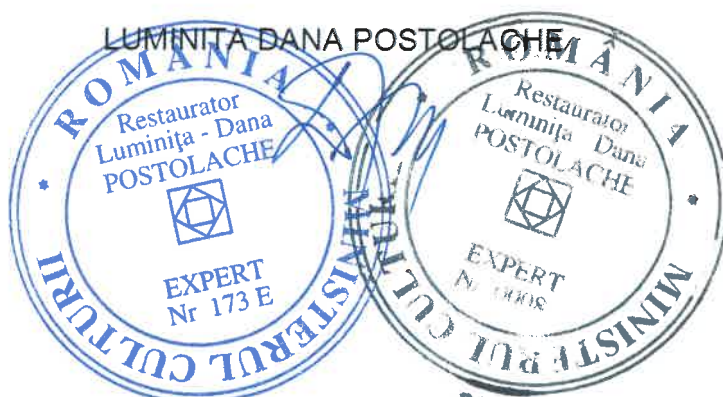


PROIECT DE CERCETARE – DOCUMENTARE
CONSERVARE – RESTAURARE
CATAPETEASMA
BISERICA „Sf. Apostoli Petru si Pavel”
MANASTIREA CETATUIA – IASI - 2023



PROIECTANT,
EXPERT RESTAURATOR

LUMINIȚA DANA POSTOLACHE



PROIECT DE CERCETARE
CONSERVARE-RESTAURARE

CATAPETEASMA

BISERICA "SFINTII APOSTOLI PETRU SI PAVEL"

MANASTIREA CETATUIA – IASI

Colectiv de elaborare :

MARINA.I,SABADOS – cercetator, istoric de arta medievala

STELIAN ONICA – specialist restaurator

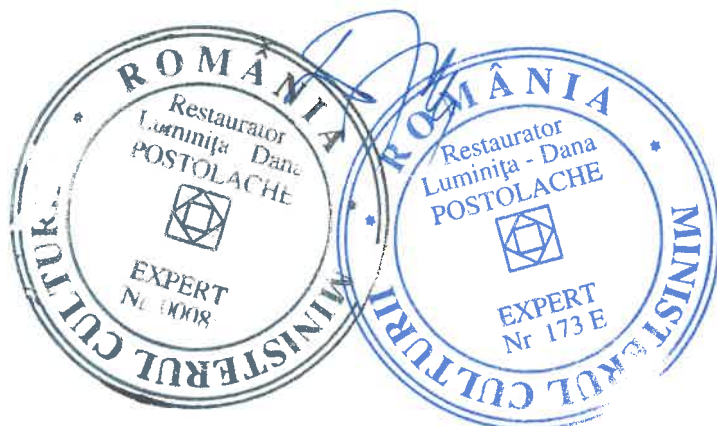
NICOLETA VORNICU – expert biochimist

POPOVICI ADRIAN - desenator

DOMINTE M.IRINEL – consultant financiar

PROIECTANT DE SPECIALITATE :

EXPERT RESTAURATOR – LUMINITA DANA POSTOLACHE



PROIECT DE CERCETARE – DOCUMENTARE - CONSERVARE – RESTAURARE

Biserica “Sf.Apostoli Petru si Pavel” – Manastirea Cetatuia - Iasi


DOCUMENTAȚIE TEHNICO-ȘTIINȚIFICĂ DE SPECIALITATE / 2023

LISTĂ DE SEMNĂTURI :

<p>PROIECTANT DE SPECIALITATE:</p> <p>EXPERT RESTAURATOR</p> <p>atestat M.C. - CPB</p> <p>DANA LUMINIȚA POSTOLACHE</p> 	<p>VIZĂ INP – INSTITUTUL NAȚIONAL AL PATRIMONIULUI</p>
	<p>VIZA Comisia de Componente</p> <p>Artistice - MINISTERUL CULTURII</p>
	<p>VIZĂ ASUMARE MĂNĂSTIREA CETĂȚUIA</p> <p>Stareț,</p> <p>ARSENIE HANGANU</p> 
<p>Data întocmirii proiectului:</p>	<p>SEPTEMBRIE 2023</p>

DOCUMENTAȚIE TEHNICO-ȘTIINȚIFICĂ DE SPECIALITATE / 2023

LISTĂ DE SEMNĂTURI :

<p>PROIECTANT DE SPECIALITATE:</p> <p>EXPERT RESTAURATOR</p> <p>atestat M.C. - CPB</p>	<p>VIZĂ CPB</p>
<p>DANA LUMINIȚA POSTOLACHE</p> 	<p>VIZĂ ARHIEPISCOPIE</p>
	<p>VIZĂ ASUMARE MĂNĂSTIREA CETĂȚUIA</p> <p>Stareț, ARSENIE HANGANU</p>
<p>Data întocmirii proiectului:</p>	<p>SEPTEMBRIE 2023</p>

CUPRINS

Date istorice generale

Preambul

Date istorice generale.....	1
Arhitectura exterioară si interioara a bisericii.....	2
Pictura murală.....	3

Catapeteasma

Descriere, datare, stil, tehnica.....	5
Registrele catapetesmei, desfasurare iconografica.....	16
Documentatie foto inainte de restaurare.....	25

Starea de conservare a catapetesmei.....46

Structura de rezistență.....	46
Structura policromă plană, sculptată, traforată pictată și poleită.....	47
Stratul pictural policrom.....	49
Interventii ulterioare asupra policromiei.....	50

Starea de conservare a suprafetelor picturale – icoane.....53

Suportul de lemn.....	53
Stratul pictural.....	55
Restaurari anterioare.....	62
Diagnostic, stare de conservare.....	70

Cercetarea preliminara.....75

Investigatii fizico-chimice si biologice.....	76
Teste și propuneri privind interventiile de conservare-restaurare	
Fixarea si consolidarea profilactica si definitiva a stratului pictural.....	79
Teste de consolidare a stratului pictural policrom	
si a stratului pictural al icoanelor.....	79
Teste de inlaturare a depunerilor aderente si a repictarilor de pe suprafata	
stratului pictural policrom si a stratului pictural al icoanelor.....	81

Metodologia de intervenție.....106

Propuneri privind interventiile de conservare-restaurare.....	106
Interventii de coservare-restaurare asupra suportului.....	108
Operatiuni de consolidare a stratului pictural policrom.....	112
Operatiuni de chituire a stratului pictural policrom.....	114
Operatiuni de inlaturare a depunerilor de pe stratul pictural policrom.....	115
Operatiuni de integrare cromatica a lacunelor stratului pictural policrom.....	117
Operatiuni de conservare-restaurare a icoanelor din catapeteasma.....	118
Operatiuni de consolidare si completare a lipsurilor – suport si strat pictural.....	119
Operatiuni de inlaturare a depunerilor aderente.....	120
Prezentarea estetica – integrare cromatica policromie si pictura.....	121

Documentația de conservare-restaurare

Documentație desenată	
Relevee.....	127
Documentația scrisă si desenata.	
Fise de identificare a degradarilor.....	148
Buletine de analiză - Expertiză fizico-chimică și biologică	
Bibliografie.....	180
Documentatia financiara.....	181

PREAMBUL

Studiu asupra catapetesmei bisericii manastirii Cetatua efectuat de Marina Ileana Sabados – cercetator, istoric de arta medievala romaneasca

ICONOSTASUL BISERICII “SFINȚII APOSTOLI PETRU SI PAVEL” A MĂNĂSTIRII CETĂȚUIA – IAȘI

Istoric

În studiul său referitor la ansamblul mănăstirii Cetățuia din Iași¹, Virgil Drăghiceanu face o referire succintă la iconostasul bisericii Sfinții Apostoli, pe care îl apreciază ca „fiind o lucrare de pe la începutul veacului al XIX-lea”.

Ulterior, în 1928, A. Sacerdoțeanu a publicat o scrisoare² [foto 1] emisă de Epitropia Sfântului Mormânt din Iași în 1834, februarie 28, cu nr. 96, și adresată părintelui Isaia, egumenul mănăstirii Cașin, din care cităm paragraful cu referire directă la iconostasul din biserica mănăstirii Cetățuia: „Cerere Cuvioșiei Voastre ca, înpotriva [sic!] facerii din nou cu toată orânduiala (bez [= fără] zugrăvitul numai) a două catapetesmi, a stranilor doamnești și arhieriești, precum și a toate celelalte streni ce trebuiesc neapărat la monastirile Galata și Cetățuia, după planurile ce s-au dat Cuvioșiei Voastre și după măsurile ce au luat săpătorul ce l-ai trimes cu toată a Cuvioșiei Voastre cheltuială ce ni și-adusă aice la locul undi ai să să așezi, să să iasă posasiia moșii ai încungiurătoare monastiri Cașanului împregiur ce au fost până acum ...”. Din această formulare oarecum confuză, reținem că în 1834 fuseseră realizate iconostase pentru mănăstirile Cetățuia și Galata, dimpreună cu alte piese de mobilier necesare celor două mănăstiri, dar numai arhitectura și sculptura lor. Se subînțelege că planurile au fost intermediare de egumenul de la Cașin, care a trimis „săpătorul” (meșterul cioplitor) să facă măsurătorile și a plătit întreaga lucrare, sumă pe care mănăstirea urma s-o recupereze dintr-un contract reînnoit pentru moșia acestei mănăstiri. Nu reiese din scrisoare de ce a intermediat și plătit conducerea mănăstirii Cașin executarea acelor piese de mobilier pentru mănăstirile Cetățuia și Galata, poate doar dacă, presupunem, la mănăstirea Cașin funcționa un atelier de sculptură pentru mobilierul bisericesc. Nu se face nici o referire la pictura icoanelor din iconostase.

¹ Virg. Drăghiceanu, Gh. Gh. Lupu, *Cetățuia din Iași. I. Studiu arheologic. II. Note arhitectonice*, în „Buletinul Comisiunii Monumentelor Istorice”, an VI, fasc. 24, oct.-dec. 1913, p. 145-194 (referire la iconostas, p. 172).

² Sacerdoțeanu A., *Acte și scrisori referitoare la m-rea Cașinul*, în „Revista istorică”, XIV, 1928, p. 185.

Prezentare generală, încadrare tipologică

Scrisoarea trimisă de Epitropia Sfântului Mormânt din Iași confirmă datarea sugerată deja de caracteristicile stilistice deduse din analiza ansamblului catapetesmei din biserica mare a mănăstirii Cetățuia: prima jumătate a secolului al XIX-lea.

Ansamblul iconostasului se deosebește de exemplarele veacurilor anterioare – ne referim la forma tradițională a peretelui drept în plan vertical, în formulă bidimensională – prin faptul că avem de-a face cu o construcție modulată tridimensional, cu un corp central avansat în planul privirii, cu flancurile rabatate și extremitățile laterale retrase, dar aflate în plan paralel cu corpul central. Această formulă arhitectonică a iconostasului, caracteristică mentalității artistice baroce, apare în Moldova de nord încă din ultimul sfert al secolului al XVIII-lea (iconostasele de la mănăstirea Sucevița, biserica de cimitir și biserica mare [foto 2], tâmpla dispărută de la mănăstirea Todireni din Burdujenui Sucevei), sub influența artei central-europene, mai precis din zona galițiană, după înglobarea Bucovinei în Imperiul Habsburgic, și pătrunde în zona centrală a Moldovei în prima jumătate a veacului al XIX-lea, exemple putând fi găsite la mănăstirile Agapia [foto 3] și Bistrița [foto 4] din ținutul Neamț și la Cetățuia din Iași [foto 5].

Iconostasul bisericii Sfinții Apostoli a mănăstirii Cetățuia prezintă o structură arhitecturată în spațiu astfel: corpul central, cu ușile împărătești la bază, flancate de principalele icoane împărătești, cea a Maicii Domnului cu Pruncul și cea a lui Iisus Hristos, și cu crucea Răstignirii Domnului și moleniile aflate în culmea axei verticale, apare în planul cel mai avansat al privirii; corpul central este flancat de panourile rabatate la 45°, corespunzând ușilor diaconești; lateralele exterioare revin la nivelul planului privirii, dar sunt retrase în poziție paralelă față de acesta. Corpul central este încununat de un arc aplatizat care evidențiază icoanele din axa verticală a iconostasului și potențează simbolică lor. O particularitate a desfășurării ansamblului catapetesmei pe verticală este tratarea identică a panourilor, astfel încât ușile diaconești nu se evidențiază față de panourile cu icoanele împărătești, cum se întâmplă la majoritatea iconostaselor din secolele XVIII-XIX. Ușile împărătești originale s-au pierdut, fiind înlocuite cu exemplare moderne.

Ansamblul iconostasului desfășoară pe orizontală mai multe registre delimitate prin baghete profilate sau benzi decorative, cu excepția icoanelor prăznicare, aplicate pe structura iconostasului, deasupra icoanelor împărătești. De jos în sus se evidențiază: registrul icoanelor-poală, corespunzând cu fiecare icoană împărătească, registrul care reunește icoanele împărătești cu icoanele prăznicare, registrul apostolilor – *Marea Deisis* – și registrul profeților. Deasupra cornișei iconostasului se înalță trimorfiumul – crucea cu moleniile.

Sculptura: descriere și considerații stilistice

Elementele ornamentale, cele care împreună cu structura catapetesmei determină stilul în care se încadrează piesa, apar, la Cetățuia, în număr redus și sunt mult simplificate, astfel încât nu mai determină cu certitudine un anumit stil. Panourile verticale sunt delimitate, în dreptul registrului icoanelor

împărătești, de colonete solomonice marcate de panglică și vrej cu rozete, având baza în formă de cupă și capitele compozite, iar în dreptul celorlalte registre, de pilaștri decorați cu vrej cu boboci de lalea și flori stilizate cu patru petale, prezentând, de asemenea, capitele compozite.

Pe orizontală, registrele de icoane sunt delimitate de baghete profilate – la solee și cornișă, de panglică striată – icoanele-poală și baza cornișei, șir de denticuli, de o parte, șir de ove și masline, de altă parte – la registrul apostolilor, motive cu caracter generic, întâlnite atât în baroc cât și în stilul neoclasic; în sfârșit, între registrul apostolilor și prăznicare se desfășoară o bandă decorată cu vrej stilizat cu frunze de acant.

Forma icoanelor sugerează, de asemenea, o opțiune stilistică. În iconostasul de la Cetățuia icoanele-poală, prăznicarele și profeții sunt piese aplicate pe panourile care alcătuiesc scheletul ansamblului și au formă de medalioane circulare (icoanele-poală), ovale (prorocii) și semicirculare-geminate (prăznicarele). Aspectul lor simplu nu mai permite o încadrare stilistică precisă.

Motivele decorative care mărginesc icoanele sunt aplicate. Ele prezintă forme stilizate ale vrejurilor de acant (icoanele-poală, icoanele cu apostoli, crucea și moleniile) sau cununi din spice de grâu (icoanele prăznicare și cele cu proroci). Din punct de vedere cromatic, ansamblul iconostasului oferă o notă de sobrietate, căci fondurile panourilor sunt pictate (în ulei) în albastru-cobalt, în nobil contrast cu elementele ornamentale poleite cu auriu.

Forma simplificată a ornamentelor marchează o fază târzie a exprimării artistice, care nu mai ține seama de rigoarea stilistică. Se poate aprecia să decorația iconostasului de la Cetățuia prezintă o expresie stilistică eclectică.

Pictura: program iconografic și considerații stilistice; autor / școală

Iconografia. Pe ușile diaconești, apar în icoanele mari, conform unei iconografii tradiționale larg răspândite, principalii doi arhangheli: Sf. Mihail, arhistrategul oștilor îngerești, la nord, și Sf. Gavriil, îngerul Domnului, căci el aduce cuvântul lui Dumnezeu, la sud. Sf. Mihail, în veșminte militare romane, ține sabia de foc în dreapta și globul – simbol al Lumii create de Dumnezeu, în mâna stângă. Icoana-poală îl reprezintă pe Sf. Mihail – îngerul Judecării de Apoi – călcând în picioare un bărbat seminud, personificare a Răului, pe care îl țintește cu sabia de foc și îl ține legat de gât cu un lanț. Sf. Gavriil, cu tunică și stihar, ține în dreapta globul și în stânga trei flori de crin, amintind de Buna Vestire. În icoana-poală, Sf. Gavriil prezintă lui Moise cuvântul Domnului, scris pe un filacter (inscripție indescifrabilă). Moise este situat în imagine în jumătatea superioară, pe nori; în dreapta sa, în umbră, se văd trei oițe.

Icoanele împărătești (de la nord la sud): *Sf. Ioan Botezătorul*, mărime $\frac{3}{4}$, cu tunică din păr de cămilă și mantie, aureolă radială, ține în stânga crucea în hampă, pe care se înfășoară textul „Iată Mielul Domnului ...” (în continuare indescifrabil), iar în dreapta un filacter cu textul „Pocăiți-vă că s-au apropiet împărăția cerului. Iată și săcurea la rădăcină zace, tot pomul ce nu face roadă să tae ...” (toate inscripțiile sunt în românește cu alfabet chirilic, scriere de mână). *Maica Domnului cu Pruncul*, formulă iconografică

hibridă, mai apropiată de Hodighitria; Sf. Fecioară, mărime $\frac{3}{4}$, susține Pruncul pe brațul stâng, dar nu arată cu dreapta spre el, ci doar îl susține; poartă maforion spre roșu vermillon cu iradiieri aurii și tunică albastră, iar Iisus, care binecuvintează și ține globul în stânga, are tunică albă și mantie roșu vermillon; aureole radiale, aurii. *Iisus Hristos*, mărime $\frac{3}{4}$, tunică roșu vermillon, mantie albastră, aureolă radială aurie, binecuvintează și ține cartea deschisă în mâna stângă, la textul: „Veniți cei binecuvântați de părintele meu, de mo[șteniți] împărăția cea gătită vouă de la zidirea lumii...” (Matei, 25, 34-36). Icoana de hram: *Soborul sfinților apostoli Petru și Pavel*, îi înfățișează pe cei doi apostoli susținând deasupra capului Biserica lui Hristos (o machetă de biserică cu două turle), pe care Iisus, deasupra norilor, o binecuvintează; în spatele celor doi apar apostolii grupați, doi dintre ei susținând macheta Bisericii din spate.

Icoanele-poală (de la nord la sud): *Tăierea capului Sf. Ioan Botezătorul* – Salomeea, însoțită de o slujnică, primește într-un vas capul sfântului, arătat de călău; corpul descăpățanat zace la picioarele călăului. *Întâlnirea Sfintei Fecioare cu Elisabeta* – iconografie tradițională. *Banul văduvei*: Iisus, însoțit de grup de ucenici și popor, arată spre femeia gârbovă, sprijinită în baston, care pune un ban în Cutia Milei. *Eliberarea Sf. Petru din închisoare* (?) – înger în elan pe un nor, arată spre Sf. Petru; în dreapta jos, doi soldați romani căzuți la pământ, privind spre înger; alte personaje (?) în spatele apostolului. La fiecare icoană, decorațiile aplicate, în formă de vrejuri, sunt incomplete, urma lor fiind pictată neglijent cu bronz.

Icoanele prăznicare sunt cuplate în medalioane geminate (de la nord spre sud): *Buna Vestire* – îngerul, situat la înălțime față de Fecioară, o binecuvântează (iconografie comună în epocă, o întâlnim și la adolescentul Grigorescu, într-o icoană de la Băicoi); *Nașterea Domnului* – compoziție aglomerată, reunește închinarea magilor cu cea a păstorilor. *Intrarea Maicii Domnului în Biserică* – iconografie tradițională: Fecioara, însoțită de Ana și Ioachim, se îndreaptă spre preotul Zaharia; în fundal, arhitecturi monumentale și *echapée* spre peisaj; *Botezul Domnului* – iconografie tradițională, cu excepția Sf. Ioan, poziționat în dreapta, cu corpul în mișcare și capul în semiprofil. *Schimbarea la Față* – iconografie tradițională; *Învierea lui Lazăr* – Iisus, însoțit de ucenici, îl binecuvântează pe Lazăr, culcat în cutia de piatră, înfășat în giulgiu; mai apar surorile lui Lazăr îngenunchiate și alte două personaje. *Cina cea de Taină*, în medalion oval, poziționat mai sus față de celelalte icoane prăznicare, supraînălțat de un arc semicircular – iconografia renașcentistă, cu Iisus în centrul imaginii și apostolii în planul privirii, în poziții colocviale și mișcări agitate. *Intrarea în Ierusalim* – Iisus în centrul imaginii, călare pe mânzul asinei, calcă covorul întins de poporul Ierusalimului; în spate, câțiva ucenici; *Învierea Domnului* – în forma iconografică occidentală, cu Iisus deasupra mormântului și soldații romani căzuți la pământ. *Necredința lui Toma* – iconografie tradițională, cu episoade necanonice (ex. cei doi apostoli din dreapta, care își împărtășesc uimirea); *Înălțarea Domnului* – iconografie necanonică, Maica Domnului este poziționată în dreapta, adresându-se apostolilor, dintre care unul, îngenunchiat, în prim plan privește în sus spre Iisus, pe nori. *Pogorârea Sfântului Duh* – formulă iconografică post-bizantină, cu Maica Domnului așezată în mijlocul apostolilor; relațiile dintre aceștia sunt dinamice și variate; *Adormirea Maicii Domnului* – Maica

Domnului pe năsalie, înconjurată de câțiva apostoli și doi episcopi liturghisitori; în dreapta – mulțime și arhitectură în fundal; deasupra, pe nori, Iisus, *mi-corps*, cu sufletul mamei sale în brațe.

Se observă că iconograful nu a urmărit nici ordinea istorică și nici pe cea a calendarului ortodox în desfășurarea scenelor, aceasta fiind dispoziția originală a icoanelor care, fiind adosate panourilor iconostasului, au fost pictate *in situ*. De altfel, pictorul și-a permis unele licențe față de iconografia tradițională a unor scene (ex. *Înălțarea lui Iisus*). Toate titlurile scenelor sunt redactate în românește cu chirilice.

Icoanele cu apostoli sunt pictate pe panouri detașabile, supraînălțate de arcuiri geminate, fiecare apostol fiind dispus sub un arc semicircular. De la nord la sud: Filip, Iacov, Andrei Marcu, Ioan, Petru; Pavel, Matei, Luca Vartolomei, Simon, Toma. Apostolii, redați în picioare, unii cu cărți (evangelisti), Iacov, Andrei și Simon), Petru cu cheile Raiului și Pavel cu sabia, atribut al martiriului (detaliu iconografic pătruns în pictura din Moldova din secolul al XVII-lea, ca împrumut din arta ruteană), se îndreaptă spre icoana centrală și schițează gesturi cu trimitere la persoana lui Iisus Judecător. Sunt îmbrăcați antic (tunici, mantii și sandale romane) și proiectați pe cer (albastru ceruleum) presărat de nori albi-gri (3/4), având la bază peisaj simplu, pământ și șir de munți în fundal, în perspectivă cromatică (gamă de griuri). Inscricții românești cu chirilice.

În centrul registrului *Marea Deisis*, pe o poziție mai înaltă față de icoanele apostolilor, este icoana *Deisis*, supraînălțată de un arc trilobat. Iisus Judecător, în veșminte antice, așezat pe nori, binecuvintează și ține cartea deschisă la pericopa „Veniți blagosloviții părintelui meu de moșteniți împărăția care este gătită vouă...” (Matei, 25, 34-36); inscripție în românește cu chirilice). Este flancat de Maica Domnului, la stânga, și Sf. Ioan Botezătorul (inscripție cu numele în românește) la dreapta, poziționați mai jos față de Iisus. Sub această icoană se află un mic panou decorativ, pe care s-a pictat ulterior *Sfânta Față*.

Icoanele cu proroci sunt medalioane ovale, geminate. Prorocii sunt reprezentați *mi-corps*, cu aureole radiale, orientați spre icoana centrală; ei țin fiecare câte un filacter cu inscripție, unele în românește cu chirilice, altele în grecește, cu referire la atributul lor. Inscricțiile cu numele de identificare sunt greu lizibile datorita depunerii unui strat masiv de praf. De la nord la sud: proroc tânăr, imberb – inscripție, cred, în românește dar aproape ilizibilă, Sf. proroc Iacov – „Bucură-te scară ...”; sfânt proroc tânăr, imberb – inscripție în grecește, sfânt proroc cu barbă – inscripție în grecește; sfinții proroci Solomon și David, identificați prin asemănarea cu prototipurile – inscripții în grecește; Sf. proroc Moise (?) – inscripție în grecește, Sf. proroc Zaharia – „Bucură-te sfeșnicul cel cu lumini...”; sfânt proroc cu barbă – inscripție în grecește, Sf. proroc Ghedeon – „Bucură lână, bucură-te Maică...”; sfânt proroc cu barbă – inscripție în grecește, Sf. proroc Isaia – „Bucură-te cădelniță...”. În centrul registrului, pe poziție mai înaltă, icoana în medalion oval a *Maicii Domnului Vlahernitissa*, *mi-corps*, cu brațele înălțate în rugăciune.

Deasupra cornișei, la baza arcului aplatizat de pe panoul central, se află câte un element decorativ cu vrejuri fixat în cornișă, în care sunt pictate personificările Soarelui și Lunii.

Crucea Răstignirii Domnului: Iisus pe cruce este flancat la capetele trilobate ale brațelor crucii de câte un evanghelist *mi-corps*, arătând spre Mântuitor. Crucea este flancată de cele două molenii: la nord Sfânta Fecioară, iar la sud Sf. Ioan Evanghelistul.

Comentarii stilistice. Pictura bisericii mănăstirii Cetățuia a fost realizată în ulei, tehnică din ce în ce mai răspândită în pictura bisericească, pe măsură ce stilul neoclasic cucerește această zonă a artei din secolul al XIX-lea. Cei care lucrează în domeniu provin, în cazul comenzilor importante (cum erau mănăstirile mari sau bisericile de oraș), dintre așa-numiții „zugravi de subțire”, constituiți în breaslă încă din 1786³, zugravi cu individualitate artistică, majoritatea fiind pictori de șevalet, care executau nu numai comenzile venite din partea Bisericii, dar și comenzi laice. Personalitatea artistică a „zugravilor de subțire” se manifestă printr-o relativă libertate față de canoane și prin introducerea/aplicarea principiilor estetice de sorginte occidentală, adaptate artei de tradiție bizantină.

În cazul iconostasului de la Cetățuia, se observă o diferență de abordare a execuției între icoanele detașabile (cele de pe ușile diaconești, icoanele împărățești și cele din registrul apostolilor) și cele fixe, care au necesitat lucrul la fața locului (icoane-poală, prăznicare, proroci), fără ca aceasta să presupună cu necesitate doi pictori. Este evident că icoanele detașabile au fost lucrate în atelier, pe șevalet, ceea ce a permis pictorului să insiste asupra portretelor, îndeosebi. Acestea sunt lucrate îngrijit, dar într-o manieră rutinată, monotonă, ceea ce lasă să se presupună cu autorul folosea rețete personale de execuție, care uneori nu mai respectau prototipurile, ca în cazul icoanei împărățești *Sf. Ioan Botezătorul*. Analiza acestor portrete arată că pictorul nu deprinsese încă foarte bine tehnica „anvelopei” astfel încât modelajul este preponderent plastic, iar zonele de umbră, care delimitează obraji și bărbia, amintesc încă de proplasma folosită de zugravii postbizantini. Mai bine realizate și diversificate sunt portretele din icoana de hram, atât apostolii Petru și Pavel, cât și cei din plan median, intrați în ușoară penumbră. Apostolii din registrul *Marea Deisis* sunt, de asemenea, lucrați îngrijit, cu un plus în ceea ce privește diversificarea portretelor, dar după aceleași rețete stilistice, ca în icoanele împărățești și ușile diaconești. Tratatamentul veșmintelor este uniform – drapaje plastice peste care se suprapun pete aurii, asemenea laviurilor, jucate diversificat, după o modă pe care o întâlnim în toată pictura bisericească de tip neoclasic din prima jumătate a secolului al XIX-lea, atât în Moldova, cât și în Țara Românească. Aureolele aurii sunt, fără excepție, de tip radial, o altă trăsătură specifică picturii sacre de stil neoclasic.

Icoanele fixe prezintă o abordare stilistică interesantă, care, la prima vedere, ar putea fi atribuită unui alt pictor. O pictură mai frustă, mai puțin preocupată de finisaj, care pare să se prevealeze de tonalitatea întunecată a stilului neoclasic pentru a-și permite ignorarea detaliilor și înlocuirea lor cu mișcări repezi de penel, uneori aparent haotice (vezi portretele prorocilor). Văzută de la distanță, cum și era destinată această pictură, pseudo-tehnica zugravului icoanelor fixe se dovedește pertinentă.

³ V. A. Urechia, *Istoria Românilor*, tom I (1786-1792), București, 1892, p. 599-601.

Pictura icoanelor prăznicare dă măsura talentului și dibăciei autorului iconostasului de la Cetățuia, făcând legătura între icoanele detașabile și cele fixe și atestând paternitatea întregului iconostas în favoarea unui singur pictor rămas anonim, desigur, un „zugrav de subțire”. Compozițiile, deși obligate să se adapteze suprafeței reduse, permit uneori desfășurări mai ample, cu arhitecturi neoclasice în fundal și chiar un *echapée* spre peisaj (*Intrarea Maicii Domnului în Biserică*), și cu grupuri de personaje (*Învierea lui Lazăr*, *Intrarea în Ierusalim*, *Înălțarea Domnului*), puse uneori în relații colocviale (*Necredința lui Toma*, *Cina cea de Taină*), ceea ce apropie scenele de pictura de gen. Fundalul întunecat ajută acestor compoziții tratate în manieră frustă, dinamică. Execuția veșmintelor, cu pete aurii tratate ca laviuri, face legătura cu maniera icoanelor împărătești. Pictura icoanelor-poală este mai expedită, dar acest tratament, oarecum superficial, nu presupune o altă mână. În sfârșit, crucea și moleniile sunt realizate cu preocupare pentru calitatea picturii, dată fiind importanța acestora în ansamblu.

Concluzii

Iconostasul bisericii Sfinții Apostoli a mănăstirii Cetățuia – Iași este o lucrare eclectică, cu un aspect general neoclasic și motive ornamentale din repertoriul baroc-rococo, care poate fi datată în prima jumătate a secolului al XIX-lea, sau mai exact în 1834, dacă luăm în considerare scrisoarea Eforiei Sfântului Mormânt din Iași către conducerea mănăstirii Cașin, evocată la începutul acestei prezentări. Catapeteasma poate fi opera unui atelier din Moldova, care, din păcate, nu poate fi identificat în lipsa informațiilor și documentelor privind acest subiect. Ansamblul se prezintă la un nivel calitativ bun, simplu și sobru.

Pictura iconostasului este opera unui „zugrav de subțire” din Moldova, posibil din Iași, unde pictura „modernă” de stil neoclasic devenise familiară cercurilor artistice, atât prin activitatea unor pictori străini, precum Schivoni sau Livaditti, cât și a artiștilor locali, trimiși la studii în Vest, așa cum a fost Eustație Altini. Acest pictor își probează măsura talentului său atât printr-o abordare îngrijită, atentă la detalii, cum sunt portretele – icoanele împărătești, registrul *Marea Deisis* – cât și prin compoziții de tip narativ, pe care le rezolvă, atunci când depășește rețetele iconografice tradiționale, în spiritul picturii „de gen”. Se remarcă tehnica *sui-generis* a acestui zugrav folosită în icoanele prorocilor, în care blicurile trasate haotic, la o privire de aproape, creează efecte benefice, pentru o privire de la depărtare. În ansamblu, pictura autorului iconostasului de la Cetățuia este unitară stilistic și de bună calitate, în ciuda impresiei de rutină pe care o lasă uneori.

Marina Sabados, istoric de artă

15 septembrie 2023

Ocnă.

Adresa:
Svinții Sale părintelui Isaia, egumen svintelor m[ănăstiri] Ca-
șin și Soveja, cu filiașă plecaciuni.
(L. P.)

X.

1834, Februar 21.
Numirea unui nou egumen la mănăstirea Soveja în locul lo-
cotenenței egumenului de la Cașin.

Epitropia Sf. Mormint din Moldavia.

Cuvioșei Sale chir Isaia, igumenul monastirii Cașinul.

Revista Istorică

185

Fiindcă la mănăstirea Soveja, asupra căreia vremelnicieți v'ați
aflat Preacuvioșia Voastră împlinitoriu îndatorit de igumen,
acum s'au rinduit și s'au statornicit adevărat igumen pe chir
Ioachim Piru, apoi Epitropia încredințează Preacuvioșiei Voas-
tre ca după legiunile rinduleli să teslimariați rinduitului Ig-
umen mănăstirea cu toate ceale din launtrul lui odoară, vegminte
și altile, făcînd doi izvoade anume [ajrătătoare. Unul îi veți da
rinduitului igumen sup[er] a Preacuvioșiei Voastre iscălitură, și
altul sup[er] lărași a Prea cuvioșiei Voastre iscălitură îl veți trii-
mite la Epitropie.

У прѣпорочѣнъ: Бѣдѣшу Бевѣхтотъ ии: ѿсѣпѣтъ.
(Iscait) Vel Logofăt. H. Adamachi Comis.

No. 85.

1834, Februar 21.
Iași.

XI.

1834 Februar 28. Diferite lucrări ale epitropiei Sf. Mormint.

Epitropie Sf. Mormint
din Moldavia.

No. 86.

1834, Febr. 28.

Epi.

Către Cuvioșia Sa părintele Isaia igumenul
M. Cașinului

Cerere Cuvioșiei Voastre ca, împotriva facerii din nou cu toată
orînduiala (bez zugrăvitul numai) a d[ei] catapilegmi, a strărilor
doamnești și arhieresci, precum și a toate celelalte steni ce tre-
buiează neapărat la mănăstirile Găta și Cetățu, după planurile
ce s'au dat Cuvioșiei Voastre și după măsurile ce au luat să-
pătorul ce i-ai trimis cu toată a Cuvioșiei Voastre cheltuielă
ce ni și-adună aici la locul undi ai să să așezi, să să lase po-
sășia moșiei încungiurătoare mănăstirii Cașinului împrejur ce
au fost până acum,

Epitropie, socotîndu-o pe cît folositoare pentru Sf. Mormint,
pe alia și răpătătoare jărtvirii aceștia (rupi)... și așa Prea-
cuvioșia Voastră, stăpînînd posășia după contractul dat acum
din nou pe trei ani începători de la 23 Apr. următorului an
1834, văș urma plata banilor posăși precum au fost în trietila
trecută ce să împlinești la 23 a viitoareii lună Apr. Tot odată
Epitropie, cu această lăudată faptă a Cuvioșiei Voastre, pe lîngă
slujbă, ca un agiutoriu pentru aceste afente lăcășuri, înct' nu
lipsi a înșlînja și pe pre-feticitui patriarh roadurile cele ce
răsar de la adivarații lui a Sf. Mormint, și, de primirea aceștia,
Epitropie dorești a av[er] răspunsu

У прѣпорочѣнъ: Бѣдѣшу Бевѣхтотъ ии: ѿсѣпѣтъ.

(Iscait) Vel Logofăt.

H. Adamachi Comis

O scrisoare⁴ [foto 1] emisă de Epitropia Sfântului Mormânt din Iași în 1834, februarie 28, cu nr. 96, și
adresată părintelui Isaia, egumenul mănăstirii Cașin

⁴ Sacerdoțeanu A., *Acte și scrisori referitoare la m-rea Cașinul*, în „Revista istorică”, XIV, 1928, p. 185.

I. Date istorice generale

Mănăstirea Cetățuia se află în partea de sud a orașului Iasi, fiind un ansamblu monastic ortodox de călugări, ctitorit în secolul al XVII-lea de voievodul Gheorghe Duca (1665-1666, 1668-1672 și 1678-1683). Inscriptia în limba greacă, aflată deasupra intrării



în pronaos, ne oferă câteva elemente ale datării monumentului : „S-a ridicat acest dumnezeiesc locaș, cu hramul sfinților vestiți și pretutindeni lăudați și înaintemergători Apostoli Petru și Pavel de către

iubitorul de Dumnezeu și strălucitul Domn Io Duca Voievod al întregii Moldove, spre mântuirea sufletului său, fiind patriarh al sfintei cetăți a Ierusalimului Domn Domn Dositei și păstorind Preasfințitul Mitropolit al Moldo-Vlahiei Domn Domn Dosoftei, în anul de la zidirea lumii 7180, iar al întrupării 1672”. În anul 1666 domnitorul a fost înlăturat de pe tron, dar în toamna anului 1668, după revenirea sa pe tron, s-a început construirea unei mănăstiri fortificate ce trebuia să îndeplinească și rolul de cetate de apărare în cazul unor invazii ale Moldovei. Începerea construcției este menționată de Ion Neculce în cronica sa, unde este menționat : „Viindu Duca-vodă cu a dooa domnie în țară, arătă-să la hire mai aspru decât cum era cu domnia dintăiu. Și și începu a zădi mănăstirea Cetățuia, că era



țara plină de oameni și cu hrană și agonisită bună”. Fiind concepută ca un ansamblu fortificat medieval capabil să ofere domnitorului și boierilor o siguranță strategică împotriva invadatorilor, mănăstirea este înconjurată de ziduri fortificate, așezată pe un deal înalt din partea de sud a orașului Iași. Aici a funcționat o tiparniță cu litere grecești, adusă de la Venetia. Ajunsă o ruină la

sfârșitul secolului al XIX-lea, mănăstirea a fost restaurată în perioada interbelică la inițiativa istoricului Nicolae Iorga. Biserica adăpostește mormântul ctitorului, al fiicei acestuia, Doamna Maria, al fratelui Domnitorului, Saul, și al fiului său, Ioniță. Ansamblul

Mănăstirii Cetățuia a fost inclus pe Lista monumentelor istorice din județul Iași din anul 2015, având codul de clasificare IS-ÎI-a-A-03806

Biserica Mănăstirii Cetățuia

Arhitectură exterioară și interioară a bisericii

Biserica „Sf. Apostoli Petru și Pavel” – se afla înscrisa pe lista monumentelor istorice, având codul IS-II-m-A-03806.01. Biserica Mănăstirii Cetățuia, cu hramul Sf. Apostoli Petru și Pavel, este amplasată în mijlocul incintei sitului mănăstiresc. Biserica este construită între anii 1669 – 1672 de către domnitorul Gheorghe Duca, multe aspecte arhitecturale ale bisericii purtând elemente arhitectonice asemănătoare cu cele de la biserica Trei Ierarhi, Iași. În acest sens, am putea considera că sub raport arhitectural, biserica mănăstirii Cetățuia, este o copie sobră a Trei Ierarhilor, ctitoria domnului Vasile Lupu de la 1639, fiind o biserică specifică arhitecturii religioase din Moldova secolului al XVII-lea, reprezentând în realitate, o sinteză originală a unor elemente arhitectonice disparate. Din nefericire numai o parte din construcția inițială de la 1670 ni s-a păstrat fără modificări.

Construită în plan triconc, biserica are absidele naosului și altarului semicirculare în interior și poligonale în exterior, fiecare absidă având câte trei ferestre. Edificiul este înconjurat de un brâu torsadă de piatră, încadrat de câte o friză ornată de frunze sculptate în relief. În registrul superior se află câte două rânduri de ocnite, cele de sus fiind mai mici decât cele de jos.

Zidurile exterioare sunt sprijinite de șapte contraforturi, care nu se înalță niciodată deasupra brâului median. Ușile și ferestrele sunt construite în stil gotic, cele mai mici fiind încadrate de o rețea de baghete încrucișate. Biserica are două turle octogonale aflate deasupra pronaosului și naosului și construite pe două baze: prima pătrată și a doua stelată. Pe turle se află firide alungite, patru ferestre dreptunghiulare mici dispuse în cele patru puncte cardinale, patru contraforturi mici și trei rânduri de ocnite (două deasupra arcadelor și unul la baza pătrată). Interiorul lăcașului de cult este compartimentat în pridvor închis, pronaos, naos și altar.

În pridvor se intră prin două uși laterale amplasate pe laturile de nord și de sud, având chenare dreptunghiulare și fiind împodobite cu muluri. Cea de pe latura nordică este în prezent zidită. În timpanul ușii, într-o cruce cu brațele egale și rotunjite, este sculptată stema Moldovei: capul de bour care susține o coroană ce este prevăzută cu o cruce pe

mijloc, având câte un leu de o parte și de alta. Pridvorul înalt, de formă dreptunghiulară și cu bolți sferice pe pandantivi, este luminat de două ferestre pe latura vestică. Între pridvor și pronaos se află un zid despărțitor având la mijloc o ușă cu chenar dreptunghiular, format în brâu torsadă. Zidul despărțitor dintre pronaos și naos a fost dărâmat, fiind înlocuit cu două coloane puternice de secțiune octogonală, cu capiteluri, sprijinind trei arcade.

Pictură murală

Pictură murală a bisericii mănăstirii Cetățuia este o creație artistică deosebită, cu un plan iconografic complex, având ca autori pe Mihai, Gheorghe și Dima din Ianina, alături de pictori autohtoni care lucraseră biserica mănăstirii de la Trei Ierarhi. Pictură murală în tehnică fresco, am putea considera că este ultimul mare ansamblu de pictură murală din Moldova în linia tradițiilor postbizantine. Pictura originală nu s-a păstrat decât parțial, restul picturilor suferind numeroase modificări din secolul al XVIII-lea și din deceniul al patrulea al secolului al XIX-lea. Biserica a fost repictată în perioada 1827-1837, dar după unele documente istorice care reflectă de altfel și ceea ce putem identifica și în prezent,



aflăm că au existat intervenții de reparații și mai târziu, după 1950. Picturile în pridvor s-au păstrat cel mai bine, remarcând aici "Arborele lui Iesei", "Judecata de apoi", "Scara lui Climax" și sfințele pictate în medalion. În pronaos, pe peretele vestic, s-a păstrat tabloul votiv în care este

reprezentată familia ctitorului: domnitorul Gheorghe Duca, Doamna Anastasia, Doamna Ecaterina (probabil soacră domnitorului), Constantin Duca (care va domni între anii 1693-1695 și 1700-1703), fiica sa Elena (viitoarea soție a cronicarului Nicolae Costin), fiica sa Maria, alături de un alt copil, al cărui nume nu se poate descifra. Aceștia sunt pictați în costume de ceremonial, brodate cu flori cu fire de aur și cu brandenburguri. Sunt de remarcat și figurile sfinților pictați în picioare sub ferestrele din pronaos și naos, sfinți care au aureolele decorate în relief cu ornamente care diferă de la unul la altul. ferestrele din pronaos și naos, sfinți care au aureolele decorate în relief cu ornamente care diferă de la unul la altul.



În scrierile Istoricului medievalist N. Grigoraș găsim confirmarea unor intervenții asupra frescelor originare : "În 1675 încă mai erau necesare <lucrări de înfrumusețare> la mănăstire fiind vorba, probabil, de finisarea unor construcții și de pictură" (N. Grigoraș, 1977, p. 24-25) Repictări importante, pe suprafețe

însemnate, au fost efectuate în timpul anului 1842. (N.A. Bogdan, 2004, p.455)

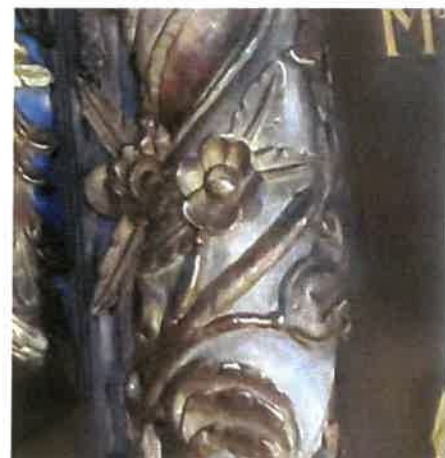


Naos - Semicalota absidei de nord

Dupa cum afirma istoricul de arta N.A.Bogdan, probabil cele mai multe interventii asupra frescelor din toate segmentele arhitecturale ale bisericii s-au intamplat in jurul anilor 1842, cand "au fost intarite culorile frescelor acoperite de praf si fumul lumanarilor. La frescele unde figura nu se mai distingea, sau era distrusa, au procedat la refacerea acesteia". Nu se poate exclude faptul ca s-au mai efectuat si alte interventii de "refacere" cromatica si nu numai, a unor suprafete, si dupa anii 1900. Cercetarile si studiile ce sunt efectuate in prezent de C.Solomonea, vor putea clarifica natura si anvergura interventiilor efectuate de-a lungul timpului, stadiul de conservare a picturii murale si propunerile de conservare-restaurare, intr-un proiect destinat salvarii si recuperarii unui ansamblu mural de o deosebita importanta.

Catapeteasma – descriere – stil, tehnica – desfășurare iconografică

În urma cercetărilor efectuate până în prezent se poate constata că ansamblul catapetesmei este original, amplasat în incinta bisericii, potrivit spațiului destinat acestuia, elaborat fiind de autori, care au avut probabil informații asupra locului de amplasament. În documentele de arhivă ale bisericii nu s-au găsit informații cu privire la elemente care să se refere la execuția, proveniența, sau momentul amplasării iconostasului în incinta bisericii mănăstirii Cetățuia. Cercetătorul și istoricul de artă M.I.Sabados, în cursul unui studiu asupra catapetesmei mănăstirii Cetățuia, a identificat un document emis de Epitropia Sfântului Mormânt din Iași în 1834, februarie 28, cu nr. 96, și adresată părintelui Isaia, egumenul mănăstirii Cașin, prin care s-ar putea atribui unui atelier din Cașin, executarea catapetesmelor mănăstirii Cetățuia și Glată din Iași dar nu s-au găsit până în prezent, alte documente relevante unei atribuirii precise.



Coloane in torsadă – biserica mănăstirii Galata



Coloane in torsadă – biserica mănăstirii Cetațuia

Este posibil, ca în timpul desfășurării lucrărilor de conservare-restaurare, în urma unor investigații mai ample, asupra unor suprafețe inaccesibile fără demontarea unor piese sau segmente din catapeteasmă, să se poată identifica, înscrisuri, sau alte elemente care vor putea aduce elemente necunoscute în prezent asupra provenienței, unor segmente din catapeteasma, asupra meșterilor sculptori sau pictori care au lucrat la acest obiectiv.

Stil - tehnică

Caracteristica evidentă a întregului ansamblu al catapetesmai este simplitatea conceperii pe baza unor panouri cu suprafețe mari de pictură a icoanelor, amplasate în ancadramente plane cu puțină ornamentică sculptată. Nu putem afirma că identificăm în ansamblul catapetesmei elemente aparținând clar unui stil neobaroc , ci doar anumite segmente asimilate într-un ansamblu eclectic, simplificat. Catapeteasma este concepută prin simetrii ale unor simple ancadramente, în partea superioară regăsind câteva elemente fitomorfe într-o compoziție bine proporționată. În zona Moldovei din Romania dar și dinspre partea Basarabiei, se formaseră ateliere perfecționate în mobilier bisericesc, încă din prima parte a secolului XVIII, care au funcționat mai mult de un secol, fapt dovedit de sute de catapetesme, având o stilistică conceptuală asemănătoare, existente în patra de est a țării noastre.

Încă neandajuns cercetat segmentul de artă privind secolului XIX în partea estică a României privind capitolul picturii ecleziale pe lemn, a catapetesmelor și mobilierului liturgic, poartă o diversitate în care identificăm amprenta evidentă a neoclasicismului european, prin influențele aduse de artiști din țările dezvoltate ale epocii , Franța, Austria, Germania, Grecia sau Italia. Pentru breasla pictorilor români, secolul XIX reprezintă un imens val al influențelor directe venite din partea măștrilor italieni, austrieci sau români care au studiat în academiile franceze sau austriece. A ne limita doar la influența unor măștri precum Eustatie Altini sau Gheorghe Tattarescu asupra pictorilor din atelierele românești, nu este destul de relevant, pentru că și activitatea altor mari artiști s-a desfășurat periodic în Moldova în cursul acestui secol precum ar fi Giovanni Schiavoni și Niccolò Livaditti care au avut o serie de comenzi executate și existente în Iași.

Un poet contemporan cu Tattarescu, Alexandru Lăzărescu a scris un lung poem despre picturile de la Mănăstirea Cetățuia. Poemul i l-a dat în manuscris lui Tattarescu

În 18 noiembrie 1856 și a fost publicat în Albumul literar român, București, decembrie 1856 - mai 1857. Ultima strofă care a încheiat poemul se referă explicit la pictura bisericii mănăstirii Cetățuia :

*„ Și Gheorghe Tattarescu în linii de lumină
Imaginile sacre în templu producând
Romînul Mikel-Angelo, prin arta sa divină
Redete Cetățuiei renumea-î d-oare-când ”*

Suntem într-un demers al cercetării, unor posibile influențe ale artiștilor de referință care au adus în pictura românească aspecte ale neoclasicismului European, care se pot identifica și în pictura catapetesmei de la mănăstirea Cetățuia, dar probabil multe elemente relevante se vor descoperi o dată cu demararea lucrărilor de conservare-restaurare care vor permite o cercetare mai amplă. În plină epocă a schimburilor culturale din secolul XIX, la Iași activează doi artiști italieni: Giovanni Schiavoni (Trieste, 1804 – Veneția, 1848) și Niccolò Livaditti (Trieste, 1804 – Iași, 1858). Ambii sunt originari din capitala provinciei Friuli-Veneția Giulia, Trieste, un oraș cosmopolit aflat la încrucișarea culturilor central-europene (italiană, slavă și germană). Formația lor artistică îi diferențiază, dar îi poartă și pe meleagurile Moldovei, unde influențează decisiv mai ales domeniul picturii laice. Lui Giovanni Schiavone însă îi sunt atribuite unele tablouri murale executate în Catedrala mitropolitană din Iași, care se afla încă în construcție. Nu putem exclude faptul că pictori din atelierele de iconari au cunoscut nu numai caracteristicile stilistice cât și tehnice ale unei arte care se evidențiază prin eliberarea de anumite canoane în care artiștii nu își mai regăseau expresia plastică dirijată de rațiune și nu de erminii, fapt care a însemnat o etapă de tranziție, de la arta medieval bizantină, la o artă mai apropiată de realitatea obiectivă.

Nu s-au identificat până în prezent documente edificatoare care să se refere la autorii picturii catapetesmei bisericii mănăstirii Cetățuia, dar continuăm să cercetăm diferite arhive unde am putea identifica, elemente care să facă obiectul unor studii științifice pentru identificarea și atribuirea de autor a picturilor catapetesmei din biserica mănăstirii Cetățuia. La o cercetare preliminară, prin comparații ale caracteristicilor stilistice și tehnice folosite, pe care le putem face între pictura neoclasică de la biserica mănăstirii Cetățuia și celelalte monumente istorice unde întâlnim creația lui Eustatie Altini sau Gheorghe Tattarascu, putem identifica doar anumite elemente de maniera tehnică, însă prea puține elemente similare stilistice.

Ne rămâne să aprofundăm această cercetare pe care o propunem, pentru a redescoperi valori care ne-au situat dintotdeauna în Europa o dată cu arta medievala stefaniană și continuând cu influențele culturii și artei neoclasice, adusă de artiști în bisericile de pe meleagurile românești. Pentru obținerea unor rezultate certe și integrale, în diagnosticarea stilistică, tehnică și de conservare-restaurare, se impun extinderea unor cercetări științifice comune, prin colaborarea restauratorului cu echipa de investigații fizico-chimice, biologice și de istorie a artei.

Confecționat fără îndoială în atelierele unor meșteri cu experiență în acest domeniu, catapeteasma este foarte asemănătoare multor alte obiective similare de la sfârșitul sec XVIII și sec. XIX, timp în care remarcăm că anumite elemente ale segmentelor de sculptura și arhitectura ale întregului ansamblu, par să poarte o ușoară influență din punct de vedere artistic că și al tehnologiei de elaborare, a perioadei din ultima parte a unui baroc târziu, influența constantă în acel timp în breslele sculptorilor locali, în care exista încă de jumătate de secol în urmă o influență austriacă, în domeniul sculpturii pentru iconostase, catapetesme sau mobilier liturgic.

Catapeteasma bisericii "Sf. Ap. Petru și Pavel" a fost realizată din lemn de tei, sculptat, policromat și aurit, conținând elementele specifice și tradiționale ale unei catapetesme structurate pe forma unei arhitecturii unde urma să fie amplasată. Realizate de meșteri cu experiență, segmentele precis dimensionate au fost asamblate prin tehnicile specifice sec. XIX, în lăcașul bisericii pentru care a fost comandat. Suportul de lemn se compune din două părți distincte :

1. Ansamblul registrelor concepute potrivit iconografiei tradiționale, având în structura sa panourile icoanelor de dimensiuni relativ mari, și partea policromă cu frize ornamentale și encadramente în care sunt poziționate icoanele, colonete și coloane în torsadă, cu capiteli sculptate și alte elemente decorative, pictate sau poleite cu foiță de aur (potrivit testelor efectuate prin înlăturarea repictărilor cu bronz)

2. Structura portantă de susținere a panourilor policrome și a icoanelor formate din elemente din lemn sau metalice, care urmăresc înălțimea registrelor, acestea fiind ancorate de trei grinzi cu capetele încastrate în pereții laterali, traverse și elemente de structură adiacente pe care sunt fixate icoanele.

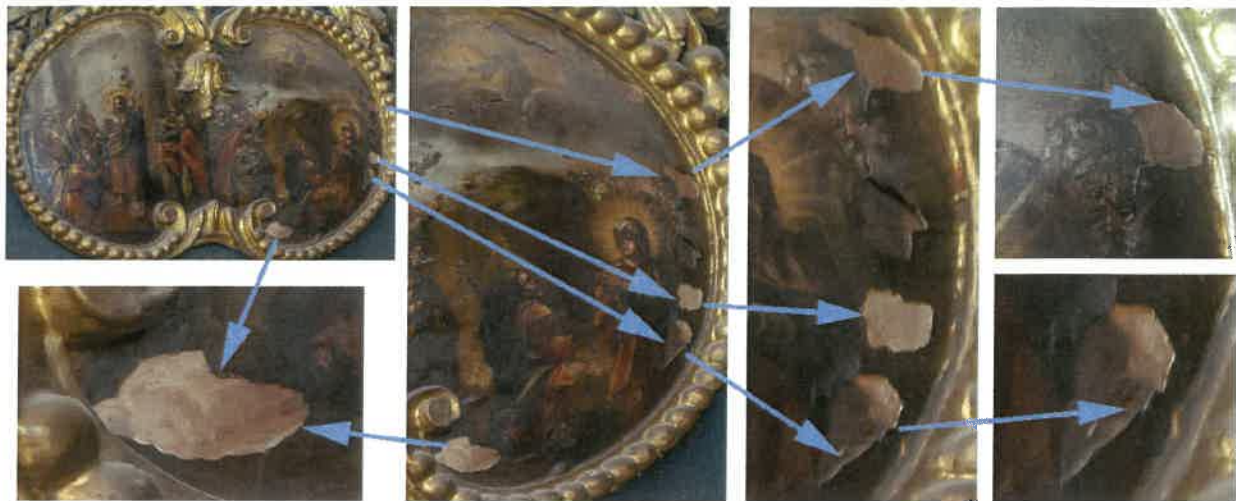
Pictura pe panouri din lemn de tei, este executată în tehnica de ulei, inclusiv a zonelor policrome plane iar suprafețele segmentelor volumetrice din sculptura sunt poleite cu foiță de aur, actualmente acoperită în cea mai mare parte cu straturi de bronz. Suportul întregii ornamentici policrome este executat din lemn de tei sculptat, ajur, foarte puțin trafor, altorelief, cu puține motive ornamentale.



Execuția artistică a segmentelor decorative ornamentale policrome, demonstrează o bună cunoaștere a limbajului ornamental, cu tendințele unor influențe baroce târzii.

Concepția stilistică se îndreaptă spre punerea în valoare a panourilor pictate ale icoanelor în fiecare registru, prin simplitatea ancadramentelor, dezinvoltură și acuratețe în același timp, în tratarea tehnică a volumetriilor, eleganță, un rafinat simț al proporțiilor, al compozițiilor ornamentale; simplitate și unitate de ansamblu.

Pictura icoanelor este executată, cu lianți pe bază de ulei, posibil diferiți în unele etape de lucru, pe un grund de asemeni diferit la nivelul unor registre. În partea superioară identificăm grunduri subțiri pe baza de gips și clei animal, dar în partea inferioară, la ultimile trei registre (icoane praznicare, icoane împărătești, icoane de poale) întâlnim preparații diferite. Uneori stratul de „grund” se limitează la o simplă preparație de clei după cum se observă în fisurile și lacunele icoanelor împărătești, sau în secțiunea unor lacune ale icoanelor praznicare. Suprafața picturală a icoanelor fixe, prezintă o prelucrare mai puțin finisată, față de cele din registrele panourilor de icoane mobile. Am putea deduce din aceste observații că la pregătirea panourilor au lucrat mesteri sau echipe diferite. Pelicula picturală a icoanelor prezintă unele aparente diferențe de tehnică și manieră picturală, diferențe ce se pot identifica de la registru la registru dar care prin atente comparații ale elementelor de concepție și virtuozitate ne conduc în final la concluzia că toate registrele icoanelor sunt opera aceluiași autor.



Evidențierea unei preparații cu grosimi inegale, în secțiunea lacunelor

Anumite elemente plastice, atât de manieră stilistică cât și de tehnica creează iluzia unei aparente diversități de stil pictural pe parcursul registrelor. Aceste diferențe considerăm că rezultă din mai multe cauze și se pot observa în special la modalitatea de tratare a fizionomiilor portretelor personajelor, aceste deosebiri fiind mai puțin evidente la nivelul elaborării plastice a veșmintelor. Diferențele tehnice, de manieră ale tratării capetelor personajelor se evidențiază la nivelul registrelor în care dimensiunea portretelor, a permis pictorului să poată elabora mai atent expresiile fiecărui personaj în parte și ne referim aici la registrul sfinților prooroci, sfinților apostoli și la cele patru icoane împărătești, fiecare registru, având unele caracteristici specifice, aparent diferite.



Sfant prooroc – detaliu

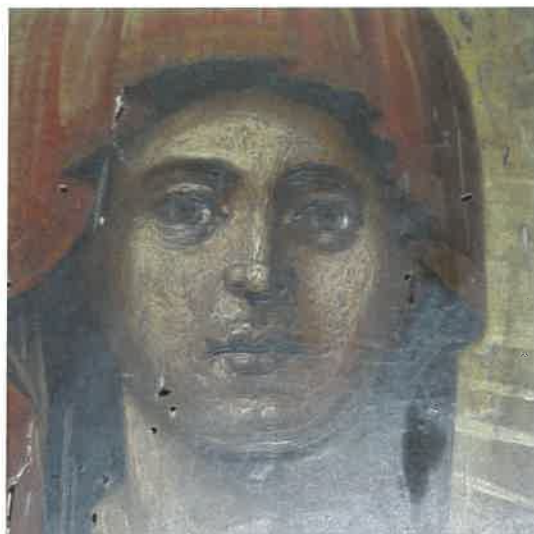


Sfant apostol – detaliu

După cum se observă în imaginile de mai sus, se pot identifica cel puțin câteva diferențe în tratarea picturală a portretului de sfânt prooroc, și a portretului de sfânt apostol. Portretul sfântului apostol este evident mult mai elaborat, analizând atât fiecare element fizionomic, modelat în amănunt, cât și unitatea de ansamblu, echilibrul atent dozat și modelat între lumină și umbră, elemente care ne pot induce la prima vedere, ideea existenței a doi autori diferiți. Dar la o analiză atentă, putem observa lesne faptul că există în ambele portrete același ducto al pensulației, elementele fizionomice seamănă prin construcția lor, diferențele constând de fapt doar prin faptul că timpul de elaborare este crescător în linie verticală, de la registrele superioare, la cele mai apropiate de privitor. Pe de altă parte, presupunem că icoanele din registrul sfinților prooroci, au fost realizate in situ, de pe schelă, panourile icoanelor făcând corp comun cu restul segmentului policrom. Tușele picturale sunt realizate cu aceeași dezinvoltură, atât la sfântul prooroc cât și la sfântul apostol, dar minuțiozitatea de modelare este diferită, tratarea picturală fiind din ce în ce mai elaborată, cu cât icoanele de dimensiuni mari sunt plasate mai spre baza catapetesmei.

Dezinvoltura și siguranța gestului pictural, decurg din faptul că pictorul avea o bună pregătire în domeniu și o remarcabilă experiență, dar faptul că pictura personajelor proorocilor este mai puțin elaborată, lipsind la sfinții prooroci elemente de amănunt fizionomic, care sunt prezente la chipurile sfinților apostoli, ne poate releva că timpul de elaborare a picturii a fost evident diferit de la un registru la altul. La portretele sfinților prooroci, pictați probabil „in situ” lumina nu mai este mult elaborată și modelată în clarobscurul portretului, modelarea zonelor de lumină, rezumându-se la blicuri deschise, deseori grosiere, trădând faptul că maestrul despre care vorbim, poate că agreea să picteze mai mult în ambientul atelierului decât în disconfortul relativ de pe schelă.

Poate că această opinie, o putem lua sau nu în considerare, în cazuistica de față, dar faptul că identificăm același autor, al icoanelor, cu excepția posibilă a ușilor diaconesti, se bazează inclusiv pe analiza formei pensulației, a traseului ductoului liniei, în tratarea fiecărui element fizionomic al portretelor și nu numai, inclusiv analizele comparative ale construcției identice a elementelor fizionomice (ochi, nas, gura, etc). Luând deasemeni în considerare înălțimea la care sunt situate cele trei registre(2,3,5) – sf. prooroci, sf.apostoli, icoane împărătești, poate deveni un argument logic și justificat, faptul că pictorul, apropiindu-se de partea inferioară a catapetesmei, unde totul devine pregnant mai vizibil, a încercat o elaborare tot mai atentă a tratării fizionomiilor, a modelajului umbrelor și luminilor, a expresiilor și amănuntelor care pun în valoare caracteristicile fiecărui personaj.



Maica Domnului Oranta – reg.2



Sf. Ioan Botezatorul – reg.5

Diferențele de aspect ale imaginii, care depășesc eventuale referiri la „patină” reprezintă în principal elemente de tehnica diferită, care pot fi asimilate de la un punct cu tehnici defectuoase, folosite de același autor, probabil în împrejurări diferite. Putem aprecia deci că una din cauzele diferențelor de tratare în special la nivelul portretelor, pot rezulta din faptul că unele icoane care se aflau pe panouri demontabile sau mobile, au fost elaborate fără îndoială în condiții de atelier, iar alte icoane care fac corp comun cu restul encadramentelor, au fost pictate pe schelă, in situ. Diferențele de manieră sunt logice și se pot explica într-o anumită măsură ținând seama de aceste două aspecte diferite ale condițiilor elaborării picturii icoanelor, la nivelul fiecărui registru. Parcurgând registrul sfinților prooroci, remarcăm că este segmentul aproape unic unde identificăm un aspect de elaborare tehnică care iese în evidență în raport cu restul suprafețelor picturale, aspect ce îl putem denumi „greșală de tehnica de autor” sau tehnică defectuoasă. Ne referim la zonele luminate ale chipurilor, unde au apărut în timp, o rețea de denivelări ale pensulației, încrețituri ale peliculei de culoare, transformate pe alocuri în cracluri evidente la nivelul ultimului strat de culoare al blicurilor luminoase. Acest tip de deficiență tehnică poate fi cauzată parțial și de faptul că în etapele de așezare a tușelor picturale, pictorul a folosit lianți diferiți în pasta de culoare. Dacă ultimile tușe ale blicurilor luminoase aveau un liant mai puțin concentrat în ulei, au fost așezate pe un strat precedent mai consistent în ulei, „slab pe gras”, este binecunoscut faptul că aderența acestor ultime tușe nu a fost optimă, iar în timp, au apărut porțiunile de peliculă de culoare încrețite, denivelate sau craclate. La o cercetare îndeaproape a aspectului peliculei de culoare de la nivelul fiecărui registru vom remarca că în general putem identifica aceleași tip de patină, același comportament al gradului de îmbătrânire a

peliculei de culoare, atât la personajele de mari dimensiuni, cât și la cele de mici dimensiuni din registrele prăznicarelor sau icoanelor de poale.



Sf. Prooroc - Evidentierea suprafetelor picturale deschise, denivelate, încrătite

Aspecte similare de manifestare a aspectului „denivelat” încrețit sau craclat la nivelul altor suprafețe, se pot observa parțial pe zonele veșmintelor sau filacterelor din același registru al sfinților prooroci.



Suprafete denivelate, craclate, pe suprafata filacterelor – sf. prooroci

Fizionomiile sunt modelate cu virtuozitate, iar drapajul veșmintelor sunt executate cu aur aplicat cu pensula pe formele luminate care descriu anatomia personajelor. Eboșarea portretelor este executată în primă fază într-o manieră lisă, modelată într-un clarobscur prin strat subțire de pelicula picturală. În următoarele etape, apar tente de impastare mai pronunțată pentru redarea volumelor în părțile mai luminate, pentru ca în final să apară blicuri și tente impastate cu mult alb scoțând în evidență zonele cele mai luminoase ale portretului. Pe aceste zone impastate, luminoase, au apărut cu timpul aglomerări de pastă și cracluri specifice unei tehnici defectuoase, prin aderența neomogenă a ultimului strat de peliculă de culoare, aplicat în zonele luminoase. Pe fondurile menținute în tonuri și nuanțe mai întunecate, specifice manierismului neoclasic, autorul își demonstrează experiența prin virtuozitatea cu care pare să simplifice redarea volumelor, dar tusele pensulei sale nu sunt deloc intamplatoare sau haotice ci dimpotriva au expresivitate maximă prin puține gesturi și mijloace.



Aglomerari de culoare, încetituri si cracluri pe suprafetele luminoase

Folosirea pigmentului alb este întâlnită pentru prima dată în arta preistorică sub forma de carbonat de calciu natural. Mult mai târziu s-a trecut la prepararea pigmentilor albi pe bază de plumb care a fost descrisă pentru prima dată în Grecia în secolul al III-lea î.Hr. Din cauza toxicității sale, pictorii au renunțat pe parcurs la albul de plumb, înlocuindu-l cu albul de zinc, a cărui popularitate a venit după anul 1840, când început să fie folosit pe larg până în ziua de astăzi. Datorită faptului că albul de zinc nu are o putere de acoperire la fel ca și albul de plumb, pictorii erau nevoiți să îl aplice în tente de pastă mai groasă, pentru obținerea efectelor luminoase. Modificarea compoziției liantului, în cursul elaborării picturii (folosirea uleiului de șofran sau de mac) poate contribui deasemeni la apariția ulterioară a craclurilor în pasta de culoare.

Aceste aspect legate de tehnică, în cazuistica de față, reprezintă o cauză a apariției zonelor de aglomerare, încetituri și cracluri în stratul pictural, în special la nivelul registrului sfinților prooroci. Se pot identifica unele amănunte tehnice la unele icoane, în porțiunile fisurate ale picturii unde se poate observa că straturile succesive aplicate, pornesc de pe un fond închis, pe care sunt modelate personajele, peisajul sau celelalte elemente compoziționale. În actuala etapa de cercetare nu sunt identificate modificări de compoziție efectuate de autor (pentimenti) nici semnături pe o zona vizibilă în prezent. Caracterele de scris sunt chirilice, folosind limba română. Pigmenții identificați sunt de origine minerală : albul de zinc, ocră oxid de fier, cinabru, albastru pe bază de cupru, verde de pământ, negru de fier și de cărbune.

Dimensiunile catapetesmei : î - 8,50 m , l - 6,30 m

Suprafața iconostasului – fata - măsurat liniar (nevolumetric) – 4.621 dmp

Suprafața versoului (volumetric) – 4.746 dmp

Total suprafata structura portanta – 1.420 dmp

Total suprafata policromie plana – 1.865 dmp

Total suprafata policromie sculptata (volumetric) – 2.992 dmp

Total suprafata policromie plana si sculptata (fata) - 4.857 dmp

Total suprafata icoane – 2.962 dmp



REGISTRUL 1
CRUCE, MOLENIL
2 MEDALIOANE
(SOARELE SI LUNA)

REGISTRUL 2
SFINTI PROOROCI SI
MAICA DOMNULUI
ORANTIA

REGISTRUL 3
SFINTI APOSTOLI SI
SCENA "DEISIS"

REGISTRUL 4
ICOANE PRAZNICARE

REGISTRUL 5
ICOANE IMPARATESTI
SI USI DIACONESTI

REGISTRUL 6
ICOANE DE POALE

REGISTRELE CATAPETESMEI

REGISTRELE CATAPETSMEI SI DESFASURAREA ICONOGRAFICA

Descrierea partilor structurale componente si iconografice

Ca și plan structural, putem aprecia ca în plan orizontal, catapeteasma bisericii este alcătuită din șase registre iar în plan vertical, se profilează șapte registre , având registrul central supraînălțat, alcătuit în plan vertical central, din trei registre aduse spre naos și câte două retrase în părțile laterale de nord și sud.

Registrul 1

Începând din partea superioară, este reprezentat în ultima parte superioară, de coronament, alcătuit din piesele tradiționale ale registrului superior – Sfânta Cruce și cele două molenii - Sf. Ev. Ioan, în dreapta – Maica Domnului în picioare, în atitudine de rugăciune. Icoanele moleniilor sunt poziționate ușor înclinat stânga, respectiv dreapta, față de axul vertical în care este amplasată crucea.



Aceste trei piese tradiționale, sunt flancate în extremitățile laterale cu câte un mic medalion, cu ancadrament sculptat. Pe medalionul dinspre nord este reprezentat ca

simbol al soarelui un portret din poziție centrală, iar în medalionul dinspre sud întâlnim simbolul lunii în ipostaza unui portret din profil.



Registrul 2

În registrul al doilea se află icoanele Sf. Prooroci înfățișați bust cu filactere în mână, câte doi în ancadramente ovale îngemănate, încadrate perimetral de rame decorative profilate, decorate cu elemente vegetale sculptate. Ancadramentele decorative de elemente sculptate în lemn de tei, ghirlande, frunze, flori, volute, decorează partea de sus a ramelor. În partea centrală a registrului, potrivit iconografiei clasice a catapetesmelor, este reprezentată icoana Maicii Domnului oranta, încadrată în ramă decorativă cu arabescuri de elemente vegetale volumetrice aplicate, care încadrează simetric panoul icoanei.



Icoane Sf. Prooroci

Registrul 3

Registrul al treilea este dedicat icoanelor Sf. Apostoli înfățișați câte doi pe câte un panou. Un ansamblu ornamental vegetal, volumetric, din elemente aplicate se poate observa în partea superioară a icoanelor. În partea centrală a registrului este amplasată icoana Deisis (Isus înfățișat judecător încadrat de Maica Domnului și Sf. Ioan Botezătorul), icoana având elemente ornamentale în partea superioară și în lateral.



Icoane – Sf.Apostoli

Registrul 4

Registrul al treilea este delimitat de registrul al patrulea de o friză ornamentală, care marchează trecerea la ultimele registre din catapeteasmă. Sub aceasta friză este amplasat registrul icoanelor praznicare, fiind pictate câte două scene pe câte un panou. Icoanele praznicare sunt încadrate în rame decorative, simple, puțin profilate și decorate cu elemente vegetale sculptate.



Icoane praznicare

Registrul 5

Al cincilea registru este alcătuit din patru icoane împărătești încadrate fiecare în lateral de coloane în torsadă susținute de pilaștri care delimitează ancadramentele icoanelor împărătești și evident panourile pe care sunt pictate acestea. Icoanele Împărătești de dimensiuni identice, sunt încadrate în rame aplicate, dreptunghiulare, sub forma unor simple baghete cu motive sculptate perimetral, cu elemente vegetale repetitive. Icoanele reprezentând Sf. Apostoli profilate simplu pe trei laturi, prezintă pe latura de sus un dublu arc bogat ornamentat cu elemente florale și volute.



Icoane imparatesti

În prezent ușile împărătești originale lipsesc și nu sunt în depozitul sau patrimoniul mănăstirii. Acestea au fost înlocuite cu altele noi, adăugate ulterior (de dată recentă) executate din lemn sculptat lăcuit, fără elemente decorative policrome pictate.



Usa diaconeasca N



Usa imparateasca (inlocuita)



Usa diaconeasca S

Ușile laterale diaconești se păstrează, - la sud – icoana Sf. Arhanghel Mihail și la nord – icoana Sf. Arhanghelui Gavriil, încadrate perimetral cu ramă profilată simplă, dar potrivit primelor cercetări și investigații, par să fie pictate de un alt autor, în raport cu restul icoanelor catapetesmei. Deasemeni se pot observa pe suprafața picturală, a acestora intervenții ulterioare necorespunzătoare.

Registrul 6

Registrul al șaselea este reprezentat de icoanele de poale, centrul panourilor de poale fiind reprezentate în ancadramente, icoane cu scene din viața sfântului din registrul împărătesc. Icoanele de poale sunt pictate pe panouri rotunde tip medalion, aplicate pe o suprafață plană policromă, și sunt încadrate în rame decorate cu ornamentații sculptate cu elemente vegetale. Cele șase icoane de poale, în formă de medalioane prezintă o ramă subțire, perimetrală, pe formă rotundă a medalionului, de pe marginea acestuia

pornind în patru ramificații, ancadrame decorate cu arabescuri sculptate cu motive vegetale, florale.



Icoane de poale

Arhitectura în spațiu – tehnica alcatuirii catapetesmei

Suportul de lemn al panourilor icoanelor

Suportul icoanelor este confecționat din panouri îmbinate de lemn de tei, prelucrat manual, grunduit și pictat.

Suporturile icoanelor sunt alcătuite din trei sau uneori patru panouri, așezate vertical, în raport cu personajul sau scena pictată. Panourile care alcătuiesc suporturi prin încheiere pe cant sunt de dimensiuni mari, dar proporționate bine că și registre în alcătuirea iconografică - (dimensiunea scândurilor: înălțime 2,2 m cu lățimi cuprinse între 0,12 m – 0,25 m)

Grosimea medie a panourilor este de aproximativ de 3 cm. În cantul de tăietură a elementelor de suport se pot observa diverse imperfecțiuni de prelucrare inițială. Panourile de lemn debitate sub-radial și radial, sunt cioplite manual, cu tesla și alte instrumente de cioplit și finsaj, suprafața panourilor prezentând vizibile imperfecțiuni mai ales pe suprafața panourilor icoanelor, caracteristice unei prelucrări exclusiv manuale.

Îmbinarea panourilor este prin încheiere, fără să putem încă preciza dacă includ dibluri de lemn pentru fixarea precisă a îmbinărilor.

Suportul panourilor icoanelor Împărățești ca și al icoanelor Apostolilor sunt întărite pe verso cu traverse semi-îngropate (originale) cu profiluri specifice în conturul acestora. Icoanele de poale precum și cele ale registrelor scenelor și Sf. Prooroci sunt aplicate direct pe panourile de susținere, fixate prin încheiere și cu sisteme de prindere ascunse.

Finisarea panourilor icoanelor și în general al tuturor elementelor pictate sau policrome este vizibil efectuată cu dălți și alte instrumente specifice de diferite dimensiuni.

Tehnica de fixare a panourilor (suport al icoanelor) de structura portantă a catapetesmei, este tradițională pentru sec XIX, la prinderea panourilor fiind folosite traverse de lemn libere, care prezintă îmbinări demontabile la cele două extremități, fiind asigurate cu pene de lemn în cepuri drepte străpunse la capete. Sistemul de pene în cruce este folosit pe centrul celor patru laturi ale panourilor de susținere al icoanelor, la nivelul fiecarui registru.

Arhitectura structurala in spatiu

Structura portantă a catapetesmei este bazată pe un sistem tradițional, prin asamblarea unor elemente de ancorare prinse de trei grinzi orizontale, prin segmente adiacente de prindere și fixare a frizelor și panourilor pictate (tije, scoabe, etc) Icoanele sunt executate pe panouri de lemn de mari dimensiuni, fiind asamblate în interiorul unor ancadramente fixate de elementele structurii portante. Ancadramentele prezintă părți plane și rame fixe, aplicate pe panourile de susținere, cu elemente de prindere nevizibile (prin încleiere sau/și cu cepuri de lemn). Caracteristica principală a arhitecturii catapetesmei este reprezentată de o soluție de elaborare compozițională dominant verticală, care pune în valoare, ca element principal al catapetesmei, cele trei registre verticale centrale care domină și pune în valoare întreg ansamblul.

Ampalasamentul în paviment al registrelor centrale este orientat spre partea centrală spre naos, realizând pe solee, o secțiune unghiulară, orientată spre naos, față de aliniamentul orizontal al celor două registre laterale de la sud și nord. Icoanele registrul Sfinților Apostoli, având în centru scena Deisis, sunt pictate pe panouri de dimensiuni la fel de mari ca cele ale registrului Icoanelor Împărătești, monumentalitatea lor dominând întreg ansamblul, și prin poziționarea centrală la nivel vertical.

Icoanele din registrele Sf. Prooroci ca și cele ale scenelor praznicare, sunt de dimensiuni mai mici și fac corp comun cu panourile de susținere pe care sunt aplicate probabil prin cepuri de lemn.

Frizele policrome și ancadramentele decorative, prezintă elemente sculptate, arabescuri de elemente vegetale și sunt fixate prin cepuri de lemn pe suportul principal.

Elemente de separare între registrele orizontale sunt delimitate prin profile simple.

Panourile verticale sunt separate cu ancadramente perimetrale : rame poleite care incadreaza icoanele, pilaștri, decorați cu capiteluri și ornamente repetitive florale, sau coloane în torsadă bogat ornamentate cu elemente vegetale poleite cu foita de aur.



Catapeteasma prezintă pe verso un sistem de susținere autoportant, care urmărește compoziția din fața altarului, elementele verticale coincid cu pilaștrii și coloanele, iar elementele orizontale cu cornișe de separare a registrelor.

Întregul ansamblu se descarcă pe pereții laterali ai absidei altarului, prin intermediul a trei grinzi din lemn de stejar, care susțineau inițial și opt stâlpi vericali amplasați între prima și a treia grindă.

.Coronamentul este fixat cu elemente de prindere din lemn la bază, precum și cârlige și alte elemente metalice pe verso. Crucea Răstignirii fiind asigurată prin sisteme de susținere din baghete de lemn descărcate pe structura portantă și cârlige de ancorare. În sistemul de prindere, se pot identifica scoabe de metal care fac legătura cu cele trei grinzi din lemn de stejar, prin intermediul cărora se realizează racordarea la perete și se asigură verticalitatea, siguranță și stabilitatea ansamblului.

Suprafață integrală a versoului este acoperită de straturi mai multe de vopsea de ulei, aplicate în timp, necunoscându-se date precise ale intervențiilor.

Ancadramentele icoanelor sunt reprezentate ori de rame simple, profilate, aplicate rigid pe panourile de susținere, ori în cazul celor mai mici de rame ovale și ghirlande în partea superioară.

Cele trei icoane ale registrului vertical central se disting prin armonizarea simetrică a elementelor decorative ornamentale volumetrice care pun în valoare pictura icoanelor din cadrul registrului.



Maica Domnului Oranta



Deisis

Decorația sinuoasă a icoanei reprezentând-o pe Maica Domnului Orantă, cu arabescuri de elemente florale și volute care încadrează pe toate laturile icoana, accentuează importanța temei reprezentate. Icoana Deisis este încadrată cu elemente decorative ornamentale sculptate care se desfășoară mai mult pe latura superioară a încadramentului treflat, îmbogățind astfel decorația motivului floral din elemente decorative care se desfășoară pe marginea ramelor laterale.

Amplasarea elementelor decorative volumetrice, sculptate, de pe panourile de susținere par să fie bine fixate prin înclieiere probabil și cu ajutorul unor elemente de prindere ascunse. Coloanele în torsadă încadrează unitar și cu aspect monumental, icoanele primului registru.

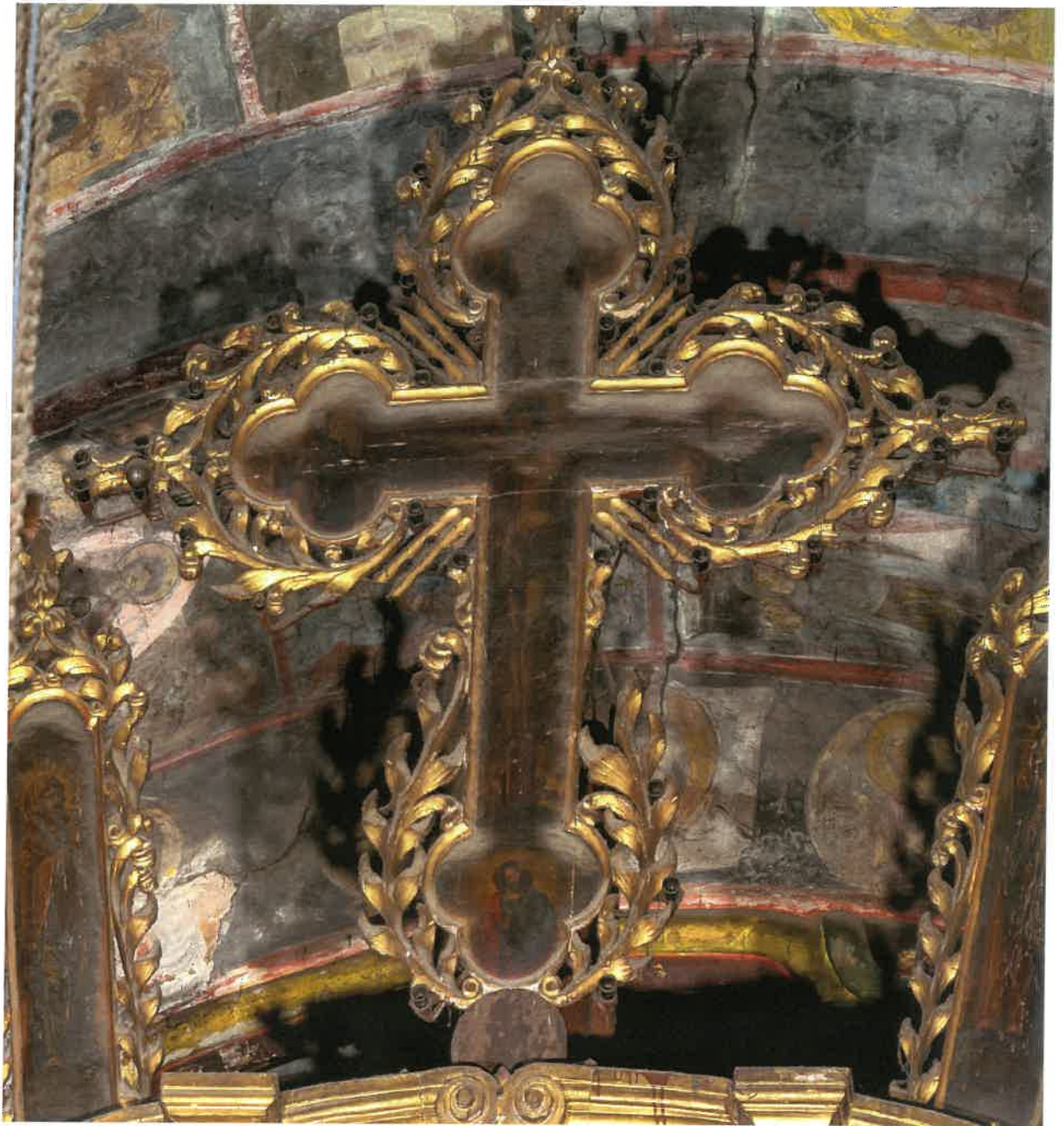
Ornamentica frizelor policrome este reprezentată de compoziții decorative cu elemente florale repetitive între registrul icoanelor Praznicare și următorul registru al icoanelor reprezentând pe Sf. Apostoli, este singular la nivelul intrgului ansamblu. Friza orizontală amplasată ca element decorativ despărțitor al catapetesmei, este întreruptă de o porțiune arcuită în zona centrală deasupra icoanei cu tema "Cina cea de Taină". Mulurile benzilor continue tridimensionale ale cornișelor care separă registrele sunt principalul element decorativ orizontal, profilate cu elemente concave și convexe repetitive sunt îmbogățite cu denticuli și volute care se întâlnesc pe axul central al iconostasului și oferă un echilibru unitar și simetric întregului ansamblu policrom gândit să pună în valoare icoanele la nivelul fiecarui registru.

CATAPETEASMA

DOCUMENTATIE FOTO INAINTE DE RESTAURARE



Catapeteasma - ansamblu



Cruce



Molenii



Elemente coronament – N, S – soarele si luna



Sfinti prooroci



Sfinti prooroci



Sfinti prooroci



Maica Domnului Oranta



Registru 2 – Sfinti prooroci – ansamblu



Sfinti apostoli



Dreptul judecator (Deisis)



Sfinti apostoli



Registrul 3 - Sfinti apostoli - ansamblu



Icoana praznicara – Bunavestire si Nasterea Domnului



Icoana praznicara – Intrarea in biserica a Maicii Domnului si
Botezul Domnului



Icoana praznicara – Schimbarea la fata si Invierea lui Lazar



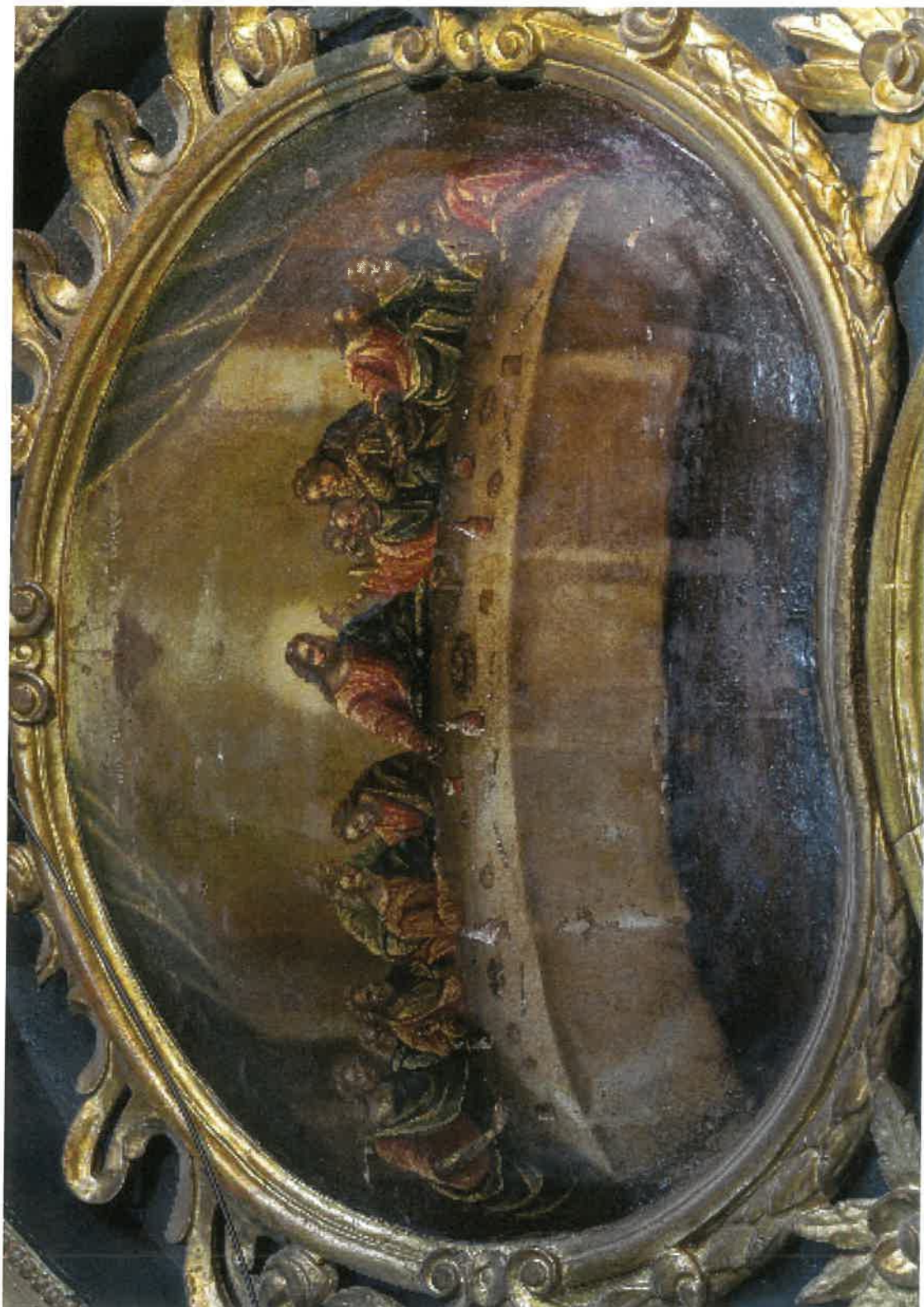
Icoana praznicara – Intrarea in Ierusalim si Invierea Domnului



Icoana praznicara – Necredinta lui Toma si Inaltarea Domnului



Icoana praznicara – Coborarea Sfantului Duh si
Adormirea Maicii Domnului



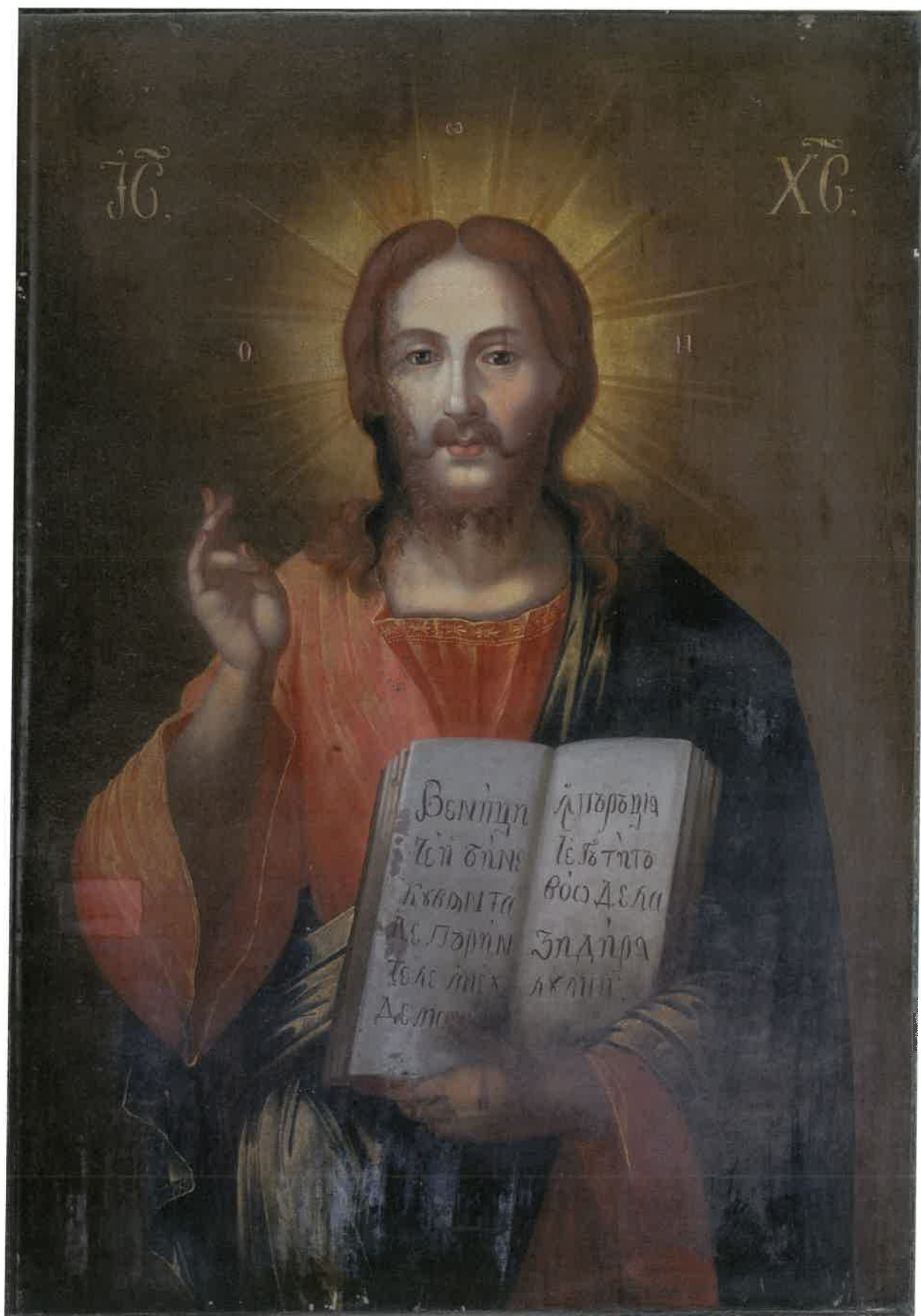
Icoana praznicara – Cina cea de taina



Icoana imparateasca – Sf. Ioan Botezatorul



Icoana imparateasca – Maica Domnului cu pruncul



Icoana imparateasca – Iisus Hristos



Icoana imparateasca – Sf.Ap.Petru si Pavel



Sf.Arh. Gavriil – usa diaconeasca nord



Sf Arh. Gavril - usa diaconeasca sud



Icoane de poale

STAREA DE CONSERVARE A CATAPETESMEI

Structura de rezistență a catapetesmei

Structura portantă de asamblare constituită din trei grinzi de stejar, precum și alte elemente de ancorare și traverse de susținere, prezintă degradări biologice semnificative, ca și intervenții ulterioare necorespunzătoare pe toată aria de desfășurare, iar în zona inferioară suportul lemnos este fragilizat, unele elemente de ancorare lipsesc sau au fost înlocuite cu părți metalice, traversele de prindere și fixare a panourilor sunt degradate. Peliculizarile cu numeroase straturi de vopsea, maschează în mare parte tipurile de alterări și degradări biologice, evidente în prezent cu ochiul liber, în zonele de fisuri sau lipsuri ale masei lemnoase din diferite puncte de întâlnire ale elementelor de ancorare. Pe suprafața celei de a doua grinzi se pot observa opt decupaje în care inițial au fost încastrați stâlpi verticali care uneau în plan vertical cele trei grinzi și alcătuiau o importantă structură de ancorare a părții centrale a catapetesmei.



Grinda mediana cu 8 zone decupate de unde lipsesc stalpi de legatura

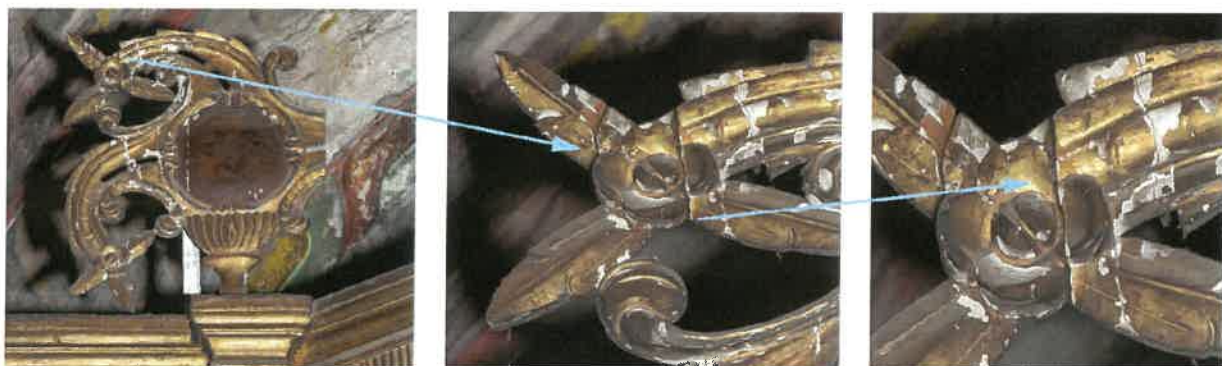
Se pot identifica unele deplasări și distanțări între anumite elemente de prindere a panourilor, fisuri și deformări ale unor structuri în care sunt așezate penele de fixare ale panourilor, la nivelul fiecărui registru, datorate fluctuațiilor microclimatului și pierderii parțiale a apei din fibra lemnoasă. În partea inferioară se pot observa orificii de zbor mai semnificative ale insectelor xilofage, până la o înălțime medie de 4,30 m.

Degradările în timp a suportului au slăbit funcția autoportantă în general a multor elemente din structură, unde unele pene de fixare și alte elemente de prindere a panourilor lipsesc, sau au fost înlocuite, înregistrându-se deformări de forma și planeitate a unor segmente din partea medie a catapetesmei. Fragilizarea structurii portante a crescut în timp, în anumite zone de sprijin a panourilor policrome ale catapetesmei, fapt datorat atât deteriorărilor produse de insectele xilofage, în urma influenței unui microclimat necorespunzător ca și a unor intervenții de demontări și remontări ulterioare necorespunzătoare.

2. Structura policromă plană, sculptată și traforată, pictată și poleită

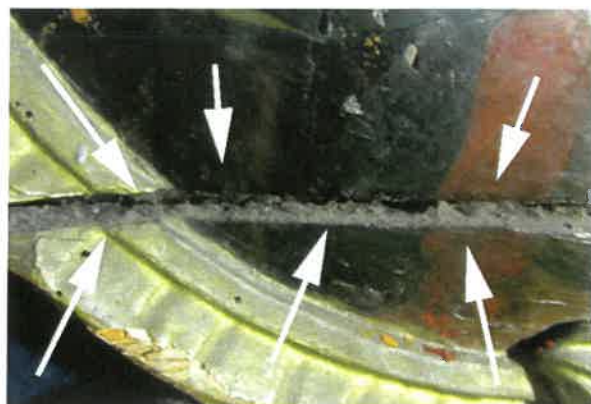
Suportul de lemn

Începând de la elementele din partea superioară a catapetesmei, de la coronament și continuând cu fiecare registru al frizelor decorative care despart registrele între ele, se pot identifica multiple distanțări, desprinderi, modificări dimensionale ale elementelor asamblate, fracturi, pierderi definitive suport, etc.



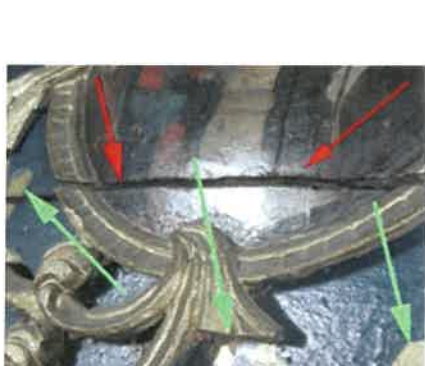
Fracturi, pierderi suport și strat policrom, partea superioară catapeteasma

Distanțări numeroase între elemente ale încadramentelor volumetrice, sunt evidente la nivelul fiecărui registru, o parte a unor segmente din suportul acestora fiind deformat, torsionate și descleiate la îmbinări sau pe traseul fixării acestora pe suportul plan al policromiei. Unele segmente din structura policroma plană, pe care sunt montate încadramentele sculptate, au un aspect nefinisat, de scandura nefetuită, fără o preparare corespunzătoare, fibra lemnului fiind evidentă prin straturile de repictări ale suprafețelor plane, identificate la nivelul majorității registrelor. Lipsa diblurilor de fixare ale unor panouri pictate, ca și refixări ale icoanelor în cuie sau dibluri noi, confirmă urmele unor demontări și remontări ulterioare.



Distantatari, deformari, fracturi, suport policromie si icoane

Se pot de asemeni observa numeroase fisuri și fracturi ale elementelor care constituie frizele ornamentale. Fisurile, au dus în timp la desprinderea unor fragmente și pierderea lor definitivă, aspect care îl întâlnim de asemeni pe toată aria catapetesmei.



Pierderi definitive de suport policrom din aria ancadramentelor ornamentale

Faptul că putem identifica extrem de multe pierderi ale unor frgmente de sculptura policroma în zona ancadramentelor registrului iconelor de poale, ne determină să luam în considerare și factorul uman, ca și dimensiune importantă a factorilor de degradare, concretizați printr-o folosire a spațiului liturgic, de multe ori lipsită de atenție și prudentă față de o componentă fragila de patrimoniu, reprezentată de catapeteasmă sau alte componente artistice din incinta bisericii.

În partea inferioară a catapeesmei, pe întreg perimetrul din apropierea pavimentului, identificăm o avansată deteriorare a unor porțiuni mai întinse ale soclului. La cauzele degradărilor datorate de umiditate și de atacurile biologice se pot adăuga cauze datorate intervențiilor ulterioare necorespunzătoare de amplasare a unor instalații și uzurile în timp prin folosirea amplasamentului.



Degradari avansate – soclu - cu pierderi de suport

Un microclimat defectuos, la care s-au adăugat intervenții anterioare necorespunzătoare, fac ca în prezent să se evidențieze probleme particulare legate de structura suportului de lemn și de influența acestuia asupra integrității stratigrafice originare. Aceste deformări au dus în timp la desprinderi ale stratului pictural policrom „retușate” prin chituri și repictări ulterioare, pe suprafețe întinse ale policromiei plane.

STRATUL PICTURAL POLICROM

Preparația suprafețelor policrome sculptate au fost grunduite cu straturi subțiri de grund pe baza de gips și clei. Grosimea stratului de grund variază de la 1 la 3 mm, existând aglomerări de 3,5, 4 mm în zonele de îmbinări ale segmentelor sculptate. Stratul preparatiilor segmentelor de policromie sculptata, are un aspect mult mai atent executat, finisat și slefuit în comparație cu majoritatea panourilor de policromie plană. Peste preparația pe baza de grund, a elementelor sculptate este identificat un strat de bolus de culoare roșie, șlefuit ulterior probabil cu unelte de agat. Pe stratul de bolus șlefuit a fost aplicată foița de aur cu un liant pe bază de clei, dar o mare parte a suprafețelor poleite au fost repictate cu bronz.

Majoritatea elementelor sculptate ale ancadramentelor și frizelor policrome, au fost peliculizate cu straturi de bronz care a modificat cromatică inițială a zonelor poleite și a adus degradări în plus la nivelul acestor suprafețe. Numeroase elemente decorative sculptate și poleite, din cadrul frizelor ornamentale, că și ancadramentele icoanelor, prezintă lipsuri definitive din porțiunile sculptate, pierdute în mai multe perioade, de-a lungul timpului.



Fragmente pierdute cu mai mult timp in urma



Fragmente pierdute recent

Stratul pictural policrom de pe suprafețele plane și sculptate prezintă o fragilizare avansată pe întreaga desfășurare, alterare accentuată și de intervenții ulterioare necorespunzătoare și de succesiunile intervențiilor masive de peliculizare cu bronz peste suprafețele inițial poleite cu foita de aur. Se pot observa la nivelul fiecărui registru, pe suprafața segmentelor ornamentale, desprinderi multiple, începând de la desprinderi active ale stratului pictural până la grund, desprinderi până la suportul de lemn și desprinderi cu pierderea definitivă a stratului pictural cel mai adesea, până la lemn. Tendințele de desprindere și desprinderile efective se pot identifica într-un procent mai crescut pe suprafețele sculptate, în comparație cu zonele plane ale policromiei.



Desprinderi multiple ale stratului pictural policrom

Coloanele în torsadă care flanchează icoanele împărătești prezintă deteriorări masive în jumătatea lor inferioară și în apropiere de soclu sunt pierderi importate de strat policrom, până la pierderi de masa lemnoasă a suportului.

Depuneri neaderente și aderente (praf, fum, gudroane, excremente de insecte) ancrasate acoperă întreaga policromie.

Interventii ulterioare necorespunzatoare asupra policromiei

În diferite documente istorice sunt consemnate diferite intervenții de restaurare asupra construcției și picturii murale. Nu sunt menționate intervenții asupra catapetesmei, dar acestea pot fi identificate pe diverse segmente ale suprafețelor policrome cât și pe anumite zone de pe suprafața icoanelor.

O serie de degradări întâlnite din nefericire la multe obiective sunt aduse de greșeli cauzate de intervenția umană de a „infrumuseța” în plus aspectul inițial al unei componente artistice. Amplasarea unor instalații electrice de iluminare a unor piese cum este întâlnită în general la cruce și molenii, au cauzat degradări ale unor suprafețe policrome, punând de fapt în pericol iminent de incendiu întreg obiectivul. În prezent în zonele urbane în special, preoții au înțeles în general să nu mai repete astfel de intervenții, care au cauzat degradări ireversibile, dar degradările produse pot avansa în timp, în lipsa unor măsuri concrete de conservare.



Amplasare instalatie electrica pe suprafate crucii

Se pot observa chituiiri ale unor zone uzate sau a lacunelor, efectuate neglijent în cursul unor restaurări anterioare. Deasemeni se pot identifica retușuri prin aplicarea de repictări, menite să mascheze o parte a degradărilor.

Sunt vizibile segmente ale policromiei cu repoleiri ale elementelor decorative sculptate.

Au fost deasemeni intervenții de revernisare în diferite perioade istorice, fiind aplicate diferite straturi de vernisări de protecție cu soluții preparate din din oleo-rășini, inegal distribuite, care s-au matizat, s-au imbrunat afectând lizibilitatea imaginii prin îngălbeniri și aglomerări ale combinațiilor de uleiuri și rășini .

Intervenția necorespunzătoare de aplicare a mai multor straturi de bronz peste stratul original de foita de aur, la restaurări anterioare, confirmate în prezent și de analizele chimice efectuate, a dus la agravarea degradărilor policromiei, prin infiltrarea soluției de bronz în lacune, fisuri și microfisuri deja existente pe suprafețele policrome.



Peliculizari repetate cu bronz

Pe suprafețele plane ale policromiei au fost aplicate succesiv mai multe straturi de culoare, în cursul restaurărilor anterioare. Versoul este de asemenea acoperit cu straturi de vopsea. Aplicarea pe versoul iconostasului al unor straturi de vopsea de ulei cu scop de protecție, au fost efectuate probabil în timpul, sau după efectuarea lucrărilor de restaurare care s-au efectuat asupra picturilor murale, din interiorul bisericii, lucrări menționate și în diferite documente istorice.

Elementele decorative sculptate sunt fragilizate, prezentând desprinderi și lipsuri ale elementelor sculptate, diverse lacune de suport, în special la registrul de jos, dar și în zonele de ancadramente policrome superioare. Pe suprafețele frizelor policrome poleite, stratul inițial de poleire - foita de aur, prezintă lacune, provenind din pierderea aderenței preparației la suportul de lemn, sau favorizate de unele demontări și remontări necorespunzătoare, respectiv a unui mod de folosință defectuos. Lacunele și uzurile, afectează în special zonele mai ușor accesibile existente la nivelul registrelor din partea inferioară. Elemente lipsă din policromia sculptată, se pot observa însă și în partea superioară a catapetesmei. Pe întreg ansamblul suprafețelor policrome se pot observa retușuri pe suprafața elementelor sculptate care încearcă să ascundă lacune ale straturilor de preparație și uzurile peliculei de aur.



Chituiiri, poleiri, peliculizari cu bronz, vernisari ulterioare necorespunzatoare

Starea de conservare a straturilor originale este precară, numeroase lacune ale stratului de grund fiind evident vizibile sub straturile de repoleire aplicate direct pe suportul de lemn. Se poate constata de asemeni că o repoleire a ramelor s-a efectuat fără demontarea prealabilă a icoanelor pe care le încadrează, operațiunea neglijent efectuată, lăsând urme pe stratul pictural al icoanelor. Urme ale materialelor folosite (bolus, foiță) se pot identifica perimetral pe stratul de culoare al icoanelor. La aceste intervenții necorespunzătoare, se adaugă aplicări de straturi de bronz peste uzuri sau lacune în stratul policrom, care modifică aspectul inițial general al întregului ansamblu.

În partea inferioară la nivelul registrului icoanelor de poale, eroziunea suportului lemnos este extrem de profundă, atât pe zonele de structura portantă ca și pe elementele de ancadramente și panouri ale icoanelor, materia lemnoasă fiind afectată atât de umiditate cât și de atacul biologic.



Degradari avansate ale suportului la nivelul soclului catapetesmei

Ușile împărătești originare nu mai există nici în depozitele mănăstirii. Acestea au fost înlocuite cu altele noi, confecționate din lemn sculptat și lăcuit, cu un aspect complet diferit de cel al ansamblului. Patru suporturi metalice de susținere pentru candelă, sunt amplasate pe zone policrome plane din friza decorativă aflată deasupra icoanelor împărătești.

Menționări ale intervențiilor de restaurare se pot găsi în lucrările istoricilor Ioan Caproșu, Dan Bădăraș, N. Grigoraș și N. Ghica-Budești.

În 1896, au fost efectuate ample intervenții de restaurare, conduse de arhitectul Băicoianu (Dan Bădărău, Ioan Caproșu, 2007, p.229).

Se poate menționa că probabil cele mai ample lucrări de restaurare asupra bisericii, au debutat, după planurile arhitectului N.Ghica-Budești, în 1906 și s-au încheiat în 1915 (N. Grigoraș, 1977, p.85-86). Nu se cunosc detalii semnificative la intervențiile efectuate în cursul acestei perioade. Alte lucrări de restaurare au început în 1964 și au continuat în deceniul următor (N.Grigoraș, 1977, p.89).

Starea de conservare a suprafețelor pictate - icoane

SUPORTUL DE LEMN AL ICOANELOR

Degradările panourilor icoanelor pe parcursul timpului, începând cu deslipirea elementelor constitutive ale panourilor, deformarea și curbarea lor, apariția de fisuri, sub influența unui microclimatului defectuos și necontrolat au dus la apariția de fracturi decalate și lărgite sau fisuri, la îmbinarea elementelor de suport.

Influența microclimatului defectuos prin acțiunea variațiilor de umiditate asupra construcției rigide a panourilor fixate pe toate cele patru laturi, au dus la apariția de fisuri la îmbinarea panourilor la care s-au adăugat intervenții ulterioare de montare și demontare necorespunzătoare. Pe suprafața panourilor icoanelor la nivelul mai multor registre, precum registrul sfinților prooroci, ușile diaconesti, registrul icoanelor de poale, se pot observa fisuri și fracturi de diferite dimensiuni, cu distanțări însemnate ale panourilor constitutive. Urmărind modul de fixare al icoanelor la nivelul mai multor registre, se pot observa faptul că fixarea actuală este improprie, prin cuie care perforează panourile pictate, sau prin dibluri noi care înlocuiesc pe cele vechi. De asemenea deplasarea unor piese de la poziția inițială este evidentă la unele dintre icoanele reamplasate pe supradetale plane ale policromiei (Maica Domnului Oranta)

O parte a panourilor icoanelor sfinților prooroci, sunt fisurate, câteva sunt fracturate, cu distanțări și decalaje între elementele constitutive, icoanele Sf. Arhangheli Mihail și Gavriil aflate pe ușile diaconești, prezintă fisuri pe toată lungimea suportului, ca și unele icoane de poale, unde se pot observa distanțări ale suportului icoanei, distanțări preluate de la suportul fracturat pe care au fost fixate acestea.



Fisuri, fracturi ale suportului icoanelor

Atacul insectelor xilofage este extins pe întreg ansamblul catapetesmei. Potrivit observațiilor preliminare, cercetând aspectul orificiilor de zbor precum și al excrementelor prezente, putem identifica atac al insectelor din familia Cerambycidae (*Hylotrupes Bajalus*) ca și de Anobiide (*Anobium Punctatum*). Semnele observate indică activitate prezentă în continuare. Atacul insectelor xilofage a contribuit la avansarea continuă a degradărilor biologice asupra întregului ansamblu. Sunt prezente orificii de zbor în număr de 5-7 pe dmp.



Pierderi definitive de suport și strat pictural

Se pot observa pierderi mai importante de materie lemnoasă care se manifestă agresiv în registrele de jos, soclurile icoanelor de poale, etc.

Atacul insectelor xilofage, fiind activ de foarte mult timp în mod constant, în momentul cercetărilor actuale, putem observa prezența activă zonal, prin urmele de rumeguș aflate la ieșirea prin orificiile de zbor ale insectelor, atât pe partea policroma cât și pe zonele de pictura ale icoanelor. În jumătatea inferioară, începând cu registrul icoanelor praznicare, până la partea inferioară a soclului se pot identifica cele mai afectate zone, în special pe suprafețele policrome, la nivelul coloanelor în torsadă și a segmentelor care înglobează icoanele de poale.

STRATUL PICTURAL AL ICOANELOR

În cadrul cercetărilor preliminare a fost identificată o preparație a panourilor icoanelor pe bază de grund de gips cu liant de clei, aplicat prin pensulare în straturi subțiri, grosimea totală fiind între 1,3 - 1,6 mm. La nivelul încheierii panourilor ce constituie suportul unei icoane, nu s-au constatat prezența de materiale adiacente, pânză, hârtie, etc. Pe stratul pictural al icoanelor se pot identifica degradări și deteriorări multiple, specifice pe zone și segmente diferite ale catapetesmei.

Excesul de umiditate dintr-un microclimat nesupravegheat și temperaturile oscilante în limite dăunătoare din interiorul bisericii, produse datorită modului de folosință și a insuficientelor mijloace de control și reglarea microclimatului, au întreținut un permanent climat impropriu de conservare.

Proprietățile mecanice diferite ale materialelor din care este executată pictura au avut un comportament specific, reacționând la cele mai mici modificări ale condițiilor de microclimat. Aderența cleiurilor, coeziunea lianților și straturilor componente ale stratigrafiei picturale sau a altor componente, toate fiind de origine organică, au fost mereu într-un echilibru fragil.

O tendință evidentă la prima vedere, de separare a straturilor picturale, se manifestă local pe suprafața picturală a crucii, moleniilor și în special pe suprafața portretelor din registrul icoanelor Sf. Prooroci.



Separare a peliculei de culoare cu tendințe de craclare pe zonele luminoase

Desprinderi ale stratului pictural, de forme diferite, se pot identifica pe majoritatea registrelor, fiind cauzate de o precară aderență ale straturilor suprapuse, probabil de multe ori fără ca să fie respectat un timp de uscare între suprapuneri.

Un element tehnic cunoscut în maniera picturii de sec. XIX, pulberea de aur, aplicată pe veșminte pentru a descrie desenul faldurilor vestimentației personajelor, prin blicuri strălucitoare în zonele de lumină, tehnica folosită și la marcarea aureolelor care pot avea contur sau se pierd în clarobscurul înconjurător.

Stropii și petele de ceară sunt prezente în partea inferioară a catapetesmei, pe suprafața primeor două registre inferioare ale catapetesmei.

Numerose sunt și zonele unde stratul pictural al icoanelor este degradat datorită abraziunilor datorate uzurii prin atingerea directă a icoanelor împărătești, sau prezintă urme de ceară, picurate accidental în timpul serviciului de cult. Protejarea icoanelor împaratești cu sticla este benefică, dar amplasarea geamurilor de sticla în lipsa unei ventilații corespunzătoare între sticla și stratul pictural, a condus la apariția unor forme de mucegaiuri și funghi pe suprafața picturală.



Mucegaiuri aparute si eroziuni ale stratului pictural pe suprafata icoanelor imparatesti

Pierderea aderenței peliculei de culoare și a preparației la suport se datorează deasemeni diminuării în timp a proprietăților fizico-chimice ale lianților, desprinderile 'în acoperiș' fiind vizibile în urma analizei în lumina razantă a stratului pictural, iar desprinderile 'oarbe' s-au depistat în urma examinării tactile.

Se pot identifica lacune cu pierderi definitive ale stratului pictural de pe suprafața icoanelor, începând cu primele registre, cruce, molenii, registrul sfinților prooroci și toate celelalte registre, făcând excepție în oarecare măsură doar registrul sfinților apostoli.



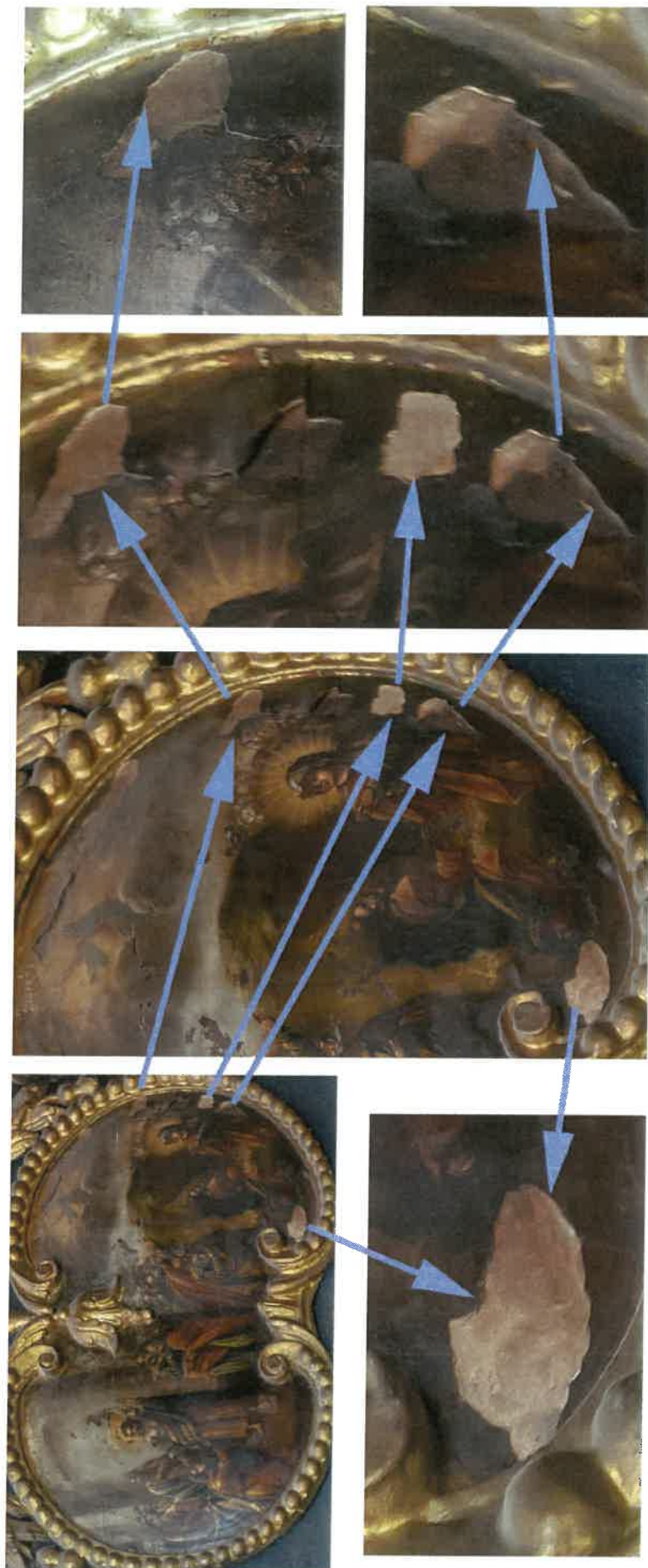
Lacune pana la lemn



Arsuri



Stropi de ceara



Lacune cu pierderi ale stratului pictural pana la suportul de lemn

- Lacuna veche pana la lemn cu strat oxidat si depuneri aderente
- Lacuna veche pana la lemn cu strat partial oxidat si depuneri
- Extremitate lacuna pana la lemn, relativ noua cu depuneri
- Lacune foarte vechi cu strat de lemn oxidat si depuneri
- Lacuna relativ noua cu strat semioxidat si depuneri
- Lacuna veche pana la lemn cu strat oxidat si depuneri aderente
- Lacuna noua pana la lemn
- Lacuna noua pana la lemn (in partea superioara)
- Lacuna veche pana la lemn (in partea inferioara)
- Desprindere "in acoperis" a stratului pictural
- Lacuna noua pana la lemn cu urme (fragmente) de grund



Exemplificari ale desprinderilor care s-au produs in decursul timpului pe aceeași icoana

Diferite abraziuni mai mult sau mai puțin accentuate ale peliculei de culoare se pot observa deasemeni în partea inferioară a icoanelor împărătești, și pe suprafețele icoanelor de poale. Verniul original este alterat opacizat și înbrunat, uneori craclat.



Abraziuni, arsuri, cracluri, verni degradat, opacizat

Pelicula de culoare pe toate suprafețele pictate, este acoperită de murdărie neaderentă și aderentă, ancrasată în verniul înbrunat. Cauzele care au contribuit la scăderea lecturii imaginii inițiale, datorate microclimatului necorespunzător, s-au cumulat cu intervențiile ulterioare necorespunzătoare, chituri nefinisate, retușuri și repictari locale. Deplasarea unor icoane de pe panourile policromiei plane, probabil cauzate de contrageri în timp ale suporturilor de grosimi mai mari decât cele ale icoanelor a condus la inițiative de repicatură a suprafețelor de policromie plană pentru a ascunde urmele de lemn negrinduit și nepictat. Un exemplu edificator îl găsim pe porțiunea policromiei plane pe care este amplasată icoana centrală a Maicii Domnului Oranta. Vernisări ulterioare necorespunzătoare s-au executat în decursul timpului aplicate peste zone cu eroziuni cu depuneri ancrasate.



Suprafete policromie plata repictata ulterior



Revernisiari ulterioare necorespunzatoare – Sf.Arh.Mihail

Modificarea aspectului inițial al întregului ansamblu este datorat unor factori multipli care au alterat în timp lectura imaginii - cauze datorate factorilor de microclimat, cauze datorate intervențiilor ulterioare necorespunzătoare și factorului uman în general și cauze naturale datorate imbatrinirii materialelor constitutive ale operei.

Cauzele naturale ale modificării aspectului inițial, au dus la alterări cromatice ale materialelor și verniurilor prin îmbătrânirea, imbrunarea și apariția unor cracluri specifice. La toate aceste aspecte s-au adăugat și ancrasările depunerilor de praf, fum și alte substanțe din mediul înconjurător, survenite de-a lungul timpului. Intervențiile necorespunzătoare ale omului neinițiat par să eclipseze de multe ori degradările datorate factorilor naturali de microclimat. De aceea credem că se poate consemna un aspect legat de intervențiile ulterioare necorespunzătoare care definesc o atitudine a omului cu un nivel cultural insuficient de înțelegere a unor valori naționale, nivel care considerăm că în prezent se afla într-un context social mai evoluat, mai conștient în spiritul și necesitatea protejării unor valori culturale unice care definesc identitatea noastră națională .



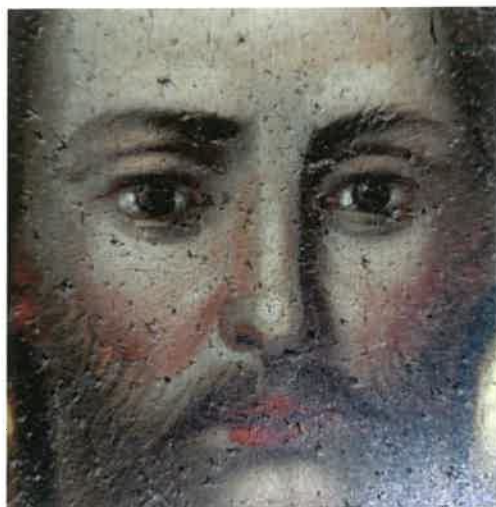
Suprafete policromie plata repictata ulterior



Revernisiari ulterioare necorespunzatoare – Sf.Arh.Mihail

Modificarea aspectului inițial al întregului ansamblu este datorat unor factori multipli care au alterat în timp lectura imaginii - cauze datorate factorilor de microclimat, cauze datorate intervențiilor ulterioare necorespunzătoare și factorului uman în general și cauze naturale datorate imbatrinirii materialelor constitutive ale operei.

Cauzele naturale ale modificării aspectului inițial, au dus la alterări cromatice ale materialelor și verniurilor prin îmbătrânirea, imbrunarea și apariția unor cracluri specifice. La toate aceste aspecte s-au adăugat și ancrasările depunerilor de praf, fum și alte substanțe din mediul înconjurător, survenite de-a lungul timpului. Intervențiile necorespunzătoare ale omului neinițiat par să eclipseze de multe ori degradările datorate factorilor naturali de microclimat. De aceea credem că se poate consemna un aspect legat de intervențiile ulterioare necorespunzătoare care definesc o atitudine a omului cu un nivel cultural insuficient de înțelegere a unor valori naționale, nivel care considerăm că în prezent se află într-un context social mai evoluat, mai conștient în spiritul și necesitatea protejării unor valori culturale unice care definesc identitatea noastră națională .



Depuneri de praf si alte elemente pe suprafata icoanelor

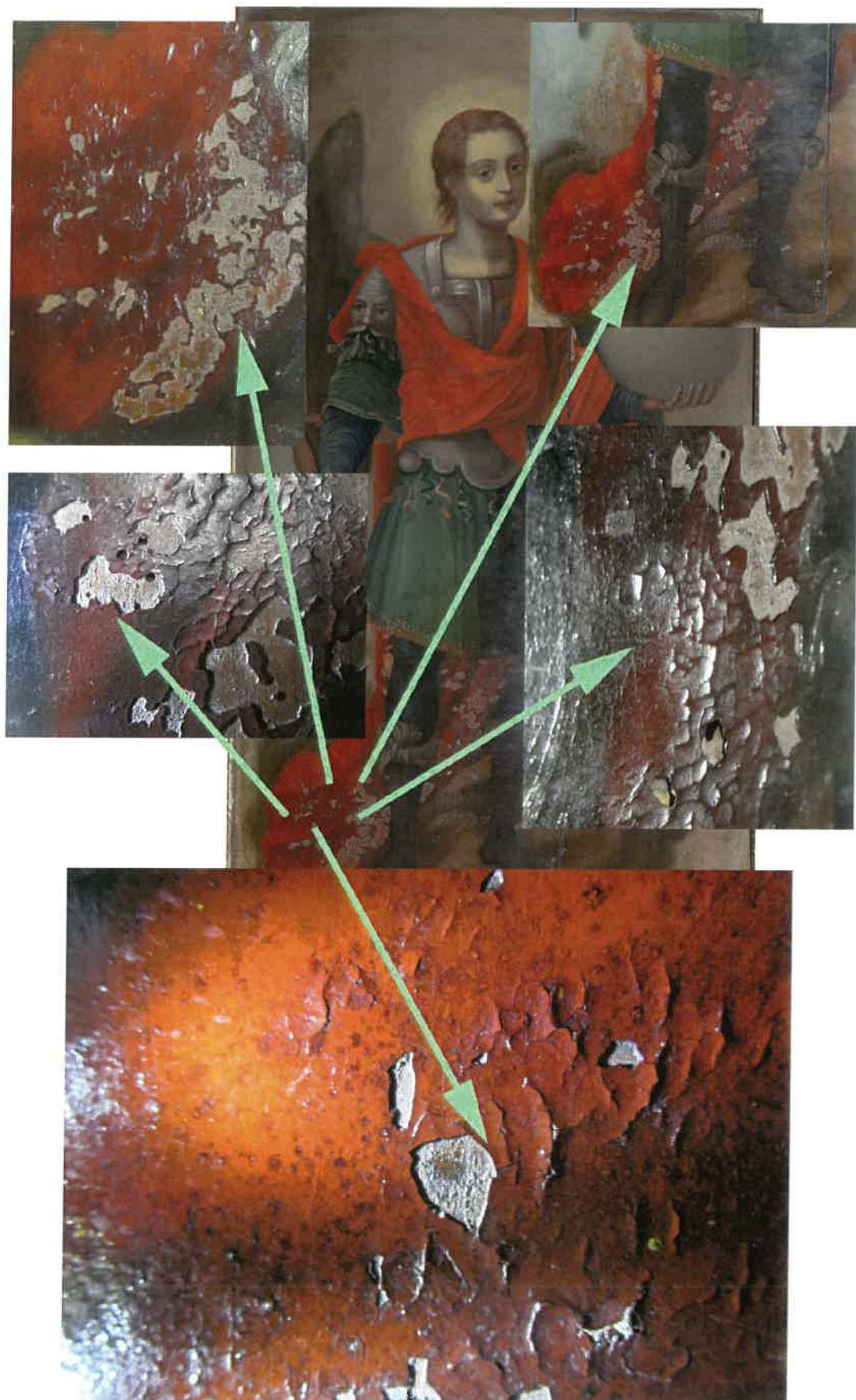
Straturi succesive de praf și alte materii străine, sunt vizibile cu ochiul liber și mai ales în lumina razantă, fiind evidente și îngreunând citirea imaginii pe zonele reliefate superioare ale icoanelor sfinților prooroci, dar și pe suprafețele celorlalte icoane, ca și pe toate suprafețele volumetrice ale frizelor ornamentale, pe suprafețele orizontale și în reliefurile ornamentelor sculptate. Depunerile aderente, ancrasate la nivelul tuturor suprafețelor, modifica evident cromatica inițială a întregului ansamblu.



Stropi si scursuri de ceară sau ulei de candelă sunt evidente în special la nivelul primelor două registre din partea inferioară a catapetesmei.



Depozite masive de praf sunt prezente la nivelul suprafețelor orizontale, pe tot ansamblul catapetesmei.



Desprinderi multiple ale stratului pictural – usa diaconeasca N

Interventii („restaurari”) ulterioare necorespunzătoare - icoane

În cadrul cercetărilor preliminare, se poate estima că anumite intervenții anterioare necorespunzătoare, înlăturări excesive ale depunerilor prin subțierea și îndepărtarea verniului inițial până la agresarea peliculei de culoare, au fost cauza intervențiilor de repictare care acoperă anumite suprafețe din pictura inițială. Efectuarea unor retușuri cu pigmenți în culori și mediu de ulei s-au închis tonal lăsând să fie identificată intervenția. Vernisările ulterioare de protecție efectuate cu verniuri de rășini/ulei sunt executate prin pensulări neglijent și inegal distribuite, prezentând scursuri, aglomerări, matizări și descompuneri. Stratul de verni prezintă un aspect vizibil modificat atât cromatic, prezentând deasemeni, local, inegalități și cracluri. Intensitatea fenomenului de contracție este datorat atât unei aplicări neomogene, cât și compoziției necorespunzătoare din punct de vedere tehnic. Aspectul neomogen al deformării peliculei de culoare, prin încrețirea sau adunarea pastei de culoare, este un viciu de tehnica care poate avea cauze multiple, începând cu suprapunerea unui strat de culoare peste cel precedent încă insuficient de uscat, sau este posibil că diferență de consistență în ulei în lianții folosiți să producă lipsa de coeziune între straturile picturii.



Aglomerari prin contracție a peliculei de culoare

Aglomerarea prin contracție a părții uleioase prin evaporarea componentelor volatile au determinat o parțială separare internă a celor două componente, formând aglomerări adesea sub formă de picătură, pete sau rețele de cracluri timpurii, lărgite. Acest aspect nu este extins la nivelul icoanelor de pe întreaga catapeteasma, ci îl remarcăm localizat în special doar la nivelul registrului sfintilor prooroci.

Putem observa zone care probabil corespund anumitor pigmenți care au permis o alunecare mai intensă a verniului, existând diferențieri ale formei craclurilor, în directă legătură cu tipul de pigmenți vernisați. Verniul inițial aplicat pe suprafața icoanelor, a fost probabil îndepărtat parțial sau total la intervențiile anterioare, uzura stratului de culoare indicând pe alocuri posibile intervenții necorespunzătoare.



Vernisari si retusuri ulterioare necorespunzatoare in spectru de lumina UV

Cromatică generală a stratului de vernis s-a modificat în timp, neomogenitatea materiei mergând de la galben-brun în straturi subțiri, la brun-roșcat în zonele cu grosimi importante. Aceste vernisări au o fluorescență specifică a vernisurilor olio-rășinoase, relativ învechite. Operațiile de îndepărtare a depunerilor aderente ancrasate pe suprafața stratului pictural al unor icoane, efectuată cu ocazia restaurărilor anterioare în mod necorespunzător, a lăsat urme ale intervenției în lacune, cracluri sau alveole de unde depunerile nu au fost suficient îndepărtate. Unele retușuri sau repictări sunt evidente local, în zonele rechituite și nefinisate, Deasemeni vernisările ulterioare inegal distribuite, au cauzat scursuri sau aglomerări și alterarea patinei originare. S-au identificat diferite suprafețe la nivelul mai multor registre, acoperite nu doar de vernisări ulterioare ci și de repictări, probabil încercări de a masca anumite degradări, suprafețe probabil lacunare retusate și vernisate necorespunzător. La cercetarea peliculei de culoare în spectru de lumina UV, se poate observa o alterare a retusurilor și vernisurilor ulterioare având un exemplu elocvent pe suprafața icoanei împărătești, Iisus Hristos Învățător.



Detaliu in lumina naturala directa



Detaliu in spectru de lumina UV

Tehnica de autor si vicii de tehnica ale coeziunii in suprapunerea peliculelor de culoare in stratigrafia picturii icoanelor

Pierderea aderenței între straturile de culoare suprapuse prin tehnica originală, a cauzat apariția rețelelor de cracluri de dimensiuni diferite, ale stratului de culoare, și a desprinderilor, de diferite forme. Se pot identifica desprinderi "în formă de acoperiș", desprinderi fără acces „(oarbe)”și tendințe de desprindere. Unele desprinderi au dus la pierderi de materie cauzate indirect și de acțiunea contracțiilor mecanice ale suportului de lemn, datorate în special, unui microclimat necorespunzător.

În majoritatea lor, craclurile de diverse tipuri sunt cauzate atât de o consecință a îmbătrânirii materialelor constitutive a stratului pictural, dar mai ales a unor tehnici defectuase a modului de aplicare al fiecărui strat de către autor.



Vicii de tehnica de autor la nivelul registrului 2

Nerespectarea unei tehnologii corecte, din neștiință sau grabă, poate fi subiectul unui studiu pentru orice obiectiv care se referă la o componentă artistică precum pictura pe panou de lemn. În general, cel mai adesea, factorii determinanți care au dus la apariția în perioada de uscarea a rețelelor de cracluri lărgite, pe suprafața stratului de culoare, sunt influențați cel mai adesea de faptul că pe suprafață unui grund prea "gras", sau pe un strat anterior de culoare amestecată cu o emulsie cu procent mare de ulei, a fost așezată o pelicula de culoare mai puțin consistentă în ulei.



Detalii – vicii de tehnica a coeziunii suprapunerilor peliculei de culoare

Modificarea consistenței în ulei a emulsiilor folosite în timpul elaborării picturii, folosirea unor tipuri diferite de ulei (mac, nuca, șofran, in) inclusiv gradul diferit de

absorbție a uleiului de către fiecare pigment în parte, pot favoriza deasemeni diferite tipuri de degradări referitoare la cracluri sau aglomerări și deformări ale peliculei de culoare.

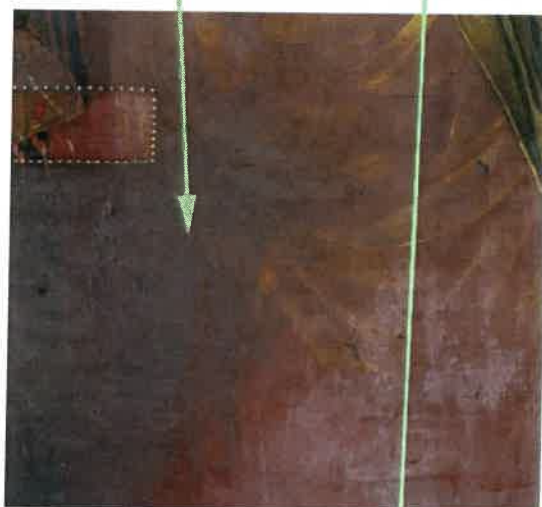
Craclurile pot fi favorizate atât de grosimea stratului de culoare și adeziunea slabă la substrat ca și de cantitatea prea mică, sau în exces a uleiului din compoziția liantului, în straturi fără o succesiune corectă. Toate acestea au determinat apariția craclurilor și mai ales la aspectul încrețit al stratului de culoare pe care îl observăm îndeosebi pe suprafețele portretelor de pe întreg registrul sfinților prooroci.



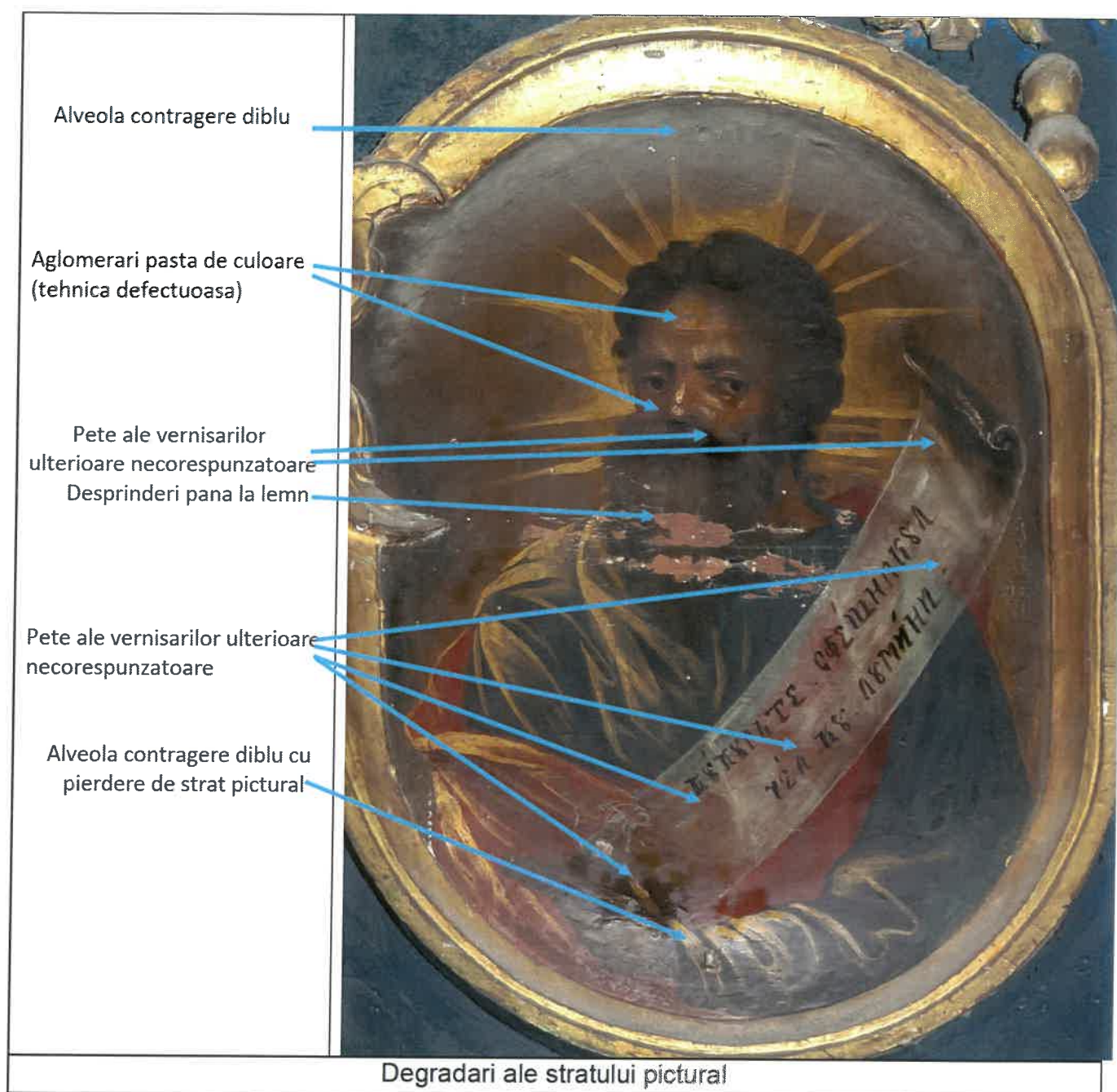
Maica Domnului Oranta – zone impastate cu alb, craclate pe porțiunile luminoase.

Apariția unor lacune în decursul timpului a favorizat inițiativa unor repictări care încearcă să mascheze lacunele care se pot observa la nivelul mai multor registre. Intervențiile de restaurare anterioare au mascat uzurile din partea registrului ușilor diaconesti și icoanelor împărătești și de poale, prin chituri care depășesc limitele lacunelor, acoperite cu repictări și repoleiri.

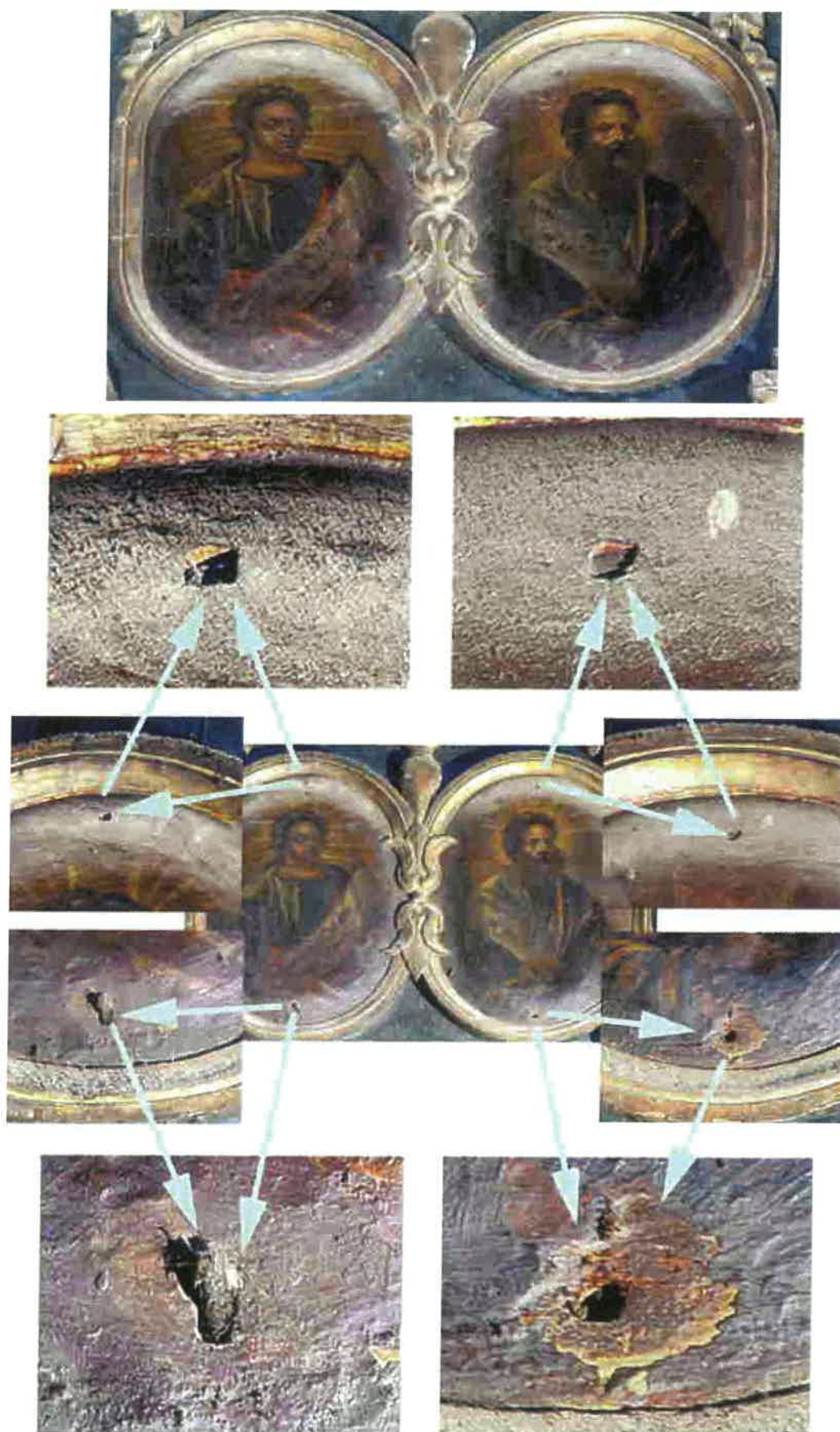
Un aspect frecvent întâlnit de altfel, îl reprezintă starea de conservare a icoanelor împărătești care fiind direct expuse utilizării prezintă degradări datorate neglijenței, uzuri, rosături, zgârieturi, precum și arsuri ca urmare a utilizării candelor suspendate sau a lumânărilor din sfeșnice așezate în imediata vecinătate a catapetesmei. Jumătatea inferioară a icoanelor împărătești Maica Domnului și Iisus Hristos Învățător, prezintă matizări și eroziuni cauzate de atingerea repetată acestora de-a lungul timpului, de către cei care vin și se închină la acestea. Deasemeni se pot observa intervenții ulterioare de repictare a supra unor suprafețe ale stratului pictural de pe icoanele de poale, acestea fiind mai expuse unor deteriorări mecanice, încercarea de a masca degradările provocate fiind concretizată prin chituri și retusuri aleatorii, necorespunzătoare.



Abraziuni, arsuri, cracluri, verni degradat, opacizat



Posibile demontări și remontări ulterioare necorespunzătoare de pe suporturile policrome plane ale panourilor icoanelor, au condus la tensionarea suportului icoanei, desprinderea și pierderea stratului pictural în partea centrală, intervenții de chituire și retuș pentru mascarea intervențiilor, vernisări ulterioare neuniforme care s-au imbrunat și opacizat în timp. Aceste intervenții ulterioare "justifică" (demonstraza) intervențiile ulterioare de repictare a suprafețelor plane ale policromiei pe care sunt aplicate ancadramentele și ornamentica sculptata, inclusive majoritatea panourilor applicate (nedemontabile sau imobile)



Dibluri de fixare schimbate sau care lipsesc – aspect al unei posibile interventii ulterioare de schimbare a panoului suport pe care au fost fixate initial icoanele



Evidentierea unor demontari si remontari ulterioare necorespunzatoare, exemplificate prin fixarea ulterioara in cuie si lipsa diblurilor originare

DIAGNOSTIC STARE DE CONSERVARE

Suport-structură de rezistență

- Degradări biologice diferite în plan vertical și orizontal (atac activ al insectelor xilofage, fungi, mucegaiuri)
- Fisuri de-a lungul fibrei ale unor traverse de ancorare.
- Elemente de structură pierdute.
- Introducerea unor elemente metalice noi.
- Distanțări locale între elemente de îmbinare traverse-stâlpi

Suport policromie plană, sculptată, traforată

- Degradări biologice, generalizate în plan vertical și orizontal
- Distanțări între elemente constitutive (frize, ancadramente, etc)
- Fisuri, fracturi ale elementelor ornamentale (frize, ancadramente)
- Distanțări, desprinderi pe linia de îmbinare, elemente ornamentale.
- Modificări dimensionale ale suportului unor frize.
- Fragmente ornamentale desprinse, pierdute definitiv.
- Vernisări ulterioare necorespunzătoare
- Peliculizari masive cu bronz în jumătatea inferioara a policromiei.

Suport icoane

- Degradări biologice generalizate, mucegaiuri, fungi și atac al insectelor xilofage.
- Tendințe de descleiere între elementele constitutive ale unor panouri.
- Fisuri și fracturi cu desprideri și deplasări ale panourilor constitutive
- Ușoare modificări ale planeității suporturilor
- Urme ale unor intervenții de demontare și remontare (găuri, dibluri de fixare lipsă)

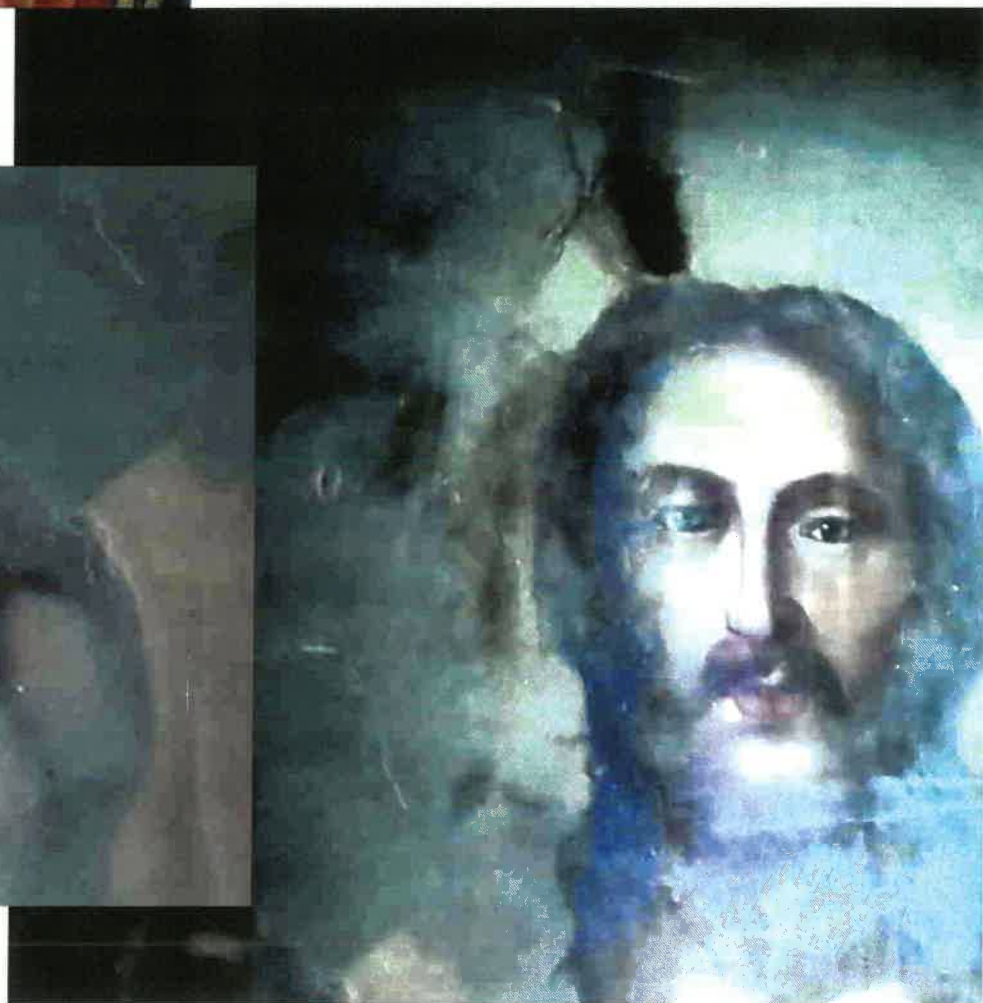
Strat pictural policrom

- Strat pictural policrom fragilizat
- Tendințe locale de desprideri până la grund și până la lemn
- Desprinderi în acoperiș, fisuri cu tendință de desprindere

- Desprinderi fără acces.
- Desprinderi până la grund, cu zone lacunare.
- Desprinderi până la lemn cu pierderea definitivă a stratului policrom
- Depuneri neaderente și aderente ancrasate.
- Intervenții ulterioare necorespunzătoare de repictare policromie plană
- Intervenții ulterioare necorespunzătoare de repictare cu bronz policromie sculptată

Strat pictural – icoane (suprafețe pictate)

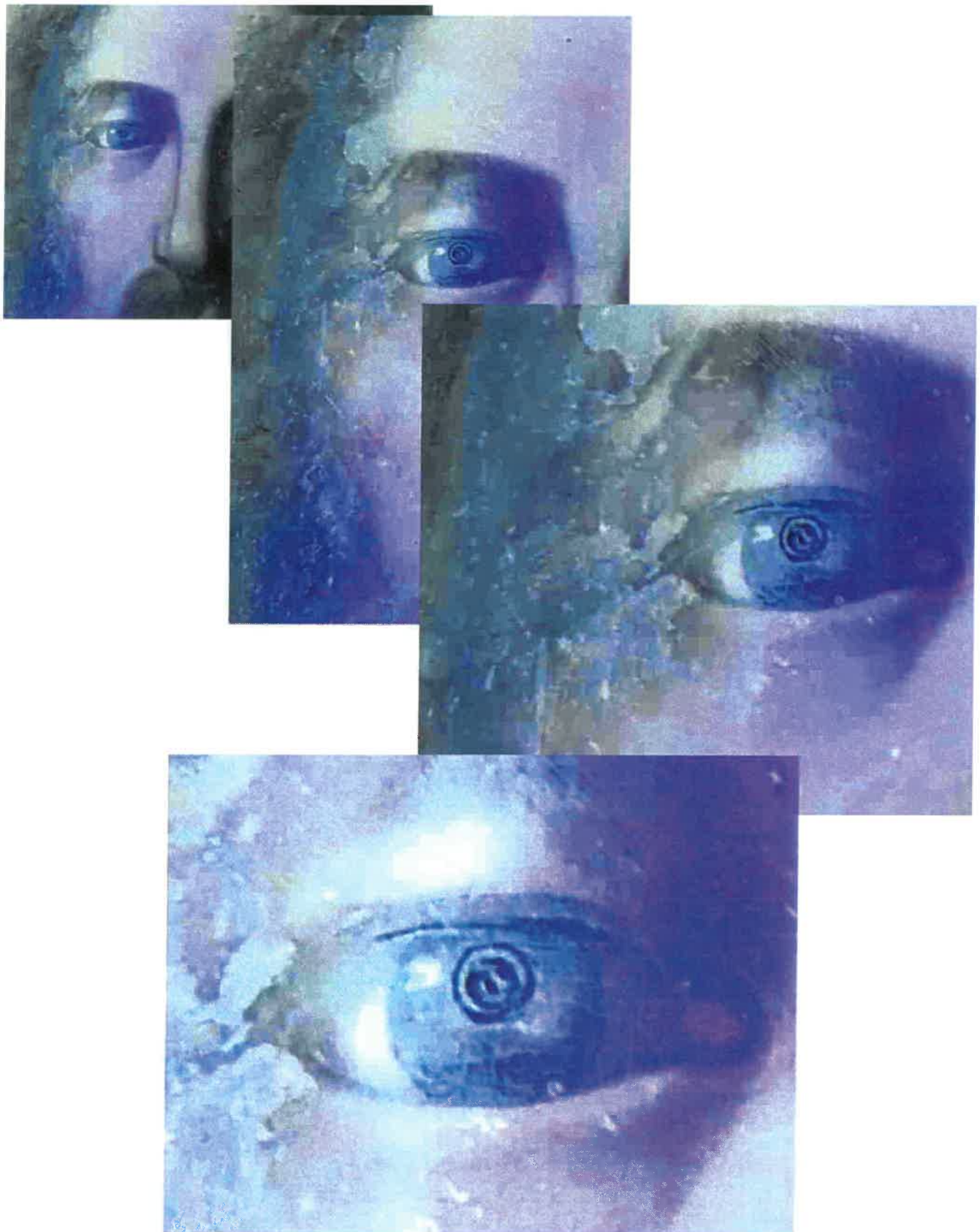
- Desprinderi în acoperiș
- Desprinderi oarbe
- Tendințe locale de desprindere ale peliculei de culoare
- Abraziuni ale peliculei de culoare
- Aglomerări locale a peliculei de culoare (tehnica defectuoasă de autor)
- Depuneri neaderente și aderente
- Intervenții ulterioare necorespunzătoare de vernisare
- Intervenții ulterioare necorespunzătoare de repictare
- Revernisări ulterioare necorespunzătoare
- Verni inegal, îmbătrânit, degradat, opacizat și îmbrunat



Interventii ulterioare necorespunzatoare evidentiare in spectru de lumina UV



- Interventii ulterioare necorespunzatoare evidentiata in spectru de lumina UV
1. Detaliu cu evidentiarea unor repictari si revernisari ulterioare necorespunzatoare
 2. Detaliu cu evidentiarea unor revernisari ulterioare necorespunzatoare
 3. Detaliu cu evidentiarea unor repictari si revernisari ulterioare necorespunzatoare
 4. Detaliu cu evidentiarea unor interventii de repictare si verniuri ulterioare



Interventii ulterioare necorespunzatoare evidentiata in spectru de lumina UV

CERCETAREA PRELIMINARA

- Investigații fizico-chimice și biologice
- teste de consolidare a stratului policrom și a stratului pictural al icoanelor – teste de consolidare suport
- teste de îndepărtare a depunerilor aderene și a repictarilor de pe suprafața stratului pictural policrom și a stratului pictural al icoanelor

Cercetare preliminară

Pentru folosirea modalităților și tehnicilor optime de intervenție, a soluțiilor corespunzătoare, compatibile cu materialele constitutive ale operei originare s-au considerat necesare în această etapă de cercetare efectuarea următoarelor investigații, recomandându-se a se continua cercetările și în timpul intervențiilor de conservare-restaurare :

- studiul parametrilor de microclimat
- prelevări microprobe pentru analize, studii preliminare
- identificarea agenților de biodegradare
- investigații fizico-chimice – teste de laborator
- documentație foto în lumină directă, razantă, macro și microfotografii, foto în spectru UV, și investigații RX dacă se consideră necesare.
- teste, microteste în vederea stopării degradărilor active
- teste de consolidare a stratului pictural policrom
- teste de consolidare ale stratului pictural al icoanelor
- teste de înlăturare a depunerilor aderente

1.Studiul parametrilor de microclimat

S-au utilizat termohigrometre instalate în incinta bisericii pentru monitorizarea parametrilor de temperatură și umiditate, a fluctuațiilor acestora pe parcursul a 24 de ore, timp de 2-3 luni. S-au înregistrat parametri de umiditate ușor crescută atât în zilele mai reci (46- 50%), la o temperatură a mediului ambiant de 14 – 16 grade C, cât și în zilele de vara 20 – 23 grade C/ 48- 55 UR. În restul timpului s-a constatat menținerea unor parametri relativ constanți ai microclimatului (40 – 45 UR / 16-18 grade C).

Investigatii fizico-chimice si biologice – teste de consolidare, teste de idepartare a depunerilor aderente si a repictarilor.

Prelevări probe, analize fizico-chimice și biologice, teste de consolidare a stratului pictural – pictură și policromie , teste de îndepărtare a depunerilor aderente - policromie și strat pictural, examinare tehnologica a stratului pictural, preparăției policromiei și suportului.

Investigațiile fizico-chimice și biologice s-au efectuat atât pentru identificarea caracteristicilor suportului și a degradărilor biologice specifice cât și în scopul identificării compoziției preparăției și pigmentilor folosiți la nivelul policromiei și icoanelor. Metodele de identificare au constatat în spectroscopie XRF, microscopie, stereomicroscopie, instrumentar specific pentru identificarea agenților de biodegradare.

Prelevarea probelor din suport, stratul pictural si policromie

S-au efectuat invetigatii fizico-chimice și biologice pentru suport, policromie sculptată și plană și strat pictural icoane.

Zonele de unde au fost prelevate probele sunt:

- suport:

- Suport lemn ușă diaconească dreapta –

În urma observațiilor macroscopice s-au putut constata următoarele caractere: - Lemn moale, ușor, fără duramen, omogen .

După analiza preparatelor microscopice s-au putut constata următoarele caractere:

1. În secțiune transversală: Parenchim lemnos difuz și metatraheal din celule cu pereți subțiri, etajate în rânduri oblice întrerupte
2. În secțiune tangențială: Raze medulare 1-6 seriate, punctuațiuni intervasculare hexagonale; fără pete medulare
3. În secțiune radială: Vase unitare sau grupate câte 2-3; Aceste caractere sunt specifice pentru lemnul de tei (*Tilia cordata*)

Suport lemn talpă (soclu) catapeteasmă – În zona de soclu lemnul are aspecte specifice pentru specia arborelui de tei - *Tilia tomentosa* Monch.

Suport lemn panou icoana împărăteasca "IS.HS" – Caracteristicile lemnului din panoul icoanei împărătești sunt specifice pentru lemnul de tei (*Tilia cordata*), identice cu tipul de lemn al ușilor diaconesti.

Referitor la atacul insectelor xilofage răspândit pe întreaga suprafață a catapetesmei a fost identificat un atac activ al speciei *Anobium punctatum*, identificat atât pe zonele de suport al suprafețelor policrome cât și al suportul icoanelor.

Cercetarea compoziției preparației, a grundurilor stratului pictural, atât în cazul suprafețelor policrome cât și în cazul icoanelor a relevat prezența gipsului albului de zinc și a cleiului animal. Potrivit identificării compoziției grundurilor s-a luat în considerare, metodologia aplicată consolidării desprinderilor.

Policromie

Strat de preparație - pe suprafața lemnului policrom s-a identificat o preparativă pe baza de gips, cu adaos de alb de zinc. În stratigrafia zonelor sculptate și poleite inițial cu foiță de aur a fost identificat prin analiză XRF un pigment roșu – elementul chimic Fe, care se regăsește în probele 1,2,3 fiind identificat ca bolus roșu.

S-a identificat de asemeni un pigment auriu în cele 3 probe analizate pentru stabilirea naturii materialelor de culoare aurie - elementul Au ce provine de la foiță de aur originală peste care s-au aplicat mai multe straturi de bronz auriu, identificat prin prezența elementului Cu.

În straturile suprapuse de repictari cu vopsea, s-a identificat în ultimul strat de pictura originală - albastru pe bază de cupru, și alb de plumb.

Strat pictural icoane

În stratul de preparație al panourilor pictate în compoziția grundului pe baza de gips a fost identificat albul de plumb - la ultima icoană de poală din partea de sud.

Aceleași elemente, Ca, S, Pb se regăsesc și în stratul de preparație de la Icoană împărătească Iisus Hristos, și pe icoana Sf.Arh.Mihail, de pe ușa diaconesca.

Pigmenții folosiți la realizarea icoanelor identificați în zonele analizate sunt:

- pigment roșu - elementul chimic identificat prin analiză XRF este mercurul indicând că pigmentul este cinabru (HgS - sulfură de mercur), se regăsește în probele 2,3 –icoana

de poală dreapta, probele 1,3-icoană IS.HR, proba 2 Sf.arhanghel Mihail de pe ușa diaconeasca și proba 1 icoana prăznicar.

- pigmentul verde identificat în proba 2, Icoana prăznicar, este pe bază de crom. Tonurile diferite închis-deschis se datorează amestecării cu alb de plumb. La Stâlp policromie, stânga, elementele chimice identificate Cu,Cr indică folosirea verdelui malachit, proba 2.
- pigmentul albastru a fost identificat în probele 3, 4 icoana de poală dreapta, proba 4 icoana împărăteasca Iisus Hristos, probele 3,4 Sf.Arh.Mihail pe bază de Fe, albastru de Prusia-în probele 1,2,3 analizate Icoană de poală, stânga blat policromie.
- pigmentul ocru folosit la realizarea carnației a fost identificat prin spectrometrie de fluorescență cu raze X în probele 5, icoană de poală dreapta și icoana Sf.Arh.Mihail și proba 6 icoana împărătească Iisus Hristos ca ocru pe bază de fier.
- pigmentul alb identificat în probele 1,5,2 este albul de plumb (foto1,2,3,6). -în probele 1,2,3 analizate Icoană de poală, stânga blat policromie (foto 5) apar elementele Zn și Ba identificate ca litopon.

În urma metodelor tehnice de analiza fizico-chimică a rezultat că la nivelul stratului de preparare a policromiei, compoziția este alcătuită din, grund de gips, clei animal și apă, în masa căruia s-a identificat și alb de zinc. Pe suprafețele policrome sculptate s-a identificat foița de aur aplicată pe un strat de bolus roșu.

Testele de spectroscopie XRF, microscopie, stereomicroscopie, au determinat natura pigmenților prelevați din stratul pictural, și anume:

- pigment alb – alb de plumb
- pigmentul roșu – roșu cinabru
- pigment albastru – albastru pe baza de fier (albastru de Prusia)
- pigment galben – oxid de fier
- pigment negru – negru de cărbune
- pigment verde – pigment pe baza de cupru – verde malachit
- pigment verde pe baza de crom – verde de crom
- pigment pe baza de aur – pulbere de aur (blicuri veșminte)

Fixarea-consolidarea profilactica și definitivă a stratului pictural

În urma analizării stratului pictural în lumina razantă s-au constatat o fragilizare accentuată atât a stratului pictural policrom, cât și cel al icoanelor, tendințe generalizate de desprindere la nivelul zonelor volumetrice, sculptate sau traforate, multiple desprinderi în acoperiș și zone lacunare în care stratul pictural policrom sau cel pictural al icoanelor este pierdut definitiv până la suportul de lemn.



Teste consolidare strat pictural policrom



Aceste multiple tipuri de desprindere, vor necesita consolidări profilactice cât mai urgente, pentru a se evita continuarea pierderilor definitive de strat pictural, toate acestea impunând efectuarea unor operații de desprăfuire specifică, protejată și o consolidare profilactică in situ cu foiță japoneză și clei de pește 3-4%.

Teste de consolidare a policromiei și a stratului pictural al icoanelor

Tendințele de desprindere a stratului pictural, desprinderi locale în acoperiș, desprinderile fără acces, ca și zone lacunare în care stratul pictural este pierdut definitiv sunt și o consecință a degradărilor suportului de lemn, care prin deformări volumetrice, de planeitate sau a desprinderilor imbinărilor au cauzat fragilizarea stratului pictural.

După cum s-a menționat anterior, unele din degradările cele mai avansate și evidente sunt desprinderile multiple, active, pe suprafețele policrome și pe icoane. Pe aceste zone se întâlnesc desprinderi în acoperiș, desprinderi fără acces, desprinderi în urma craclării profunde a stratului policrom și a pierderii aderenței acestuia la suport. Stratul pictural de pe icoane la nivelul tuturor registrelor, prezintă tendințe de desprindere, desprinderi până la grund și desprinderi până la lemn cu pierderea definitivă a acestuia. Consolidările se vor efectua folosind soluții de clei pregătite doar pentru o zi de lucru. Calitatea de înclieiere a soluțiilor de clei scade după 20-24 ore chiar dacă este păstrat în condiții optime.



Teste consolidare strat pictural icoane

În cazul desprinderilor multiple ale stratului policrom s-a utilizatcu succes cleiul de pește în concentrație de 5-6% cu adaos de conservant (Preventol RI80 1%). Peste foita japoneză aplicată s-a folosit presarea ușoară manuală, cu spatula simplă sau cu spatula electrică acolo unde era necesar.

Cleiul de pește în proporție de 4-5% a dat rezultate bune și în consolidarea peliculei de culoare exfoliate sau cu tendințe de exfoliere.



Teste consolidare strat pictural policrom

S-au efectuat teste de consolidare în zone cu desprinderil multiple, active, care sunt răspândite pe toată aria policromiei sculptate, în special, mai puțin prezente pe suprafețele policrome plane. Pentru a se putea efectua testele s-a efectuat în prealabil o desprăfuire manuală pe zonele de intervenție și s-au folosit soluții de clei de pește aplicate la cald. Pentru păstrarea cleiului cald, în seringi, se recomandă folosirea nu numai a recipientelor calde cu soluție de clei ci și a seringilor preancalzite fiind păstrate în bain marie în timpul operațiunilor de consolidare. Pe aceste zone unde s-au întâlnit desprinderi în acoperiș, desprideri fără acces, desprinderi diferite transmise stratului pictural de către suport, în urma apariției fisurilor sau fracturilor suportului, s-au efectuat teste de refacere a aderenței stratului pictural la suport, cu soluții de clei 4-6%. După introducerea unei soluții vehiculante de apa distilată alcoolizată, cleiul cu conținut de Preventol RI80 1%, a fost aplicat în zona desprinsă folosind hârtia japoneza, sau fiind injectat daca suprafață desprinsă permite efectuarea operațiunii fără riscuri.

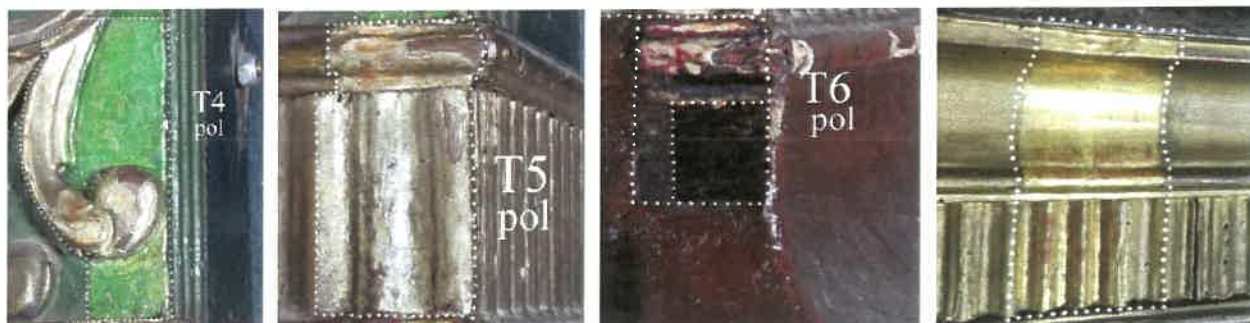


Teste consolidare a policromiei si stratului pictural al icoanelor

Teste de înlăturare a depunerilor și repictărilor de pe suprafețele policromiei și stratului pictural al icoanelor

În urma testelor de solubilitate la nivelul elementelor policrome din jumătatea inferioară a catapetesmei a fost necesară a se efectua în prima etapa înlăturarea repictarilor masive cu bronz de pe suprafață elementelor sculptate și deasemeni înlăturarea repictarilor cu două straturi ulterioare de vopsea aplicată pe suprafețele plane ale policromiei. Pentru îndepărtarea repictarilor s-au întrebuițat cu bune rezultate, folosirea soluțiilor de sverniciatore și cromofag inhibitate la nevoie cu white spirit sau dibutilftalat în primele etape și continuându-se în ultimile etape folosirea bisturiului și a emolierii zonelor alveolare cu depuneri sau a urmelor de verni ulterior ancrasat, cu soluții pe bază de whitespirit 25%, alcool etilic 25%, xilen 20%, acetat de etil 15 %, etilenglicol 10%, ciclohexanol 5%.

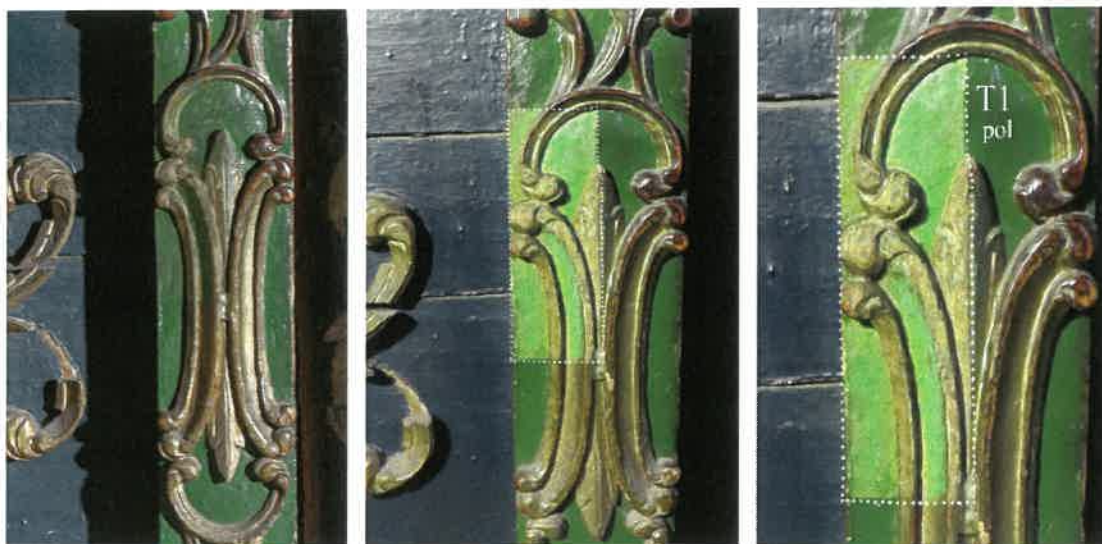
Testele de înlăturare a depunerilor și repictarilor de pe suprafețele policrome au fost efectuate pe suprafețele plane și sculptate de la nivelul registrului inferior, al scenelor biblice și la baza uneia dintre coloanele în torsadă. Rezultatele au fost foarte bune, soluțiile reușind să îndeparteze depunerile aderente, păstrându-se în același timp o parte a verniului original cu patina specifică.



Teste de indepartare a repictarilor de pe suprafete policrome plane si sculptate

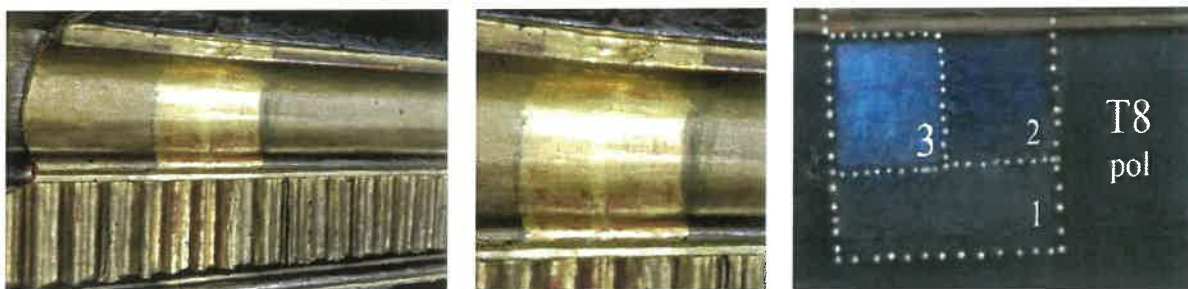
Tot în această zonă s-a efectuat un test de îndepărtare a depunerilor aderente de pe zona inferioară a soclului policrom. Zona de probă se află la baza soclului sub icoana

împărăteasca Iisus Hristos în partea dreaptă a catapetesmei. Suprafețele alese pentru efectuarea probelor de îndepărtare a depunerilor și a repictarilor s-au identificat în zonele unde stratul pictural prezinta o bună aderență la suport.



Teste indepartare peliculizari cu bronz si repictari - policromie

Tot în zona registrelor icoanelor împărătești și icoanelor de poală s-au efectuat mai multe teste de îndepărtare a depunerilor aderente de pe zona inferioară a ancadramentelor policrome. Efectuarea probelor de înlăturare a depunerilor și repictarilor ne relevă unitatea conceptuală inițială a ansamblului, gândită de autorul încă anonim în faza actuală a cercetării obiectivului.



Teste de indepartare a peliculizarilor cu bronz si repictarilor – policromie

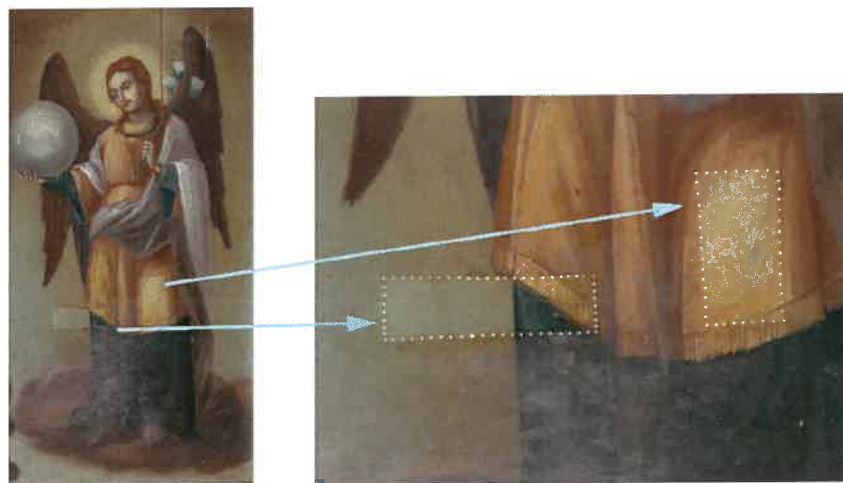
Teste de indepartare a depunerilor de pe suprafețele pictate a icoanelor

Testele de îndepărtare a depunerilor aderente, au trebuit precedate de îndepărtarea unui strat masiv de praf și depuneri slab aderente care acoperă întreg ansamblul catapetesmei. S-au efectuat teste de înlăturare etapizata a depunerilor aderente și a unor vernisări ulterioare.

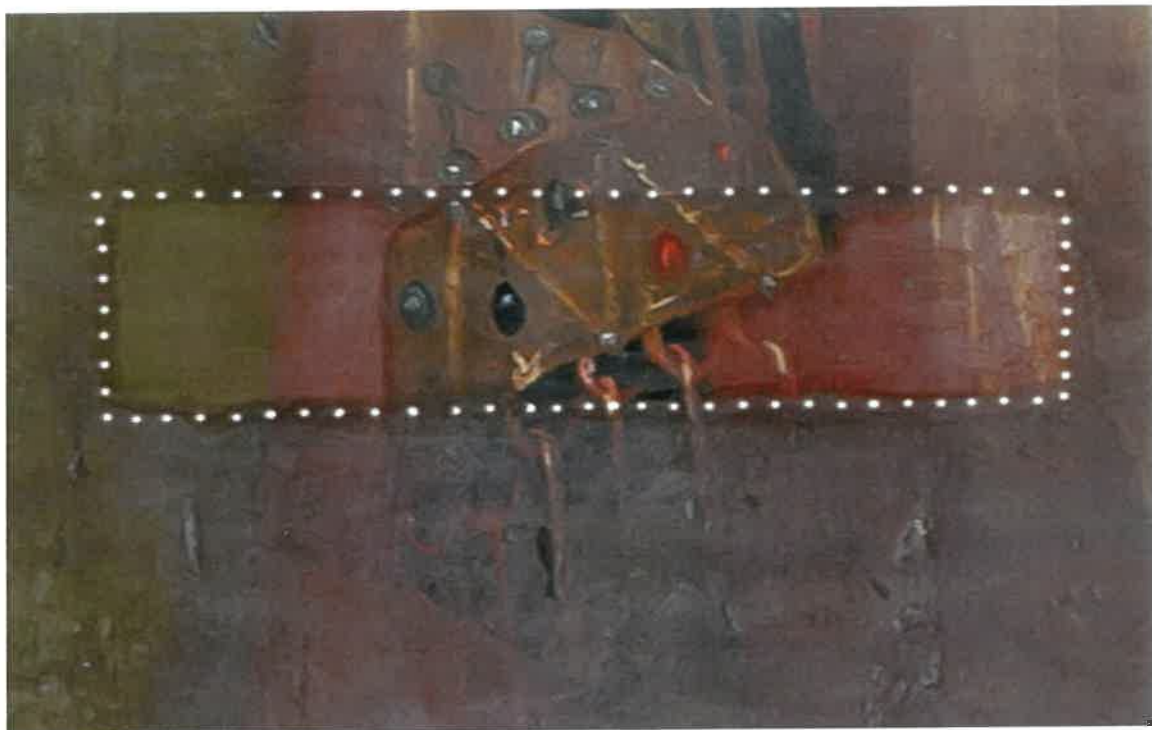


Teste inlaturare depuneri de pe suprafata picturala - icoane

În acest scop s-au folosit în prima etapă amestecuri de alcool etilic și terebentină. Recomandăm în acest sens a nu se depăși concentrația de 1/1 alcool/terebentină, a nu se crește concentrația soluției în alcool, în scopul păstrării cât mai nealterate a verniului original. În zonele unde existau pete de verniuri ulterioare dure cu depuneri ancrasate recomandăm folosirea bisturiului, după o prealabilă emoliere a zonei cu o soluție care s-a folosit în etapa a doua într-o combinație de apa distilată 25%, acetat de etil 20%, acetat de etil 20%, white spirit 15%, acetona 10%, contrad 5%, etilenglicol 3%, amoniac 2%. S-a urmărit că anumite suprafețe cu verni aglomerat, să fie etapizat uniformizat, în scopul păstrării unității vizuale a imaginii. De aceea când a fost cazul, în timpul unei emolieri succesive parțiale, în zonele îngroșate s-a întrebuințat și bisturiul, după o prealabilă încercare de emoliere a petelor de depuneri grosiere. S-au efectuat teste pe suprafața picturală a două icoane praznicare, a trei icoane împărătești, a trei icoane de poale și pe icoanele ușilor diaconesti. La nivelul registrului ușilor diaconesti s-au efectuat teste de înlăturare a depunerilor aderente de pe suprafața pictată a ambelor uși, icoana Sf. Arh. Mihail și icoana Sf. Arh. Gavriil.



Teste de indepartare a depunerilor aderente – Sf. Arh. Gavriil



Test de indepartare a depunerilor de pe icoana imparateasca a Maicii Domnului

Pe suprafețele pe care s-au efectuat teste de solubilizare și îndepărtare a depunerilor aderente s-au întrebuințat soluții standard pe bază de alcool etilic și terebentină începând de la proporții mai mari de terebentină, până la proporții egale. Folosirea bisturiilor cu lama interschimbabilă este inevitabilă și recomandată simultan cu emolierarea unor urme de depuneri în zone alveolare și a înlăturării unor pete cu depuneri ancrasate în verniuri ulterioare. Rezultatele obținute după aplicarea metodologiilor descrise au fost foarte bune, soluțiile folosite reușind să îndeparteze depunerile aderente și păstrându-se în același timp o parte a verniului original cu patina specifică. Precizam că păstrarea "patinei specifice" este extrem de importantă pentru protejarea cât mai intactă a aspectului inițial al imaginii, pentru că o înlăturare totală a resturilor de verni inițial, ar însemna o intervenție abuzivă, care după restaurări repetate ar conduce la o modificare tot mai accentuată a aspectului original al picturii.

Recomandăm folosirea permanentă în timpul operațiilor de îndepărtare a depunerilor de pe suprafețele picturale, surse de lumină adecvate, reflectoare cu led, cu o frecvență și culoare a luminii apropiată de lumina naturală, corect orientate spre suprafața de intervenție, utilizând de asemenea obligatoriu în majoritatea cazurilor lupele fixe sau mobile.

TESTE DE CONSOLIDARE

STRAT PICTURAL POLICROM

STRAT PICTURAL ICOANE



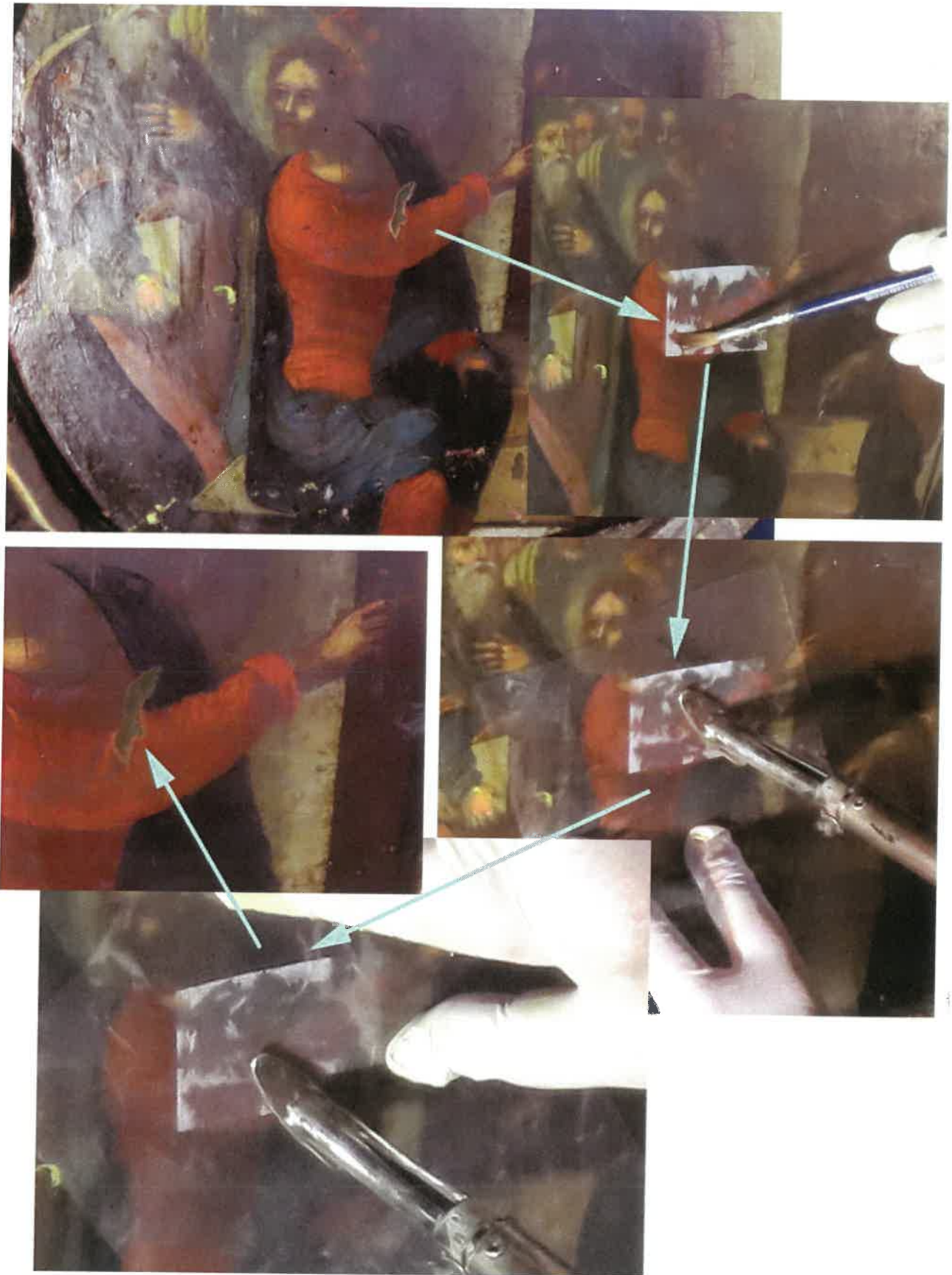
Teste de consolidare a desprinderilor stratului pictural policrom



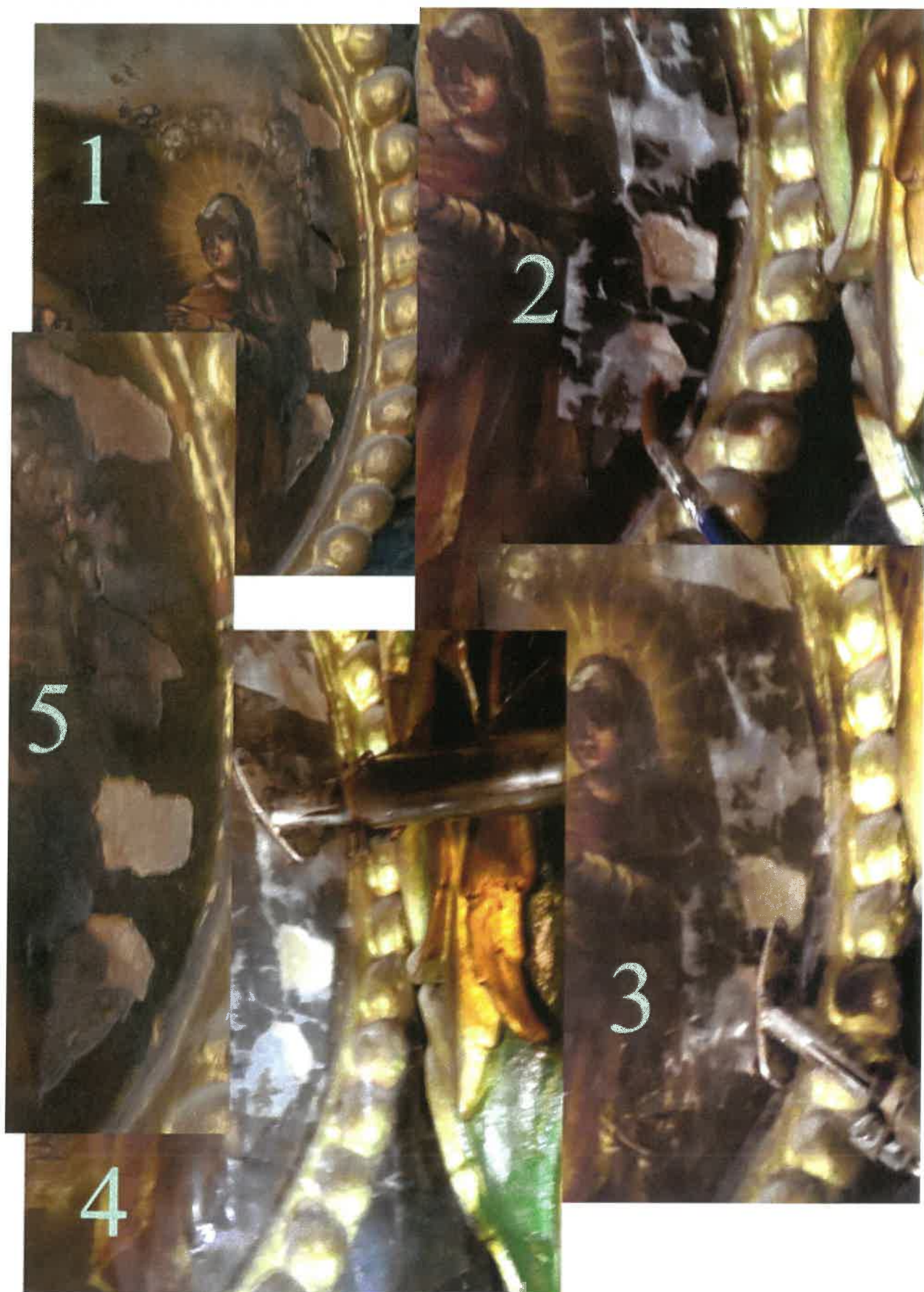
Teste de consolidare a desprinderilor stratului pictural policrom



Teste de consolidare a desprinderilor stratului pictural policrom



Teste de consolidare a marginilor perimetrale desprinse a unei lacune – strat pictural



Teste de consolidare a desprinderilor cu pierderi vechi sau noi de strat pictural



1. Desprinderi inainte de consolidare
2. Desprinderi in timpul consolidarii
3. Desprinderi dupa consolidarea marginilor lacunelor



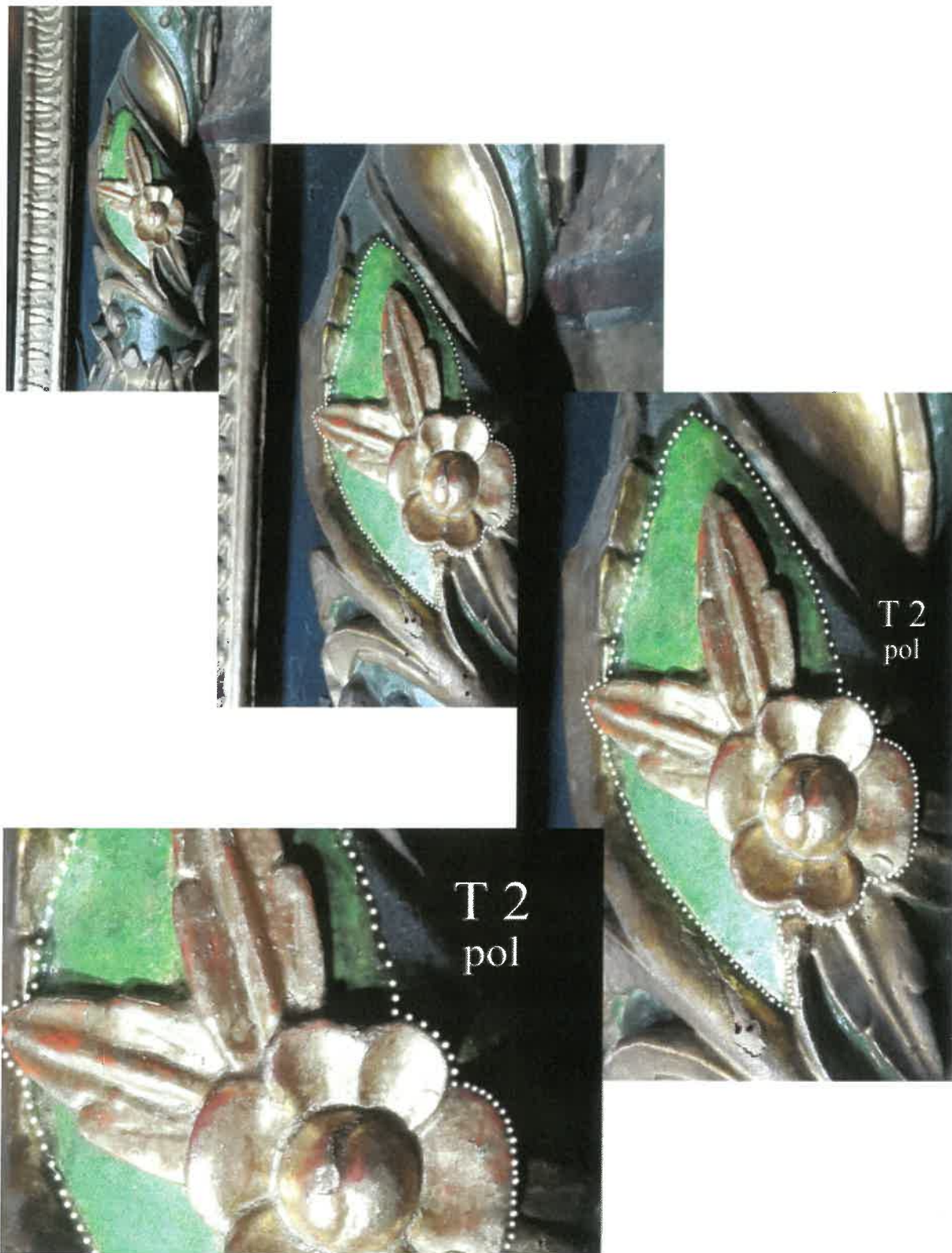
Teste de consolidare a desprinderilor stratului pictural



Teste de consolidare a desprinderilor "in acoperis" ale stratului pictural al icoanelor



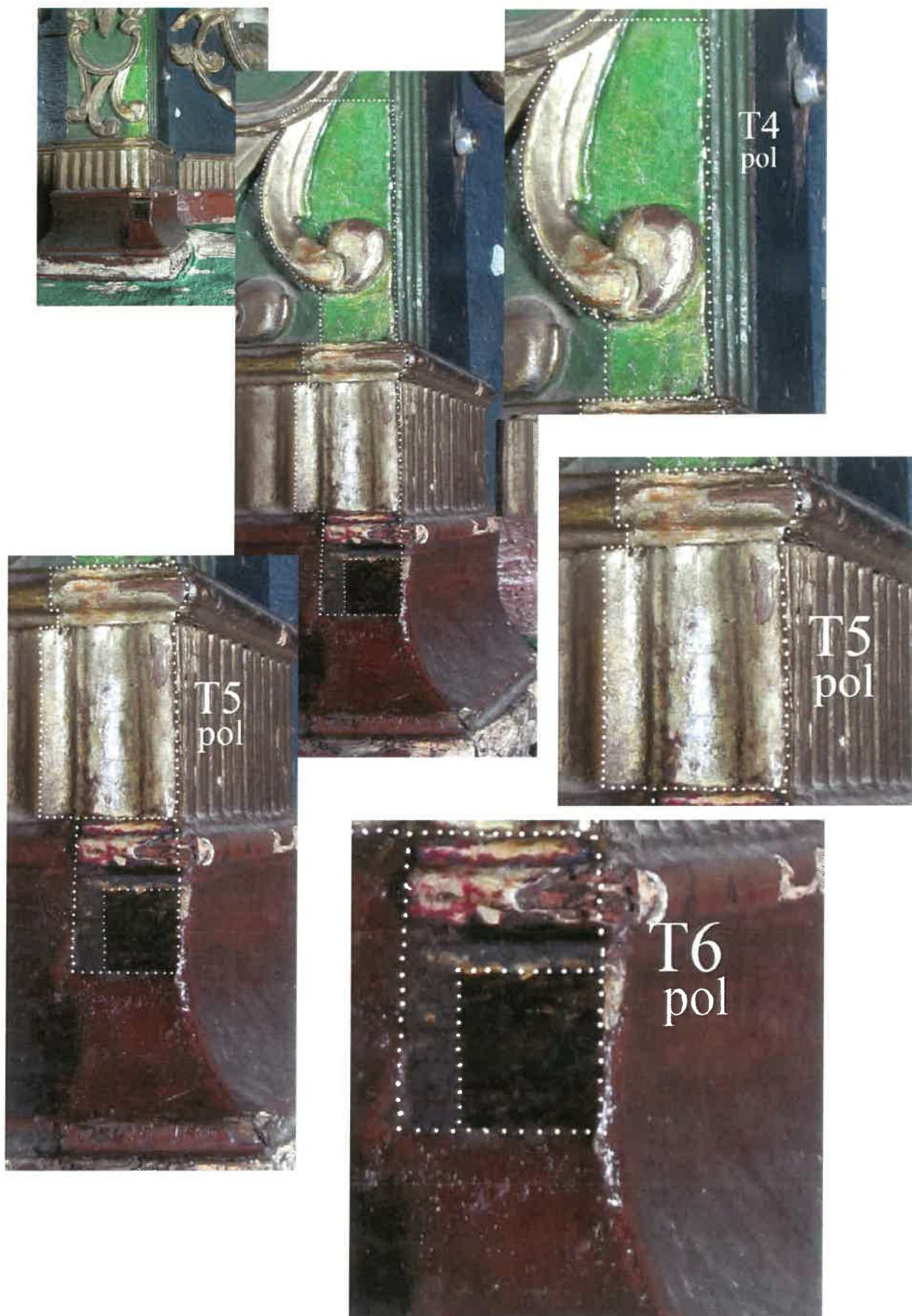
Teste solubilizare si indepartare depuneri aderente, repictari si peliculizari cu bronz



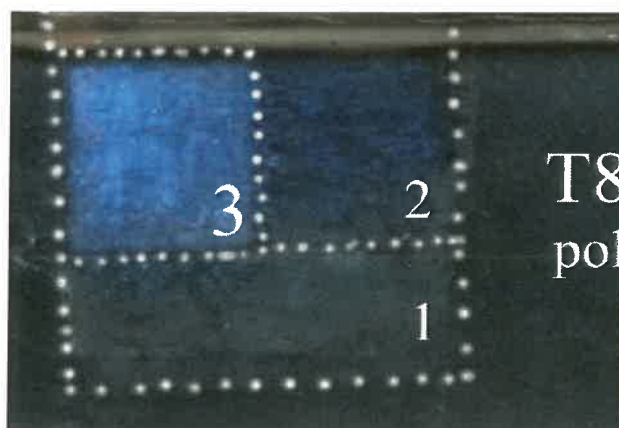
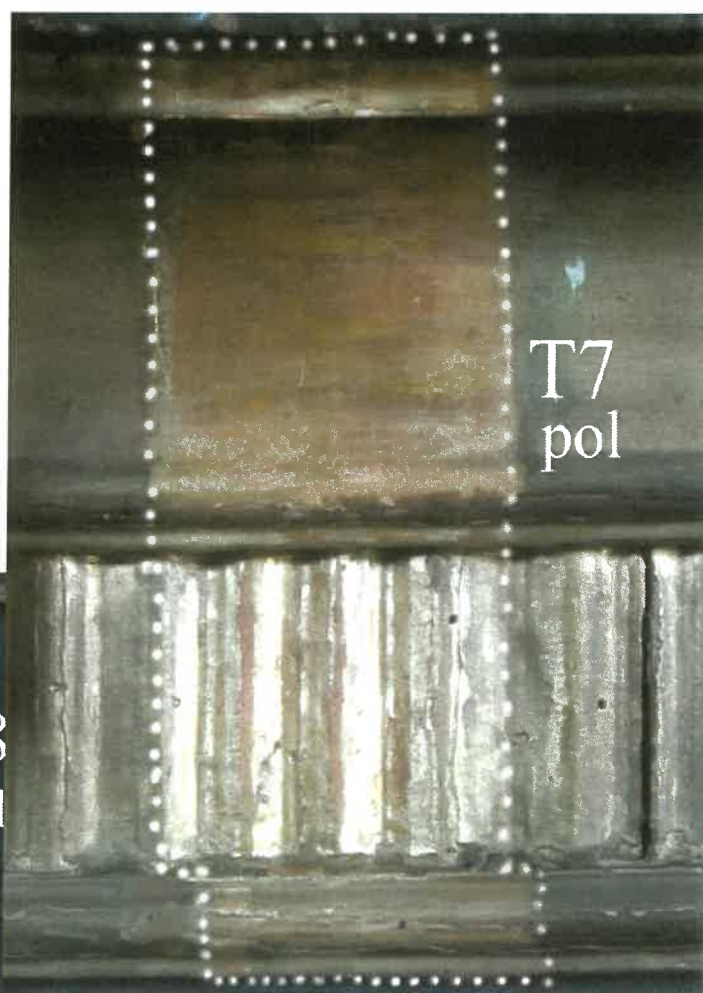
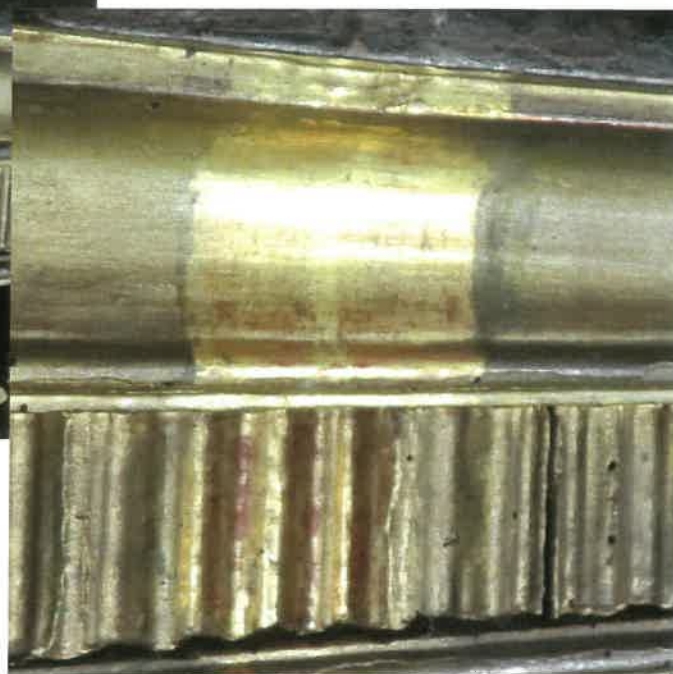
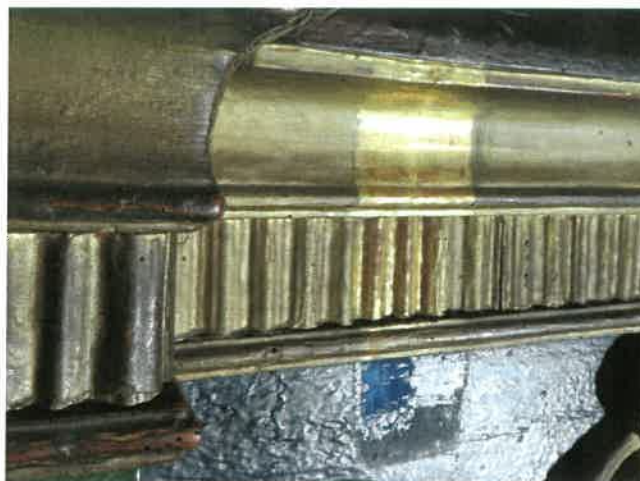
Teste solubilizare si indepartare depuneri aderente, repictari si peliculizari cu bronz



Teste solubilizare si indepartare depuneri aderente si peliculizari cu bronz

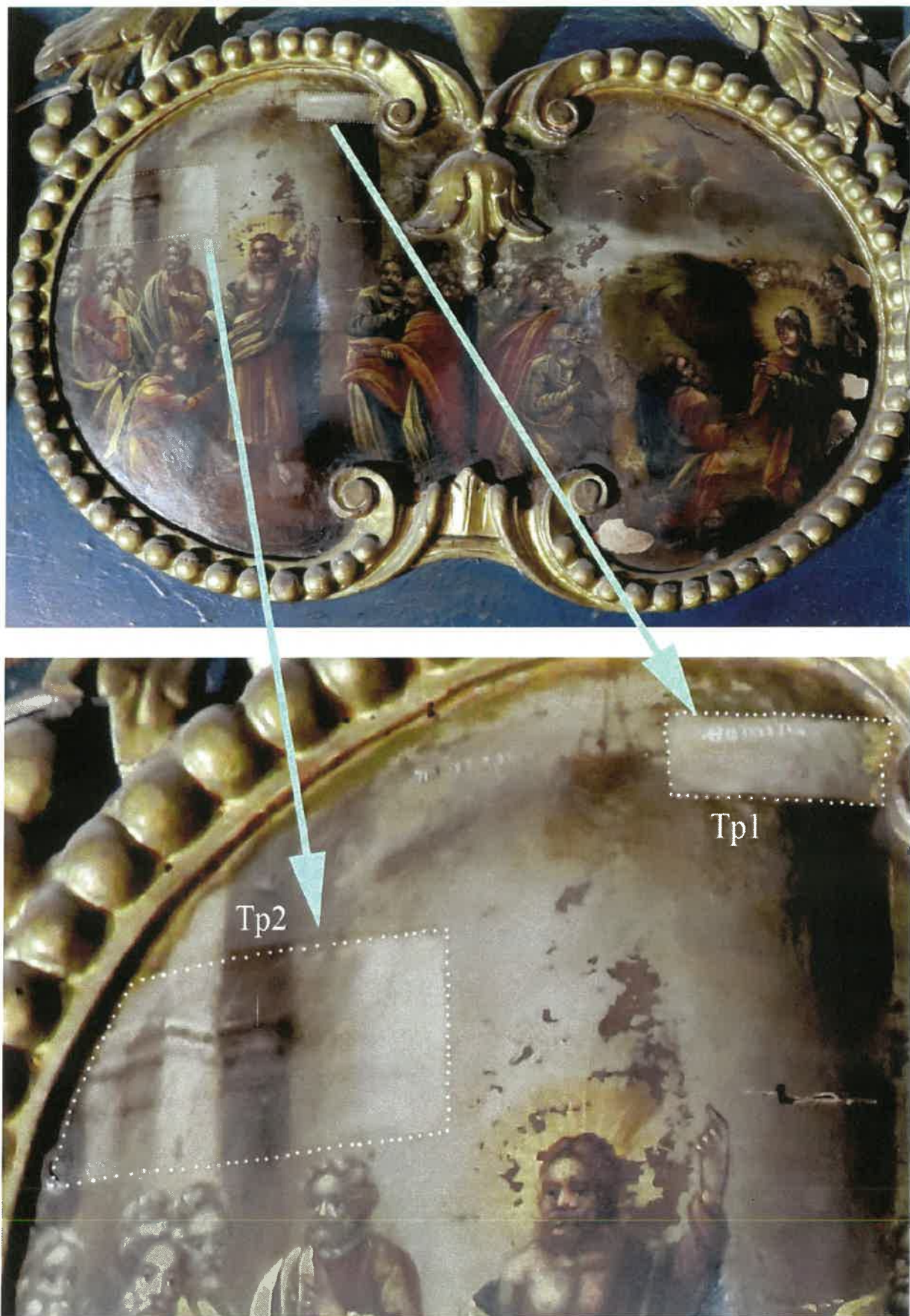


Teste solubilizare si indepartare depuneri aderente, repictari si peliculizari cu bronz



T8
pol

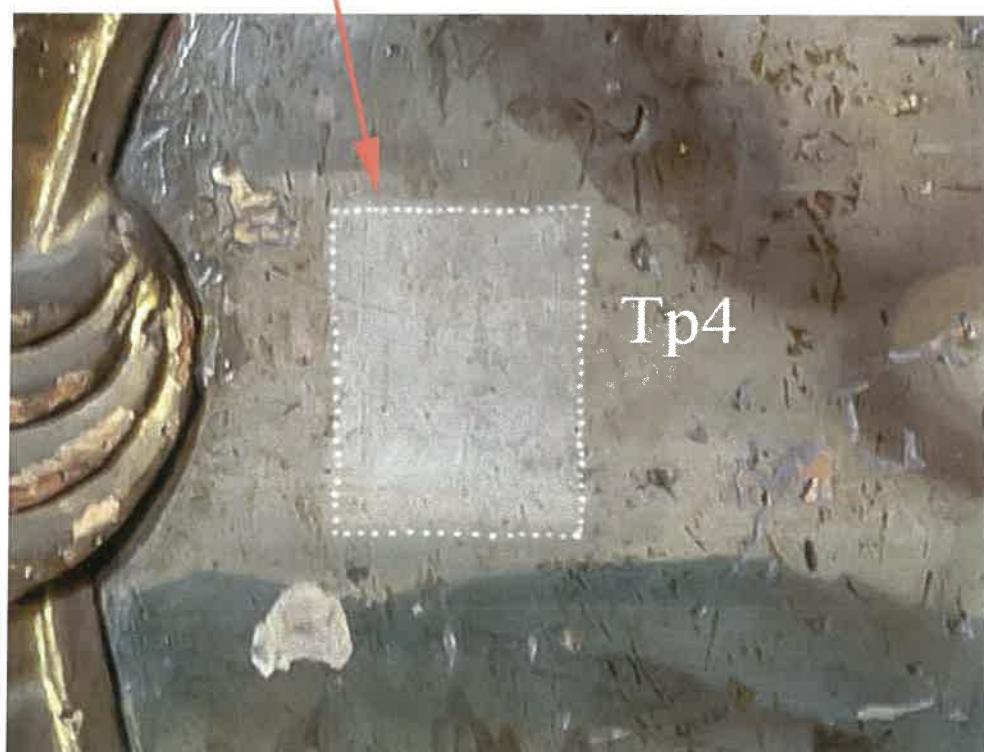
Teste solubilizare si indepartare depuneri aderente, repictari si peliculizari cu bronz



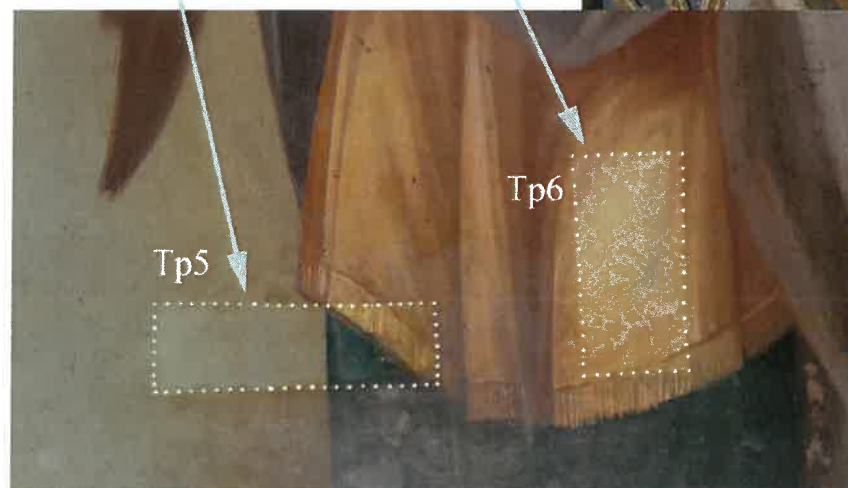
Teste solubilizare si indepartare depuneri aderente,



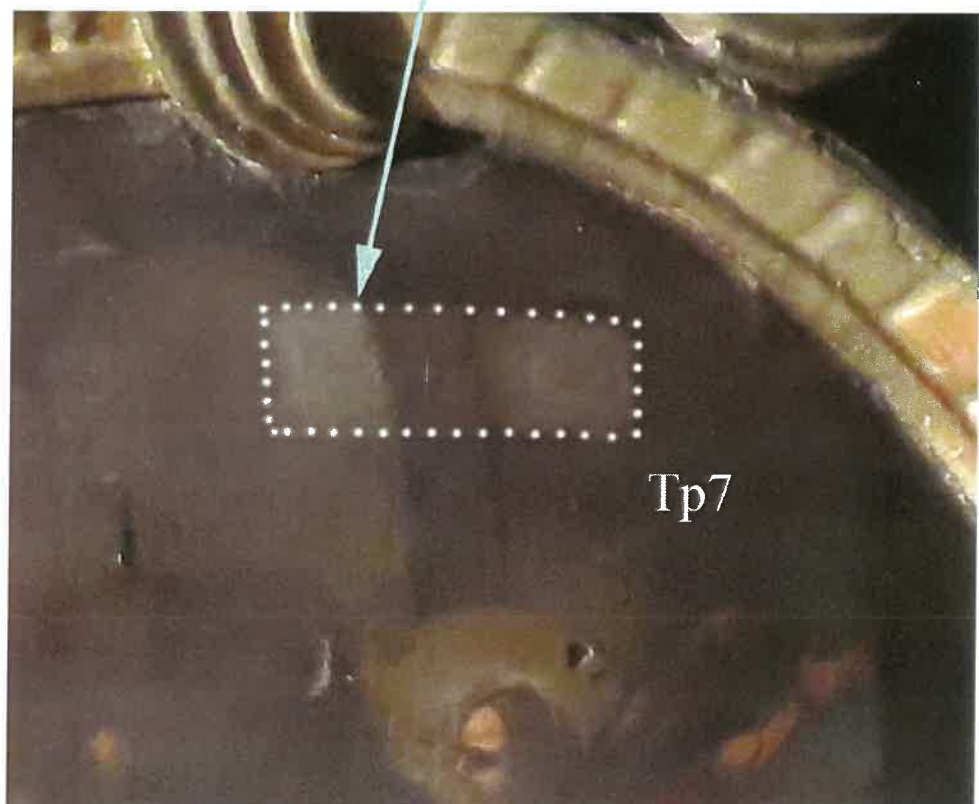
Teste solubilizare si indepartare depuneri aderente,



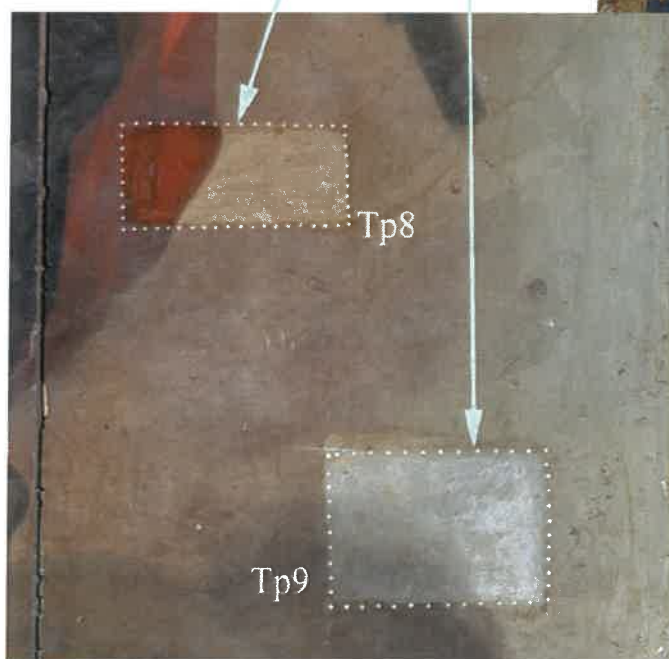
Teste solubilizare si indepartare depuneri aderente,



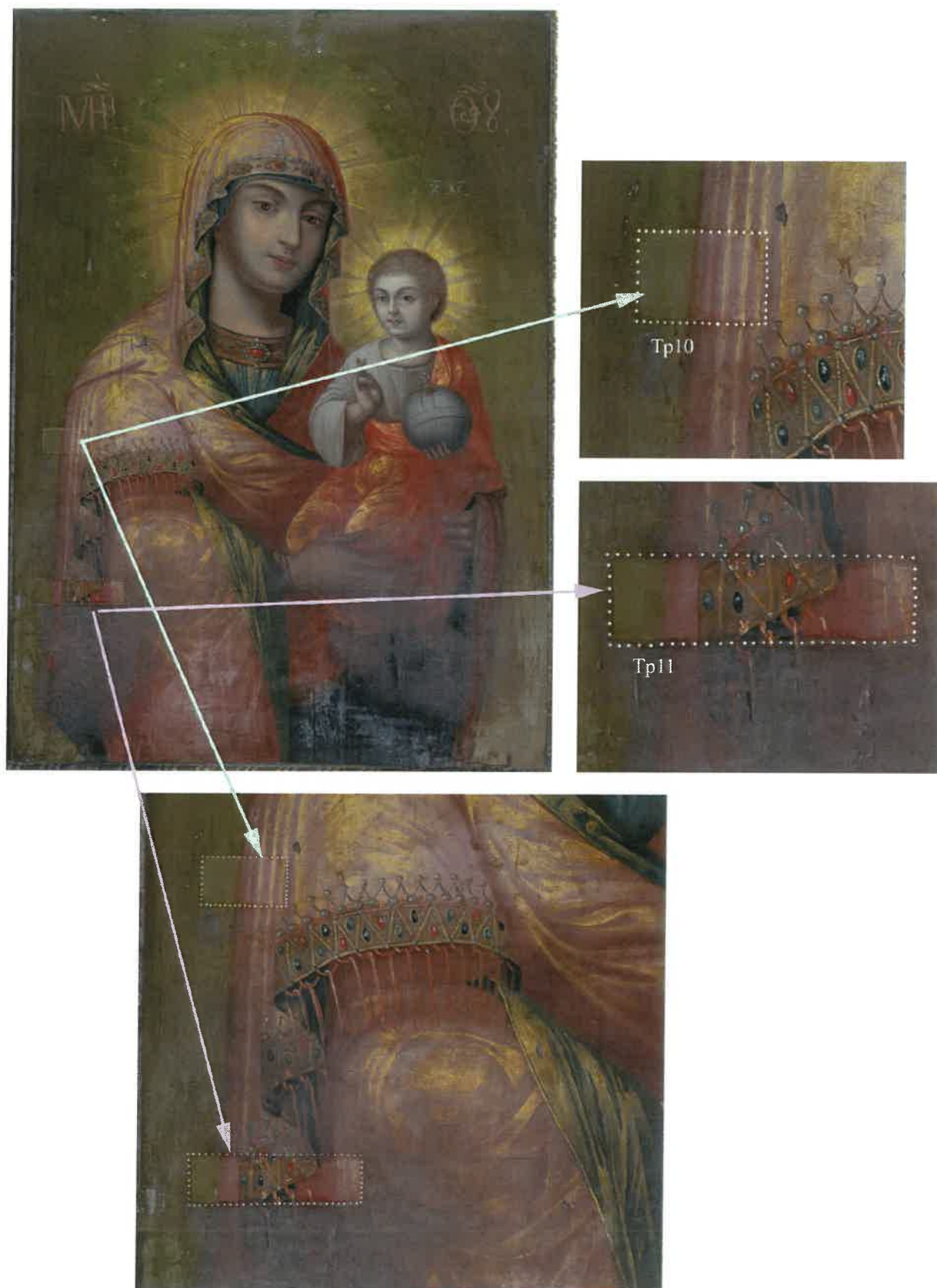
Teste solubilizare si indepartare depuneri aderente,



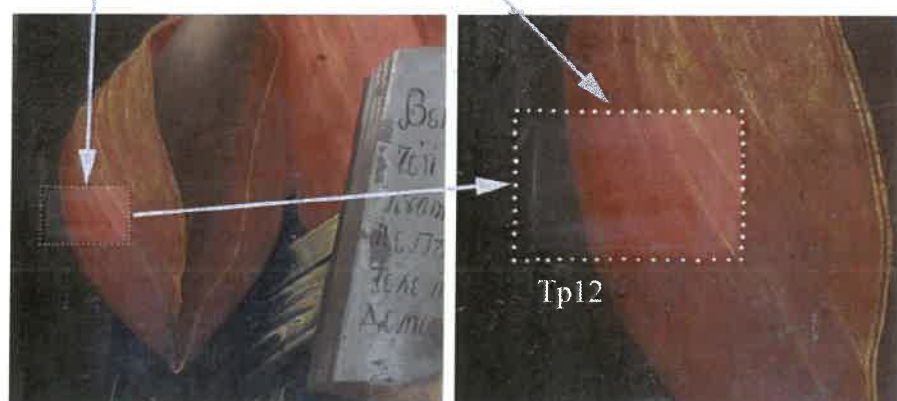
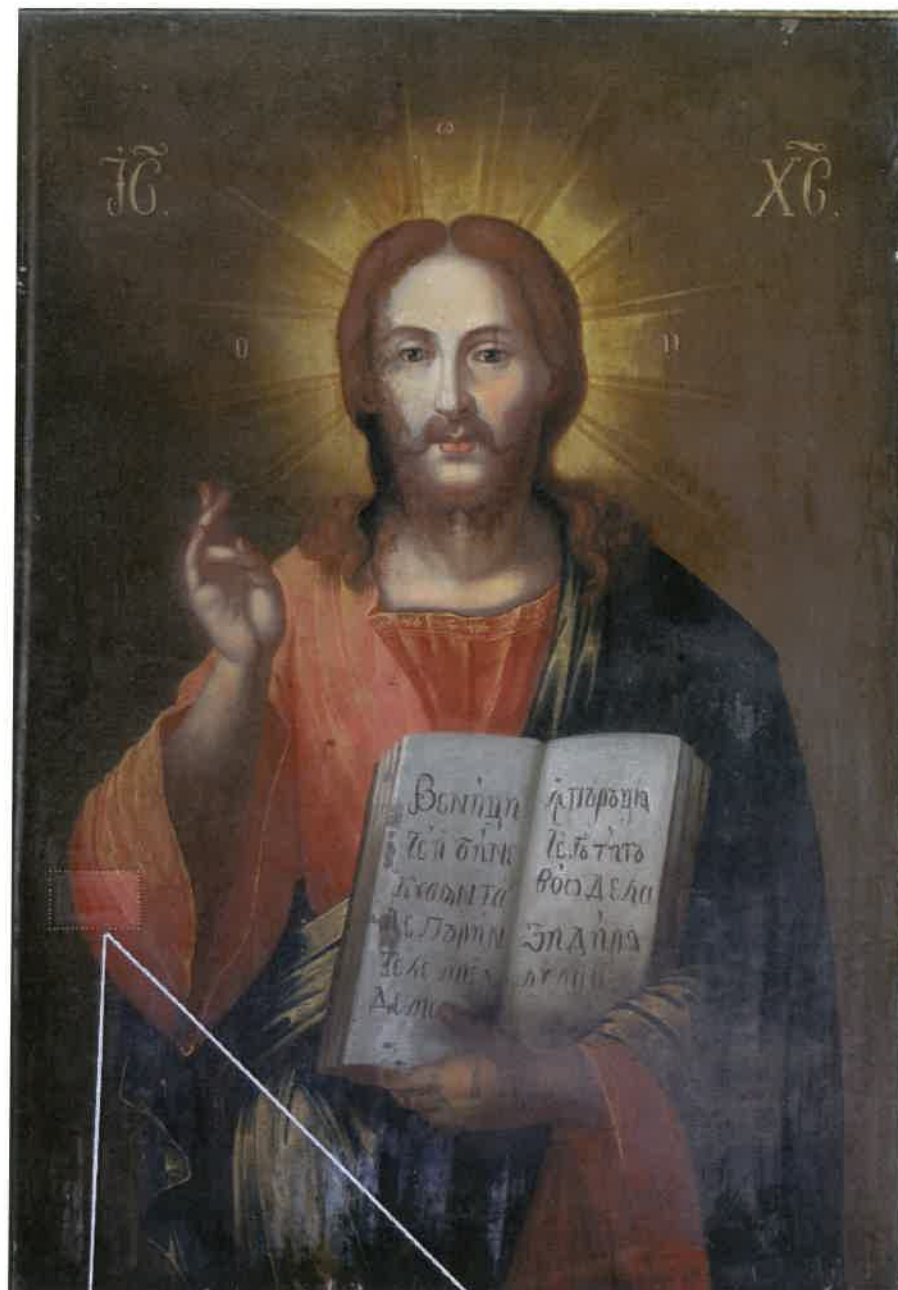
Teste solubilizare si indepartare depuneri aderente,



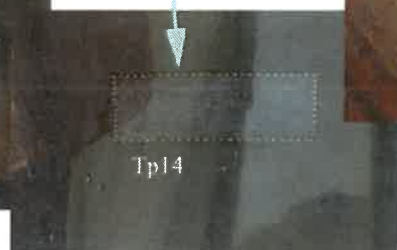
Teste solubilizare si indepartare depuneri aderente,



Teste solubilizare si indepartare depuneri aderente,



Teste solubilizare si indepartare depuneri aderente,



Teste solubilizare si indepartare depuneri aderente

PROPUNERI PRIVIND INTERVENȚIILE DE CONSERVARE-RESTAURARE

METODOLOGIA DE INTERVENȚIE

În abordarea metodologiei de intervenție, potrivit cazuisticii ansamblului componentelor catapetesmei bisericii „Sf.Petru și Pavel” din incinta mănăstirii Cetățuia, se va ține cont de operațiuni preliminare de urgență, necesare salvării unor elemente cu risc de pierdere definitivă. Principala operațiune prioritară care se impune se referă la consolidările profilactice necesare a fi efectuate pe toate suprafețele în care sunt prezente desprinderi ale stratului pictural, atât de pe suprafețele icoanelor cât și de pe zonele policrome degradate. Deasemeni s-au identificat în partea superioară elemente de suport ale unor piese fracturate, cu risc de continuă pierdere a unor fragmente de suport, parțial desprinse din ansamblul pieselor din care fac parte.



Desprinderi strat pictural icoana



Fracturi ale pieselor policrome



Desprinderi strat policrom

Dezansamblare elemente mobile

După efectuarea unor consolidări profilactice necesare a fi efectuate pe zonele fragilizate a picturii icoanelor, a suprafețelor de strat pictural policrom ca și în porțiunile de suport fracturat, se vor putea demonta piesele și elementele mobile din fiecare registru, pentru a se putea interveni asupra pieselor în poziție orizontală aplicând tratamentele corespunzătoare. Fiecare element demontat din iconostas, se va ambala corespunzător în ambalaje tipodimensionate, pentru un transport în totală siguranță spre a fi depozitate în poziția orizontală, în rasteluri aflate într-un microclimat controlat. Se vor efectua desprăfuiri controlate, efectuate cu multă atenție ale fiecărui segment, din catapeteasmă, în scopul

excluderii sau reducerii depunerilor de praf abraziv sau a altor depuneri neaderente care trebuie eliminate de pe suprafețele pieselor demontate.

Demontarea în vederea facilitării cercetării, conservării și restaurării se execută odată cu extragerea elementelor de prindere metalică, ulterior aplicate, îndepărtarea instalației electrice necorespunzătoare existente pe diferite zone ale catapetesmei, desprăfuire, față-verso prin pensulare și aspirare protejată. În zonele fragilizate unde este necesar, se va efectua o consolidare pofilactica în situ a unor elemente de suport, fracturate, fisurate, desprinse, (structuri sculptate și traforate).

Pentru piesele demontate se va executa operațiunea de ambalare tipodimensionată, folosind materiale de ambalare antișoc pentru protejarea pieselor în timpul transportului. Transportul și depozitarea pieselor se va face în spațiile de lucru amenajate anterior, cu un microclimat corespunzător cu aclimatizare anterioară și cu posibilități de modificare a parametrilor atunci când este necesar.

Dezinsecție-dezinsecție – Se vor efectua tratamentele împotriva atacului insectelor xilofage în zonele deteriorate biologic, prin pensulare și injectare cu soluții de biocidare cu soluție de Perxil 10 (permetrina), în special în zonele unde se poate observa un atac activ al insectelor. Se va urmări în acest sens existența găurilor de zbor relativ noi de pe suprafață versoului catapetesmei și a elementelor de structura portantă, pentru a fi identificate suprafețele necesare a fi prioritar tratate.

Se va avea în vedere în timpul efectuării operațiunilor de injectare sau pensulare, pe versoul elementelor policrome, sau pe versoul icoanelor pictate, protejarea suprafețelor policrome sau pictate, evitând scurgerea unui eventual surplus de biocid pe suprafețe cu strat pictural. De asemeni este indicat a se încetini evaporarea rapidă a substanței biocide prin asigurarea unui microclimat corespunzător.

În scopul încetinerii evaporării soluției biocide, ca și pentru o pătrundere a substanței injectate la o profunzime mai mare în masa lemnoasă a suporturilor, recomandăm utilizarea tehnicii de creare a unui mediu parțial vacuumic pentru fiecare piesă pe care se efectuează operațiunea de biocidare.

Suprafețele stratului pictural alterate de mucegai, se vor trata cu soluții bactericide ecologice care nu pot afecta straturile de verni sau pelicula de culoare, pe baza de produși fenolici vegetali (carvacrol - derivat din ulei esențial de rozmarin) Versourile se pot trata și cu alte produse antimucegai (muffaway, deposib, XiloProtect A)

Extragere corpuri metalice – Elementele metalice neoriginale, introduse la intervențiile ulterioare necorespunzătoare, (sârme, cuie, scoabe, alte materiale de fixare) se vor extrage

cu multă precauție pentru proteja integritatea suportului și a nu aduce degradări părților de policromie pictură sau suport lemn. Se vor folosi în acest sens, instrumentar adaptat situației, (stomatologic), și orice metode mecanice profesionale (clești dentari, pense, freze dentare, etc)

Intervenții de conservare-restaurare la nivelul suportului

Suport lemn-structură portanta de rezistență

Suport structură rezistență

Consolidarea structurii portante de susținere.

Structura portanta actuala va necesita operațiuni de completare cu elemente (stâlpi verticali) potrivit zonelor decupate din grinda mediană, unde se observă că lipsesc din sistemul de ancorare inițial. Deasemeni vor fi înlăturate unele elemente improvizate adăugate ulterior, și consolidarea unor porțiuni fragilizate mai ales din partea inferioară. Tehnica de fixare și prindere a registrelor se va păstra prin sistemul de prindere cu pene inițial, care există, dar vor fi înlocuite penele și orice element de ancorare care este fragilizat și nu mai poate constitui o piesă care să asigure o ancorare corespunzătoare a panourilor. Penele de fixare degradate care nu pot fi consolidate prin impregnare, vor fi înlocuite cu altele din lemn nou stabilizat.



Refacerea penelor de fixare degradate (exemplu)

Prinderea și fixarea segmentelor de frize la nivelul fiecărui registru, se va opera în așa fel încât să nu se produca tensionări ale suportului panourilor. Înlocuirile sau introducerea unor elemente noi de structura se va executa cu lemn uscat, debitat, fasonat, tratat preventiv antifungic, antimucegai și împotriva insectelor xilofage.

Fragilizarea locală lemnului în câteva zone ale catapetesmei, cu precădere în partea inferioară unde zona de soclu a înregistrat degradări datorate unei umidități mai mari cumulată cu atacul insectelor xilofage, au necesitat efectuarea unor teste de consolidare a suportului policromiei. Lemnul prezintă pe alocuri un aspect buretos cu galerii longitudinale și transversale. În câteva zone lemnul prezintă o rezistență mecanică mai scăzută.



Soclu cu avansate degradari ale masei lemnoase pe toata aria longitudinala

S-au pregătit soluții de Rexil și de Paraloid dizolvat în xilen, toluen, de diferite concentrații: 4 – 6 – 10 %, pentru a fi aplicate prin metode diferite asupra elementelor policromiei.

Astfel , au fost folosite mai multe metode de consolidare pe mici zone degradate :

1. După aplicarea unei soluții de Rexil se constată o pătrundere foarte bună a soluției până la orice adâncime, atât timp cât impregnarea nu este stopată. Masa degradată a lemnului își mărește rezistența fizică, fără ca alveolele create de insecte să fie obturate sau umplute cu rășina consolidantă.

2. Consolidare prin aplicare continuă a soluției de consolidare asupra elementelor policrome fragilizate într-un timp de 30-45 minute cu Paraloid B72, soluție 5% în toluen are o mai mică putere de pătrundere în masa lemnoasă, față de soluția de Rexil. De aceea, recomandăm soluția de Rexil, pentru impregnările de adâncime, sau a porțiunilor extrem de degradate.

3. Soluția de Paraloid 5 și 10% o recomandăm să se aplice după o consolidare prealabilă cu Regalrez, pentru a se reconstitui și a se forma un strat mai consistent spre suprafața lemnului, redându-i o rezistență mecanică necesară, premergătoare altei operații de consolidare prin completare cu lemn stabilizat, dacă există lipsuri sau distanțări. Analizând cele două rășini de consolidare de consolidare menționate anterior se pot desprinde câteva concluzii :

- Consolidarea prin pensulare sau impregnare continuă cu rășina Regalrez este cea mai eficientă metodă, din toate punctele de vedere, în special pentru zonele de suport foarte degradat.
- Consolidarea cu soluție de Paraloid B 72, are o mai mică putere de pătrundere și este indicată în zonele de suprafață, în alternanță cu folosirea în primă fază a unei soluții de pe bază de rășina Regalrez.
- Pentru a se crește gradul de pătrundere a rășinilor în masa alveolară, degradată a lemnului, se poate utiliza consolidarea în mediu parțial vacuumic, prin izolarea

suprafețelor cu o folie transparentă tip melinex, unde se creează mediul de vacuum și se introduce apoi treptat soluția consolidantă.

Segmentul suportului structurii de rezistență presupune o serie de tratamente biologice în această zonă înregistrându-se mai multe etape ale atacurilor insectelor xilofage asupra unor elemente de susținere a panourilor catapetesmei.

Prima operație nu se refera la un tratament biologic ci la îndepărtarea totală a straturilor de vopsea care acoperă atât structura portantă, cât și versoul tuturor registrelor catapetesmei.

- *Curățire suport lemn.* Pe întreaga structură se vor efectua operații de îndepărtare a depunerilor slab aderente și aderente prin mijloace chimice și mecanice (soluție CMC, bisturiu) că și înlăturarea peliculizarilor cu vopsea cu ajutorul decapanților stabiliți în testele anterioare (sverniciatore, kromofag, xilen, white-spirit)

Doar după înlăturarea completă a straturilor de vopsea, se vor aplica următoarele tratamente biologice:

- *Tratamente biologice preventive antifungice și împotriva mușcăiurilor identificate (Xiloprotect A) și cu biocizi pe bază de permetrină (PER-XIL) împotriva atacului insectelor xilofage.*

Suportul de lemn al structurii portante cât și a registrelor catapetesmei vor necesita tratamente de consolidare necesare, determinate de tipul degradărilor întâlnite pe întreaga arie a catapetesmei. Orice operație de consolidare a elementelor de suport se vor efectua doar după efectuarea consolidărilor profilactice ale stratului pictural al icoanelor și elementelor policrome. Operațiile de consolidare suport se referă la:

- *Consolidare zone fisurate lemn* (fisurile aflate pe câteva traverse orizontale se vor stopa prin tratamente de impregnare cu Paraloid B72 și Rexil (pe bază de Regalrez 1126) și completarea spațiilor fisurate prin încheierea unor moduli de lemn de aceeași esență uscat, stabilizat.
- *Consolidare lemn pe linia de îmbinare* - în zonele în care s-au produs distanțări. Se vor efectua completări cu lemn din aceeași esență, folosindu-se dibluri, și încheieri cu clei de iepure 15 - 20%, urmărindu-se păstrarea funcțională a elementului în cauză – ca element de rezistență în continuare.
- *Consolidare lemn prin impregnare a zonelor fragilizate.* Porțiunile degradate biologic sau în urma excesului de umiditate se vor trata prin impregnarea etapizată cu Paraloid B72 în proporție de 5 și 8% sau Rexil, potrivit gradului de fragilizare.
- *Protejare prin peliculizare* – Se va efectua o protejare a întregii structuri de rezistență cu o soluție de ceară microcristalină 3%.



Consolidare suport lemn degradat, prin impregnare în mediu vacumatic

Intervenții de conservare la nivelul suportului și stratului pictural

LEMN POLICROM PLAN SI SCULPTAT

Suportul suprafețelor policrome

Segmentele frizelor policrome, ancadramentele sculptate, poleite, sau plane pictate, se vor cerceta îndeaproape, începînd de la primul registru superior (cruce-molenii) până la ultimul registru din partea inferioară, în scopul identificării elementelor de policromie sculptată fisurate, fracturate ori fragilizate, a căror suport prezintă un risc crescut de avansare a stării de degradare. Aceste elemente o dată identificate li se vor aplica un sistem de consolidare profilactică (asigurări provizorii dinspre verso cu traverse, baghete sau alte elemente din lemn de tei sau balsa fixate cu benzi adezive) până la demontare, și se vor demonta în vederea consolidării definitive, după o asigurare prealabilă.

Se va constata dacă elementele demontate și-au păstrat planeitatea după care se va decide în ce poziție vor fi consolidate local în zonele fragilizate de atacul biologic. Operația de impregnare se va efectua cu Rexil în primă etapă și Paraloid B72 5% și 8% în etapa a

doua. Dacă vom considera că elementul fragilizat consolidat prin impregnare urmează a suporta anumite tensiuni crescute, după remontarea la locul inițial, se va completa intervenția de consolidare prin impregnare, eventual prin dublarea zonei dinspre verso cu elemente continue sau discontinue din lemn de tei uscat, confecționate special pentru forma respectivă, fixate prin dibluri cu pană sau/și alte modalități reversibile sau parțial reversibile (încleieri punctuale).

- *Consolidare zone fisurate, fracturate lemn.*

Tratamentele se vor efectua prin aducerea la forma inițială și reîncleierea zonelor fisurate. Unde este necesar a se mări rezistența porțiunii fisurate/fracturate, se vor introduce tije ori dibluri de lemn încleiate cu clei de iepure în concentrație de 15 – 20%. Dacă este de asemeni necesar, se pot face completări cu lemn de tei pentru refacerea completă a rezistenței sau formei locale inițiale.

- *Consolidare zone distanțate, decalate suport, sau pe linia de imbinare*

Porțiunile decalate sau distanțate ale suportului se observă la întâlnirea dintre capetele frizelor și mai ales în zona ancadramentelor icoanelor, sau pe porțiunile care au fost îmbinate inițial prin încleiere. Aceste zone nu vor fi supuse unor tensionări prin fixări în menghine sau alte dispozitive, ci vor fi consolidate prin completări ale distanțărilor cu fâșii sau fragmente de lemn din aceeași esență sau mai moale, sau reîmbinări lejere atât cât permite manipularea manuală a porțiunilor respective. Orice tensionare a suportului poate duce la desprinderea stratului pictural, sau apariția unor noi fisuri.

Operațiuni de consolidare a stratului pictural - policromie

Consolidare diferențiată desprinderilor.

Desprinderile în acoperiș, sunt răspândite pe întreaga suprafață a stratului pictural policrom, dar în special pe suprafețele volumetrice sculptate și poleite. Aceste desprinderi se vor trata după caz, prin injectare directă a soluției de clei în zona desprinderii, dacă se considera că nu exista pericolul deplasării vreunui fragment desprins, nefolosind asigurarea cu foiță japoneză. Atunci când desprinderea este atât de avansată încât poate exista oricând o deplasare a fragmentelor desprinse, consolidarea se va efectua obligatoriu prin aplicarea hârtiei japoneze pe locul afectat, după care, prin aceasta se va introduce un vehiculant (soluție de alcool etilic în apă distilată 15%). Se va aplica apoi imediat, la cald, prin pensulare, sau cu seringi încălzite, clei de pește 5-6% în care am adăugat conservant.



Test consolidare desprinderi strat pictural policrom

În unele cazuri, mai ales pe suprafețele poleite, dacă se constată o scădere a aderenței la bolus a foiței originare de aur, se poate face o preconsolidare generală a acestor zone fragilizate, cu o soluție caldă de clei de pește, în concentrație de 2%. Se va înlătura surplusul de soluție apoasă de clei din zonele de intervenție, prin aplicarea unor foițe de hârtie neutră sau pelur. Înainte de evaporarea apei din soluția de clei introdusă, zonele care au revenit deja în plan, se vor presa ușor cu spatula simplă sau electrică, sau cu tampoane de vată ușor umezite cu apa caldă, după caz. Pe zonele volumetrice cu strat policrom desprins cu deformări accentuate în plan se pot așeza după aplicarea soluției de clei cald, săculeți de nisip sau praf (pudră) de marmură în scopul revenirii lente în plan a zonelor deformate și ulterior se va întrebuița dacă vă fi necesar, spatula electrică. Unele tipuri de desprinderi care nu sunt de profunzime pot fi consolidate „la rece”, păstrând soluția de clei cu conservant, doar călduță, atât cât să poată reface aderența fragmentului desprins.

- Consolidare desprinderi până la lemn.

Se va proceda prin folosirea cleiului cald/fierbinte pentru a putea pătrunde până la suportul de lemn, iar la nevoie se poate introduce creta purificată în soluția de clei, pentru umplerea eventualelor microspatii goale și sporirea aderenței la suport a porțiunii desprinse; (în același mod se poate proceda la consolidările desprinderilor fără acces)

- Consolidare exfolieri foiță aur.

Exfolierile de foiță metalizată se referă la desprinderile tip solzire, respectiv la desprinderile de mici dimensiuni răspândite pe anumite suprafețe, în care foița de aur nu mai are aderență, este semidesprinsă de stratul de bolus sau grund, sau împreună cu acestea și și-au pierdut aderența la suport. Se va evita în unele din aceste cazuri folosirea foiței japoneze care la înlăturare poate afecta foița de aur. De asemenea, este recomandat a se evitat introducerea vehiculantului de apă alcoolizată care ar putea diminua calitatea

aderenței foiței la stratul de bolus. De aceea după aplicarea cleiului este de preferat a se folosi doar o presare ușoară prin folia de melinex.

- *Consolidare desprinderi până la grund.* Se va proceda ca în operația precedentă, excluzînd introducerea vehiculantului de apă alcoolizată.
- *Consolidare desprinderi oarbe.* Se va reface aderența la suport prin introducerea unei soluții de clei de pește 4 % în amestec cu cretă purificată în zonele cu desprinderi fără acces, urmărindu-se ca să existe microspații prin care să fie evacuat aerul din golurile umplute în timpul operației.
- *Execuție-completare fragmente pierdute sculptură policromă.* Completarea unor fragmente dispărute în urma pierderii definitive a numeroaselor fragmente sculptate, se va efectua din lemn din aceeași esență, sau mai moale, uscat și tratat corespunzător. Integritatea formei se poate reconstitui după elemente simetrice similare, dar trebuie avut în vedere repositionarea corectă a fragmentelor noi, în ansamblul piesei completate.



Etape de completare a fragmentelor pierdute (exemplu)

Având în vedere că majoritatea fragmentelor pierdute au fost inițial poleite cu foiță de aur, aceste elementele refăcute se vor grundui și se vor integra cromatic prin metoda *tatteggio* pe formă, „imitazione d'oro” folosind culori de acuarelă, și urmărindu-se ca segmentul nou să se încadreze în ansamblu cu un semiton mai deschis decât restul piesei originare.

Operațiuni de chituiture a stratului pictural policrom.

Copletarea lipsurilor, (lacunelor) prezente pe suprafață elementelor plane sau volumetrice ale zonelor policrome se va efectua cu chituri pe baza de clei de pește și cretă purificată. Soluțiile de clei de pește vor fi în concentrație de 6% și vor fi pregătite în ziua folosirii acestora, atât la consolidări cât și la chitui.

- *Curățire lacune, lipsuri policromie.* Suprafețele lacunare se vor curăți mecanic cu ajutorul bisturiului și chimic cu soluție de alcool și apă distilată.
- *Pregătire cu clei lacune policromie.* Zonele lacunare curățite și degresate vor fi peliculizate cu clei de pește 7%.

- *Aplicare stratificată chituri în lacune.* În zonele lacunare se vor aplica câteva straturi de chit pe bază de cretă purificată și clei de pește 5-6%, până la nivelul inițial, urmărind a nu se depăși marginile lacunei. Pentru o precizie crescută a acestei operații referitoare la – depășirea marginilor, se poate proceda în primă fază la chituirea doar a marginilor, și în etapa finală la completarea etapizată a întregii lacune.
- *Finisare mecanică chituri.* Chiturile aplicate se vor finisa cu ajutorul bisturiului, sau/și cu vată semiambibata cu apă distilată.
- *Vernisare locală chituri.* Suprafețele chituite vor fi izolate cu shellac 3% în vederea integrării cromatice.

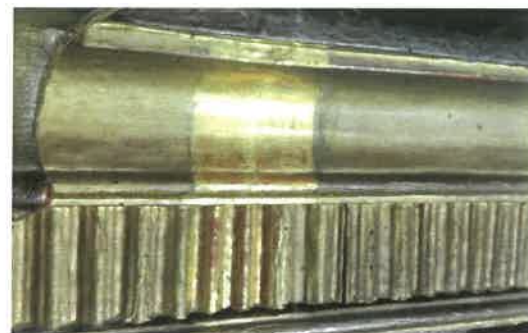
Operațiuni de înlăturare a depunerilor de pe stratul pictural policrom

Curățare a depunerilor slab aderente.

Se vor îndepărta mecanic cu ajutorul unor pensule adecvate toate impuritățile depuse, slab aderente dar masive mai ales pe zonele superioare, de pe suprafețele policrome. Se va folosi deasemeni un aspirator cu perii adaptate special pentru această operație. Operațiunea se va efectua obligatoriu doar după finalizarea consolidărilor profilactice a suprafețelor cu desprinderi de strat pictural.

Curățare depuneri aderente si repictari

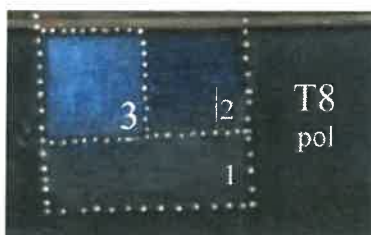
Suprafatele segmentelor policromiei, sculptate, traforate, a frizelor ornamentale, a stalpilor in torsada si a ramelor icoanelor, poleite initial integral cu foita de aur, au suferit degradari datorate in special interventiilor ulterioare necorespunzatoare. Modificarile aduse de interventia umana, pe acest segment, domina din nefericire, celelalte cauze datorate unui microclimat instabil, sau deteriorarile cauzate de o imbatranire naturala a materialelor. La înlăturarea depunerilor aderente de pe aceste porțiuni se va urmări păstrarea cât mai intacta a foitei de aur originare, repictările cu bronz existente peste aceste suprafețe înlăturându-se etapizat, incepand cu soluții mai slabe si monitorizand cu atentie timpii de aplicare a compreselor cu solventii aplicati si verificati in testele anterioare. Soluțiile decapante (sverniciatore) vor fi diluate și inhibate alternativ cu white spirit sau terebentină. Eventuale urme ale depunerilor, pătrunse în microfisuri se vor înlătură cu soluții pe baza de agenți activi anionici – Contrad 2000, 2-3%.



Teste de înlăturare a repictărilor de pe suprafețele policrome

Depunerile aderente de pe restul suprafețelor policrome unde nu întâlnim repictări cu bronz, se pot îndepărta cu soluții pe bază de alcool etilic și terebentină potrivit testelor de curățare efectuate anterior (75% esență terebentina + 25% alcool etilic). În unele zone cu depuneri aderente mai grase, ancrasate în verniul suprafeței policrome care nu au cedat la combinația de mai sus, s-a folosit o soluție pe bază de toluen, etilenglicol, acetat de etil 4/2/1, obținându-se bune rezultate.

S-au efectuat teste asupra repictărilor de pe suprafețele plane ale policromiei, întrebuintându-se mijloace chimice și mecanice. Preparația originală a suprafețelor plane s-a făcut pe suporturi nefinisate suficient, pelicula de culoare de pe aceste suprafețe urmărind fibra lemnului și alveolele unui finisaj incomplet al suprafețelor. Din aceasta cauza înlăturarea a două straturi de repictări nu este posibilă fără utilizarea bisturiului pentru curățarea urmelor de vopsea din denivelările primei pelicule de culoare inițială. Testele de înlăturare chimică s-au efectuat prin comprese cu sverniciatore, și cromofag în prima etapă, soluții pe bază de acetat de etil, ciclohexanol și white spirit în a doua etapă, concomitent cu utilizarea obligatorie a bisturiului.



Teste de înlăturare depuneri și repictări de pe suprafețe policrome

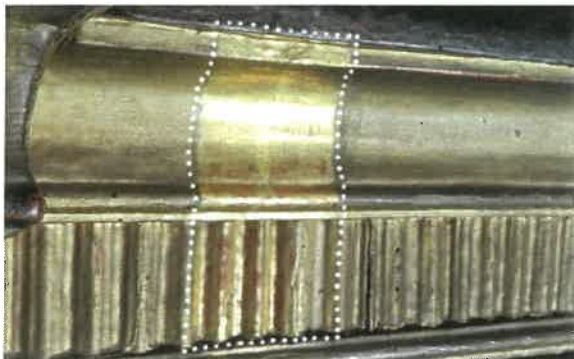
Înlăturarea peliculizărilor cu bronz (repictărilor)

Suprafețe de peste 70% ale frizelor ornamentale policrome inițial poleite cu foiță de aur sau argint, ancadrame, coloane, etc, au fost peliculizate cu straturi de bronz, care au adus degradări în plus și au modificat cromatic întreg ansamblul catapetesmei.

Aceste repictări vor fi înlăturate, diferențiat și etapizat, în două etape, funcție de grosimea straturilor de bronz și de gradul de solubilizare a acestora la soluțiile decapante folosite. În testele efectuate s-au folosit cu bune rezultate, în prima etapă,

comprese cu soluții de sverniciatore în concentrații diferite, controlate prin alternarea unor soluții inhibitoare (terebentină, white spirit). În a doua etapă s-a folosit kromofag controlat prin concentrații diferite și prin inhibări alternative cu white spirit.

La înlăturarea straturilor de bronz de pe suprafețele inițial poleite cu foiță de aur, se recomandă utilizarea unor lupe extrem de necesare pentru controlul permanent al stadiilor de înlăturare a repictărilor.



Teste de înlăturare a repictărilor cu bronz

Operațiuni de integrare cromatică a lacunelor de pe stratul pictural policrom

Pentru a se putea reface unitatea și originalitatea ansamblului cromatic inițial al catapeteasmei, operațiunile de integrare cromatică au un rol extrem de important, urmărindu-se simultan în aceste operațiuni, atât păstrarea cât mai intactă a aspectului inițial, cât și lizibilitatea intervențiilor noi de completare a unor lipsuri de dimensiuni diferite. Forma și dimensiunea completărilor vor determina metodele de reintegrare, velatura, ritocco, sau tratteggio.

Integrare cromatică a zonelor cu foiță de aur

La nivelul suprafețelor aurite, suprafețele lacunare chituite se vor integra pe forma prin metoda tratteggio imitație de aur cu ajutorul culorilor de acuarelă. Pe suprafețele chituite, finisate și izolate, se vor aplica prin juxtapunere culorile de verde, ocru, roșu(englez) până la obținerea unui ton, sau unei luminozități a completării, diferențiate cu un semiton, mai deschis decât ansamblul în care se afla completarea.

- *Integrare cromatică a zonelor de culoare – policromie plană* Eroziunile de la nivelul suprafețelor plane de culoare din cadrul policromiei se vor integra prin tehnica velatura sau ritocco : suprafețele chituite se pot integra deasemeni prin tehnica velatura, cu un ton mai deschis, sau tratteggio urmărind unitatea ansamblului cromatic al iconostasului.
- *Vernisare generală de protecție.* Vernisarea finală se va efectua cu verni Damar 12%, numai după uscarea și stabilizarea definitivă a integrărilor cromatice



Chituirii lacune si integrare cromatica „imitazione d'oro” (exemplu)

Operatiuni de conservare-restaurare a icoanelor din catapeteasma

Intervenții de conservare-restaurare la nivelul suportului și stratului pictural

Restaurare-conservare suport – icoane (suprafețe pictate)

Tratamente biologice suport lemn - cu biocizi pe bază de permetrină (PER-XIL)

Curățire versouri suport lemn - Pe versourile icoanelor se vor efectua operații de îndepărtare a depunerilor neaderente și aderente (vopsea, intervenții ulterioare necorespunzătoare). Intervențiile ulterioare care se referă la straturile de vopsea aplicate de-a lungul timpului se

vor înlătura integral prin folosirea, după caz, prin emoliere chimică cu ajutorul unor soluții decapante pe baza de sverniciatore, xilen, acetat de etil, cromofag și înlăturare mecanică cu ajutorul bisturiului, eventual folosirea compreselor cu decapanți (sau a gelurilor), timp de 2-3-4 minute.

Consolidarea panourilor desprinse, decalate in fractura (reambinare panouri)

Panourile constitutive deslipite si decalate ale unor icoane care se regasesc incepand cu registrul proorocilor si pana la registrul icoanelor imparatesti, se vor reasambla urmarindu-se continuitatea imaginii prin repunerea in plan a elementelor desprinse. Refacerea planeitatii si aderenței se va efectua prin pozitionarea unor dibluri de lemn in sectiunea elementelor desprinse, folosind cleiul de iepure in concentratie de 25% cu adaos de Preventol. In cursul operatiei de reambinare a panourilor se va evita crearea unor tensionari ale suportului care pot pune in pericol buna aderenta a stratului pictural.

Restaurare-conservare a stratului pictural al icoanelor

Consolidare diferențiată desprinderi strat pictural

Potrivit cercetărilor efectuate până în prezent, putem constata existența unor diferențe de compoziție a preparației și grundurilor aplicate, diferențe identificate între anumite registre. Diferențele se referă în special la grosimea sau consistența grundurilor. Sunt posibile mai multe ipoteze, unele referindu-se la faptul că icoanele demontabile din catapeteasma (Sf.Apostoli și icoanele impatatesti) au putut fi elaborate într-un atelier, iar icoanele fixe au necesitat executarea lor de pe schela, in situ. Diferențele tehnice în elaborarea acestora pot constitui elemente de luat în seama la tipul și formele de degradare diferite, identificate la nivelul fiecărui registru.



Test consolidare strat pictural icoana

Având în vedere că pictura icoanelor este executată pe un grund de ipsos, se va da o atenție deosebită, timpului de execuție a unei consolidări controlate prin care să se evite

menținerea în exces a apei (soluțiilor de clei) pe suprafață picturală. Excesul de soluție din zonele de intervenție se va elimina prin comprese cu hârtie neutră sau hârtie pelur. Operația se va executa cu soluție de clei de pește 6 - 7 %, după caz, utilizându-se foiță japoneză și presă caldă-rece. Surplusul de apă condensat va fi absorbit de compresele de hârtie neutră aplicată peste zonele consolidate.



Consolidare strat pictural icoana

În cazul când desprinderile în acoperiș permit folosirea seringilor, recomandăm o primă introducere a soluției de clei în zonele cu desprinderi cu ajutorul seringilor preincalzite după care se va așeza foița japoneză și se va pensula în continuare soluția caldă de clei. După verificarea calității suprafețelor consolidate, porțiunile de foiță japoneză se vor înlătura prin rulara unor tampoane de vată semiîmbibate în apă caldă, pe foițele de hârtie ce vor fi înlăturate printr-o mișcare paralelă cu stratul pictural. Se va urmări ca temperatura mediului ambiant, în care se execută operațiile de consolidare a stratului pictural să rămână constantă.

Curățire lacune, lipsuri pictură. Suprafețele lacunare se vor curăți mecanic cu ajutorul bisturiului și chimic cu soluție de alcool și apă distilată.

Pregătire cu clei lacune pictură. Zonele lacunare curățite și degresate vor fi peliculizate cu clei de pește 8%.

Aplicare stratificată chituri în lacune pictură. - În zonele lacunare pregătite anterior cu o peliculă de clei, se va aplica cu o pensulă adecvată un strat subțire de „lapte” de cretă și clei. După uscare acestor straturi pregătitoare se vor aplica câteva straturi de chit pe bază de cretă purificată și clei de pește 7%, până la nivel. Concentrațiile de clei din aceste straturi pot scădea până la 5 %, dar nu vor depăși procentul de 8%, pensulat în prima peliculă de clei aplicată în lacună. De asemeni este recomandat că să nu se folosească soluții de clei de la o zi la alta. Soluțiile de clei se vor folosi cu adaos de conservant.

Finisare mecanică chituri. Chiturile aplicate se vor finisa cu ajutorul bisturiului sau cu tampoane de vată înmuiate în apă distilată.

Vernisare locală chituri. Suprafețele chituite vor fi izolate cu shellac în vederea integrării cromatice.

Curățare a depunerilor neaderente. Se vor îndepărta mecanic cu ajutorul unor pensule moi, adecvate toate impuritățile depuse pe suprafețele pictate, numai după verificarea eventualelor zone consolidate anterior.



Teste de înlăturare a depunerilor de pe suprafața stratului pictural a icoanelor

Curățare depuneri aderente. Depunerile aderente se vor îndepărta cu soluții de curățire pe bază de alcool etilic și terebentină potrivit testelor de curățare efectuate anterior, pornind de la proporții terebentină-alcool 7/3 fără a se depăși o proporție de 5/6. Fragmentele depunerilor dure, ancrasate la verniul original vor fi înlăturate mecanic, cu ajutorul bisturiului cu lamă interschimbabilă. Pe suprafețele numeroase pe care au rămas depuneri aderente ancrasate în urmele unor vernisări ulterioare vor fi înlăturate prin emoliere cu o soluție de terebentină, alcool etilic, etilacetat și ciclohexanol, potrivit testelor efectuate anterior și cu ajutorul bisturiului.

Subțiere, regenerare a verniului degradat - Subțierea și regenerarea verniului degradat se va face cu soluțiile citate anterior, utilizând o lupă cu suport pentru observarea în detaliu a suprafețelor.

Integrare cromatică eroziuni și lipsuri peliculă de culoare. La nivelul suprafețelor care prezintă eroziuni ale peliculei de culoare, se va efectua o integrare cromatică tip ritocco cu ajutorul culorilor de acuarelă iar suprafețele lacunare reconstituibile se vor integra prin metoda *tratteggio*. Zonele lacunare nereconstituibile, neexistând repere ale imaginii inițiale, se vor integra cromatic prin metoda *vellatura*, *ritocco* sau *trategie*, realizând o zonă neutră ca nuanță și ton de culoare, care să păstreze unitatea de ansamblu a imaginii.

Vernisare generală de protecție. Vernisarea finală se va efectua numai după uscarea și stabilizarea definitivă a retușurilor cu verni Damar 12% și adaos 0,3% ceară microcristalină, soluție de verni pregătită de către restaurator din rășina Damar și esență de terebentină. Nu se va utiliza un verni gata pregătit, din comerț. Deasemeni, atât esența de terebentină cât și verniul preparat, se vor păstra în recipiente opace, ferite de căldură. (vezi la final capitol, explicații în plus)

PREZENTAREA ESTETICA

Strat pictural policrom

Cazuistica catapetesmei de la biserica mănăstirii Cetățuia, impune o continuare a cercetării și investigării anumitor segmente atât din structura policromă cât și a icoanelor, la nivelul fiecărui registru, pentru identificarea finală și precisă a suprafețelor pe care au fost efectuate intervenții ulterioare de chituiuri, repictari improvizate și necorespunzătoare. Etapa unei cercetări finale în această direcție vă determina, necesitatea și modalitatea prezentării estetice, după înlăturarea intervențiilor ulterioare necorespunzătoare. De aceea atunci când abordam operațiunile de integrare cromatică, trebuie să se intervină în mod diferențiat pe zonele lacunare în funcție de întinderea, localizarea, natura lor, elemente de reper vizibile în opera originală și nu în ultimul rând, înțelegerea mesajului inițial al autorului. Metodele întrebuințate de realizare a integrării cromatice a lacunelor utilizându-se tehnicile cunoscute (velatura, ritocco și tratteggio) au fost elaborate ca expresii bine definite cu scopul de a marca intervenția nouă – a restauratorului, fără a modifica conținutul mesajului transmis de operă, astfel limitînd posibilitatea unor integrări sau interpretări fanteziste care riscă să schimbe unitatea și mesajul imaginii inițiale din opera picturală.



Integrare lacune strat pictural policrom (exemplu)

Referindu-ne la cazuistica obiectivului studiat aici, dar nu numai, vom ține cont așadar de unitatea ansamblului, care ni se relevă după înlăturarea factorilor care au alterat în timp imaginea inițială. Astfel, integrarea cromatică la nivelul suprafețelor poleite cu foiță de aur, după cum am amintit pe scurt în materialul anterior, se va efectua funcție de tipul lacunei, mărimea și forma sa.

Pe suprafețele lacunare volumetrice, înglobate în zonele poleite cu aur, se va executa o integrare cromatică pe formă, urmărind linia sculpturală a contextului, în tehnica tratteggio-imitație de aur. Pe suprafețele mici și unele zone ale eroziunilor se va întrebuința

o integrare cromatică tip velatură sau ritocco, potrivit necesității de păstrare a unității ansamblului.

Pe suprafețele plane cromatice, lacunele se vor integra în tehnica velatură, sau *tratteggio*, urmărind obținerea unui efect vizual care să susțină unitatea ansamblului. Intervențiile de retuș se vor executa doar prin utilizarea unor materiale reversibile pe baza de apă (acuarelă). Cromatica va fi apropiată de tonul local, cu un semiton mai deschis încercându-se obținerea unui aspect cât mai unitar al întregului ansamblu policrom.

Suprafețele nepoleite, (de culoare) policrome se vor trata în același mod. Integrarea cromatica tip *tratteggio* pe forma se va aplica inclusiv la elementele noi, care le vor înlocui pe cele pierdute, deasemeni urmărind o tonalitate cu un semiton mai deschis.

Pictura - strat pictural icoane

La nivelul stratului pictural se pot identifica pierderi locale de mici dimensiuni ale peliculei de culoare până la grund, eroziuni ale peliculei de culoare mai mult sau mai puțin profunde.

Pierderile locale de mici dimensiuni se vor integra cromatic prin reconstituire potrivit reperelor de formă și culoare, prin metoda *tratteggio*, cu ajutorul culorilor de acuarelă, folosindu-se un ton sau un semiton mai deschis.

Eroziunile care se înregistrează în special la icoanele din partea inferioară a iconostasului se vor completa prin metoda *tratteggio* pe forma unde întâlnim suprafețe lacunare volumetrice, velatura sau ritocco pe suprafețe plane, potrivit zonelor lacunare în cauză, în culori de acuarelă cu un semiton mai deschis.

Zonele extinse cu pierdere integrală a stratului pictural, până la lemn se vor aduce la nivel cu un chit pe bază de cretă purificată, clei de pește 4-5%. Se vor aplica straturi subțiri, succesive care în final se vor finisa la nivel. Aceste suprafețe se pot integra cromatic prin două modalități.

Este exclusă o reconstituire imitativă care nu are suport științific și potrivit principiilor științifice ale restaurării, ignora autenticitatea, originalitatea și integritatea operei, creindu-se astfel porțiuni „de fals” care pot schimba mesajul inițial gândit de autor.

În cazul integrării unor suprafețe lacunare mici sau unele eroziuni se va folosi tehnica ritocco, iar pentru integrarea unor lacune mai extinse se va folosi tehnica velatură în ton neutru potrivit cromaticii zonelor învecinate, neavând practic pe aceste porțiuni, nici un fel de posibile repere concrete de reconstituire a imaginii inițiale. Se vor folosi materiale pe bază de apă reversibile, (acuarele) urmărindu-se prin aplicarea unor tonuri neutre stabilite

În raport direct cu zonele marginale ale picturii originale păstrate, atât punerea în valoare a zonelor cu pictură cât și păstrarea unității cromatice originare. La integrările cromatice tip velatură și ritocco a unor lacune ale stratului pictural și la suprafața preparației (eroziuni), ca și la celelalte tipuri de completare cromatică, operațiunile se vor efectua într-o manieră prin care să se distingă intervenția restauratorului față de tonalitatea originală din aria adiacentă a picturii, folosind tonuri neutre și transparente la nivelul unei patine specifice. Se vor folosi totdeauna culori pe bază de apă, ușor reversibile. Integrările de tip *tratteggio* se executa în cazul existenței lacunelor de dimensiuni mai mici sau medii, chituite la nivelul stratului pictural, cu repere bine definite ale imaginii originale, cu martori de identificare a desenului inițial. Acest tip de intervenție se bazează pe principiul diviziunii tonurilor, obținut printr-un sistem de hașuri verticale de culoare, vizând efectul amestecului optic.



Etape de integrare cromatica strat pictural, icoane (exemplu)



Integrare strat pictural, icoana (exemplu)

Tehnica *tratteggio* se poate utiliza cu reconstituirea aproximativă, fără delimitare precisă a imaginii inițiale folosind repere perimetrice din jurul lacunei și eventual unele minuscule fragmente rămase în interiorul lacunei. În aceste „reconstituiri parțiale fără contur” este indicat a se efectua intervenția sub lupă și la lumină naturală, ori similară cu cea naturală pentru distingerea corectă a nuanțelor și tonurilor finale, care trebuie să fie cu un semiton mai deschise. Se vor folosi de asemeni culorile de acuarelă.

Vernisarea finală de protecție a suprafețelor pictate se va efectua după uscarea definitivă a retușurilor, cu verni Damar 12% și adaos 0,2% ceară microcristalină. Vernisarea suprafețelor policrome se va efectua de asemeni cu verni Damar 12% cu adaos 0,2% ceară microcristalină. Nu se vor folosi produse din comerț, gata preparate (verni Damar) deoarece concentrația acestora este mai mare și nu putem controla precis o eventuala

scădere a concentrației și nici prezența altor substanțe adăugate la fabricarea acestora. Pe de altă parte aceste produse sunt supuse unor reacții chimice de oxidare datorită în special razelor UV, fiind ambalate și păstrate în recipiente de sticlă transparentă. De aceea soluția de vernisare se va prepara din rășina Damar, introdusă într-un recipient opac cu cantitatea necesară de esență de terebentină păstrată anterior tot într-un recipient opace. Soluția astfel preparată se va strecura ulterior prin site fine de inox și se va păstra doar în recipiente opace.

RELEVEE

CATAPETEASMA

Legenda

cu reprezentarea degradărilor la suport,
policromie și strat pictural

A. Degradări suport:

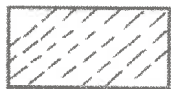
1. Depuneri neaderente



2. Atac activ al insectelor xilofage



3. Lemn fragilizat



4. Intervenții necorespunzătoare – vopsiri, revopsiri



5. Distanțări/deplasări ale suportului la îmbinarea panourilor



B. Degradări ale policromiei

1. Zone fisurate / fracturate ale policromiei



2. Distanțări/deplasări pe suprafața policromă



3. Porțiuni lipsă din ornamentul sculptat al policromiei



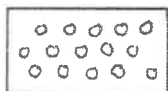
4. Depuneri neaderente



5. Depuneri aderente



6. Atac activ al insectelor xilofage



7. Intervenții necorespunzătoare – peliculizări cu bronz



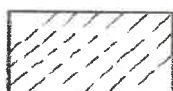
8. Intervenții necorespunzătoare – pete de vopsea, ceară, scursuri



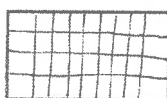
9. Intervenții necorespunzătoare – cuie



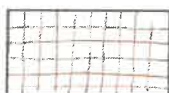
11. Lemn fragilizat



12. Lacune superficiale ale stratului pictural policrom până la grund



13. Lacune profunde cu pierderea integrală a stratului pictural policrom până la suport lemn



C. Degradări ale stratului pictural

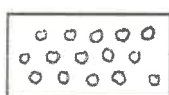
1. Zone fisurate / fracturate



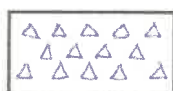
2. Distanțări/deplasări ale suportului la îmbinarea panourilor și decalări în fractură ale suportului icoanei



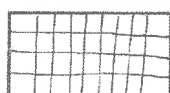
3. Atac al insectelor xilofage



4. Desprinderi "în acoperiș"



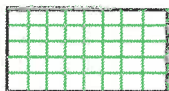
5. Lacune până la grund



6. Lacune până la suport lemn



7. Lacune în stratul pictural și suport lemn, provocate de excesul de căldură



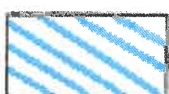
8. Depuneri neaderente



9. Depuneri aderente



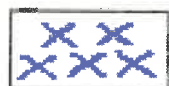
10. Intervenții necorespunzătoare – pete de vopsea, ceara, bronz



11. Intervenții necorespunzătoare – cuie, dibluri lemn ș.a



12. Intervenții necorespunzătoare – chituri improprii

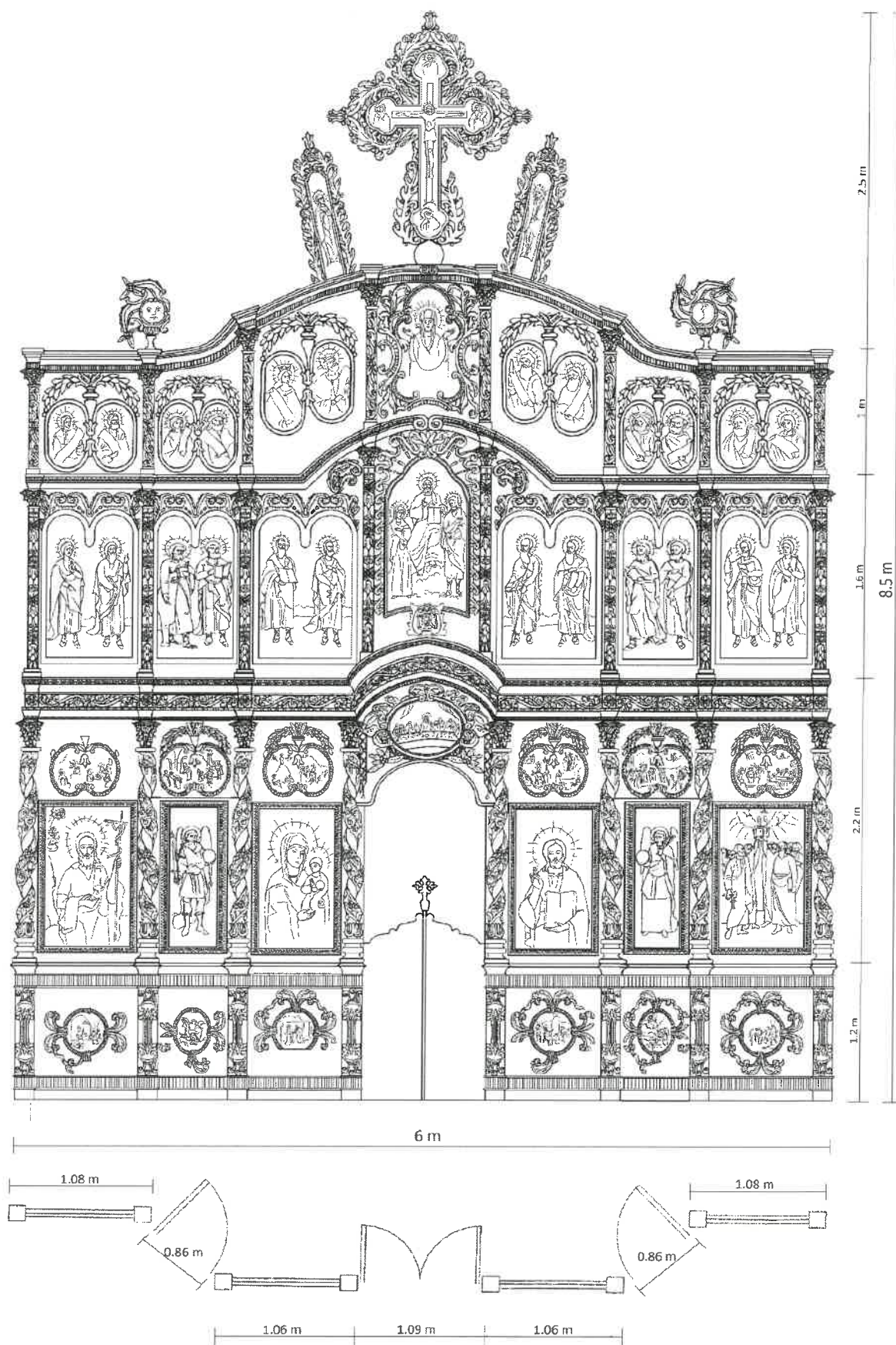


13. Verni inegal datorat unor intervenții ulterioare necorespunzătoare

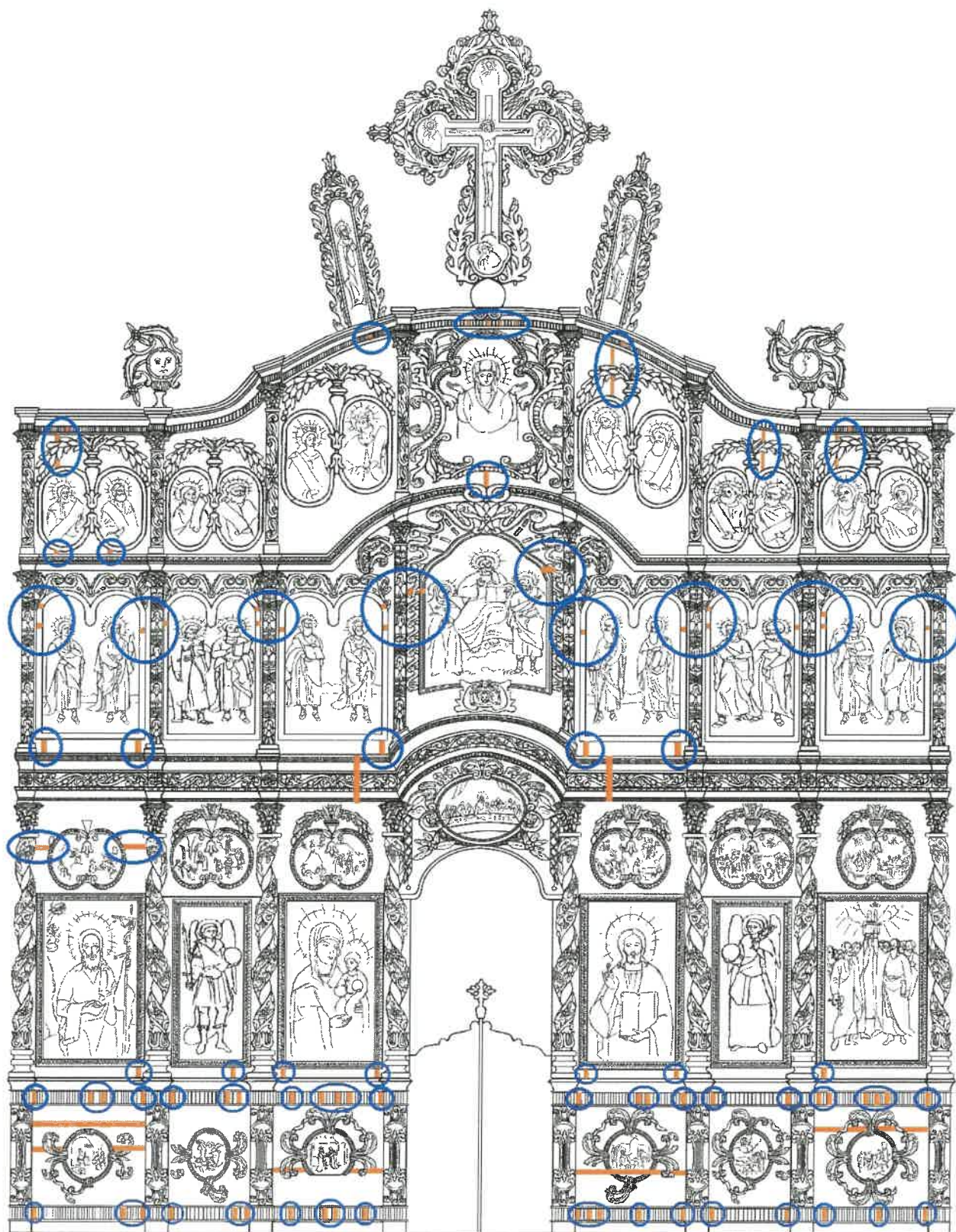


14. Aglomerare peliculă de culoare datorită unui viciu a tehnicii de autor



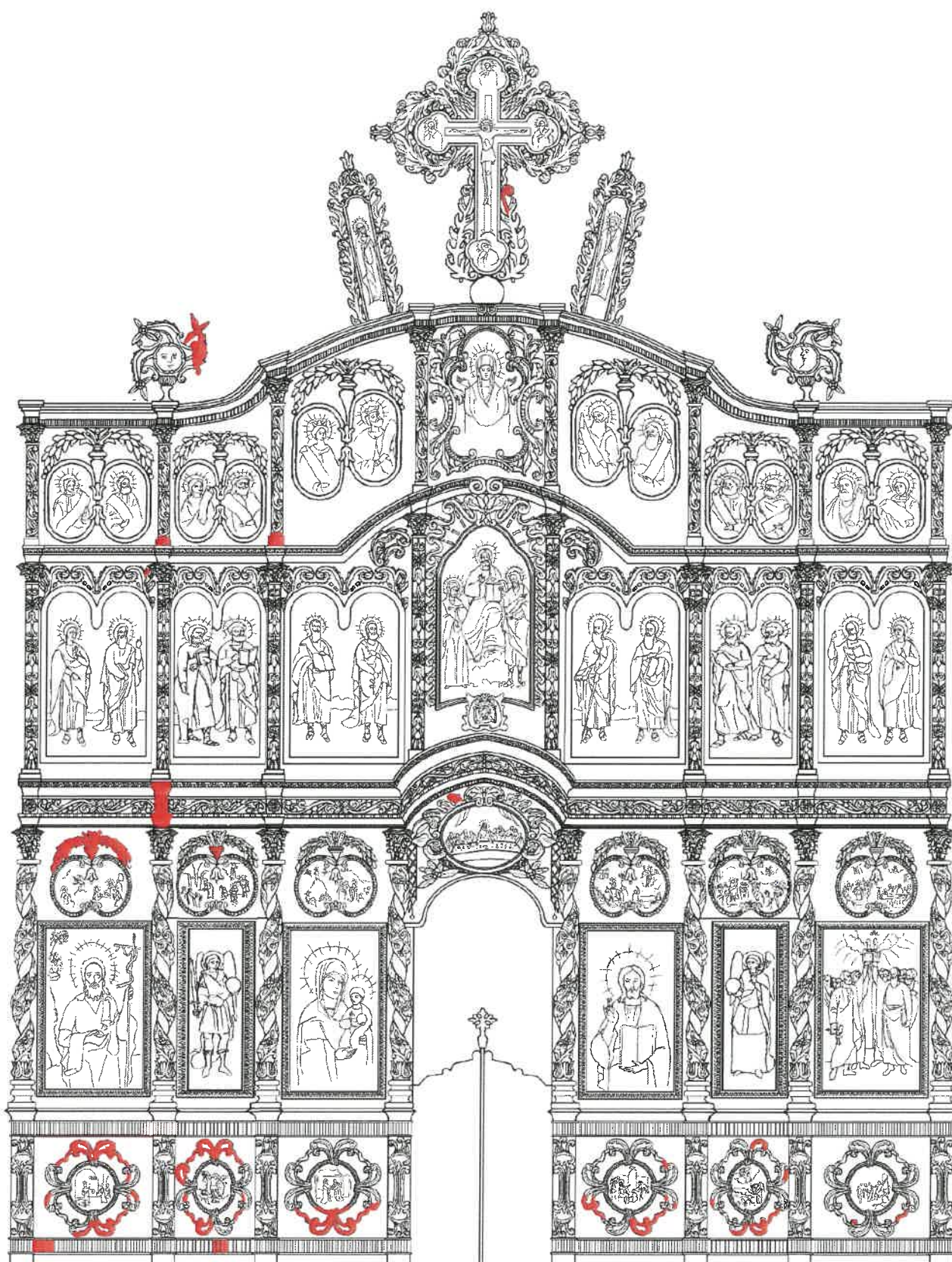


CATAPETEASMA bisericii "Sf. Apostoli Petru și Pavel" a
Mănăstirii Cetățuia - Iași
Relevu frontal – FAȚĂ - cote
Proiectant: Dana Luminița Postolache



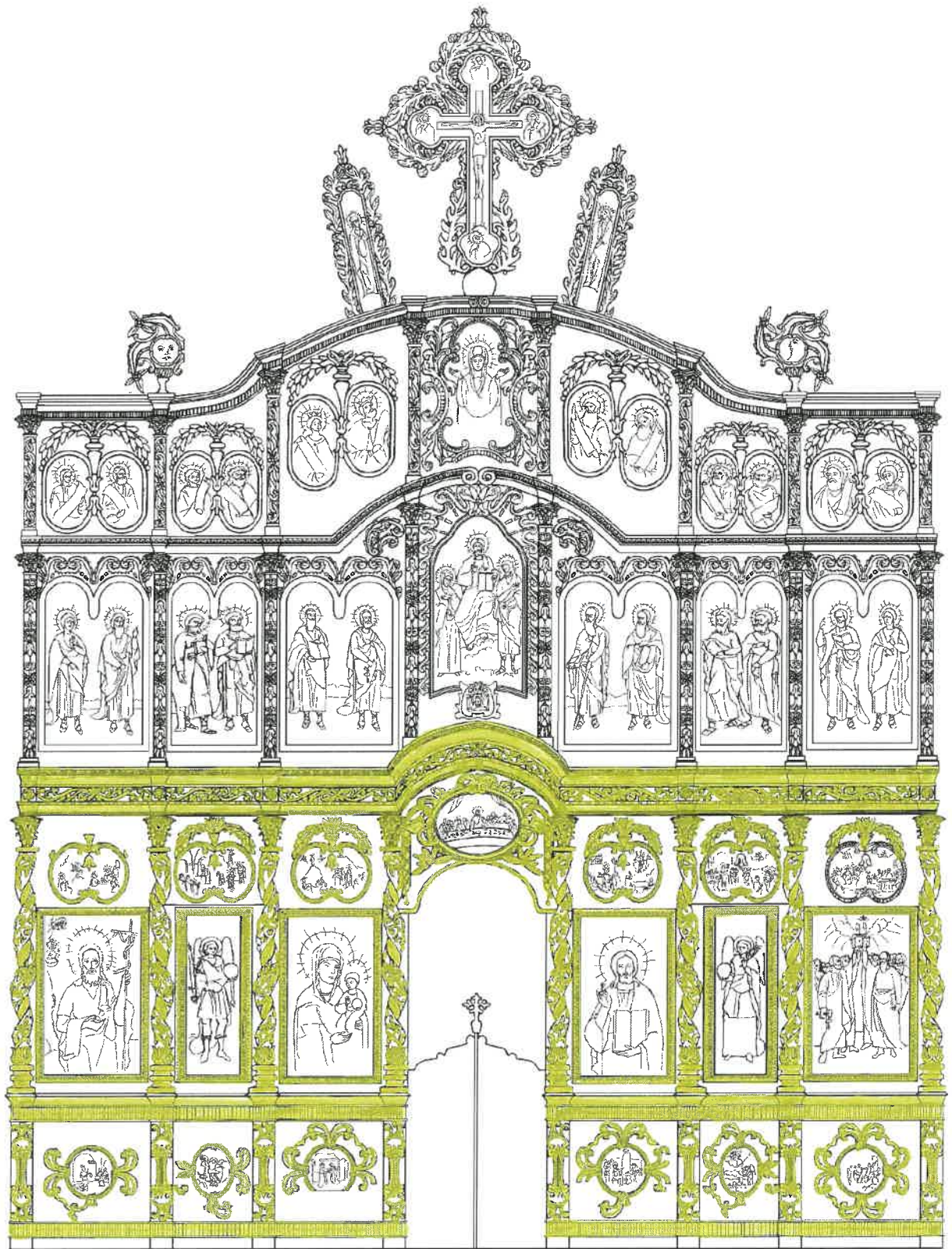
TIPUL DEGRADĂRII – B 2 – Distanțări/deplasări pe suprafața policromă

CATAPETEASMA bisericii "Sf. Apostoli Petru și Pavel" a
Mănăstirii Cetățuia - Iași
Relevu frontal – FAȚĂ - suprafețe policromie
Proiectant: Dana Luminița Postolache



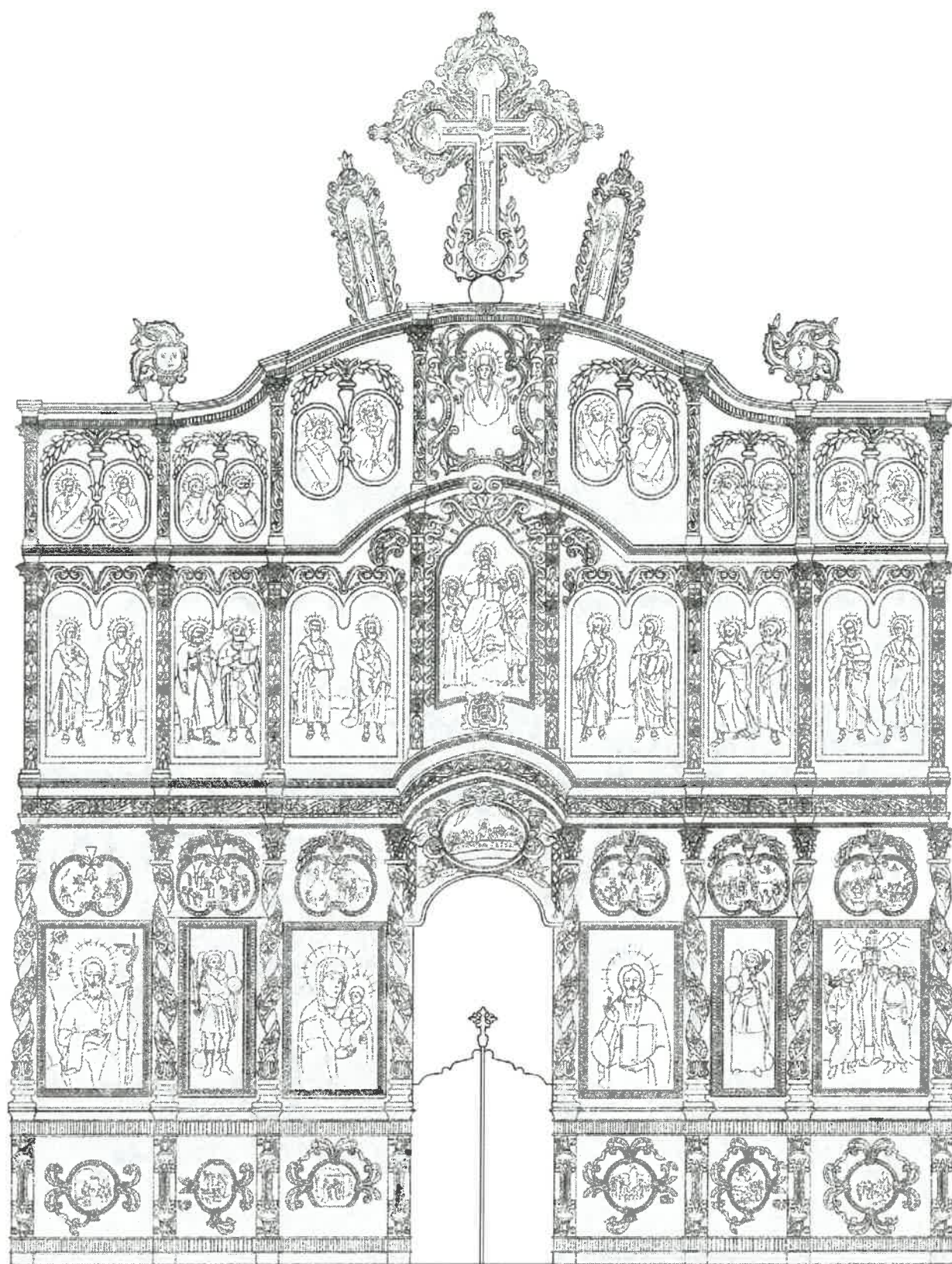
TIPUL DEGRADARII – B 3 – Porțiuni lipsă elemente policrome

CATAPETEASMA bisericii "Sf. Apostoli Petru și Pavel" a
Mănăstirii Cetățuia - Iași
Relevu frontal – FAȚA - suprafețe policromie
Proiectant: Dana Luminița Postolache



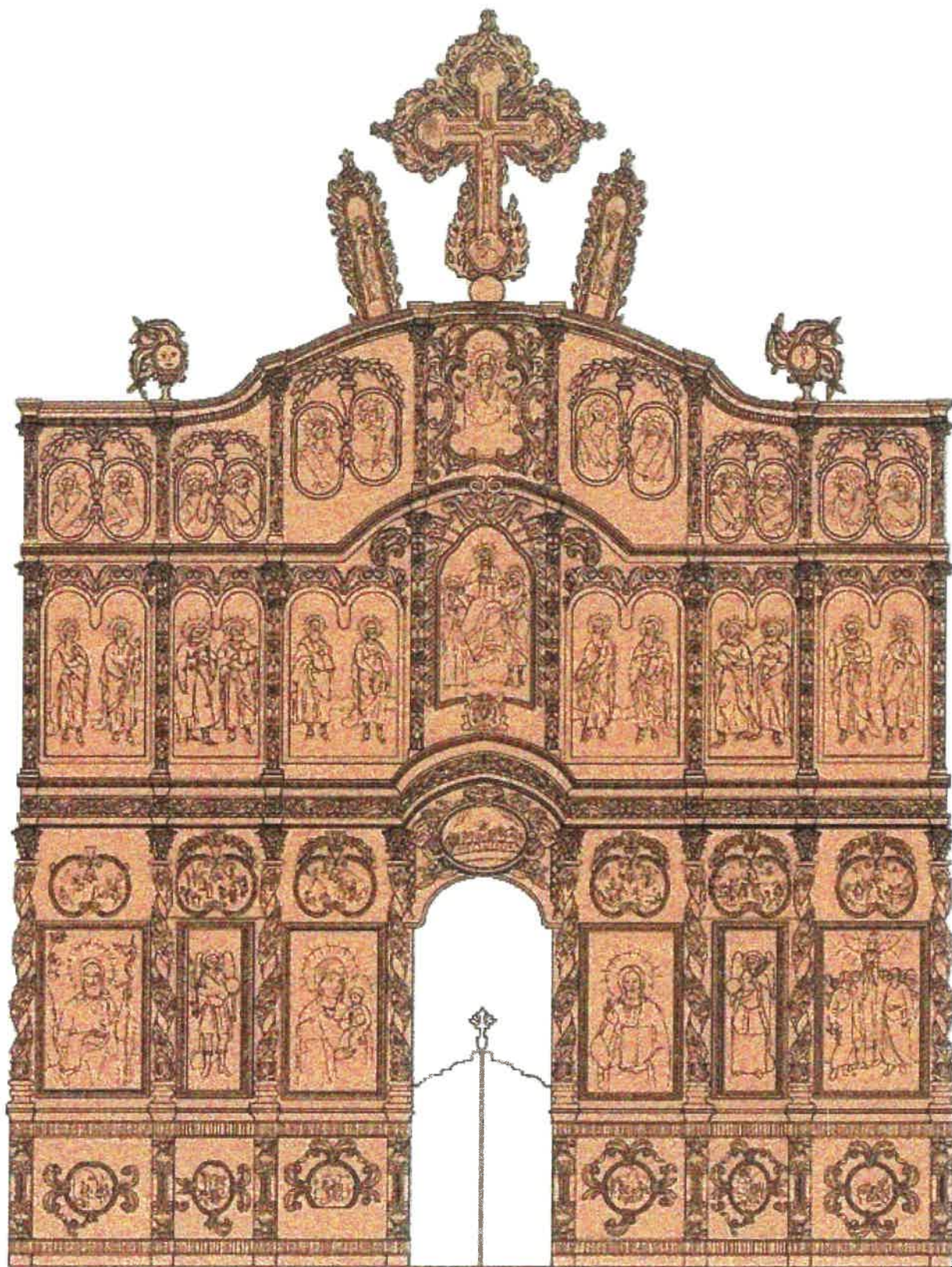
TIPUL DEGRADARII – B 7 – Peliculizări cu bronz

CATAPETEASMA bisericii "Sf. Apostoli Petru și Pavel" a
Mănăstirii Cetățuia - Iași
Relevu frontal – FAȚĂ – suprafețe policromie
Proiectant: Dana Luminița Postolache



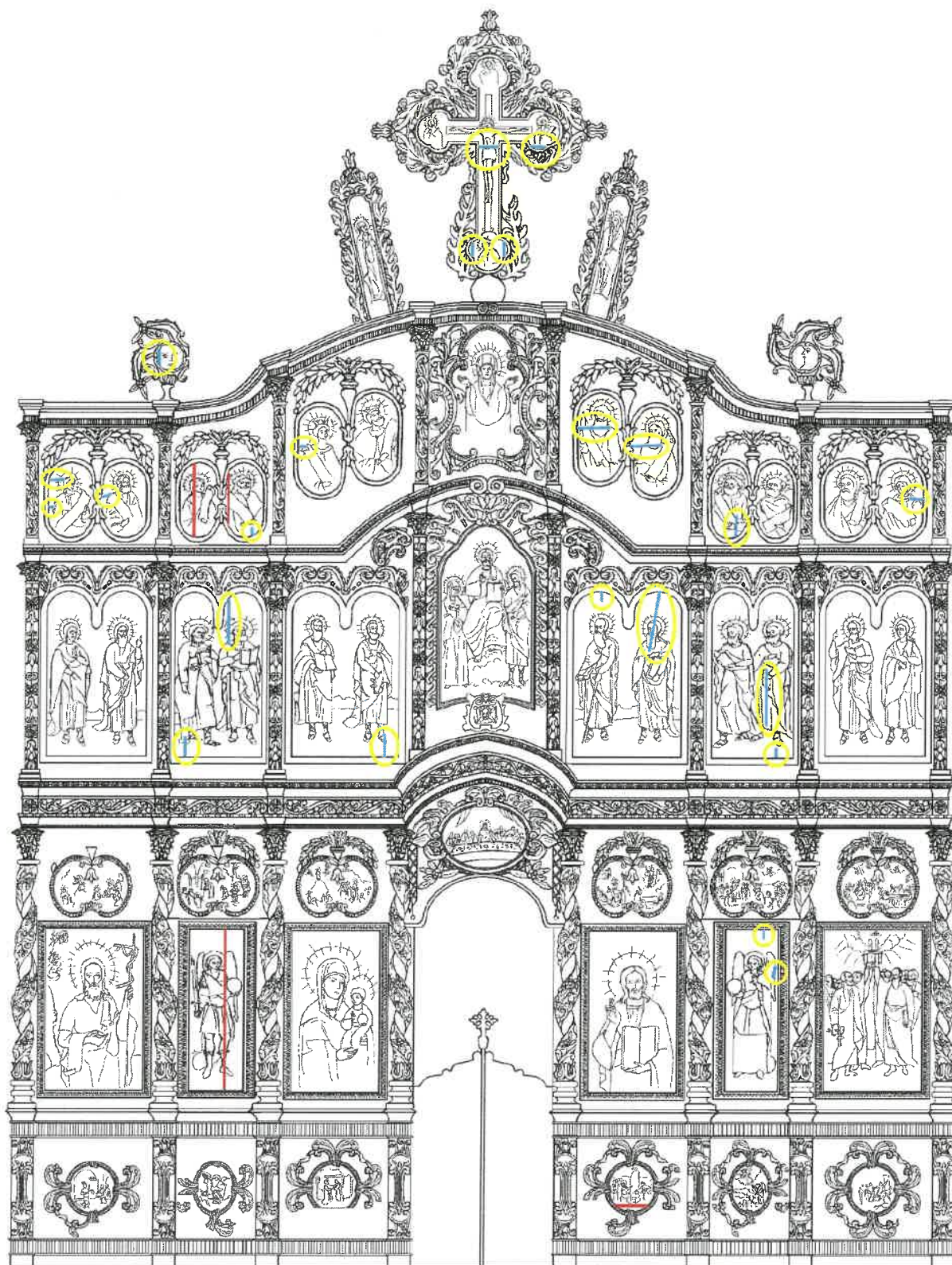
TIPUL DEGRADARII – B 4 și C 8 – Depuneri neaderente

CATAPETEASMA bisericii "Sf. Apostoli Petru și Pavel" a
Mănăstirii Cetățuia - Iași
Relevu frontal – FAȚĂ – suprafețe policromie și pictură icoane
Proiectant: Dana Luminița Postolache



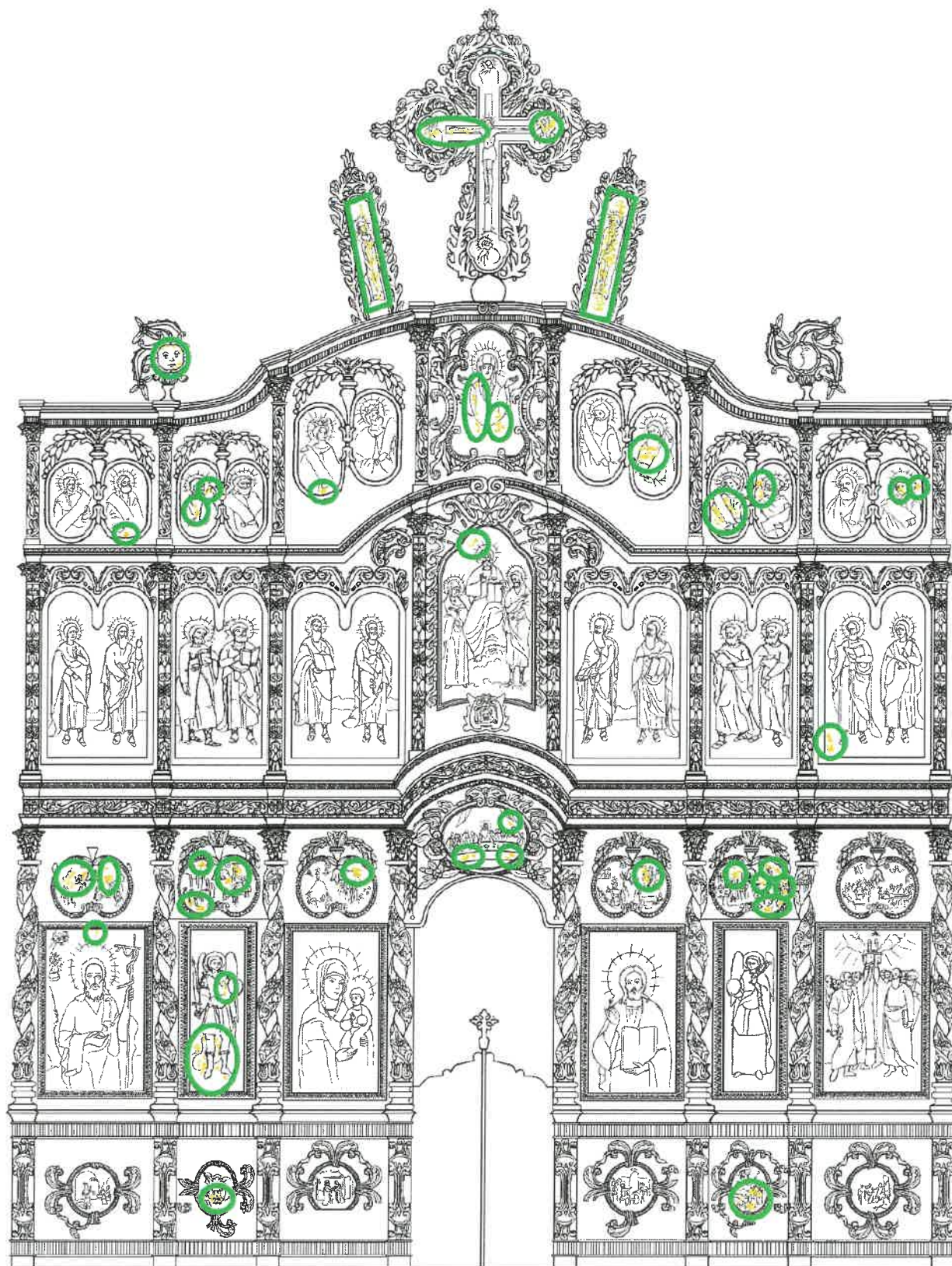
TIPUL DEGRADARII – B 5 și C 9 – Depuneri aderente

CATAPETEASMA bisericii "Sf. Apostoli Petru și Pavel" a
Mănăstirii Cetățuia - Iași
Relevu frontal – FAȚĂ – pictură icoane
Proiectant: Dana Luminița Postolache



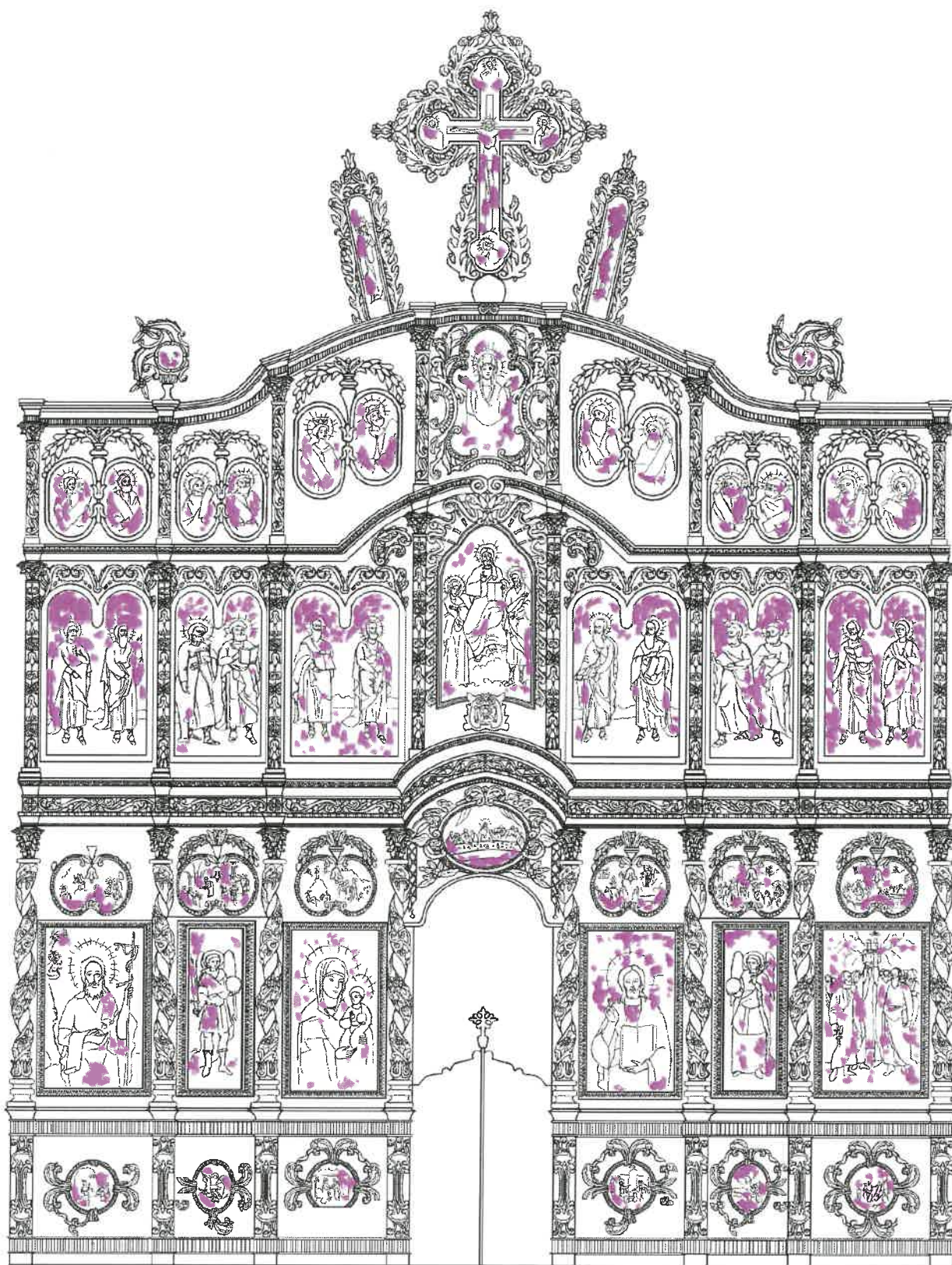
TIPUL DEGRADĂRII – C 1 – Zone fisurate; C 2 – Distanțări ale suportului icoanelor

CATAPETEASMA bisericii "Sf. Apostoli Petru și Pavel" a
Mănăstirii Cetățuia - Iași
Relevu frontal – FAȚĂ – pictură icoane
Proiectant: Dana Luminița Postolache



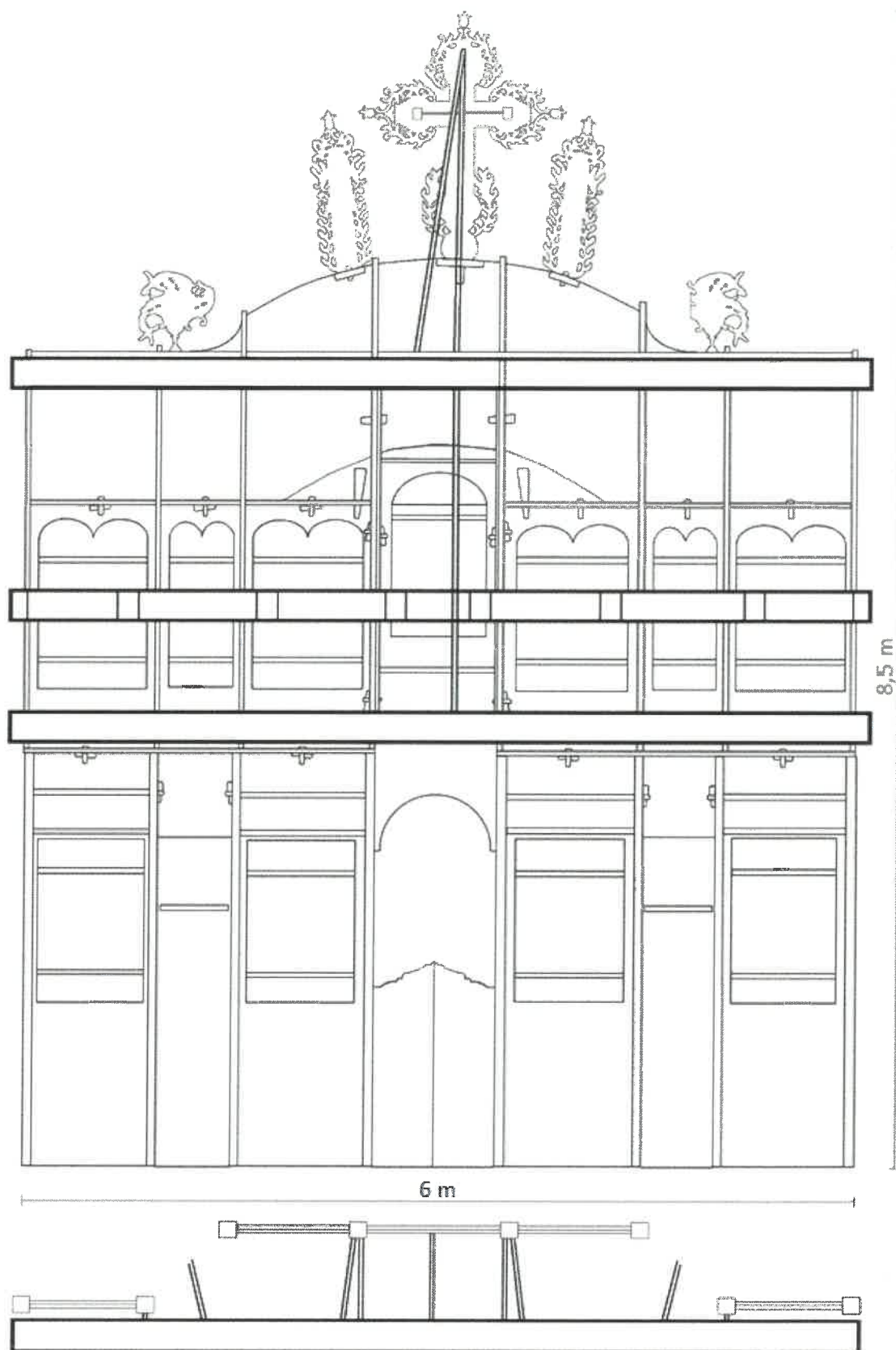
TIPUL DEGRADĂRII – C 6 – Lacune până la suport lemn

CATAPETEASMA bisericii "Sf. Apostoli Petru și Pavel" a
Mănăstirii Cetățuia - Iași
Relevu frontal – FAȚĂ – pictură icoane
Proiectant: Dana Luminița Postolache

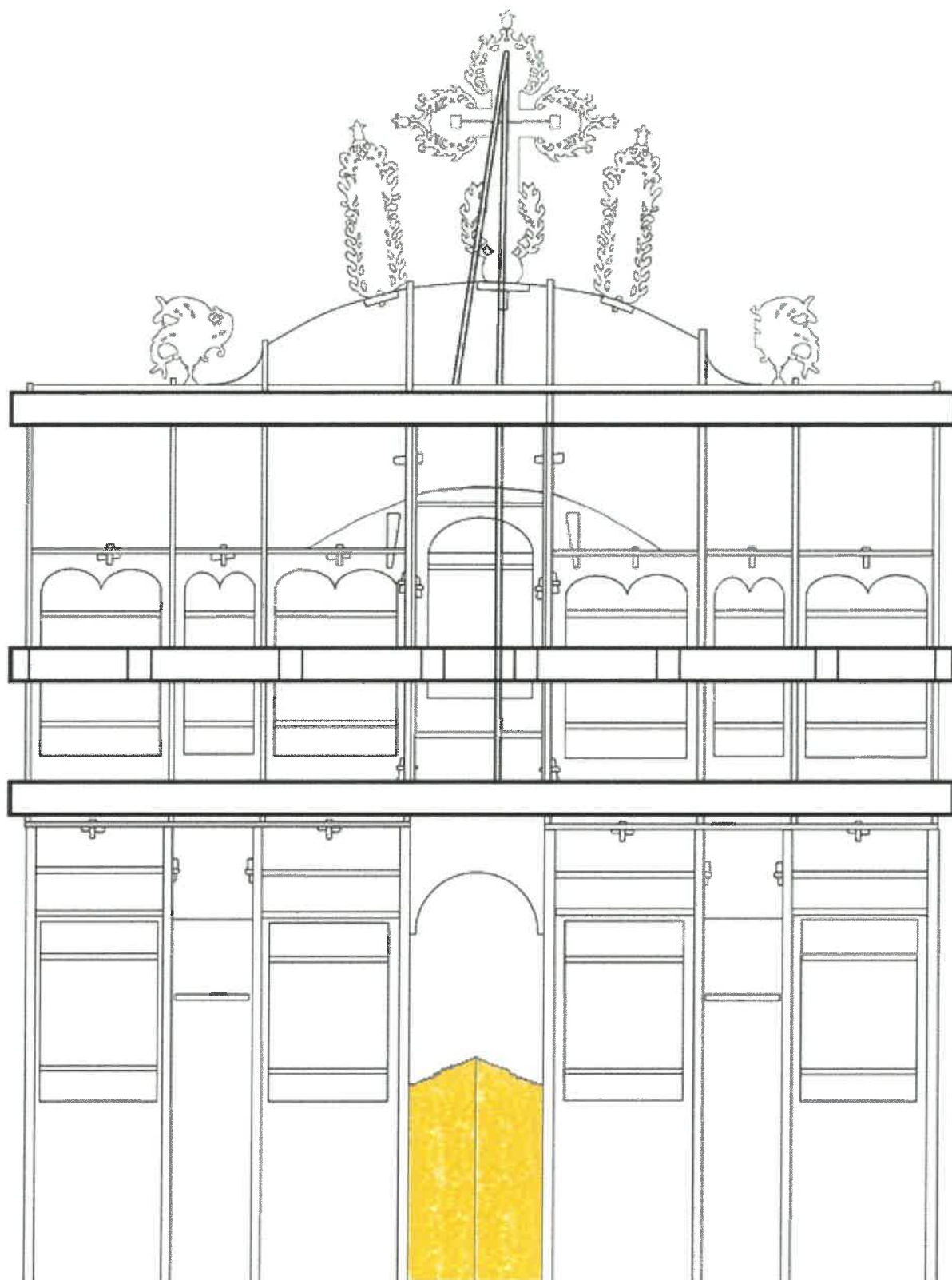


TIPUL DEGRADĂRII – C 13 – Verni inegal datorat unor intervenții ulterioare necorespunzătoare

CATAPETEASMA bisericii "Sf. Apostoli Petru și Pavel" a
Mănăstirii Cetățuia - Iași
Relevu frontal – FAȚĂ – pictură icoane
Proiectant: Dana Luminița Postolache

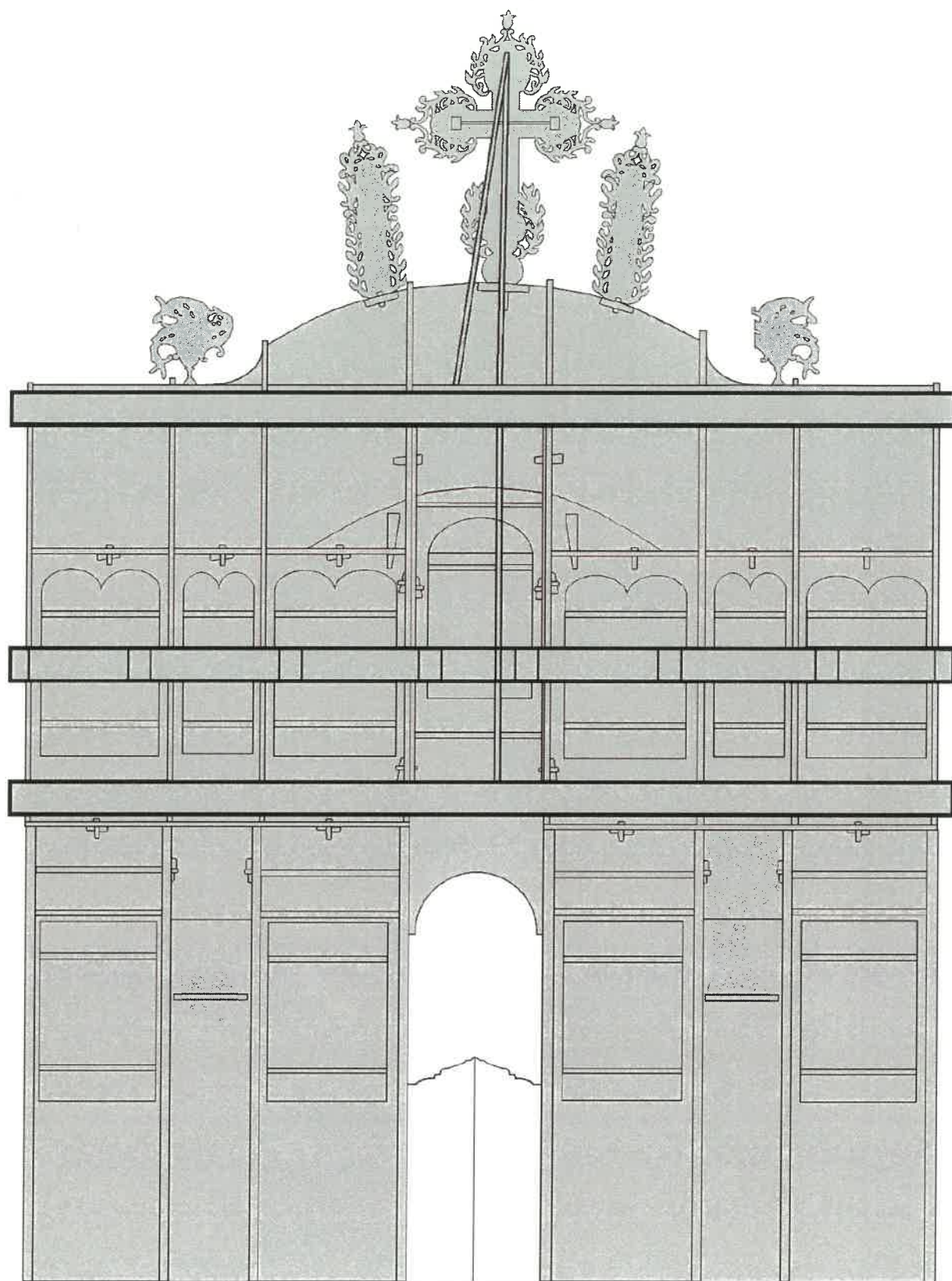


CATAPETEASMA bisericii "Sf. Apostoli Petru și Pavel" a
Mănăstirii Cetățuia - Iași
Relevu frontal – VERSOU - cote
Proiectant: Dana Luminița Postolache



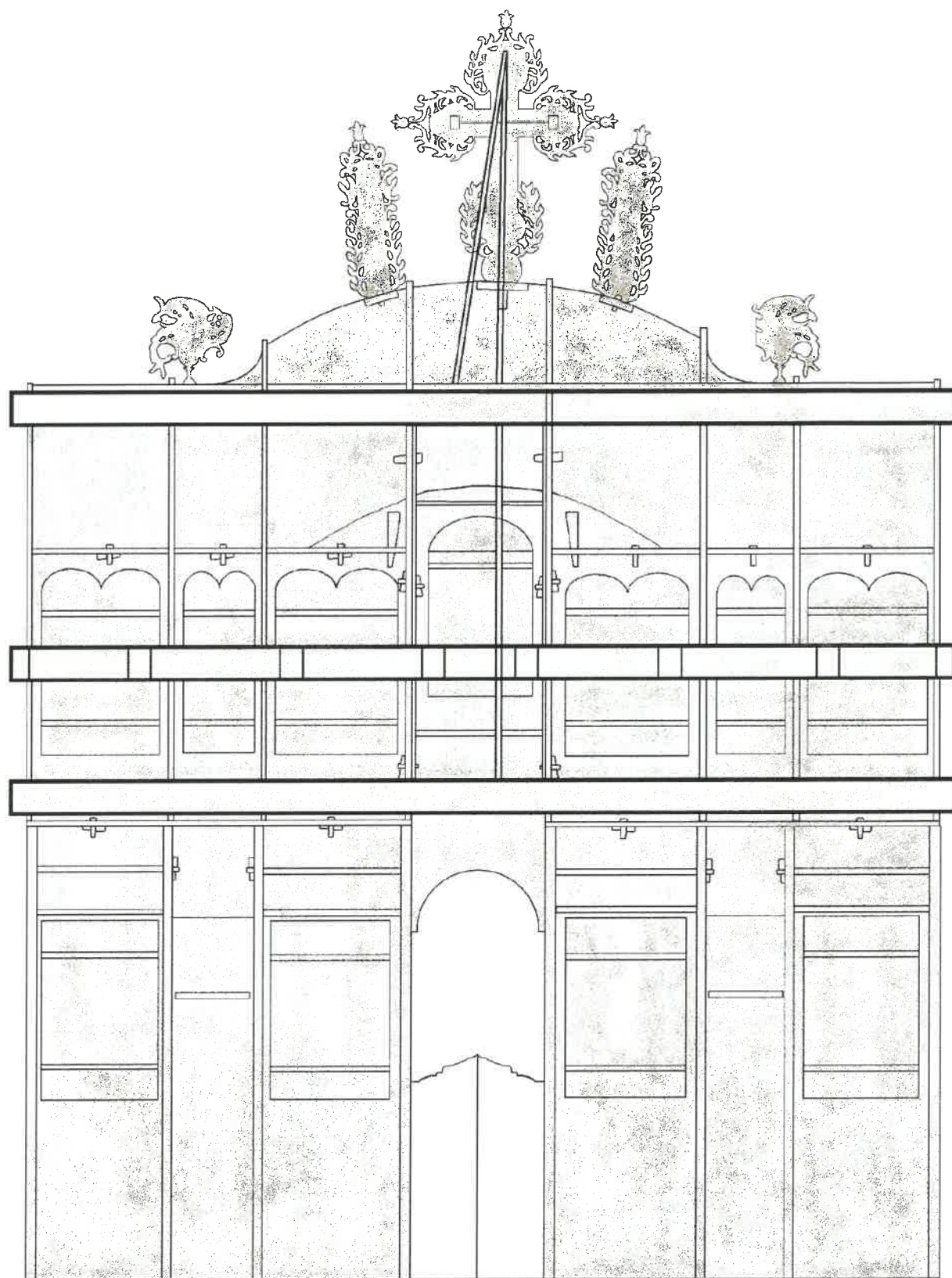
Uși Împărățești noi

CATAPETEASMA bisericii "Sf. Apostoli Petru și Pavel" a
Mănăstirii Cetățuia - Iași
Relevu frontal – VERSOU
Proiectant: Dana Luminița Postolache



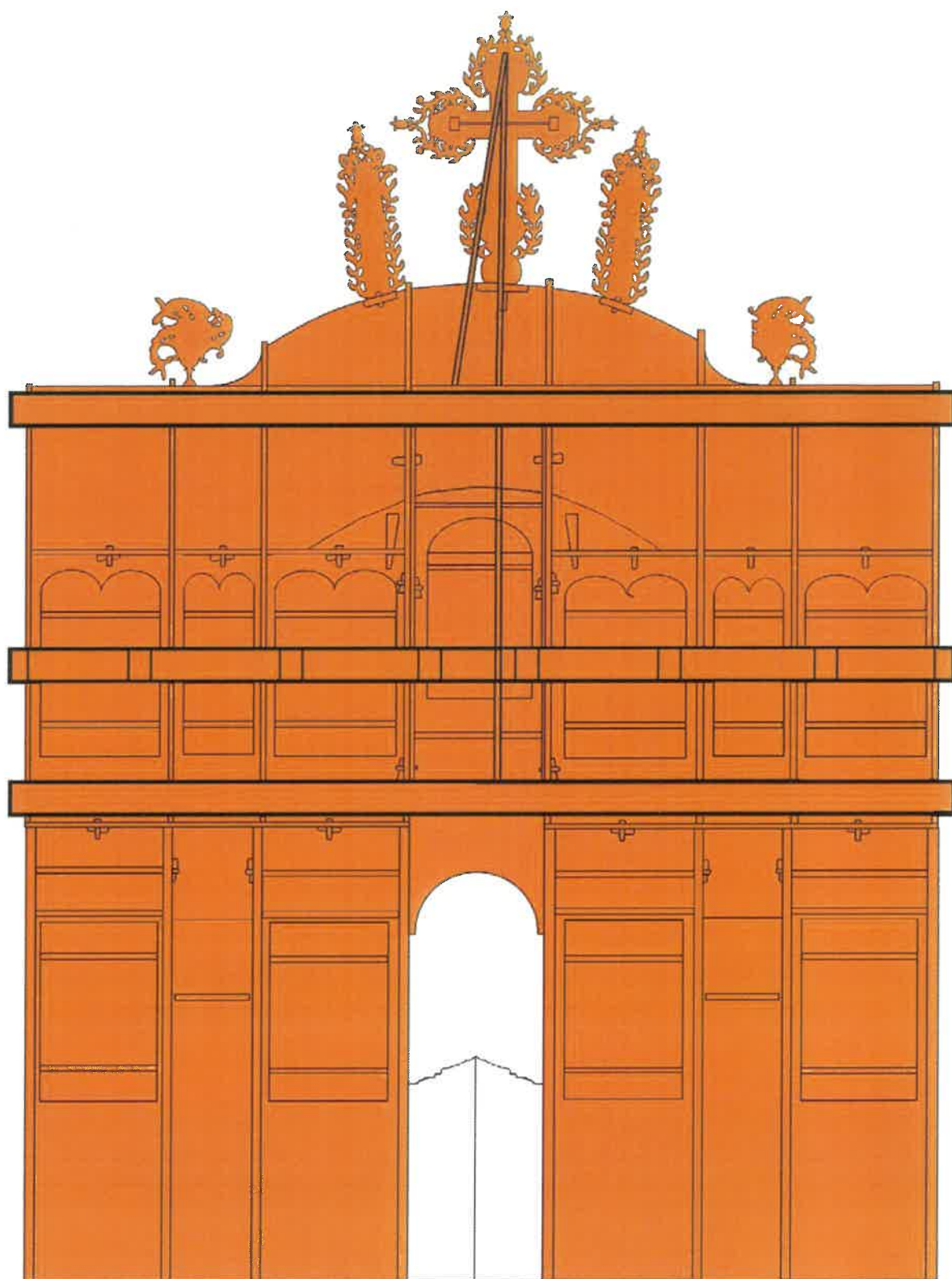
TIPUL DEGRADĂRII – A1 – Depuneri neaderente

CATAPETEASMA bisericii "Sf. Apostoli Petru și Pavel" a
Mănăstirii Cetățuia - Iași
Relevu frontal – VERSOU
Proiectant: Dana Luminița Postolache



TIPUL DEGRADĂRII – A2 – Atac activ al insectelor xilofage

CATAPETEASMA bisericii "Sf. Apostoli Petru și Pavel" a
Mănăstirii Cetățuia - Iași
Relevu frontal – VERSOU
Proiectant: Dana Luminița Postolache



TIPUL DEGRADĂRII – A4 – Intervenții necorespunzătoare – straturi succesive de vopsea



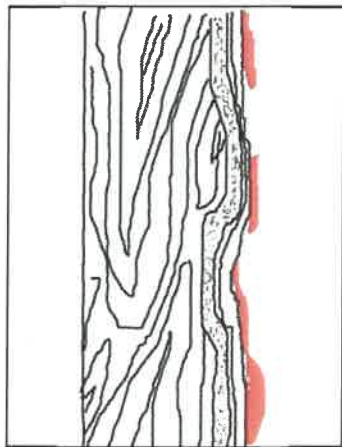
CATAPETEASMA bisericii "Sf. Apostoli Petru și Pavel" a
Mănăstirii Cetățuia - Iași
Relevu frontal – VERSOU
Proiectant: Dana Luminița Postolache

FIȘE DE IDENTIFICARE A DEGRADĂRILOR

la suport, policromie și strat pictural

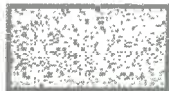

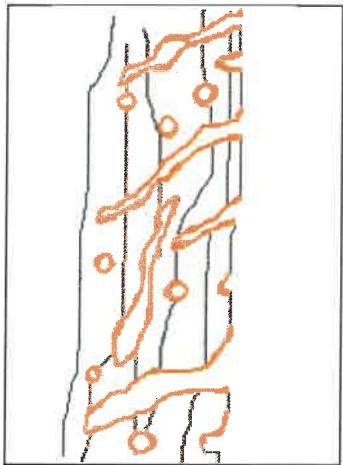
Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suportului catapetesmei

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
A 1		Depuneri neaderente
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Pulberile naturale ce s-au depus pe versoul catapetesmei împreună cu absența unui sistem de ventilație corespunzător, precum și întreținerea necorespunzătoare a spațiului, au avut ca efect acoperirea întregii catapetesme cu depuneri neaderente.		
Forme de manifestare / aspect		
Versoul catapetesmei prezintă depuneri neaderente ce modifică aspectul general al ansamblului, ca și calitatea conservării acestuia.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă îndepărtarea depunerilor neaderente prin mijloace fizice corespunzătoare.		

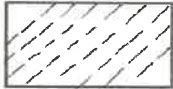

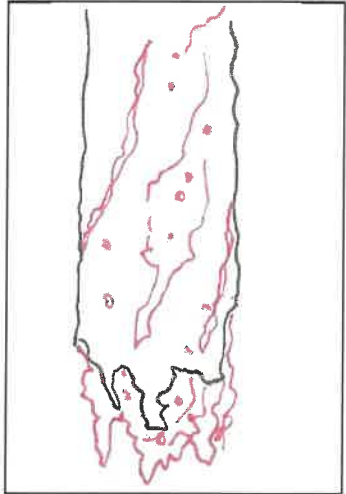
Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suportului catapetesmei

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
A 2		Atac activ al insectelor xilofage
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Microclimatul necorespunzător în care s-a păstrat catapeteasma, a favorizat apariția și intensificarea atacului insectelor xilofage o mare perioadă de timp, fără a se iniția intervenții de stopare a atacului insectelor sau de monitorizare a microclimatului.		
Forme de manifestare / aspect		
Lemnul are numeroasele galerii longitudinale și transversale pe fibra lemnoasă aspect ce demonstrează atacul insectelor xilofage pe întreaga suprafață a catapetesmei.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă stoparea atacului xilofag prin aplicarea tratamentelor de biocidare folosind metode multiple cu Per-Xil 10 (pensulări, injectări repetate) și reducerea umidității microclimatului cu aparatură de dezumidificare, ventilație, monitorizare permanentă.		


Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suportului catapetesmei

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
A 3		Lemn fragilizat
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Factorii de microclimat necorespunzători cumulați cu intensitatea atacului insectelor xilofage au generat în timp procesul de degradare al suportului, reducându-i astfel proprietățile fizico-mecanice.		
Forme de manifestare / aspect		
Porțiunile fragilizate, în special spre baza catapetesmei se recunosc prin aspectul friabil, cu rezistență mecanică scăzută.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă aplicarea tratamentelor biologice și redarea proprietăților fizico-mecanice ale porțiunilor de suport degradat, prin metode de consolidare adecvate, impregnări, injectări, potrivit cazuisticii.		



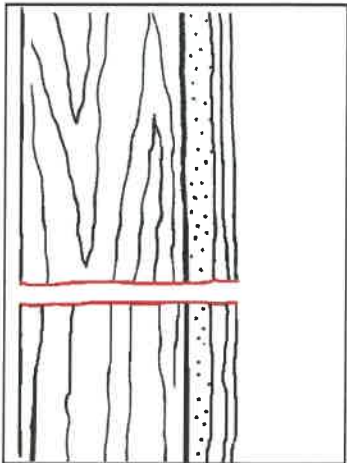
Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suportului catapetesmei

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
A 4		Intervenții necorespunzătoare (peliculizări cu vopsea)
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Intervenții necorespunzătoare în timp asupra versoului.		
Forme de manifestare / aspect		
Versoul catapetesmei prezintă straturi de vopsea ce modifică aspectul general al ansamblului precum și calitatea conservării lui.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă îndepărtarea straturilor de vopsea până la suportul de lemn prin mijloace fizico-chimice corespunzătoare și protejarea împotriva umidității cu ceară microcristalină.		

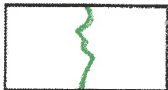

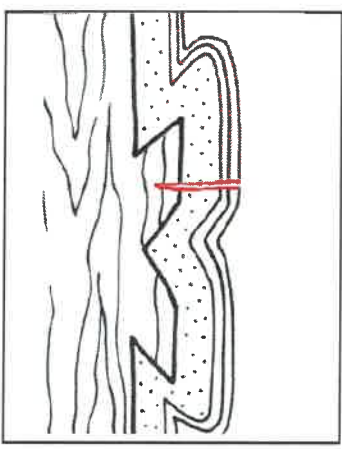
Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suportului catapetesmei

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
A 5		Distanțări / deplasări ale suportului la nivelul îmbinării panourilor
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
<p>Fixarea rigidă și modificările dimensionale ale panourilor, apărute sub influența variațiilor de temperatură și umiditate, au dus la tensionarea lemnului și la apariția fisurilor și a fracturilor de-a lungul fibrei.</p>		
Forme de manifestare / aspect		
<p>Lemn fisurat în principal pe direcția fibrei, în zonele de mică rezistență ale suportului.</p>		
Propuneri de tratament		
<p>Se recomandă reambinarea zonelor deteriorate (acolo unde este posibil) prin încheiere și fixarea cu cepuri de lemn peliculizate cu clei de iepure 15%. Fracturile care nu mai pot fi reambinate vor fi completate cu lemn de tei sau balsa.</p>		



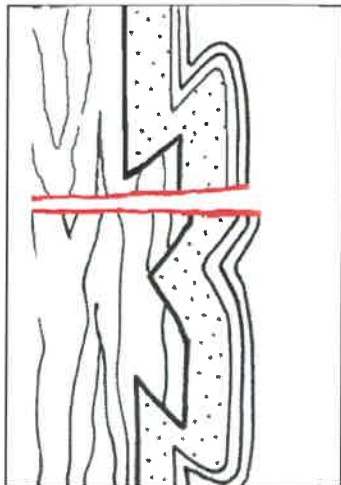
Catapeteasmă – Biserica „Sfintii Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suprafeței policrome

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
B 1		Zone fisurate / fracturate ale policromiei
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
<p>Microclimatul necorespunzător și intervențiile ulterioare ale unor demotări și remontări gresite neprofesionale, au determinat în timp, tensiuni și modificări ale lemnului. Aceste modificări produse prin contracție și dilatare a fibrei lemnoase au dus la apariția de fisuri și fracturi ale policromiei sculptate.</p>		
Forme de manifestare / aspect		
<p>Policromia sculptată prezintă numeroase fisuri și fracturi de dimensiuni și profunzimi diverse.</p>		
Propuneri de tratament		
<p>Se recomandă efectuarea unor operații de consolidare în zonele fisurate sau fracturate, reasamblarea sau/si completarea suportului cu lemn de esență identică sau sau mai moale.</p>		


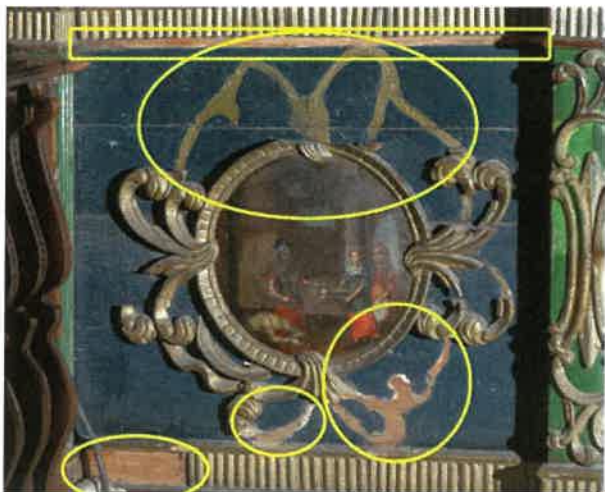
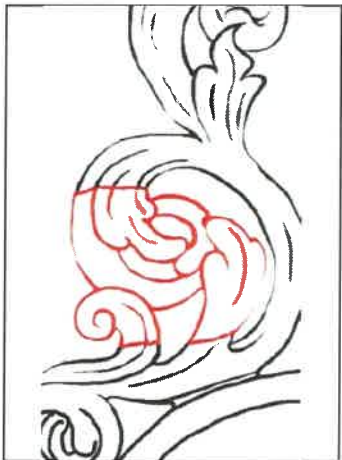
Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suportului iconostasului

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
B 2		Distanțări/deplasări pe suprafața policromă
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Condițiile fluctuate de microclimat (temperatură și umiditate) ce au determinat modificări ale fibrei lemnoase (contragerea lemnului la uscare) au creat distanțări și deplasări ale unor zone din policromia plană și volumetrică.		
Forme de manifestare / aspect		
La unele elemente de policromie sculptată și plană, ca urmare a pierderii în timp a apei din fibra lemnoasă, au rezultat distanțări, deplasări.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă completarea cu lemn tratat și stabilizat, prin metode de consolidare adecvate potrivit cazuisticii, fără a crea tensiuni în structura suportului și fără a afecta unitatea estetică a ansamblului.		



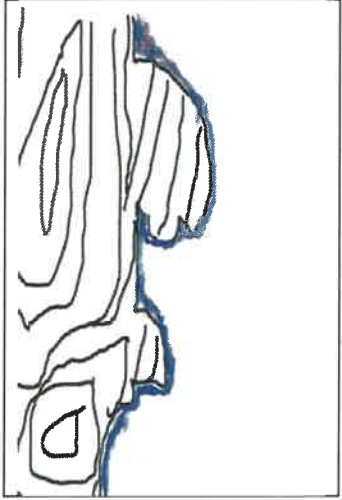
Catapeteasmă – Biserica „Sfintii Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suprafeței policrome

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
B 3		Porțiuni lipsă din ornamentul sculptat al policromiei
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Folosirea spațiului liturgic fără a se crea o zonă de protecție a părții inferioare, alături de variațiile parametrilor microclimatului, au condus la degradări ale elementelor suportului policromiei sculptate în special, prin detașarea de suport și pierderea definitivă a multor fragmente sculptate.		
Forme de manifestare / aspect		
Elemente multiple ale ancadramentelor din partea inferioară sunt pierdute definitiv, ramele icoanelor sunt deplasate din poziția inițială, distanțate și decalate pe panourile plane.		
Propuneri de tratament		
Refacerea elementelor pierdute reconstituind ansamblul ancadramentelor pe baza elementelor simetrice ale ornamentelor care s-au păstrat.		



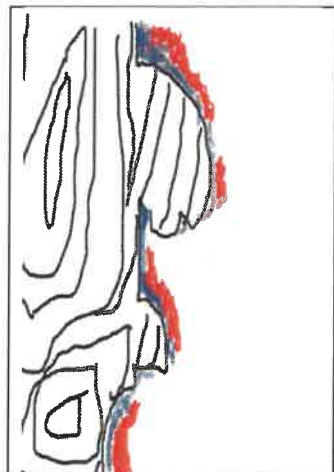
Catapeteasmă – Biserica „Sfintii Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suprafeței policrome

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
B 4		Depuneri neaderente
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
<p>Lipsa de întreținere corespunzătoare a obiectivului precum și evenimente care au creat un microclimat instabil, au dus la formarea unor masive și diferite straturi de depuneri slab aderente pe întreaga suprafață a catapetesmei.</p>		
Forme de manifestare / aspect		
<p>Suprafețele policrome plane, sculptate și traforate, prezintă depuneri slab aderente de praf, pulberi, fum, pânze de păianjeni, ș.a.</p>		
Propuneri de tratament		
<p>Se recomandă îndepărtarea depunerilor slab aderente prin mijloace fizice corespunzătoare, după ce s-au efectuat anterior toate operațiunile de consolidare profilactică a stratului pictural.</p>		



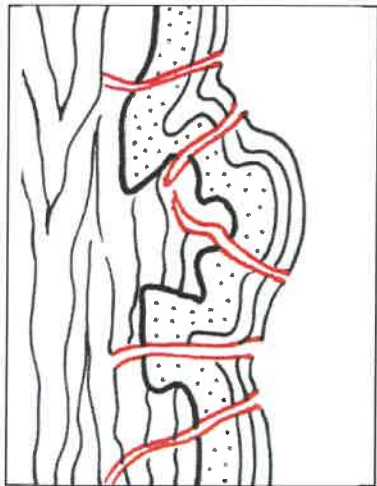
Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suprafeței policrome

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
B 5		Depuneri aderente
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Întreținerea necorespunzătoare a obiectivului fără o ventilare a spațiilor și curățirea periodică a prafului din incintă, fumul de la candelă și lumânări, umiditatea necontrolată, au condus la efectul prin care elemente din praful atmosferic au creat depuneri ancrasate în zonele policrome și picturale, pe întreaga suprafață a catapetesmei.		
Forme de manifestare / aspect		
Aspectul inițial al imaginii obiectivului a devenit tot mai închis ca și luminozitate și nuanță, depunerile masive îngreunând citirea corectă a suprafețelor policrome sau picturale.		
Propuneri de tratament		
Se vor iniția potrivit proiectului, înlăturarea etapizată a depunerilor, potrivit testelor de solubilitate și curățire efectuate la nivelul fiecărui registru sau piese din catapeteasmă.		



Catapeteasmă – Biserica „Sfintii Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suprafeței policrome

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
B 6		Atac activ al insectelor xilofage
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Microclimatul necorespunzător în care s-a păstrat catapeteasma, a favorizat apariția și intensificarea atacului insectelor xilofage o mare perioadă de timp, fără a se iniția intervenții de stopare al atacului insectelor sau de monitorizare a microclimatului.		
Forme de manifestare / aspect		
Pe unele suprafețe ale policromiei plane cât și sculptate, se observă orificii de zbor de culoare deschisă, fapt ce sugerează atac activ al insectelor xilofage.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă stoparea atacului xilofag prin aplicarea tratamentelor de biocidare folosind metode multiple cu Per-Xil 10 (pensulări, injectări repetate) controlul umidității microclimatului cu aparatură de deumidificare, ventilație și monitorizare permanentă.		

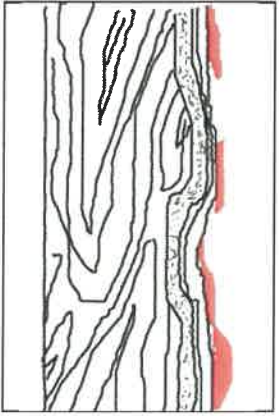
Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suprafeței policrome

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
B 7		Intervenții necorespunzătoare (peliculizări cu bronz peste foița de aur)
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Intervenție necorespunzătoare pe suprafața policromă, prin peliculizări cu bronz, mai ales în jumătatea inferioară a catapetesmei.		
Forme de manifestare / aspect		
Prin acoperirea cu straturi de bronz s-au creat noi degradări ale suprafețelor respective, inclusiv modificarea cromatică ce a deformat aspectul estetic original, intervenția producând afectări grave ale suprafețelor poleite inițial cu foiță de aur, prin infiltrarea soluției de bronz în fisurile și microfisurile stratului pictural original.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă îndepărtarea etapizată a straturilor de bronz prin metode fizico-chimice recomandate în urma testelor efectuate anterior.		



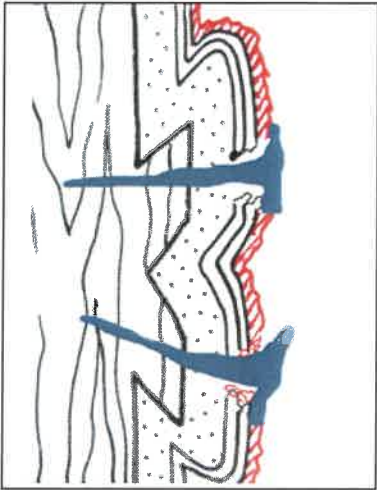
Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suprafeței policrome

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
B 8		Intervenții necorespunzătoare (pete de vopsea, ceară, scursuri)
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Intervenții necorespunzătoare ale repictărilor ulterioare și folosirea spațiului liturgic, în timp au determinat apariția unor noi degradări pe suprafețele policrome.		
Forme de manifestare / aspect		
Picurarea cu ceară, repictările suprafețelor plane policrome, acoperirea (inegală) cu verni a unor suprafețe ale policromiei plane care pe alocuri a afectat și zone din policromia sculptată, au avut ca efect asupra catapetesmei, deformarea aspectului estetic original.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă îndepărtarea repictărilor ulterioare cu vopsea, a petelor de ceară și a scursurilor, prin metode fizico-chimice potrivit testelor specificate în proiect.		



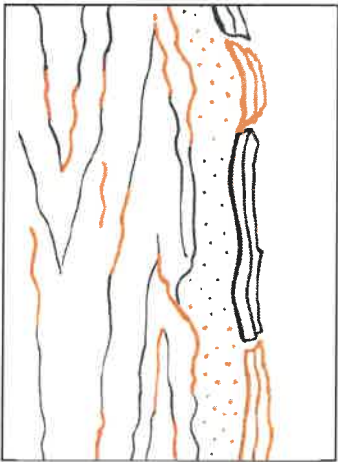
Catapeteasmă – Biserica „Sfintii Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suprafeței policrome

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
B 9		Intervenții necorespunzătoare (fixări improprii, cuie)
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
<p>Au avut loc numeroase intervenții ulterioare necorespunzătoare de refixare a unor piese desprinse sau deplasate din locul inițial. Pentru a asigura stabilitatea elementelor policrome, s-a recurs la fixarea improprie a lor în cuie metalice, holșuruburi, ș.a., ceea ce a implicat degradări ireversibile ale policromiei.</p>		
Forme de manifestare/ aspect		
<p>Elemente numeroase ale segmentelor policrome, inclusiv ale panourilor icoanelor, au suferit modificări (găuri) și noi degradări (fisuri, fracturi) prin fixarea cuielor.</p>		
Propuneri de tratament		
<p>Îndepărtarea intervențiilor ulterioare necorespunzătoare ulterioare, prin metode adecvate situațiilor, reconsolidarea și completarea corespunzătoare a suportului și stratului pictural.</p>		

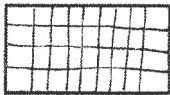

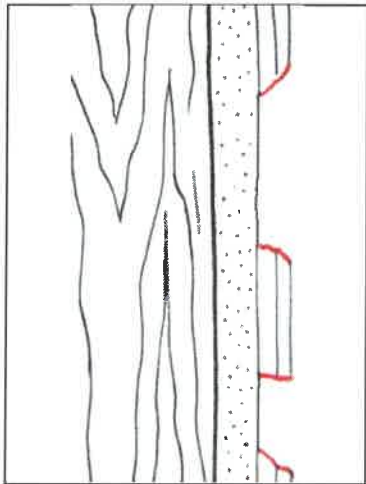
Catapeteasmă – Biserica „Sfintii Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suprafeței policrome

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
B 10		Lemn fragilizat
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Factorii de microclimat necorespunzători cumulați cu intensitatea atacului insectelor xilofage au generat în timp procesul de degradare al suportului reducându-i astfel proprietățile fizico-mecanice.		
Forme de manifestare aspect		
Porțiunile fragilizate în special pe toată aria longitudinală a soclului dar și în alte zone dinspre partea de nord și în partea superioară a catapetesmei se recunosc prin aspectul friabil cu rezistență mecanică scăzută, cu pierderi definitive de masă lemnoasă.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă aplicarea tratamentelor biologice și redarea proprietăților fizico-mecanice ale porțiunilor de suport degradat, prin metode de consolidare adecvate, potrivit cazuisticii.		

Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suprafeței policrome

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
B 11		Lacune superficiale ale stratului pictural policrom până la grund
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Pierderea aderenței stratului de preparare la suport datorate modificărilor fizico-chimice ale lianților dar și al celor structurale ale suportului, favorizate de condițiile necorespunzătoare de microclimat, au condus la formarea desprinderilor.		
Forme de manifestare / aspect		
Discontinuitatea stratului de preparare a determinat formarea lacunelor, a pierderilor parțiale de strat policrom.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă consolidarea suprafețelor lacunare, completarea cu straturi succesive de chit pe bază de cretă purificată, finisarea acestora și integrarea lor cromatică corespunzătoare.		



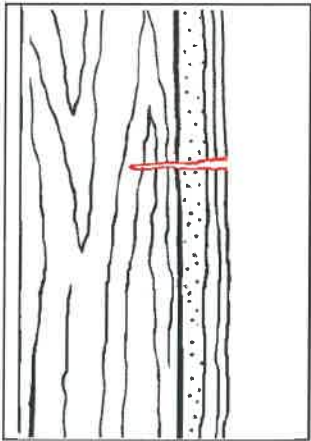
Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul suprafeței policrome

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
B 12		Lacune profunde cu pierderea integrală a stratului pictural policrom până la suport
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
<p>Îmbătrânirea și biodegradarea componentelor stratului de preparare cu pierderea aderenței la suport datorate modificărilor fizico-chimice ale lianților dar și a celor structurale ale suportului, favorizate de condițiile de microclimat necorespunzător și a șocurilor mecanice, au condus la formarea lacunelor profunde.</p>		
Forme de manifestare / aspect		
<p>O parte dintre desprinderile stratului policrom prin pierderile parțiale sau totale au determinat formarea lacunelor. Acestea se regăsesc la diferite nivele ale policromiei sculptate ale catapetesmei, dar cu precădere, la nivelul inferior al acesteia.</p>		
Propuneri de tratament		
<p>Se recomandă asigurarea marginilor lacunelor, completarea lor prin chituire stratificată și integrarea cromatică pentru refacerea unității estetice al ansamblului catapetesmei.</p>		



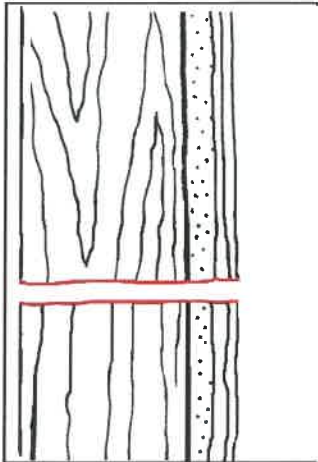
Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul stratului pictural

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
C 1		Zone fisurate, fracturate
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Fluctuațiile condițiilor de mediu (umiditate, temperatură), procesul de modificare a structurii fibrei lemnoase (contragerea lemnului la uscare) au condus la degradarea încheierii elementelor de suport și apariția în timp a fisurilor și fracturilor în panourile icoanelor.		
Forme de manifestare / aspect		
La unele elemente ale suportului icoanelor, ca urmare a pierderii în timp a apei din fibra lemnoasă și alterării încheierilor panourilor icoanelor, au rezultat fisuri, fracturi și deformări ale suportului icoanelor.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă consolidarea suportului, aducerea în plan a decalajelor, fara a se tensiona suportul lemnos, completarea corespunzătoare și integrarea cromatică a zonelor afectate.		

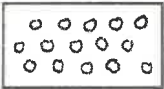

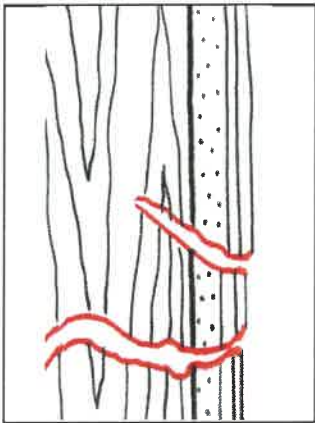
Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul stratului pictural

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
C 2		Distanțări/deplasări ale suportului la îmbinarea panourilor și decalări în fractură ale suportului icoanelor
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Oscilațiile condițiilor de mediu (umiditate, temperatură), procesul de modificare a structurii fibrei lemnoase (contragerea și dilatarea) împreună cu pierderea proprietăților adezive ale cleiului, au condus în timp la fisuri și distanțări ale panourilor la îmbinări.		
Forme de manifestare / aspect		
La unele elemente ale suportului icoanelor, ca urmare a pierderi în timp a apei din fibra lemnoasă și alterării încleierii panourilor icoanelor, au rezultat fisuri, fracturi și deformări a suportului icoanelor.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă consolidarea suportului, reîmbinarea panourilor desprinse și distanțate, completarea lipsurilor și integrarea corespunzătoare.		



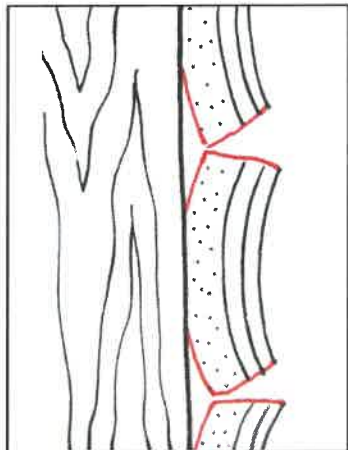
Catapeteasmă – Biserica „Sfintii Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul stratului pictural

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
C 3		Atac activ al insectelor xilofage
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
<p>Lipsa observării și tratării în timp a infestării lemnului de către insectele xilofage, microclimatul necorespunzător caracterizat de umiditate excesivă, lipsa de supraveghere și monitorizare a obiectivului, au favorizat intensificarea atacului insectelor xilofage.</p>		
Forme de manifestare / aspect		
<p>Lemnul are numeroase galerii longitudinale și transversale pe fibra lemnoasă. Deasemenea, orificiile de zbor prezintă rumeguș, ceea ce demonstrează atacul activ al insectelor xilofage.</p>		
Propuneri de tratament		
<p>Se recomandă tratamente repetate cu soluții biocide pe bază de perimetrină, prin injectări repetate și monitorizarea în timp a zonelor tratate. Nu vor fi efectuate tratamente prin pensulări pe suprafața stratului pictural.</p>		

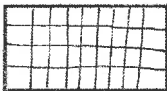

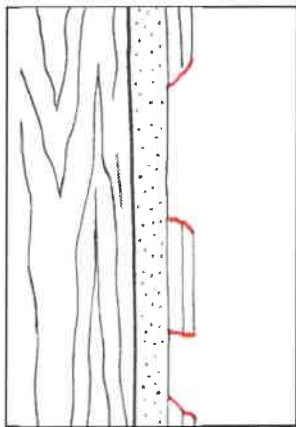
Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul stratului pictural

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
C 4		Desprinderi "în acoperiș" ale stratului pictural
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Pierderea aderenței stratului pictural la suport, prin craclarea și ridicarea "în acoperiș", se datorează unui cumul de factori începând cu tendințe de contragere sau dilatate ale suportului de lemn aflat într-un microclimat instabil și diminuarea proprietăților fizico-chimice ale lianților favorizată de fluctuațiile microclimatului.		
Forme de manifestare / aspect		
Desprinderile „în acoperiș” sunt vizibile atât în urma analizei în lumina razantă cât și în lumină directă, remarcându-se prin modificarea planeității stratului pictural.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă asigurarea desprinderilor prin consolidare profilactică, refacerea aderenței la suport a zonelor desprinse, aducerea în plan a stratului pictural prin metodologia testelor de consolidare definitive efectuate anterior, cu soluții de clei de pește.		

Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul stratului pictural

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
C 5		Lacune până la grund
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Condițiile de microclimat improprie și intervențiile necorespunzătoare, în timp au dus la apariția lacunelor superficiale ale stratului pictural.		
Forme de manifestare / aspect		
Lacunele superficiale se evidențiază prin lipsa peliculei de culoare și lipsuri parțiale a stratului de preparație.		
Propuneri de tratament		
Completări etapizate cu chit pe bază de cretă purificată, finisarea corespunzătoare a completărilor și integrare cromatică.		

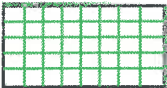

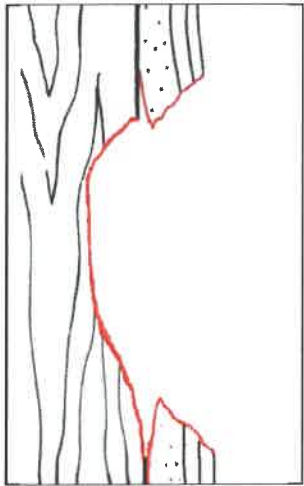
Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul stratului pictural

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
C 6		Lacune până la suport lemn
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
<p>Lacunele existente în stratul pictural, se datorează unor cauze multiple, cumulate (scăderea coeziunii elementelor de legătură în stratul pictural, microclimat necorespunzător, ș.a.).</p>		
Forme de manifestare / aspect		
<p>Pierderea unor fragmente din stratul pictural se poate identifica pe suprafețele icoanelor, prin aspect lacunar de diferite dimensiuni.</p>		
Propuneri de tratament		
<p>Se recomandă curățirea corespunzătoare a lemnului din lacune, pregătirea acestora din urmă cu soluție de clei, chituiră stratificată și finisarea chiturilor în vederea integrării cromatice.</p>		



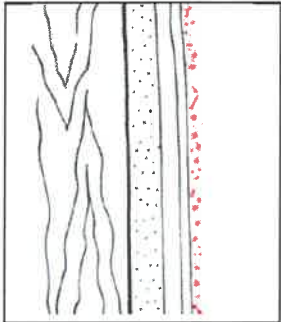
Catapeteasmă – Biserica „Sfintii Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul stratului pictural

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
C 7		Lacune în stratul pictural și suport lemn, provocate de excesul de căldură
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Expunerea unor zone din catapeteasmă la surse intense de căldură, au avut ca efect pierderea integrală a unor porțiuni ale stratului pictural și grund împreună cu pierderea parțială a suportului.		
Forme de manifestare / aspect		
Formarea unor lacune ale stratului pictural și suport.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă o îndepărtare a suprafețelor carbonizate, curățirea și tratarea cu soluție de clei a lacunelor, completarea suportului lipsă, chituirea stratificată a lacunelor și integrarea lor cromatică.		



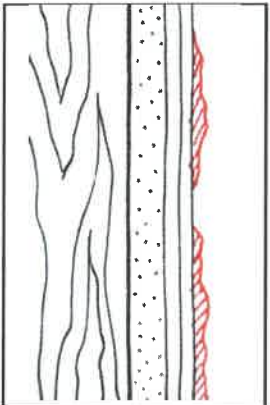
Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul stratului pictural

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
C 8		Depuneri slab aderente
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Particule de praf, pulberi, fum, ș.a. în absența unui sistem de ventilație corespunzător, s-au depus în strat grosier pe suprafața peliculei picturale.		
Forme de manifestare / aspect		
Stratul pictural prezintă o peliculă continuă și/sau discontinuă, transparentă sau opacă ce modifică atât aspectul icoanelor cât și aspectul general al ansamblului.		
Propuneri de tratament		
După efectuarea consolidărilor profilactice, se recomandă îndepărtarea depunerilor slab aderente prin mijloace fizico-mecanice adecvate.		

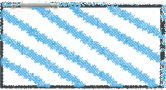

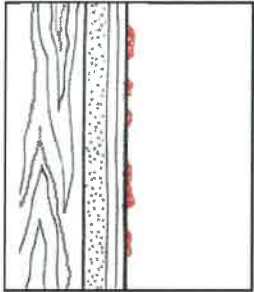
Catapeteasmă – Biserica „Sfintii Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul stratului pictural

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
C 9		Depuneri aderente
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Microclimatul necorespunzător și lipsa unui sistem de ventilație pe timp îndelungat, au dus la ancrasarea pe suprafața picturală a unor depuneri aderente de praf, fum, gudroane, substanțe grase și alte elemente din atmosferă.		
Forme de manifestare / aspect		
Stratul pictural prezintă o peliculă continuă sau discontinuă, transparentă sau opacă ce îngreunează lizibilitatea imaginii și modifică aspectul general al ansamblului.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă îndepărtarea etapizată și diferențiată a depunerilor prin mijloace fizico-chimice și mecanice corespunzătoare, potrivit testelor efectuate anterior pe fiecare piesă în parte.		



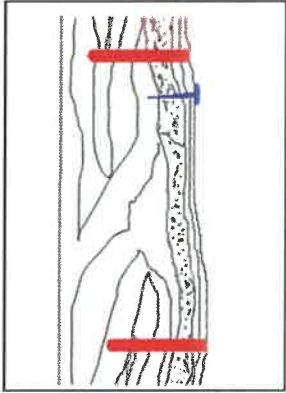
Catapeteasmă – Biserica „Sfintii Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul stratului pictural

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
C 10		Intervenții necorespunzătoare (pete de bronz, ceară, vopsea și alte naturi)
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Depunerile de ceară ancrasate în partea inferioară a catapetesmei precum și scursurile de vopsea și bronz, au afectat integritatea estético-structurală a stratului pictural.		
Forme de manifestare / aspect		
Petele de ceară, stropii de vopsea sau bronz, modifică aspectul estetic al unor suprafețe picturale.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă îndepărtarea lor prin mijloace fizico-chimice adaptate fiecărei situații, potrivit testelor de solubilizare și îndepărtare, efectuate anterior.		


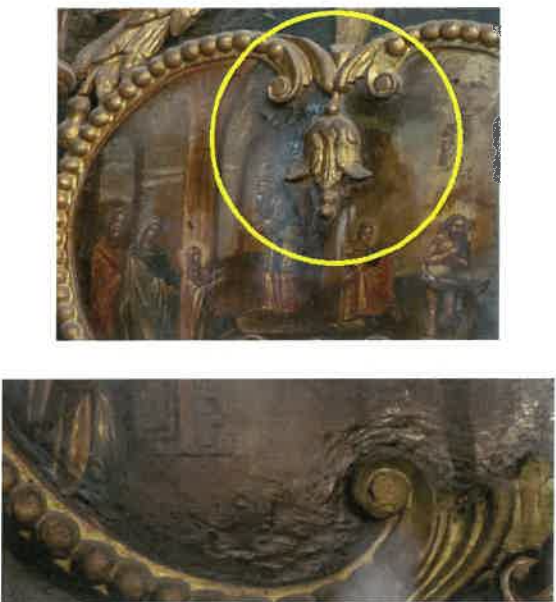
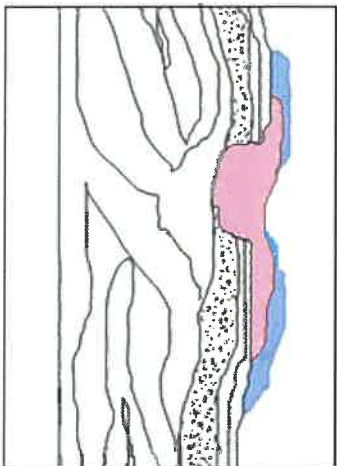
Catapeteasmă – Biserica „Sfintii Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul stratului pictural

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
C11		Intervenții necorespunzătoare (cuie, dibluri lemn ș.a.)
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Anumite intervenții necorespunzătoare de-a lungul timpului, demontări și remontări necorespunzătoare.		
Pentru a asigura stabilitatea suporturilor icoanelor, dar și a elementelor ornamentale, s-a recurs la fixarea improprie în cuie metalice, holșuruburi, ceea ce a implicat degradarea suportului și a stratului pictural.		
Forme de manifestare/ aspect		
Suprafața picturală a suferit modificări (găuri) și degradări (fisuri) prin fixarea cuielor.		
Propuneri de tratament		
Îndepărtarea intervențiilor anterioare prin metode adecvate situațiilor, consolidarea zonelor fragilizate și completarea corespunzătoare a lipsurilor.		


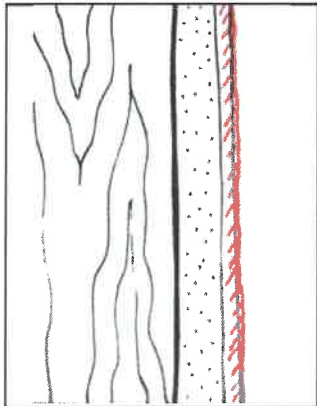
Catapeteasmă – Biserica „Sfintii Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor la nivelul stratului pictural

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
C 12		Intervenții necorespunzătoare (chituri improprii)
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Datorită diversilor factori precum, microclimatul inadecvat sau șocurile mecanice suferite de-a lungul timpului, au apărut lacune la nivelul stratului pictural. Prin intervențiile anterioare s-au făcut chituri necorespunzătoare.		
Forme de manifestare / aspect		
Chituirile sunt realizate inestetic, cu materiale improprii, nefinisate și acoperite de retușuri necorespunzătoare.		
Propuneri de tratament		
Îndepărtarea chituirilor necorespunzătoare, consolidarea și reîmbinarea corectă a elementelor componente, completarea, finisarea chiturilor noi aplicate, integrarea cromatică corespunzătoare.		

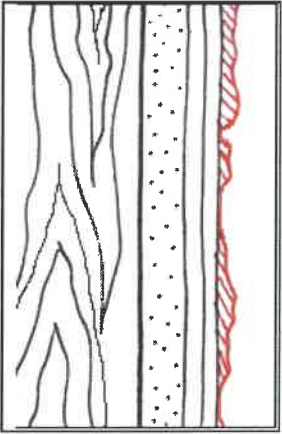
Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul stratului pictural

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
C 13		Verni inegal datorat unor intervenții ulterioare necorespunzătoare
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
Revernisări ulterioare necorespunzătoare, au schimbat aspectul inițial al verniului original, prin crearea unor suprafețe neuniforme, semiopace, îmbrunate.		
Forme de manifestare / aspect		
Verniurile aplicate ulterior neglijent, neuniform, provocând scurgeri, pete și suprafețe în care au fost antrenate și depozite de depuneri aderente, determină alterarea citirii imaginii.		
Propuneri de tratament		
Se recomandă îndepărtarea verniurilor necorespunzătoare, subțierea, uniformizarea și regenerarea verniului original, folosind mijloace fizico-chimice adecvate, potrivit testelor efectuate anterior.		

Catapeteasmă – Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” – Iași

Fișă de identificare
a degradărilor de la nivelul stratului pictural

Nr. crt.	Simbol grafic	Denumirea tipului de degradare
C 14		Aglomerare a peliculei de culoare datorită unui viciu a tehnicii de autor
Imagine fotografică		Reprezentare grafică
		
Descrierea cauzelor procesului de degradare		
În decursul timpului, o tehnică defectuoasă sau un viciu de tehnică a favorizat pe anumite zone ale stratului pictural, aglomerări ale peliculei de culoare.		
Forme de manifestare / aspect		
Stratul pictural prezintă pe zonele luminoase aglomerări, discontinuități și deformări ale peliculei de culoare.		
Propuneri de tratament		
<p>Se recomandă îndepărtarea depunerilor aderente de pe suprafețele de culoare aglomerată, denivelată și din craclurile formate în pasta de culoare contractată, păstrând intactă pelicula de culoare sub verniul original subțiat.</p> <p>Nu se vor completa cromatic craclurile formate în timp, decât eventual parțial, doar cele care creează discontinuități inestetice ale aspectul inițial al imaginii.</p>		

Bibliografie

N.A. Bogdan - „Oraşul Iaşi - monografie istorică şi socială” 1913; reeditată la Ed. Tehnopress, Iaşi, 2004

N.A. BOGDAN - "Memoria pământului românesc,..." ed. Timpul, Iaşi, 2023

Bădărău Dan, Caproşu Ioan - „Iaşii vechilor zidirii” Casa Editorială Demiurg, Iaşi, 2007

Virg. Drăghiceanu, Gh. Gh. Lupu, Cetăţuia din Iaşi. I. Studiu arheologic. II. Note arhitectonice, în „Buletinul Comisiunii Monumentelor Istorice”, an VI, fasc. 24, oct.-dec. 1913

Grigoras Nicolae - Manastirea Cetatuia - editura Meridiane, 1968

Iftimi Sorin – Pictorul Giovanni Schiavoni si activitatea sa din Moldova (1837-1844) Cercetari istorice XXVII – XXIX – Iasi 2011

Mitropolia Moldovei şi Sucevei - „Monumente istorice bisericesti din Mitropolia Moldovei şi Sucevei” Ed. Mitropoliei Moldovei şi Sucevei, Iaşi, 1974

Sacerdoţeanu A., Acte şi scrisori referitoare la m-rea Caşinul, în „Revista istorică”, XIV, 1928

V. A. Urechia, Istoria Românilor, tom I (1786-1792), Bucuresti,

DOCUMENTATIA FINANCIARA

CERCETARE-DOCUMENTARE , CONSERVARE-RESTAURARE

CATAPETEASMA

_BISERICA „SF.APOSTOLI PETRU SI PAVEL”

MANASTIREA CETATUIA - IASI

Evaluarea preturilor pe operatiuni a fost stabilita initial in anul 2000, potrivit Metodologiei de Restaurare a Componentelor Artistice / MC / I-A / 2000, avizată de CNMI și aprobată de Ministrul Culturii - Aviz nr. 826 din 30.10.2000.

In actualitate, pentru ca tarifele pe operatiuni sa nu depaseasca salariul mediu brut pe economie, nu se mai adauga coeficientii – **fc** (factorii de influenta caracteristici profesiei) nici coeficientii **fs** (factori de influență specifici intervențiilor la obiectiv) care ar duce la stabilirea unor tarifuri pe operatiuni intre 60 si 290 lei/ora.

In acest sens, **tariful mediu orar brut pe operatiune este calculat potrivit salariului mediu brut pe economie**, comunicat de INSTITUTULUI NATIONAL DE STATISTICA, la nivelul lunii iulie 2023 :

Comunicat de presa - Nr. 228 /12 septembrie 2023

Domeniul: Piața forței de muncă

CÂȘTIGUL SALARIAL MEDIU BRUT*) PE ECONOMIE ÎN LUNA

IULIE 2023 A FOST 7317 LEI ȘI CEL NET 4565 LEI

In documentatia economica prezenta, privitoare la conservarea-restaurarea Catapetesmei de la Biserica „Sfintii Petru si Pavel” a Manastirii Cetatuia din Iasi, tariful estimativ pe operatiune s-a estimat la 40 lei/ora.

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru si Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura materialelor din structura picturii de la Catapeteasma din Biserica "Sf. Ap. Petru si Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași

Obiectul expertizei:	Identificare natura pigmenți și strat de preparare de la iconostasul bisericii "Sf. Ap. Petru si Pavel", Mănăstirea Cetățuia, Iași.	
Datare:	-	
Deținător:	Arhiepiscopia Iașilor, Mănăstirea Cetățuia, Iași.	
Locație:	Strada Cetățuia nr.1, Iași	
Beneficiar:	Mănăstirea Cetățuia, Iasi, Proiect Forma Unica pentru restaurarea componentei artistice: <i>Catapeteasma</i> din Biserica "Sf. Ap. Petru si Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași	
Analize solicitate de:	DANART IMPORT EXPORT SRL – București, Sectorul 1, Str. Sandu Aldea 73 C	Data: 30.07. 2023
Probe prelevate de:	Prof.univ.dr.habil.Nicoleta Vornicu Expert MC	Data: 30.07.2023
Tipuri de analize efectuate:	1.Analize spectroscopie XRF pigmenți și strat de preparare. 2.Analize microscopie. 3.Elaborarea raport de analiză pentru toate zonele examinate. Recomandări	

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

I. Introducere

În cadrul proiectului "Proiect Forma Unica pentru restaurarea componentei artistice: Catapeteasma din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași" am fost solicitați de către S.C. AZZURRO SIGN S.R.L.- Iași, str. Pacurari nr. 90 pentru efectuarea expertizei fizico-chimice privind natura materialelor din structura picturii de la Catapeteasma din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași. Analizele au fost efectuate în punctele solicitate de către experții restauratori.

1.1 Generalități asupra monumentului

Ansamblul Mănăstirii Cetățuia a fost inclus pe Lista monumentelor istorice din județul Iași din anul 2015, având codul de clasificare IS-II-a-A-03806. Mănăstirea Cetățuia din Iași a fost ctitorită în secolul al XVII-lea de voievodul Gheorghe Duca (1665-1666, 1668-1672 și 1678-1683).



Foto.1.Catapeteasmă Mănăstirea Cetățuia Iași

Bibliografie

1. Lista monumentelor istorice din județul Iași din anul 2015

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

II. METODOLOGIA DE LUCRU

Se referă la principalele metode de investigare privind natura pigmentilor și a stratului de preparație din pictura icoanelor din iconostasul de la Mănăstirea Cetățuia, Iași..

INVESTIGAȚII ȘI MĂSURĂTORI IN SITU

Spectroscopie XRF

Spectroscopia cu fluorescență de raze X s-a realizat cu spectometrul portabil de tip INNOV X în scopul identificării compoziție pigmentilor și stratului de preparație..

Microscopie

Microscop digital U500XST2 corelat cu programul compatibil Quick Capture Pro 2.0.

II. Rezolvarea obiectivelor studiului



Foto 1 Icoană de poală, dreapta

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru si Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

Tabelul 1. Identificare compoziție pigmenți și strat de preparație

Specificatia elementului sau componenteii analizate	Metoda/tehnica de analiza, testul	Rezultatul analizei
Strat de preparație	studii microscopice, analiza XRF	Proba 1 -Ca,S –gips, Pb-alb de plumb
Pigmenți	analiza XRF studii microscopice,	Proba 1 Ca,K, S, Pb- pigment alb de plumb Proba 2 Ca,K,S,Pb,Hg-pigment roșu cinabru Proba 3 - amestec pigmenți Ca, S -gips, Pb-alb de plumb, Hg, S-roșu cinabru, Fe, K-albastru pe bază de fier, probabil de Prusia Proba 4 - amestec pigmenți Ca, S -gips, Pb-alb de plumb, K, Fe -albastru pe bază de fier, probabil de Prusia Proba 5 -amestec de pigmenți: Ca, S -gips, Pb-alb de plumb, Hg-roșu cinabru, Fe-ocru

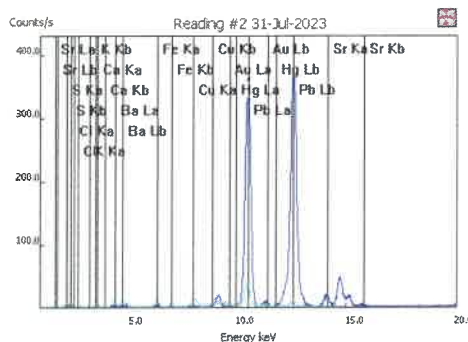


Fig.1 Spectrul XRF preparație, pigment alb nor, proba 1

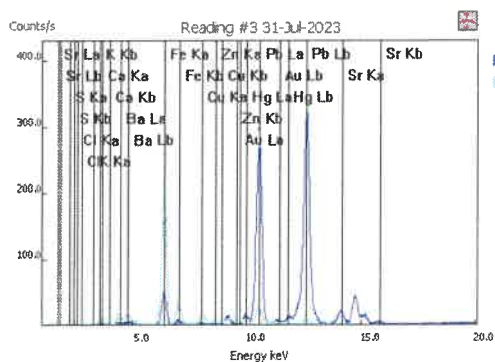


Fig.2 Spectrul XRF preparație, pigment roșu veșmânt, proba 2

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

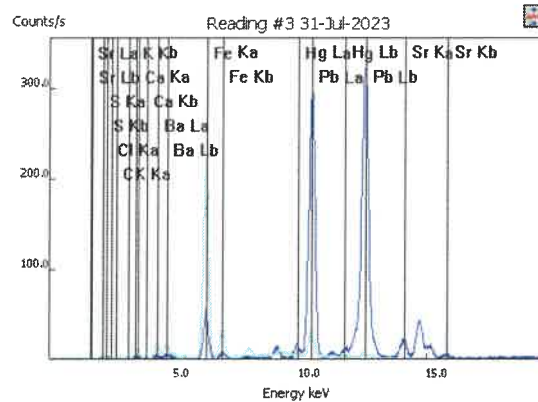


Fig.3 Spectrul XRF preparare, pigment albastru mantie, proba 3

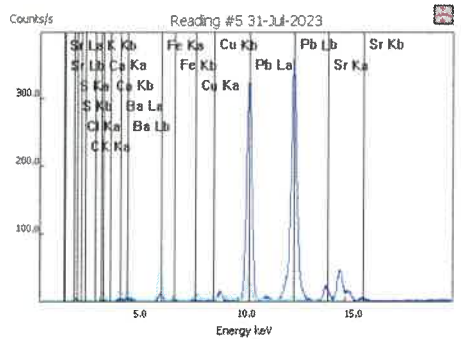


Fig.4 Spectrul XRF preparare, pigment albastru hiton, proba 4

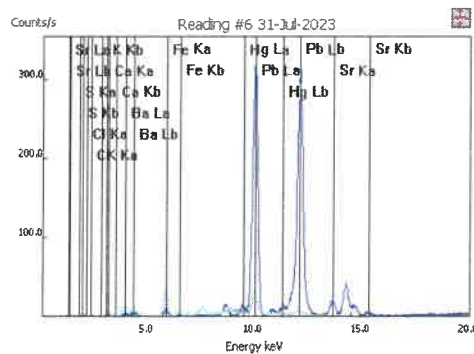


Fig.5.Spectrul XRF preparare, pigment carnație, proba 5

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru si Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.



Foto 2 Icoană împărătească Iisus Hristos Pantocrator

Tabelul 2. Identificare compoziție pigmenți și strat de preparație

Specificatia elementului sau componenteii analizate	Metoda/tehnica de analiza, testul	Rezultatul analizei
Strat de preparație	analiza XRF studii microscopie	Proba 1 -Ca,S –gips, Pb-alb de plumb
Pigmenți	analiza XRF studii microscopie,	Proba 1 Ca,K,S-gips, Hg-pigment roșu cinabru Proba 2 Ca, S- gips, Au –aur, blicuri Proba 3 - Ca, S -gips, Pb-alb de plumb, Hg,S-roșu cinabru Proba 4 - amestec pigmenți Ca, S -gips, Pb-alb de plumb, Hg,S-roșu cinabru, K-negru carbon, Fe - albastru pe bază de fier probabil de Prusia Proba 5 - Ca, S -gips, Pb-alb de plumb Proba 6 - amestec de pigmenți: Ca, S -gips, Pb-alb de plumb, Hg-roșu cinabru, Fe-ocru

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

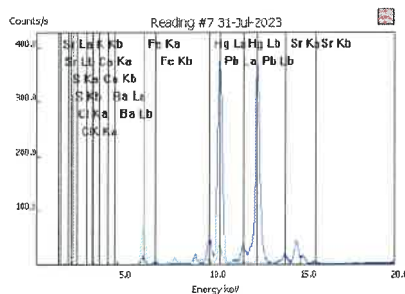


Fig.1 Spectrul XRF preparatie, pigment roșu închis hiton, proba 1

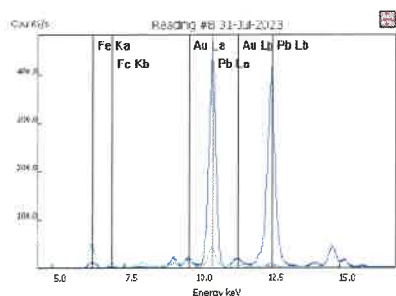


Fig.2 Spectrul XRF preparatie, pigment auriu blicuri hiton, proba 2

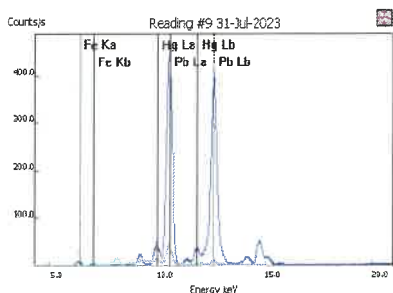


Fig.3 Spectrul XRF preparatie, pigment roșu deschis hiron, proba 3

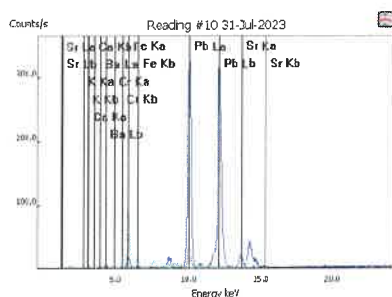


Fig.4 Spectrul XRF preparatie, pigment albastru hiton, proba 4

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

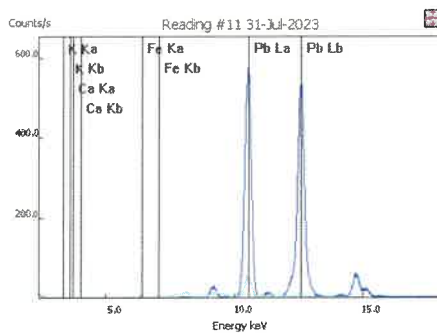


Fig.5.Spectrul XRF preparare, pigment alb carte, proba 5

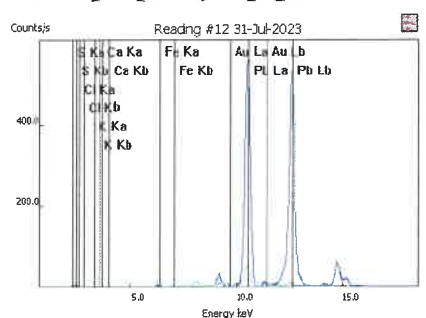


Fig.6.Spectrul XRF preparare, pigment carnație găl, proba 6

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru si Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.



Foto 3 Icoană Sf.Arh.Mihail, ușă diaconească

Tabelul 3. Identificare compoziție pigmenți și strat de preparare

Specificatia elementului sau componentei analizate	Metoda/tehnica de analiza, testul	Rezultatul analizei
Strat de preparare	analiza XRF studii microscopie	Proba 1 -Ca,S -gips, Pb-alb de plumb
Pigmenți	analiza XRF studii microscopie,	Proba 1 Ca, S -gips, Pb-alb de plumb Proba 2 Ca,K,S-gips, Hg-pigment roșu cinabru Proba 3 - Ca, S -gips, Pb-alb de plumb, Fe -albastru pe bază de fier probabil de Prusia Proba 4 - Ca, S -gips, Pb-alb de plumb, Fe -albastru pe bază de fier probabil de Prusia Proba 5 - amestec de pigmenți: Ca, S -gips, Pb-alb de plumb, Hg-roșu cinabru, Fe-ocru

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

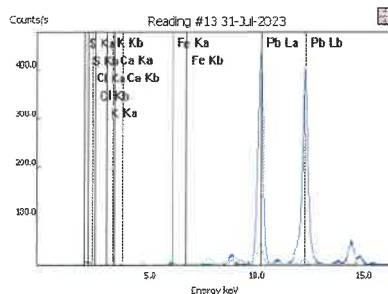


Fig.1 Spectrul XRF preparare, pigment alb glob, proba 1

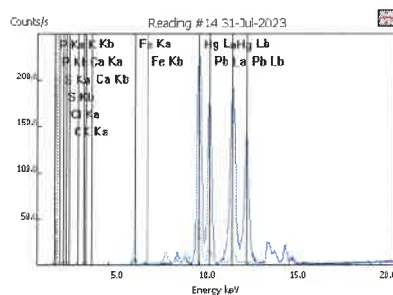


Fig.2 Spectrul XRF preparare, roșu mantie, proba 2

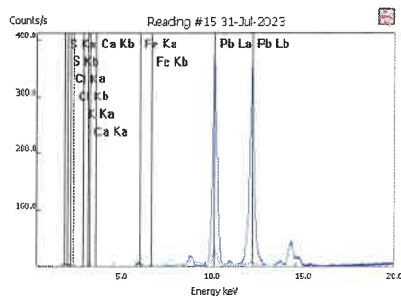


Fig.3 Spectrul XRF preparare, pigment albastrumâneca stîn, proba 3

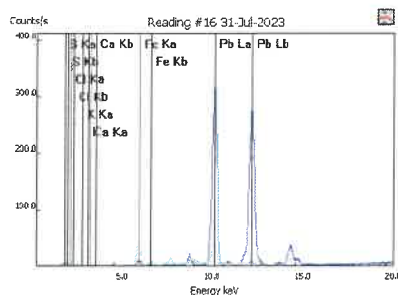


Fig.4 Spectrul XRF preparare, pigment verde-albastru gă fustă, proba 4

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

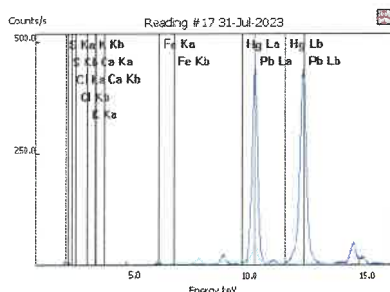


Fig.5.Spectrul XRF preparație, pigment ocru carnație gât, proba 5



Foto 4 Stâlپ policromie, stânga

Tabelul 4.Identificare compoziție pigmenți și strat de preparație

Specificatia elementului sau componentei analizate	Metoda/tehnica de analiza, testul	Rezultatul analizei
Strat de preparație	analiza XRF studii microscopie	Proba 1 -Ca,S –gips, Zn-alb de zinc
Pigmenți	analiza XRF studii microscopie,	Proba 1 Ca, S -gips, Zn-alb de zinc, Pb-alb de plumb, Cu,Cr-verde malachit

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru si Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

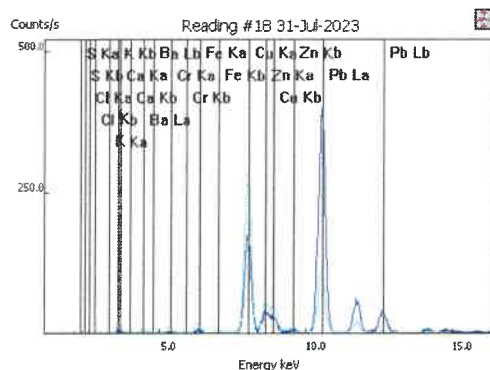


Fig.1 Spectrul XRF preparare, pigment verde policromie stâlp, proba1



Foto 5 Icoană de poală, stânga blat policromie

Tabelul 5. Identificare compoziție pigmenți și strat de preparare

Specificatia elementului sau componenteii analizate	Metoda/tehnica de analiza, testul	Rezultatul analizei
Strat de preparare	studii microscopie, analiza XRF	Proba 1 -Ca,S –gips
Pigmenți	analiza XRF studii microscopie,	Proba 1 K,Fe,Ca, S-gips, Ba,Zn-litopon, Cu-pigment albastru pe bază de cupru

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

		Proba 2 K,Fe, Ca, S-gips, Ba,Zn-litopon, Cu-pigment albastru pe bază de cupru Proba 3- K,Fe, Ca, S-gips, Ba,Zn-litopon, Cu-pigment albastru pe bază de cupru
--	--	---

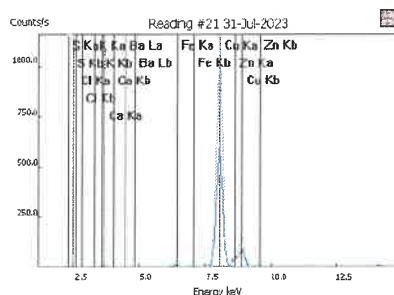


Fig.1 Spectrul XRF preparare, pigment albastru, proba 1

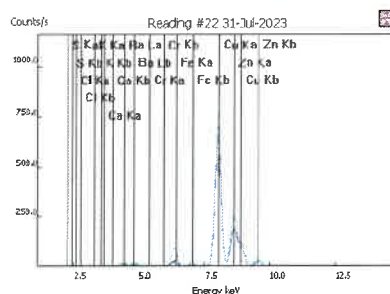


Fig.2 Spectrul XRF preparare, pigment albastru, proba 2

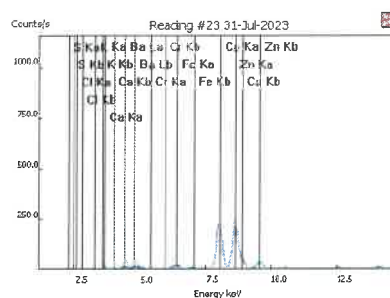


Fig.3 Spectrul XRF preparare, pigment albastru, proba 3

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.



Foto 6 Icoană praznicar Botezul Domnului și Întâmpinarea Domnului, stânga

Tabelul 5. Identificare compoziție pigmenți și strat de preparație

Specificatia elementului sau componenteii analizate	Metoda/tehnica de analiza, testul	Rezultatul analizei
Strat de preparație	studii microscopie, analiza XRF	Proba 1 -Ca,S –gips, Pb-alb de plumb
Pigmenți	analiza XRF studii microscopie,	Proba 1 K,Fe,Ca, S-gips, Pb-alb de plumb, Hg-pigment roșu cinabru Proba 2 Ca,K,S-gips, Pb-alb de plumb, Cr-pigment verde pe bază crom

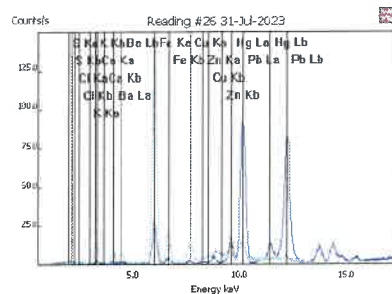


Fig.1 Spectrul XRF preparație, pigment roșu prosop înger, proba 1

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

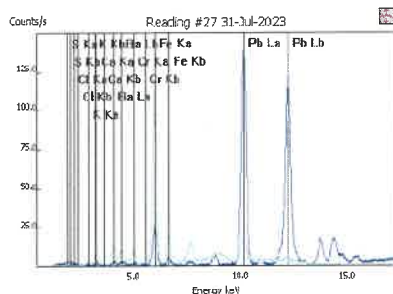


Fig.2 Spectrul XRF preparare, pigment verde-albastru Sf.Ioan Botezătorul, proba 2



Foto 7 Stâlپ catapeteasmă cu motive florale dispuse în torsadă, dreapta

Tabelul 5. Identificare compoziție pigmenți și strat de preparare

Specificatia elementului sau componentei analizate	Metoda/tehnica de analiza, testul	Rezultatul analizei
Strat de preparare	studii microscopie, analiza XRF	Proba 1 -Ca,S –gips, Zn-alb de zinc
		Proba 1 Ca, S-gips, Zn-alb de zinc, Fe-bolus roșu, Au-foiță de aur, Cu-bronz auriu

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

Pigmenți	analiza XRF studii microscopie,	Proba 2 Ca, S-gips, Zn-alb de zinc, Fe-bolus roșu, Au-foiță de aur,
----------	------------------------------------	---

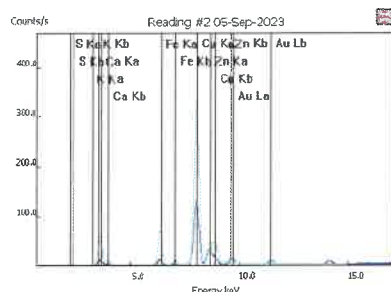


Fig.1 Spectrul XRF preparare, pigment auriu, proba 1

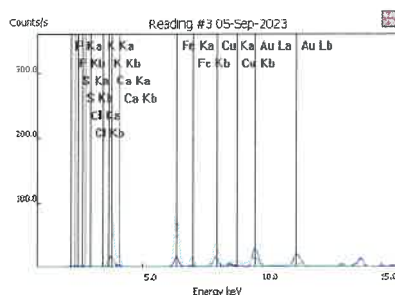


Fig.2 Spectrul XRF preparare, pigment pigment auriu, proba 2



Foto 8 Stâlp catapeteasmă cu motive florale dispuse în torsadă, stânga icoană Iisus Pantocrator

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

Tabelul 5. Identificare compoziție pigmenți și strat de preparație

Specificatia elementului sau componentei analizate	Metoda/tehnica de analiza, testul	Rezultatul analizei
Strat de preparație	studii microscopie, analiza XRF	Proba 1 -Ca,S –gips, Zn-alb de zinc
Pigmenți	analiza XRF studii microscopie,	Proba 1 Ca, S-gips, Zn-alb de zinc, Fe-bolus roșu, Au-foiță de aur, Cu-bronz auriu

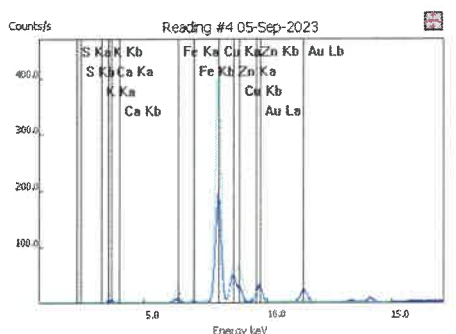


Fig.1 Spectrul XRF preparație, pigment auriu, proba 1

STUDIU STRATIGRAFIC MATERIALE ZONA- CULOARE AURIU POLICROMIE

I. METODOLOGIA DE LUCRU

Se referă la principalele metode de investigare pentru analiza stratigrafică a materialelor din zona de culoare aurie de la policromie.

II. INVESTIGAȚII ȘI MĂSURĂTORI ÎN LABORATOR

Microscopie

După pregătire proba a fost studiată la un microscop de tip Olympus SZX 160, corelat cu programul compatibil Quick Capture Pro 2.0. și microscop digital U500XST2

Spectroscopie XRF

Spectroscopia cu fluorescență de raze X s-a realizat cu spectrometrul portabil INNOV X în scopul identificării compoziție straturilor stratigrafice (preparație, pigmenți)

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

III. REZULTATE

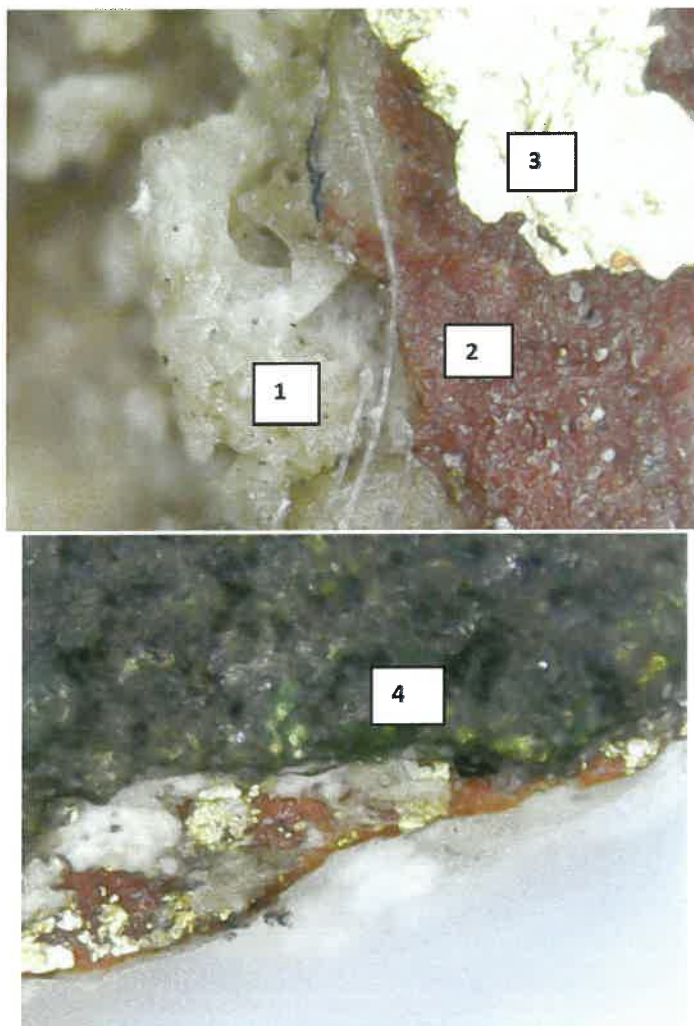


Fig.1 Straturile de materiale zona policromie, proba 1 - stânga Icoană Pantocrator

În cadrul cercetării fragmentului decupat prin sondaj stratigrafic din stâlp policromie situat în stânga Icoanei Pantocrator am constatat:

- un strat de preparație alb
- un strat de culoare roșu
- peste această suprafață este aplicat un strat foiță aurie
- straturi de vopsea aurie.

Nr.	STRATIGRAFIE	INTERPRETARE	ELEMENTE CHIMICE
1.	Strat culoare albă	Gips și alb de zinc	Ca,S ,Zn

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

2.	Strat culoare roșie	Bolus roșu	Fe
3.	Strat culoare aurie	Foiță de aur	Au
4.	Strat culoare aurie	Bronz	Cu

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Stratul de preparare - pe suprafața lemnului a fost aplicat un strat de gips, cu adaos de alb de plumb la *Icoana de poală din dreapta* conform rezultatelor XRF, **proba 1**. Aceleași elemente, Ca, S, Pb se regăsesc și în stratul de preparare de la *Icoană împărătească Iisus Hristos Pantocrator, Icoană Sf. Arh. Mihail, ușă diaconească, Stâlp policromie, stânga, Icoană praznicar Botezul Domnului și Întâmpinarea Domnului, stânga*

În stratul de preparare de la blatul policrom *Icoană de poală, stânga* nu mai apare elementul Pb, albul de plumb.

Pigmenții folosiți la realizarea icoanelor identificați în zonele analizate sunt:

– **pigment roșu**- elementul chimic identificat prin analiză XRF este mercurul indicând că pigmentul este cinabru (HgS - sulfură de mercur), se regăsește în **probele 2,3** –icoana de poală dreapta, **probele 1,3**-icoană Iisus Pantocrator, **proba 2** Sf. arhanghel Mihail ușă diaconească și **proba 1** icoana praznicar.

-**pigmentul verde** identificat în **proba 2**, Icoana praznicar, este pe bază de crom. Tonurile diferite închis-deschis se datorează amestecării cu alb de plumb.

La Stâlp policromie, stânga, elementele chimice identificate Cu, Cr indică folosirea verdelui malachit, **proba 2**.

-**pigmentul albastru** a fost identificat în **probele 3, 4** icoana de poală dreapta, **proba 4** icoana Iisus Pantocrator, **probele 3,4** Sf. Arh. Mihail pe bază de Fe, albastru de Prusia.

În straturile suprapuse de la blatul policrom unde este icoana de poală stânga în **probele 1,2,3**, conform rezultatelor analitice a fost identificat albastru pe bază de cupru, tonurile diferite se datorează amestecării litopon.

- **pigmentul alb** identificat în **probele 1,5,2** este albul de plumb (foto 1,2,3,6).

-în probele 1,2,3 analizate *Icoană de poală, stânga blat policromie* (foto 5) apar elementele Zn și Ba identificate ca litopon.

-**pigmentul ocru** folosit la realizarea carnației a fost identificat prin spectrometrie de fluorescență cu raze X în **probele 5**, icoană de poală dreapta și icoana Sf. Arh. Mihail și **proba 6** icoana Pantocrator ca ocru pe bază de fier.

Policromie

Strat de preparare - pe suprafața lemnului policrom a fost aplicat un strat de gips, cu adaos de alb de zinc.

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

-pigment roșu- elementul chimic identificat prin analiză XRF este Fe care se regăsește în **probele 1,2,3** este identificat ca bolus roșu.

-pigment auriu- în cele 3 probe analizate pentru stabilirea naturii materialelor de culoare aurie am identificat elementul Au ce provine de la foița de aur originală peste care s-au dat mai multe straturi de bronz auriu identificat prin prezența elementului Cu.

Pictura este ușor slăbită pe toate suprafețele analizate, prezintă lacune, solziri și ușoare burdușiri

Expert,
Prof.univ.dr.habil. Nicoleta Vornicu



Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapetesmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

STUDIU BIOLOGIC PRIVIND STAREA DE CONSERVARE A LEMNLUI DIN STRUCTURA CATAPETESMEI DE LA BISERICA SF.AP.PETRU ȘI PAVEL, MÂNĂSTIREA CETĂȚUIA, IAȘI

I. INVESTIGAȚII ȘI MĂSURĂTORI IN SITU

Investigații macroscopice

Investigațiile macroscopice se referă la tipurile de degradări vizibile cu ochiul liber sau cu lupa la nivelul elementelor de de lemn ale catapetesmei etc.

Prelevarea de probe

Probele biologice au fost prelevate au fost din zonele în care s-a sesizat atac biologic (insecte, lemn).

INVESTIGAȚII ȘI MĂSURĂTORI ÎN LABORATOR

Microscopie

După pregătire probele au fost studiate la un microscop de tip Olympus SZX 160, corelat cu programul compatibil Quick Capture Pro 2.0., microscop digital U500XST2.

Analize biologice

Probele prelevate au fost analizate conform metodologie standard și instrumentar specific pentru identificarea agenților de biodegradare.

II. Rezolvarea obiectivelor studiului

Pe baza observațiilor din teren și a rezultatelor analizelor de laborator, prezentăm problemele de biodegradare la nivelul lemnului din structura catapetesmei.

Tip probe prelevate: insecte, lemn

Probele prelevate in situ au fost prelucrate în laborator prin metode specifice.

Investigații macroscopice

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.



Foto 1 Atac insecte xilofage, fragilizare lemn, lacune stâlp policromie

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.



Foto 2. Atac insecte xilofage ramă și blat icoane

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

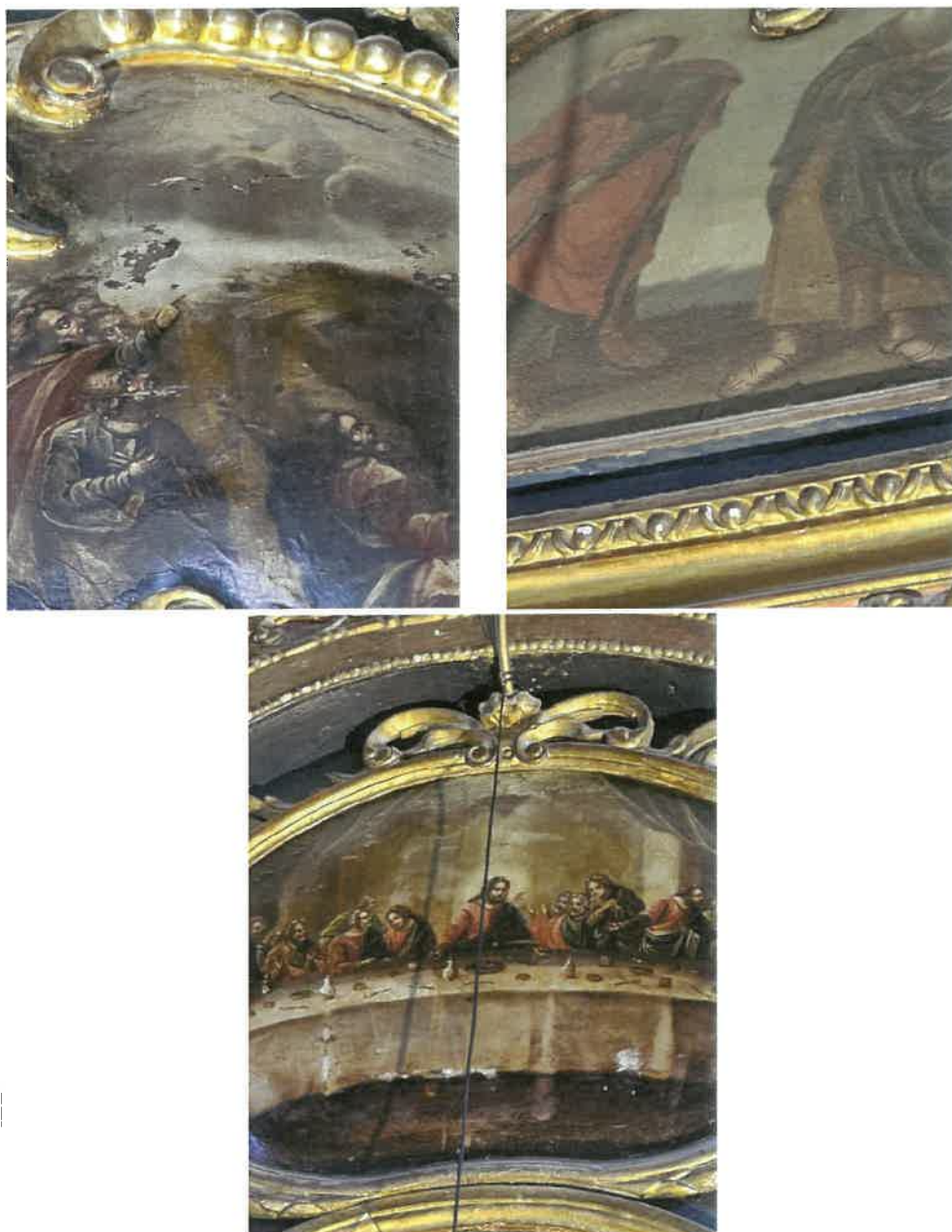


Foto 3. Atac insecte xilofage, murdărie aderentă icoane registrul 2

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.



Foto 4 Insecte xilofage, lacune, desprinderi policromie



Foto 5 Lemn fragilizat în profunzime, atac insect xilofage talpă catapeteasmă dreapta

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.



Foto 6 Lemn fragilizat în profunzime, atac insecte xilofage talpă catapeteasmă stânga

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.



Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.



Foto 7 Detalii lemn degradat de atac insect xilofage la talpa catapetesmei



Foto 8 Rumeguş proaspăt la nivelul iconelor împărătești

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.



Foto 9 Detalii atac insecte xilofage la nivelul stâlpilor policromi

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.



Foto 11 Atac insecte xilofage verso icoane catapeteasmă

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.



12. Atac insect xilofage verso ușă diaconească Sf.Arh.Gavriil



Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.



13. Orificii de zbor pline cu rumeguș proaspăt

Analiza biologică

Tip probe prelevate: insecte, esențe lemnoase

Identificare insecte xilofage



Fig.1 Rumeguș și excremente Anobium punctatum ramă icoană (proba 1)

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.



Fig.2 Rumeș și excremente *Anobium punctatum* stâlp policromie (proba 2)



FIG.3 Rumeș și excremente *Anobium punctatum* talpă catatpeteasmă (proba 3)

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru si Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

BULETIN DE ANALIZĂ NR.1

Obiectivul		Structura		Starea de conservare	
Lemn policrom, icoane		Lemn tei		Atac insecte xilofage activ	
Metode de investigajie					
Macro și microscopie	Izolări	Purificări	Creșteri		
	Medii de cultură	Medii	Medii Temp.		
microscopice; stereomicroscopice					
Agent biodeteriorator	Stad. de dezvolt.	Mod de atac	Date biocologice		
Atac insecte xilofage Anobium punctatum	Adult Larvă	- orificii sferice cu $\phi = 1--2$ mm; - rumeguș în cantitate mare - densitate gauri 14/cm ²			
Recomandări					
Preventive	Curative				
Tratamente anterioare	Mecanice	Fizice	Chimice	Biologice	
Nu se cunosc alte intervenții	Se va efectua o aspirarea suprafețelor cu atac de insecte		Tratament de asepticizare cu Xyloprotect. Se vor face 2 tratamente la interval de 7 zile. Tehnicile de aplicare-pensulare, injectare		

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

IDENTIFICARE ESENȚE LEMNOASE

BULETIN DE ANALIZĂ Nr.1

Denumire obiectiv: Catapeteasmă Biserica Sf.Ap.Petru și Pavel ,Mănăstirea Cetățuia, Iași

Proveniență: lemn blat icoană catapeteasmă

Determinări solicitate: identificare esențe lemnoase.

Analize efectuate: observații la microscop optic.

REZULTATE



Proba nr.1 Lemn blat icoană Iisus Pantocrator

În urma observațiilor macroscopice s-au putut constata următoarele caractere:

- Lemn moale, ușor, fără duramen, omogen

După analiza preparatelor microscopice s-au putut constata următoarele caractere:

1. În secțiune transversală: Parenchim lemnos difuz și metatraheal din celule cu pereți subțiri, etajate în rânduri oblice întrerupte; (Foto 1).

2. În secțiune tangențială: Raze medulare 1-6 seriate, punctuațiuni intervasculare hexagonale; fără pete medulare (Foto 2)

3. În secțiune radială: Vase unitare sau grupate câte 2-3; (Foto 3).

Aceste caractere sunt specifice pentru lemnul de **tei (Tilia cordata)**.

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru si Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

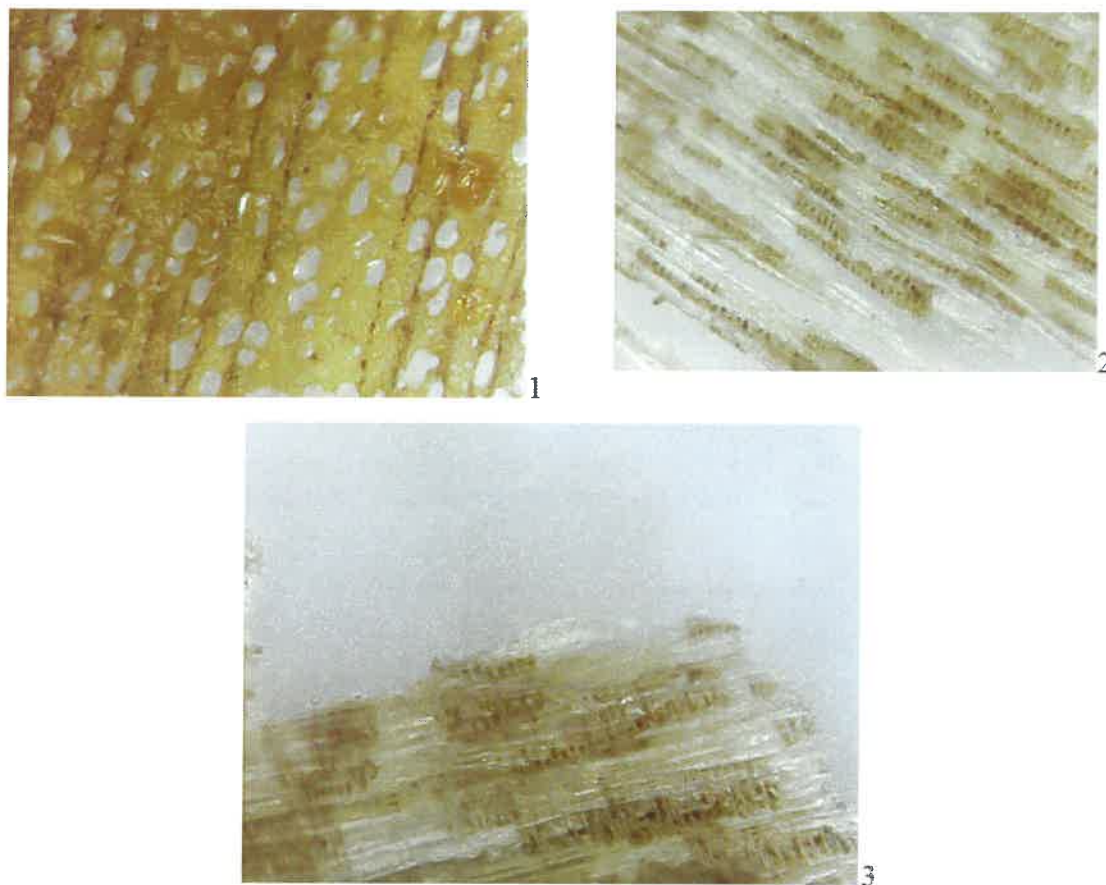


Fig. 1 Proba 1 Lemn blat icoană:Foto 1 secțiune transversală, Foto 2 secțiune tangențială, Foto 3. secțiune radială, OMx500

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

BULETIN DE ANALIZĂ Nr.2

Denumire obiectiv: Catapeteasmă Biserica Sf.Ap.Petru și Pavel ,Mănăstirea Cetățuia, Iași

Proveniență: lemn talpă catapeteasmă

Determinări solicitate: identificare esențe lemnoase.

Analize efectuate: observații la microscop optic.

REZULTATE



Proba nr.2 Lemn talpă catapeteasmă

În urma observațiilor macroscopice s-au putut constata următoarele caractere:

- Lemn moale, ușor, fără duramen, omogen

După analiza preparatelor microscopice s-au putut constata următoarele caractere:

1. În secțiune transversală: Parenchim lemnos difuz și metatraheal din celule cu pereți subțiri, etajate în rânduri oblice întrerupte; (Foto 1).

2. În secțiune tangențială: Raze medulare 1-6 seriate, punctuațiuni intervasculare hexagonale; fără pete medulare (Foto 2)

3. În secțiune radială: Vase unitare sau grupate câte 2-3; (Foto 3).

Aceste caractere sunt specifice pentru lemnul de **tei (Tilia tomentosa Monch.**

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.



1



2



3

Fig. 1 Proba 2 Lemn talpă catapeteasmă:Foto 1 secțiune transversală, Foto 2 secțiune tangențială, Foto 3. secțiune radială, OMx500

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

BULETIN DE ANALIZĂ Nr.2

Denumire obiectiv: Catapeteasmă Biserica Sf.Ap.Petru și Pavel ,Mănăstirea Cetățuia, Iași

Proveniență: lemn ușă diaconească

Determinări solicitate: identificare esențe lemnoase.

Analize efectuate: observații la microscop optic.

REZULTATE



Proba nr.3

În urma observațiilor macroscopice s-au putut constata următoarele caractere:

- Lemn moale, ușor, fără duramen, omogen

După analiza preparatelor microscopice s-au putut constata următoarele caractere:

1. În secțiune transversală: Parenchim lemnos difuz și metatraheal din celule cu pereți subțiri, etajate în rânduri oblice întrerupte; (Foto 1).
2. În secțiune tangențială: Raze medulare 1-6 seriate, punctuațiuni intervasculare hexagonale; fără pete medulare (Foto 2)
3. În secțiune radială: Vase unitare sau grupate câte 2-3; (Foto 3).

Aceste caractere sunt specifice pentru lemnul de **tei (Tilia cordata)**

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

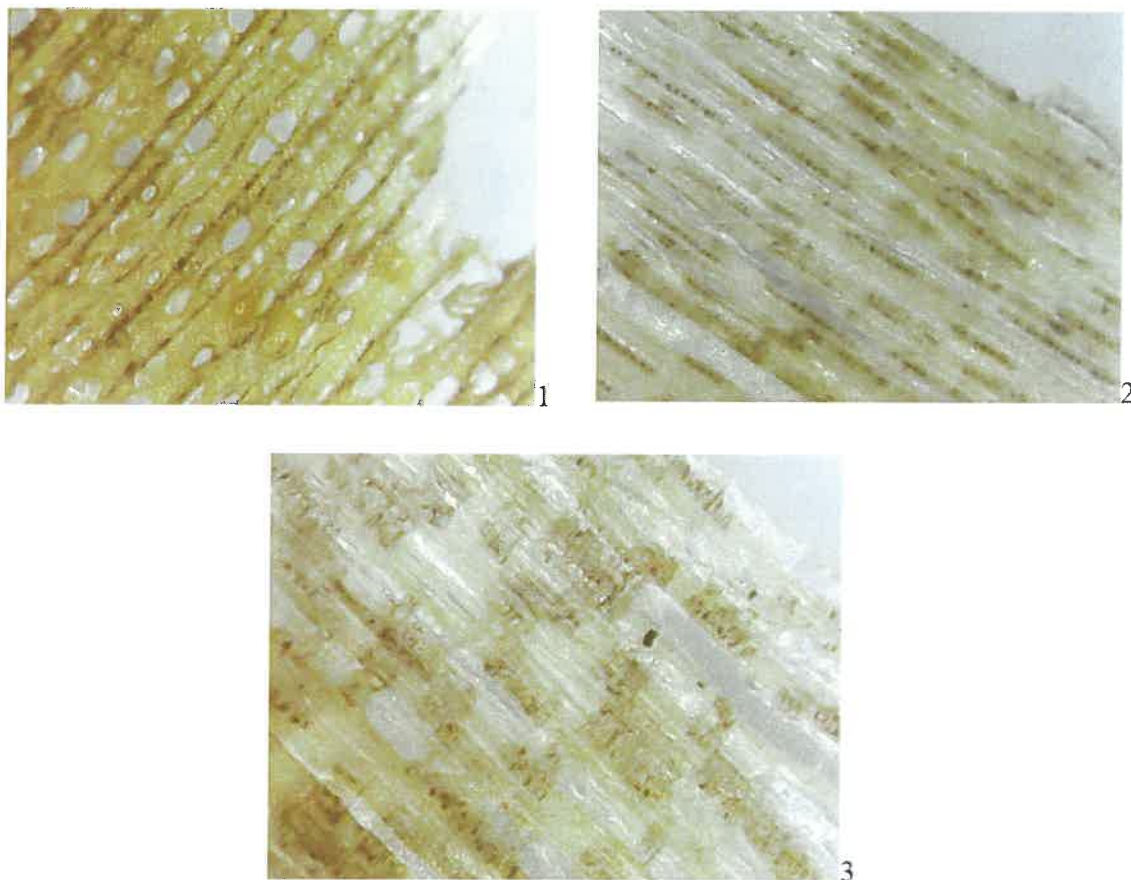


Fig. 1 Proba 3 Lemn ușă diaconească dreapta:Foto 1 secțiune transversală, Foto 2 secțiune tangențială, Foto 3. secțiune radială, OMx500

Concluzii și recomandări

În urma studiului macroscopic realizat la nivelul catapetesmei cu privire la starea de conservare a suportului din lemn am constatat prezența unui atac biologic activ, pe suprafețe mari la nivelul tălpii catapetesmei, primului registru iconografic și icoanelor împărătești, densitatea modificându-se ușor spre registrul cu icoanele praznicar. Acesta atac a fost identificat prin prezența orificiilor de eclozare a adulților și a prezenței rumegușului care se scurge prin aceste orificii. (foto 8,11,12,13)

Biodeteriorarea lemnului de tei la nivelul tălpii a dus la fragilizarea în profunzime a acestuia, lemnul căpătând un aspect spongios. (foto 6,7) Acest efect ce v-a cere soluții tehnice din partea restauratorilor. Probabil în timp au existat factori precum umiditatea și temperatura care au facilitat dezvoltarea acestui atac biologic. Umiditatea lemnului la momentul analizei variază între 8-10%. Densitatea atacului ar putea fi explicată și faptul că lemnul cu cât este mai vechi devine mai accesibil acțiunii insectelor xilofage.

Expertiză fizico-chimică și biologică privind natura și starea de conservare materialelor a din structura Catapeteasmei din Biserica "Sf. Ap. Petru și Pavel" a Mănăstirii Cetățuia din Iași.

Specia de insecte xilofage identificate prin observație microscopică și in situ este *Anobium punctatum* De Geer. La nivelul lemnului policrom galeriile de *Anobium punctatum* sunt neregulate conform foto 9.

Acest atac al insectelor xilofage a produs o serie de presiuni asupra substratului pictural prin formarea de galerii în lemn, orificii de eclozare a adulților etc., ceea ce a determinat deteriorarea și la nivelul stratului pictural desprinderi sub formă de acoperiș, desprinderi totale etc.).

Tratamentul de aseptizare se poate realiza cu un produs pe bază de permetrină. Se vor face 2 tratamente la interval de 7 zile. Tehnicile de aplicare-pensulare, injectare

Deoarece atacul acestor insecte este major, se va efectua o pensulare cu o soluție de permetrină 2% în white spirit aplicată pe versouri și pe canturi, iar în orificiile de zbor ale insectelor prin injectare.

Expert,
Prof.univ.dr.habil. Nicoleta Vornicu

