



1918

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

TARTU KOLLEDŽ

Säästva tehnoloogia õppetool

TARTU USPENSKI KALMISTU TELLISKABELI
AJALOOLINE ÜLEVAADE,
KULTUURIVÄÄRTUSLIKE DETAILIDE
INVENTEERIMINE JA TEHNILISE
SEISUKORRA HINNANG

THE HISTORICAL OVERVIEW, INVENTORY OF DETAILS OF CULTURAL VA-
LUE AND ASSESSMENT OF THE TECHNICAL CONDITION OF THE USPENSKI
CEMETERY BRICK CHAPEL IN TARTU.

Magistritöö

Ehitiste restaureerimise erialal

Üliõpilane: **Heili Elmet**

Juhendaja: **Epi Tohvri**

Kaasjuhendaja: **Ivo Roolaht**

Tartu, 2015

Olen koostanud lõputöö iseseisvalt.

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

..... (töö autori allkiri ja kuupäev)

Üliõpilase kood:

Töö vastab magistritööle esitatud nõuetele

..... (juhendaja allkiri ja kuupäev)

Kaitsmisele lubatud: (kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees: (allkiri)

ABSTRACT

Elmet, H. The historical overview, inventory of details of cultural value and assessment of the technical condition of the Uspenski cemetery brick chapel in Tartu. Master's thesis. In one volume, Tartu, 2015, 108 pages, 71 illustrations, 3 tables, 15 drawings on A3 paper, 1 drawing on A4 paper, in Estonian.

The aim of this master's thesis is to give a historical overview of the Uspenski cemetery brick chapel in Tartu and assess its current technical condition. A list of details of cultural value will be made and the chapels damages will be mapped on the architectural drawings. The results of the thesis can be used to plan the chapel's restoration process and maintenance. It can also be the basis for writing later restoration projects and other needed documentation.

First part gives an overview of orthodox architecture in Estonia, Uspenski cemetery and the brick chapel. The second part is the list of details of cultural value. All the details are photographed and presented in tables with short descriptions. In the third part, the technical condition of the chapel is assessed and recommendations for future restoration works and for maintenance are given. Mapping the current damages on drawings can be used to observe the development of these damages in the future. The interior paintings of the chapel will be mapped and a color chart will be made.

Keywords: historical overview, technical condition, details of cultural value, restoration, orthodox architecture in Estonia, chapel architecture

SISUKORD

ABSTRACT	2
SISUKORD	3
SISSEJUHATUS.....	5
1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE.....	7
2. TÖÖ EESMÄRK JA ÜLESANDED	10
3. MATERJAL JA METOODIKA	11
4. AJALOOLINE ÜLEVAADE	12
4.1. Õigeusu arhitektuur Eestis	12
4.1.1. Õigeusu arhitektuuri ajalugu Eestis	12
4.1.2. Õigeusu arhitektuuri hetkeolukord Eestis.....	18
4.2. Tartu Uspenski kalmistu	20
4.3. Uspenski kalmistu telliskabel	24
4.3.1. Kabeli paiknemine ja üldandmed	24
4.3.2. Arhitekt Robert Pohlmann.....	25
4.3.3. Kabeli tellija	28
4.3.4. Kabeli arhitektuur	28
5. KULTUURIVÄÄRTUSLIKE DETAILIDE JA TARINDITE NIMEKIRI	31
6. TEHNILISE SEISUKORRA HINNANG	46
6.1. Hindamise alused ja lähteülesanne	46
6.2. Konstruktsioonid.....	47
6.2.1. Vundament, trepp ja põrand	47
6.2.2. Seinad	51
6.2.3. Völvlagi, katus ja varikatus	56

6.2.4. Avatäited.....	60
6.3. Olulisemad detailid	61
6.3.1. Metallitööd	61
6.3.2. Maalingud ja krohvitööd	63
6.3.3. Ornamentidega sambad	66
6.4. Üldine hinnang kabeli seisukorrale.....	68
KOKKUVÕTE	69
KIRJANDUS.....	71
LISAD	76
Lisa 1. Ajalooline foto.....	77
Lisa 2. Fotod Uspenski kalmistust.....	78
Lisa 3. Fotod kabeli hetkeolukorrast	80
Lisa 4. Fotod maalingutest	82
Lisa 5. Värvikaart	87
Lisa 6. Kabeli maalingute rekonstruktsioon	89
Lisa 7. Maalingute ornamentide jäljendid	91
Lisa 8. Kabeli sisevaated, seinte kahjustuste kaardistused.....	98
Lisa 9. Kabeli vaated, fassaadide kahjustuste kaardistused.....	104

SISSEJUHATUS

Õigeusu sakraalehitisi on Eestis varem vähe uuritud. 1980. aastatel viis Kultuurimälestiste Riikliku Projekteerimise Instituut (KRPI) läbi esimese suurema õigeusu kirikute ja kabelite inventeerimise, mille käigus märgiti lühidalt ära siinsete õigeusu pühakodade asukoha, arhitektuuri ja seisukorraga seotud punktid ning koostati silmapaistvamate ehitiste kohta kaitse alla võtmise ettepanekud. Uuesti on õigeusu ehitiste teema aktuaalseks muutunud käesoleval kümnendil. 2011. aastal ilmus Jaanus Plaadi ja Arne Maasiku koostatud mahukas fotoalbum Eesti õigeusu kirikutest, kloostritest ja kabelitest.

Käesoleva töö eesmärk on analüüsida Tartus, Raadil, Uspenski kalmistul asuva õigeusu telliskabeli minevikku, olevikku ja tulevikku. Töö aitab ühest küljest pöörata tähelepanu antud ehitisterühmale, kuid samas annab juhiseid ja soovitusi just konkreetse kabeli hooldamiseks ja restaureerimiseks. Magistritöö üheks eesmärgiks on ka erinevate restaureerimisspetsialistide kaasamine töösse ja nende nõuannete ülesmärkimine.

Töö objekti, Uspenski kalmistul asuva kabeli, pakkus uurimiseks välja Muinsuskaitseamet. Tööst on huvitatud ka kabeli haldaja, Tartu linna asutuse Kalmistu juhataja Enn Veenpere, kes soovib kabeli restaureerimiseks raha taotleda. Antud töö saabki tulevikus olla abiks hooldus- ja restaureerimistööde tegemisel ja aluseks restaureerimistöödeks vajalike projektide ning eritingimuste koostamisel.

Töö jaotub kuueks peatükiks. Esimeses peatükis antakse ülevaade põhilistest töös kasutatud allikatest ja kirjandusest, teises peatükis püstitatakse töö eesmärgid ja lahendatavad ülesanded ning kolmandas kirjeldatakse töö valmimisel kasutatud meetodikaid. Neljas peatükk käsitleb õigeusu arhitektuuri ajalugu ja hetkeolukorda, Uspenski kalmistut Raadil ning seal asuvat telliskabelit. See moodustab töö teoreetilise osa, mis põhineb arhiivi- ja kirjandusallikatel. Viiendas peatükis on üles pildistatud ja kirjeldatud kõik kabeli kultuuriväärtuslikud detailid ja tarindid. Kuuendas peatükis antakse konstruktsioonide ning detailide kaupa hinnang kogu hoonele, kirjeldatakse kahjustusi, analüüsitakse nende tekkimise põhjuseid ning antakse soovitusi restaureerimiseks. Samasugune ülevaade antakse peatükis ka kabeli rohket detailide kohta.

Kõik kahjustused kaardistatakse lisades esitatud joonistel, et tulevikus oleks võimalik kahjustuste arengut paremini jälgida. Algupäraste jooniste puudumise tõttu on töös esitatud joonised eskiisvormis. Lisades on toodud ka kabeli maalingute rekonstruktsioon, maalingute värvikaart ning maalingutes esinevate säilinud ornamentide joonised.

1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE

Eesti õigeusu arhitektuuri on uurinud Jaanus Plaat, kes koostöös fotograafi Arne Maasikuga on 2011 aastal koostanud raamatu „Õigeusu kirikud, kloostrid ja kabelid Eestis“.¹ Raamat sisaldab rohket pildimaterjali ja kirjeldab ülevaatlilikult Eesti õigeusu sakraalehitisi. Õigeusu arhitektuurist on kirjutatud raamatu alguses olevates artiklites ja põhirõhk on asetatud praeguse õigeusu arhitektuuripärandi ülespildistustele koos lühikeste kirjeldustega. Jaanus Plaat on õigeusku puudutavate teemadega tegelenud juba varem ja avaldanud selle teemalisi artikleid e-väljaandes Mäetagused („Õigeusk ja õigeusu pühakojad Eestis 11.–19. sajandil“).²

Õigeusu arhitektuuri kajastava artikli on raamatusse kirjutanud Aleksandr Pantelejev, kelle kokkupuude õigeusu arhitektuuriga ulatub samuti juba kaugemasse aega. Ta on 1980. aastatel aidanud läbi viia KRPI poolt korraldatud õigeusu kirikute inventariseerimist³ ja koostanud kaitse alla võtmise ettepanekuid.⁴ Eesti apostliku õigeusu kirikutest ja nende inventeerimisest on ta kirjutanud ka 1990. aasta artiklikogumikus „Eesti Ehitismälestised“.⁵ Raamatus „Eesti kunsti ajalugu 2“ kirjutab ta 16.–18. sajandi Eesti õigeusu arhitektuurist.⁶

Lühikese kokkuvõtte õigeusu kirikutest 19.–20. sajandi vahetusel on kirjutanud ka Leele Välja raamatus „100 sammu läbi 20. sajandi Eesti arhitektuuri“. Raamatus käsitletakse eelkõige tollal levinud tüüpprojekte.⁷

Kristiina Tiideberg on oma artiklis „Võõrad Eesti maastikul? Õigeusu kabelid Iisaku kihelkonnas“ uurinud põhjalikumalt Iisaku kihelkonna õigeusu kabeleid ja arutanud õigeusu arhitektuuri vähese kajastamise ja hindamise asjaolusid Eestis.⁸

¹ Plaat, J., Maasik, A. Õigeusu kirikud kloostrid ja kabelid Eestis. Tallinn : Eesti kunstiakadeemia, 2011

² Plaat, J. Õigeusk ja õigeusu pühakojad Eestis 11.–19. sajandil. Mäetagused, 2011, 47. Tartu. Kättesaadav: <http://www.folklore.ee/tagused/nr47/plaat.pdf> (21.05.2015)

³ ERA.T-76.1.12157. Apostliku õigeusu kirikute arhitektuuri-ajalooline inventariseerimine. Kõide XXIII. Tartu ap. õigeusu kirikud

⁴ ERA.T-76.1.12262. Vene-õigeusu kirikute inventeerimine. Kaitse alla võtmise ettepanekud (Tartu linn)

⁵ Pantelejev, A. Apostliku õigeusu kirikud Eestis. – Eesti ehitismälestised. Aastaraamat. Tallinn : Valgus, 1990

⁶ Pantelejev, A. Õigeusu kiriku arhitektuur Eestis 16.–18. sajandil. – Eesti kunsti ajalugu 2 : 1520-1770. Tallinn: Eesti kunstiakadeemia, 2005

⁷ Välja, L. Õigeusu kirik. – 100 sammu läbi 20. sajandi Eesti arhitektuuri. Tallinn : Eesti arhitektuurimuuseum, 2013

⁸ Tiideberg, K. Võõrad Eesti maastikul? Õigeusu kabelid Iisaku kihelkonnas. – Rabatuluke. Tartu : Eesti kirjandusmuuseum, 2013

Tartu 19. sajandi lõpu ja 20. sajandi arhitektuuri ja arhitekte on põhjalikult uurinud Mart Siilivask. 1989. aastal ilmus ajalehes „Edasi“ tema artikkel „Tartu arhitektid XX sajandi esimesel veerandil“,¹ kus on kirjutatud ka käesoleva töö uurimisobjektiks oleva Uspenski kalmistu telliskabeli arvatavast arhitektist Robert Pohlmannist. Veelgi põhjalikumalt on Siilivask tollaseid arhitekte ja valdavaid mõttesuundi kirjeldanud ja lahti harutanud raamatus „Tartu arhitektuur 1830-1918“.²

Raadi kalmistu kujunemist ja arengut läbi aegade kirjeldab ajalooliste kaartide põhjal Liis Alver oma bakalaureusetöös „Aedkalmistu ideoloogia kujunemine 18.-19. sajandil ning selle karakteristikud Tartu Raadi kalmistu näitel“.³

Lühikese ülevaate saab Raadi kalmistust ka raamatust „Cemeteries of Europe: a historical heritage to appreciate and restore“, kus võetakse kokku erinevate kalmistuosade ajalugu ja räägitakse ka kalmistule maetud tuntuimatest isikutest.⁴

Hinnangu andmisel kabeli tehnilisele seisukorrale on üheks aluseks olnud Karl Õigeri raamat „Ehitiste renoveerimine“, mis annab ülevaate põhilistest ehitusmaterjalidest ja konstruktsioonidest ning neis sagedamini esinevatest kahjustusest. Samuti antakse raamatus soovitusi restaureerimiseks ja remondiks. Rohke pildimaterjal annab ka hea praktilise ettekujutuse enim esinevatest probleemidest.⁵

Eestis kasutatud ehitustelliste, nendes esinevate kahjustuste ja konserveerimise kohta leiab informatsiooni ka Muinsuskaitseameti arhiivimaterjalidest. 1974. aastal on koostatud uurimistöo „Eestis esineva ehitustellise tüpoloogia ja dateeringu väljaselgitamine. Eeltööd“,⁶ ning 1986. aastast leidub kaust nimega „Kivi konserveerimine. Köide IV. Põletatud ehituskeraamika, kahjustused ja konserveerimine“.⁷

¹ Siilivask, M. Tartu arhitektid XX sajandi esimesel veerandil. – Edasi, 1989

² Siilivask, M. Tartu arhitektuur 1830–1918: historitsism ja juugend : arhitektuuriideed ja stiileeekujud kohalike arhitektide loomingus 19. sajandil ja 20. sajandi algul. Tartu : Rahvusarhiiv, 2006

³ Alver, L. Aedkalmistu ideoloogia kujunemine 18.–19. sajandil ning selle karakteristikud Tartu Raadi kalmistu näitel : bakalaureusetöö. Tartu, TTÜ Tartu Kolledž, 2011

⁴ Felicori, M., Zanotti, A. Cemeteries of Europe: a historical heritage to appreciate and restore. Bologna : Comune di Bologna, 2004

⁵ Õiger, K. Ehitiste renoveerimine. Tallinn : Tallinna Tehnikaülikooli kirjastus, 2015

⁶ ERA.T-76.1.1836 Eestis esineva ehitustellise tüpoloogia ja dateeringu väljaselgitamine. Eeltööd

⁷ ERA.T-76.1.11888 Kivi konserveerimine. Köide IV. Põletatud ehituskeraamika, kahjustused ja konserveerimine

Katuste restaureerimise ja hoolduse kohta saab juhised Rootsi Riigi Muinsuskaitseameti väljaannetest. Plekk-katustega seotud probleeme kirjeldavad Gunnar Jonsson ja Jan Lisinski raamatus „Plekk-katus : soovitusi tootmiseks, paigaldamiseks ja hoolduseks“.¹

Palju kasulikke materjale leiab ka Muinsuskaitseameti restaureerimise infovoldikutest. Mari Loit on koostanud juhiseid vundamentide ja soklite ², plekk-katuste ³ ning kivikatuste ⁴ parandamiseks ja hoolduseks. Ilme Mäesalu on koostanud abimaterjali hauatähiste hoolduseks.⁵

¹ Jonsson, G, Lisinski, J, Plekk-katus : soovitusi tootmiseks, paigaldamiseks ja hoolduseks. Rootsi Riigi Muinsuskaitseamet, 2005

² Vundament ja sokkel. Parandamine ja parendamine. / koost. M. Loit. Muinsuskaitseameti restaureerimise infovoldik

³ Plekk-katus. Hooldus ja parandamine. / koost. M. Loit. Muinsuskaitseameti restaureerimise infovoldik

⁴ Kivikatus (keraamiline kivi ja kiltkivi). Ajalugu, hooldus ja parandamine. / koost. M. Loit. Muinsuskaitseameti restaureerimise infovoldik

⁵ Hauatähised. Ajalugu ja hooldus. / koost. I. Mäesalu. Muinsuskaitseameti restaureerimise infovoldik

2. TÖÖ EESMÄRK JA ÜLESANDED

Käesoleva töö esimeseks eesmärgiks on kirjeldada Uspenski kalmistu telliskabeli ajaloolist tausta. Teiseks eesmärgiks on inventeerida kabeli kultuuriväärtuslikud detailid ja tarindid. Kolmandaks eesmärgiks on hinnata kabeli konstruktsioonide ja detailide tehnilist seisukorda ning anda soovitusi kahjustuste peatamiseks ja restaureerimistöödeks. Neljandaks eesmärgiks on kaardistada kabelis esinevad kahjustused joonistel, et tulevikus oleks võimalik jälgida nende arengut.

Kuna ehitiste restaureerimise eriala üheks oluliseks väljundiks on ajaloolise hoone restaureerimisetappide nägemise ja kaardistamise oskus, siis on töö oluliseks eesmärgiks ja ülesandepüsitusel seatud ka projektijuhile vajaminevate oskuste esitlemine ning rakendamine. Selleks on töö koostamisel nõu küsitud ka eri valdkondade restaureerimisspetsialistidelt.

Töö tegemisel on lähtutud nii kabeli haldaja, Tartu linna asutus Kalmistu, kui ka Muinsuskaitseameti huvidest. Antud tööd on tulevikus võimalik kasutada muinsuskaitse eritingimuste, restaureerimistööde projekti ja muude vajalike dokumentide alusmaterjalina.

Töös lahendatavad ülesanded:

1. Anda Uspenski kalmistu telliskabelist ajalooline ülevaade
2. Koostada Uspenski kalmistu telliskabeli kultuuriväärtuslike detailide ja tarindite nimekiri
3. Anda hinnang Uspenski kalmistu telliskabeli tehnilisele seisukorrale
4. Anda soovitusel Uspenski kalmistu telliskabeli hoolduseks ja restaureerimistöödeks
5. Koostada kahjustusi kaardistavad joonised kabelist
6. Koostada kabeli maalingute rekonstruktsioon ja maalingute värvikaart ning esitada joonised säilinud ornamentidest

3. MATERJAL JA METOODIKA

Töö põhiosa moodustavad kolm peatükki – ajalooline ülevaade, kultuuriväärtuslike tarindite ja detailide nimekiri ja tehnilise seisukorra hinnang.

Ajaloolise ülevaate koostamiseks on põhjalikult tutvutud õigeusu arhitektuuri kajastava kirjanduse ning arhiivimaterjalidega, mille põhjal on koostatud ülevaade õigeusu arhitektuuri ajaloost ja hetkeolukorrast Eestis. Samas on antud ülevaade ka Uspenski kalmistu ajaloost ning analüüsitud töö objektiks oleva telliskabeli arhitektuuri.

Kultuuriväärtuslikud detailid ja tarindid on parema ülevaate saamiseks koondatud kolme tabelisse – konstruktsioonid, eksterjöörü detailid ning interjöörü detailid. Tabelites on kõiki detaile lühidalt kirjeldatud ning esitatud iga detaili kohta foto.

Tehnilise seisukorra hinnang põhineb visuaalsel vaatlusel. Konstruktsioone käsitlevas osas on kirjeldatud vundamenti, treppi ja põrandat, seinu, katust, võlvlage ja varikatust ning avatäiteid ning analüüsitud neis esinevaid kahjustusi ja nende tekkimise põhjuseid. Lisaks on tehtud ettepanekud kõikide konstruktsioonide remondiks, restaureerimiseks ja hoolduseks. Samasugune ülevaade on koostatud kabelis esinevate tähtsamate detailide kohta nagu metallitööd, maalingud ja krohvitööd ning ornamentidega sambad. Et tööd oleks parem jälgida on kahjustuste kirjeldused illustreeritud fotomaterjaliga.

Ajaloolise objekti raames on ühtlasi vajalik välja selgitada, milliste restaureerimisala spetsialistidega on oluline kontakteeruda, et nendelt nõustamist organiseerida. Restaureerimise eiala nõuab ka respekti algse substantsi vastu ja materjalide ning erinevate kunstiliikide alaste restaureerimispõhimõtete tundmist. Käesolevas magistritöös on ajaloolisele objektile lähenetud eelkirjeldatud metoodikaga.

Tehtud tööd illustreerivad joonised, kus on kaardistatud nii fassaadide kui ka siseseinte ja lae kahjustused. Joonised on tehtud eskiisivormis programmiga AutoCad Architecture 2013. Maalingutes esinevad ornamendid on seintelt 1:1 kopeeritud, skaneeritud ning vormistatud sama programmiga. Maalingutes kasutatud värvidele on määratud värvikoodid kataloogi Caparol 3D–System PLUS abil.

4. AJALOOLINE ÜLEVAADE

4.1. Õigeusu arhitektuur Eestis

4.1.1. Õigeusu arhitektuuri ajalugu Eestis

Õigeusu levik Eesti aladel ulatub mõningate andmete kohaselt 11. sajandisse, kuid kindlad andmed sellel ajal ehitatud kirikutest puuduvad.¹ Siiski on põhjust arvata, et vanimad õigeusu kirikud ehitati Tallinnasse ja Tartusse juba enne ristisõdijate vallutusi 13. sajandi alguses. Need esimesed kirikud polnud ainult pühapaigad vaid ka vene kaupmeeste keskused, mida kasutati koosolekute ning pidude korraldamiseks ning kaubaladudena.²

Esimesed kirjalikud andmed Eesti õigeusu kirikute kohta pärinevad 14.–15. sajandist. Tallinna Püha Nikolai õigeusu kirikut on oma praeguses asukohas esimest korda mainitud 1421–1422. aastatel, veidi varasemast, 1371. aastast, pärinevad aga andmed Oleviste kiriku ja linnamüüri vahel asuvast Püha Nikolai kirikust. Tartu kahe õigeusu kiriku, Püha Georgi ja Püha Nikolai, kohta pärinevad esimesed andmed 1438. aastast, kuid arvatavasti olid needki olemas juba varem.³

Nende varasemate õigeusu kirikute arhitektuurist on aga raske ülevaadet saada, kuna kirikud ise on hävinud ja ka muud materjali pole saada. Küll aga võib oletada, et siinsetel esimestel õigeusu pühakodadel võis olla sarnasusi tolleaegsete Pihkva ja Novgorodi kirikutega, sest just sealt pärit kaupmehed olid nende rajajateks.⁴ Püha Nikolai kiriku algsest arhitektuurist aitavad aimduse saada 1799. aastal tehtud joonised, millel on näha kirikut enne ümberehitusi 1820. aastatel. Nende järgi puudus kirikul vene õigeusu traditsioonidele omane kuppelkiriku vorm, vaid torniga tänavapoole pööratud ning linnamüüri ääres kulgev kirikuhoone oli pikk, kitsas ja ühelööviline ning selle põhjaseina külge oli ehitatud ka vene kaupmeeste kauba-

¹ Plaat, J., Maasik, A. Õigeusu kirikud kloostrid ja kabelid Eestis. Tallinn : Eesti kunstiakadeemia, 2011, lk 20

² Pantelejev, A. Õigeusu kiriku arhitektuur Eestis 16.–18. sajandil. – Eesti kunsti ajalugu 2 : 1520-1770. Tallinn: Eesti kunstiakadeemia, 2005, lk 419

³ Plaat, J., Maasik, A. Õigeusu kirikud kloostrid ja kabelid Eestis. Tallinn : Eesti kunstiakadeemia, 2011, lk 21

⁴ Ibid, lk 69

kontor ning poeruumid. Kiriku kellatornile oli hiljem ehitatud Tallinnale tüüpiline barokk-vormides kiiver, mis erines teistest selle poolest, et alumises osas puudus barokk-kiivritele iseloomulik talje.¹

Liivi sõja (1558–1583) ajal rajasid suure osa Liivimaast vallutanud venelased mitmetesse Eesti linnadesse, ning mõnes piirkonnas ka maale, mitmeid kirikuid ja kabeleid. Eelkõige rajati need sõjaväelaste ja aadlike vajaduste jaoks. Pärast sõja kaotust ja Eesti alade Rootsi ning Poola vahel jaotamist, lahkusid siit enamik venelasi. Üksikuid mõneks ajaks püsima jäänud kirikuid kasutati luteri ja katoliku koguduste poolt, kuid suurem osa siiski lammutati või jäeti lagunema ning tänaseks ei ole Eestis tolleaegseid kirikuid säilinud.²

Uuesti saab suuremast õigeusu kirikute ehitusest rääkida alles Põhjasõja (1700–1721) ajal, mil koos Vene vägede järjekordsete vallutustega õigeusk taas laiemalt levima hakkas. Mitmes kohas võeti esialgu kasutusele ajutised teenistuste pidamise paigad või kohendati õigeusklike vajadustele vastavaks juba olemasolevad luterlikud kirikud (nt Tallinnas rootsi koguduse ja Narvas saksa koguduse kirik). Ümberehitused olid mitmes osas sarnased: esmalt ehitati kirikute pikiosa katusele väike sadultorn ja hiljem asendati see tambuurile toetuva kupliga. Kirikute kõrgeid võlvlagesid ja kolmelöövilist jaotust, mis samuti õigeusu traditsioonidega ei sobinud, aga nii kergelt muuta ei saanud ning need jäid endiseks. Samuti oli õigeusu traditsioonile kohaselt oluline kirikutesse ikonostaasi püstitamine, mille puhul kasutati tolle aja tuntuimate meistrite abi.³

Peagi hakati ehitama ka uusi kirikuid, mis esialgu olid mõeldud põhiliselt siinsete Vene sõjaväelaste jaoks. Igal polgul pidi olema enda kirik. Polgukirikud olid tavaliselt lihtsad ja odavad puidust hooned, tihti ajutise iseloomuga ja neid ehtasid tavaliselt sõjaväelased ise. Oma kirikud olid ka mereväelastel ja hospitalide juures.⁴

1721. aastal vene polkude poolt ehitatud Tallinna Jumalaema Sündimise (Kaasani) puukirik on mõnede Setomaa pühakodade järel ühtlasi vanim säilinud õigeusu kirik Eestis ja vanim

¹ Pantelejev, A. Õigeusu kiriku arhitektuur Eestis 16.–18. sajandil. – Eesti kunsti ajalugu 2 : 1520–1770. Tallinn: Eesti kunstiakadeemia, 2005, lk 420

² Plaat, J., Maasik, A. Õigeusu kirikud kloostrid ja kabelid Eestis. Tallinn : Eesti kunstiakadeemia, 2011, lk 21–22

³ Ibid, lk 69

⁴ Pantelejev, A. Õigeusu kiriku arhitektuur Eestis 16.–18. sajandil. – Eesti kunsti ajalugu 2 : 1520–1770. Tallinn: Eesti kunstiakadeemia, 2005, lk 421

puidust sakraalehtis Tallinnas. Teine tänaseni säilinud õigeusu kirik on 1752–1755. aastatel mereväelastele rajatud Püha Siimeoni ja naisprohvet Hanna kirik. Mõlemad kirikud on 19. sajandil ümber ehitatud – Kaasani kirik sai sajandi esimesel poolel uue laudvooderduse ja klassitsistliku ilme ning Püha Siimeoni kirik 1870. aastal teistsuguse mahu ning historitsistliku fassaadi.¹ Siiski saab nende kirikute järgi aimata toleleagset õigeusu arhitektuuri. Mõlemad hooned olid algselt ladina risti kujulise põhiplaaniga ja koosnevad ühel teljel asuvatest ruumidest: läänepoolse kellatorni all asetsev eeskoda, piklik eesruum, ruudukujuline pühamu ning ikonostaasiga eraldatud apsiidiga altariruum. Kaasani kirikul oli algselt ka neli-tisel valgustambuurile toetuv kuppel, mis hiljem sai sibula kuju. Säilinud jooniste põhjal võib öelda, et ka teised 18. sajandi esimesel poolel ehitatud õigeusu puukirikud Tallinnas olid siiani säilinutega sarnased. Nende ehitamisel matkiti Peeter I ajal Venemaale jõudnud euroopalikku kirikuarhitektuuri.²

18. sajandi õigeusu arhitektuuris oli üks suurimaid projekte Püha Jekaterina kiriku ehitamine Pärnusse. Kirik ehitati Katariina II korraldusel 1769. aastal. See oli esimene kord, kui Eestisse ehitati õigeusu traditsioonidele omane viiekupliline kirik. Siiski tehti seda silmas pidades Peeter I reformidele järgnenud soove euroopastuda ja kaasajastada vene kultuuri euroopalike elementidega. Selleks kasutati kiriku juures antiikarhitektuuri vorme. Tegu on keskkupliga kaetud kreeka risti kujulise, Bütsantsist üle võetud põhiplaaniga barokse hoonega. Kiriku kolmel küljel on poolsammastega toetatud kolmnurkviilud, ning läänes karniiside, pilastrite ja voluutidega kaunistatud kolmeastmeline kellatorn, mis lõpeb pika teravatipulise kuppelkiivriga. Keskset tambuuri ümbritsevad neli väikest tornikest. Hoone fassaadi kaunistavad raske rustika ja plastiline reljeefdekoor. Interjööris on tunda juba klassitsismi mõjutusi. See oli tsaari Venemaa üks stiilipuhtamaid barokistiilis õigeusu kirikuid, mis mõjutab siinse kirikuarhitektuuri arengut.³ Teised 18. sajandil ehitatud õigeusu kirikud – Tartu Jumalaema Uinumise (Uspenski), Võru Püha Jekateriina ja Kuressaare Püha Nikolai kirik – on võrreldes Pärnu kirikuga juba märgatavalt tagasihoidlikumad ja klassitsismile lähedased, ning ehitati arvatavasti Peterburi lääneeuroopalike näidete põhjal.⁴

¹ Plaat, J., Maasik, A. Õigeusu kirikud kloostrid ja kabelid Eestis. Tallinn : Eesti kunstiakadeemia, 2011, lk 24

² Ibid, lk 69

³ Pantelejev, A. Õigeusu kiriku arhitektuur Eestis 16.–18. sajandil. – Eesti kunsti ajalugu 2 : 1520–1770. Tallinn: Eesti kunstiakadeemia, 2005, lk 423–425

⁴ Plaat, J., Maasik, A. Õigeusu kirikud kloostrid ja kabelid Eestis. Tallinn : Eesti kunstiakadeemia, 2011, lk 69

Vaatamata Katariina II nõuetele ehitada õigeusu kirikud vene traditsioonidele omaselt viiekuplilistena, lähtuti Eesti- ja Liivimaal kuni 18. sajandi lõpuni siiski pigem euroopalikest sakraalarhitektuuri tavadest.¹ Rõhutatult euroopalikud olid nii 1784.–1787. aastatel Paldiskisse kubermanguarhitekt Johann Caspar Mohri projekti järgi ehitatud Suurmärter Georgi kirik oma pikliku põhiplaani, kõrgete akende ning barokse tornikiivriga kui ka nüüdseks hävinud lihtsama välimusega Jumalaema Ilmutamise Ikooni kirik Ivangorodis (1786–1796).²

18. sajandi lõpus ja 19. sajandi alguses Tallinnasse ehitatud tänaseni säilinud kirikutest on märkimisväärsim 1827. aastal pühitsetud Püha Piiskopi ja Imetegija Nikolai kirik. See klassitsistlik kuppelkirik ehitati tolleks ajaks varisemisohhtlikuks muutunud keskajast pärit Nikolai õigeusu kiriku asemele Luigi Rusca projekti järgi. Rahapuuduse tõttu ei ehitatud uut kirikut linnamüüridest väljapoole vaid juba olemasolevale kitsale kohale. Linnaruumis paistab kirik siiski silma tänu kahele nurgatornile peafassaadil. Ristkuppelkiriku kolme ülejäänud külge kaunistavad portikused.³

1840. aastatel alguse saanud kirikuvahetusliikumise tulemusena pöördusid ka paljud eestlased õigeusku, lootes, et sellega kaasnevad mitmesugused majanduslikud hüved. Kui alguses muutsid usku eelkõige lõuna-eestlased, siis alates 1880. aastatest toimus samasugune liikumine ka Põhja-Eestis. Õigeusklike järk kasv tõi omakorda kaasa vajaduse paljude uute kirikute ehitamiseks. Esialgu ehitati uutele kogudustele väga lihtsaid puidust kirikuid ning paljud jumalateenistused toimusid hoopis talutaredes või kuurides. Suurem kirikuehitus algas alles 1860. aastatel, kui riik selleks suuremaid vahendeid eraldas.⁴ Aastatel 1870–1914 ehitati Eestis umbes sada uut õigeusu kirikut. Need olid historitsistliku vormikeelega ning vähemalt maapiirkondades rajati enamasti tüüpprojektide järgi.⁵

¹ Pantelejev, A. Õigeusu kiriku arhitektuur Eestis 16.–18. sajandil. – Eesti kunsti ajalugu 2 : 1520–1770. Tallinn: Eesti kunstiakadeemia, 2005, lk 425

² Plaat, J., Maasik, A. Õigeusu kirikud kloostrid ja kabelid Eestis. Tallinn : Eesti kunstiakadeemia, 2011, lk 69–70

³ Plaat, J. Õigeusk ja õigeusu pühakojad Eestis 11.–19. sajandil. Mäetagused, 2011, 47. Tartu, lk 18–19

⁴ Plaat, J., Maasik, A. Õigeusu kirikud kloostrid ja kabelid Eestis. Tallinn : Eesti kunstiakadeemia, 2011, lk 26–27

⁵ Välja, L. Õigeusu kirik. – 100 sammu läbi 20. sajandi Eesti arhitektuuri. Tallinn : Eesti arhitektuurimuuseum, 2013, lk 210

Üheks levinud kirikutüübiks oli luteri kirikutele sarnanev lihtne piklik ühelööviline apsiidiga hoone, millel lisaks kellatornile oli väiksem harjatorn katusel. Palveruumi ees on sellistel kirikutel tihti eeskoda. Sarnasust luteri kirikutega rõhutasid veel kohalike traditsioonidega sobiv välisilme, hoone värv, tagasihoidlik interjäär, telkkiivrid tornidel ning kaaraknad. Sellised kirikud olid eriti populaarsed just 19. sajandi lõpukümneteil ning 20. sajandi alguses ning neid on näha näiteks Jakobi-Uduveres, Kallis ja Hellamaal, Sadulkülas, Karksi-Nuias ning Lelles.¹

Kõige arvukamalt ehitati viie või ühe kupliga kvadraatse peakorpuse ning kellatorniga kirikuid, mis sobisid hästi väiksematele maakogudustele. Eriti palju kerkis selliseid kirikuid just Põhja-Eestis, nt Väike-Lähtrus, Velistes, Pühalepas, Märjamaal, Mäemõisas ja Jõhvis. Sarnase põhiplaaniga, kuid tunduvalt esinduslikumad pühakojad, millel oli ka pidulik eeskoda ning keerukas tellisdekoor, ehitati Lihulas, Valgas, Lohusuus, Tănassilmas, Kohilas, Tapal ning Suure-Jaanis. Vähem levinud olid lihtsakujulised, kreeka risti kujulise põhiplaaniga viie kupliga kirikud, mille levimise perioodil tegeles kirikute ehitamisega siseasjade ministereerium.²

Vaatamata tüüpprojektide kasutamisele ei olnud ehitatud kirikud siiski täielikult üksteise koopiad. Kuigi hoonete proportsioonid ja stiil jäid samaks, ning ka kirikuinventari valmistavatest vabrikutest pärit sisustes ei olnud suuri erinevusi, mängiti tihti nii välisdekoori detailide kui ka viimistlusmaterjalidega.³ Suurt rolli mängis ka iga kohaliku ehitusmeistri tase. Olulisele kohale tõusis historitsismile omane kohaliku ehitusmaterjali osav kasutamine ja esiletõstmine. Väga populaarne oli tahutud maakivi ja tellise kombinatsioon, mis oli iseloomulik just Eesti õigeusu kirikutele. Mujal ehitati maakividest siiski põhiliselt mõisate abihooned. Saaremaal jällegi olid kõik õigeusu kirikud ehitatud paekivist ja kaetud krohviga.⁴

Linnadesse ehitati vaatamata tüüpprojektide olemasolule siiski ka unikaalseid kirikuhooned. Sellised on näiteks vene sakraalarhitektuuri bütsantsliku voolu esindaja Narva Kristuse Ülestõusmise kirik (1896), monumentaalne Moskva-Jaroslavi 17. sajandi kirikuarhitektuuri

¹ Pantelejev, A. Apostliku õigeusu kirikud Eestis. – Eesti ehitusmälestised. Aastaraamat. Tallinn : Valgus, 1990, lk 133

² Ibid, lk 134

³ Plaat, J., Maasik, A. Õigeusu kirikud kloostrid ja kabelid Eestis. Tallinn : Eesti kunstiakadeemia, 2011, lk 70

⁴ Välja, L. Õigeusu kirik. - 100 sammu läbi 20. sajandi Eesti arhitektuuri. Tallinn: Eesti arhitektuurimuuseum, 2013, lk 210

matkiv Tallinna Aleksander Nevski peakirik (1900), Pühtitsa kloostri Jumalaema Uinumise peakirik ning hävinud Narva-Jõesuu Püha Vladimiri kirik ja Pühtitsa kloostri abiklooster. Kõigis neis kirikutes järgiti Kesk-Venemaa eri piirkondade ajaloolise sakraalehituse traditsioone.¹

Eesti Vabariigi ajal ehitati vaid üksikuid õigeusu kirikuid, enamasti sinna, kuhu olid tekkinud uued asulad või piiriäärsetele aladele, kus kirik oli jäänud teise riigi poolele. Kuigi ehitati ka traditsioonilisi kuppelkirikuid, siis esiletõstmist väärib arhitekt Anton Soansi kavandatud funktsionalistlik Kohtla-Järve kirik. 2000. aastal ehitati aga sellelegi hoonele ebaseaduslikult sibulkuplid katusele. Terve rea omanäolisi kirikuid (nt Tallinnas Nõmmel ja Koplis ning Setomaal) projekteeris sellel perioodil ka arhitekt Aleksandr Vladovski.²

Nõukogude võimu ajal ehitati üksikud uued õigeusu kirikud Setomaal, Pühtitsa kloostris ja Peipsi kandis, kus õigeusk jäi inimestele elu oluliseks osaks. Kuid suures plaanis sai nõukogude kord oma usuvastasusega paljude pühakodade jaoks saatuslikuks: neid lammutati, jäeti lagunema või kasutati muul otstarbel, paremal juhul kultuurimajade, üldjuhul aga ladudena.³

Alates taasiseseisvumisest on ehitatud nii uusi kirikuid kui ka taastatud ja remonditud vanu. Uued kivikirikud ehitati näiteks Sillamäele (1995) ja Maardusse (1998); puidust vana-vene stiilis kirikud Narva ja Aserisse; Viljandis, Valgas, Loksal ja Paldiskis ehitati õigeusu kirikuteks ümber eelnevalt muuks otsatarbeks kasutatud hooned; Jaamas ja Vasknarvas taastati sõjas kannatada saanud pühamud. Mitmed Eesti Apostliku Õigeusu Kiriku hoonetest on remonditud.⁴ Hiljuti valmisid ka Lasnamäe õigeusu kirik ja selle väiksem koopia Türil.⁵

Üldiselt ongi siinsete alade õigeusu arhitektuur alati mänginud kahe maailma piiri peal – see on olnud tihedalt seotud Vene õigeusu kiriku ja sealse sakraalarhitektuuriga kuid rikastatud luterlike traditsioonide ning kohalike nüansside ja ehitusmaterjalidega. Seetõttu leidub Eestis nii oma vormilt pigem luterlikke, tüüpprojektide järgi ehitatud õigeusu kirikuid, kui ka üdini Venemaa arhitektuuri kopeerivaid monumentaalseid pühamuid.

¹ Plaat, J., Maasik, A. Õigeusu kirikud kloostrid ja kabelid Eestis. Tallinn : Eesti kunstiakadeemia, 2011, lk 70

² Ibid, lk 28

³ Ibid, lk 71

⁴ Ibid, lk 30

⁵ Türil avati uus õigeusu kirik. Err-i uudisteportaal. 19.03.2013. Kättesaadav: <http://uudised.err.ee/v/eesti/08d4b9e3-c78b-4f00-9303-ce73ff4ea50e> (15.05.2015)

4.1.2. Õigeusu arhitektuuri hetkeolukord Eestis

Esimene suurem Eesti õigeusu kirikute ajalooline inventeerimine korraldati KRPI poolt 1980. aastate lõpus kui kirjeldati ja märgiti üles ligikaudu 170 apostliku õigeusu kirikut üle Eesti. Inventeerimise peamise põhjusena toodi välja enamike õigeusu kirikute halb seisukord ja varasema informatsiooni puudumine. Probleemiks oli nii koguduste poolt teostatavad ehitisi moonutavad remonttööd kui ka hoonete ebasobiv kasutusviis. Töösse kaasati ka kirikuhoonetega seotud ühtse ansambli moodustavad rajatised nagu kirikukoolid ja koguduste majad.¹ Üheks inventeerimise põhjuseks oli ka see, et sellel ajal oli riikliku kaitse all vaid seitse apostliku õigeusu kirikut ning tehtava uurimustöö põhjal valmisid uued kaitse alla võtmise ettepanekud.²

Täna on tollal välja pakutud hoonetest kaitse all umbes pooled. Teiste seas tehti kaitse alla võtmise ettepanek ka käesoleva töö objektiks oleva kabeli kohta, kuid selle asemel on praegu kaitse all samal kalmistul asuv endine Pühavaimu kirik, praegu matusekabelina kasutuses olev kabel-kellatorn. Praegu on kultuurimälestiste registris ehitisi- või ajaloomälestistena arvel umbes 60 õigeusu kirikut ja lisaks muud õigeusu ja õigeusu kogudustega seotud hooned ja paigad.³ Kuid näiteks kunstiteadlase Leele Välja arvates on tehtud valik tihti juhuslik.⁴

Teine suur õigeusu arhitektuuri kajastav töö tehti ära 2011. aastal, kui ilmus Jaanus Plaadi ja Arne Maasiku koostatud mahukas fotoalbum Eesti õigeusu kirikutest, kuhu autorid koondasid kõik neile teada olevad tegutsevad ja mittetegutsevad õigeusu kirikud, kloostrid ja kabelid. 178 albumis kajastatud õigeusu sakraalehitise seas on ka 23 Setomaa tsässonat. Kahjuks ei leia sellest albumist kumbagi Uspenski kalmistul olevatest kabelitest. Küll aga annab see raamat oma rohke pildimaterjaliga hea ülevaate sellest, millises seisukorras Eesti õigeusu arhitektuuripärand hetkel on. Albumis on varemtes või kasutuseta seisvate õigeusu kirikute jaoks olemas eraldi peatükk, sest neid on Eestis vähemalt 30 ringis. Lisaks neile on nii suuremaid kui väiksemaid remonttöid vajavaid hooneid. Raamatu sissejuhatuses nendib autor,

¹ ERA.T-76.1.11800. Vene õigeusu kirikute arhitektuuriajalooline inventariseerimine. Eeltööde aruanne

² ERA.T-76.1.12262. Vene-õigeusu kirikute inventeerimine. Kaitse alla võtmise ettepanekud (Tartu linn)

³ Kultuurimälestiste riiklik register. Kättesaadav: <http://register.muinas.ee> (22.04.2015)

⁴ Välja, L. Õigeusu kirik. – 100 sammu läbi 20. sajandi Eesti arhitektuuri. Tallinn: Eesti arhitektuurimuuseum, 2013, lk 210

et paljude õigeusu kirikute varemete pildistamiseks võis olla pea viimane aeg, enne kui need tundmatuseni hävivad.¹

2012. aasta seisuga oli Eestis registreeritud 93 õigeusu kogudust² mida on tunduvalt vähem kui olemasolevaid kirikuhooneid. Seega kerkib paratamatult probleem kasutuseta seisvate õigeusu kirikutega, eriti just maapiirkondades. Kui arvestada ka seda, et paljud kogudustega kirikud on samuti halvas seisus ning abirahade jagamisel eelistatakse üldjuhul just kasutuses hooneid, võib arvata, et varemetses seisvad kirikud jäävad tõsiseks probleemiks ka tulevikus.

2007. aastal ütles toonane Eesti Apostliku Õigeusu Kiriku (EAÕK) OÜ Varahalduse juhataja Margus Lepvalts, et ainuüksi EAÕK nimekirjas (lisaks on hulk kogudusi ja kirikuid Eestis Moskva Patriarhaadi Eesti Õigeusu Kiriku all) on pingereas 70 remonti vajavat pühakoda, mille kõigi taastamiseks läheks vaja 700–800 miljonit krooni (ligikaudu 45–51 miljonit eurot).³ See ületab selgelt kiriku rahalisi võimalusi ning ka riigi poolt saadav abi ei suudaks seda summat katta. Muinsuskaitseamet on kirikute restaureerimis- ja remonttööd toetanud programmiga „Pühakodade säilitamine ja areng“. Näiteks 2015. aastal investeeriti pühakodadesse veidi üle 660 000 euro, millest apostliku õigeusu kirikutele läks pea 194 000 eurot.⁴

On selge, et olemasolevate summadega ei suudeta lähitulevikus lõplikult korda teha isegi kasutuses olevaid kirikuid ja kabeleid, rääkimata nendest, mis seisavad tühjalt või varemetses. Juba 1990. aastatel peale esimest suurt inventeerimist arutati ka selle üle, kas kasutuseta õigeusu kirikutele võiks leida uue otstarbe, sest tühjalt seistes on nende hoonete säilimine vägagi kaheldav.⁵ Siiski on just pühakodadele uue aktsepteeritava ja samas realistliku kasutuse leidmine eriti keeruline ja tundlik küsimus. Hiljuti on seda teemat taas tõstatatud näiteks Eva Kedelauk Eesti Kunstiakadeemias valminud magistritöös „Hüljatud pühakojad : varemetses õigeusu kirikute avastamine tabude mängumaal“.⁶

¹ Plaat, J., Maasik, A. Õigeusu kirikud kloostrid ja kabelid Eestis. Tallinn : Eesti kunstiakadeemia, 2011, lk 14

² Eestis registreeritud usulised ühendused. Kättesaadav: https://www.siseministerium.ee/sites/default/files/dokumentid/usuasjad/eestis_registreeritud_usulised_uhendused_.pdf (18.04.2015)

³ Sindi pühakoda võib kiriku abil pääseda. Postimees. 13.07.2007. Kättesaadav: <http://www.postimees.ee/1682593/sindi-puhakoda-voib-kiriku-abil-paaseda> (22.04.2015)

⁴ Programmi „Pühakodade säilitamine ja areng“ 2015. aasta eelarve. Kättesaadav: <http://www.muinas.ee/files/2015%20eelarve.pdf> (22.04.2015)

⁵ Pantelejev, A. Apostliku õigeusu kirikud Eestis. – Eesti ehitusmälestised. Aastaraamat. Tallinn : Valgus, 1990, lk 135

⁶ Kedelauk, E., Hüljatud pühakojad: varemetses õigeusu kirikute avastamine tabude mängumaal : magistritöö. Tallinn : Eesti Kunstiakadeemia, 2013

Nii ollaksegi olukorras, kus õigeusklike arv on Eestis ületanud luterlaste arvu,¹ kuid eestlased peavad end kultuuriliselt siiski pigem luterlikuks rahvaks ning õigeusku ja sellega seonduvat kultuuripärandit peetakse pigem võõraks. Kristiina Tiideberg on oma artiklis „Võõrad Eesti maastikul? Õigeusu kabelid Iisaku kihelkonnas“ arutlenud, et ka õigeusuteemaliste süvauurimuste nappuse taga võib peituda see sama õigeusu võõraks pidamine. See on religioon mida seostatakse Tsaari-Venemaaga ja vastandatakse eestlaseks olemisega. Tiidebergi arvates mängis õigeusu arhitektuuri praeguses olukorras kindlasti suurt rolli ka ateistlik nõukogude võim, millel oli väiksemate traditsioonidega ja nooremaid õigeusu kogudusi ehk kergem sulgeda kui pikemate traditsioonidega luterlikke kirikuid. Tühjaks jäänud kirikuhoonete kasutamine laohoonete ja küünidena ei olnud arvatavasti ajendatud mitte ainult praktilistest vajadustest vaid suunatud madaldama ka kiriku kui organi staatust.²

Jääb üle loota, et sellel kümnendil alguse saanud värske initsiatiiv õigeusu ja sellega seonduva arhitektuuri uurimisel ei vaibu vaid saab lisa. Käesolev töö on siinkohal samuti üheks killuks. See aitab anda ülevaate ühest väikesest detailiderohkest õigeusu sakraalehitisest ning panustada selle restaureerimisprotsessi ka insener-tehnilise ja praktilise külje pealt.

4.2. Tartu Uspenski kalmistu

Tartu Uspenski kalmistu on üks osa Raadi kalmistust, kuhu kuuluvad veel ka Vana-Jaani, Maarja, Peetri, Ülikooli ja Sõjaväekalmistu. Euroopa silmapaistvaimate kalmistute hulka valitud Raadi kalmistu tekkelugu ulatub 18. sajandisse, kui rahvastiku kasv tekitas ruumipuuduse senistes matmiskohtades ning mõtlema hakati ka haiguste leviku pidurdamise peale. 1772. aastal andis Vene keisrinna Katariina II välja seadused, mis keelasid edaspidi surnute matmise kirikutesse ja kirikuaedadesse. Uued matmiskohad pidi ehitatama linnadest ja asulatest väljapoole, lähimatest eluhoonetest vähemalt 100 sülla kaugusele.³

¹ Statistikaamet. Kättesaadav: http://www.stat.ee/sab-uuendus?db_update_id=14122 (22.04.2015)

² Tiideberg, K. Võõrad Eesti maastikul? Õigeusu kabelid Iisaku kihelkonnas. – Rabatuluks. Tartu : Eesti kirjanusmuuseum, 2013, lk 51-69

³ Valk, H. Kirikuaiad ja külakalmistud. – Horisont, 7, 1994, lk 28-33

Liivimaa kubermangu kuulunud Tartus viidi seadused kiiresti täide. Tartu linnanõukogu leidis kalmistu jaoks uue koha Jaanimõisa põldudel Raadi mõisa läheduses, praeguse Narva maantee ääres. Põllust sai juba järgmisel, 1773. aastal kalmistu nii Jaani kiriku saksa ja eesti kogudustele kui ka vene apostliku õigeusu kiriku kogudusele.¹

Kalmistu laienes oma algusaegadel üpriski kiiresti, juba 1792. aasta Tartu linna plaanil on kalmistu märgitud pea kaks korda suuremana, kui 1773. aastal kirja oli pandud. 1839. aastal koostatud kaardilt on näha, kuidas eriti jõudsalt on kasvanud just Jaani kiriku eesti koguduse kalmistu, kuhu maeti lisaks linnaelanikele ka maakoguduse liikmeid. 19. sajandi kaartidel on näha ka juba vene ja saksa kalmistute laienemist. Juba 20. sajandi alguseks oli varem linnapiiril asunud kalmistu ümber linna laienemise tõttu tekkinud tihe tänavate võrk. 1920. aastatel koostatud plaani järgi oli lisaks eesti koguduse Maarja kalmistule jõudsalt kasvanud ka Vene (Uspenski) kalmistu ning juurde tekkinud Sõjaväekalmistu. Oma lõplikud mõõtmed oli kalmistu saavutanud 1949. aastaks. Sellel aastal koostatud kaardil on selgelt eristatav Peetri kalmistu ning uus Ülikooli kalmistu, oli toimunud ka palju kalmistusesiseid piiride muutusi võrreldes varasemaga.² Kalmistu ja selle osade tänapäevane jaotus ja piirid on näha kaardil (Joonis 1).

Vanim kalmistu osa on 1773. aasta 5. novembril ametikult avatud Jaani kiriku saksa kogudusele kuulunud Vana-Jaani kalmistu. Samal aastal avati ka Jaani kiriku eesti koguduse Maarja kalmistu Vana-Jaani kalmistust loodes ning apostliku õigeusu kogudusele kuuluv, Maarja kalmistust omakorda loodes asunud Uspenski kalmistu.³ 19. sajandi teises pooles eraldati Maarja kogudusest Peetri kogudus, mis sai samuti Raadil oma kalmistuosa.⁴ 1920. aastatel rajati Raadi kirdenurgas asuv Ülikooli kalmistu, mis avati ametlikult alles 1937. aastal. Viimane Raadi kalmistu osa, Sõjaväekalmistu, loodi 1924. aastal Vabadussõjas hukkunud sõduritele ning taastati 1991. aastal pärast Nõukogude võimu poolt teostatud hävitus- töid. Raadil on kunagi olnud ka väike juudikalmistu ning islamiusuliste kalmistu. Esimesest

¹ Felicori, M., Zanotti, A. *Cemeteries of Europe: a historical heritage to appreciate and restore*. Bologna : Comune di Bologna, 2004, lk 154

² Alver, L. Aedkalmistu ideoloogia kujunemine 18.–19. sajandil ning selle karakteristikud Tartu Raadi kalmistu näitel : bakalaureusetöö. Tartu, TTÜ Tartu Kolledž, 2011, lk 35–39

³ Felicori, M., Zanotti, A. *Cemeteries of Europe: a historical heritage to appreciate and restore*. Bologna : Comune di Bologna, 2004, lk 154–156

⁴ Tartu Peetri kogudus. Kättesaadav: http://et.wikipedia.org/wiki/Tartu_Peetri_kogudus (22.04.2015)

on säilinud vaid üks, teisest aga mitte ühtegi hauamonumenti. Ühise, Raadi kalmistu nime alla ühendati kõik need kalmistud alles 1961. aastal.¹



Joonis 1. Kalmistupiirid. (Kaart: Maa-ameti geoportaal. Kättesaadav: xgis.maaamet.ee/xGIS/XGis)

Enamik Raadi kalmistu kabelitest pärinevad 18. sajandi lõpust ja 19. sajandist. 1794. aastal valmis näiteks varaklassitsitlik Telleri kabel, mida on restaureeritud 1971. aastal. Kivist kabelil on barokse ilmega murdkelpkatus. 1895. aastal ehitati neogooti stiilis tellistest Rauch-Seydlitzi kabel. Historitsistlik Arraku kabel ehitati Maarja kalmistule 1903. aastal. Raadi kalmistu leinakabel asub peaväravate juures. 19. sajandi keskel muutus kabelite ehitamine vähem populaarseks ning mõned neist lammutati. Suur lammutustöö järgnes ka Teise maailmasõjale, kui lisaks kabelite maha lõhkumisele hävitati ning müüdi vanarauaks ka palju metallist hauamonumente ja piirdeaedasid.²

¹ Felicori, M., Zanotti, A. *Cemeteries of Europe: a historical heritage to appreciate and restore*. Bologna : Comune di Bologna, 2004, lk 154

² Ibid, lk 157

Uspenski kalmistu kui Raadi kalmistu üks osa, on kultuurimälestisena riikliku kaitse all, omades kultuuriajaloolist, kunstilist ja miljöölist väärtust. Kalmistu on iseloomulik näide tolle aja regulaarse planeeringu ja kõrghaljastusega kalmistust. Seda on järjepidevalt hooldatud ning see sisaldab paljude kultuuritegelaste haudu. Neist kaitse all on Ludvig Puusepa haud. Kalmistul on näha hauakujunduste erinevaid etappe ning kohalikku matmiskultuuri. Samuti saab erinevate hauatähiste vahendusel hea ülevaate kivi- ja metallitöö meistritest.¹

Kalmistu värav on ehitatud historitsistlikus stiilis punastest tellistest. Peavärvavaga samale teljele jääb samuti historitsistlikus stiilis krohvitud fassaadiga matusekabel-kellatorn, mis on arhitektuurimälestisena kaitse all. Väravast loodesse, tänavaga samale joonele jääb teine, tellistest kabel, mis on ka antud töö objektiks.

Matusekabel on ehitatud 19. sajandil ja selles asub arvatavasti krahvinna Sologubi haud. Kabeli pikihoonel ja kellatornil on pilastrilaadsed nurgaliseenid. Kabeli uks on kahetiivaline, ümarkaarse valgmikuga ning selleni viib kõrge kivitrepp. Ukse tuuleliist on kujundatud pilastrina. Välisukse kohal on kaarjas plekist varikatus, selle esikülge kaunistab voluudi motiividega sepis. Uksevalgmikuga sarnaselt ümarkaarselt on kujundatud kellatorni luugid. Pikihoonel on ümarkaarsed aknad, mida ümbritseb teravkaarselt kujundatud ülaosaga krohvraamistus. Pikihoone ja tornikatus all on profileeritud karniis. Hoonel on kõrge sokkel, mis on raamistatud profileeritud simsigas. Sokli ja akende vahelised fassaadipinnad on kujundatud vööna.² Oma ühelöövilise pikihoone, apsiidi, kellatorni ning väiksema harjatorniga sarnaneb see matusekabel 19. sajandil kasutuses olnud õigeusu kirikute tüüpprojektiga.

Matusekabel on olnud seotud Uspenski kirikuga ja 1901. aastal pühitsetud Püha Vaimu kalmistukirikuna. Seal samas olevat pärast sõda teenistusi pidanud ka sõja ajal raskelt kannatanud Püha Jüri kiriku kogudus. Õigeusu kirikuna lõpetas see tegevuse 1962. aastal.³ 1947. aastal hinnati kiriku ettenähtud otstarbel kasutuselevõtuks selle tehnilist seisukorda.⁴

¹ Tartu Uspenski kalmistu. Kultuurimälestiste riiklik register. Kättesaadav: http://register.muinas.ee/public.php?menuID=en_monument&action=view&id=4320 (22.04.2015)

² Tartu Uspenski kalmistu kabel-kellatorn, 1899.a. Kultuurimälestiste riiklik register. Kättesaadav: http://register.muinas.ee/public.php?menuID=en_monument&action=view&id=7087 (22.04.2015)

³ Plaat, J., Maasik, A. Õigeusu kirikud kloostrid ja kabelid Eestis. Tallinn : Eesti kunstiakadeemia, 2011, lk 204, 544

⁴ ERA.R-1989.3.418. EAÕK. Tartu Pühavaimu kalmistu kiriku kogudus (Uspenski kiriku) filiaal

4.3. Uspenski kalmistu telliskabel

4.3.1. Kabeli paiknemine ja üldandmed

Kabel asub Tartus Raadil Uspenski kalmistul otse Kalmistu tänava ääres, Uspenski kalmistu väravast loodes (Joonis 2).



Joonis 2. Kabeli ja teiste Uspenski kalmistu ehitiste asukoht (Kaart: Maa-ameti geoportaal. Kättesaadav: xgis.maaamet.ee/xGIS/XGis)

Hauakabel on arvatavasti ehitatud 19. sajandi lõpus või sajandivahetusel. See on ruudukujulise põhiplaaniga, mõõtmetega ligikaudu 5x5 meetrit. Kabel ei ole iseseisva ehitisena riikliku kaitse all, küll aga on muinsuskaitse all Uspenski kalmistu, kus kabel asub. Kabel ei ole kasutuses.

4.3.2. Arhitekt Robert Pohlmann

Tartu 19. sajandi lõpu ja 20. sajandi alguse arhitektuuri ja arhitekte põhjalikult uurinud kunstiajaloolase Mart Siilivase arvates on Uspenski kalmistul asuva telliskabeli arhitekt või ehitusmeister tõenäoliselt Robert Pohlmann. Sellele viitavad eelkõige Pohlmanni järeltulijatelt pärinevad kabelit kujutavad ajaloolised fotod.¹

Arhitekti Robert Carl Johann Pohlmann, sakslasest ehitusmeistri Wilhelm Pohlmanni poeg, sündis 14. aprillil 1868. aastal Tartus. 1882–1883 õppis ta Tartu reaalkoolis.² Mart Siilivase hinnangul võis Pohlmann arhitektuurialase hariduse omandada mõnes Saksamaa ülikoolis, kuna Riia ega Peterburi õppeasutuste nimekirjades teda ei leidu. Samas ei pea ta võimatuks ka seda, et Pohlmannil puudus arhitektiharidus ja ta kasutas seda nimetust vaid reklaamiks. Arhitekti ja ehitusmeistrina hakkas ta Tartus tegutsema igatahes juba 1890. aastatel ning lisaks tegutses ta aktiivselt ka kinnisvaraäris.³

Pohlmanni Tartus tegutsemise ajal valitses arhitektuuris historitsistlik stiil. Populaarne oli renessanssi- ja barokivorme imiteeriv eklektika, kuid kaua püsis elavana ka Tartule iseloomulik klassitsism. Umbes 1905. aastast saab valitsevaks stiiliks aga juugend. Just stiililine mitmekesisus iseloomustab kõige paremini nii muu maailma kui ka Tartu arhitektuuripilti sajandivahetusel ning see kajastub ka Robert Pohlmanni loomingus.⁴

Kõige aktiivsemalt projekteeris Pohlmann oma arhitektikarjääri alguses puitelamuid, mille juures on tihti näha sarnasust tolleaegsetes saksa ehituskäsiraamatutes avaldatud näidetega. Esinduslikemaid neist kaunistasid rohkelt liigendatud katused, fassaadiväljaehitised ja rippviilud. Paljud neist on kahjuks hävinud.⁵

Ka 1897. aastal Maarjamõisa tänavale projekteeritud saksa renessanssi mõjutustega fassaadi, kõrge kelpkatuse, vabalt grupeeritud akende ja ukseavade ning dekoreeritud viiluosadega

¹ Mart siilivask, kunstiajaloolane. Autori intervjuu. Tartu, 19.03.2015

² Eesti kunsti ja arhitektuuri biograafiline leksikon / toim. M.-I. Eller. Tallinn : Eesti entsüklopeediakirjastus: 1996, lk 390

³ Siilivask, M. Tartu arhitektuur 1830–1918: historitsism ja juugend : arhitektuuriideed ja stiilieeskujud kohalike arhitektide loomingus 19. sajandil ja 20. sajandi algul. Tartu : Rahvusarhiiv, 2006, lk 101

⁴ Siilivask, M. Tartu arhitektid XX sajandi esimesel veerandil. – Edasi, 1989, 17. juuni

⁵ Siilivask, M. Tartu arhitektuur 1830–1918: historitsism ja juugend : arhitektuuriideed ja stiilieeskujud kohalike arhitektide loomingus 19. sajandil ja 20. sajandi algul. Tartu : Rahvusarhiiv, 2006, lk 122, 128

kahekorruselise kiviellamu juures on näha sarnasusi saksa arhitektuuriväljaannetes avaldatud näidetega. See sarnaneb eriti ühe ajakirjas *Der Architekt* avaldatud austria arhitekti Seegli villaga. Sarnaseid saksa renessansi vorme kasutas Pohlmann ka näiteks Ülikooli 5 ümberehituse projekti ning 1906. aastal projekteeritud Kaluri tänava ellamu juures.¹

Historitsismi lõpukümnendil alustanud ning sajandivahetuseks oma isikupära juba välja kujundanud Pohlmann läks kaasa ka 20. sajandi alguses levima hakanud uute ideedega. Koos Rudolf von Engelhardtiga oli ta üks neist arhitektidest, kelle loomingus on näha otsesemaid seoseid sajandivahetuse Euroopa arhitektuurikeskustes – Viinis ja Münchenis – toimuvate arengutega. Pohlmann ei olnud erinevalt paljudest teistest Tartus tegutsenud arhitektidest seotud ka Riia arhitektuurikooliga ja seetõttu jõudsid Euroopa mõjutused temani vahetumalt.²

Esimiseks uues stiilis ehitiseks sai tema enda Tiigi tänava krundile 1907. aastal projekteeritud hoone. Kolmekorruseline üürimaja mõjub arhitektuurilt pigem eramuna ja järgib villaarhitektuuri eeskujusid. Hoone arhitektuur, eriti selle vahvärkmotiiviga viiluosa seostus Heimat-liikumise ideaalidega, mida kajastasid enamik Saksa ja Austria arhitektuuriväljaandeid. See suund taotles hoonete seost kohalike traditsioonidega. Pohlmanni projekteeritud hoonel on jällegi sarnasusi Kölni arhitektide Zieseli ja Fredrichi projekteeritud elamuga, mille plaanid ja fotod avaldati ajakirjas *Der Architekt* 1905. aastal.³

Samal aastal projekteeris ta Raatuse tänavale ellamu- ja ärihoone, mis Engelhardti F. Kudrjavitsevi üürimaja järel on teine suurem juugendliku arhitektuuriga ärihoone. Selle fassaadi liigendasid eri värvi ja faktuuriga vertikaalsed korruseid läbivad tellis- ja krohvipinnad. Esimese korruse kaupluseruumide vitriinaknad olid suurtes juugendraamistustes ning ülemistel korrusel asusid korterid.⁴

1908. aastal projekteeris Pohlmann Jaama tänavale äri- ja elufunktsioone ühendava kaupmeheelamu. Selliste hoonete uus populaarsus sajandivahetuse Tartus tulenes osaliselt arvata-
vasti saksa arhitektide ja *Arts and Crafts Movementi* mõjudest. Antud hoone puhul saab taas

¹ Siilivask, M. Tartu arhitektuur 1830–1918: historitsism ja juugend : arhitektuuriideed ja stiilieeskujud kohalike arhitektide loomingus 19. sajandil ja 20. sajandi algul. Tartu : Rahvusarhiiv, 2006, lk 122, 123

² Ibid, lk 267

³ Ibid, lk 268, 269

⁴ Ibid, lk 269

parallelele tuua ka varem saksa kirjanduses avaldatud näidetega. Hoone mahud ja ruumijaoitus on osaliselt sarnased ajakirjas *Der Architekt* 1901. aastal avaldatud W. Deiningeri juugendliku fantaasiaprojektiga. Viini juugendliku arhitektuuri mõju on hiljem näha ka Emajõe-äärse sõudeklubi ning Kүүni tänavale kavandatud ärihoone juures.¹

Esimene maailmasõda katkestab nii Tartu arhitektuuri järjepideva arengu kui ka Robert Pohlmanni arhitektikarjääri. Kui mõned teised varem Tartus tegutsenud arhitektid tegutsevad hiljem näiteks Tallinnas, siis Pohlmanni edasise elu ja tegevuste kohta puuduvad andmed.²

Teades, et Pohlmann on väga paljude oma projekteeritud hoonete puhul otsinud eeskujusid saksa arhitektuuriraamatutest ja -ajakirjadest, võib oletatavaid eeskujusid otsida ka Uspenski telliskabelile. Sarnasusi mahulises kompositsioonis võib leida näiteks ajakirjas *Der Architekt* 1896. aastal avaldatud joonistega arhitektide Baurathi ja Wielemanssi kavandatud kabelist (Joonis 3).³ Kujutatud kabel on sarnaselt Uspenski kabelile paigutatud sepistatud väravate taha, mille tagant tõusevad trepiastmed uhkelt kujundatud sammastega ääristaud portaalin. Portaali esile tõstmiseks kasutatud ja ka tornitippu kaunistav dekoor on Uspenski telliskabeli aga silmnähtavalt teistsuguses, õigeusu traditsioonidega enam sobivas stiilis (Foto 1).



Joonis 3. Uspenski telliskabeli võimalik eeskuju (Joonis: *Der Architekt*, 1896³)

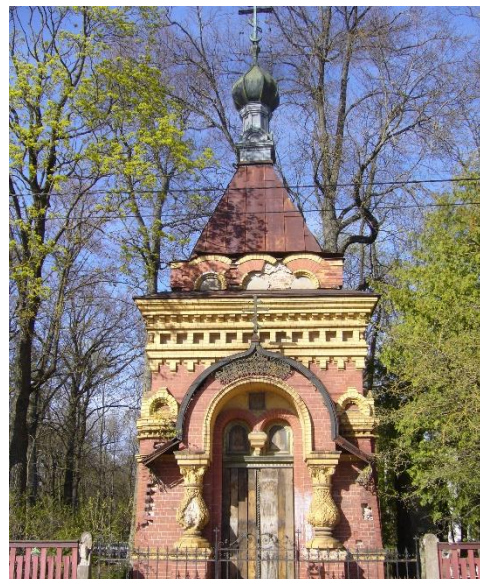


Foto 1. Uspenski telliskabel (Foto: autor, 04.05.2015)

¹ Siilivask, M. Tartu arhitektuur 1830–1918: historitsism ja juugend : arhitektuuriideed ja stiileeuskujud kohalike arhitektide loomingus 19. sajandil ja 20. sajandi algul. Tartu : Rahvusarhiiv, 2006, lk 269,270

² Ibid, lk 291

³ Baurath, K., Wielemans, A., Hauakabel. – *Der Architekt* 1896. Kättesaadav: <http://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno-plus?aid=arc&datum=1896&page=61&size=45> (22.04.2015)

4.3.3. Kabeli tellija

Kabeli tellija kohta ei ole kindlaid andmeid, teada on vaid, et tõenäoliselt on kabeli püstitatud mõne vene kaupmehe või tema perekonna jaoks. Nii on märgitud ka Ajalooarhiivis olevate fotode juurde kirjelduseks: „Vaade Tartus Kalmistu tänaval asuva Kaupmeeste perekonna mausoleumile“.¹ Kabelis sees ühtegi viidet selle omanikule ei ole.

1862. aastast pärineb leping, kus kodanik Aleksandr Lesnikov võtab endale peale kivist kabeli ehituse Uspenski õigeusu kalmistul.² Et kultuurimälestiste riiklikus registris on krohvitud matusekabeli ehitusaastaks märgitud 1899. aasta³ ja Uspenski kalmistul rohkem kabeleid ei asu, kerkis võimalus, et lepingus on räägitud töö objektiks olevast telliskabelist. Tõenäoliselt see nii aga ei ole. Matusekabeli (kunagise kalmistukiriku) kohta arhiivimaterjale uurides, on suurema kabeli kasutuselevõtu aastaks märgitud hoopis 1866. aasta.⁴ Lisaks vastavad nii lepingus paika pandud mõõtmed (pikkus 4 ja laius 5 sülda, ligikaudu 8x10 m), kabeli kirjeldus (plekist katus, raudvõredega aknad, krohvitööd, idapoolne poolümar sein) kui ka lepingu ülesehitus (tellija rollis on Uspenski kirik) pigem matusekabelile.⁵

4.3.4. Kabeli arhitektuur

Uspenski kalmistu telliskabel on historitsistlikus stiilis Bütsantsi ja Vana-Vene arhitektuuri mõjutustega (Foto 2). Kabel on oma põhiplaani ruudukujuline mõõtmetega umbes 5x5 m. Rustiklindiga kiviplokkidest sokliosa lõpetab kollastest keraamilistest kividest soklisimss. Kabeli paksud punastest tellistest seinad on liigendatud mitmete kollastest keraamilistest kividest vahekarniisiga. Eriti võimas on kabeli hammaslõike ja nišimotiividega kaunistatud räästakarniis. Karniisi kohal kaunistavad katust igast küljest vene arhitektuuris 16. sajandil populaarseks saanud kokošnikuid meenutavad kolm kollastest kividest äärtega ümarkaart.

¹ EAA.402.5.2051.75-76, EAA.402.5.2051a-21 Ajaloolised fotod

² EAA.2381.2.1870 Mäe 11. Kinnistutoimik nr. 85

³ Tartu Uspenski kalmistu kabel-kellatorn, 1899.a. Kultuurimälestiste riiklik register. Kättesaadav: http://register.muinas.ee/public.php?menuID=en_monument&action=view&id=7087 (22.04.2015)

⁴ ERA.R-1989.3.418. EAÕK. Tartu Pühavaimu kalmistu kiriku kogudus (Uspenski kiriku) filiaal

⁵ EAA.2381.2.1870 Mäe 11. Kinnistutoimik nr. 85

Kabeli torni tippu kaunistab ümarkaarsete motiividega baasile toetuv vasest sibulkuppel, mida kroonib omakorda õigeusu rist.

Põhirõhk on läbi dekoori pandud just kabeli tänavapoolsele küljele, kuhu avaneb ka kabeli uks (Foto 3). Kabeli ukse ees on tavalise puidust lippaia asemel rauast väravad, millest edasi astudes viivad paar trepiastet kabeli ukseni. Ukse kohal on väike ümarkaarne sammastele toetuv varikatus, mille ülemine äär on plekiga kujundatud teravkaarselt ja mida kaunistab ornamentidega võre. Ornamentidega kaunistatud alt paisutatud sambad toetuvad kaheksanurksetele baasidele. Sammaste kapiteelid on sarnaselt Korintose orderile kujundatud akan-tuselehtede ja voluutidega. Sammaste ornamentikas on põhimotiiviks palmett. Kabeli kõigis nurkades on trapetsikujulised eenduvad osad, mis lõpevad üleval kollastest keraamilistest kividest ümarkaartega.

Kabelil on kahepoolsed metallist kullatud ukseid mida kaunistavad erinevad ornamendid. Ukse ülemine, varem tõenäoliselt klaasitud tahveldis on kujundatud õigeusu ristiga. Alumi-sel tahveldisel on kreeka rist koos kreeka keelest tulevate lühenditega IC XC NI KA (Jeesus



Foto 2. Vaade kabelile kalmistu tänavalt. (Foto: EAA.402.5.2051.75)



Foto 3. Kabeli tänavapoolne fassaad (Foto: EAA.402.5.2051.76) Vaade kabelile kalmistu

Kristus, võidukas).¹ Ukse tuuleliist on kujundatud keerdsambana. Ukse kohal olev osa on kujundatud kahe tellistest ümarkaarega, mille sees on metallalusel ja -raamistuses maalid. Maalidel võib olla kujutatud peaingleid või pühakuid. Tellistest kaarte kohal on omakorda kolmas maal, millel on tõenäoliselt kujutatud Kristust.

Kabeli ülejäänud kolmel küljel on väiksed ümarkaarsed aknad. Aknaraamid on valmistatud metallist. Aknad on väljast raamistatud ristikülkulistest kollastest keraamilistest kividest pindadega.

Kabeli põrandad on kaetud malemustris mustade ja valgete plaatidega, põranda all võib asuda hauakamber. Seinad on krohvitud ja kaunistatud maalingutega. Põhiosa seinast on kaetud ruudustike ja ringide süsteemiga ning seda ääristavad trafarettidega maalitud ornamendiribad. Maalingute ornamentides on näha Bütsantsi mõjutusi. Ristroidvõlviga lagi on maalitud taevalaotust sümboliseerivalt siniseks ja kaunistatud tähemotiividega. Kabelis on osaliselt säilinud puidust õigeusu ristiga altar.

Kabel moodustab koos Uspenski kalmistu värava ja kaitse all oleva kabel-kellatorniga ka kompaktse terviku, kuna objektid asuvad lähestikku ja neist on vaatamata suurtele erinevustele ka väikseid ühendavaid motiive. Näiteks suurema kabeli kellatorni luugid on kujundatud kahe ümarkaarega nagu telliskabeli ukse kohal maale raamiv osa ning telliskabeli varikatuse teravatipulise ümarkaare motiiv kordub kabel-kellatorni akende krohvraamistuses. Ka tellistest väravaehitis on ruumilises dialoogis mõlema kabeliga (Lisa 2, Foto 54).

¹ Khorugv. Kättesaadav: <http://en.wikipedia.org/wiki/Khorugv> (15.05.2015)

5. KULTUURIVÄÄRTUSLIKE DETAILIDE JA TARINDITE NIMEKIRI

Järgevalt on üles pildistatud ja loetletud Uspenski kalmistu telliskabeli kultuuriväärtuslikud tarindid ning detailid. Tulemused on esitatud tabelites, kuhu on märgitud iga detaili lühike kirjeldus ja foto. Parema ülevaate saamiseks on detailid jaotatud kolme kategooriasse: konstruktsioonid (Tabel 1), eksterjöörü detailid (Tabel 2) ja interjöörü detailid (Tabel 3). Tarindite ja detailide kahjustuste ja restaureerimise kohta on kirjutatud järgmises peatükis.

Tabel 1. Kabeli kultuuriväärtuslikud tarindid

Kirjeldus	Fotod
Tellisseinad Kabelil on paksud punasest tellistest seinad. Seinte voodrikiht on laotud õõnsatest, tõenäoliselt imporditud tellistest. Seinte paksus on ligikaudu 1 m.	 Foto 4. Tellisseinad. (Foto: autor, 13.05.2015)

Võlvlagi

Kabelit katab päiskiviga tellistest ristroidvõlv.



Foto 5. Võlvlagi. (Foto: autor, 04.05.2015)

Katusekonstruktsioonid

Katusekonstruktsioonide olukord on küll hetkel teadmata, kuid väga tõenäoliselt on tegu originaalsete katusekonstruktsioonidega, mis väärivad võimalusel säilitamist.

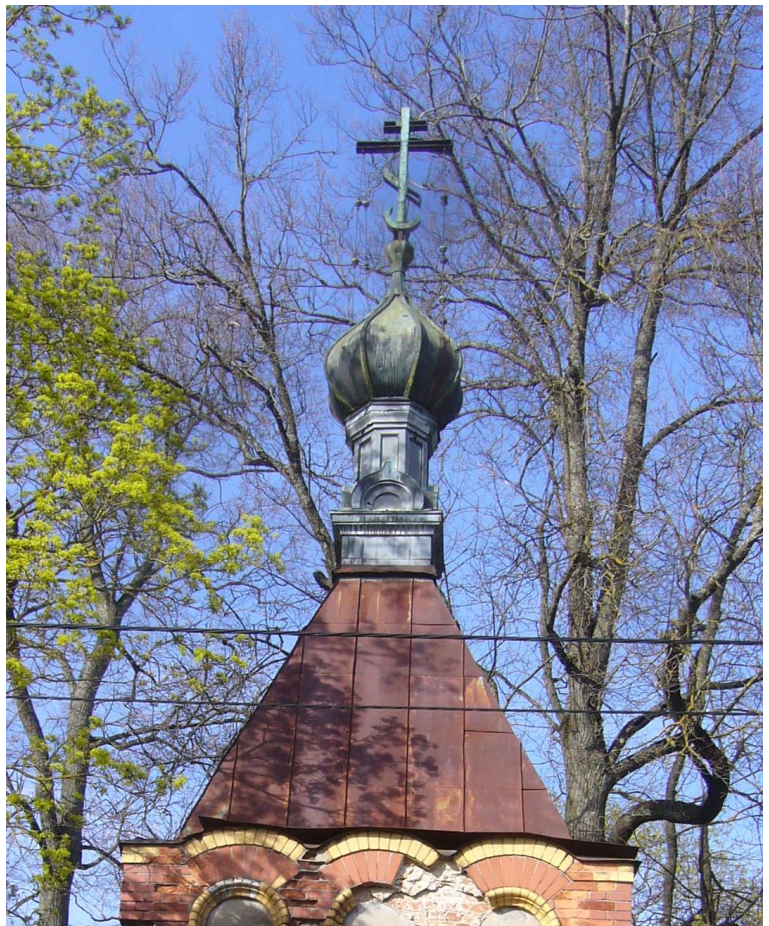


Foto 6. Kabeli katus. (Foto: autor, 04.05.2015)

Tabel 2. Kabeli eksterjöõri kultuuriväärtuslikud detailid

Kirjeldus	Fotod
Sokkel Sokliosaga on laotud graniitkiviplokkidest. Kivid on jämedalt tahutud ühes rustik-lindiga. Sokli kõrgus varieerub kabeli erinevatel külgedel ja jääb vahemikku 40–70 cm.	 Foto 7. Sokkel. (Foto: autor, 04.05.2015)
Soklisimss Soklit katab kollastest keramelistest kividest soklisimss. Simss on laotud kolmes kihis tavalistest kividest ning neljas kiht on profileeritud.	 Foto 8. Soklisimss. (Foto: autor, 04.05.2015)

Vahekarniisid

Kabelil on kolm kollastest keraamilistest kividest profileeritud vahekarniisi. Esimene jookseb 40 cm kõrgusel soklisimsist. Teine vahekarniis on kitsam ning on samas tasapinnas esifassaadil olevate sammaste kapiteelidega. Kolmas, kõige võimsam karniis jookseb samas tasapinnas akende alumise osaga.



Foto 9. Esimene vahekarniis. (Foto: autor, 04.05.2015)



Foto 10. Teine ja kolmas vahekarniis. (Foto: autor, 04.05.2015)

Räästakarniis

Räästakarniis on profileeritud ja massiivne, kaunistatud hammaslõike ja nišimotiividega. Karniisnurkades on väikesed sambad.

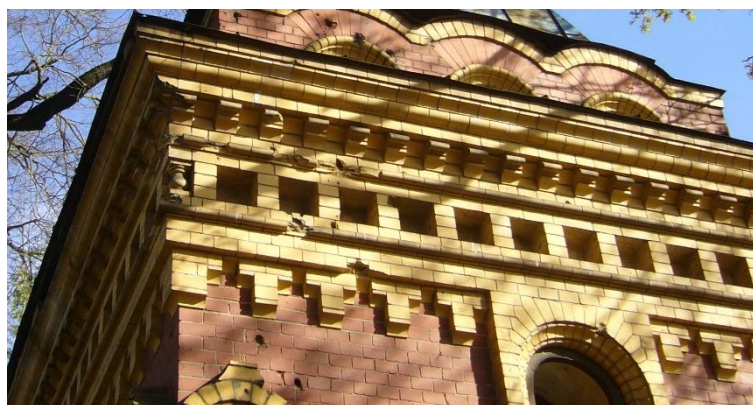


Foto 11. Räästakarniis. (Foto: autor, 04.05.2015)

Tellistest kaared katusel

Kabeli torni kõigil külgedel on kolm väikest koošnikuid meenutavad telliskaart. Kaared on laotud punastest tellistest ning ääristatud nii ülevalt kui alt kollastest keraamilistest kividest servadega.



Foto 12. Tellistest kaared katusel. (Foto: autor, 04.05.2015)

Väljaasted nurkades

Kabeli nurkades on trapetsikujulised eenduvad osad, mis peafassaadil on alumises otsas seinaga samas tasepinnas.



Foto 13. Põhjapoolse nurga eenduvad osad. (Foto: autor, 04.05.2015)

Ümarkaarsed nišid

Seinte väljaulatuvad osad lõpevad kollastest keraamilistest kividest ümarkaarse nišsidega, mille otsas on samast materjalist trapsikujulised kivid.



Foto 14. Ümarkaarsed nišid. (Foto: autor, 04.05.2015)

Trepp

Kabelil on graniitkiviplokkidest kolmeastmeline trepp.



Foto 15. Kivitrepp. (Foto: autor, 13.05.2015)

Telliskaared ukse kohal

Sambad toetavad ukse kohal olevat tellistest ümarkaart. See on laotud punasest tellistest ja alt vooderdatud kollaste keraamiliste kividega. Selle sees on omakorda kaks väiksemat punasest tellistest ümarkaart.



Foto 16. Tellistest kaar ukse kohal. (Foto: autor, 04.05.2015)

Sambad

Ust raamivad kaks ornamentidega kaunistatud sammast, mille kapiteelid on Korintose orderile sarnaselt kaunistatud akantuselehtede ja voluutidega. Sammaste baasid on kaheksanurksed. Sammaste ornamentikas on domineerivaks motiiviks palmett.



Foto 17. Vasakpoolne sammast. (Foto: autor, 04.05.2015)



Foto 18. Parempoolne sammast. (Foto: autor, 04.05.2015)

Plekist varikatus ornamentidega võre ja ristiga

Varikatus on kaetud plekiga ja selle esikülge kaunistab metallvõre. Ajalooliste fotode põhjal võib oletada et võre on olnud kullatud. Ümarkaarne varikatus on kujundatud teravatipuliselt ja seda kaunistab õigeusu rist.



Foto 19. Plekist varikatus metallvõre ja ristiga. (Foto: autor, 04.05.2015)

Uksed

Kabelil on kahepoolsed metallist kullatud uksed, mida kaunistavad erinevad ornamendid. Ukse alumisel tahveldisel on kreeka rist lühenditega IC XC NI KA (Jeesus Kristus, võidukas)¹. Ülemisel tahveldisel on erinevate ornamentidega kaunistatud õigeusu rist mille taust on tõenäoliselt olnud klaasitud. Ukse tuuleliist on kujundatud keerdsambana.



Foto 20. Kabeli uksed. (Foto: autor, 13.05.2015)

Aknad

Kabeli kolmel ümarkaarsel aknal on metallist raamid. Kirde- ja loodepoolsetel akendel on lisaks ka puidust raamid, mis on tõenäoliselt lisatud hiljem. Metallraamide küljes on osaliselt säilinud originaalsed hinged. Aknaid ümbritseb



Foto 21. Kirdepoolne aken. (Foto: autor, 13.05.2015)

¹ Khorugv. Kättesaadav: <http://en.wikipedia.org/wiki/Khorugv> (15.05.2015)

väljast ristkülikukujuline keraamilistest kividest raamistus. Aknaklaase säilinud ei ole. Seest on aknapõsed kaetud krohviga.



Foto 22. Loodepoolne aken seest vaadatuna. (Foto: autor, 14.05.2015)

Maalid ukse kohal

Ukse kohal on kahe tellistest ümarkaare sees metallalustel ja -raamides maalid, millel võib olla kujutatud pühakuid või peaingleid. Nende kohal, väiksemal ruudukujulisel maalil on tõenäoliselt kujutatud Kristust.

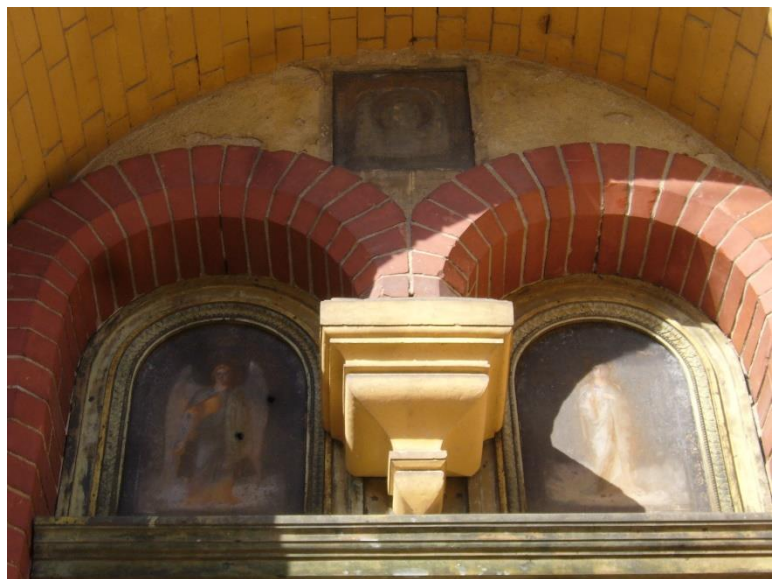


Foto 23. Maalid ukse kohal. (Foto: autor, 04.05.2015)

Sibulkuppel koos baasi ja õigeusu ristiga

Kabeli torni tipus on vasest sibulkuppel mis toetub ruudukujulisele baasile. Baasi kujunduses on matkitud fassaadidel esinevat ümarkaarset motiivi. Sibulkupli otsas on õigeusu rist.



Foto 24. Õigeusu ristiga kuppel katusel. (Foto: autor, 04.05.2015)

Katusekivid

Uspenski kalmistu matusekabelis on hoiul 1980. aastatel telliskabeli katuselt eemaldatud kivid. Valtskiivid on kaetud sinise klaasuuriga.



Foto 25. Algupäraseid katusekivid. (Foto: autor, 13.05.2015)

Värav Kabeli ees on säilinud originaalne raudvärav. Värava tipus olnud õigeusu rist on hävinud.	 Foto 26. Kabeliesine värav. (Foto: autor, 13.05.2015)
---	--

Tabel 3. Kabeli interjööri kultuuriväärtuslikud detailid

Kirjeldus	Fotod
Põrand Kabeli põrandad on kaetud malemustris mustade ja valgete mosaiikefektiga plaatidega.	 Foto 27. Kabeli põrand. (Foto: autor, 04.05.2015)

Maalingud

Kabeli seinad on kaetud lubikrohvide kantud maalینگutega. Põhiosa seinast on kaetud lihtsa ruudustiku ja ringide süsteemiga, kus mõned ruudud on täidetud ornamentidega. Selle all on sinistes ja punases toonides ornamentidega riba, mis on osaliselt olnud kaetud ka metallipuru sisaldava värviga. Seina alumise osa dekoorist on säilinud väga vähe, see on olnud rohelistes toonides. Seinu ja laealuseid kaari ääristavad punased trafarettmaalینگutega kaunistatud ribad. Akende kohal olev osa on olnud sinine, loodepoolisel seinal on veidi aimata ka algupärast mustrit. Võlvlagi on värvitud taevast sümboliseerivalt siniseks, kohati on sinise taustal aimata ka tähemotiive. Võlvi roided on mõlemalt poolt ääristatud ornamentidega vööga.



Foto 28. Ruudustiku ja ringide süsteem ning sinine ornamentidega vöö. (Foto: autor, 13.05.2015)



Foto 29. Säilinud koht maalینگute kõige alumisest rohelisest osast. (Foto: autor, 13.05.2015)



Foto 30. Säilinud osa akende kohal olevast mustrist. (Foto: autor, 14.05.2015)



Foto 31. Seinü ääristab punane kollaste trafarettmaalingutega riba. (Foto: autor, 13.05.2015)



Foto 32. Laemaalingud. (Foto: autor, 14.05.2015)

Altar ja puidust õigeusu rist

Kabelis on näha kaheastmelist puidust altariosa. Selle peal on ümaralt kujundatud baas kuhu on toetunud puidust õigeusu rist.



Foto 33. Altar. (Foto: autor, 13.05.2015)



Foto 34. Puidust õigeusu rist. (Foto: autor, 13.05.2015)

Võlvikannad

Profileeritud võlvikannad on varem olnud värvitud. Kolm neljast võlvikannast on hästi säilinud.



Foto 35. Läänepoolne võlvikand. (Foto: autor, 14.05.2015)

Päiskivi

Võlvil on ümmargune profileeritud päiskivi.



Foto 36. Päiskivi. (Foto: autor, 14.05.2015)

6. TEHNILISE SEISUKORRA HINNANG

6.1. Hindamise alused ja lähteülesanne

Kabeli tehnilise seisukorra hindamisel on üheks aluseks olnud majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus „Ehitise ekspertiisi tegemise kord“. Selle järgi on ehitise ekspertiisi tegemise eesmärgiks „*anda hinnang ehitise vastavuse kohta ehitisele esitatud nõuetele, sealhulgas ehitise vastavuse kohta ehitisele esitatud nõuetele ekspertiisi tellija poolt antud lähteülesande mahus ning nende asjakohasusel teha ettepanekuid ehitise muutmiseks või parendamiseks*“.¹

Antud töös valmis tehnilise seisukorra hinnangu lähteülesanne koostöös Tartu linna asutus Kalmistu juhataja Enn Veenpere ning Muinsuskaitseametiga. Lähteülesanne vastab magistritöö eesmärkidele ning on püstitatud järgnevalt.

Lähteülesanne:

1. Hinnata kabeli konstruktsioonide ja detailide olukorda visuaalse vaatluse meetodil
2. Kirjeldada konstruktsioonide ja detailide juures esinevaid kahjustusi ja analüüsida nende tekkimise põhjuseid
3. Anda soovitusi edasiseks tegevuseks, restaureerimistöödeks ja hoolduseks
4. Kaardistada kabeli kahjustused eskiisjoonistel
5. Kaardistada maalingutes esinevad ornamendid ja määrata maalingute värvikoodid

Seda tehes on peetud silmas Ehitusseadust ja määrust „Ehitise ekspertiisi tegemise kord“. Kuna käesolev hinnang ei ole ekspertiis, siis on määrukses ekspertiisi sisu ja vormistuste kohta esitatud nõudeid järgitud valikuliselt.

Hinnangu aluseks on:

- Antud magistritöös püstitatud eesmärgid ja sellest tulenev lähteülesanne

¹ Ehitise ekspertiisi tegemise kord, Majandus- ja kommunikatsiooniministri 20. veebruari 2012. a määrus nr 15 – Elektrooniline Riigi Teataja. Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/123022012004?leiaKehtiv> (29.04.2015)

- Ehitusseadus
- Määrus „Ehitise ekspertiisi tegemise kord“
- Muinsuskaitseadus
- Piirkonna ehitusgeoloogilised uuringud
- Ehitamise ja projekteerimise hea tava

Tehnilise seisukorra hinnang valmis visuaalse vaatluse meetodil ja selle käigus ühtegi konstruktsiooni ei avatud. Seetõttu on mõned antud hinnangutest esialgsed ning täpsemate järelduste tegemiseks on vajalikud edasised uuringud.

Kuna tegu on kinnismälestisel (Uspenski kalmistu)¹ asuva ehitisega, peavad nii uuringud kui ka restaureerimiseks vajalikud muinsuskaitse eritingimused ja projektid olema kooskõlastatud Muinsuskaitseametiga. Kõik restaureerimis- ja remonttööd tuleb teostada nii, et olemasolev ehitis ei saaks kuidagi kahjustada ning ka juurde pandut oleks hiljem vajaduse korral võimalik eemaldada ilma, et kahjustataks algmaterjali.

Välitööde teostamise kuupäevad olid 19.03, 16.04, 4.05, 13.05, 14.05 ja 18.05.2015.

6.2. Konstruktsioonid

6.2.1. Vundament, trepp ja põrand

Kirjeldus

Vundamendi sügavus ja ehitusmaterjal ei ole teada kuna puudub projektdokumentatsioon. Arvestades ehitise asukohta ja ehitusaega on tõenäoliselt tegu maakividest alusmüüri, milles võib esineda ka telliseid. Et kabeli seinte paksus on umbes 1 m, siis on arvatavasti ligikaudu sama ka vundamentide laius.

¹ Tartu Uspenski kalmistu. Kultuurimälestiste riiklik register. Kättesaadav: http://register.muinas.ee/public.php?menuID=en_monument&action=view&id=4320 (12.05.2015)

Sokliosa kõrgus varieerub erinevatel fassaadidel 40 cm kuni 70 cm. Sokliosa on kõrgeim kabeli kirdepoolsel küljel ja madalaim edelapoolsel peafassaadil. Sokliosa on kaetud jämedalt tahutud, rustiklindiga graniitplokkidega. Sokkel lõpeb neljarealise kollastest keraamilistest kividest soklisimssiga, mille ülemise rea kivid on profileeritud.

Võimalik, et kabeli all asub ka hauakamber, kuid täpsemad andmed selle kohta puuduvad. Kabeli põrand on kaetud malemustris mustade ja valgete mosaiikefektiga põrandaplaatidega. Kabeli trepp on ehitatud kiviplakkidest.

Lähimad pinnaseuuringud on tehtud 2006. aastal teisel pool Kalmistu tänavat asuval korterelamu krundil aadressiga Risti 11. Uuringute järgi asub piirkonna liiv- ja saviliivpinnaste all liivakivist aluskiht.¹

Kahjustused

Ebaühtlaseid vajumisi vundamendis märgata ei ole. Kuna vundament on esialgsel kujul probleemideta püsinud oma ehitusest saati, ning ka pinnaseuuringud ei viita nõrga pinna-sekihi olemasolule kabeli all, ei tohiks samade tingimuste püsimisel vundamendi kandevõimega probleeme tekkida.

Võimalikku ohtu vundamentidele kujutavad vahetult kabeli kõrval kasvavad puud. Kagufassaadist umbes meetri kaugusel kasvavad kaks elupuud. Suuremaks kasvades võib puude juurestik tekitada vundamentidele, peaaesjalikult vuukides, mehhaanilisi kahjustusi. Lisaks seovad puude juured endasse pinnases olevat niiskust ja teatud savipinnastes võib see tekitada maapinna vajumisi.²

Sokliosas on üksikuid pragusid. Paod asuvad põhiliselt edelapoolsel peafassaadil (Foto 37). Pragude põhjuseks võib olla Teise maailmasõja ajal kabeli kirdefassaadi kahjustanud mürsutabamus.³ Sellisel juhul on praod tekkinud hetkeliselt ja ei ole tõenäoliselt edasi arenevad. Jälgitavad praod on kõik tumenenud ja värskeid, määrdumata murdepinnaga pragusid ei

¹ Eesti ehitusgeoloogia fond. Korterelamu Risti tn 11 Tartu. Kättesaadav: <http://www.maaamet.ee/gmaps/egf/index.php?lht=aru&id=31545> (29.04.2015)

² Öiger, K. Ehitiste renoveerimine. Tallinn : Tallinna Tehnikaülikooli Kirjastus, 2015, lk 130

³ Enn Veenpere, Tartu linna asutus Kalmistu juhataja. Autori intervjuu. Tartu, 19.03.21015.

leidu. Need praod ei kujuta tõenäoliselt ohtu vundamendi kandevõimele, küll aga pääseb läbi igasuguste pragude konstruktsioonidesse niiskus ning külmumis- ning sulamistsüklite käigus võivad aja jooksul tekkida edasised kahjustused.

Soklisimsis on pragudega ja katkisi kive. Jällegi on kahjutusi enim peafassaadil, kus sammaste all olevas osas on soklisimsis ka suurem auk (Foto 38). Mõnel pool on kivide vahelised vuugid tühjaks pudenenud. Sellised kahjustused hõlbustavad jällegi vee ligipääsu konstruktsioonidesse. Telliste pooridesse tunginud vee paisumine jäätumisel põhjustab aga kivide muutenemise.

Kabeli kiviplakkidest trepp on aja jooksul vajunud ning trepiastmed on hoone poole kaldu. Astmete vahel on kasvama hakanud taimed (Foto 15).

Kabeli põrandade olukord on hea. Puuduvad praod ja ebaloosulikumud geomeetria muutused.

Kõikide fassaadide kahjustuste asukohad on täpsemalt kaardistatud lisas 9 olevatel joonistel.



Foto 37. Soklit läbiv pragu peafassaadil.
(Foto: autor, 04.05.2015)



Foto 38. Puuduvad kivid soklisimsilt peafassaadil.
(Foto: autor, 04.05.2015)

Ettepanekud

Kabeli vundamendid ja sokkel on algupärased ja tuleks igal juhul säilitada algselt kujul. Vundamendi head olukorda arvestades ei ole mingisugused muutused või lisandused põhjendatud.

Kaaluda võib kabeli kagufassaadi ääres kasvavate elupuude maha võtmist. Lisaks sellele, et need võivad tulevikus kabeli vundamentidele mehaanilisi kahjustusi põhjustada, varjavad need möödujale nii kabelit kui selle kõrval asuvat Aleksander Kirschbaumi loodud pronksist Kristuse kuju, mis valati 1930. aastatel G&H Lellepi vabrikus.¹

Soklis esinevad praod tuleks täita, et vältida võimalikke niiskuse ja külma poolt põhjustatud kahjustusi. Kasutada tuleks kindlasti samasuguse koostisega mörti nagu algupäraselt. Kui varem on kasutatud lubimörti, siis tuleks seda kasutada ka restaureerimistöodel. Tsementmört on veetihedam ja jäigem ning ei lase niiskusel müüritisest välja kuivada, elastsema lubimördi kasutamisel on külmakahjustuste esinemisi aga vähem.²

Soklisimsis olevad tühimikud, praod ja tühjad vuugid tuleks täita, kasutades selleks samuti algupärase koostisega mörti. Puuduvad keraamilised kivid tuleb asendada võimalikult sarnase koostise, suuruse ja värviga kividega.

Kabeli trepilt tuleb eemaldada taimestik ja risu. Kuna astmed on hoone poole kaldu, tuleks pikas perspektiivis trepiastmed tagasi paika tõsta. Muidu jätkub vee imbumine astmevuukidest trepi alla ja kujumuutused jätkuvad.

Lisaks eelmainitud töödele on kabeli vundamentide hea olukorra säilimiseks vajalik vundamendi ja sokli olukorra regulaarne jälgimine ning hooldustööde tegemine. Hoone ümbrus tuleb hoida puhas ning vajadusel võiks eemaldada hoone ümbert aja jooksul kerkinud pinnast. Pinnase kalle peaks olema 1/20 soklist eemale, et vihmavesi eemale juhtida. Tekkinud praod ja tühjad vuugid tuleb täita esimesel võimalusel.³

¹ Tartu Uspenski kalmistu. Kultuurimälestiste riiklik register. Kättesaadav: <http://register.muinas.ee/public.php?menuID=monument&action=view&id=4320> (29.04.2015)

² Öiger, K. Ehitiste renoveerimine. Tallinn : Tallinna Tehnikaülikooli Kirjastus, 2015, lk 98

³ Vundament ja sokkel. Parandamine ja parendamine. / koost. M. Loit. Muinsuskaitseameti restaureerimise infovoldik

6.2.2. Seinad

Kirjeldus

Kabelil on massiivsed punastest tellistest seinad, mille paksus on ligi kaudu 1 m. Voodriki-videna on kasutatud õõnsaid telliseid, mis on Eestisse tõenäoliselt imporditud.¹ Kagufassaadil on ühel tellisel näha märgistust (Lisa 3, Foto 56). Märgid võisid tähistada nii telliste tootjat, kohta konstruktsioonis kui ka tellijat.²

Seinu liigendavad kolm kollastest keraamilistest kividest profileeritud vahekarniisi ning võimaldas räästakarniisi. Alumine vahekarniis asub soklist ligikaudu 40 cm kõrgemal, samal joonel ust raamivate sammaste baasidega, teine on samal kõrgusel sammaste kapiteelidega ning kolmas jookseb ümber kabeli akende alumises tasapinnas. Seinu liigendavad veel nurkades olevad eenduvad osad. Peafassaadil on need alumises otsas seintega tasapinnas. Neid eenduvaid osi katavad üleval kollastest tellistest ümarkaarsed nišid.

Seest on seinad kaetud lubikrohviga ja kaunistatud maalingutega.

Kahjustused

Kabeli tagumisel, kirdepoolsel fassaadil on sein saanud Teise maailmasõja ajal tõenäoliselt mürsutabamusest kannatada ja seal on tehtud teistsugustest tellistest parandused (Foto 39). Tellised on samas mõõdus kuid veidi erinevat tooni. Ilmselt on tegu taaskasutatud tellistega, sest mõnel neist on näha põlemisjälgi. Paiguti on need ka halvemas olukorras kui originaaltellised. See võib tuleneda telliste erinevast kvaliteedist. Samas on näha ka mürsukildude tekitatud täkked tellistes. Väiksemad augud on parandatud mördiga ning värvitud. Sama on tehtud ka karniiside osas, kus ilmelt pole peetud mõttekaks uusi profileeritud kive valmistada. Sealgi on telliseid üritatud imiteerida värvi abil (Foto 40).

¹ ERA.T-76.1.11888 Kivi konserveerimine. Kõide IV. Põletatud ehituskeraamika, kahjustused ja konserveerimine, lk 18

² ERA.T-76.1.1836. Eestis esineva ehitustellise tüpoloogia ja dateeringu väljaselgitamine. Eeltööd, lk 55



Foto 39. Pärast II maailmasõda tehtud parandused kirdepoolsel fassaadil. (Foto: autor, 04.05.2015)



Foto 40. Mõrdiga parandatud karniisiosa ja väiksemad augud. (Foto: autor, 13.05.2015)

Suurimad kahjustused seintes on kabeli esifassaadil varikatuse otste all (Foto 42, Foto 41). Vesi on mööda varikatust jooksnud kabeli seintele ning seal olevad tellised on märgunud. Tellistes olev vesi on jäätudes paisunud ning põhjustanud telliste purunemise. Näha on ka pragusid ja tühje vuuke. Praeguses olukorras on probleem jätkuv. Mida suuremad on kahjustused seda sügavamale konstruktsioonidesse pääseb niiskus ja kahjustused suurenevad. Kahjustuste arengut on tõenäoliselt soodustanud ka õõneskivide kasutamine fassaadis.



Foto 41. Kahjustused varikatuse vasakpoolse serva all. (Foto: autor, 04.05.2015)



Foto 42. Kahjustused varikatuse parempoolse serva all. (Foto: autor, 04.05.2015)

Varikatusele kuhjunud risus on hakanud kasvama taimestik ning selle kohal tellisseinas on näha külmakahjustusi. Kahjustused on tekkinud liigse niiskuse tõttu, mis on seina pääsenud taimede ja nende kasvupinnase kaudu. Taimede juurestik põhjustab konstruktsioonides ka mehaanilisi kahjustusi (Foto 43).

Tellisseintes esineb mitmel pool ka väikemaid pragusid ja kahjustusi. Praod on seest tumedad, mis viitab, et tõenäoliselt on tegu vanade, mitte värskest tekkinud pragudega. Praod võivad olla tekkinud varem mainitud mürsutabamuse tagajärjel hetkeliselt. Lisaks on seintel näha tõenäoliselt kuulitabamustest tekkinud auke (Lisa 3, Foto 56).

Ka kollastest keraamilistest kividest karniisid on mitmel pool katkised ja murenenud. Suurimad kahjustused on kirdefassaadil ja tekkinud tõenäoliselt sõja ajal saadud mürsutabamusest (Lisa 3, Foto 57).

Interjööris on ukse kohal üks suurem pragu. Kuna kabeli vundamendid paistavad olevat heas korras ning muid märke ebaühtlastest vajumistest pole märgata, on seegi pragu tekkinud arvatavasti mürsutabamuse tagajärjel (Foto 44).



Foto 43. Taimestik varikatuse kohal. (Foto: autor, 04.05.2015)



Foto 44. Pragu kabeli ukse kohal. (Foto: autor, 13.05.2015)

Kabeli interjööris on palju krohvikahjustusi. Suurimad kahjustused on taas mürsutabamuse koha peal, kus krohv on täielikult seinast lahti löödud. Täpsemalt on neid kahjustusi kirjeldatud maalinguid käsitlevas peatükis (6.3.2).

Kõikide fassaadide kahjustused on kaardistatud lisa 9 olevatel joonistel ning seespoolsed seinte kahjustused lisa 8 olevatel joonistel.

Ettepanekud

Olemasolevad seinad koos originaalmaterjaliga tuleb võimalikult suurel määral säilitada. Kohtades, kus tellised on purunenud ja uute kasutamine on möödapääsmatu tuleb valida nii materjalilt kui värvuselt võimalikult sarnased tellised. Spetsiaalselt olemasolevate telliste järgi uute valmistamine oleks kindlasti hea, kuid ka väga kulukas lahendus. Telliste ladumisel tuleb kindlasti kasutada algupärasega võimalikult sarnase koostisega mörti. Müüritises tugeva tsementmördi kasutamine võib külmakahjustusi suurendada.

Olemasolevaid pragusid saab vajadusel jälgida, et selgitada välja, kas nende areng on jätkuv. Lihtsaim viis selleks on kasutada kipsist 50–100 mm laiused ja 6–10 mm paksused majakaid, mis asetatakse pragudele ristisuunas ja millele kirjutatakse nende paigaldamise kuupäev. Pinnad tuleb eelneval puhastada tolmust, et majakad aluspinnaga tugevalt nakkuksid.¹ Seejärel tuleb majakaid regulaarselt kontrollida – kui need on purunenud, on pragu tõenäoliselt edasi arenenud. Prao avanemise kiiruse kohta aga sellised majakad informatsiooni ei anna. Kui peaks selguma, et praod tõesti avanevad ja soovitakse teada nende avanemise kiirust, tuleks mõlemale poole pragu kinnitada mõõtmismärgid ja käia nende vahelist kaugust regulaarselt nihikkaliibri, mikromeetri või mõne muu täpse mõõteriistaga mõõtnas.²

Vaatamata sellele, kas praod on arenevad või mitte, tuleks need kindlasti sulgeda. Vastasel juhul pääseb vesi aina sügavamale konstruktsioonidesse ja põhjustab külmumis-sulamis tsüklitega prao laienemise ja kivide murenemise. Kohtades, kus kahjustused on ilmselgelt tekkinud liigsest vee ligipääsust müüritisele (varikatuse kohal ja otse all), tuleks esmalt kõrvaldada kahjustuste tekkimise põhjused. Selleks tuleks tagada varikatuse kalle seinast eemale ning pleki ülespoore seinale. Vajadusel tuleks muuta ka küljeräästa ja seina liitumise lahendust, kui see on ebaõnnestunud ja ei taga vee juhtimist seinast eemale. Alles seejärel on mõtet alustada pragude remontimisega.

Pragude remondi valik sõltub eelkõige prao suurusest. Paljude antud kabeli juures esinevate pragude puhul, mis on väiksemad kui 1,5 mm ja mis ei ole konstruktsioonile ohtlikud, piisab täitmisest peeneteralise mördiga. Mört tuleb suruda eelnevalt puhastatud ja niisutatud

¹ Idnurm, M. Ajaloolised seinakonstruktsioonid. Loengukonspekt. Tallinn, 2011, lk 21

² Jaanisoo, V. Vundamentide tugevdamine. Kättesaadav: http://staff.ttu.ee/~aldur/Valdo_Jaaniso_vundament/10%20vundamentide%20tugevdamine.pdf (15.05.2015)

prakku, et tagada piisav nake vana ja uue materjali vahel. Laiemate kui 1,5 mm pragude puhul tuleks pragnenud kivid müüritisest eemaldada, puhastada vuugid mördist ning seinosa uuesti sobivate materjalidega taastada.¹ Kui selgub, et müüritises on avanevaid pragusid, mis tuleks fikseerida, võib selleks kasutada roostevabast terasest ankruid.

Suuremate kahjustuste puhul, nagu need on kabeli varikatuse servade all, on üheks võimaluseks täita sisemised praod mördiga ning laduda uuesti vaid tellismüüri pindmine kiht kasutades selleks vajadusel uusi kive.² Siingi tuleks kahjustunud kohad enne korralikult puhastada ja niisutada ning kasutada algupäraste konstruktsioonidega sobivaid materjale.

Seintes ja karniisides esinevate väiksemate pindmiste kahjustuste parandamiseks tuleks katkised kivid asendada uutega. Esmajärjekorras ei ole see ilmselt vajalik ega mõistlik, kuna antud kahjustused ei kujuta endast ohtu kabeli püsimisele ning kahjustused ei ole ka kiiresti arenevad. Küll aga võiks mördiga täita aja jooksul tühjaks pudenenud vuugid.

Kirdefassaadil sõja ajal tehtud parandusi, sealhulgas mördiga taastatud karniise ja seinaoisi ei ole samuti mõistlik esmajärjekorras muutma või asendama hakata. Tehtud parandused on seni püsinud ning pole siiani tekitanud ka uusi kahjustusi.

6.2.3. Völvlagi, katus ja varikatus

Kirjeldus

Kabeli lagi on laotud tellistest ristroidvölvina. Katuse plekist kattega torniosa toetub tõenäoliselt puidust kandekonstruktsioonile. Kuna kabeli kohta pole säilinud ühtegi joonist ega projekti, siis ei ole kindel milliste mõõtudega või sõlmedega antud konstruktsioonid täpselt on.

Teadagi on, et varem katsid kabeli katust sinised glasuuriga kaetud valtskivid (Foto 25). Plekiga asendati need alles 1980. aastatel.³ Esialgsed kivid on osaliselt säilinud ja neid hoitakse

¹ Õiger, K. Ehitiste renoveerimine. Tallinn : Tallinna Tehnikaülikooli Kirjastus, 2015, lk 150-151

² Idnurm, M. Ajaloolised seinakonstruktsioonid. Loengukonspekt. Tallinn, 2011, lk 22

³ Enn Veenpere, Tartu linna asutus Kalmistu juhataja. Autori intervjuu. Tartu, 19.03.21015.

Uspenski kalmistu matusekabeli keldris. Glasuuritud keraamilisi katusekive on Eestis kasutatud üsna vähe ja need on tõenäoliselt siia imporditud. Valtsiga katusekivid said populaarseks 19. sajandil ning neid on toodud näiteks Saksamaalt.¹

Katus on kujundatud kahe tasandiga. Alumine räästakarniisi kohal olev osa on väikse kaldega. Selle kohal kaunistavad katust igast küljest kolm tellisest ümarkaart, mille keskosad on krohvitud. Oma olemuselt meenutavad need veidi vene sakraalarhitektuuris populaarseid kokošnikuid. Dekoratiivse tellisvöö kohal on omakorda järsu kaldega nelinurkne torniosa, millele toetub õigeusu ristiga vasest sibulkuppel.

Kabeli ukse kohal on plekist ümarkaarne varikatus. Varikatuse ülemine osa on kujundatud teravatipuliselt, selle otsas on õigeusu rist. Varikatus toetub ukse kohal olevale tellistest kaarele ning sammastele ja seda ääristab ornamentidega metallvõre.

Kahjustused

Kuigi 1980. aastatel teostatud plekitööde kvaliteet on halb, siis õnneks ei ole vähemalt kabelis sees näha ühtegi kindlat märki võimalikest läbijooksudest. Selles osas mängib oma rolli kindlasti ka torni järsk kalle. Külmakahjustusi on saanud aga katusel olev tellistest vahevöö, mida katvate plekkosade vahel on silmnähtavad vahed (Foto 45).

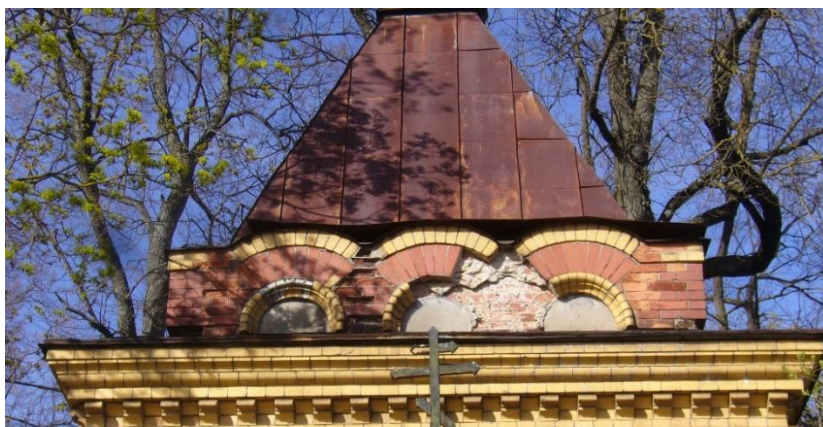


Foto 45. Külmakahjustustega tellisvöö katusel. (Foto: autor, 04.05.2015)

¹ Kivikatus (keraamiline kivi ja kiltkivi) Ajalugu, hooldus ja parandamine. / koost. M. Loit. Muinsuskaitseameti restaureerimise infovoldik

Kahjustunud võivad olla ka torni puidust kandekonstruktsioonid, kuna torn paistab olevat veidi viltu vajunud. Selle põhjuseks võib olla näiteks puitkonstruktsioonide mädanikkahjustused.

Varikatuse plekk on korrodeerunud, selle erinevad osad on üksteisest lahti tulnud ning lasevad veel tungida telliskonstruktsioonidesse (Foto 43). Mitmel pool varikatuses esineb ka väiksemaid auke ja pragusid.

Kabeli laes on mõned väiksemad praod, kuid üldine olukord on konstruktiivses mõttes hea. Laes esinevatest krohvikahjustustest ja maalingutest on kirjutatud eraldi peatükis 6.3.2.

Kõik fassaadide kahjustused on kaardistatud lisas 9 olevatel joonistel ja vólvi kahjustused lisas 8 joonisel 5.

Ettepanekud

Esmase tööna tuleks kontrollida praeguse plekk-katuse seisukorda, et selles ei oleks auke ja pragusid mille kaudu vesi konstruktsioonideni pääseb. Väiksemaid vigastusi saab parandada näiteks linaõlikitiga.¹ Samuti tuleks paremini kinnitada või asendada tellistest vahevöö kohal olev plekkkate, et see ulatuks piisavalt üle telliste ning ei laseks katuselt tuleval veel konstruktsioonidesse pääseda. Tellisosa parandamisel lähtuda seinu käsitlevas peatükis (6.2.2) antud juhistest.

Plekist katusekatte kestvuse pikendamiseks tuleks see peale parandustöid ka värvida, kuna pole kindel kas ja millal tekivad võimalused katusekatte välja vahetamiseks. Praegune katusekate on olnud värvitud siniseks (Lisa 3, Foto 58), ilmselt selleks et imiteerida kunagisi katusekive. Värvimiseks tuleb katus puhastada prahist ning eemaldada vana värv ja rooste. Seejärel pesta katus 5% ammoniaagilahusega ja loputada. Kruntimiseks soovitab Muinsuskaitseamet linaõlil baseeruvat krunti ning värvimiseks linaõlivärvi. Värvimist tuleks teostada pilvisel ja kuival päeval.² Värvitooni valimisel võiks konsulteerida Muinsuskaitseametiga.

¹ Plekk-katus. Hooldus ja parandamine. / koost. M. Loit. Muinsuskaitseameti restaureerimise infovoldik

² Ibid

Enne põhjalikumat katuse restaureerimist oleks kindlasti vajalik täiendavate uuringute teostamine, et teha kindlaks katuse kandekonstruktsioonide seisukord. Selleks tuleks katusekate osaliselt eemaldada ja hinnata konstruktsioone esmalt visuaalse vaatluse teel. Mõõta võiks ka puitkonstruktsioonide niiskust, mis peaks jääma alla 20%, et vältida puitu lagundavate seente arengut.¹ Kui esmaste vaatluste ja mõõtmiste põhjal peaksid tekkima edasised kahtlused, võib kasutada puidu tugevuse kindlaks tegemisel näiteks mittepurustavaid meetodeid (vastupanu mikropuurimine, akustilised meetodid jm). Edasi selgub juba saadud tulemustest, kas konstruktsioonid vastavad ettenähtud nõuetele või vajavad tugevdamist või väljavahetamist. Igal juhul tuleb ka katusekonstruktsioonides säilitada võimalikult palju originaalmaterjali.

Pikas perspektiivis võiks taastada endise katusekatte. Nii palju kui võimalik tuleks selleks kasutada originaalseid katusekive. Uued kivid tuleb tõenäoliselt lasta spetsiaalselt valmistada. Need peavad olema samasugusest materjalist ning sama kuju, suuruse ja kvaliteediga nagu originaalsed kivid. Uute kivide tellimisel on mõistlik soetada ka varu. Kivide paigutamisel katusele tuleks algupärased kivid panna kõige silmapaistvamatele kohtadele. Katuse räästalahenduste juures võiks lähtuda muinsuskaitseameti poolt koostatud näidislahendustest² ja leida antud kabeli jaoks sobivaim.

Varikatuselt tuleb eemaldada seal kasvav taimestik. Selleks, et vesi ei voolaks mööda varikatust otse tellistele, tuleks tagada, et varikatuse alumised osad oleks kerge kaldega kabelist eemale. Samuti peaks varikatuse plekil olema ülespööre seinale, mille ots on surutud seinasse.³ Vajadusel peab kasutama algsest erinevat lahendust, kui see ei taga vee juhtimist seinast eemale. Varikatus tuleks samuti värvida järgides varem antud juhiseid. Konkreetse värvi ja tooni valikuks tuleks teostada värviuuringud või konsulteerida Muinsuskaitseametiga.

Oluline on ka regulaarse hoolduse teostamine katusel. Katust tuleks kontrollida kaks korda aastas, sügisel ja kevadel, et teha kindlaks uute kahjustuste olemasolu ning vajadus remondiks. Katus tuleb puhastada sinna langenud lehtedest ja risust ning seal kasvavast samblast.

¹ Öiger, K. Ehitiste renoveerimine. Tallinn : Tallinna Tehnikaülikooli Kirjastus, 2015, lk 48

² Abiks projekteerijale – hooneosade näidislahendused. Kättesaadav: <http://muinas.ee/sinule/juhendid-ja-sol-med> (12.05.2015)

³ Jonsson, G, Lisinski, J, Plekk-katus : soovitusi tootmiseks, paigaldamiseks ja hoolduseks. Rootsi Riigi Muinsuskaitseamet, 2005, lk 24

6.2.4. Avatäited

Kirjeldus

Kabelil on kahepoolsed metallist tahveldatud ukсед, mis on olnud kullatud. Alumistel tahvritel on kreeka ristid koos kreeka keelest tulenevate sümbolitega IC XC NI KA (Jeesus Kristus, võidukas).¹ Ülemine tahvel on arvatavasti kunagi olnud klaasitud ja seda kaunistab rohket ornamentidega õigeusu rist. Ukse tuuleliist on kujundatud keerdsambana.

Kabeli kolmel küljel olevatel ümarkaarsetel nelinurkse kollastest kividest raamistusega akendel on metallist raamid. Kirde- ja loodepoolsetel akendel on nende kõrval ka arvatavasti hiljem lisatud puidust raamid. Metallraamidel on osaliselt säilinud ka originaalsed hinged.

Kahjustused

Ukse lukk on purunenud ning seetõttu ollakse sunnitud ust katma ajutiste puidust paneelidega, et takistada võõraste ligipääs kabelisse. Ustelt on maha kulunud ka kullatis ning puuduvad klaasid ning mõned metallist kaunistused ja ornamendid, kuid üldiselt on need siiski pigem heas korras (Foto 20). Akendel puuduvad klaasid, kuid raamid on vaatamata mõningasele korrodeerumisele terviklikult säilinud (Foto 22).

Ettepanekud

Aknad tuleks, nagu ukседki, esialgu ajutiselt kinni katta, et takistada sademete, puulehtede ja lindude ligipääs kabelisse. Pikemas perspektiivis tuleks restaureerida algupärased metallist aknaraamid ning paigaldada klaasid nii akendele kui ustele. Et uksi oleks võimalik eksponeerida, tuleks taastada ka lukk ja käepide. Uksed tuleks lasta spetsialistidel hoolikalt puhastada, et säilitada võimalikult palju originaalset viimistlust. Piltide ja olemasolevate detailide järgi saaks taastada ka puuduvad metallosad.

¹ Khorugv. Kättesaadav: <http://en.wikipedia.org/wiki/Khorugv> (15.05.2015)

6.3. Olulisemad detailid

6.3.1. Metallitööd

Kirjeldus

Kabelil on lisaks metallist ustele, mida on kirjeldatud avatäidete peatükis (6.2.4), ka palju muid metallist kaunistusi ja detaile. Katusel kõrgub vasest sibulkuppel. Selle otsas on poolkuuga vene õigeusu rist, mille küljes ripuvad helmed. Varikatust ääristab ornameenteeritud võre ning selle kohal on samuti õigeusu rist. Vanu fotosid vaadates tundub, et ka ornametidega võre on algselt olnud kullatud. Ka kabeli ukse kohal olevad maalid on teostatud metallile ja kahte alumist maali ümbritseb metallraamistus. Kabeli ees on kahepoolsed raudväravad.

Kahjustused

Katusel olev vasest sibulkuppel ja sellel olev rist on kaetud sinaka paatina kihiga. Kuplis on üks suurem ja mitmeid väiksemaid auke (Foto 46). Väiksemad augud on tõenäoliselt tekkinud kuulitabamuste tõttu. Ristist on mõned tükid hävinenud.



Foto 46. Kuplis olev auk. (Foto: autor, 04.05.2015)

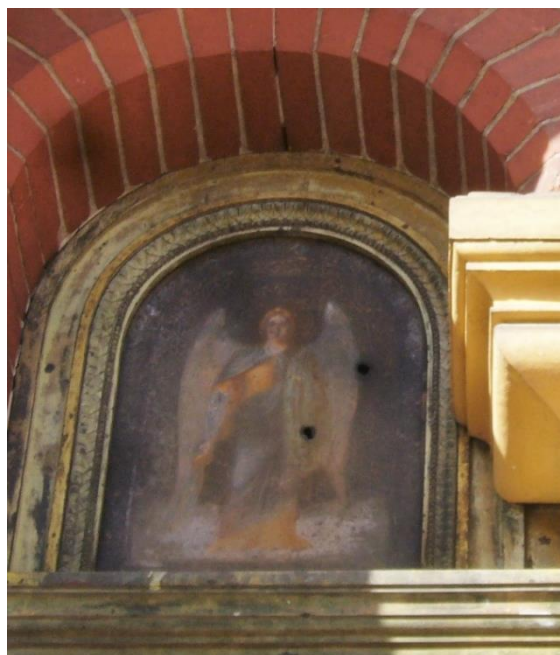


Foto 47. Augud maalil. (Foto: autor, 04.05.2015)

Ornamenteeritud võrest on säilinud vaid üksikud osad (Foto 19). Varikatuse otstes olevad jupid on lisaks ka kõveraks väärdunud. Varikatuse kohal olev rist on korrodeerunud ja mõned osad puuduvad. Maalide metallalused on kergelt roostetanud ja neis on mõned tõenäoliselt kuulitabamustest tekkinud augud (Foto 47). Ka rauast värav on osaliselt korrodeerunud ning selle otsas olnud rist hävinenud.

Ettepanekud

Võre olemasolevad osad tuleb lasta spetsialistidel puhastada mustusest ja roostest. Võimalik, et võre on olnud algselt kullatud ning sellest on tänaseni mingi osa säilinud. Tuginedes täiendavatele uuringutele tuleks olemasolevad osad taastada esialgsel kujul või konserveerida seniks kuni tekivad restaureerimiseks vajalikud ressursid.

Konserveerimisel tuleks kasutada aineid, mida on hiljem võimalik ilma originaalmaterjali kahjustamata eemaldada. Metall katmine värviga kaitseks seda küll ilmastiku eest, kuid raskesti võimalikke restaureerimistöid tulevikus. Seetõttu võiks kaitsekattena eelistada näiteks looduslikke vahasid, mis on hiljem täielikult eemaldatavad.¹

Ukse kohal olevate maalide restaureerimiseks on esmalt vaja teostada kasutatud värvide analüüsid. Kui maalingud on teostatud õli- või temperavärvidega, saab need roostest puhastada näiteks 10% fosforhappe lahusega.² Metallraamistus maalide ümber, mis vanade fotode põhjal tundub olevat kullatud, tuleb samuti puhastada ja konserveerida et tulevikus säiliks võimalus nende täielikuks restaureerimiseks.

Katusel olev kuppel ja rist on valmistatud vasest. Vase pinnale tekkivat oksiidikihti nimetatakse paatinaks. Kui tekkiv kiht on tihe mitte ei esine pinnal kohevate laikudena, on see materjali kaitsev. Loomuliku paatina hooldamiseks piisab kuivpuhastusest. Selle käigus hinnatakse pinna kvaliteeti ja paatina kihi tihedust. Pinda poleeritakse pronksharjaga, pealmist

¹ Metalli restaureerimine. Must metall (raud, malm, teras). Kättesaadav: http://jaanmarss.planet.ee/juhendid/metalli_restaureerimine/raud.html (15.05.2015)

² Ibid

kohevat kihti vähendatakse abrasiivkangaga. Vajalik on hingamisteede kaitsmine vase oksiididest koosneva tolmu eest. Seda meetodit tuleks välitingimustes korrata paariaastaste vahedega.¹

Kui vasel lisaks oksiididele muud kaitsekihti ei ole, tekib aga oht, et leeliseline lindude väljaheidete võib oksiidikihti kahjustada. Selleks kaetakse paatina omakorda näiteks vahaga.² Suurte esemete konserveerimisel on mõistlik kasutada jällegi looduslikke vahasid, kuna neid saab vajadusel hiljem eemaldada.³

Kabeli ees olevad väravad tuleks puhastada lahtisest roostest. Selleks saab kasutada tavalist terasharja. Nurkade ja pilude jaoks saab kasutada peitlit. Seejärel tuleb pinnad katta roostemuundajaga. Kruntimiseks sobib kasutada näiteks linaõlivärnitsat ning värviks spetsiaalseid metalli värvimiseks mõeldud tooteid. Kasutatav värv peaks olema matt.⁴

6.3.2. Maalingud ja krohvitööd

Kirjeldus

Kabeli interjööris on kõik seinad kaetud lubikrohvile tehtud maalingutega. Maalingutega on kaetud ka võlvid. Kasutatud on tõenäoliselt liimvärve. Seinte kõige alumine osa on olnud kujundatud rohelistes toonides. Sealne ornamentika pole aga kahjuks hästi säilinud. Põrandast 130 cm kõrgusel on punaste ornamentidega sinine vöö. Suurim osa seintest on kaetud 30x30 cm ruudustiku ja ringide süsteemiga, kus jooned on maalitud punastes ning ruudud erinevates kollastes toonides. Ringide keskel olevad ruudud on kaunistatud risti või roosi motiiviga ornamentidega ning ringide lõikumiskohad väikeste lillemotiividega. Seinüla ääristab võlvideni 30 cm laiune punane kollaste ornamentidega vöö. Ruudustik lõpeb 10 cm laiuse kollase vööga mis jookseb ümber akna. Selle kohal olev osa on värvitud

¹ Metalli restaureerimine. Vask ja vase sulamid. Kättesaadav: http://jaanmarss.planet.ee/juhendid/metalli_restauereerimine/vask.html#pt007 (15.05.2015)

² Ain Ilves, Tartu Ülikooli kunstimuuseumi kunstnik-restauraator. Autori intervjuu. Tartu, 17.04.2015

³ Metalli restaureerimine. Vask ja vase sulamid. Kättesaadav: http://jaanmarss.planet.ee/juhendid/metalli_restauereerimine/vask.html#pt007 (15.05.2015)

⁴ Hauatähised. Ajalugu ja hooldus. / koost. I. Mäesalu. Muinsuskaitseameti restaureerimise infovoldik

siniseks ja kaunistatud kollastes toonides kiirte ja kärjemustriga. Lagi on värvitud taevalaotust sümboliseerivalt siniseks ja kaunistatud tähtedega. Völviroiete kõrval on heledam ornamentidega kaunistatud vöö.

Ornamendid on seintele kantud tõenäoliselt trafarettide abil ning hiljem on teatud motiivide servad käsitsi üle maalitud. Sinisel vööl olevad punased ornamendid on algselt tõenäoliselt olnud osaliselt kaetud metallipuruga segatud õlipõhise värviga, näiteks munaõlitemperaga. Sellele viitavad Kristiina Ribeluse sõnul ornamendist alles jäänud jäljed kohtades, kus värv on juba kulunud. Samuti on ühes kohas näha jälgi oksüdeerunud metallist. Oksiidi rohekas värv võib viidata vasele.¹

Maalingutes on näha Bütsantsi mõjutusi. Owen Jonesi raamatu „The Grammar of Ornament“ Bütsantsile pühendatud tahvleid uurides, võib sealt analooge leida nii taimornamendiga sinisele vööle, lõikuvate ringide süsteemile, seinu ääristavatele voolavatele ringornamentidele kui ja risti ja roosi motiividele.² Ringide lõikumiskohti kaunistavad väikesed lillornamendid võivad viidata aga juba varajase geomeetrilise juugendi mõjutustele.

Pilte maalingutest on esitatud lisas 4. Värvikaart on esitatud lisas 5 ja maalingute rekonstruktsioon lisas 6. Kõigi säilinud ornamentide jäljendid on lisas 7.

Kahjustused

Kabeli kirdepoolses seinas, mürsutabamuse koha peal, on krohv täielikult seinast pudenenud ja näha on tellisseina (Foto 48). Sama on näha ka edelaseina alumises osas ja laes.

Kõigil seintel on kohti, kus värv on koos õhukese krohvikihiga täielikult alla kukkunud ning mitmel pool on näha samasuguseid, peagi alla kukkuvaid osi (Foto 49). Põhjuseks võib olla värvikihi liigne tugevus võrreldes krohviga, mistõttu seintest välja kuivav niiskus on värvikihi lahti lükanud. Kindlasti mängib rolli ja kütmata ruumi ebastabiilne sisekliima. Ka katuse võimalikud läbijooksud võivad völvlaega kabelis põhjustada kahjustusi hoopis seintel.

¹ Kristiina Ribelus, maalingute restauraator. Autori intervjuu. Tartu, 13.05.2015.

² Jones, O. The Grammar of Ornament. London, 1868, tahvlid 28-30

Seinte ülemises osas on pundunud krohvikihil värv juba maha kulunud. Valdavas osas on värv seintel maha kulunud kuni valge krundini, mõnel pool aga krohvikihini välja.

Kõigi seinte ja lae kahjustused on kaardistatud lisas 8 esitatud joonistel.



Foto 48. Maha pudenenud krohv kirdeseinas. (Foto: autor, 13.05.2015)



Foto 49. Krohvikihiga maha pudenenud värv kaguseinas. (Foto: autor, 13.05.2015)

Ettepanekud

Enne maalingute restaureerimist tuleks vastavate analüüsidega kindlaks teha krohvi ja kasutatud värvide täpsem koostis, et hiljem restaureerimisel kasutatavad ained algsete materjalidega võimalikult hästi sobiksid. Sellele järgneks maalingute täpne üles mõõdistamine ja joonistamine.¹ Osaliselt on ülesmõõdistamisi tehtud ka antud töös ning seintel esinevate maalingute ornamentidest tehtud jäljendid on toodud lisas 7. Küll aga ei õnnestunud antud töö käigus teha mõõdistusi laealuses osas ja võlvidel.

¹ Kristiina Ribelus, maalingute restauraator. Autori intervjuu. Tartu, 13.05.2015.

Kui kasutatud materjalid on kindlaks tehtud, on esmane olemasolevate lahtiste maalingute ja krohvikihhi fikseerimine ja kinnitamine. Mitte mingil ei juhul ei tohi lahti olevat krohvikihhi tagasi seina lükata, sest tõenäoliselt lõpeb see hoopis krohvi alla pudenemisega. Laes oleva lahtise krohvikihhi saab fikseerida näiteks seibide ja mutritega. Fikseeritud krohvikihhi alla süstitakse peent lubjasegu või mõnda spetsiaalset injekeerimisseggu. Väga suurte tühimike jaoks on olemas eriti kerged segud, mis ei lisa krohvi alla lisaraskust. Maalingute tagasi seina kinnitamiseks kasutatakse konserveerimisliime. Need võivad olla nii loomsed kui sünteetilised. Antud objekti puhul tuleks tõenäoliselt kasutada sünteetilisi liime kuna loomsed võivad kütmata ruumis hallitama minna.¹

Maalingute taastamisel tuleb kasutada koostiselt algsetega võimalikult sarnaseid materjale ja lähtuda lisas 5 esitatud värvikoodidest.

6.3.3. Ornamentidega sambad

Kirjeldus

Kabeli portaali raamivad kaks ornamentidega sammast. Altosast paisutatud sambad toetuvad kaheksanurksetele baasidele ning sammaste kapiteelid on kujundatud Korintose orderiga sarnaselt akantuselehtede ning voluutidega. Ornamentides on üheks põhimotiiviks palmett. Sammaste välimine ornamenteeritud kiht on valmistatud kollaste karniisikividega sarnasest keraamilisest materjalist ning seest on sambad täidetud mördiseguga.

Kahjustused

Parempoolsel sambal esineb põhiliselt baasiosas mõningaid pragusid (Foto 51). Vasakpoolne sammas on märgatavalt halvemas olukorras. Lisaks mitmetele pragudele on sellest sambast suur tükk hävinenud (Foto 50).

¹ Kristiina Ribelus, maalingute restauraator. Autori intervjuu. Tartu, 13.05.2015.



Foto 50. Puuduv osa vasakpoolsest sambast. (Foto: autor, 04.05.2015)



Foto 51. Praod vasakpoolse samba baasis. (Foto: autor, 19.03.2015)

Ettepanekud

Sammastel olevate kahjustuste peatamiseks tuleks sambad koheselt katta, et kaitsta neid otseste sademete eest. Selleks piisab sammaste kohale ajutise varikatuse ehitamisest.

Kabeli sammastes olevad praod tuleks täita, et vältida nende edasist arengut külmumis-sulamis tsüklite käigus. Selleks kasutatav mört peab sobima algsete materjalidega ja olema vajaduse korral hiljem eemaldatav. Teine variant oleks sambad oma kohtadelt lahti monteerida ja tükid uuesti kokku panna, see oleks aga palju töömahukam lahendus.

Vasakpoolse samba puuduva osa valmistamiseks võiks analüüsida sammaste materjalide koostist, et puuduv osa valmistada võimalikult sarnasest materjalist. Puuduoleva tüki valmistamiseks tuleb tõenäoliselt pöörduda mõne ehituskeraamikat tootva ettevõtte poole, kus saaks olemasolevatelt sammastelt võetud vormi järgi valmistada katkisele sambale uue osa.

Sammastelt vormi võtmiseks on mugavaim kasutada silokoonkautšukit, mille saab kergelt kõigi nurkade ja kumeruste tagant kätte.¹ Selle abil saab valmistada juba kipsist vormi, mille abil vormida puuduolev osa. Tüki samba külge kinnitamiseks tuleks kasutada sama koostisega materjali nagu on olemasoleva samba sees. Vanad pinnad tuleb enne kindlasti korralikult puhastada ja niisutada, et nake oleks piisav.

6.4. Üldine hinnang kabeli seisukorrale

Kabeli kandekonstruksioonide üldine seisund on rahuldav. Nii vundamendid kui ka seinad on vaid väikeste kahjustustega. Paljud kabeli soklis ja seintes esinevatest pragudest võivad olla tekkinud hetkeliselt Teise maailmasõja ajal saadud mürsutabamuse tagajärjel. Siiski kujutavad kõik praod, puuduvad kivid ja tühjad vuugid ohtu edasiste külmakahjustuste tekkimiseks. Enim probleeme on välisseintele tekitanud lohakalt paigutatud katusekate ja varikatust, mis lasevad veel tungida tellistesse. Kahjustuste arengut soodustavad ka kasutatud õõneskivid. Probleemiks on ka akendelt puuduvad klaasid, mistõttu kabel on ilmastikule avatud.

Palju enam kahjustusi on kabeli detailides. Metallosad on korrodeerunud ja lahtised, või puuduvad sootuks. Kabeli ukse kõrval olevates sammastes on suured praod ja vasakpoolses sambast tükk välja kukkunud. Enim on kahjustunud aga kabelis olevad maalingud. Suured tükid on juba koos õhukese krohvikihiga alla kukkunud ning palju lahtisi osi on ka seintel.

Kabeli hooldusel ja restaureerimisel oleks esmane kõrvaldada kahjustuste põhjustajad ning teostada remonttöid vähemalt sellises mahus, et olemasolevad kahjustused edasi ei areneks.

¹ Ain Ilves, Tartu Ülikooli kunstimuuseumi kunstnik-restaureaator. Autori intervjuu. Tartu, 17.04.2015

KOKKUVÕTE

Antud töö objektiks oli väike, kuid detailiderikas telliskabel Tartus Uspenski kalmistul. Kabelist valmis ajalooline ülevaade, kultuuriväärtuslike detailide ja tarindite nimekiri ning tehnilise seisukorra hinnang. Lisaks koostati joonised, kus kaardistati nii kabeli fassaadidel kui ka interjööris esinevad kahjustused. Kabeli seintel esinevatest maalingutest koostati rekonstruktsioon ja seintel olevatest säilinud ornamentidest võeti jäljendid. Maalingutes esinevad värvitoonid esitati värvikaardil.

Töö käigus valminud kabeli ajaloolises ülevaates avatakse Eesti õigeusu arhitektuuri ajaloo ning praeguse olukorraga seotud taust ning kirjeldatakse Uspenski kalmistut ja selle ajalugu. Võimalikult palju avatakse ka konkreetse Uspenski kalmistu telliskabeli ajalugu ja arhitektuuri. Kahjuks ei õnnestunud töö käigus arhiividest leida kabeli esialgseid plaane ja projektjoonised.

Järgevalt pildistati üles ja kirjeldati kõik kabelis leiduvad kultuuriväärtuslikud detailid ja tarindid. Fotod ja lühikirjeldused on esitatud tabelitena kolmes osas: konstruktsioonid, eksterjööri detailid ja interjööri detailid.

Töö viimases osas hinnati kabeli tehnilist seisukorda visuaalse vaatluse meetodil. Kabeli kõik konstruktsioonid ja tarindid on üles kirjeldatud, analüüsitud on neis esinevaid kahjutusi ja nende tekkimise võimalikke põhjuseid ning tehtud ettepanekuid edasisteks restaureerimis- ja remontöödeks ning hoolduseks. Samasugune töö tehti ka kabeli juures esinevate oluliseimate detailidega. Selgus, et kabeli konstruktsioonide üldine olukord on rahuldav. Esineb mõningaid pragusid ning kohti kus tellised on pudenenud. Põhiliseks probleemiks on konstruktsioonideni pääsev vesi mis jäätudes on põhjustanud telliste purunemise. Kahjustuste tekitajaid pole aga kõrvaldatud ning seetõttu on paljud kahjustused siiani arenevad. Halvemas seisus on kabeli detailid, sealhulgas interjööris olevad maalingud ning ust ääristavad ornamentidega sambad. Esmajärjekorras tuleks hetkel tegeleda kahjustute põhjuste eemaldamisega, et kaitsta kabelit ja selle rohkeid detaile edasise hävimise eest.

Et ehitiste restaureerimisega tegelemisel on oluline hoomata kogu objekti selle mitmekesisuses, kaasati töösse ka eri valdkondade restaureerimisspetsialiste. Tänu sellele sai käesolev

töö laiapõhjalisem ning esialgseid soovitusi edasiseks tegutsemiseks õnnestus jagada nii muinsuskaitsest kui ka insenerlikust vaatenurgast.

Töö käigus valminud eskiisjoonised kahjustuste kaardistustega annavad hea ülevaate kabeli tänasest seisust ning võimaldavad tulevikus hinnata kahjustuste arenemist. Maalingute ornamentidest tehtud jäljendid, maalingute rekonstruktsioon ning värvikaart kindlustavad tulevikus võimaluse maalingute restaureerimiseks.

Käesolev töö saab vajadusel olla aluseks restaureerimisprojektide ja eritingimuste jaoks.

KIRJANDUS

Arhiiviallikad

EAA.2381.2.1870 Mäe 11. Kinnistutoimik nr. 85

EAA.402.5.2051.75-76. 2 fotot

EAA.402.5.2051a-21. foto

ERA.R-1989.3.418 EAÕK. Tartu Pühavaimu kalmistu kiriku kogudus (Uspenski kiriku) filiaal

ERA.T-76.1.11800 Vene õigeusu kirikute arhitektuuriajalooline inventariseerimine. Köide I. Eeltööde aruanne

ERA.T-76.1.11888 Kivi konserveerimine. Köide IV. Põletatud ehituskeraamika, kahjustused ja konserveerimine

ERA.T-76.1.12157 Apostliku õigeusu kirikute arhitektuuri-ajalooline inventariseerimine. Köide XXIII. Tartu ap. õigeusu kirikud

ERA.T-76.1.12262 Vene-õigeusu kirikute inventeerimine. Köide III. Kaitse alla võtmise ettepanekud (Tartu linn)

ERA.T-76.1.1836 Eestis esineva ehitustellise tüpoloogia ja dateeringu väljaselgitamine. Eeltööd

Kirjandus

Alver, L. Aedkalmistu ideoloogia kujunemine 18.–19. sajandil ning selle karakteristikud Tartu Raadi kalmistu näitel : bakalaureusetöö. Tartu, TTÜ Tartu Kolledž, 2011

Eesti kunsti ja arhitektuuri biograafiline leksikon / toim. M.-I. Eller. Tallinn : Eesti entsüklopeediakirjastus: 1996

Felicori, M., Zanotti, A. Cemeteries of Europe: a historical heritage to appreciate and restore. Bologna : Comune di Bologna, 2004

Hauatähised. Ajalugu ja hooldus. / koost. I. Mäesalu. Muinsuskaitseameti restaureerimise infovoldik

Idnurm, M. Ajaloolised seinakonstruktsioonid. Loengukonspekt. Tallinn, 2011

Jones, O. The Grammar of Ornament. London, 1868

Jonsson, G, Lisinski, J, Plekk-katus : soovitusi tootmiseks, paigaldamiseks ja hoolduseks. Rootsi Riigi Muinsuskaitseamet, 2005

Kedelaug, E., Hüljatud pühakojad: varemetes õigeusu kirikute avastamine tabude mängumaal : magistritöö. Tallinn : Eesti Kunstiakadeemia, 2013

Kivikatus (keraamiline kivi ja kiltkivi) Ajalugu, hooldus ja parandamine. / koost. M. Loit. Muinsuskaitseameti restaureerimise infovoldik

Pantelejev, A. Apostliku õigeusu kirikud Eestis. – Eesti ehitismälestised. Aastaraamat. Tallinn : Valgus, 1990

Pantelejev, A. Õigeusu kiriku arhitektuur Eestis 16. –18. sajandil. – Eesti kunsti ajalugu 2 : 1520-1770. Tallinn: Eesti kunstiakadeemia, 2005

Plaat, J., Maasik, A. Õigeusu kirikud, kloostrid ja kabelid Eestis. Tallinn: Eesti kunstiakadeemia, 2011

Plaat, J. Õigeusk ja õigeusu pühakojad Eestis 11. –19. sajandil. Mäetagused, 2011, 47. Tartu

Plekk-katus. Hooldus ja parandamine. / koost. M. Loit. Muinsuskaitseameti restaureerimise infovoldik

Siilivask, M. Tartu arhitektuur 1830-1918: historitsism ja juugend : arhitektuuriideed ja stiili-eeskujud kohalike arhitektide loomingus 19. sajandil ja 20. sajandi algul. Tartu : Rahvusarhiiv, 2006

Siilivask, M. Tartu arhitektid XX sajandi esimesel veerandil. – Edasi, 1989, 17. juuni

Tiideberg, K. Võõrad Eesti maastikul? Õigeusu kabelid Iisaku kihelkonnas. – Rabatuluke. Tartu : Eesti kirjandusmuuseum, 2013

Valk, H. Kirikuaiad ja külakalmistud. – Horisont, 7, 1994

Vundament ja sokkel. Parandamine ja parendamine. / koost. M. Loit. Muinsuskaitseameti restaureerimise infovoldik

Välja, L. Õigeusu kirik. – 100 sammu läbi 20. sajandi Eesti arhitektuuri. Tallinn: Eesti arhitektuurimuuseum, 2013

Õiger, K. Ehitiste renoveerimine. Tallinn : Tallinna Tehnikaülikooli Kirjastus, 2015

Internetiallikad

Abiks projekteerijale – hooneosade näidislahendused. Kättesaadav: <http://muinas.ee/sinule/juhendid-ja-solmed> (12.05.2015)

Baurath, K., Wielemans, A. Der Architekt, Hauakabel. – Der Architekt 1896. Kättesaadav: <http://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno-plus?aid=arc&datum=1896&page=61&size=45> (22.04.2015)

Eesti ehitusgeoloogia fond. Korterelamu Risti tn 11 Tartu. Kättesaadav: <http://www.maaamet.ee/gmaps/egf/index.php?lht=aru&id=31545> (29.04.2015)

Eestis registreeritud usulised ühendused. Kättesaadav: https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/dokumendid/usuasjad/eestis_registreeritud_usulised_uhendused_.pdf (18.04.2015)

Ehitise ekspertiisi tegemise kord. Majandus- ja kommunikatsiooniministri 20. veebruari 2012. a määrus nr 15 – Elektrooniline Riigi Teataja. Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/123022012004?leiaKehtiv> (29.04.2015)

Jaanisoo, V. Vundamentide tugevdamine. Kättesaadav: http://staff.ttu.ee/~al-dur/Valdo_Jaaniso_vundament/10%20vundamentide%20tugevdamine.pdf (15.05.2015)

Kultuurimälestiste riiklik register. Kättesaadav: <http://register.muinas.ee> (15.05.2015)

Tartu Uspenski kalmistu. Kultuurimälestiste riiklik register. Kättesaadav: http://register.muinas.ee/public.php?menuID=en_monument&action=view&id=4320 (15.05.2015)

Tartu Uspenski kalmistu kabel-kellatorn, 1899.a. Kultuurimälestiste riiklik register. Kättesaadav: http://register.muinas.ee/public.php?menuID=en_monument&action=view&id=7087 (15.05.2015)

Khorugv. Kättesaadav: <http://en.wikipedia.org/wiki/Khorugv> (15.05.2015)

Maa-ameti geoportaal. Kättesaadav: xgis.maaamet.ee/xGIS/XGIS (15.05.2015)

Metalli restaureerimine. Must metall (raud, malm, teras). Kättesaadav: http://jaanmarss.planet.ee/juhendid/metalli_restaureerimine/raud.html (15.05.2015)

Metalli restaureerimine. Vask ja vase sulamid. Kättesaadav: http://jaanmarss.planet.ee/juhendid/metalli_restaureerimine/vask.html#pt007 (15.05.2015)

Programmi „Pühakodade säilitamine ja areng“ 2015. aasta eelarve. Kättesaadav: <http://www.muinas.ee/files/2015%20eelarve.pdf> (15.05.2015)

Statistikaamet. Kättesaadav: http://www.stat.ee/sab-uuendus?db_update_id=14122 (22.04.2015)

Sindi pühakoda võib kiriku abil pääseda. – Postimees. 13.07.2007. Kättesaadav: <http://www.postimees.ee/1682593/sindi-puhakoda-voib-kiriku-abil-paaseda> (15.05.2015)

Tartu Peetri kogudus. Kättesaadav: http://et.wikipedia.org/wiki/Tartu_Peetri_kogudus (15.05.2015)

Türil avati uus õigeusu kirik. – Err-i uudisteportaal. 19.03.2013. Kättesaadav: <http://uudised.err.ee/v/eesti/08d4b9e3-c78b-4f00-9303-ce73ff4ea50e> (15.05.2015)

Suulised allikad

Ain Ilves, Tartu Ülikooli kunstimuuseumi restauraator. Autori intervjuu, Tartu, 17.04.2015.

Enn Veenpere, Tartu linna asutus Kalmistu juhataja. Autori intervjuu, Tartu, 19.03.2015.

Kristiina Ribelus, maalingute restauraator. Autori intervjuu, Tartu, 13.05.2015.

Mart Siilivask, kunstiajaloolane. Autori intervjuu, Tartu, 19.03.2015

LISAD

Lisa 1. Ajalooline foto



EAA.402.5.2051a.21

Foto 52. Ajalooline foto kabelist. (Foto: EAA.402.5.2051a.21)

Lisa 2. Fotod Uspenski kalmistust



Foto 53. Uspenski kalmistu värav (Foto: autor, 04.05.2015)



Foto 54. Uspenski kalmistu värav, kabel-kellatorn (paremal) ning tellistest kabel (vasakul) (Foto: autor, 04.05.2014)

Lisa 3. Fotod kabeli hetkeolukorrast



Foto 55. Märgistus kagufassaadi tellisel. (Foto: autor, 14.05.2015)

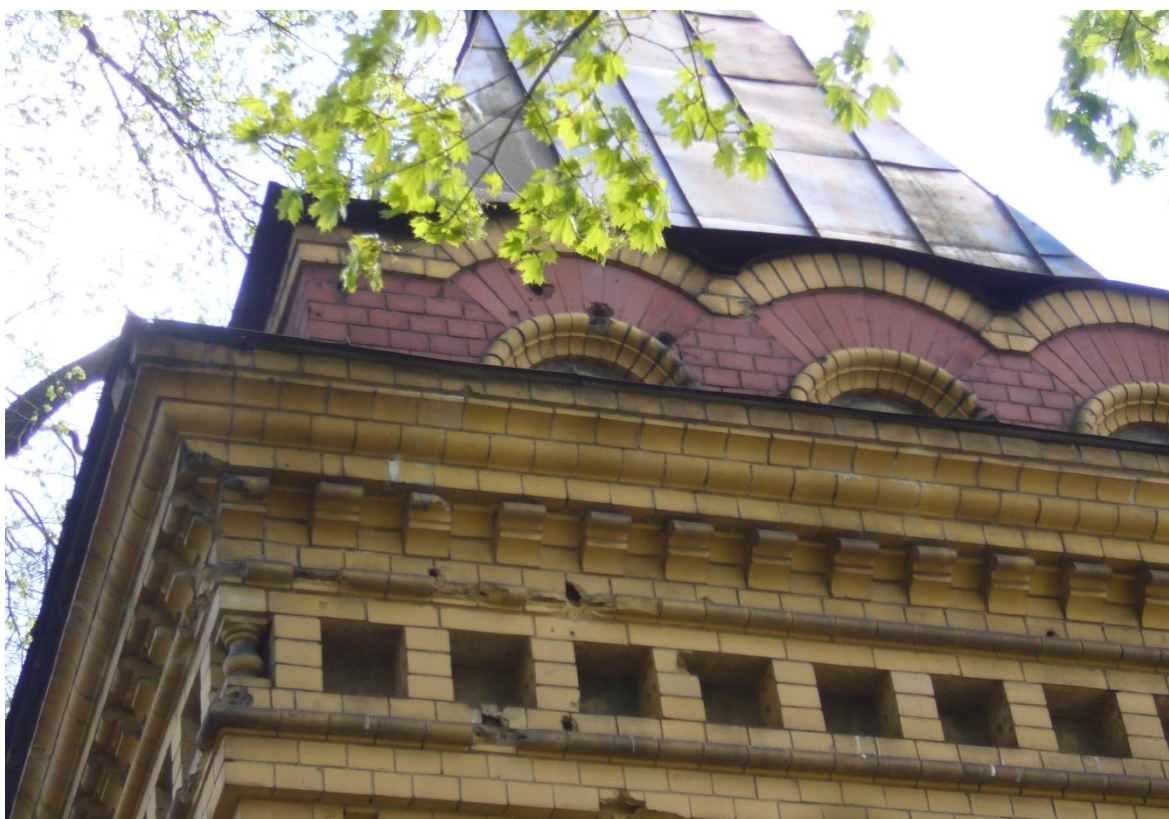


Foto 56. Kuuliaugud loodefassaadil. (Foto: autor, 13.05.2015)



Foto 57. Mürsukildude poolt kahjustatud karniis. (Foto: autor, 13.05.2015)

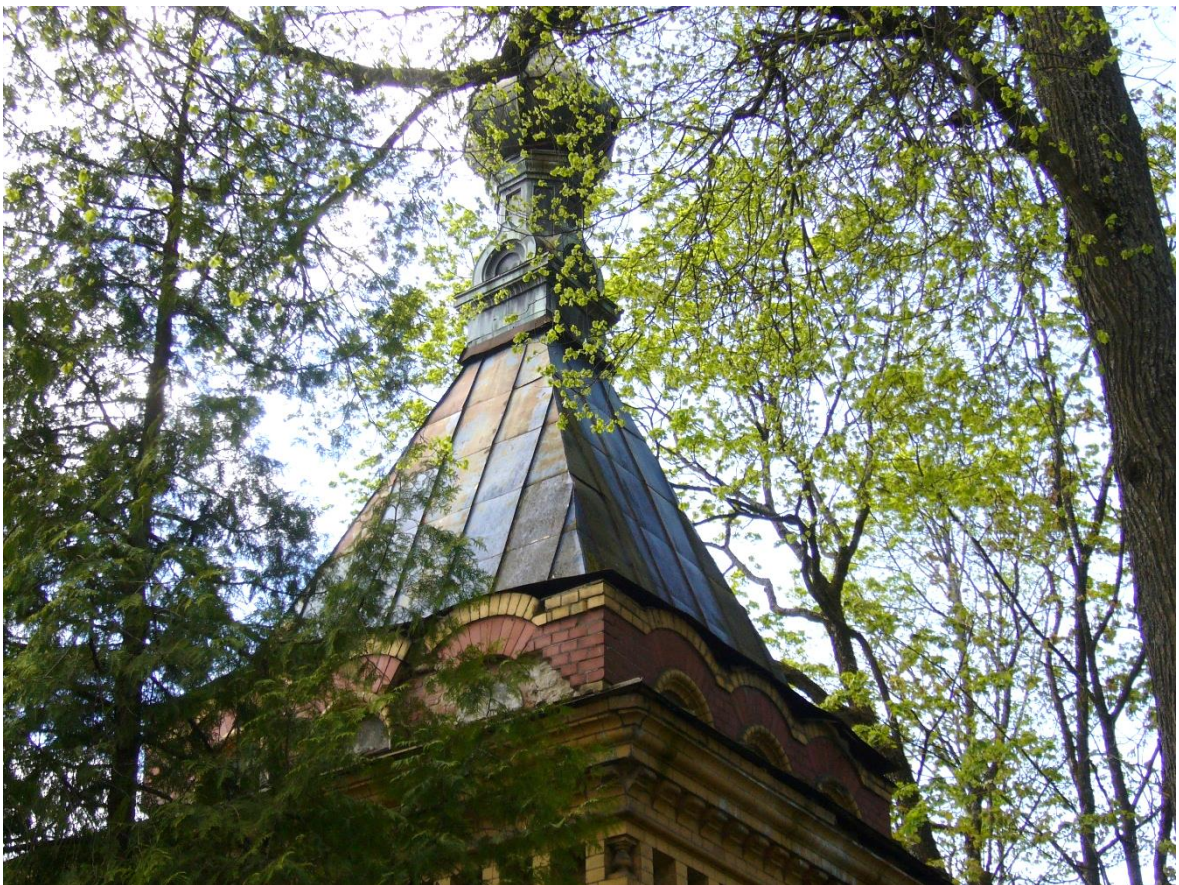


Foto 58. Siniseks värvitud plekk-katus. (Foto: autor, 13.05.2015)

Lisa 4. Fotod maalingutest



Foto 59. Seina põhiosa kattev ruudustiku ja ringide süsteem. (Foto: autor, 13.05.2015)



Foto 60. Ornamendiriba sinise ja punasega kirdeseinal. (Foto: autor, 19.03.2015)



Foto 61. Edelaseinal sinise ornamendiriba kohal on jäljed, mis viitavad võimalikule metallipuru sisaldusele ornamente kaunistavas värvis. (Foto: autor, 13.05.2015)



Foto 62. Kaguseinal on sinise ornamendiriba kohal säilinud jäljed, tõenäoliselt metallipuru sisaldavast õlivärvist. (Foto: autor, 13.05.2015)



Foto 63. Seinapinna alumisest rohelistes toonides osast säilinud üksik laik kirdesinas. (Foto: autor, 13.05.2015)



Foto 64. Ristiga motiiv ruudustikuga kaetud seinaosas loodeseinal. (Foto: autor, 13.05.2015)



Foto 65. Roosiga motiiv ning lillemotiivid ruudustiku kaetud seinas osas loodeseinal. (Foto: autor, 13.05.2015)



Foto 66. Seinü ääristav kahest motiivist koosnev ornamendiriba kirde- ja loodeseina nurgas. (Foto: autor, 13.05.2015)



Foto 67. Seinapinna kõige ülemine sinine kollaste kiiremotiividega kaunistatud osa loodeseinal.
(Foto: autor, 14.05.2015)



Foto 68. Siniseks värvitud lael on näha tähemotiive, roided on maalitud sinise, punase ja kollase triibuliseks ning neid ääristab ornamendiriba. (Foto: autor, 14.05.2015)

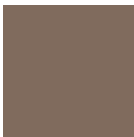
Lisa 5. Värvikaart

TARTU USPENSKI KALMISTU TELLISKABELI SEINAMAALINGUTE INVENTEERIMINE

Uuringu teostaja HEILI ELMET	Kuupäev 18.05.2015	Kaart nr 1
--	------------------------------	----------------------

Objekt TARTU USPENSKI KALMISTU TELLISKABEL
Valmimisaeg 19. saj lõpp – 20. saj algus
Ruum/hoone osa KABELI SISESEINAD

MAALINGU VÄRVITOONIDE MÄÄRAMINE			
NR	MAALINGU VÄRVITOONID	FOTOD/JOONISED/MÄRKUSED	
MAALINGUD KABELI SEINTEL – tõenäoliselt liimvärv lubikrohvil ja osaliselt õlivärv metallipuruga		Maalingute rekonstruktsiooni vaata lisa 6 leht 1. Sinine ornamendiriba (Foto 60) on ääristatud ligikaudu 5 mm punase (toon 1.2) ning umbes 3 mm kollase (toon 3.2) joonega. Ornamendi ülemine osa võib olla lisaks kaetud metallipuru sisaldava (Foto 61) õlivärviga (Foto 62). Ornamendi jäljendit vaata lisa 7 leht 1.	
I ORNAMENDIRIBA PÕRANDAST 130 CM KÕRGUSEL			
1.1.	Taustatoon sinine – Laven-del 155 L30-C20-H280		
1.2.	Ornament punane – Grenadin 70 L47-C26-H29		
II SEINAPINNA ALUMINE OSA		Seinapinna alumises osas olnud rohelistest toonides maalingutest on säilinud väga vähe (Foto 63). Maalingute täpne muster on teadmata.	
2.1.	Taustatoon roheline – Tundra 75 L55-C20-H100		
2.2.	Ornament rohekaspruun – Tundra 65 L40-C15-H100		

III SEINAPINNA PÕHIOOSA RUUDUSTIK JA SEINU ÄÄRISTAV VÕLVIDENI JOOKSEV ORNAMENDIRIBA			Seina põhiosa katab ruudustike ja ringide süsteem. Ringide lõikumiskohtades on samas toonis lillemotiivid (lisa 7 leht 6). Ringide keskel on vaheldumisi roosi (lisa 7 leht 3) ja ristiga motiivid (lisa 7 leht 2). Ruudustik on värvitud malemustris kahe kollase tooniga. Seinu ääristava ornamendiriba muster koosneb kahest veidi erinevast motiivist (lisa 7 leht 4 ja leht 5). Motiivide servad on üle värvitud peenikesse halli (toon 3.5) joonega. Samas toonis on ornamendiriba ääristatud umbes 5 mm joonega. Sinine toon sein ülemises osas ja laes kasutatud toonid ei ole määratud.
3.1.	Ruudustik heledam kollane – Onyx 110 L80-C18-H70		
3.2.	Ruudustik tumedam kollane – Marill 80 L76-C26-H74		
3.3.	Seinaäärsed ornamendid, rist ja roosi motiivid, kollane – Palazzo 295 L95-C44-H80		
3.4.	Ruudustiku jooned, ringid, lillemotiivid, seinäärsete ornamentide taust ja risti ning roosiga ornamentide taust, punane – Lachs 65 L50-C35-H45		
3.5.	Seinaäärse ornamendiriba serv ja ornamentide ääred hall – Amber 10 L49-C11-H62		

MÄRKUS: Kõik värvitoonid on määratud kataloogi Caparol 3D System PLUS abil. Värvitoonid võivad muutuda printimise käigus.

Lisa 6. Kabeli maalingute rekonstruktsioon

Leht 1 Maalingute rekonstruktsioon (joonis ei ole mõõtkavas)

MAALINGUTE REKONSTRUKTSIOON

Seina ülemine osa on värvitud siniseks ja kaunistatud kollaste kiirte ja kärjemotiividega, selle osa värvitoonid ja täpne muster pole välja selgitatud. Säilinud osa vt lisa 4 foto 68.

Seinu ääristab punasel taustal kollaste motiividega ornamendiriba. Ornamentide ääred on üle maalitud halli värviga. Värvikaart lisas 5. Ornament koosneb kahest vahelduvast motiivist, mis on toodud lisas 7 leht 4 ja leht 5. See, kuidas motiivid kaarel kohtuvad, ei ole täpselt teada.

Ruudustiku jooned on punased ja ruudud kahes kollases toonis (vt lisa 5). Ringide lõikumiskohad on kaunistatud lillemotiividega (vt lisa 7 leht 6). Ruudustikus olevad risti ja roosi motiivid on toodud lisas 7 leht 2 ja 3.

Seina alumine osa on olnud rohelistes toonides (vt lisa 5) kuid maalingutest pole rekonstrueerimiseks piisavalt säilinud (vt lisa 4 foto 64)

Ornamendiriba (vt lisa 4 foto 61) on kujundatud sinisel taustal punasega (vt lisa 5). Ornamenti jäljend on lisas 7 leht 1. Ornamenti ülemine osa on tõenäoliselt olnud kaetud metallpuru sisaldava õlivärviga (lisa 4 foto 62 ja foto 63).

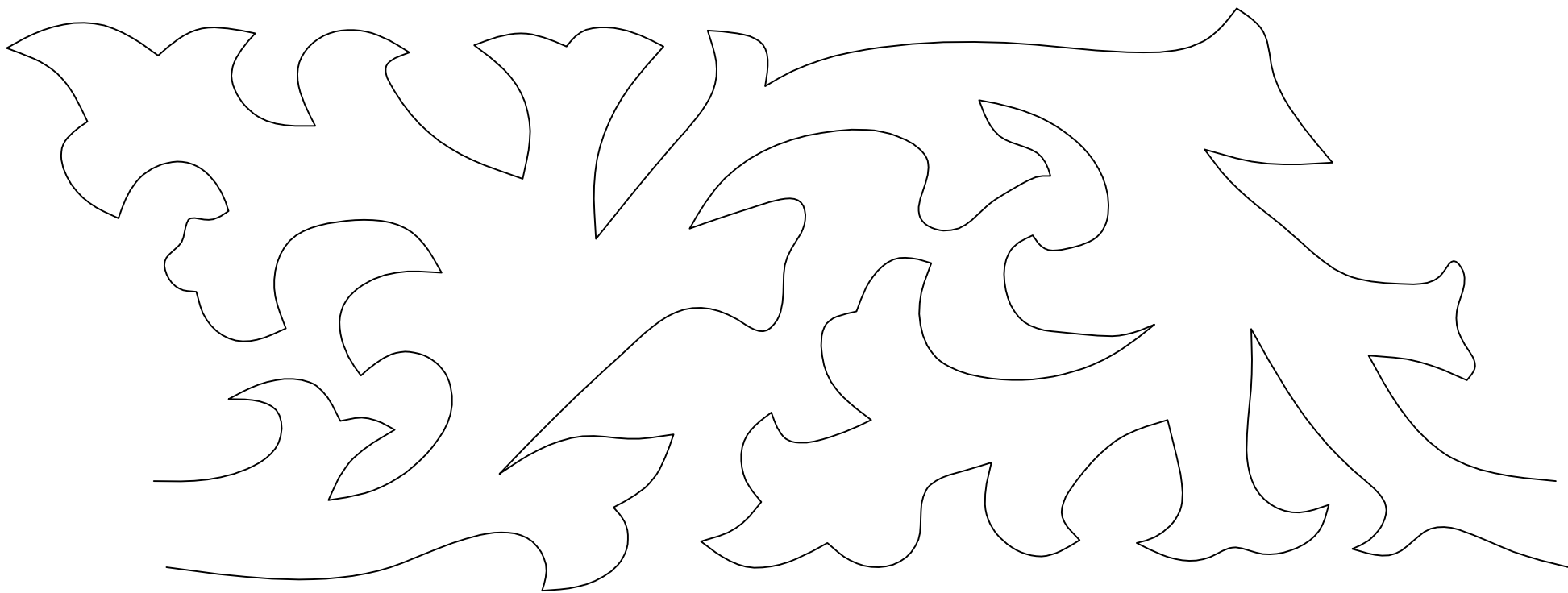
Märkused: Joonis ei ole mõõtkavas Edelpoolses seinas puudub ruudustiku ja ringide süsteem. Ülejäänud kolm seina on teadaolevalt samasuguste maalingutega, varieeruvusi võib olla seinte kõige alumises ja ülemises osas, kus säilinud fragmente on väga vähe.

		Tellija:			Objekt:		
		Nimi	Allkiri	Kuupäev	Tartu Uspenski kalmistu telliskabel		
Koostas		Heili Elmet		20.05.2015	Nimetus:		
Juhendas		Ivo Roolah		20.05.2015			
TTÜ Tartu Kolledž					Leht:	Lehti:	Mõõtkava:
					1	1	

Lisa 7. Maalingute ornamentide jäljendid

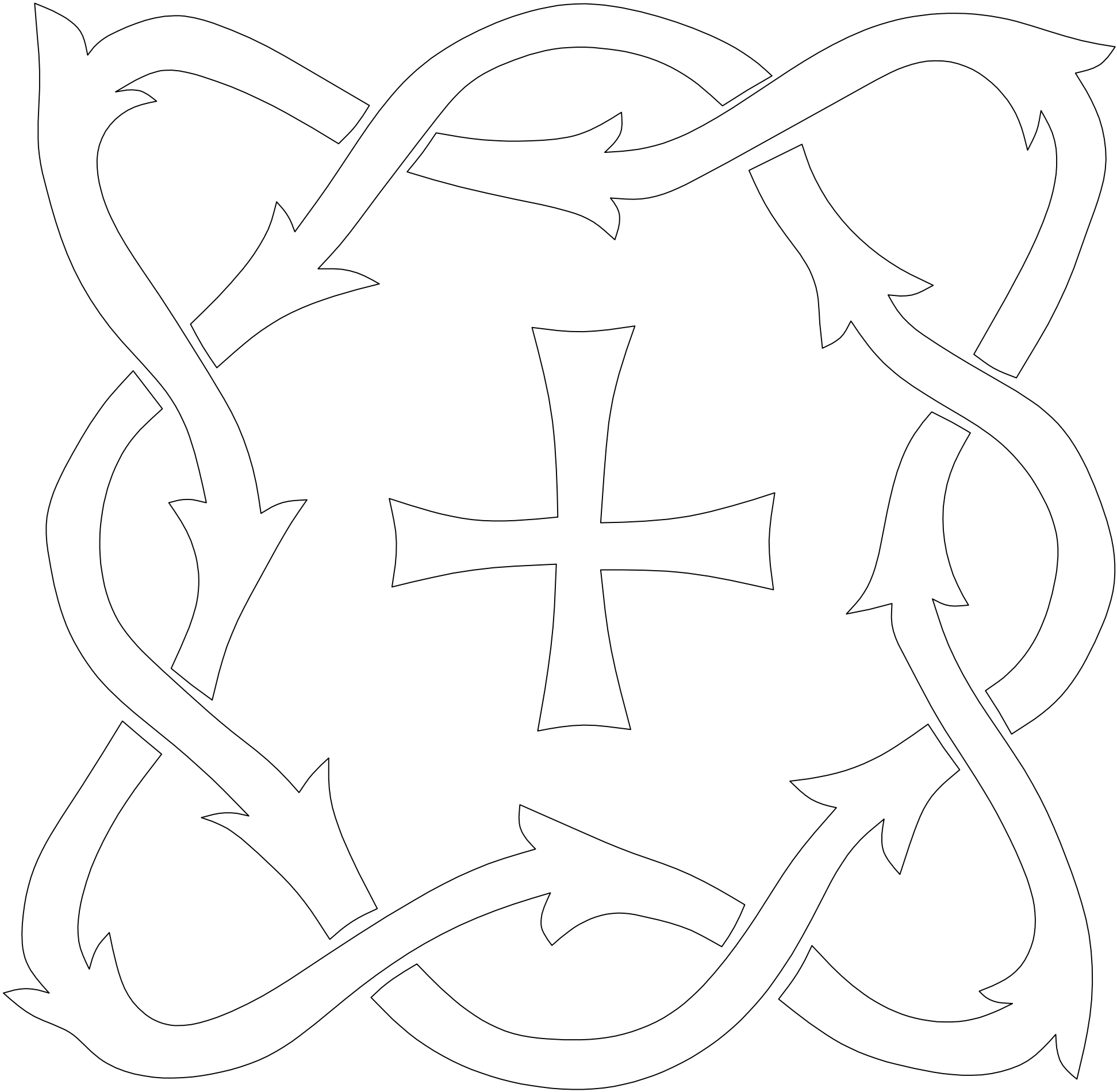
Leht 1	Ornamendiriba	M 1:1
Leht 2	Ristiga motiiv	M 1:1
Leht 3	Roosiga motiiv	M 1:1
Leht 4	Seinu ääristava ornamendiriba motiiv 1	M 1:1
Leht 5	Seinu ääristava ornamendiriba motiiv 2	M 1:1
Leht 6	Lillemotiiv	M 1:1

ORNAMENDIRIBA



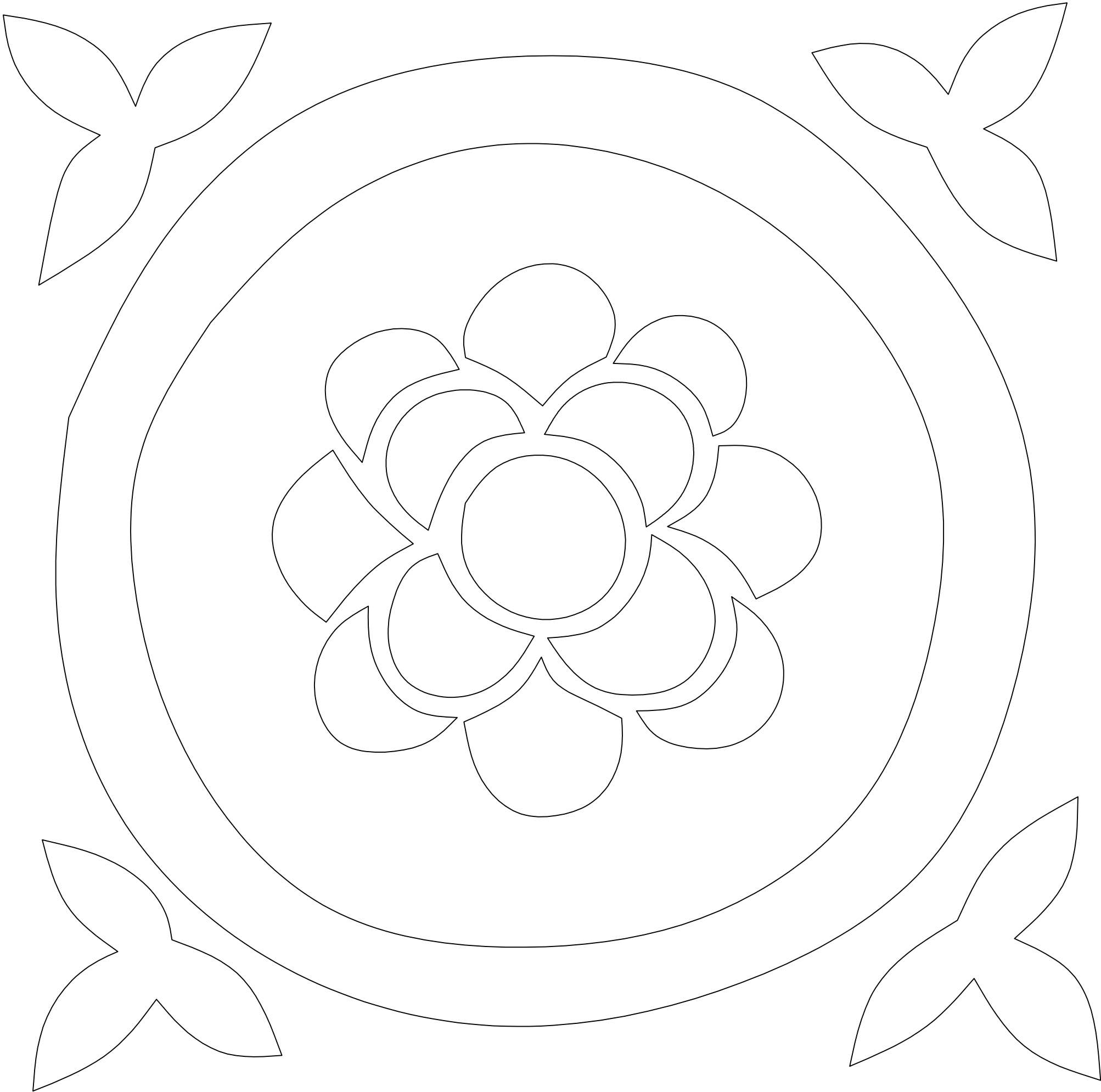
		Tellija:		Objekt: Tartu Uspenski kalmistu telliskabel	
	Nimi	Allkiri	Kuupäev	Nimetus: Ornamendiriba	
Koostas	Heili Elmet		20.05.2015		
Juhendas	Ivo Roolah		20.05.2015		
TTÜ Tartu Kolledž				Leht: 1	Mõõtkava: 1:1

RISTIGA MOTIIV



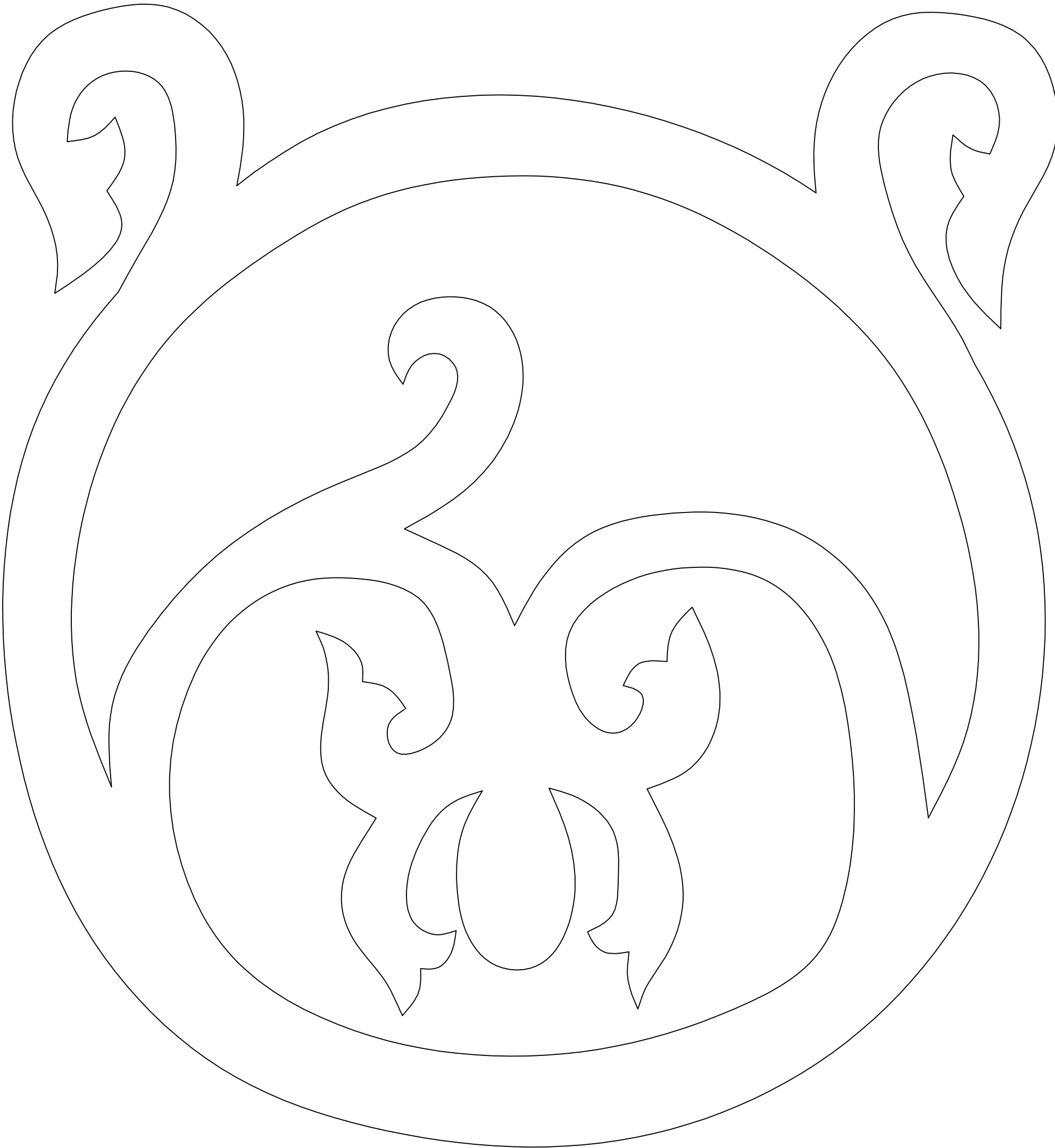
		Tellija:		Objekt: Tartu Uspenski kalmistu telliskabel		
	Nimi	Allkiri	Kuupäev	Nimetus: Ristiga motiiv		
Koostas	Heili Elmet		20.05.2015			
Juhendas	Ivo Roolah		20.05.2015			
TTÜ Tartu Kolledž				Leht: 2	Lehti: 6	Mõõtkava: 1:1

ROOSIGA MOTIIV



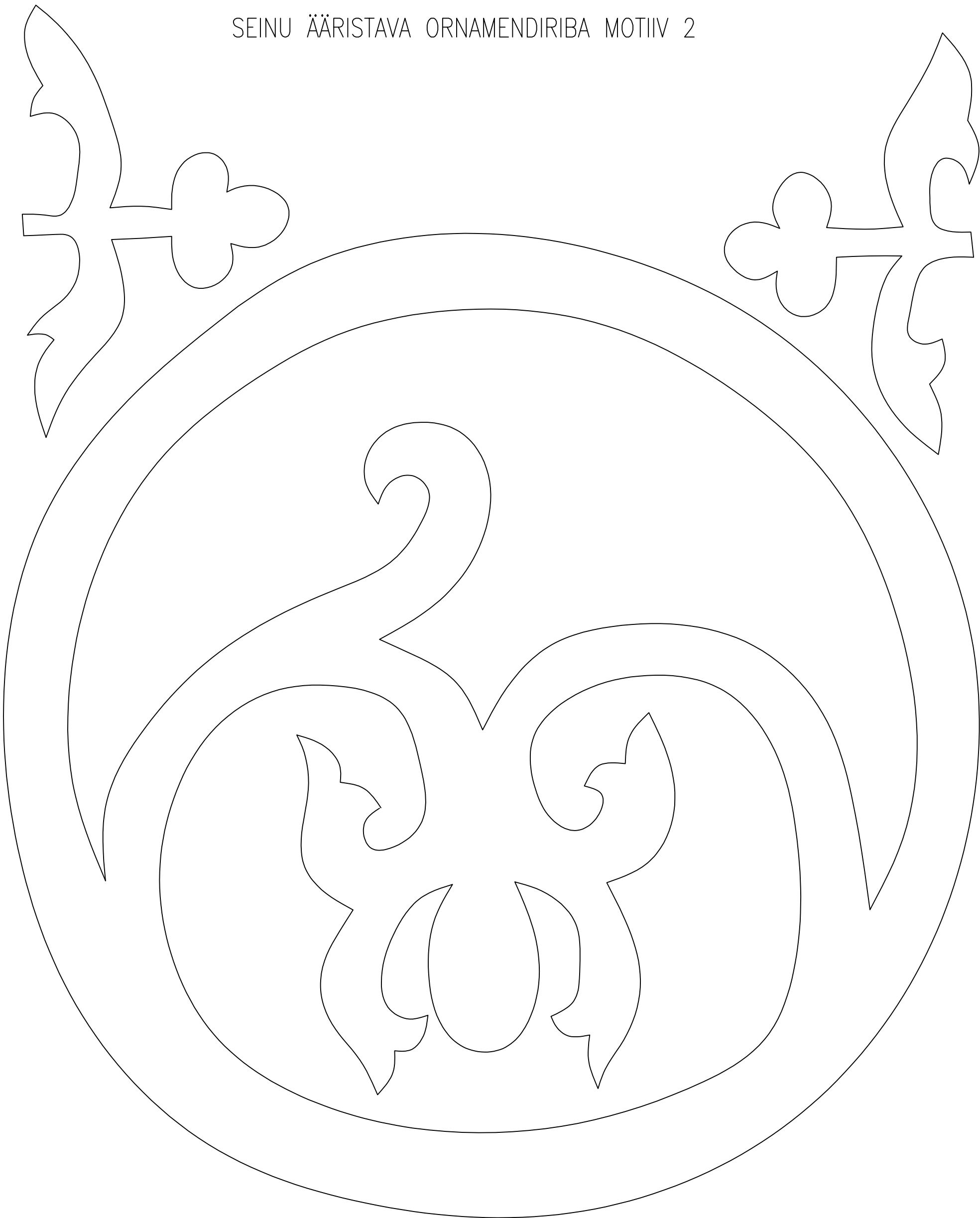
		Tellija:		Objekt: Tartu Uspenski kalmistu telliskabel		
	Nimi	Allkiri	Kuupäev	Nimetus: Roosiga motiiv		
Koostas	Heili Elmet		20.05.2015			
Juhendas	Ivo Roolah		20.05.2015			
TTÜ Tartu Kolledž				Leht: 3	Lehti: 6	Mõõtkava: 1:1

SEINU ÄÄRISTVA ORNAMENDIRIBA MOTIIV 1



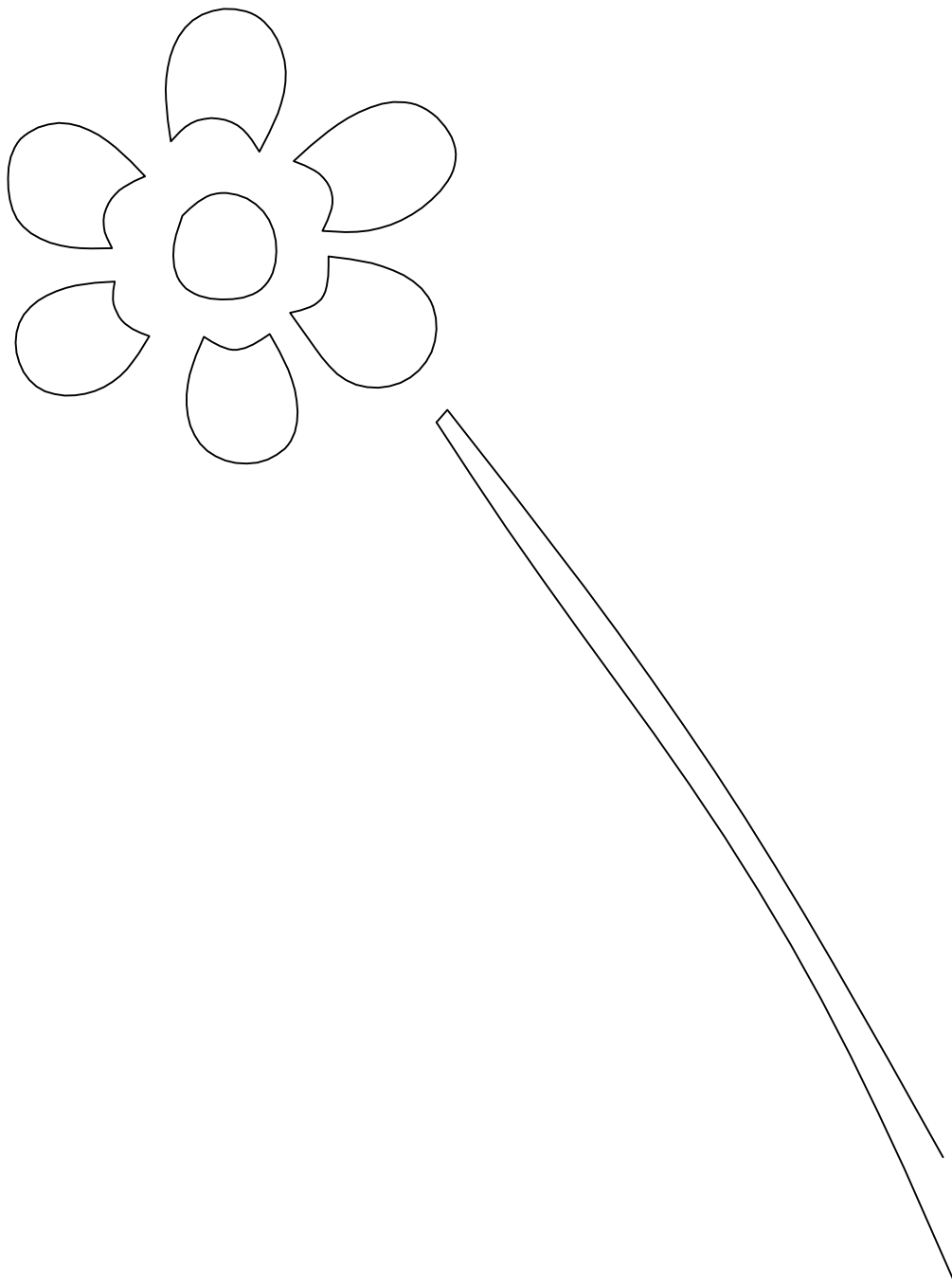
		Tellija:		Objekt: Tartu Uspenski kalmistu telliskabel		
	Nimi	Alkiri	Kuupäev	Nimetus: Seinu ääristava ornamendiriba motiiv 1		
Koostas	Heili Elmet		20.05.2015			
Juhendas	Ivo Roolah		20.05.2015			
TTÜ Tartu Kolledž				Leht: 4	Lehti: 6	Mõõtkava: 1:1

SEINU ÄÄRISTAVA ORNAMENDIRIBA MOTIIV 2



	Tellija:			Objekt: Tartu Uspenski kalmistu telliskabel		
	Nimi	Allkiri	Kuupäev	Nimetus: Seinu ääristava ornamendiriba motiiv 2		
	Koostas	Heili Elmet	20.05.2015			
	Juhendas	Ivo Roolah	20.05.2015			
TTÜ Tartu Kolledž				Leht: 5	Lehti: 6	Mõõtkava: 1:1

LILLEMOTIIV

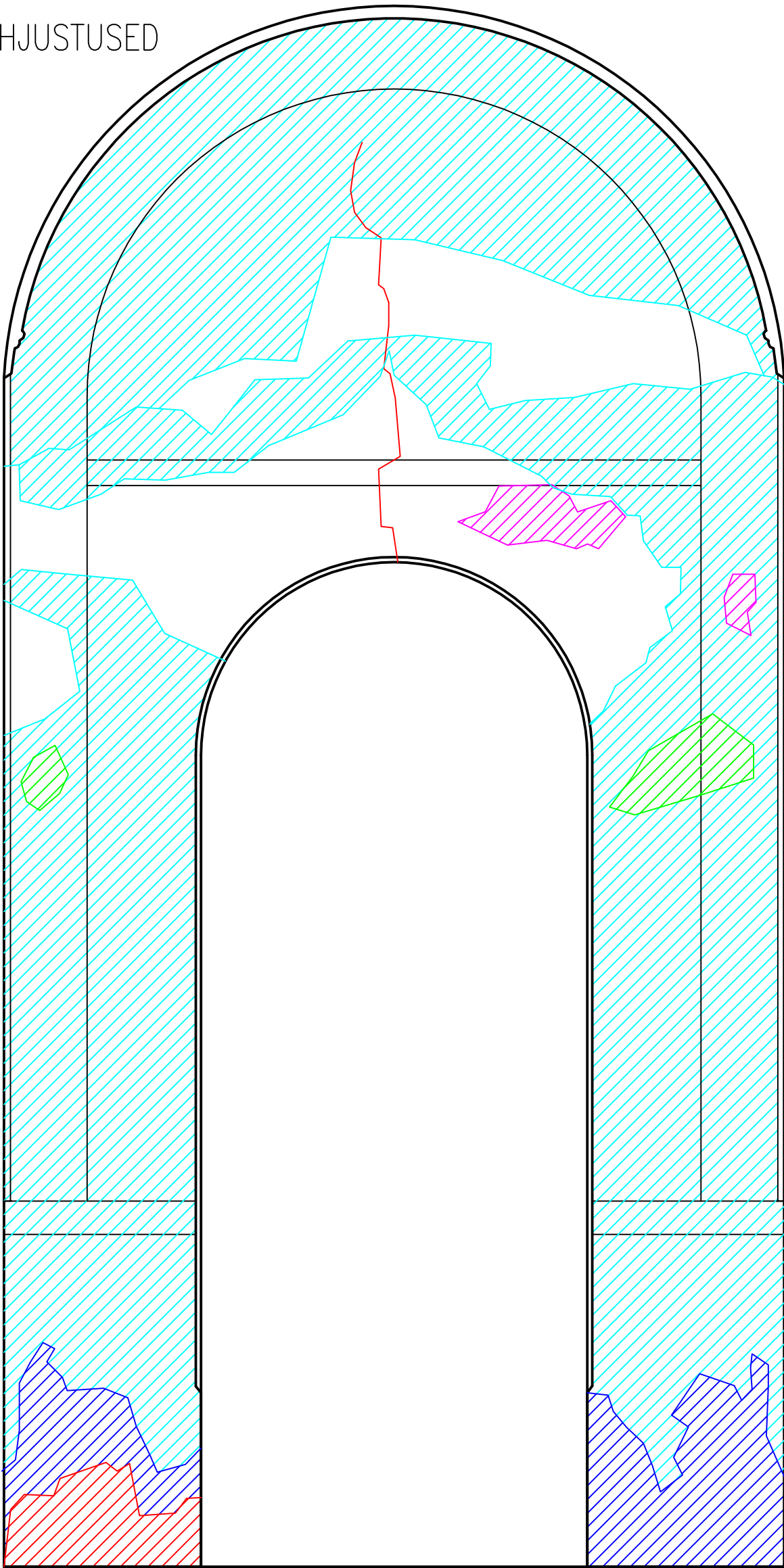


	Tellija:			Objekt: Tartu Uspenski kalmistu telliskabel		
		Nimi	Allkiri	Kuupäev	Nimetus: Lillemotiiv	
	Koostas	Heili Elmet		20.05.2015		
	Juhendas	Ivo Roolah		20.05.2015		
TTÜ Tartu Kolledž				Leht: 6	Lehti: 6	Mõõtkava: 1:1

Lisa 8. Kabeli sisevaated, seinte kahjustuste kaardistused

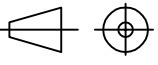
Leht 1	Edelaseina kahjustused	(joonis ei ole mõõtkavas)
Leht 2	Kaguseina kahjustused	(joonis ei ole mõõtkavas)
Leht 3	Kirdeseina kahjustused	(joonis ei ole mõõtkavas)
Leht 4	Loodeseina kahjustused	(joonis ei ole mõõtkavas)
Leht 5	Võlvlae kahjustused	(joonis ei ole mõõtkavas)

EDELASEINA KAHJUSTUSED

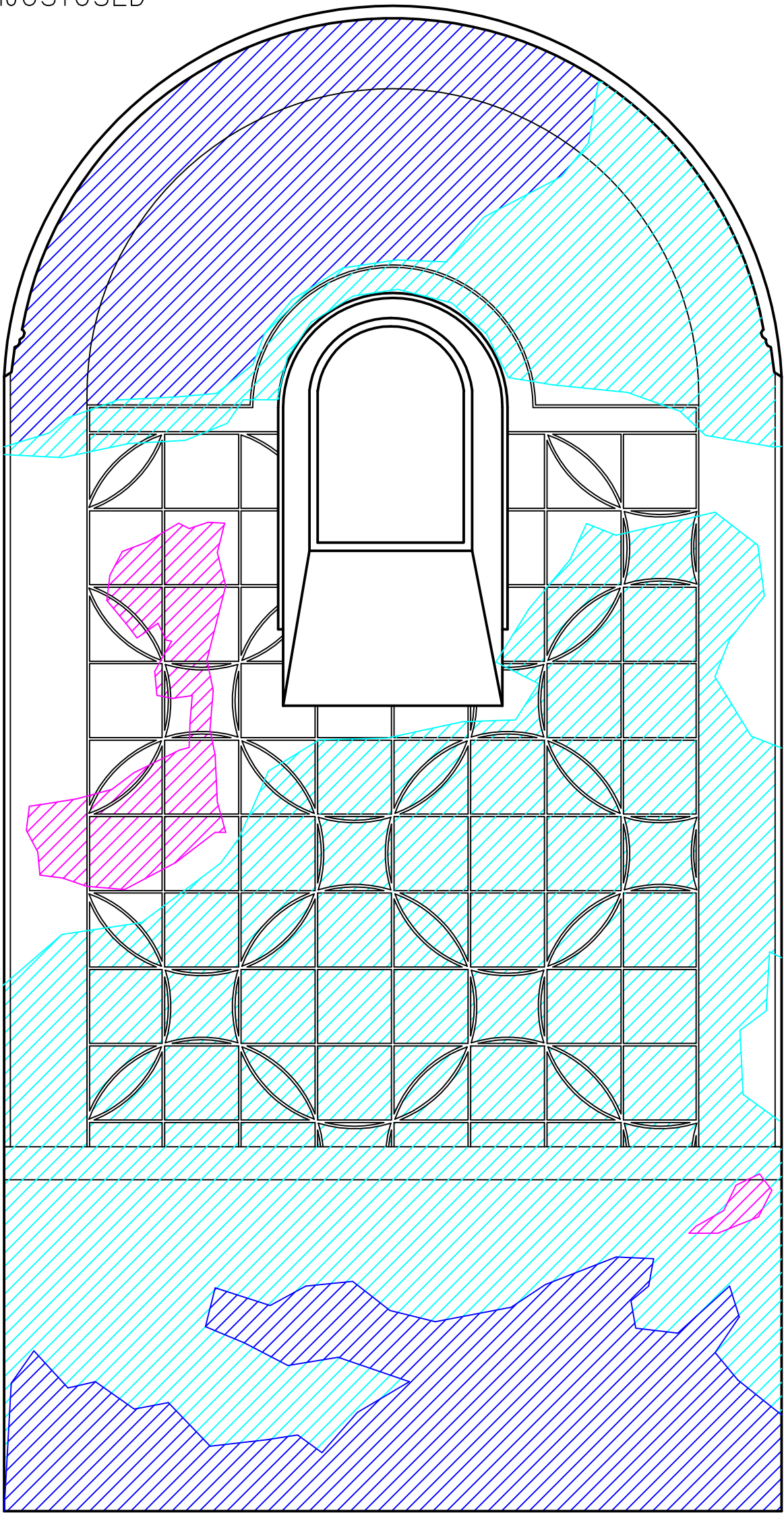


- Praod seinas
-  Värv koos õhukese krohvikihiga lahtine või pundunud
-  Värvikiht krundini maha kulunud, üksikud värvilaigud
-  Värvikiht krohvini maha kulunud
-  Värv koos õhukese krohvikihiga maha koorunud
-  Krohv täielikult maha pudenenud

Märkus: Joonis ei ole mõõtkavas

	Tellija:			Objekt:		
				Tartu Uspenski kalmistu telliskabel		
		Nimi	Allkiri	Kuupäev	Nimetus:	
	Koostas	Heili Elmet		20.05.2015		
	Juhendas	Ivo Roolah		20.05.2015	Edelaseina kahjustused	
TTÜ Tartu Kolledž					Leht:	Mõõtkava:
					1	5

KAGUSEINA KAHJUSTUSED



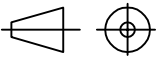
- 

Värvikiht krundini maha kulunud, üksikud värvilaigud
- 

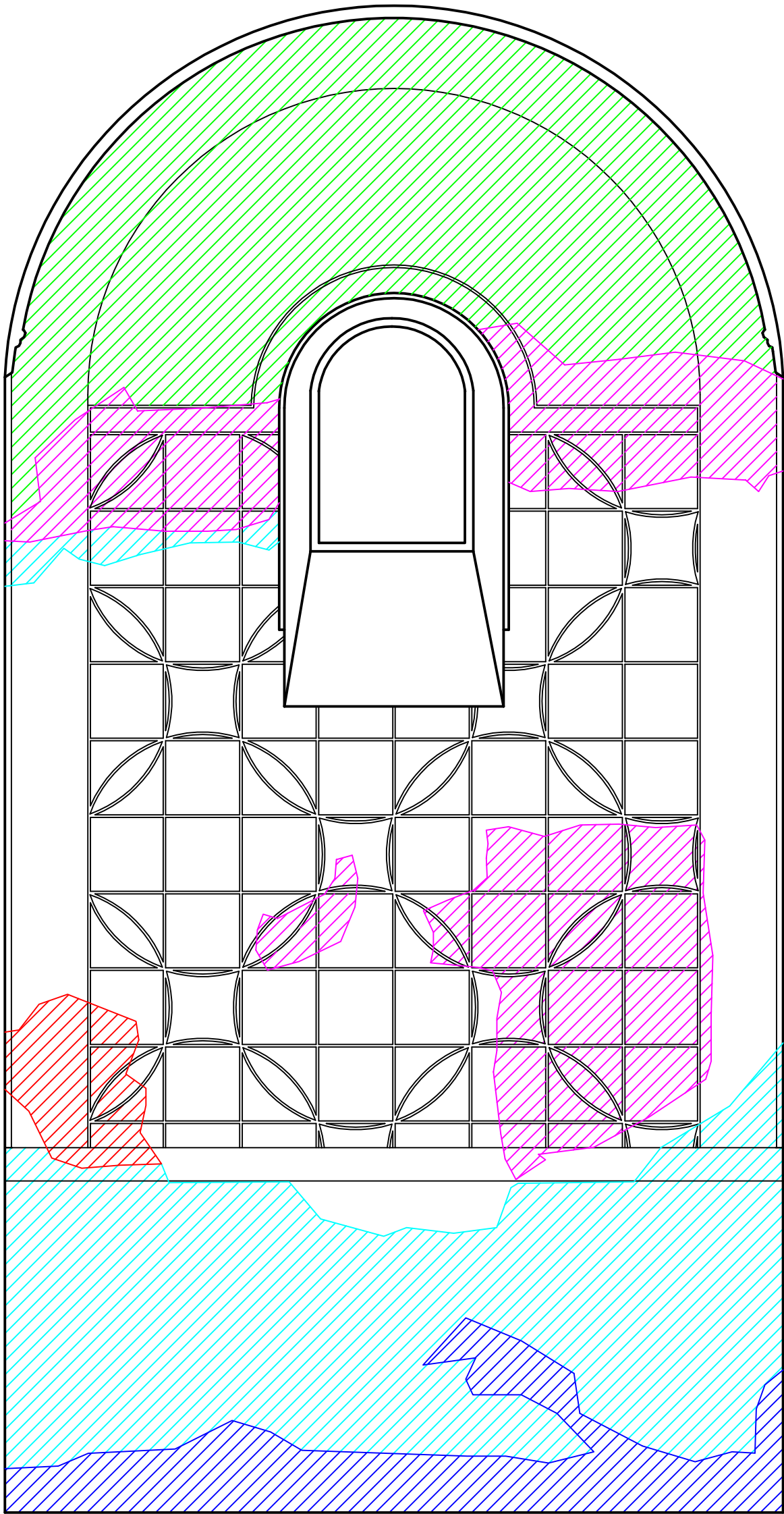
Värvikiht krohvini maha kulunud
- 

Värv koos õhukese krohvikihiga maha koorunud

Märkus: Joonis ei ole mõõtkavas

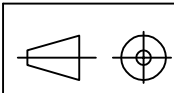
	Tellija:			Objekt: Tartu Uspenski kalmistu telliskabel		
	Nimi	Allkiri	Kuupäev	Nimetus: Kaguseina kahjustused		
	Koostas	Heili Elmet	20.05.2015			
	Juhendas	Ivo Roolah	20.05.2015			
TTÜ Tartu Kolledž				Leht: 2	Lehti: 5	Mõõtkava:

KIRDESEINA KAHJUSTUSED

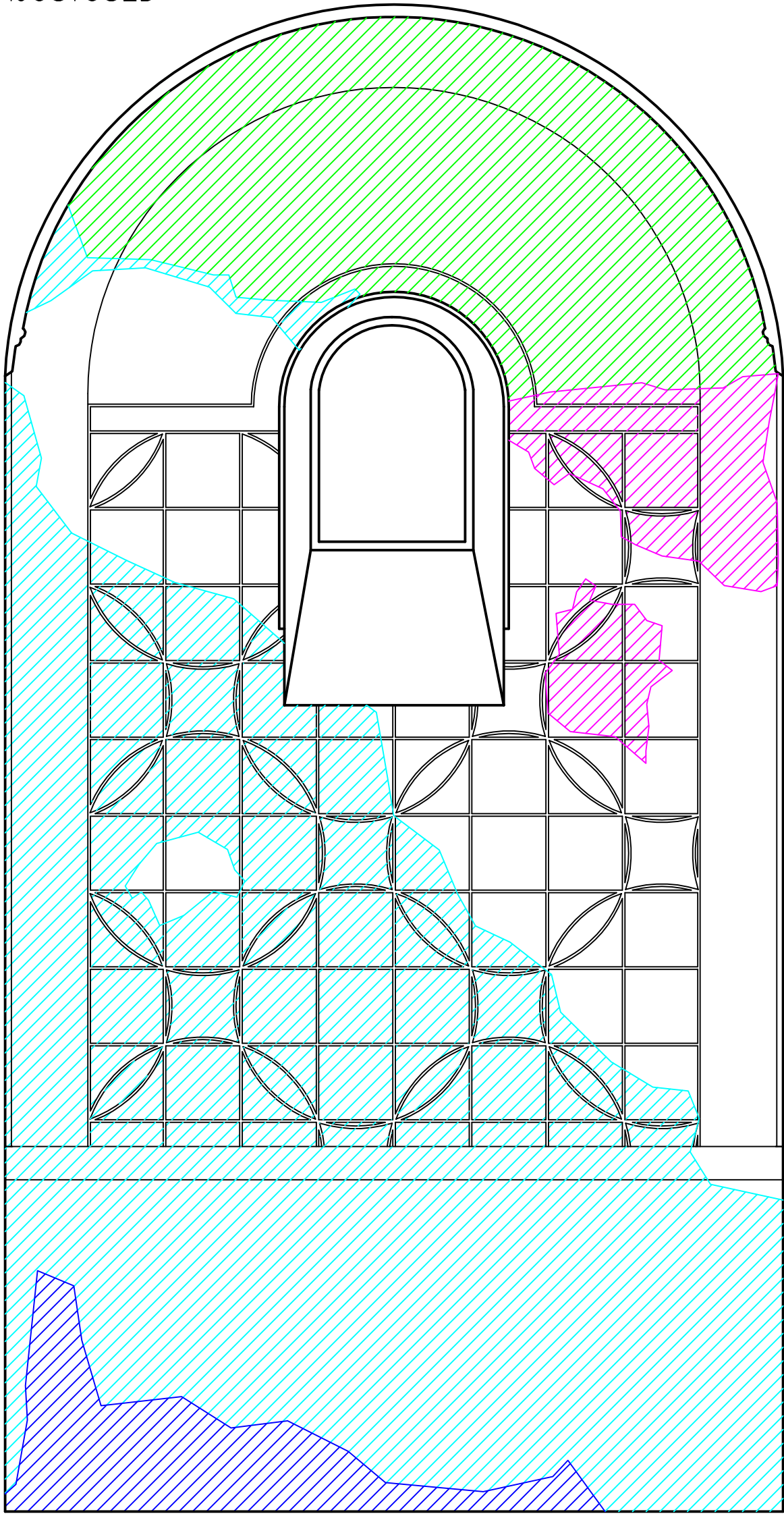


-  Värv koos õhukese krohvikihiga lahtine või pundunud
-  Värvikiht krundini maha kulunud, üksikud värvilaigud
-  Värvikiht krohvini maha kulunud
-  Värv koos õhukese krohvikihiga maha koorunud
-  Krohv täielikult maha pudenenud

Märkus: Joonis ei ole mõõtkavas

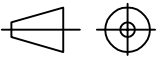
	Tellija:			Objekt:		
				Tartu Uspenski kalmistu telliskabel		
	Nimi	Allkiri	Kuupäev	Nimetus:		
	Koostas	Heili Elmet	20.05.2015			
				Kirdeseina kahjustused		
Juhendas				Ivo Roolah	20.05.2015	
TTÜ Tartu Kolledž				Leht:	3	Mõõtkava:
				Lehti:	5	

LOODESEINA KAHJUSTUSED

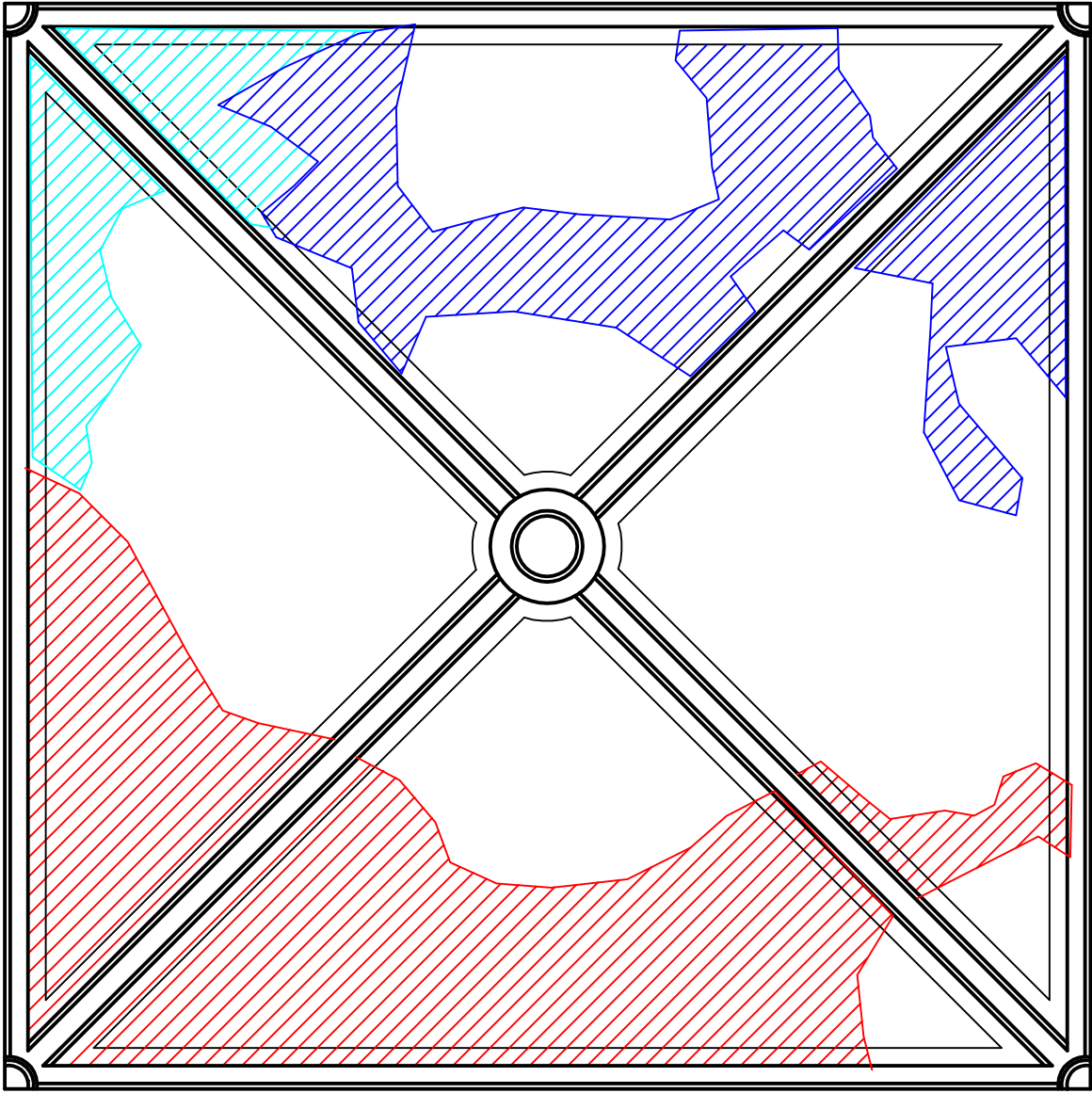
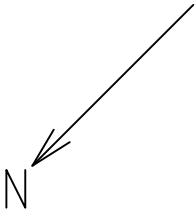


-  Värv koos õhukese krohvikihiga lahtine või pundunud
-  Värvikiht krundini maha kulunud, üksikud värvilaigud
-  Värvikiht krohvini maha kulunud
-  Värv koos õhukese krohvikihiga maha koorunud

Märkus: Joonis ei ole mõõtkavas

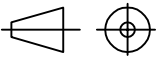
		Tellija:		Objekt: Tartu Uspenski kalmistu telliskabel	
	Nimi	Allkiri	Kuupäev	Nimetus: Loodeseina kahjustused	
Koostas	Heili Elmet		20.05.2015		
Juhendas	Ivo Roolah		20.05.2015		
TTÜ Tartu Kolledž				Leht: 4	Lehti: 5
				Mõõtkava:	

VÕLVLAE KAHJUSTUSED



-  Värvi kiht krundini maha kulunud, üksikud värvi laigud
-  Värvi kiht krohvini maha kulunud
-  Krohv täielikult maha pudenenud

Märkus: Joonis ei ole mõõtkavas

	Tellija:			Objekt: Tartu Uspenski kalmistu telliskabel		
	Nimi	Allkiri	Kuupäev	Nimetus: Võlvlae kahjustused		
	Koostas	Heili Elmet	20.05.2015			
	Juhendas	Ivo Roolah	20.05.2015			
TTÜ Tartu Kolledž				Leht: 5	Lehti: 5	Mõõtkava:

Lisa 9. Kabeli vaated, fassaadide kahjustuste kaardistused

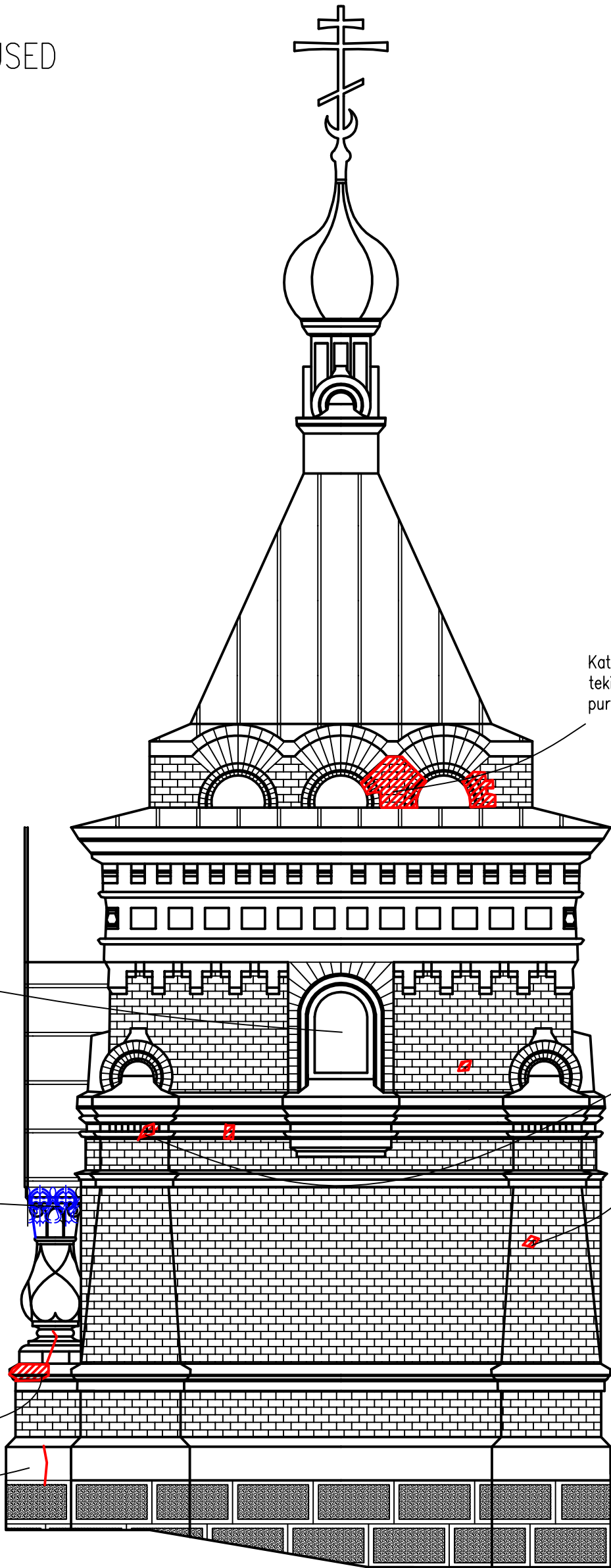
Leht 1	Edelafassaadi kahjustused	(joonis ei ole mõõtkavas)
Leht 2	Kagufassaadi kahjustused	(joonis ei ole mõõtkavas)
Leht 3	Kirdefassaadi kahjustused	(joonis ei ole mõõtkavas)
Leht 4	Loodefassaadi kahjustused	(joonis ei ole mõõtkavas)

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



Märkus: Joonis on koostatud fotode põhjal
ja ei ole mõõtkavas

KAGUFASSAADI KAHJUSTUSED



Katusepleki vahelt pääseb vesi tellisteni ja tekitab külmakahjustusi. Tellised on purunenud, kohati puuduvad täielikult.

Aknal puudub klaas.

Sepisvõre on kõvernud, osad jupid on puudu.

Fassaadil ja karniisides on üksikuid auke ja purunenud kive.

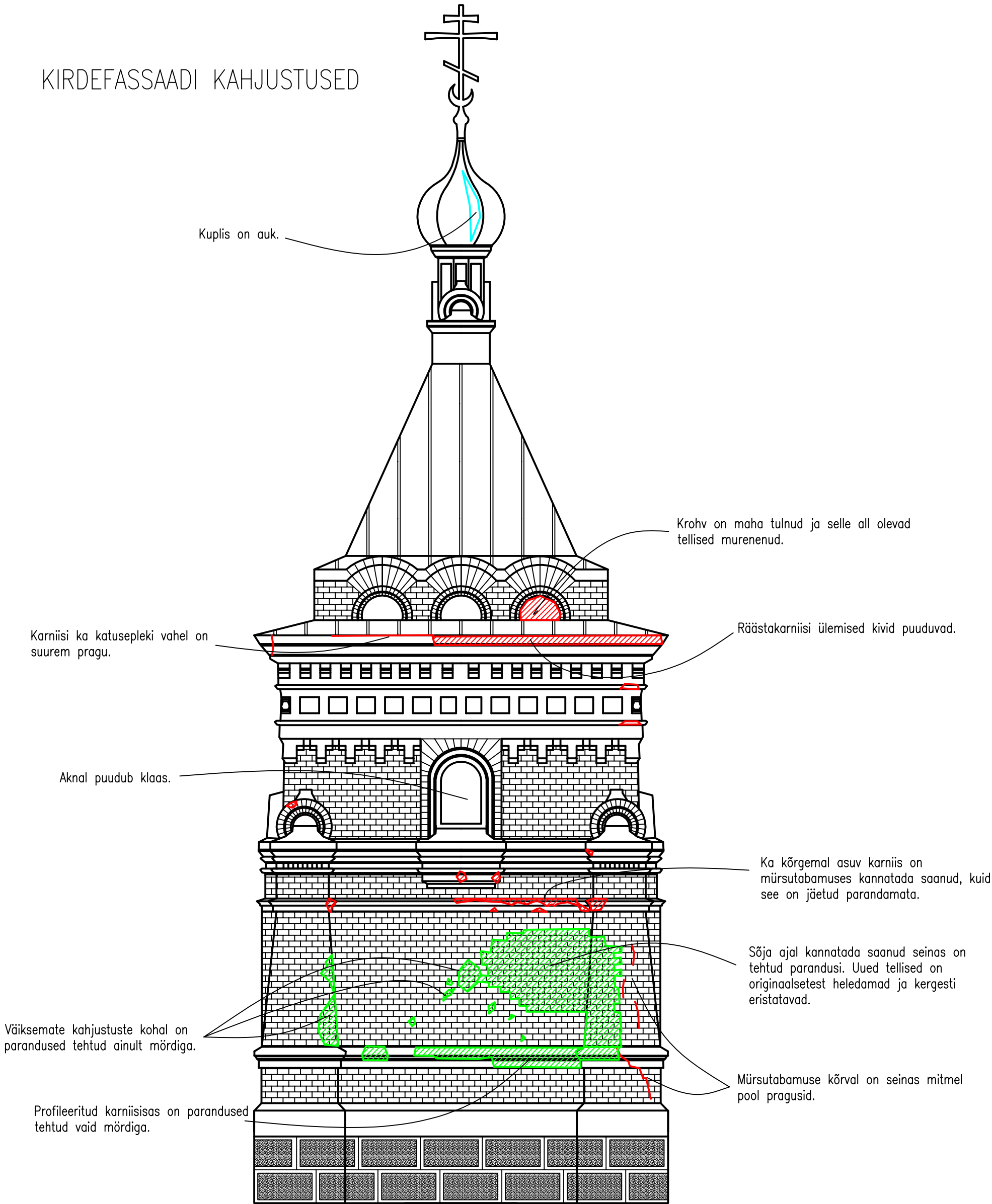
Karniisis puuduvad kivid, samba baasis ja soklisimsis on praod.

- Puuduvad või katkised metallosad
- Praod seintes või soklis
- Puuduvad või katkised tellised ja kiviosad

Märkus: Joonis on koostatud fotode põhjal ja ei ole mõõtkavas

		Tellija:		Objekt:	
				Tartu Uspenski kalmistu telliskabel	
		Nimi	Allkiri	Kuupäev	Nimetus:
Koostas		Heili Elmet		15.05.2015	
Juhendas		Ivo Roolah		15.05.2015	
		TTÜ Tartu Kolledž			Leht:
					2
					Lehti:
					4
					Mõõtkava:

KIRDEFASSAADI KAHJUSTUSED

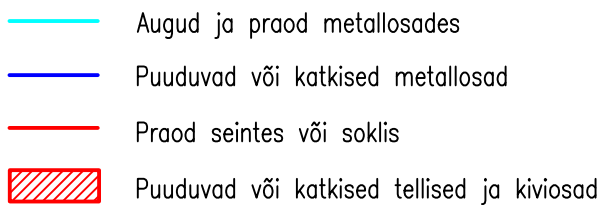


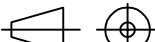
- Augud ja praod metallosades
- Telliste ja mördiga tehtud parandused
- Praad seintes või soklis
- Puuduvad või katkised tellised ja kiviosad

Märkus: Joonis on koostatud fotode põhjal ja ei ole mõõtkavas

Tellija:				Objekt:		
				Tartu Uspenski kalmistu telliskabel		
	Nimi	Allkiri	Kuupäev	Nimetus:		
Koostas	Heili Elmet		15.05.2015			
Juhendas	Ivo Roolah		15.05.2015	Kirdefassaadi kahjustused		
TTÜ Tartu Kolledž				Leht:	Lehti:	Mõõtkava:
				3	4	

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



		Tellija:		Objekt:		
				Tartu Uspenski kalmistu telliskabel		
	Nimi	Allkiri	Kuupäev	Nimetus: Loodefassaadi kahjustused		
Koostas	Heili Elmet		15.05.2015			
Juhendas	Ivo Roolah		15.05.2015			
TTÜ Tartu Kolledž				Leht:	Lehti:	Mõõtkava:
				4	4	