

Viimistluskihtide uuringud ja aruande koostamise põhimõtted

Muinsuskaitseamet
Tallinn 2014

Koostajad: Eva Mölder, Nele Rohtla
Toimetaja: Anneli Randla
Kujundus, küljendus ja reprotööd: Aili Paat
Trükk: AS Rebellis

© Muinsuskaitseamet 2008, teine, parandatud trükk 2014
ISBN 978-9949-9594-2-6



Ehitismälestise hooldamise ja korrastamisega seotud tööde hulgas kuulub oluline koht objektil läbiviidud viimistluse uuringutele. Hoone ehitusloolise kujunemise, viimistluskihtide ja nende seisundi uuringute tulemusena saadakse suur osa informatsioonist, mille alusel teostatakse projekteerimis- ja restaureerimistööd.

Uurimisobjekti kohta edasiantava teabe hulk sõltub olulisel määral uuringute teostamise meetoditest ning sellest, kuidas uuringute tulemused on vormistatud.

Käesoleva trükise eesmärk on abistada kõiki neid, kes ajaloolises hoones viimistluse uuringuid läbi viivad ning saadud andmete põhjal aruandeid koostavad.

Viimistluskihtide uuringud

Viimistluskihtide uuringute eesmärgiks on objekti fassaadi või siseruumide viimistlemiseks kasutatud materjalide, kujundusvõtete ja värvikihtide ning nende seisukorra dokumenteerimine. Viimistluskihi all on mõeldud arhitektuurseid pindu ja detaile katvaid värvikihte, tapeete ning nende aluseid krundi-, pahtli- või makulatuuri- ja krohvikihite. Ka maalitud dekoor (vabakäelised või trafarettmaalingud, värvipaneelid, marmoreeritud pinnad) moodustab koos taustavärviga mitmest värvikihist koosneva viimistluskihi.

Uuringute teostamine

Uuringud teostatakse eelnevalt koostatud tegevuskava ja Muinsuskaitseameti poolt välja antud loa alusel.

Tegevuskava koostamine

Uuringu tegevuskavas esitatakse uuringu eesmärk ja tegemise meetodid, loetletakse kavandatavad uuringud, lisatakse uuringu ulatuse põhjendus ning joonised uuringu teostamise kohtade ja ulatuse kohta.

Tegevuskavas on ära näidatud uuringu teostaja ja tellija andmed ning uuringu teostamise aeg. Samuti antakse lühike ülevaade uuritavast objektist ja sellega seonduvatest alusandmetest. Juhtub kui uurimisobjekti on ka varem uuritud, antakse uuringute tegevuskavas hinnang ka varem teostatud uuringutele.

Tegevuskava kooskõlastab Muinsuskaitseamet ning annab ka loa uuringute läbiviimiseks (vt lisa 1).

Uurimismeetodid

Viimistluskihtide uuringud teostatakse vaatluse teel ning kihtide avamise teel mehaaniliselt (skalpell, pahtlilabidas) või keemilisel meetodil (värviemaldajad).

Vaatlused

Vaatlemine on mittelõhkuv meetod. Külgsvalguses vaadeldud pinnalt on võimalik lugeda viimistluse teostamise käekirja ja teostuse kvaliteeti, reljeefsetena eristuvad suuremad parandused ja ebaühtlaselt säilinud viimistluskihid. Vaatlus on peamine meetod fassaadide uurimisel, kus viimistluskihte, mida mõjutab ilmastik (sademed), saab avada vaid vahetult enne üldehitus-restaureerimistöid või nende käigus.

Stratigraafilisi sondaaže (vt allpool) ei ole võimalik teha monumentaalmaalidel või terviklikel dekoratiivsetel kompositsioonidel (nt kordumatu motiivistikuga šablooniga maalitud ornamendid). Niisugusel juhul saab varasemaid viimistluskihte uurida vaatluse teel, kui need on nähtavad kahjustatud piirkondades.

Lõuendalusel laeplafoonidel või seinu katvatel maalidel saab kasutada ka vaatlusi nähtavast valgusest erineva lainepikkusega kiirguses. Näiteks on ultraviolet-valguses teatud puhkudel võimalik tuvastada ülemaalinguid ja parandusi, infrapunakiirguses aga alusjoonistusi.

Sondaažid

Mehaanilise ja keemilise meetodi kasutamisel kaasnevad paratamatult ajaloolise materjali kaod, mistõttu viimistluskihtide avamine peab toimuma ökonoomselt: sondaažid tehakse piiratud alal, kuid siiski kõigil arhitektuursetel elementidel ja niisuguses ulatuses, mis võimaldaks iga säilinud kihi puhul välja selgitada tervikliku kujunduse.

Viimistluskihte avatakse stratigraafiliste sondaažidena, millel värvikihid puhastatakse välja järjestikku üksteise kõrval asetsevate ribadena. Kui uuritavat materjali on säilinud piisaval hulgal ning selle seisund võimaldab erinevaid värvikihte korrektselt välja puhastada, vormistatakse sondaažid geomeetriliste (ristkülikukujuliste) väljadena. Sondaažide geomeetiline vormistamine on esteetilisest aspektist eriti oluline aktiivselt kasutatavates hoonetes.

Üringute teostamisel ei tohi keskenduda ainult dekoorielementide (maalingud) otsimisele ning nende väljapuhastamisele. Ürija ülesandeks on kogu fassaadi või interjöörü erinevate perioodide viimistluse uurimine ning võimaliku dekoori olemasolu kindlakstegemine. See eeldab võrdse tähelepanu pööramist nii monokroomsetele värvipindadele kui stukk- ja maalitud dekoorile, nii algsele kui hilisemale viimistlusele. Algse viimistluse kindlakstegemiseks tuleb sondaažid teha kuni konstruktsioonini ning uurima peab ka konstruktsioonimuutusi. Vanim säilinud viimistlus ei pruugi olla algne, ehitusaegne.

Mikroanalüüsid

Irdunud või vigastuse servalt võetud viimistluskihtide väikeseid tükke saab uurida mikroskoobiga. Mikroanalüüsi eeliseks on meetodi informatiivsus – see võimaldab mikrotasandil määrata kihtide stratigraafiat ja iseloomu.

Proovitükkidest valmistatakse mikrolihvid, mille abil on võimalik optilise mikroskoobiga uurida viimistluskihtide ristlõiget ning kihtide järgnevust.

Kuna sel viisil saadakse teavet vaid väga väikese ala kohta, tuleb mikroanalüüside tulemusi kõrvutada stratigraafiliste sondaažide ja vaatlustega. Samuti sõltub mikroanalüüside informatiivsus viimistluskihtide säilivusest kohas, kust proovitükk on võetud.

Pigmendiuringud

Traditsiooniliste, läbi aegade kasutusel olnud pigmentide (nt ookermullad) puhul võib piirduda vaatlusega. Harvem esinevate ja ajaliselt piiratud levikuga värvide määramiseks on põhjust teha nende keemilise koostise uuringud kasutades erinevaid instrumentaalseid analüüsimeetodeid.

Viimistluskihtide keemilise koostise (pigmenti, täiteaine ja sideaine) määramiseks võib kasutada selliseid mittelõhkuvaid ja poollõhkuvaid analüüsimeetodeid nagu infrapuna- ja Raman spektroskoopia, elementanalüüsimeetoditest röntgenfluorest-

sentsanalüüs (XRF) ning skaneeriv elektronmikroskoopia ja röntgenmikroanalüüs (SEM-EDS), massispektromeetristest meetoditest GC-MS ja LC-MS. Enamik neist võimaldab teostada uuringuid väga väikestest proovidest ja otse mikrolihvilt.

Pinnauringuteks on väga kasulikud kaasaskantavad instrumendid, nt portatiivsed XRF, Raman ja FTIR spektromeetrid, millega saab analüüse teha nii väli- kui ka sisetingimustes.

Värvi koostise täpne määramine võib kaasa aidata maalingu dateerimisele ja atribueerimisele ning see teave võib olla oluline konserveerimismetoodika valikul.

Uuringuid mõjutavad tegurid

Praktilisest seisukohast on oluline uuritavate piirkondade ligipääsetavus. Aktiivselt kasutatavates hoonetes saab täismahulisi uuringuid enamasti teostada alles pärast ruumide tühjaskolimist, mis harilikult toimub vahetult enne restaureerimistöode algust. Kui materjali vähese säilivuse tõttu tuleb avada suuremaid alasid või uuringute ajal ei ole kõik olulised piirkonnad kättesaadavad, tuleb ette näha täiendavad või mitmeetapilised uuringud, millest osa teostatakse restaureerimistöode algul või nende käigus tellingutelt. Samal ajal peab toimuma pidev viimistluskihte puudutavate uute andmete dokumenteerimine. Need uuringuandmed esitatakse restaureerimisaruande osana.

Ajaloolise viimistluse avamine suuremas ulatuses toob kaasa vajaduse avatud pindu keskkonnamõjude eest kaitsta või halva seisukorra puhul konserveerida. Väga halvas seisundis viimistlust saab uurida ainult konserveerimistöode teostamise ajal.

Aruande koostamine

Üuringute käigus leitud informatsiooniga saab enamasti tutvuda uurija koostatud aruande põhjal. Seetõttu on väga oluline, kuidas uuringute teostaja on aruande vormistanud, kui põhjalikult ja arusaadavalt edasi andnud uuringute tulemused. Üurija peab silmas pidama asjaolu, et aruande lugejal puudub võimalus näha uuringute käigus avatud ehitusetappide jälgi või viimistluskihte vahetult objektil ning aruanne on seetõttu olulisim või ainus uuringute tulemusi käsitlev informatsiooniallikas.

Kuivõrd igal mälestisel on selja taga oma kujunemistee, oma „elulugu”, – samuti on küsimus alati selles, kui palju ajaloolist viimistlusmaterjali on üldse säilinud –, siis ei saa eeldada, et aruanded oleksid vormistatud sarnaselt või nende koostamiseks oleks võimalik välja anda üht universaalset juhendit. Vastavalt uuringute käigus kogutud informatsiooni hulgale ja laadile erinevad aruanded nii mahult kui ülesehituselt.

Siiski on mitmeid üldisi põhimõtteid ja Muinsuskaitseameti esitatud nõudeid, millega kõik uurijad aruande koostamisel arvestama peaksid. Siin esitatud põhimõtete alus on viimastel aastatel osahingutes Vana Tallinn, Mõisaprojekt, Rändmeister ja H&M Restuudio koostatud uuringute aruanded, mida Muinsuskaitseamet on tunnustanud. Neist aruannetest valitud näited on lisatud selgitavate illustratsioonidena käesoleva töö lõppu.

Aruande ülesehitus

Viimistluskihtide uuringute aruanne on dokument, mis sisaldab uuringute käigus välja selgitatud teavet uuritud hoone ehitusloo, aja jooksul toimunud muutuste (tähtsamad ümberehitused, remondid ja restaureermistööd) ja hoone kasutamise kohta ning kirjeldab erinevatest ehitusperioodidest pärit viimistluskihte ja dekoori.

Vormiliselt koosneb aruanne tekstilisest osast (seletuskiri), graafilisest materjalist (plaanid, joonised, värvikaardid), fotodest ja lisa-

dest (nt kopeeritud käsikirjalised ja trükitud materjalid, digitaalselt lisatud andmed, eelkõige fotod).

Seletuskiri

Seletuskiri on võimalikult lühidalt ja konkreetselt sõnastatud uuringute tulemuste kirjeldus. Uurimisobjekti iseloomustamine, ajalooline või ehituslik ülevaade ei tähenda põhjalikku kunstiajaloolist analüüsi: viimistluse uuringute aruandes käsitletakse eelkõige uuringute objekti – viimistluskihte ning nende uurimisest tulenevaid järeldusi.

Sissejuhatav osa

Sissejuhatav osa sisaldab andmeid uuringute teostaja ja uuringute toimumisaja kohta, samuti uuringute vajaduse põhjendust ning uuringute käiku ja ulatust mõjutanud tegurite (kui neid esines) kirjeldust. Eraldi tuuakse välja uuringute meetodika ja kajastatakse varasemaid uuringuid, kui neid on tehtud.

Ajaloolised ja ehitusloolised andmed

Informatsioon hoone valdamise ja kasutamise ning objekti ehitusliku kujunemise (tähtsamad ümberehitused, remondid ja restaureerimistööd) kohta saadakse ajaloo- ja muinsuskaitse arhiivides, muuseumides või eravalduses leiduvate käsikirjaliste allikate, fotode, avaldatud materjalide (teatmeteosed ja teaduskirjandus), aga ka suulise pärimuse läbitöötamisel. Objekti ajaloo tundmine annab võimaluse siduda aastaarvudeta viimistlusetappe mõne konkreetse perioodi või aastaga (omanike vahetumine, perekondlikud või ajaloosündmused, tulekahjud), mis on toonud kaasa suuremad remondid ning muudatused interjöörides ja hoone välisilmes.

Viimistluskihtide säilivus ja seisukord

Ajaloolise viimistlusmaterjali säilivus on oluline tegur, millest uuringute tulemused otseselt sõltuvad. Kihtide säilivuse tegelik ulatus selgub siiski nende väljapuhastamisel restaureerimisprotsessis. Viimistluse seisukorra määratlemise juurde kuulub kahjustuste

laadi ning hävinemise ulatuse kirjeldamine ja põhjuste analüüs. Kui osutub vajalikuks välja selgitada viimistluse seisukorda mõjutavad tegurid, tuleb tegevuskavas ette näha vastavate uuringute teostamine (kliima, materjalides sisalduva niiskuse, soolade jm uuringud).

Viimistluskihtide kirjeldus

Tekstis esitatakse uuritud viimistluse üldisem iseloomustus (monokroomne ja dekoratiivne viimistlus) arhitektuursete pindade ja detailide kaupa, millel sondaažid on tehtud (seinad, lagi, põrand, ukсед, aknad). Viimistlusmaterjalide kirjeldamisel (koostis, kvaliteet, teostuslaad) on aluseks peamiselt vaatluste teel saadud andmed. Kui osutub vajalikuks materjali(de) koostise täpsustamine, peab läbi viima laboratoorsed uuringud. Viimistluskihtide kirjeldamisel viidatakse fotodele. Konkreetne informatsioon sondaažidel avatud viimistluskihtide kohta esitatakse värvikaartidel (vt graafiline materjal).

Ettepanekud konserveerimiseks ja restaureerimiseks

Uuringute teostajal on võimalik uuritavasse materjali kõige rohkem süveneda ning selle põhjal teha ettepanekud, kuidas varasemat viimistlust järgnevate üldehitus- ja restaureerimistöode käigus käsitleda. Kuigi ajalooline materjal iseenesest on väärtuslik ja kuulub reeglina säilitamisele (kui see ei osutu võimatuks tehnoloogilisest aspektist), siis uuringute käigus selgub, milliseid kujunduslikult või ajalooliselt olulisi detaile oleks põhjust ulatuslikumalt välja puhastada ja eksponeerida. Uuringute käigus ilmnevad piirkonnad, kus ajalooliselt või esteetiliselt väärtuslike viimistlusdetailide või -pindade (maalitud dekoor, vanad krohvifragmendid) ning arhitektuursete detailide olemasolu seab piirangud üldehitus- ja restaureerimistöodele. Üuriija saab teha ettepanekud ajaloolise viimistluse säilimiseks vajalike tingimuste loomiseks, konserveerimismetoodikateks jne.

Graafiline materjal

Aruande graafiline osa – plaanid, joonised, värvikaardid – annab visuaalse ülevaate uuringute ulatusest ja uuritud materjalist.

Plaanid, joonised

Põhiplaanile märgitakse uuritud alad, sondaažide ligikaudne asukoht ja vajadusel fotode numbrid koos pildistamise suunda tähistava noolega. Detailse teabe esitamine põhiplaanil võib osutada liiga ebatäpseks. Sellisel juhul peab kasutama seinavaateid, nende puudumisel tehakse võimalikult täpsed skeemid. Kui uuringute käigus võeti proove materjalide määramiseks või kahjustuste analüüsimiseks, märgitakse proovide võtmise kohad vaatele.

Kui leitakse teavet hoone ehitusliku kujunemise kohta, saab põhiplaanil või vaadatel esitada erinevad ehitus(ümberehitus-)etapid. Sõltuvalt kihtide avamise ulatusest saab seinavaadetele kanda erinevatest perioodidest säilinud viimistluse (seda on raskem teostada aktiivses kasutuses olevate hoonete puhul, kus varasemat viimistlust saab avada vaid üksikute sondaažidena). Seinavaatel ja/või põhiplaanil saab esitada viimistluse kahjustuste laadi ja ulatuse (detailse informatsiooni puudumisel saab põhiplaanile kanda kahjustatud alad).

Maalitud dekoori elemendid, mis on säilinud fragmentaarselt või mida ei eksponeerita, kopeeritakse – kui nende seisukord võimaldab otsekontakti – 1:1 moodsus kalkale (nn kontaktkoopia) või salvestatakse digitaalselt. Säilinud fragmentide kontaktkoopiad ja mõõtkavas digitaalsalvestised on aluseks dekoori rekonstrueerimisjoonise tegemisel.

Värvikaardid

Värvikaardid (sondaažikaardid) on uuringute aruande informatiivseim osa. Aruannete koostamise praktikas on traditsiooniks kujunenud kaardi esitamine tabeli vormis. Käesoleva töö lõppu on lisatud näidisenäide tabel, mida on soovitatav värvikaardi vormistamisel aluseks võtta. Tabelit ei pea kasutama ette antud kujul. Vastavalt

objekti iseloomule ja uuringu tulemustele võib selle pealdist ning lahtrite hulka ja mahtusid muuta.

Tabeli pealdis sisaldab üldandmed objekti kohta, sondaaži asukoha sõnalise seletuse ja märgistuse põhiplaanil või vaatel. Tabeli vasakpoolses lahtris sondaažil avatud viimistluskihid, vajadusel koos värvitoonide näidistega. Alustatakse konstruktsioonist, seda katvast aluskihist ning alusel leidunud alumisest värvist. Aluskihid (krohv, pahtel, krunt, aluspapp, makulatuur) võib märkida 0-kihtideks ning anda neile järjekorranumbrid neid katva värvikihi või tapeedi järgi (nt 01 – krohv, 1 – värv). Tapeedikihid loendatakse värvikaardil, kuid mustri tulenevate suurte mõõtmete tõttu lisatakse tapeedinäidiste koopiad aruandesse eraldi alajaotusena.

Tabeli parempoolsesse lahtrisse paigutatakse foto sondaažist, vajadusel joonis või skeem (fotol viimistluskihtide asetust selgitav joonis, ornamendi joonis jne) ja konkreetset sondaaži puudutavad märkused.

Kui joonis ei mahu tabelisse, esitatakse see eraldi lehel. Ka on paljudes värvitoonides maalitud dekoori värvinäidiseid raske mahutada värvikaardile. Koos foto ja joonisega võib need paigutada eraldi lehele.

Kas seletuskirja sissejuhatavas osas või värvikaartidel tuleb märkida värvitoonide määramisel kasutatud värvikataloogi täielik nimetus (juhul kui värvitoonide näidiseid ei valmista uurija ise) ning igale näidisele lisada kataloogis leiduv värvitooni valem.

Värvikataloogide kasutamisel peab teadma, et sünteetiliste pigmentidega segatud trükitud kataloogide värvid võimaldavad ajaloolisi värvitoone määrata vaid ligikaudse täpsusega. Seetõttu tuleb restaureerimiseks kasutatavad värvid segada objektil sondaažide, mitte aruandes sisalduvate värvikataloogi andmete põhjal. Kui uuringuteks ette nähtud aeg seda võimaldab, tuleks kasuks, kui uurija valmistaks värvinäidised objektil segatud värvidest.

Varieeruva värvitooniga või polükroomsete dekoratiivsete maalینگute puhul ei ole kataloogipõhiste värvinäidiste lisamine otstarbekas. Samuti tuleb arvestada, et silmaga nähtav värvitoon sõltub viimistluse säilimistingimustest ja avamise meetodikast ega pruugi anda ettekujutust algsest värvist.

Originaaliläheduse saavutamisele aitab kaasa väikeste kilesse pakitud originaalmaterjali proovide lisamine värvikaardile. Proovide võtmine võib osutada võimatuks viimistluse vähese säilivuse või halva seisukorra puhul, samuti on keeruline võtta proove eksponeerimisele kuuluvast maalidekoorist. Originaalmaterjali näidiste olemasolu aruandes on väga oluline hävimisohus viimistluse puhul.

Tapeedid

Tapeedinäidised võetakse kõikidest tapeetidest. Kui mustri mõõtmed ja tapeetide säilivus võimaldavad, sobib hoiustamise seisukohalt tapeedinäidiste suuruseks A4-A3 formaat, kuid sageli on tapeetidest alles jäänud vaid väikesed juhuslikud tükid.

Näidised vormistatakse mapina. Praktilistel põhjustel (formaat, paksus, tapeedipaberi rabeledus jne) on parem esitada aruandes tapeetide koopiad ning säilitada originaalmaterjal mapis. Aruandes esitamiseks võib teha leitud tapeetide hulgast valiku.

Fotod

Fotodokumentatsiooni kanda on oluline osa uuringute visuaalsest informatsioonist. Fotod võib paigutada teksti sisse või esitada eraldi plokina. Plokk tuleks koostada järgnevalt: arhiivifotod (kui neid ei esitata lisana), üldvaated koos sondeeritud aladega, kahjustatud piirkonnad, kahjustuste laad (pindmised vigastused), pinnatöötlusjäljed (faktuur on kõige paremini nähtavad külvalgustusega tehtud fotodel), ümberehitusjärgud, erinevad viimistluskihid, dekoorielemendid. Sondaažidest tehtud fotod esitatakse värvikaardil koos vastava sondaažiga.

Lisad

Lisad sisaldavad uuritavat objekti puudutavate plaanide, jooniste, fotode, käsikirjaliste ja avaldatud materjalide koopiad; kliima, materjalide, erinevate kahjustuste uuringute (kui neid teostati) tulemused jmt. Uurimistöode aruandele tuleb lisada ka aruande ning aruandes sisalduvate fotode digitaalsed versioonid.

Illustratsioonid



1 Stratigraafiline sondaaž uksele. Värvikihid on katkematu lindina puhastatud välja raampuust tahvlini. See võimaldab näha põhivärvist erinevat värvitooni ehisdetailidel – profileeritud liistul ja tahvli serval.

Roosna-Alliku mõisa peahoone. OÜ Mõisaprojekt, 2007



2 Krohvisondaaž arhitektuursetel pindadel. Krohvi kiht katab viimistlemata puitseina ja plafoonmaaliga kaunistatud lõuendiga kaetud puitlage, mida raamistab barokne karniis. Krohvi kinnitamiseks on seinataladesse taotud tihedalt puupunne ning lakke on löödud roomatt.

Albu mõisa peahoone. OÜ Mõisaprojekt, 1998



3 Viimistluskihtide sondaaž seinal ja karniisil. Tapeetide ja 19. sajandi krohvi all on säilinud 18. sajandist pärinev ehitusaegne krohv dekoratiivsete maalingutega. Praeguse karniisi all on näha algse, kitsama karniisi jälg.

Õisu mõisa peahoone. Praktiline värvuuringute õppus 2007



4 Üksteisele järgnevates viimistluskihtides kohakuti asetsevad maalingute fragmendid. Friisi trafarett-maaling katab pompei-stiilis figuraalset kompositsiooni. Maalingute avamise ulatuse ja eksponeerimise küsimused otsustatakse uuringutele järgnevas projekteerimise etapis.

Kiltsi mõisa peahoone. OÜ Mõisaprojekt, 2003



5 Stratigraafiliste uuringute piirid. Eksponeeritava dekoori pinnal ei ole võimalik varasemaid värvikihte avada. Ainsa võimalusena tuleb arvesse väikesest värvikihtide tükist mikrolihvi valmistamine ning selle uurimine mikroskoobi all (vt ill. 6).

Siimeoni ja Hanna kirk. OÜ Vana Tallinn, 2002



6 Viimistluskihtide tükist valmistatud mikrolihv. Algselt marmoreeringuga kaetud dekoratiivset puitraamistust on aja jooksul korduvalt üle värvitud.



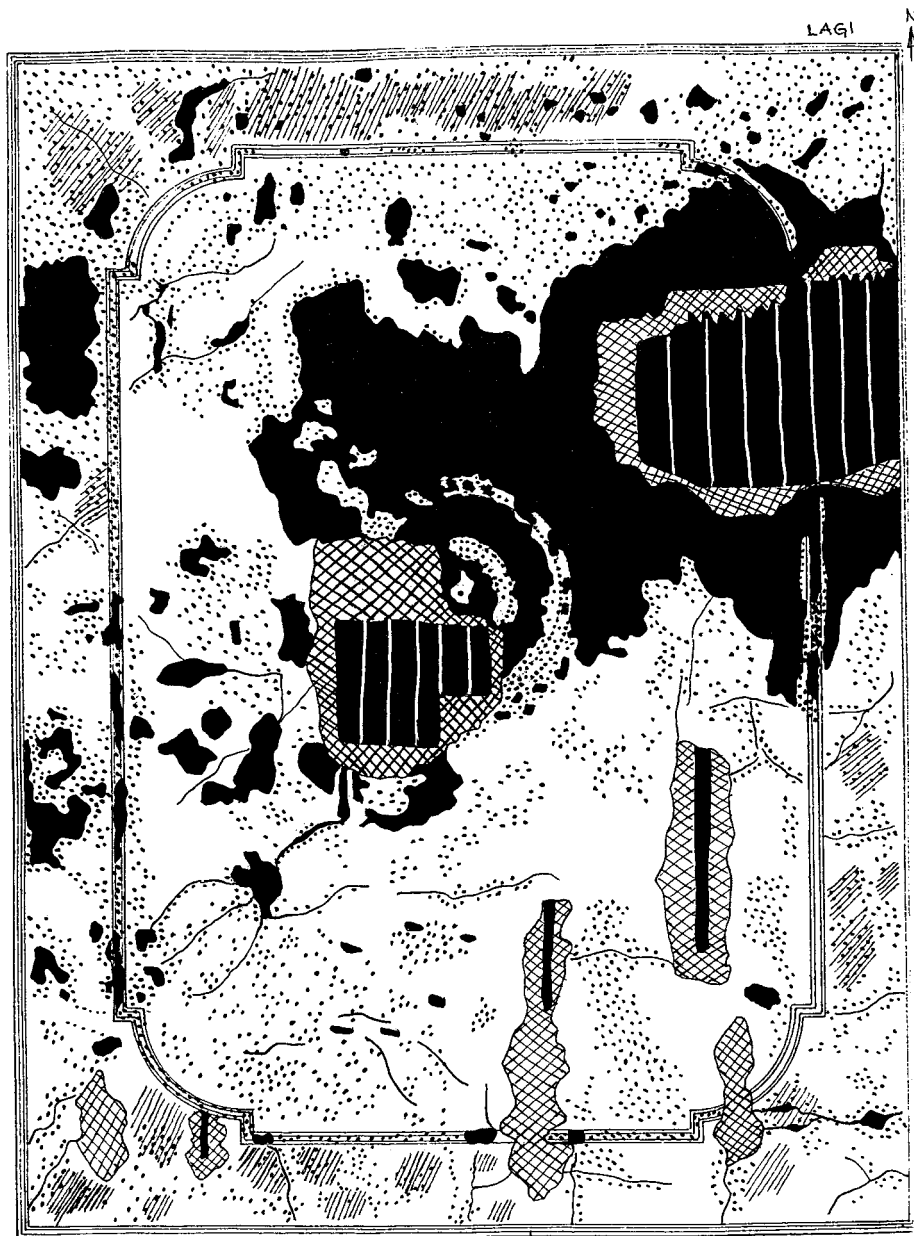
7 Krohvi seisundi fikseerimine külvalguses tehtud fotol. Kogu seinapind on enne ülekrohvimist tihedalt auklikuks täksitud. Must-valgel fotol läheb kaduma maali puudutav informatsioon, kuid kontrastsena tõuseb esile vigastatud pind.

Seinamaal „Kristus ristil” Rütli t. 12, Tallinn. OÜ Vana Tallinn, 2005










8 Õlivärvi koorumine krohvilt. Külgvalguses on võimalik fikseerida maali värvikihi kahjustused pragunemisest pudenemiseni.

B. Korolevi õlimaaliid Hariduse t. 13 trepikojas, Tallinn. OÜ Vana Tallinn, 1998



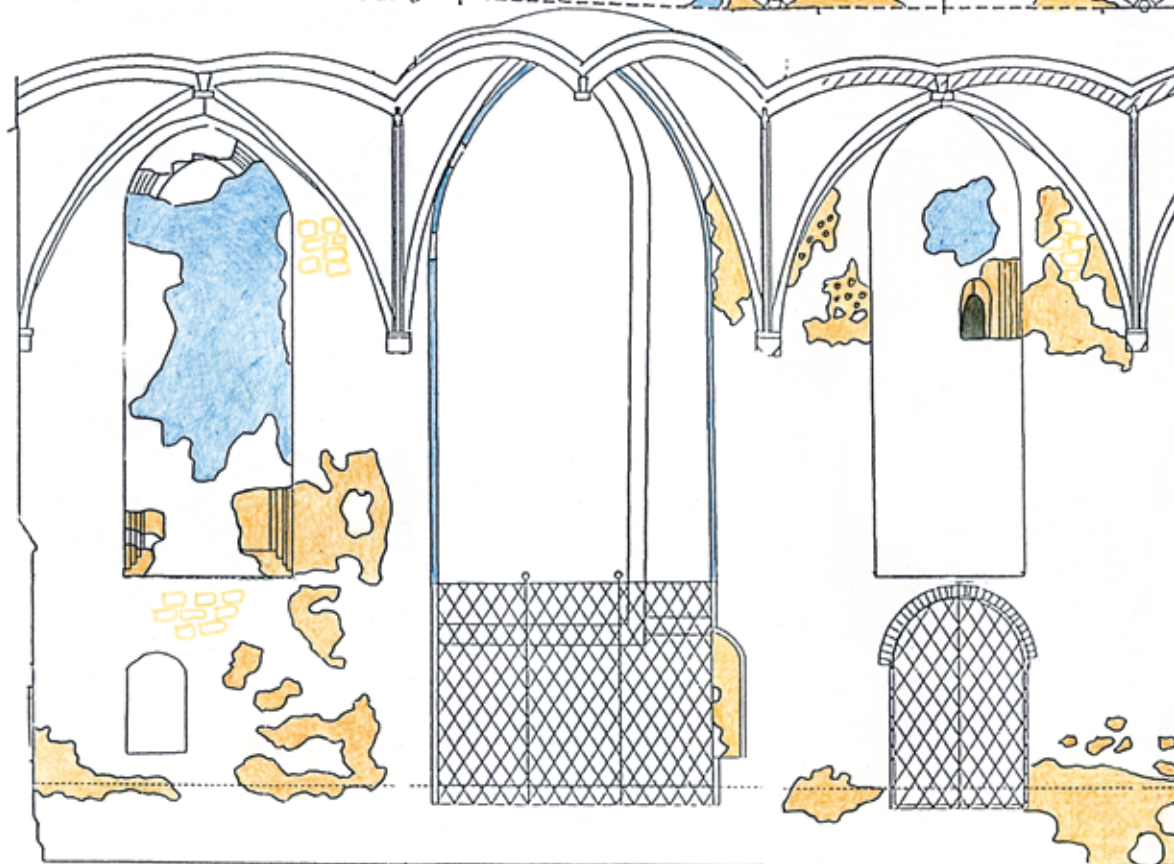
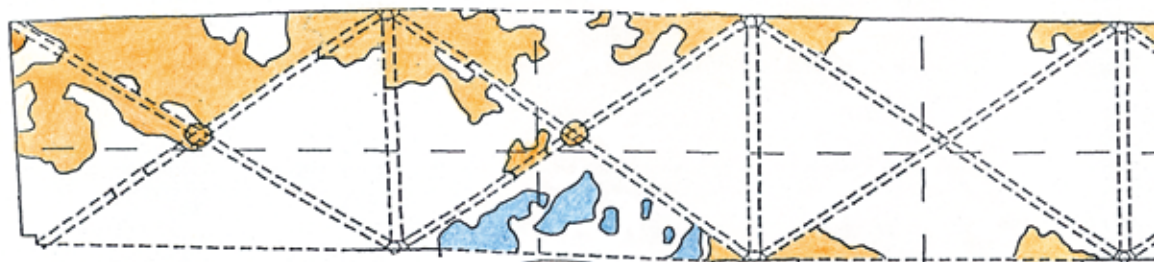
JOONISTEL KASUTATUD TINGMÄRKIDE SELGITUS

- | | | | |
|---|--|---|--|
|  | AUGUD SEINAPALKIDES JA LAELAUDISES |  | IRDUNUD JA PRAGUNENUD ÖLIVÄRV, MIS KINNITATI ELEKTRISPAATLIGA |
|  | KROHVIKIHI KAOD, KROHVIPARANDUSTE ALAD |  | HELVESTENA PUDENEVAD PEALMISED VÄRVIKIID, MIS EEMALDATI PEALISPINNA PUHASTAMISE KÄIGUS |
|  | VÄRVI JA KROHVI LÄBIVAD PRAOD |  | VAHELAEST JÄANUD PUITLIIST KARNIISI KOHAL (EEMALDATI) |
|  | ÖLIVÄRVI JA/VÕI KROHVI PEALISPINNA KAOD, MIS KROHVITI VÕI KRUNDITI NULL-MÕRDI VÕI KASEIIN-KRIIDIKRUNDIGA | | |



9 Viimistluskihtide kahjustuste dokumenteerimine eeldab tellingute paiknemist kogu ruumi ulatuses ning on tavaliselt võimalik siis, kui algavad restaureerimistööd.

Siimeoni ja Hanna kiriku tambuur, Tallinn. OÜ Vana Tallinn, 2003



OSALISELT SÄILINUD VUUGIDEKOOR



VARASEM KROHV; HAAMRIAUGUD



RÕHJASÖÖA-JÄRGNE (?) KROHV



19.-20. SAJANDI KROHV JA VÄRV



AVAD MÕÜRITISES



VANA JA UUS MÕÜR



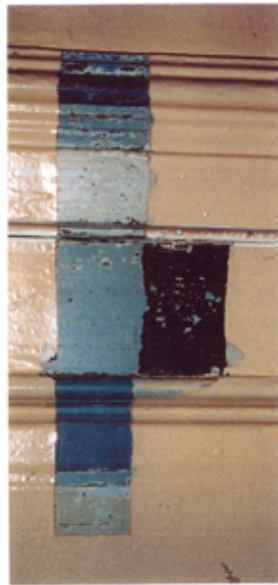
10 Ajaloolise viimistluse fragmentide säilivus. Viimistluskihtide dokumenteerimine on vajalik eriti neil objektidel, kus tehnoloogilistel või muudel põhjustel on otsustatud säilitada viimistluskihte valikuliselt.



11 Erinevate ehitusetappide esitamine põhiplaanel. Ehitusloolise informatsiooni väljaselgitamine eeldab viimistluse uuringute kõrval ehitusarheoloogiliste uuringute teostamist, kuid palju olulist informatsiooni annavad arhiivides ja mujal leiduvad allikad ning objekti vaatlemine. Erinevate uurimismeetodite rakendamine võimaldab piirata sondaažide arvu ja alal hoida ajaloolist viimistlusmaterjali.

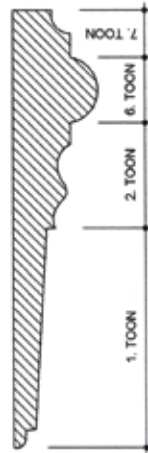
Õisu mõisa peahoone. OÜ Mõisaprojekt, 2007

SONDAAŽ NR. 33



Värvisondaaž vestibüüli (ruum nr. 31) ukseel.

PIIRDELIISTU VÄRVISKEEM III VÄRVIKIHIL



Neijandal värvi kihil on peen turnepruun aaderdus, mille toonid on raskesti määratavad. Viienda kihina on üks kaetud mustja lakkihiga.

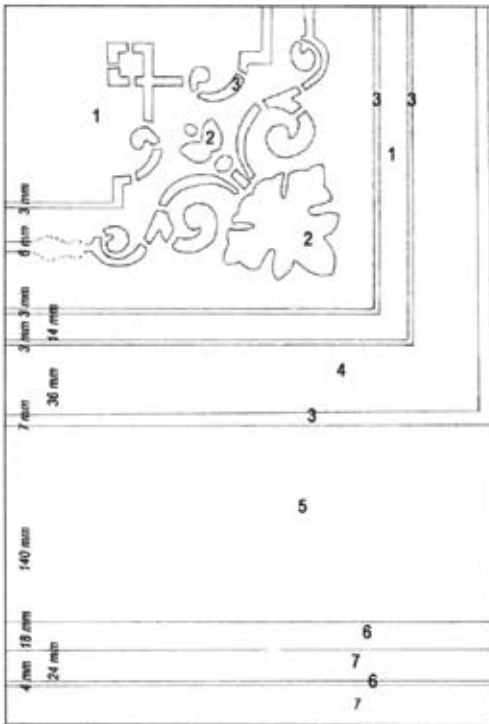
	<i>Palazzo 110</i>
	<i>Herba 25</i>
FIKSEERITUD VÄRVI TOONID III VÄRVIKIHIL	
	<i>Palazzo 170</i>
	<i>Moos 45</i>
	<i>K 046</i>
	<i>Arctis 15</i>
	<i>Moos 50</i>
	<i>Arctis 10</i>
	<i>Pacific 75</i>

13 Üksel ja piirdeliistul teostatud sondaži vormistamine eraldi lehel.

KARNIISIDE AEGNE TAHVLI JA PANEELI DEKOOR



D Detail tahvli nurga ornamendi
j ja paneeli ülaservaga põran-
d dast ca 50-110 cm kõrgusel
n ruumi 36 idaseinas

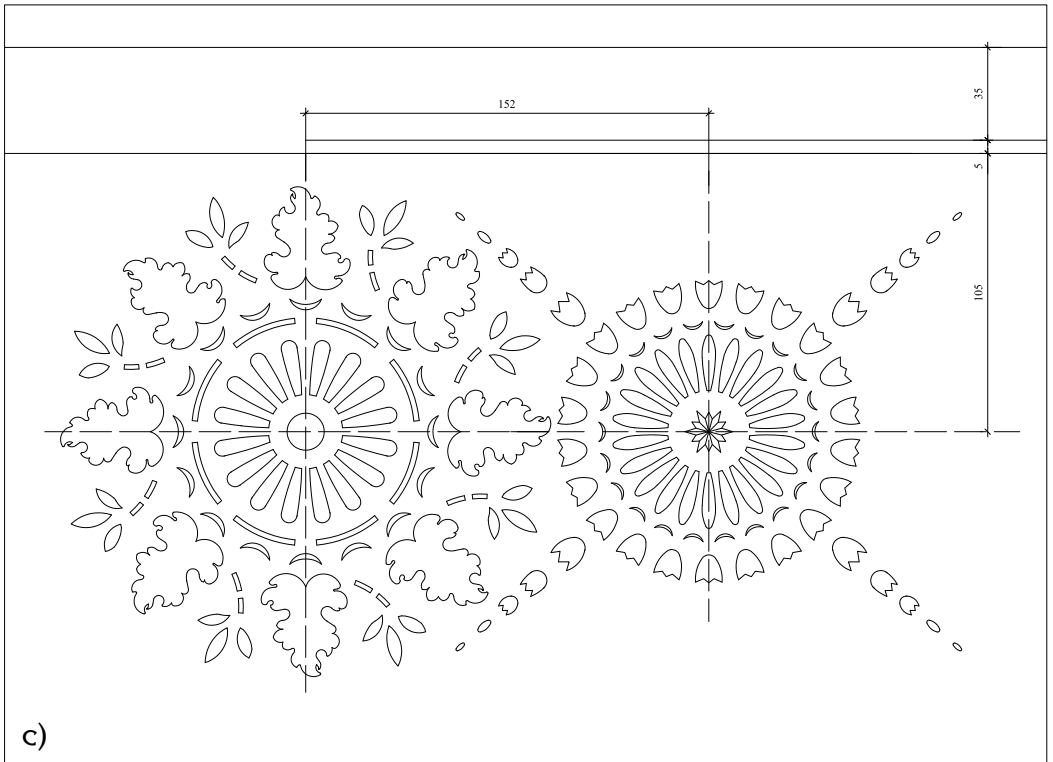


-  1 TAHVEL
-  2 ORNAMENT JA JOON TAHVLIL
-  3 ORNAMENT JA JOONED TAHVLIL
-  4 KITSAM RAAM
-  5 LAIEM RAAM
-  6 JOONED PANEELI ÜLASERVAS
-  7 PANEEL

14 Maalitud dekoori fragment joonise ja värvinäidistega eraldi lehel.



b)



c)



a)

15 Maalidekoori dokumenteerimine: foto (a), kontaktkoopia (b) ja rekonstruktsioon (c), mis teostatakse hilisemas projekteerimise etapis. Selle alusel on võimalik friisimaaling restaureerida. Kui avatud fragmenti otsustatakse mitte eksponeerida, on maalingut puudutav igakülgne informatsioon aruandest kättesaadav.

Kiltsi mõisa peahoone. OÜ Mõisaprojekt, 2003

SONDAAZ 4 RUUMIS NR. 3



TOON 1. VÄRVIKIHIL

PEALMISED VÄRVIKIHID MITTEVÄÄRTUSLIKUD ÕLIVÄRVIKIHID.
UURINGUID RASKENDAVAKS ASJAOLUKS HALB LIGIPÄÄS JA NIISKUS-
KAHJUSTUSED.

SONDAAZ 7 RUUMIS NR. 5



1. KIHT



2. KIHT

LIIMAINÉ OLEMASOLU TÕTTU ALUMISEL VÄRVIKIHIL VÕIB OLETADA, ET
SELLES RUUMIS ON SISEVIMISTLUSMATERJALINA KASÜTATUD TAPEETI.



SONDAAZ 11 RUUMIS NR. 9



TOON 1. VÄRVIKIHIL

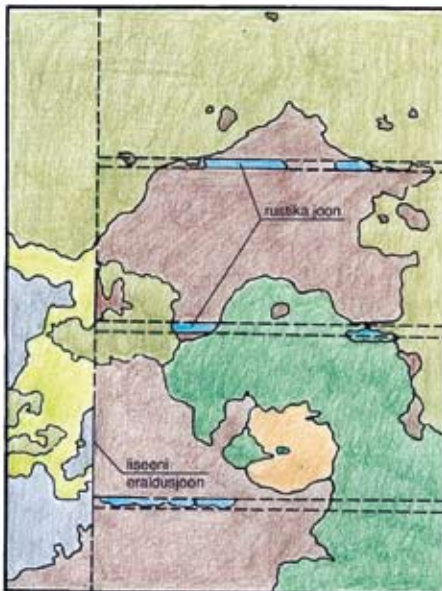
PEALMISE 2. VÄRVIKIHI MOODUSTAB VALGE, HILINE VÄRVIKIHT.



16 Värvikaardile lisatud kilesse pakitud originaalmaterjali näidised.



Keila pastoraadi fassaadiuuring



- rusteeritud liseeni silekrohvi aluskrohv
- rustika joone säilinud silekrohvi pind
- algne sõelisandiga faktuurlubikrohv
- hilisema faktuurlubikrohvi aluskrohv
- hilisem faktuurlubikrohv
- savikrohviga parandus
- tsementkrohviga parandus

17 Vaatluse teel teostatud krohvikihide uuring fassaadil. Krohvikihide järjestus ei eristu fotol alati selgelt. Fotel leiduva informatsiooni aitab muuta arusaadavaks selgitava joonise lisamine.



2 Triip seina ülaseras 6. viimistluskihis -1; karniiside eelne tapeet -2

1 Seinaviimistlus 19. sajandil ja tapeedid ruumi 37 lõunaseinal

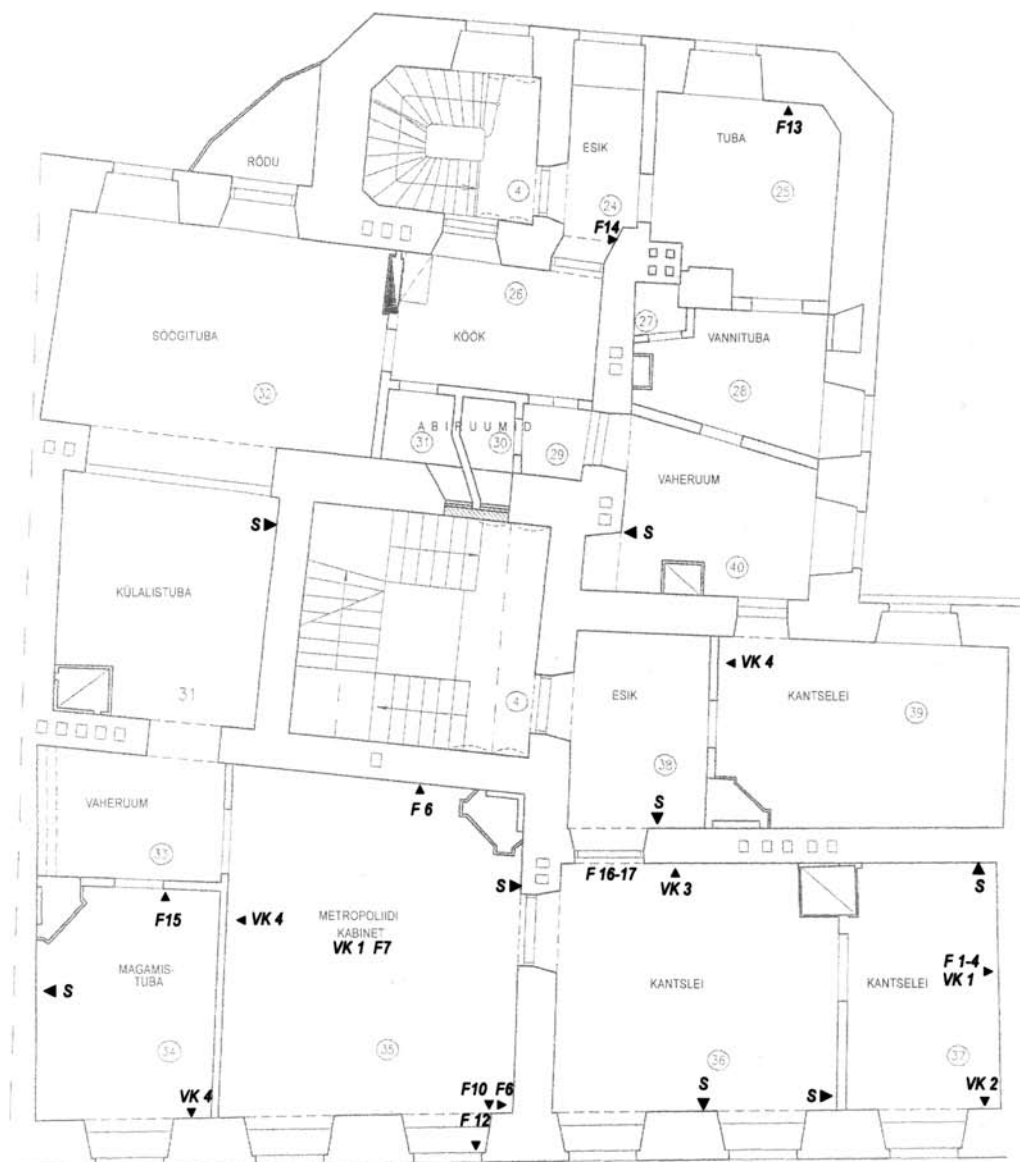


3 Tahvli ja paneeli dekoori pealsed tapeedid 1-3 ruumi 37 lõunaseina allosas



4 Bordüür 7. kihi tapeedi ülaseras

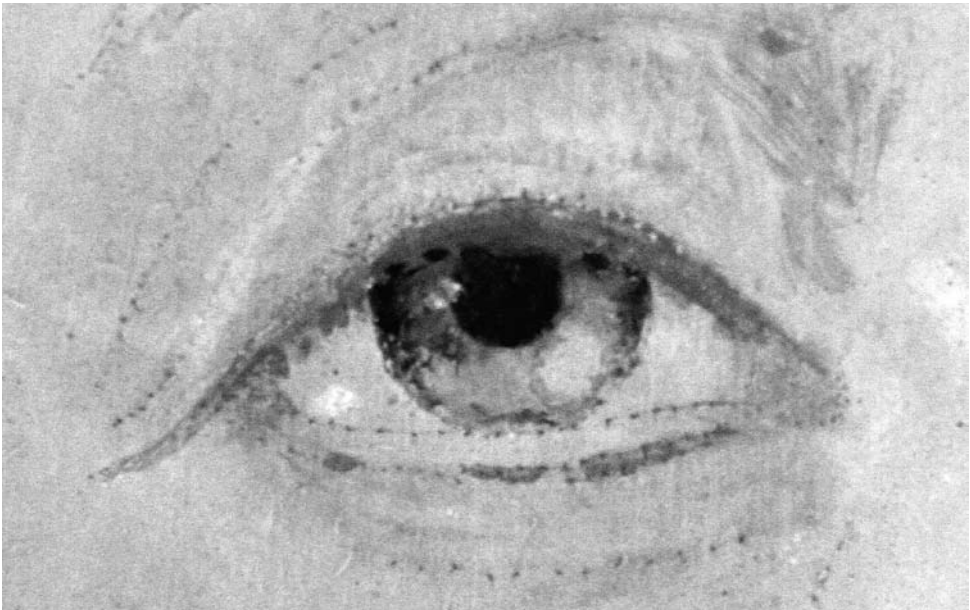
18 Üld- ja detailfotod. Fotodel esitatud informatsiooni saab erineva tähistusega esile tõsta ja arusaadavamaks muuta. Oluline on detailfotode asukoha märkimine üldfotodele.



F foto VK värvikaart S sondaaz

FOTODE, VÄRVIKAARTIDE
JA SONDAAZIDE PLAAN

19 Sondaazide, fotode ja värvikaartidel dokumenteeritud detailide asukoha esitamine põhiplaanel.



20 Detail Johann Köleri freskomaalist „Tulge minu juurde kõik...” (1879, Tallinna Kaarli kiriku apsiid) tava- ja infrapunavalguses. Infrapuna visualiseerib punktiirina krohvile kantud ettevalmistusjoonistuse.

H&M Restuudio, 2013

Lisa

1 Loataotluse vormi saab välja trükkida Muinsuskaitseameti koduleheküljelt aadressil *www.muinas.ee -teenused -blanketid ja vormid - loataotlus mälestise või muinsuskaitsealal paiknevate ehitiste uurimistöödeks.*

KINNITATUD Muinsuskaitseameti peadirektori

31.10.2014.a . käskkirjaga nr. 51-A

LOATAOTLUS

Mälestise või muinsuskaitsealal paiknevate ehitiste uurimistöödeks

1. Mälestise või muinsuskaitseala nimetus, registri number ja mälestise või ehitise aadress:

2. Loa taotleja:

(füüsilise/juriidilise isiku nimi, isikukood/registrikood, aadress, telefon, e-post)

3. Uurimistööde kirjeldus:

4. Uurimistööde teostaja:

(ettevõtja, registrikood, tegevusloa number, aadress, telefon, e-post)

Vastutava spetsialisti nimi:

(Nimi, tegevusloa number, kehtivuse aeg, aadress, telefon, e-post)

5. Andmed kooskõlastatud uurimistööde tegevuskava kohta:

(nimetus, autor, kooskõlastuse kuupäev ja number)

6. Uurimistööde teostamise aeg:

Kuupäev:

Loa taotleja:

Nimi.....

allkiri.....

Sisukord

Viimistluskihtide uuringud	4
Aruande koostamine	8
Illustratsioonid	14
Lisa	37

