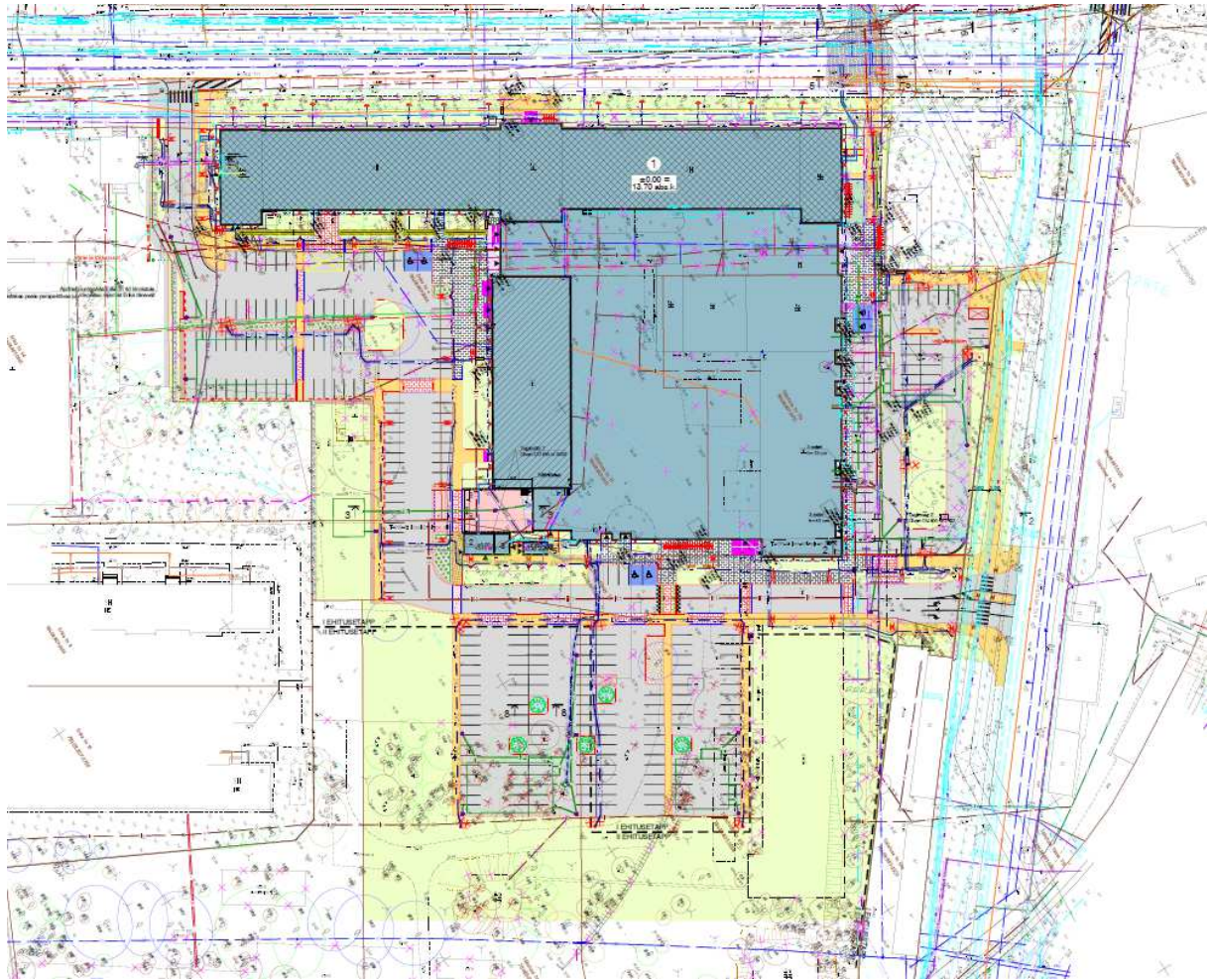
algfaasis. Tööde käigus on erilist tähelepanu pööratud hoonete säilimisele ehk „kõik mis oli vanasti peabki nii jääma“. Tallinna Linnaplaneerimise Ameti Muinsuskaitse osakonda esindas objektil Artur Ümar.



Illustratsioon 1. Asukoha skeem



Illustratsioon 2. Lammutustööde projektist väljavõte. Eristatavad on lammutusele kuuluvad (punase värviga viirutatud osad) ning säilitatavad hooned (halli värviga viirutatud osad).



Illustratsioon 3. Asendiplaan, krundiplaan

1. ARSENALI AJALOOLONE ÜLEVAADE

Enne kaubanduse ning ärihooneks kujundamist oli tegemist väga põneva kompleksiga ajaloolises plaanis. Enamik tunneb territooriumi tema militaarse tausta poolest, kuid tema algne täpne funktsioon on teadmata.

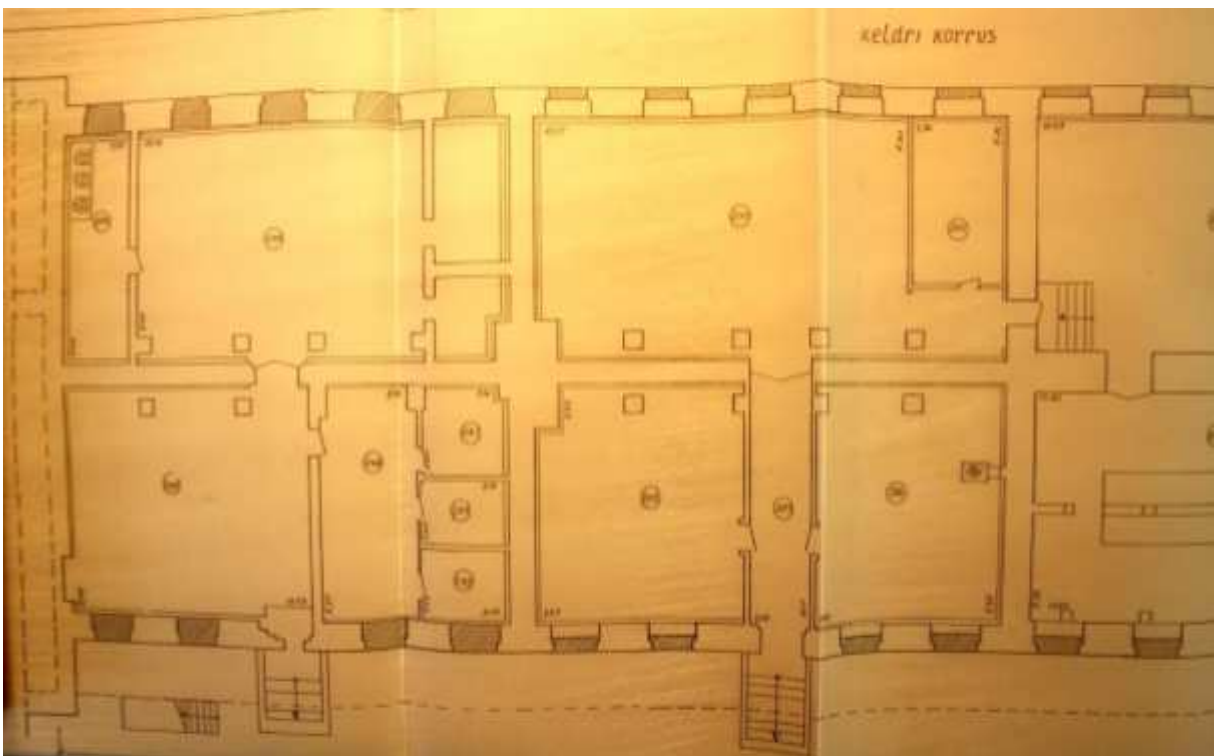
1.1. TÖÖSTUSE tn. 71a, 69b, 69c ehk „TÖÖSTUSE MAJA“

Tehasekompleksi vanim osa paikneb hoopis Tööstuse tänava ääres (Tööstuse tn. 71a, 69b, 69c ehk „Tööstuse maja“) pärinedes 1915 aastast. Ilmselt on algne hoonestus planeeritud koos Miinisadamaga (*Minnaja Gavan*, hilisem Eesti Vabariigi aegne Uussadam, Sõjasadam). Tõenäoliselt oli selle hoone esmane funktsioon tööstuslik. Eesti vabariik hakkas hoonet esimesel võimalusel (teadaolevalt juba Vabadussõja ajal) kasutama sõjaväe tarbeks asjade tootmiseks. Hoonet on nimetatud 1920-ndatel Arsenali teiseks peahooneks, nõukogude ajal Korpus 2-ks. 1925.aasta kirjeldati hoonet detailselt, sellest lühendatud kokkuvõte (era.498.13.16, lk 136-139): „hoone on telliskividest ehitus, ühekordne, kuna keskmine jagu ja üks ots on kahekordne...alusmüür paekividest. Hoone on väljaspoolt krohvimata. Karniis telliskividest-krohvitud. Katus plekist, värvitud halli õlivärviga. 10 tk kivikorstnaid, 1 plekk-korsten. Esifassaadil 1 sissepääs, hoovipoolsel fassaadil 18 sissepääsu, osad väravalaadsed. ... Hoone kahekordse keskosa ruumid on määratud kantselei ja büroode ruumideks ning koosnevad 5 toast, 2 eeskojast ja 2 trepikojast.... Alumisel korral laed tsemendist krohvitud, teisel korral laed puust... Parempoolses ühekordses fliigelis asuvad töökojad, mis koosnevad järgmistest ruumidest: valukuur, sepa töökoda, karastus töötuba, rahalitrite töötuba, lauakuivatus, lauakuivatuse katlaruum. Nendes ruumides on pooleks tsement ja muldpõrandad, laed puust ja lubjatud. Seinad lubjatud. Pahempoolses fliigelis on 2/3 osa ühekordne ja 1/3 osa kahekordne. Fliigel ühes keldri ruumidega koosneb 14 ruumist, esimesel korral laed tsemendist ja puust, teisel korral laed puust. ... Ühekordses otsas asub keskkütte katla ruum, ...põranda all asub katla pumbaruum, kust läheb välja kanaal. Kanaal on betoonist keskkütte torustiku jaoks ja ühendab kahte peahoonet. Teises kahekordses otsas ühes keldriga asuvad 6 ruumi, 1 trepikoda ja 1 eeskoda...“ Hoone idatiib oli nõukogude ajal kasutuses laona, selle külge ehitati kaubaplatvorm. Platvormi lähedal paiknes raudteeharu. Läänetiivas viidi ellu mahukas katlamaja laiendus ja püstitati telliskorsten. Keskrisalüht ehitati kapitaalselt ümber silikaattellistest müüridega ja metallfermidega sillatud katusega töökojaks. 12.mai 2009 põlesid idatiivas laoruumid, viimased kasutatavad ruumid selles tiivas.

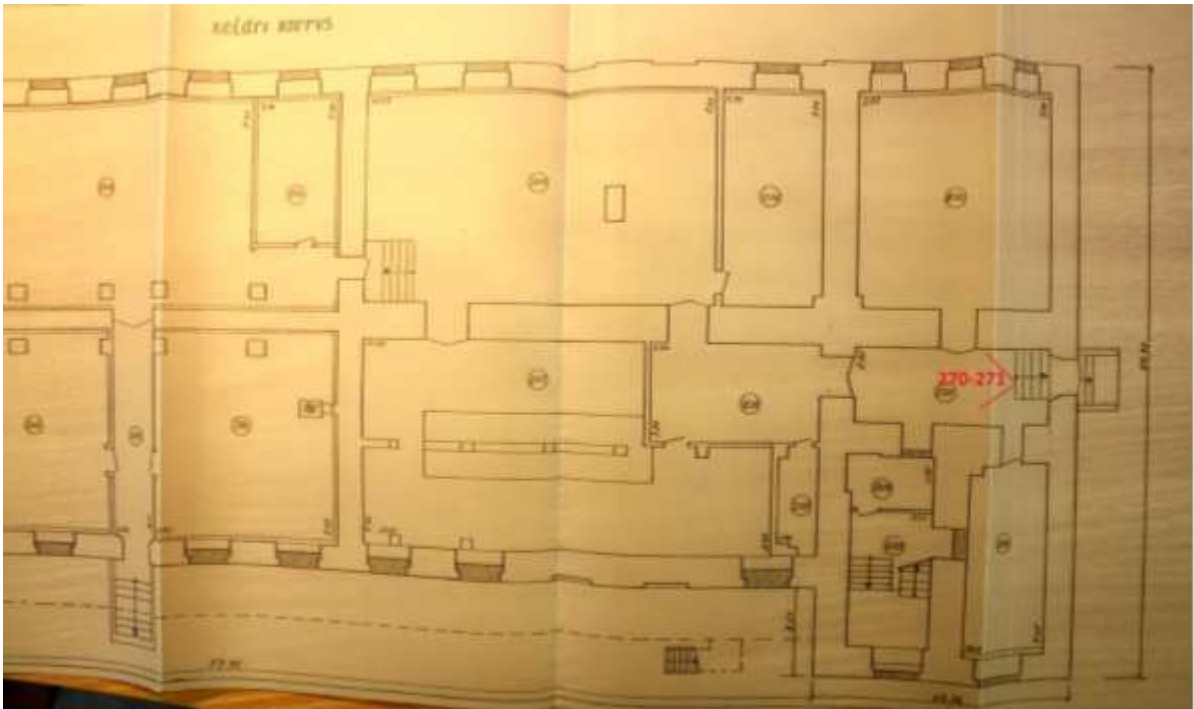


Illustratsioon 4. Arsenali sõjatehase asendiplaan 1925.aastal. ERA.498.13.16 (Arsenali üleandmise kohta kindralmajor Silberg'ilt dpl. insener Kimberg'ile. 1925.)

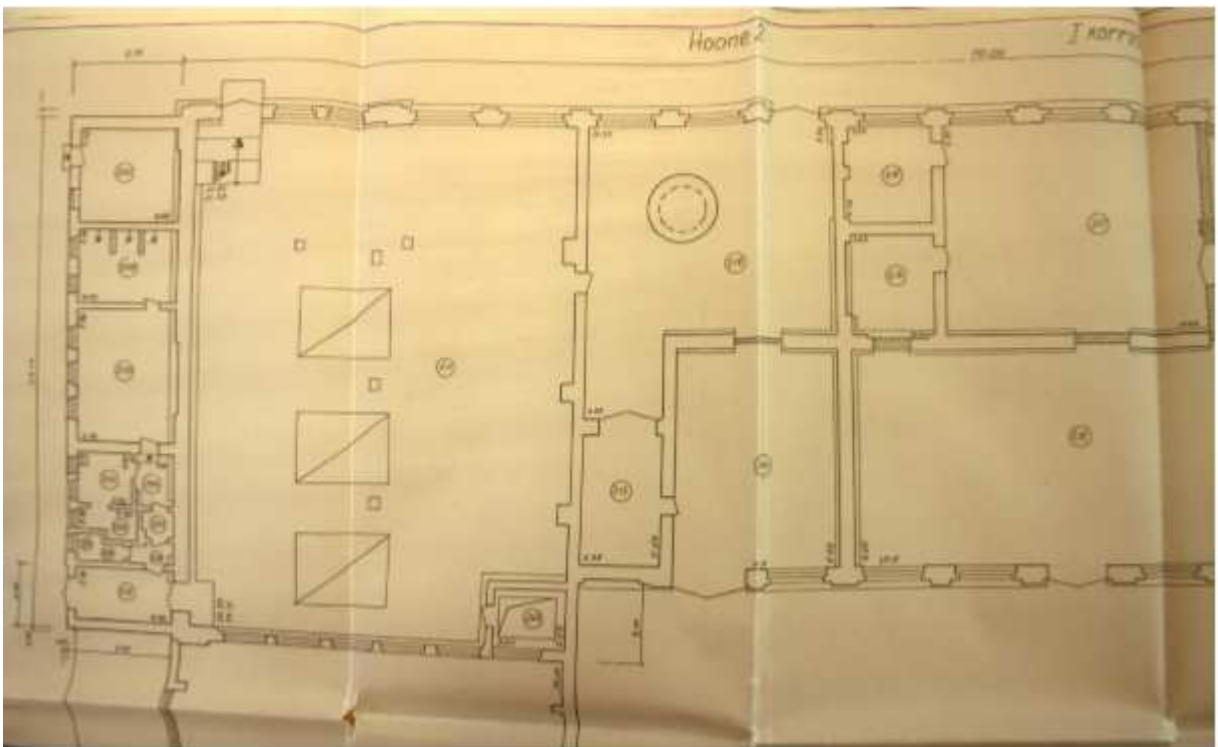
Inventariseerimisprojekt TLA. R-413.5.22977, 1990.aasta



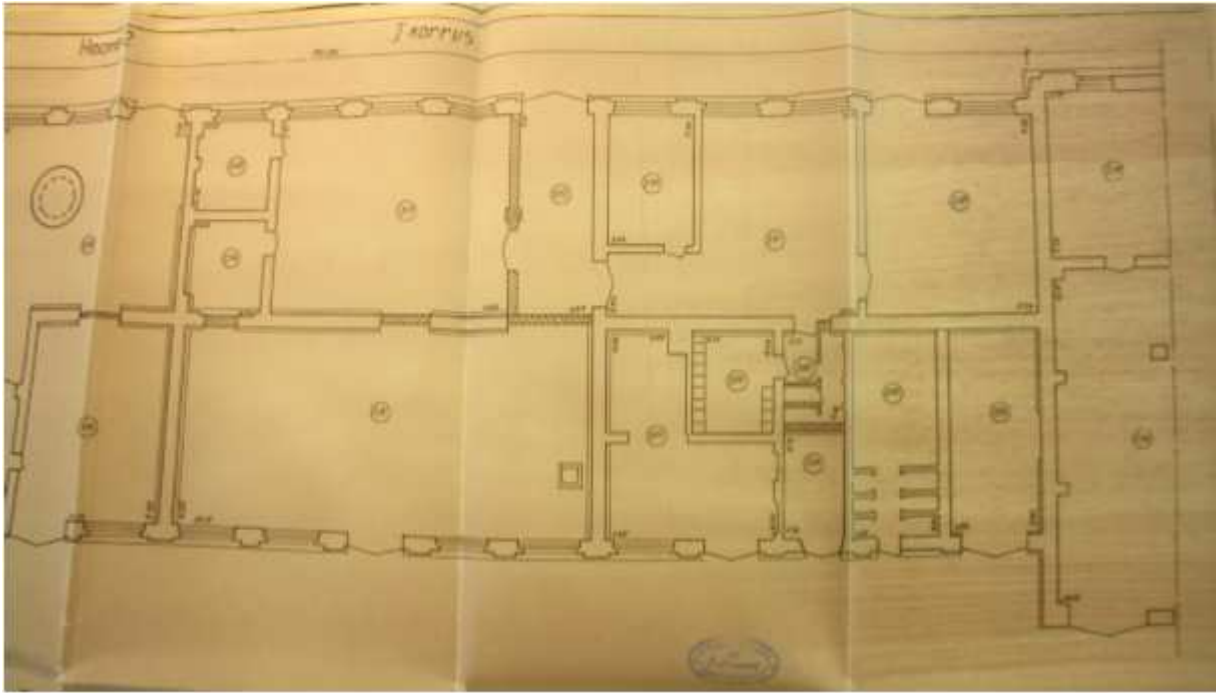
Illustratsioon 5. Keldrikorrus idatiiva all



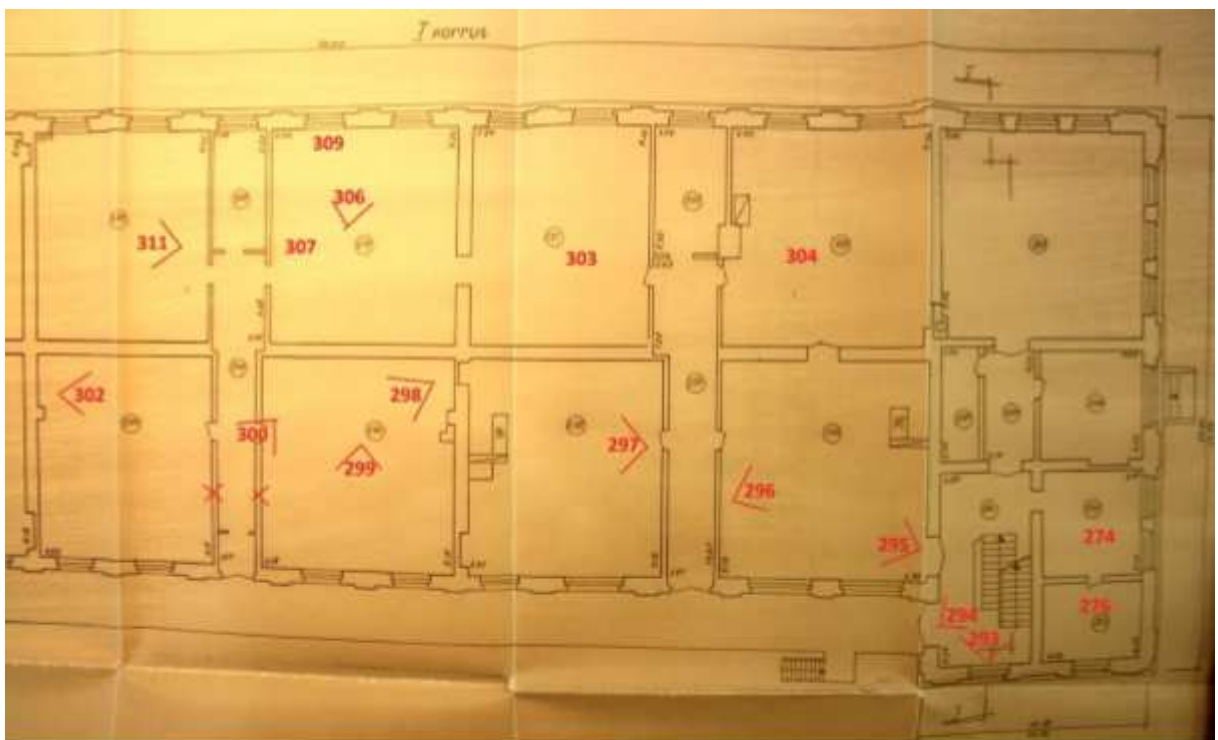
Illustratsioon 6. Keldrikorrus idatiiva ja idarisaliidi all



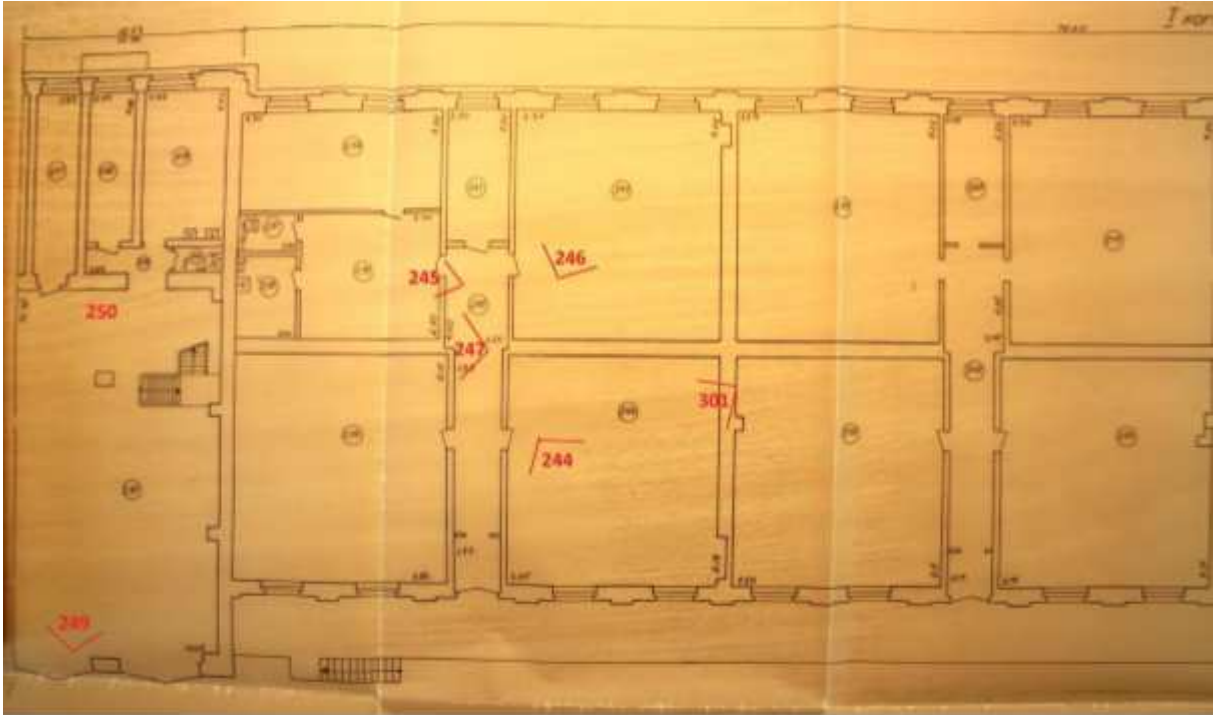
Illustratsioon 7. I korrus, läänetiib ja läänerisaliit



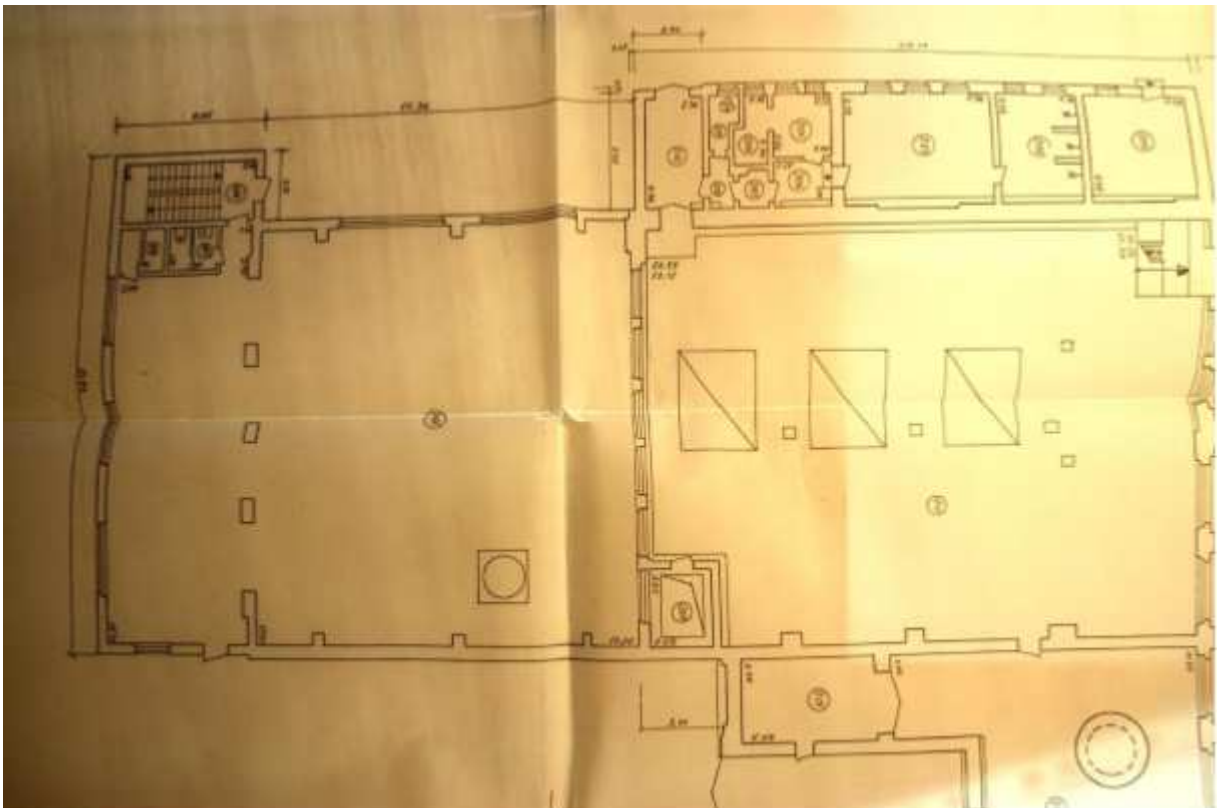
Illustratsioon 8. I korrus, läänetiib



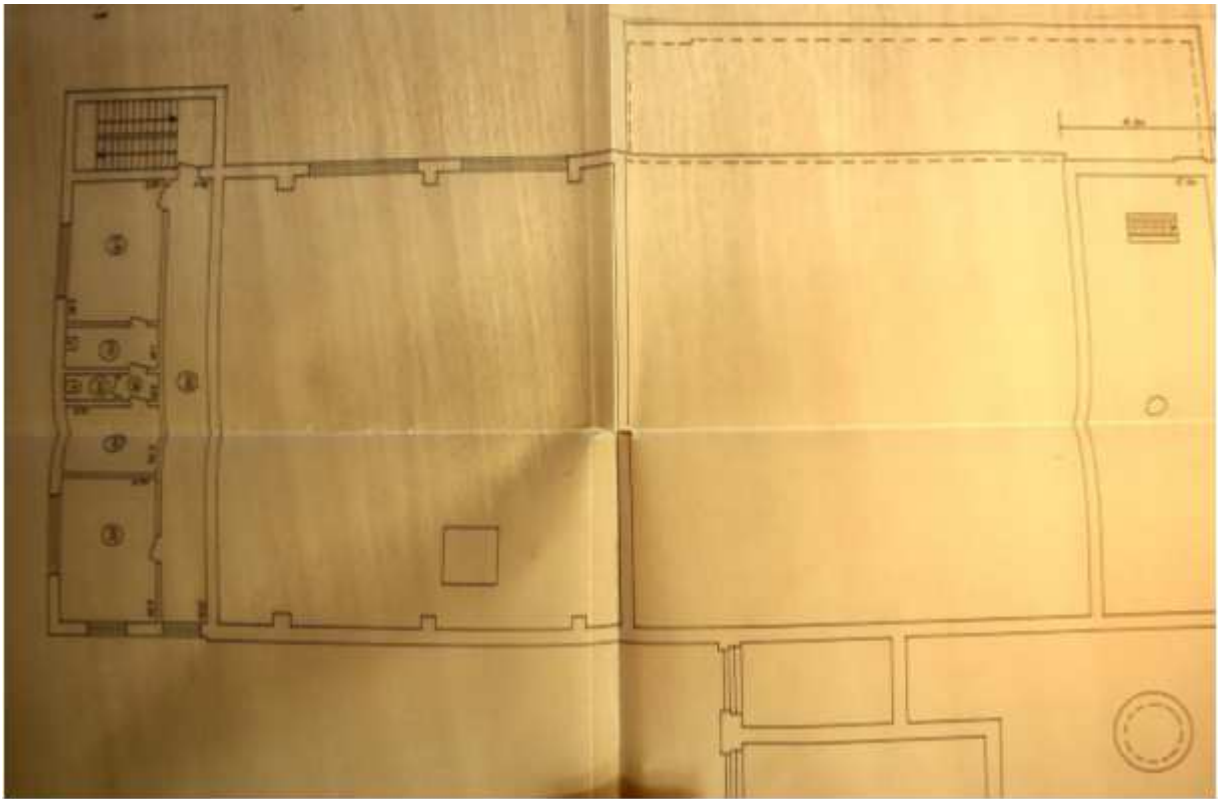
Illustratsioon 9. I korrus, idatiib ja idarisiit



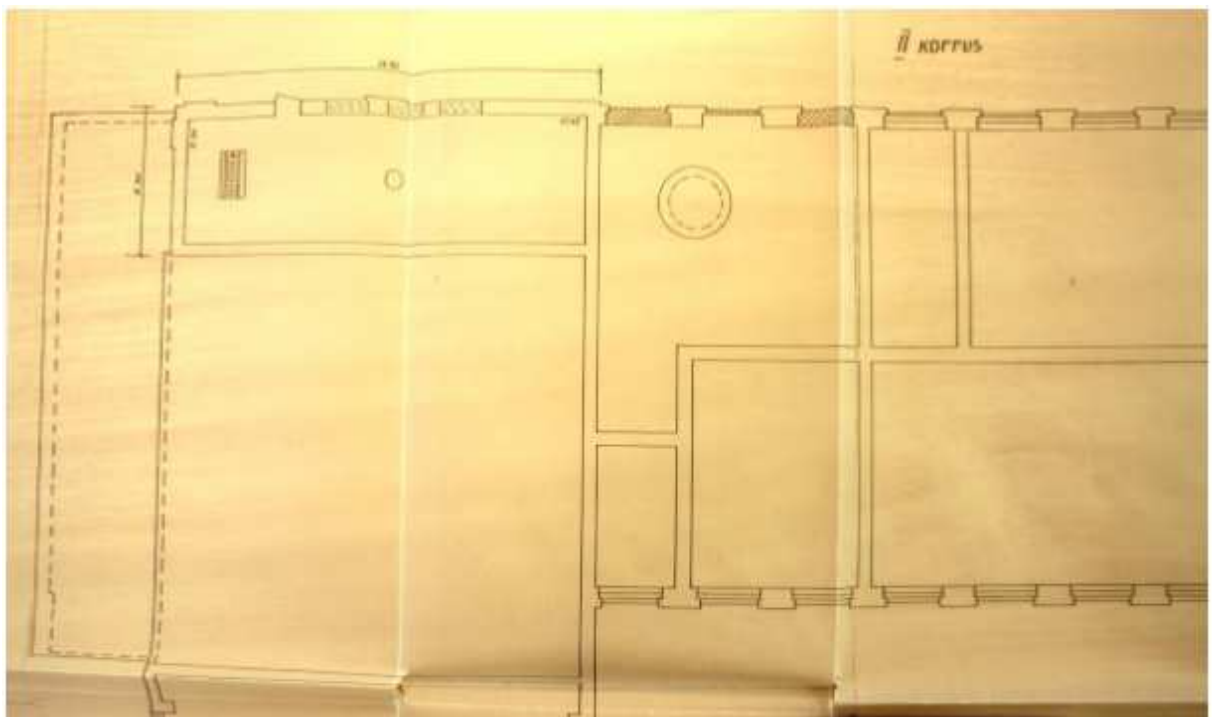
Illustratsioon 10. I korrus, idatiib



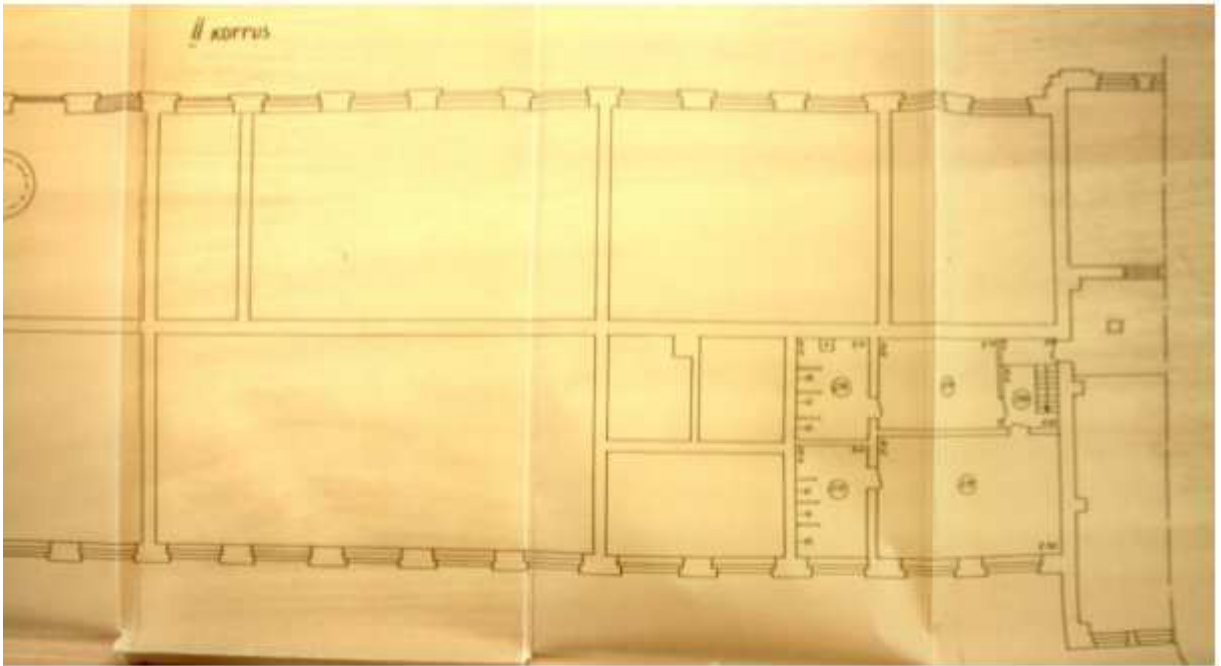
Illustratsioon 11. II korrus, läänetiib ja läänerisaliit



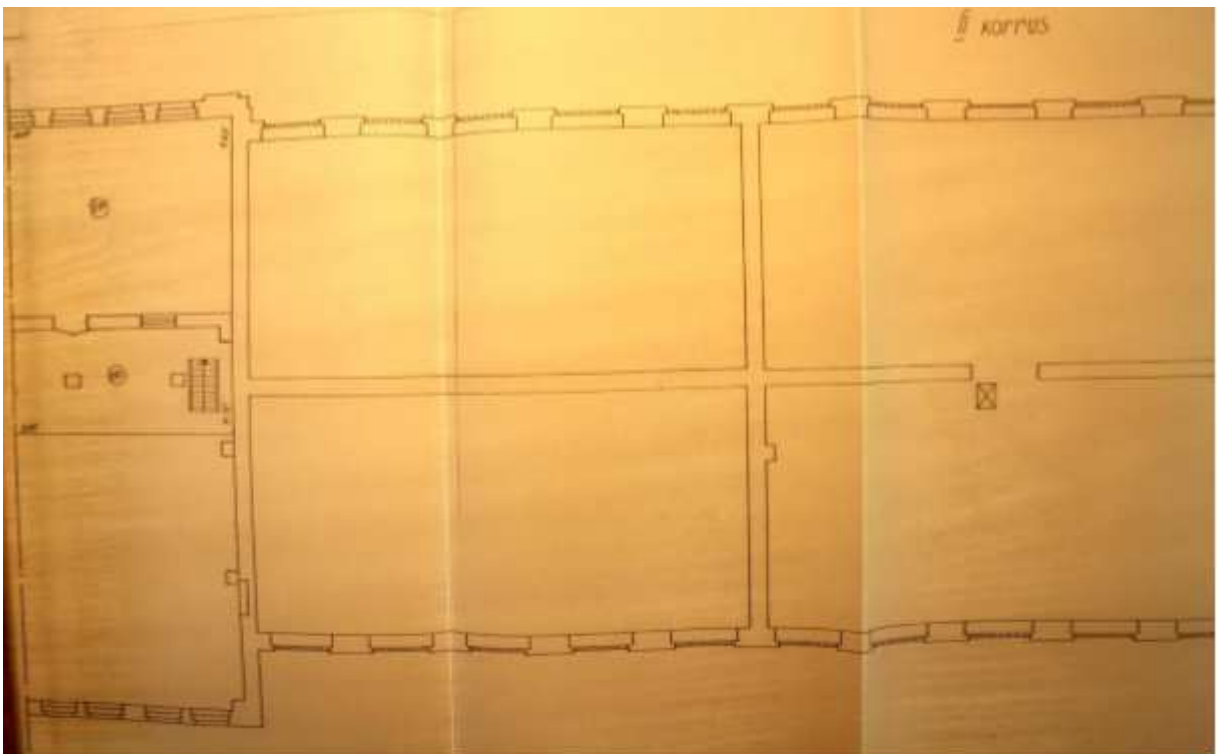
Illustratsioon 12. II korrus, läänetiib ja läänerisaliit



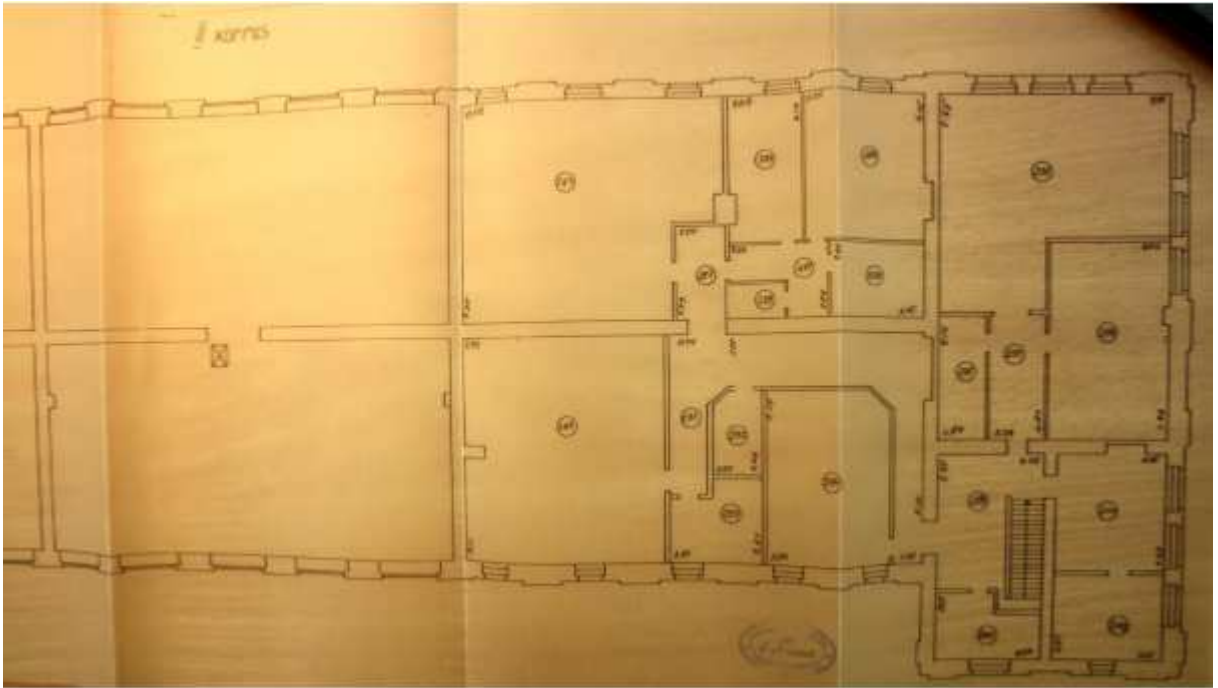
Illustratsioon 13. II korrus, läänetiib ja läänerisaliit



Illustratsioon 14. II korrus, läänetiib



Illustratsioon 15. II korrus, idatiib



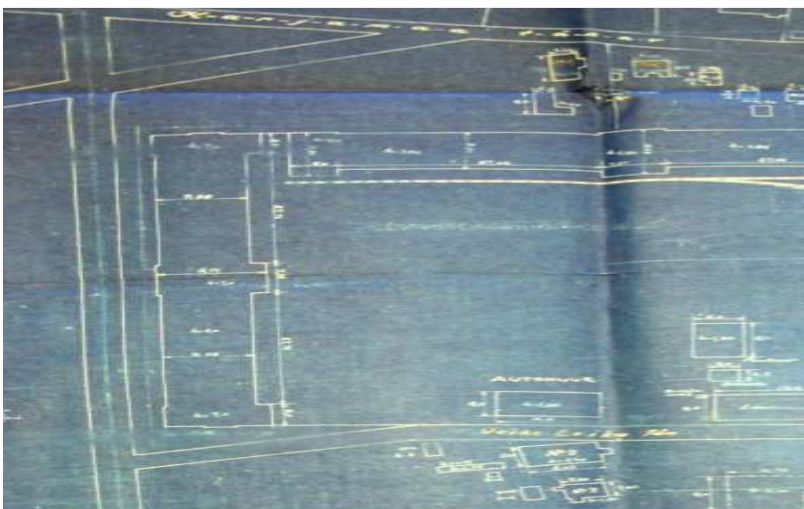
Illustratsioon 16. II korrus, idatiib ja idarisaliit



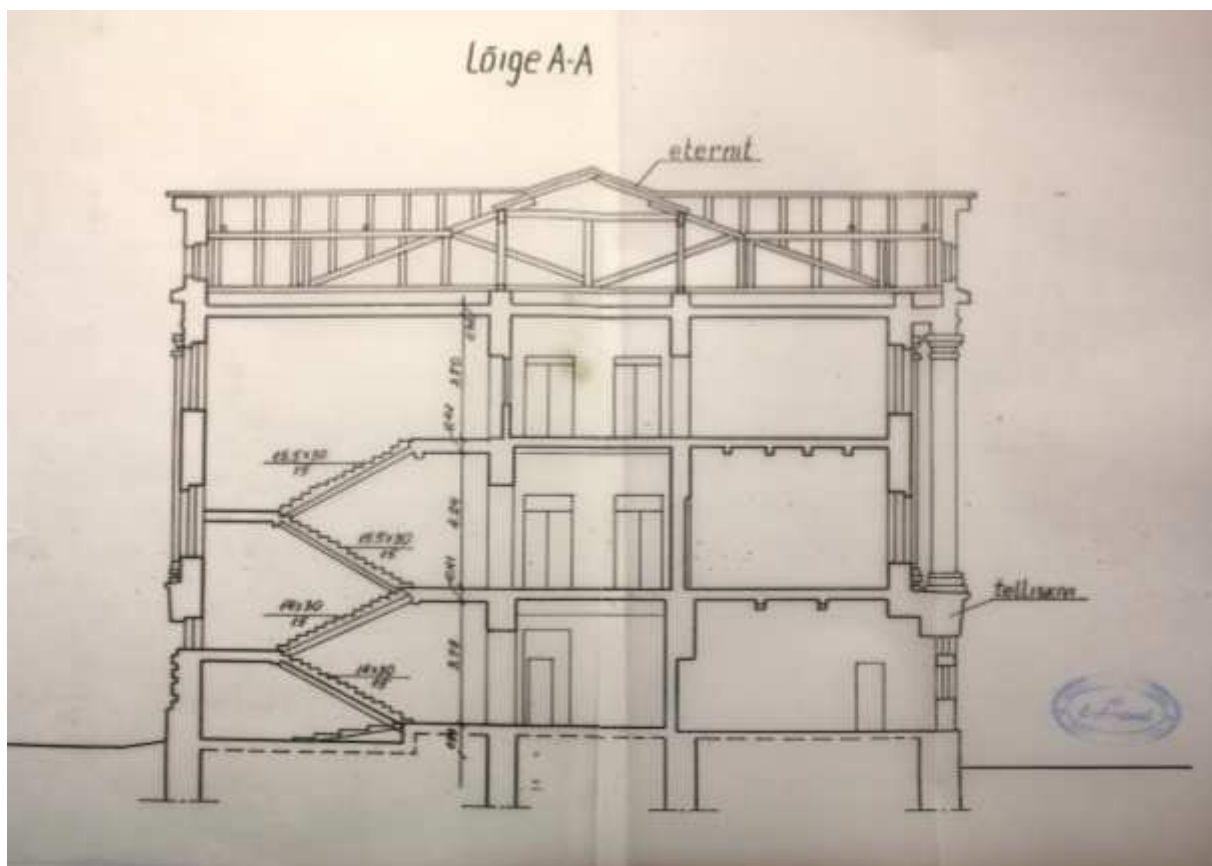
Illustratsioon 17. Arsenal tõenäoliselt 1994 aastal.

1.2. ERIKA 4 PEAHOONE

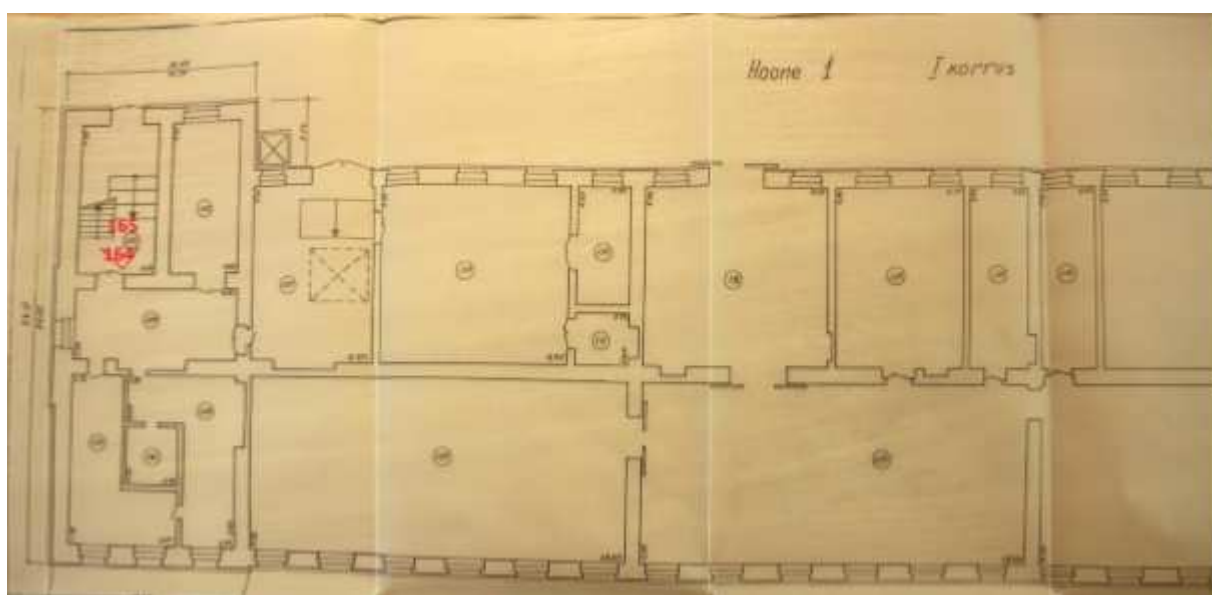
Hõredalt väikeste puitmajadega asustatud Karjamaa asumisse Koplis planeeriti alates 1913. aastal uut suurt sõjalaevastikule mõeldud sadamat. Sadama tarbeks kavandati Erika tn äärde terve kasarmute kvartal. Enne revolutsiooni puhkemist jõuti püstitada Kopli tänava nurgale kolm alamastme üleajateenijate korterelamut (nn. Punased Kasarmud, Erika 2, Kopli 78 ja 78a, projekt 1913, ehit 1914). Algne projekt 1913. aastast nägi ette aga tervelt kümne ühesuguse elamu püstitamist. Paar aastat hiljem ehitati Arsenali peahoone nimetuse all tuntud esinduslik klassitsistlik hoone Erika tänava äärde (Erika 4, ehitatud 1917). Tõenäoliselt oli selle hoone esmane, kuid elluviimata funktsioon kasarm, sest hoone on arhitektuurselt väga lähedane teiste Peeter Suure Merekindluse raames projekteeritud suurte kivikasarmute projektidega (näiteks kasarm 300-le alamteenistujale). Hoonet enne uue võimu tulekut valmis ei jõutudki. Verinoor Eesti Vabariik võttis hoonestuse kasutusele sõjatehasena, mida tunti erinevate nimede all, näiteks: Sõjaministeeriumi Varustuse Valitsuse Ühendatud Töökojad jne. 1925.aasta kirjeldati hoonet detailselt, sellest lühendatud kokkuvõte: „hoone oli väljaspoolt krohvimata, peale põhjapoolse otsa, karniis telliskividest ja krohvitud, katus plekist värvitud halli õlivärviga. Kolmekorruselises keskrisaliidi 1.korrusel asusid eeskoda, korrapidaja tuba, ambulants, 2.korrusel Arsenali ülema kabinet, kantselei, peainsener, 3. korrusel arhiiv, tehnika jaoskonna ja juhataja ruumid, raamatupidamine ja laekahoidja, optika tööstus, nikeldamise töötuba. Vasakus ja paremas tiivas paiknesid Arsenali töökojad, kokku 26 ruumi, mille põrandapind oli tsemendist, teisel korrusel puust laed. Mõlema tiiva 3-korruselistes otsarisaliitides asusid samuti töökojad ja trepikojad. Kogu hoone peal oli pööning. Katuses olid katuseaknad, keskrisaliidil 6, tiibadel 12 ja otsarisaliitidel 6 tükki.“



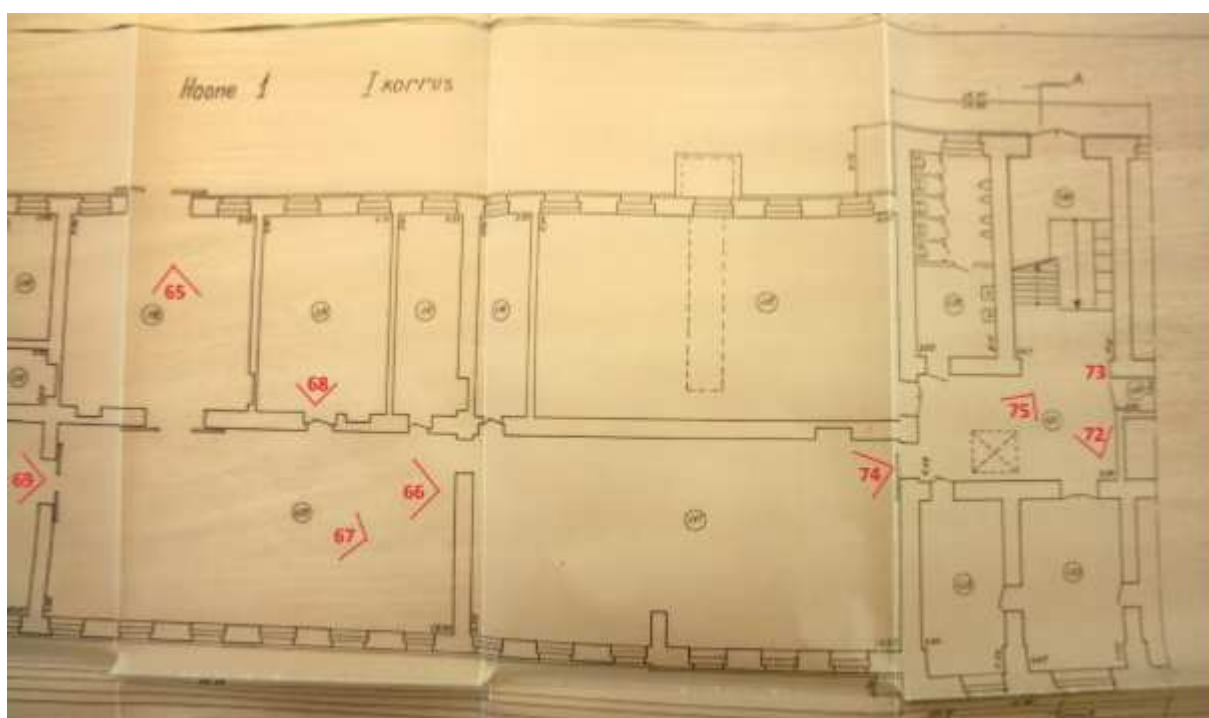
Illustratsioon 18. Arsenali sõjatehase asendiplaan 1925.aastal. ERA.498.13.16 (Arsenali üleandmise kohta kindral-major Silberg'ilt dpl. insener Kimberg'ile.1925.)



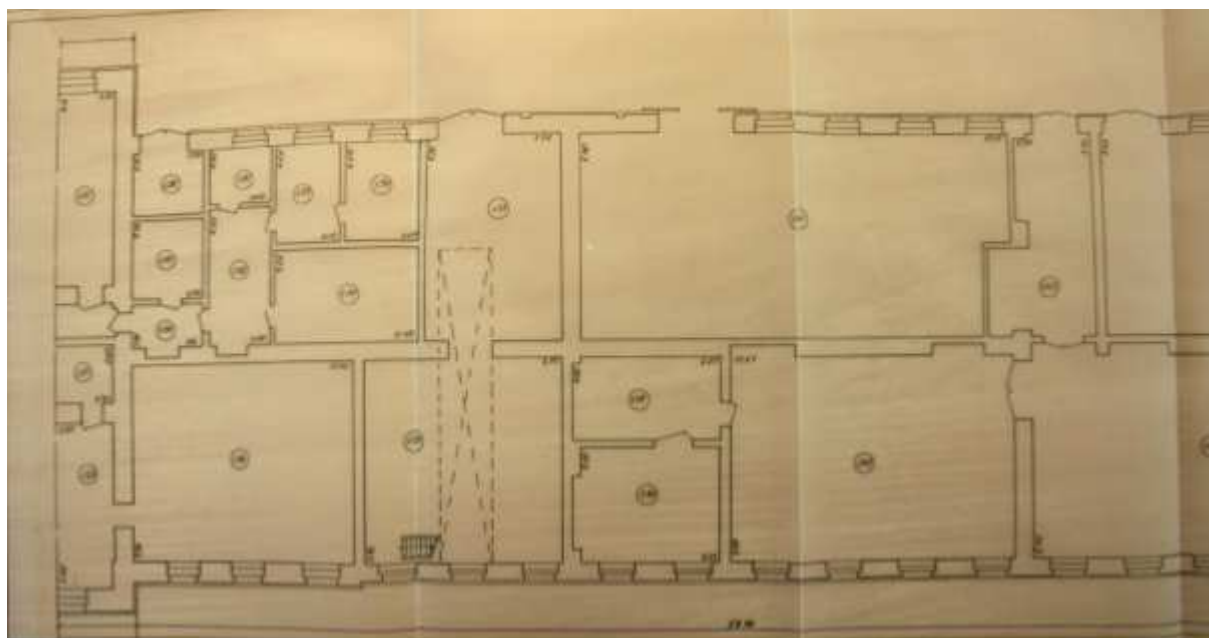
Illustratsioon 19. Peahoone lõige



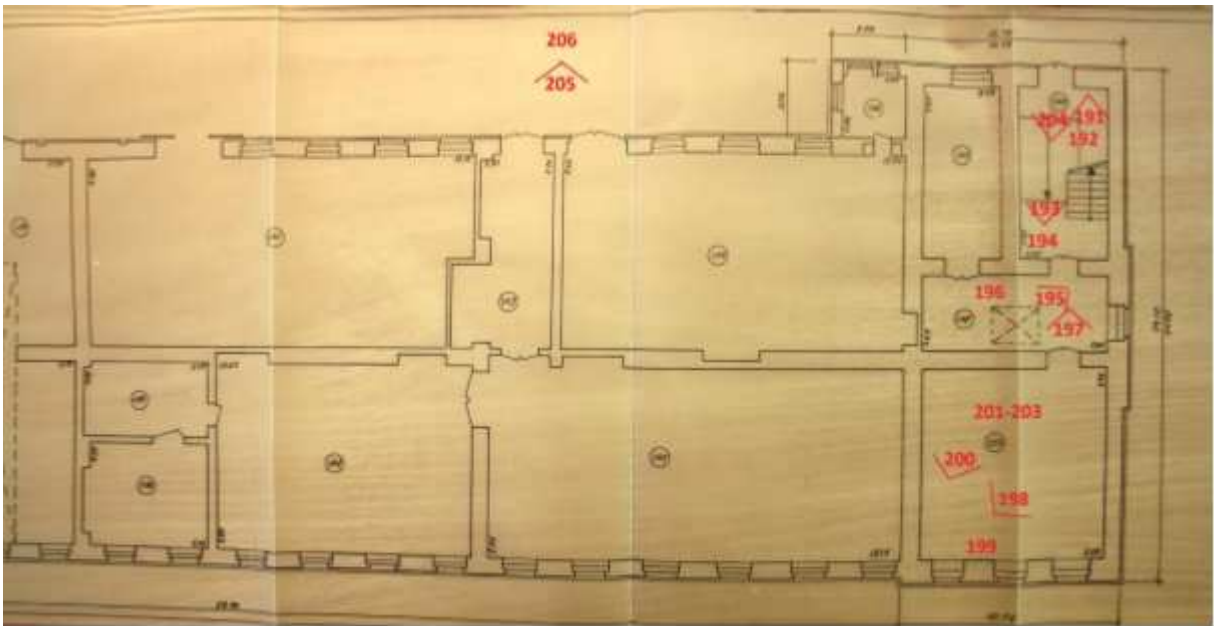
Illustratsioon 20. Peahoone I korruse põhjatiib ja risaliit



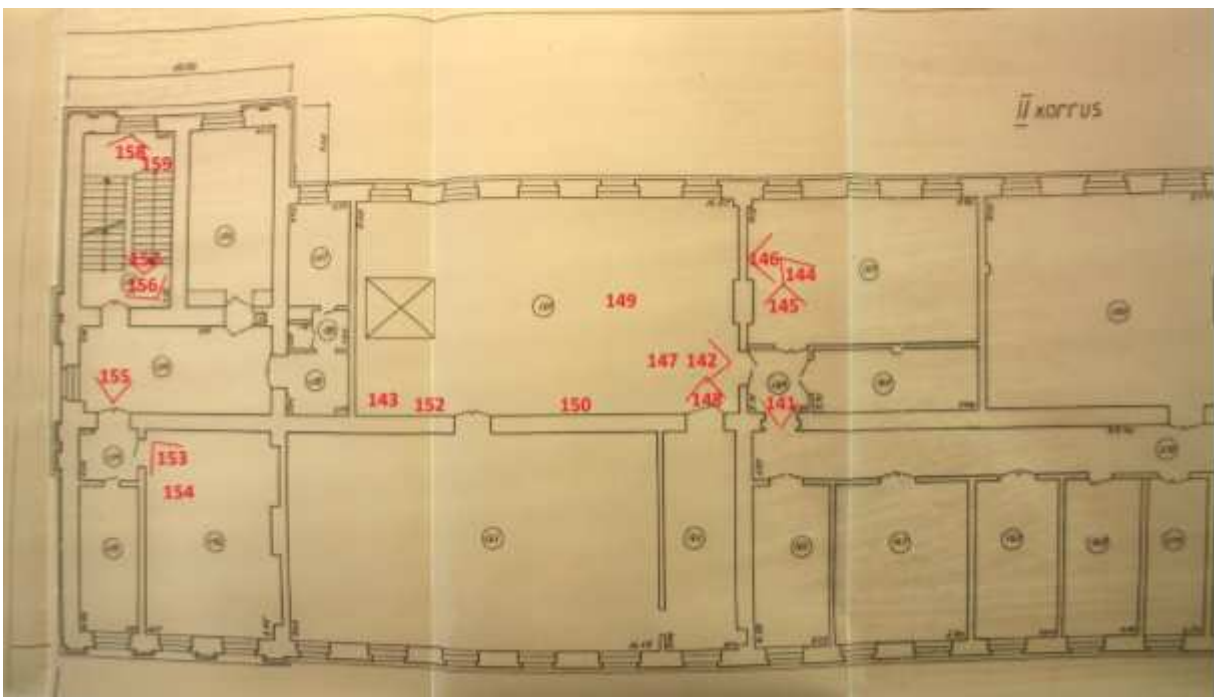
Illustratsioon 21. Peahoone I korruse põhjatiib ja keskrisaliit



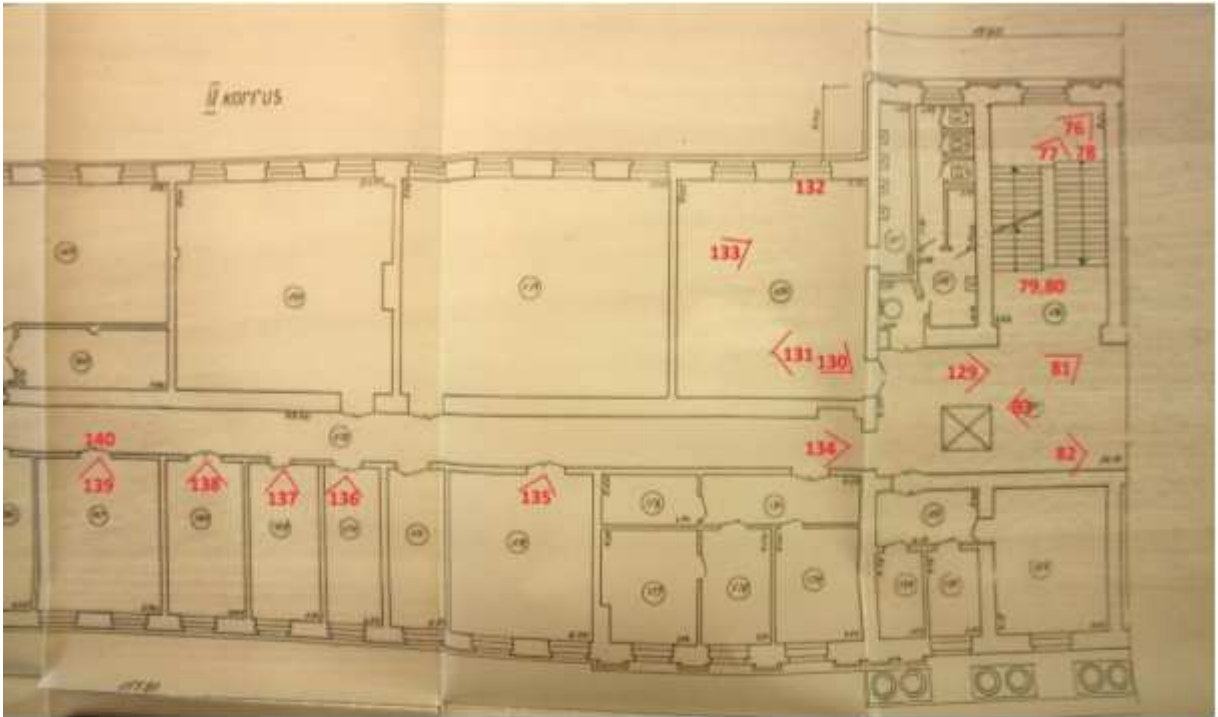
Illustratsioon 22. Peahoone I korruse lõunatiib



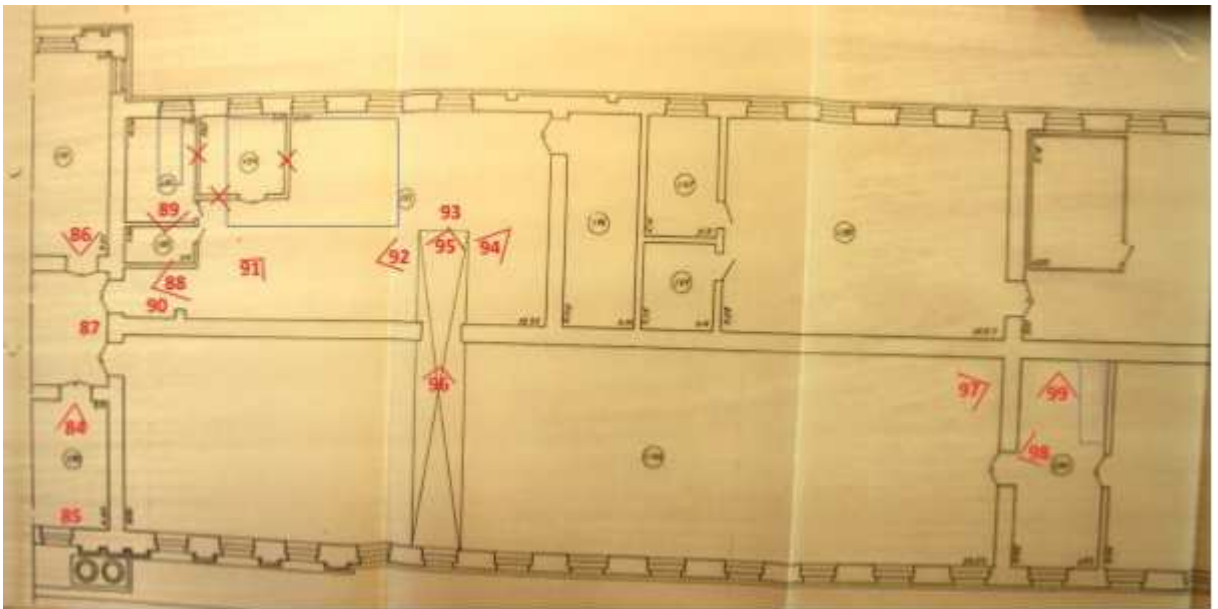
Illustratsioon 23. Peahoone I korruse lõunatiib ja risaliit



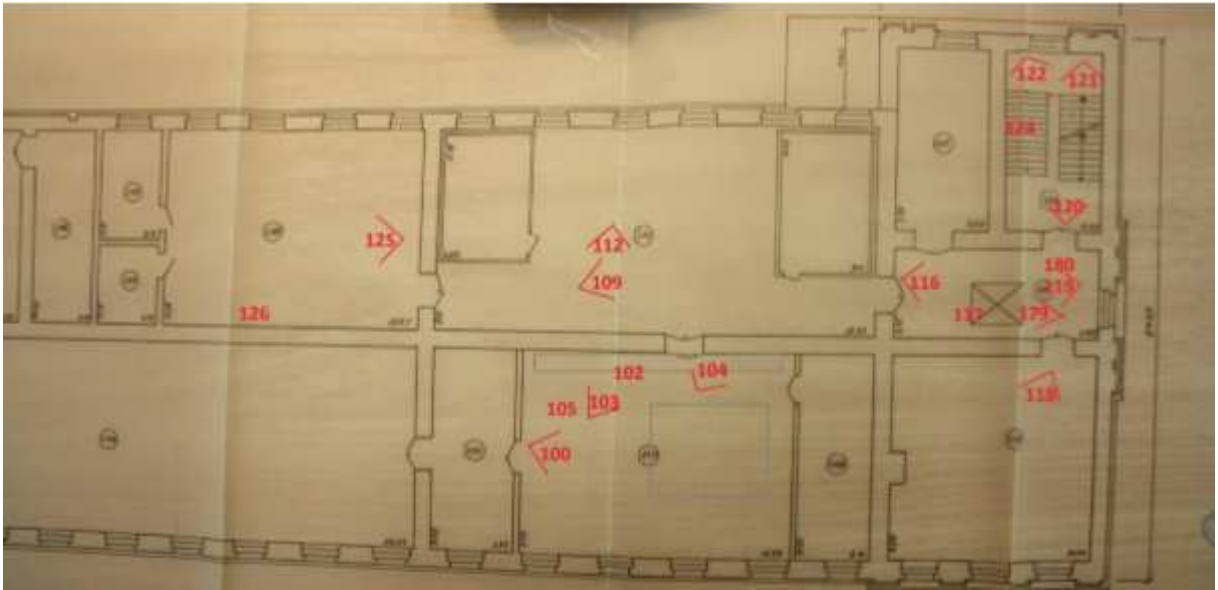
Illustratsioon 24. Peahoone II korruse põhjatiib ja risaliit



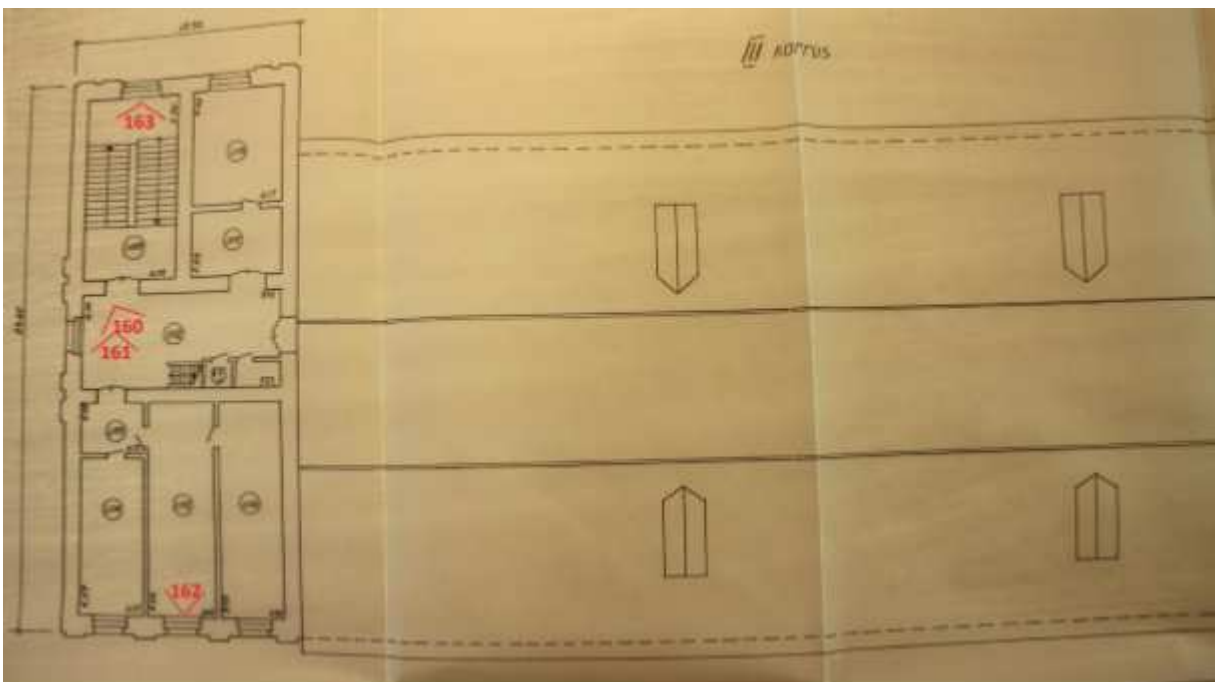
Illustratsioon 25. Peahoone II korruse põhjatiib ja keskrisaliit



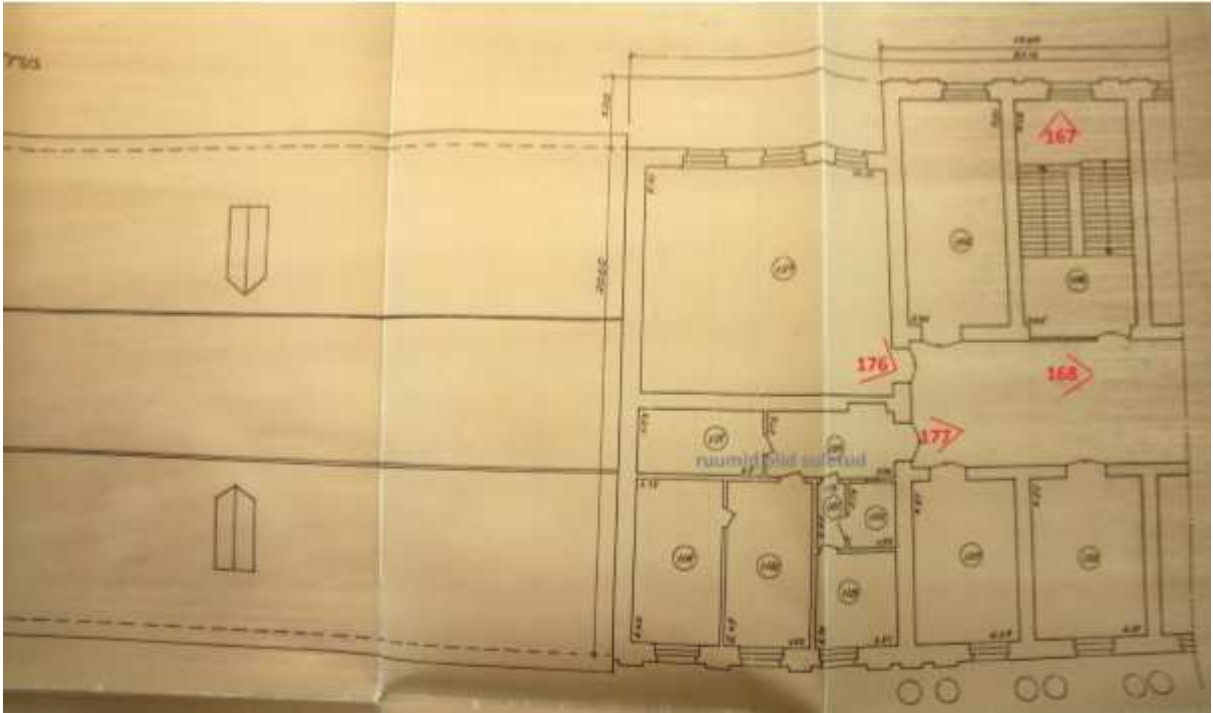
Illustratsioon 26. Peahoone II korruse keskrisaliit ja lõunatiib



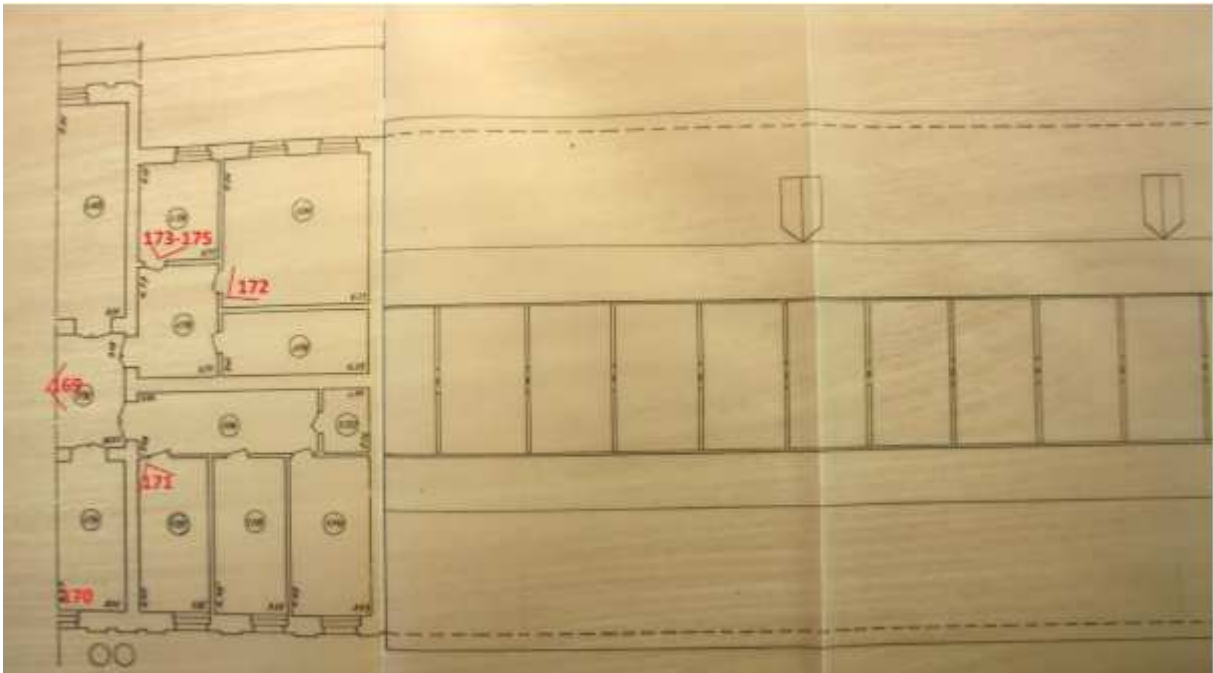
Illustratsioon 27. Peahoone II korruse lõunatiib ja risaliit



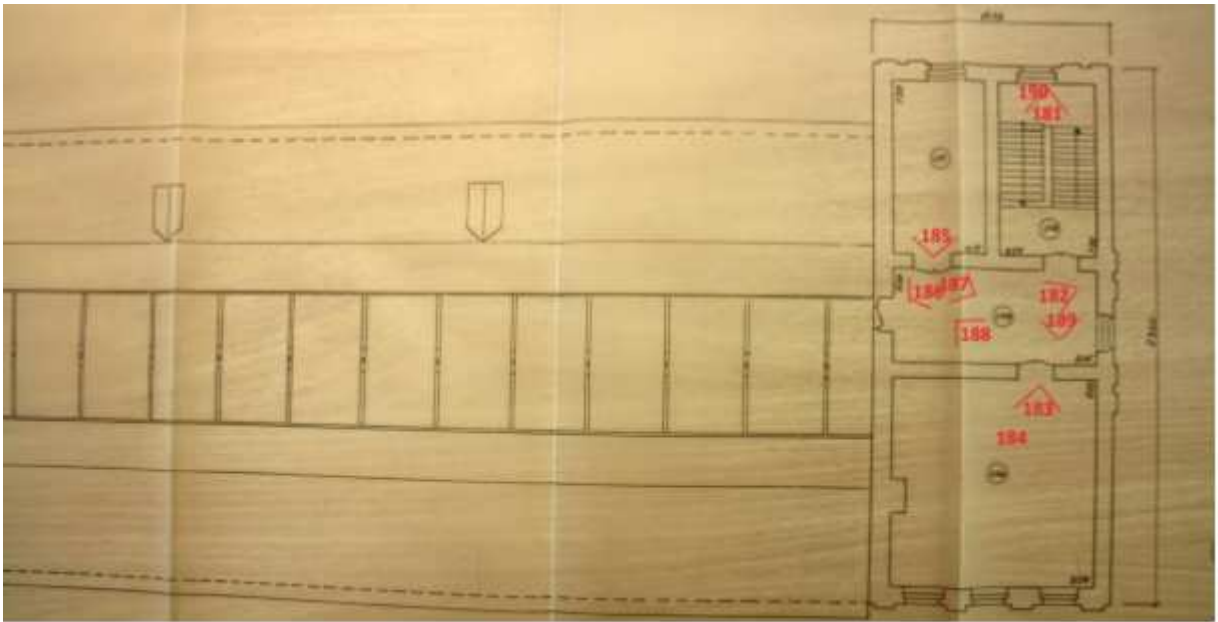
Illustratsioon 28. Peahoone III korruse põhjatiib ja risaliit



Illustratsioon 29. Peahoone III korruse põhjatiib ja keskrisaliit



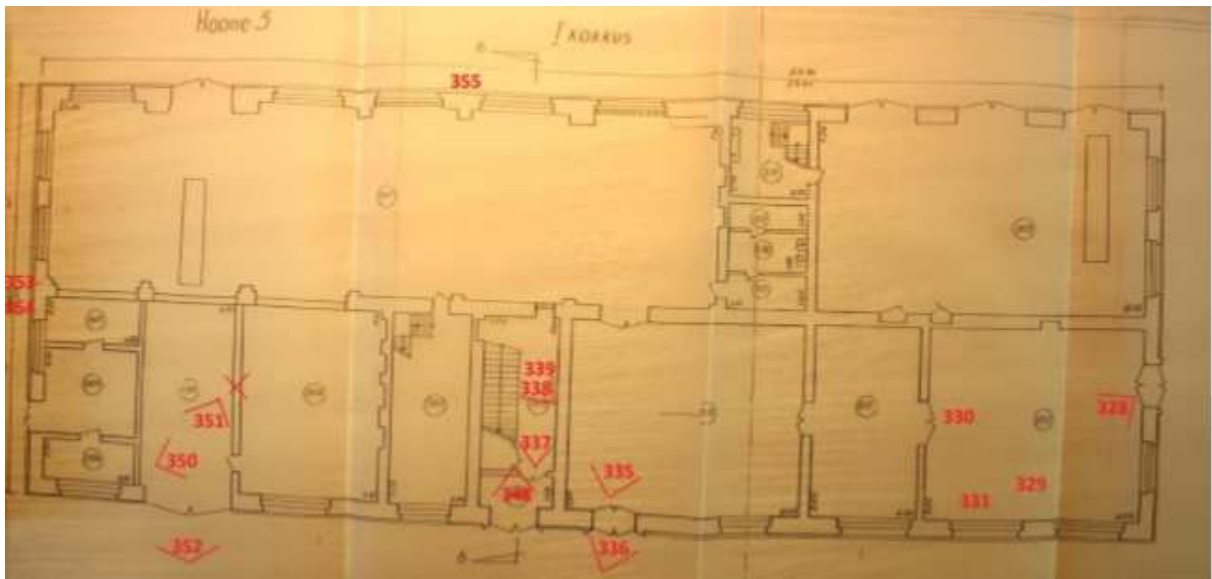
Illustratsioon 30. Peahoone III korruse keskrisaliit ja lõunatiib



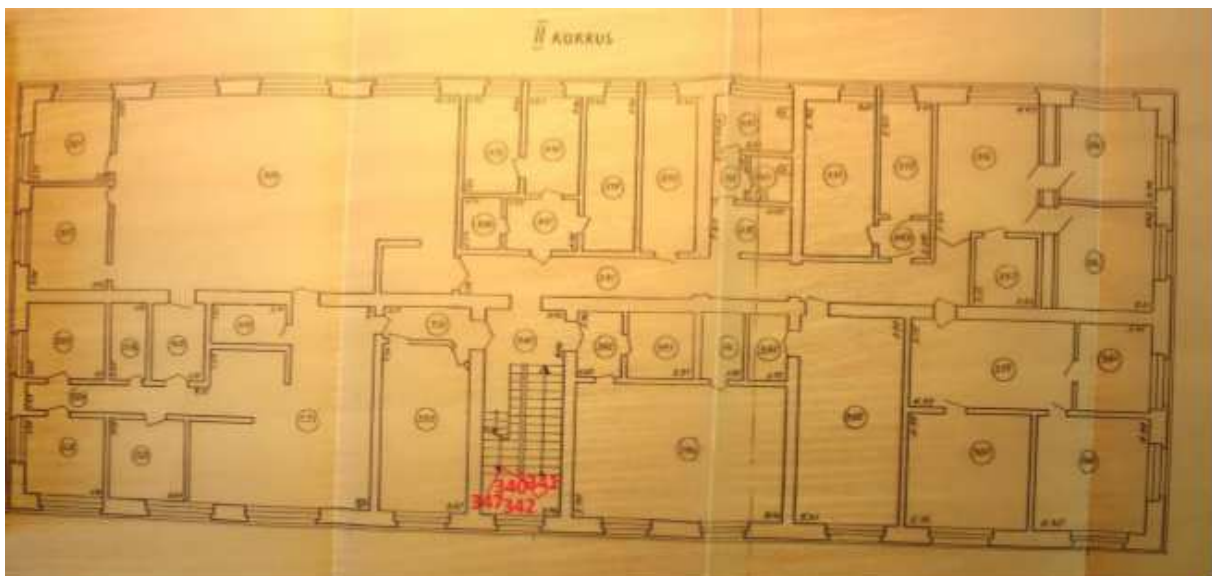
Illustratsioon 31. Peahoone III korruse lõunatiib ja risaliit

1.3. „HOOVIMAJA“ JA ÜLDINE AJALOOLINE INFO

Sajaprotsendiliselt riiklik ettevõtte sai uue nime „Arsenaal“ 1924. aastal, mille all tuntakse teda ka täna. Samuti on Eesti Vabariigi aegne Arsenali sõjatehas andnud tinglikult nimetuse kogu piirkonnale. Aastail 1937–1939 sai Arsenal valitsuselt 4 miljonit krooni tehase moderniseerimiseks. 1938 aastal projekteeriti uus tööstushoone tehase õuele, mis sai valmis vahetult enne Eesti okupeerimist. Eriti kurb on asjaolu, et uus modernne kompleks läks Nõukogude vägedele üle koos äsja ostetud kõige moodsamate tehnoloogiliste seadmetega, millega valmistati erinevaid relvi, laskemoona, sõjavarustust jne. Peale teist maailmasõda läks Arsenal NSVL sõjaväe kätte, nim. RAS Mehhaanikatehas „Arsenal“. 1961. aastal ehitati vabale hoovialale lammutatud puitelamute asemele moodne silikaattelistest tööstushoone, 1972 väravahoone, 1971 taaraladu ja 1981 kaarhall. 1970. aastal eraldati tehase territooriumist kaks krunti ja ehitati peale suured kortermajad. Väike-Erika tänav kaob kaardilt samuti 70-ndatel. 1994. aastal andis territooriumi Eesti Vabariigile üle sõjaväeosa nr 78277, kes võttis lahkudes kaasa kõik hooneid puudutavad dokumendid. Seepärast on ka raske kindlas kõneviisis rääkida hoonestuse algsetest funktsioonidest. Üsna segane lugu on ka Arsenali veetorn – suurtükikoda – valukojaga, mis on aga omaette pikem teema.



Illustratsioon 32. "Hoovimaja" 1 korrus



Illustratsioon 33. "Hoovimaja" 1 korrus

1.4. ARSENALI TOODANG

Väidetavalt, teise maailmasõja alguseks oli Eestil nii võimas sõjatööstus, et näiteks püstolkuulipildujate tootmises kuuluti esimese kuue riigi hulka maailmas. Teise maailmasõja alguseks küündis kaitsetööstusettevõtete tsiviiltöölise koguarv 1500-ni ja neile lisandus veel hulk sõjaväelasi, ametnikke ning spetsialiste. Sõjaliste käitiste kogutoodang aastas ulatus 3,5 miljoni kroonini, mis võrdus 800 sõiduauto hinnaga või 50 000 keskmise kuupalgaga (auto ja palga suhe ümmarguselt sama mis tänagi). Mis see siis oli? Raharaiskamine, edevus või hoopis hädavajadus? Kindlasti eeskätt viimane. Mis käib, see kulub, ja mis seisab, see roostetab. Kui totaalseks mobilisatsiooniks hoitud suurt hulka püsse, suurtükke, laskemoona jm poleks regulaarselt hooldatud-parandatud, jäänuks sõjavägi lõpuks relvituks. Eks täna seisame piltlikult samade dilemmade ees. Kohe 1920. aastate algul assigneeris riik tehase väljaarendamiseks 200 miljonit marka ning Saksamaalt osteti moodsad töömasinad. Igal aastal valmistas Arsenal tuhandete kaupa kõige erinevamaid relvaosi. Juba 1920. aastatel toodeti Tallinnas kuulipildujaraudu ja püstolkuulipildujaid ning ehitati oma aja kohta moodsaid soomusautosid. Nii sisseseade moodsuselt ja töötajate kvalifikatsioonilt kui ka tootmismahult kujunes Arsenal peagi üheks juhtivaks tehaseks Eestis. 1931. aastal oli Arsenalis 158 metallitööpinki ning nende park uuenes ja täienes pidevalt. Selleks ajaks suutis Arsenal ise valmistada kõiki püsside ja kuulipildujate osi ning enamikku suurtükkide osi (välja arvatud suurtükirauad), teha täpseid vase- ja rauavalutooteid, keerukaid optilisi riistu, sidevarustust jne. Tipttaseme saavutas Arsenal Teise ilmasõja eel. Riik investeeris tehasesse moodsaimate töömasinate ja strateegilise toorme ostmiseks sõja eelõhtul 4 miljonit krooni. See võrdus tuhatkonna sõiduauto hinnaga, mis praegu võrduks u paarikümne miljoni euroga. 1939. aasta sügisel seisis Arsenali kirjas üle 500 tsiviiltöölise ja aastatoodang küündis 2 miljoni kroonini. 1940. aastal valmisid esimesed seeriad moodsaid 81 mm miinipildujaid ja raskeid 20 mm poolautomaatseid tankitõrjepüsse. Kavandati ka uute püstolkuulipildujate ja püstolite tootmist. Arsenali tipttasemel spordipüssidel oli oma osa selles, et Eesti sportlased saavutasid 1937–1939 kolmedel laskmise maailmameistrivõistlustel kokku 48 medalikohta, neist 21 kuldset. Arsenalis stantsiti ka Eesti münditoorikud (rahalitrid). Disainisõpradel tasuks vaadata EW aegset Arsenali gaasimaskide ning maamiinide kergelt „juugendlikku“ kuju. Kuigi maamiin olevat olnud tootesegmendi kõige nõrgem lüli – väidetavalt töötas neist vaid 20%, siis vähemalt kujunduslikult sobiks detail täna igasse moodsasse interjööri. Kindlasti ei saaks ebakvaliteeti tuua näitena teiste toodete puhul, mis olid oma ajast kohati kaugel ees nagu näiteks „kõlajaamad“ ning tankitõrjerelvad.

2. VÄÄRTUSED

Väljaspool Tallinna kesklinna hakkavad tekkima omaette linnaosade keskused. Põhja-Tallinn on olnud teistest linnaosadest maha jäänud. Alles sellel sajandil on hakatud liikuma Nõukogude ajal suletud olnud mere poole, väärtustades seejuures rohkem ajaloolist hoonestust. Seda tõestab Linnahalli ja Patarei detailplaneerimine, Vesilennukite angaaride kujundamine muuseumiks, endise elektriijaama kohandamine Kultuurikatlaks ja Energiakeskuseks, uusarendused Noblessneri endises allveelaevatehases, Telliskivi Loomelinnakus ja Voltas, arengud kaugemal Bekkeri ajaloolises sadamas ning Kopli liinide planeerimine. Segane on vaid Franz Krulli ja Vene Balti Laevaehitustehase (praeguse BLRT) territooriumi saatus. Peab mainida, et sellest „kooslusest“ eristub selgelt Arsenalil relvatehas ja seda nii mitmeski mõttes. Kõige olulisem on ilmselt tema staatus juriidiliselt – ühtegi hoonet kogu kompleksist pole kultuurimälestiseks tunnistatud. Samuti laiemas plaanis eristub kompleks teistest oma uue funktsiooniga – kaubanduskeskus. Nii uskumatu kui see ka pole siis Põhja-Tallinnas suurem ostukeskus peaaegu et puudus. Nüüd siis võib linnaosa uhkustada arhitektuurselt Eesti kõige ilusama ja ajalooliselt väärikaima kaubanduskeskusega.

Arsenal ansambli kõige väärtuslikumad ja säilitatud detailid on endiste eraldiseisvate hoonete fassaadid, mida eksponeeritakse nüüd kaubanduskeskuse fassaadidena ning hoonesiseste kaubandustänavate põhielementidena.

Peahoone külgrisaliitides on säilitatud ja korrastatud paekivist trepid ja käsipuud.

Samas väärivad mainimist antud objekti küll Nõukoguaegsed kuid rariteetsed siseinterjööri puutumata jäänud elemendid nagu telfrite terastalad Peahoone teisel korusel, mis toovad esile hoone tööstusliku mineviku.

3. MATERJALI KASUTUS JA TEHNILINE SEISUKORD ENNE ÜMBEREHITUSTÖÖDEGA ALUSTAMIST

3.1. ERIKA TN. PEAHOONE

Hoone on põhimahult üles ehitatud klassitsistlike stiilireeglite järgi. Hoone mõjub monumentaalselt tänu oma suurele mahule ja klassitsistlikule arhitektuuristiilile.

Pikk hoonemaht jaguneb keskseks kõrgemaks kolme korruseliseks keskrisaliidiks ja selle suhtes sümmeetriliselt asetuvateks kahe korruseliseks tiibadeks, mida lõpetavad otstes kolmekorruselised külgrisaliidid. (ill. 39, 46)

Lintvundament on ehitatud massiivsest lihvitud siledapinnalisest paekivist (ill. 38, 48), kandekonstruktsioon ja fassaadid põletatud savitellisest, seinte paksus 800-1000mm. Esimese ning teise korruste vahelaed rajatud raudbetoonist (ill. 42, 49, 50), kolmanda korruse vahelagi ehk pööningu põrand ehitatud kandvatest puitaladest ristlõikega 300x300mm vahele on paigaldatud tuhksoojustus (ill. 40,43). Katusekattematerjal on eterniit ning katuse kandekonstruktsioon on erineva läbimõõduga väga hästi säilinud puit sarikatest (ill. 40).

Fassaadid on puhasvuuk põletatud savitelistest. Fassaadide põhipind on krohvimata, kuid krohvitud on karniisid, frontoonid ja keskrisaliidi sambad. Erandlikult on krohvi all põhjapoolse risaliidi otsasein ja selle tänavapoolne fassaad (ill. 35, 38). Peahoone puhul on oluline märkida, et selle fassaadid olid kindlasti algselt ette nähtud krohvida, kuid 1917.aastalõpu enamlaste riigipööre (võib-olla ka Tallinna sakaslaste poolt okupeerimise ajal 20.veebruari 1918) katkestas hoone ehituse viimase etapi. Krohvida jõuti ainult põhjarisaliidi otsa, karniisi ja frontoone (ill. 45). Hoone on sellisena seisnud tänini. Peafassaadi ehk Erika tn äärses fassaadi dominant on keskrisaliit frontooni ja kaheksa paarissambaga (ill. 34, 47). Frontooni keskel paikneb madalkaarne aknaava. Keskrisaliidi ülejäänud seinapinda ilmestavad akende vahelised pilastrid, ümarkaarne petik teise korruse akende kohal. Pearisaliidi hoovipoolne fassaad on vormistatud lihtsamalt (ill. 39), selle keskmine maht eendub hoonest, sammaste asemel on akende vahele paarikaupa paigutatud esifassaadilt tuttavad pilastrid. Tiibade seinte põhipind on sile, üle ühe akna kohal on paekivist dekoratiivsed simsid (ill. 36, 37, 38, 39), mille nurkades telliskonsoolid. Külgrisaliidid on arhitektuurselt esile tõstetud frontooni, pilastrite ja teise korruse akende kohal kaarja petikniššiga. Esimese korruse fassaadi kujundab kogu hoonel kiviplokke imiteeriv rustika. Hoonel on klassitsismile omane madalakaldeline katus. Vundamendimüüritist kujundab siletöötusega puhasvuuk paekivi. Hoone arvukad sissepääsud on hoovipoolsel fassaadil.

Sissepääsudel on kahepoolsete metallustega või suurte metallväravatega. Peafassaadil on üks kinnimüüritud ukseava pearisaliidi keskel, kohal poolkustunud kiri „ARSENAAL“. Hoone peafassaadi esimese korruse aknad on trellitatud metallvõrguga, metallvõrku esineb ka teiste korruste akende siseküljes. Hoovipoolsel fassaadil on massiivsed ventilatsioonikorstnad ja tuletõrjeredelid (ill. 37).

Hoonet poolitab pikiteljel sirge kandev vahesein, millest kahele poole jagunevad erineva suuruse ja kujuga ruumid. Trepikojad paigutuvad igasse risaliiti, trepid on paeastmetega, piirdeks lihtne metallvarvastega käsipuu (ill. 50, 51). Teisel korrusel on keskne koridor tekitatud hiljem. Külgrisaliitide kolmandalt korruselt pääseb põhimahu katuse alla (ill. 40).

Ruumide seinad on enamuses krohvitud ja värvitud (ill. 42,49,50,51), kabinettides tapeet. Betoonest vahelagi on alt eksponeeritud (ill. 49,50), kolmanda korruse puitvahelage katavad laes suured puitplaadid, vineertahvlid (ill. 43). Põrandaid katavad tervel esimesel korrusel tehiskiviplaadid, teisel korrusel on põrandatel nii tehiskiviplaadid, kalasabaparkett, linoleum kui ka põrandalauad. Risaliitide kolmandal korrusel on laudispõrandad. Keskrisaliidi teise korruse trepikoja põrandal on keraamilised plaadid (punane-valge ruudustik, meandri – motiiviga äärtes). Vahelagedesse on lõigatud transportluuke, mis on varustatud vintsidega. Ruumid on üldiselt seadetest ja mööblit tühjaks viidud, kuid alles on lõunatiivas teisel korrusel tõmbekapid, kontorimööblit, põhjatiiva teisel korrusel tööpinke-metallmööblit. Lõunarisaliidi esimesel korruse nurgaruumis on laes ringtala kraana jaoks (ill. 52). Siseusteks on puidust tahveluksi, enamus ukсед on nõukogudeaegsed (keskrisaliidi kolmandal korrusel komplekt tumedaks peitsitud puiduspooniga vineeruksi).

Hoone üldseisukord on rahuldav, kuid halveneb iga päevaga, sest hoone on kütmata. Fassaadidel lagunevad akende kohal paekivist simsid, keskrisaliidi tellismüür ja sambad (ill. 45,47,48). Katusekattes on sadeveeläbijooksud.



Illustratsioon 34. Sammastega keskrisallit.



Illustratsioon 35. Põhjapoole risaliit



Illustratsioon 36. Lõunapool ja risaliit



Illustratsioon 37. Lõunapoolse väravad, korstnad ja redelid



Illustratsioon 38. Hoovipoolne põhjaosa ja risaliit



Illustratsioon 39. Hoovipoolne keskrisaliit, hoone lõunapool ja risaliit.



Illustratsioon 40. Katuse kandev konstruktsioon.



Illustratsioon 42.



Illustratsioon 43.



Illustratsioon 44. Keskrisaliidi veekahjustuste tagajärg.



Illustratsioon 45. Krohvitud karniis.



Illustratsioon 46. Erika tn. Poolne vaade



Illustratsioon 47. Lagunenud sambad ja seinad keskrisaliidil.



Illustratsioon 48. Lagunenud sambad ja seinad keskrisaliidil.



Illustratsioon 49. 1 korruse siseruum. RB vahelagi



Illustratsioon 50. 1 korruse siseruum. RB vahelagi



Illustratsioon 51. põhjapoolse risaliidi paekivist trepp ja käsipuu.



Illustratsioon 52. Ringtala laes.

3.2. Tööstuse tn. 71 ehk „Hoovimaja“

Hoone on mahult lihtne risttahukas. Hoonel on 2 põhikorrust ja pööningu korrus.

Lintvundament on ehitatud klombitud paekivist (ill. 55), kandekonstruktsioon ja fassaadid põletatud savitellisest, seinte paksus 600-1000mm. Esimese ning teise korruste vahelaed rajatud tala-plaat raudbetoonist (ill. 58), kolmanda korruse vahelagi ehk pööningu põrand on puitaladest. Katusekattematerjal on eterniit ning katuse kandekonstruktsioon on erineva läbimõõduga väga hästi säilinud puit sarikatest (ill. 61).

Fassaadid on krohvimata, puhtavuugiga laotud põletatud savitelistest. Fassaade iseloomustab vertikaalne jaotus, mis on saavutatud õhukeste betoonkarniisidega. Need karniisid moodustavad ühtlasi osa ka akende ja uste sillustest (ill. 54,56). Katuseräästaalune karniis on betoonist, mida katab krohvikihht (ill. 53,56,57). Sarnaselt on teostatud põhjafassaadi kaks, läbi kahe korruse ulatuvat ja sümmeetriliselt paiknevat avaraamistust. Neist idapoolsel on trepikojaaknad ja peauks, kust pääseb teise korruse ruumidesse. Läänepoolsel täidab teise korruse kabinetiakna ja esimese korruse ukseava vahelist vaba pinda valgmikaken ja reljeefsed krohvitud tahveldised. Hoone trepikotta viiv kahepoolne metalluks on kaunistatud dekoratiivsete vaskplaatidega (ill. 56). Esimesel korrusel on avarad, riskülikukujulised aknaavad, millel tiheda jaotusega puitraamid. Osad raamid on väljast kaetud käepäraste plaatidega, osad aknad on usteks tehtud. Teise korrusel avarad ruudukujulised aknad, millel 8 jaotusega vanemat päritolu puitraamid. Osadel akendel on selgelt nõukogudeaegsed vähema prossijaotusega puitraamid. Lõunafassaadil on kolm akent ja põhjafassaadil üks aken hiljem erandlikult jaotatud keskelt tellismüüri pooleks (ill. 56).

Lõunafassaadil on viis metallustega väravat, idafassaadil üks, läänefassaadil üks ja põhjafassaadil üks (ill. 57). Katusel on kolm silikaattelistest korsten ja üks plekiga kaetud madal korsten.

Hoonet poolitab pikiteljel sirge kandev vahesein, millest kahele poole jagunevad erineva suuruse ja kujuga ruumid. Hoonel puudub soklikorrus. Hoone keskteljel põhjafassaadi pool on trepikoda, kust pääseb ainult teisele korrusele ja pööningule. Esimese korruse ruumidesse pääseb arvukatest väravatest otse õuest.

Trepikojas on säilinud algne paekivitrepp ja dekoratiivse käsitlusega metallpiire puidust käsipuuga (ill. 59,60). Väljapääsu koridoris ja vahemademetel on algne puna-valge ruuduline kahhelplaat (ill. 59). Koridori seinad on krohvitud ja värvitud. Pööninguüks on algne, teised ukсед on trepikojas nõukogudeaegsed, kaetud puiduspooniga. Esimese korruse tootmissaalidel on eksponeeritud raudbetoonist lagi. Teise korruse kabinettides on nõukogudeaegne interjäär.

Traditsionalistliku ja funktsionalistliku segaarhitektuuriga utilitaarne tööstushoone. Traditsionalismile viitavad reljeefne räästakarniis, portaalimotiividega avaraamistused põhjafassaadil, funktsionalismile avarate akende pika jadana väljajoonistumine, milles võib vaevu aimata funktsionalismile omast stiilivõtet- lintakent.

Hoone põhikonstruktsiooni ja fassaadide seisukord on rahuldav, eterniitkatusekate on halvas seisus, nõukogudeaegne vihmavee ärajuhtimissüsteem vananenud.



Illustratsioon 53. Hoovimaja lääne fassaad.



Illustratsioon 54. Hoovimaja põhja fassaad



Illustratsioon 55. Hoovimaja sokkel klombitud paekivist.



Illustratsioon 56. Vaskplaatide kaetud välisüks põhja fassaadil.



Illustratsioon 57. Hoovimaja ida fassaad



Illustratsioon 58. Hoovimaja 1 korruse rb vahelagi



Illustratsioon 59. 1 korruse kahhelplaat.



Illustratsioon 60. Paekivist trepp ja käsipuu.



Illustratsioon 61. Katuse kandev konstruktsioon.

3.3. Arsenali Tööstuse tn. 71a, 69b, 69c ehk „Tööstuse maja“

Tööstuse tänava servas oleva hoone põhimahus on aimata klassitsistliku mahuliigendust: pikk hoonemaht jaguneb keskseks kõrgemaks keskrisaliidiks ja selle suhtes sümmeetriliselt asetuvateks tiibadeks, mida lõpetavad otstes külgrisaliidid. Hoone algkompositsiooni moonutavad hilisemad juurdeehitused silikaatkivist (katlamaja, keskrisaliit, avade kinni ladumised) (ill. 62,63,65,66,67) Läänerisaliit on ümber ehitatud kõrgeks ja tugevalt hoovipoole eenduvaks põikmahuks, keskrisaliit on terviklikult asendatud silikaattelistest mahuga, idarisaliidi ülaosa on tugevalt varemestunud (ill.68,69,70).

Lintvundament on ehitatud paekivist (ill. 69), kandekonstruktsioon ja fassaadid põletatud savitellisest, seinte paksus 800-1000mm. Läänetiiva katuslagi on ehitatud kandvatest terastaladest ning nendele toetuvatest õõnespaneelidest. Katusekonstruktsioon on arvatavasti ehitatud 1960-1980 vahemikul. Katus on kaetud ruberoidiga.

Fassaadid on krohvimata, puhtavuugiga laotud põletatud savitelistest. Põhjafassaadi tiibade katuseräästaaluses müüriosas on riismeid kunagisest krohvitud räästast. Kas fassaadid olid algselt üleni mõeldud krohvida, on teadmata. Tiibade fassaade kujundavad jõuliselt ridastikku asuvad suured aknad, mida poolitab müüririba ja betoonsillus ning kujundavad ümarkaarsed sillused. Aknaga müüriosa astub fassaadil natuke sissepoole. Aknaavad on tellistega kohati kinni müüritud. Läänetiiva akendel on ees puitraamid- ülemistel kaarsillusega akendel on neljane püstjaotus, alumistel neljane püstjaotus, keskelt poolitava prossiga. Aknaraamid on enamuses trellitatud väljaspoolt. Idatiival on kõik aknaraamid puudu. Otsarisaliitidel on sirge sillusega aknad. Idapoolne risaliit on olnud kahekorruseline, hetkel on teise korruse ülaosa tugevalt

lagunenud. Läänerisaliit on silikaattelistest juurdeehitusega tugevalt kõrgemaks ehitatud ja laiendatud tiibhoone peale. Vundamendimüüritist kujundab siletöötusega puhasvuuk paekivi. Hoone arvukad sissepääsud on peamiselt hoovipoolsel fassaadil, need on kahepoolsete suurte metallväravatega. Silikaattelistest juurdeehitused on siledate fassaadidega, aknad ei arvesta vanemate hooneosade aknarütmide. Idatiiva hoovipoolsele küljele kinnitub betoonist kaubaplatvorm, mis on hetkel suures osas hävinud. Hoone läänetiiva seest ulatub välja ca 30 m kõrgune telliskorsten.

Hoonet poolitab pikiteljel sirge kandev vahesein, millest kahele poole jagunevad erineva suuruse ja kujuga ruumid. Kummiski tiivas on kaks tule müüri. Säilinud idarisaliidis asus trepikoda, kuid trepp on nüüdseks lõhutud. Keldrikorrus paljude ruumidega on ainult idatiiva ja idarisaliidi all. Nõukogude ajal ümberehitatud keskrisaliit moodustab eraldi suure, ilma

vahelagedeta saali. Sarnaselt on ülejäänud hoonest vaheseinaga eraldatud katlamaja ehk kunagine läänerisaliit.

Hoone idatiivas ja risaliidis ei ole säilinud sisekujutuslikke detaile. Nõukogudeaegses keskrisaliidis on siseseinad krohvitud ja värvitud, külgseinte ääres talakraana relsid ja neid kandvad postid. Poole ruumi ulatuses vahelagi. Ruumis erinevat päritolu seadmeid ja koli. Raudbetoonmoodulitest katust sildavad metallfermid. Läänerisaliidis ja selle juurdeehituses on nõukogudeaegne interjäär.

Hoone üldseisukord on halb ja kohati väga halb, sest pool hoonest (idatiib) on varemes. Silikaattellistest nõukogudeaegsed juurdeehitused on halva ehituskvaliteedi tõttu lagunemas



Illustratsioon 62. Läänetiiva hoovipoolne fassaad. Katlamaja ja korsten.



Illustratsioon 63. Silikaatkivist laotud keskrisaliit.



Illustratsioon 64. Keskrisaliidi interjäär.



Illustratsioon 65. Katlamaja lammutustööde algus.



Illustratsioon 66. Katlamaja lammutustööde algus.



Illustratsioon 67. Läänetiiva Tööstuse tn. poolne fassaad.



Illustratsioon 68. Idatiiva põhjapoolne välissein seestpoolt.



Illustratsioon 69. Idatiiva hoovipoolne fassaad.



Illustratsioon 70. Vaade idast Tööstuse tänavalt.

4. ÜMBEREHITUSTÖÖDE KÄIK, VALITUD MEETODID JA LAHENDUSED

Ümberehitustöödega alustasime aastal 2015 septembrikuu esimeses pooles ning kaubanduskeskus avati 2016 aasta oktoobris. Olles kogemustega projektijuht, esmakordsel objekti ülevaatusel olin ma suhteliselt hirmunud kuna objekti avamiseni jäi ainult 1 aasta ja 1 kuu peale kuid tööde maht tundus ebareaalselt suur.

Eriti raske väljakutse oli lammutustööde juhtimine. Keeruline oli teha töövõtjatele selgeks antud objekti eripära, et lammutama peab „mõistusega“. Sest säilitatavate konstruktsioonide ja detailide maht oli äärmiselt suur. Koostöös Tellijaga sai vastu võetud otsus, et 30m kõrget korstent ei lammutata täielikult vaid jäetakse korstna jalg hoonesse, mis on minu hinnangul äärmiselt õige otsus! Korstnasse sai hiljem ehitatud suitsuahi.

Lammutuse- ning pinnasetööde teostamise ajal leidsime mõned mürsud maaalt (Päästeameti abiga, said ohtlikud leiud objektilt eemaldatud). Peahoone esimeselt korruselt sai utiliseeritud ligi 8000 kg kemikaale sh. elavhõbet ning soolhapet. Peahoone keskrisaliidi kolmandalt korruselt avastasime lukustatud ruumi. Kuna võtmeid ei leitud, siis lammutasime ukse maha. Arvatavasti oli see ruum suletuna seisnud ligi 30 aastat. Nõukogude aja lõpus kasutati ruumi keemialaborina. 1 cm tolmukihi alt paistsid terasest kapid, laudad ja riulid olles erinevaid kemikaale ja seadmed täis.

Säilitamist ja korrastamist vajasisid savitellistest laotud fassaadid ja nende taastamise maht oli umbes 6500 m². Siinkohal sai arhitektide, Tellija ja Muinsuskaitse ametiga kokku lepitud, et fassaade me ei restaureeri vaid korrastame. See tähendab, et lagunenu osad laome uuesti vanadest (sama hoone lammutatavate seinte) tellistest. Kokku sai käsitsi puhastatud, alustele ladustatud ja hiljem taaskasutatud umbes 18 000 tellist. Hästi säilinud ja ilma kahjustusteta fassaadid sai puhastatud sooja vee ning seebi lahusega. Hoovisese hoonete fassaadid säilitati ning eksponeeriti kaubanduskeskuse sise- ja välisfassaadidena. Tulemus on imeline! Krohvitud fassaadide, karniiside ning postide taastamise maht oli umbes 1100 m².

Viilkatuste renoveerimist vajav maht oli 5100 m². Katusekate materjalina kasutati Ruukki Classic RR23 tooniga plekki. Asendatud sai ka vihmaveesüsteem. Katusekandev konstruktsioon oli säilinud imeliselt hästi. Umbes 100 aastat tagasi männipuust ehitatud sarikad oli kuivad, tugevad ning vajasisid plommimist ainult üksikutes kohtades. Erika tn. 4 ja Hoovimaja pööningud jäid kütmata nii nagu nende esialgne funktsioon oligi. Asendatud said kõik nõukogu ajal paigaldatud puitaknad uute puitakendega.

Ajalooliste hooneosade kandvad konstruktsioonid olid valdavalt heas korras va Erika 4. Peahoone 1 korruse vahelae tala-plaat vahelagi, millele betoneeriti 80-100mm komposiitset raudbetoonist plaat peale (st, et uus plaat on ankurdatud vana plaadi külge, millega tõsteti selle kandevõime).

Keeruliseks ülesandeks osutus uue konstruktiivse osa liitmine olemasoleva ajalooliste hoonete mahuga. Vanadesse fassaadidesse said sisse lõhutud pesad uute raudbetoonist talade jaoks.

Siseviimistluse osas lähtusime eesmärgist eksponeerida just vanu hoonesse jäänud fassaade, seetõttu viimistlusmaterjali valiku märksõna oli „võimalikult tagasihoidlik“. Vanad seinad said puhastatud lahtisest krohvist ning kaetud hingava värviga. Esinduslikumad kohad nagu trepikojad, fuajeed ja koridorid said puhastatud lahtisest krohvist ning krohvitud uuesti lubi-tsement krohviga ja kaetud tolmutõkkega.

Betoonpõrandad on pinnasel pinnakõvendiga kaetud monoliitsed plaadid, mis on jaotatud ruutudeks mahukahanemisvuukidega.

Peahoone ning Hoovimaja hea seisukorra pärast jäi nende konstruktiivne maht selliseks nagu see oli 100 aastat tagasi. Ainukene suuremahuline muudatus oli see, et kaubanduskeskuse kontseptsiooni tõttu kandvatesse seintesse sai tehtud 70tk 4000*3000mm ava. Tööstuse tänava majast on alles jäänud läänetiiva 2 pikiseina. Üks neid moodustab Tööstuse tn. fassaadi ning teine hoone sisese kaubatänava peafassaadi.



Illustratsioon 71. Vaade hoovist peasissekäigule.



Illustratsioon 72. Hoovimaja lõunatiib. Vaade hoovist.



Illustratsioon 73. Peamaja lõunarisaliit.



Illustratsioon 74. Panoraam. Vaade idast.



Illustratsioon 75. Hoovimaja.



Illustratsioon 76. Otsasein-uus sein vanadest kividest. Tööstuse maja läänetiib.



Illustratsioon 77. Peamaja ja Hoovimaja vaheline uus katuseterrass.



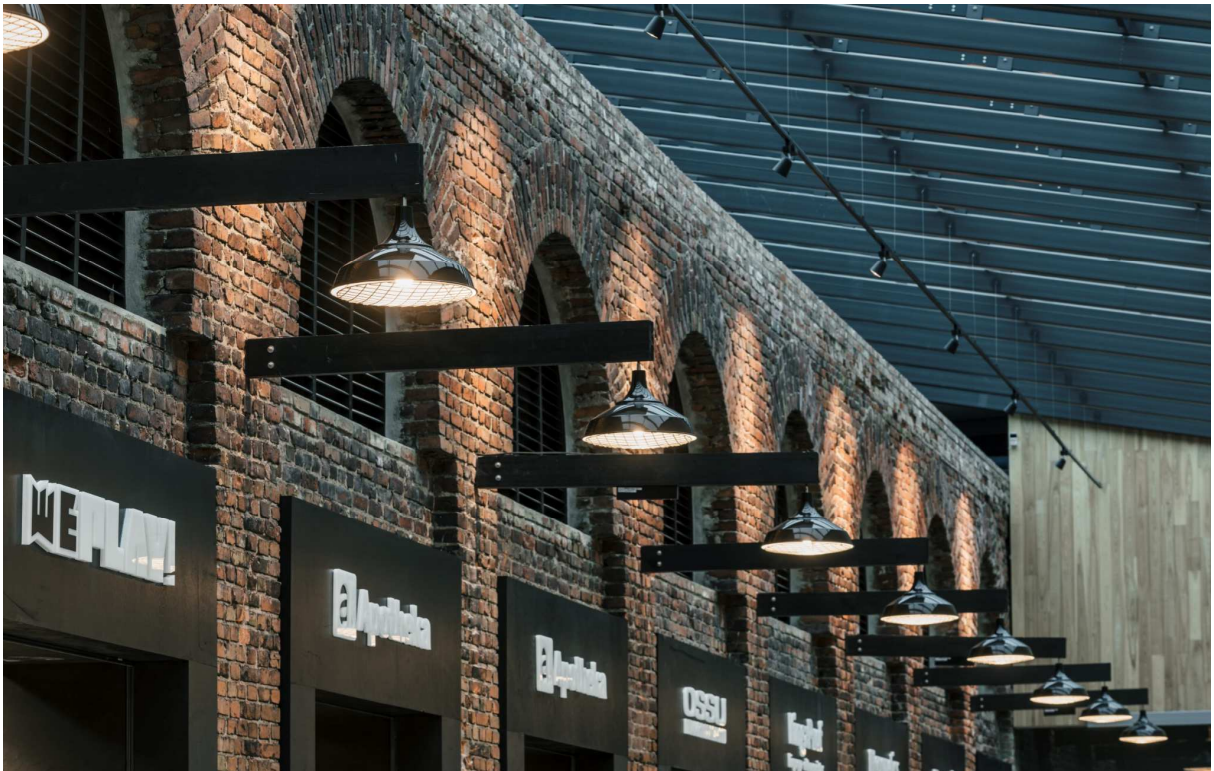
Illustratsioon 78. Lubi-tsement krohv interjööris.



Illustratsioon 79. Peamaja eksponeeritavad sisemised fassaadid.



Illustratsioon 80. Tööstuse maja sisemine eksponeeritav fassaad.



Illustratsioon 81. Tööstuse maja sisemine eksponeeritav fassaad.

KOKKUVÕTE

Väljavõte Muinsuskaitse aastaraamatust 2015. Autor Artur Ümar:

„Territooriumil tegutses E-Arsenal (AS E-Arsenal oli riigile kuuluv äriühing, mille esmane ülesanne oli täita Eesti Vabariigi kaitsejõudude vajadusi relvade moderniseerimise ja remondi alal). Riigikontroll kirjutas pidevalt oma aruannetes, et äriühingu strateegilised eesmärgid on ebareaalsed. Seepärast otsustati kompleks maha müüa ja õigesti tehti. Muidugi see, mille riik uuele omanikule üle andis oli haletsusväärne – täiesti rüüstatud ruumid nagu Nõukogude sõjavägi oleks äsja lahkunud. Mõnes ruumis vedeles kindlasti üsna surmavaid kemikaale, lõhkeaineid jne. Hoonestuse seisukohalt oli olukord üllatavalt hea, eriti mis puudutas konstruktsioone ja katust. Toonane Tallinna Kultuuriväärtuste Amet tellis kogu kompleksi kohta ekspertiisi, mis selgitaks, kas see vastab mälestise tunnustele ehk plaan oli võtta ansambel riikliku kaitse alla. Ekspertiisi koostas Moonika Eensalu (Eensalu & Pihel), mille kokkuvõte oli lühike – tuleb kaitse alla võtta. Mõned nädalad hiljem tulid minu juurde Arsenalis uued omanikud Aadu Ojaga eesotsas. Meeste sõnum oli lihtne: me teeme nii nagu teie tahate, kuid ärge kaitse alla võtke! Üsna ootamatu ettepanek võeti alguses vastu jahedalt. Pin Arhitektide projekti läbi vaadates ning mõned mahulised soovitusel sisse viies mure kadus. Peale eskiisi läbi vaatamist tekkis pigem ootusärev olukord, et kas tõesti arendaja ei ürita järgmises staadiumis maksimumi välja pigistada, vaid teeb äärmiselt mõistliku ja proportsioonis lahenduse. Eelprojektiga läks olukord veelgi paremaks interjööri osas, mil erilise rõhk asetati sisetänavade dominantsusele, sealhulgas ajalooliste fassaadide võimalikult paremale eksponeerimislahendusele. Kuna tegu polnud mälestisega, siis interjööris väärtuslike detailide nimistud puudused, koostasid need ise ja ennäe imet – pea kõik vanad valgustid, delfrid, vintsid, siinid, juba retrovaldkonda kuuluvad Nõukogude aegsed elektrikapid jne leidsid sisekujunduses kasutust, mis kindlasti väärtustab ja mitmekesistab ruumi. Nordecon AS-l, kui hoonestuse ehitajal juba igav ei hakanud. Küll jalutas Oleg Kaas mulle elavhõbedapurgiga vastu, järgmine kord möödus koos Päästeameti demineerijatega või ekskursioonigrupp kiirelt hoonest eemale viia jne. Ehitajat tuleb kiita samuti mitme erineva aspekti pärast. Ilmselt minu silmis oli kõige suurem ehitajapoolne saavutus see, et vanade telliste puhastamine ning taaskasutamine sai tehtud nii suures mahus. Paljudel objektidel on arvatud, et see pole võimalik, on ebaratsionaalne ja äärmiselt aeganõudev. Samas tõestati Erika tn ääres, et see on võimalik ja tulemus on imeline. Müüre säilitati ja restaureeriti isegi rohkem kui oli projektis. Parim üllatus toimus alles vastuvõtu ajal kui Tööstuse tn poolses

büroos ilmnes, et vana korsten jäi lammutamata ning hoonesse sisse. Linnapeal on liikvel legend, et arendaja saatis osa potentsiaalseid üürnikke mujalt ruume otsima kuna nad oleksid oma kaubaga varjanud liialt ajaloolisi müüre. Olen veendunud, et lugu vastab tõe kuni täna keskuses käies tekib väga mõjus tänavaruum mille peamiselt moodustab just ajalooline tellisfassaad.

Arsenali keskuse rekonstrueerimine tõestab elavalt, et muinsuskaitse töö hakkab vilja kandma. Esimene arendusprojekt ajaloolistel tööstusmaastikel, kus muinsuskaitset polegi olnud vaja! Kas me oleme andnud nii head eeskujut? Või polegi enam muinsuskaitset eeslinnades vaja? Ilmselt on antud juhul tegemist äärmiselt õnnestunud sümbioosiga arendaja suhtumisest, arhitektist ja arendaja võimalustest. Jätsin meelega põhiküsimuse lõppu, et te ikka mu artiklit loeksite! Miks poleks Eesti Vabariiki kui poleks olnud Arsenali hooneid? Sest vabadussõja ajal just siin Erika tn hoonetes saadi taas töökorda enamik relvi ja suunati tagasi rindele (mida arvatakse olevat läbi käinud ca 160 000).”

KASUTATUD KIRJANDUS JA TEISED ALLIKMATERJALID

1. Muinsuskaitse aastaraamat 2015 lk. 20-23. Autor: Artur Ümar.
2. Sõjatehas „Arsenal“ peahoone Erika tn. 4 eksperthinnang. Koostaja: Monika Eensalu. Aasta 2012
3. Sõjatehas „Arsenal“ teine tööstushoone Tööstuse tn 71a, 69b, 69c eksperthinnang. Koostaja: Monika Eensalu. Aasta 2012
4. Sõjatehas „Arsenal“ kolmanda tööstushoone Tööstuse tn 71 eksperthinnang. Koostaja Monika Eensalu. Aasta 2012
5. Erika tn 4 kaubanduskeskus ja büroohoone. Tööprojekt nr.117. PIN Arhitektid OÜ.