

## ანგარიში გელათის მონასტრის დაცვისა და კონსერვაციის შესახებ

### მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლი, საქართველო

ეს დოკუმენტი მომზადებულია შემდეგი პირების მიერ:

- ოსტინ ნევინი, კურტოს ხელოვნების ინსტიტუტი, ლონდონი, გაერთიანებული სამეფო
- სარა სტენიფორსი, IIC-ს ყოფილი საპატიო პრეზიდენტი (ემერიტუსი), გაერთიანებული სამეფო
- ლორინდა ვონგი, გეტის კონსერვაციის ინსტიტუტი, ამერიკის შეერთებული შტატები
- ფრანჩესკა პიკე, სამხრეთ შვეიცარიის გამოყენებითი მეცნიერებების და ხელოვნების უნივერსიტეტი, (SUPSI), შვეიცარია<sup>1</sup>

### მიმოხილვა

საქართველოს საპატრიარქოს მიწვევით, საერთაშორისო მრჩეველთა საბჭო ესტუმრა გელათის მონასტერს 2022 წლის 1-2 მაისს. ეს ანგარიში არის შედეგი ღვთისმშობლის შობის ტაძრის ადგილზე ვიზიტისა და საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის ეროვნული სააგენტოს მიერ მოწოდებული დოკუმენტებისა და ანგარიშების განხილვისა (იხ. დანართი A). საპატრიარქოს მოთხოვნით, მუშაობის სფერო მოიცავდა შემდეგ ნაწილებს:

- ღვთისმშობლის შობის ტაძრის მთავარ სივრცეში, ხელმისაწვდომი კედლის მხატვრობის მდგომარეობისა და შესრულების ტექნოლოგიის, ასევე ბოლოდროინდელი გადაუდებელი ჩარევების ზოგადი ემპირიული შეფასება.
- კედლის მხატვრობის დაზიანების შესაძლო მიზეზების დადგენა.

---

<sup>1</sup> მონაწილეობა მიიღო/იმსახურა, როგორც ანგარიშის გარე მიმოხილველმა.

- კვლევის, კონსერვაციის გეგმისა და გადაუდებელი ჩარევების შეფასება, რომლებიც განხორციელდა პულიერისა და ჩენტანის მიერ, ადგილზე დაკვირვების, მოწოდებული დოკუმენტაციისა და ანგარიშების შეფასების საფუძველზე.

- გელათში წინსვლისთვის, შესაბამისი საკონსერვაციო მიდგომებისა და ჩარევების შესახებ რეკომენდაციების მიცემა.

პასუხი წარმოდგენილია აქ სამ ნაწილად: პირველი განიხილავს *შენობას და გარემოს* და მათ წვლილს მხატვრობის მდგომარეობის გაუარესების პროცესში, რომელიც ფიქსირდება ამჟამად. მეორე ეხება კედლის მხატვრობას და მესამე მოიცავს საერთო რეკომენდაციებს. ანგარიშის მიზანია, მიაწოდოს საქართველოს საპატრიარქოს გელათში არსებული სიტუაციის, შემოთავაზებული კონსერვაციის მიდგომებისა და ჩარევების დამოუკიდებელი შეფასება, რაც ხელს შეუწყობს იუნესკოს მსოფლიო მემკვიდრეობის ამ მნიშვნელოვანი ძეგლის სამომავლოდ შენარჩუნებას.

## რეზიუმე

ეს ანგარიში ეფუძნება ინფორმაციას, რომელიც მიღებული იქნა გელათის ღვთისმშობლის შობის ტაძრის ხანმოკლე შეფასების დროს, რაც განხორციელდა 2022 წლის 1-2 მაისს, და ხელმისაწვდომი დოკუმენტაციის განხილვას.

გელათის კედლის მხატვრობა ტენიანობის და ხსნადი მარილების დესტრუქციული არსებობის გამო სერიოზული მიმდინარე დაზიანების და მისი დაკარგვის პროცესშია. ტენიანობის პრობლემის მოგვარება უმთავრესი პირველი ნაბიჯია, რასაც მოჰყვება კედლების კონტროლირებადი გაშრობა. ამ პროცესს დრო დასჭირდება, და ეკლესია და მისი კედლის მხატვრობა მოითხოვს ხანგრძლივი მოვლის პროგრამას. ამიტომ რეკომენდებულია, რომ გადაუდებელი მოვლის ამჟამინდელი გეგმა გადაისინჯოს.

კონსერვაციის ახალი გეგმა მოახდენს ინტეგრირებას შენობაზე საწარმოებელი სამუშაოებისა კედლის მხატვრობაზე ჩასატარებელ სამუშაოებთან და მოიცავს ლიმიტირებულ და ადგილობრივ მკურნალობას და გარემოს კონტროლს, რათა მინიმუმამდე იქნას დაყვანილი მარილის შემდგომი დესტრუქციული აქტივობა. მიმდინარე დაზიანების გაუარესების სიმძიმის გათვალისწინებით, გადაუდებელი მკურნალობა/ჩარევები უნდა იყოს უკიდურესად შეზღუდული და ჩატარდეს

მხოლოდ აბსოლუტური აუცილებლობის შემთხვევაში. ზოგიერთი მკურნალობა/ჩარევა მხატვრობას გაზრდილი საფრთხის ქვეშ აყენებს. იმისი დადგენა, თუ რა რაოდენობის/დოზის მკურნალობა/ჩარევა შეიძლება განხორციელდეს უსაფრთხოდ, მოითხოვს კონსერვაციის მოქნილ და ადაპტირებულ გეგმას, რომელიც იქნება შეცვლილი პირობების (ანუ შენობის გაშრობის) შესაბამისი.

გარდა ამისა, გელათის მხატვრობა განსხვავდება ადგილების მიხედვით, მათი შექმნის პერიოდით (მასალებისა და ფერწერის ტექნოლოგიის ჩათვლით), წინა მკურნალობის ისტორიით და ამჟამინდელი მდგომარეობით - ამიტომ მკურნალობის ერთი მიდგომა არ არის შესაბამისი. მასალები და მიდგომები უნდა იყოს შესაბამისად მორგებული თითოეული ცალკეული არეალის მდგომარეობაზე. გელათის მხატვრობის მნიშვნელობა საქართველოსთვის მოითხოვს ამ ფრთხილ და კონსერვატიულ მიდგომას, რომელიც მოიცავს უფრო საფუძვლიან გამოკვლევებს, იმისათვის, რომ მოხდეს მდგომარეობის, გაუარესების პროცესების, ფერწერის ტექნოლოგიისა და შემდგომი ჩარევების გაგება/გააზრება და დოკუმენტირება.

ამ სამუშაოს საუკეთესოდ განახორციელებს ველზე მომუშავე კონსერვაციის ექსპერტთა ჯგუფი. რეკომენდირებულია ქვეყნის შიგნით ექსპერტიზის განვითარება და არა უცხოურ გუნდებზე დაყრდნობა, რომლებიც არ იმყოფებიან რეგულარულად საქართველოში, არც ფლობენ ტრადიციულ ქართულ სამშენებლო ტექნიკას და არ ფლობენ ადგილობრივი მხატვრობის მასალებისა და ტექნოლოგიების ცოდნას. საერთაშორისო მრჩეველთა საბჭოს შეუძლია გააგრძელოს მუშაობა, როგორც დამოუკიდებელი ორგანო, რათა წაახალისოს გამჭვირვალე და ღია დისკუსია გელათის დაცვასა და შენარჩუნებაში ჩართულ პირებს შორის. საბჭოს შეუძლია ისარგებლოს პროფესიული ექსპერტიზის უფრო ფართო სპექტრით (არქიტექტურის, ინჟინერიის და გარემოს პირობების მეცნიერების ჩათვლით), ასევე საერთაშორისო კონსერვაციის ორგანიზაციების წარმომადგენლობით (მაგ. ICOMOS-ის მონუმენტრი მხატვრობის საერთაშორისო სამეცნიერო კომიტეტისა).

## **1 შენობა და გარემო**

### **1.1 შენობის კონსერვაცია**

კედლის მხატვრობის შესანარჩუნებლად, აუცილებელია შენობა წყალგაუმტარი იყოს. ტონიეტისა და სტეფანინის მოხსენებაში მოცემულია რეკომენდაციების სერია, თუ როგორ შეიძლება ამის მიღწევა, მათ შორის დეფექტური მოჭიქული სახურავის ფილების მოხსნა და შემავსებელი მასალის გაშრობა ახალი ფილებით ჩანაცვლებამდე

და უკეთესი ჰერმეტიზაცია იქ, სადაც სახურავი უერთდება ქვის კედლებს. კედლის მხატვრობასთან სახურავის შეკეთების სიახლოვის და ამ ჩარევების სიდიდის გათვალისწინებით, ისინი უნდა განხორციელდეს უკიდურესი სიფრთხილით, კედლის მხატვრობის კონსერვატორებთან მჭიდრო თანამშრომლობით და მხატვრობის გულდასმით მონიტორინგით.

## 1.2 შენობის გაშრობა

ამჟამად, წყლით გაჯერებული შემავსებელი მასალა და კედლები, ტენის ტრანსპორტირებას, ხსნადი მარილების კოქტეილთან ერთად, კედლის მხატვრობის გავლით ახდენს. იდეალურ შემთხვევაში, გაშრობის პროცესში ტენიანობის ნაკადი უნდა შეიცვალოს ისე, რომ კედლის მხატვრობის სტრუქტურაში მარილების კრისტალიზაცია და მათი ხელახლა დაშლა აღარ გაგრძელდეს.

ამჟამად, მოჭიქული ფილები ხელს უშლის სტრუქტურის გაშრობას ექსტერიერისკენ. მოჭიქული ფილები უნდა მოიხსნას, როგორც ამას გირჩევენ მასარი და ტონიეტი/სტეფანინი. დროებითი სახურავი უნდა დამონტაჟდეს საკმარისი სათავე სივრცით, რათა შესაძლებელი იყოს ვენტილაცია და ჰაერის მიმოცვლა. პერფორირებული შეფუთვა სასარგებლო იქნება, რათა დიდმა წვიმამ ხელახლა არ დაასველოს შემავსებლის მასალა; ეს უნდა იქნას დაყენებული, რათა უზრუნველყოფილი იქნას შეფუთვაში ჰაერის კარგი მიმოცვლა და ვენტილაცია. სახვევის პერფორაციას აქვს დამატებითი უპირატესობა, რაც არის დიდი ქარისგან თვით სახვევის დაზიანების რისკის შემცირება.

შენობის წყალგაუმტარობის უზრუნველყოფის შემდგომ, გაჯერებული შენობის სტრუქტურის გაშრობას შეიძლება მრავალი წელი დასჭირდეს. პრაქტიკული წესი არის ის, რომ შენობის სტრუქტურის თითოეული 25 სმ-ის გაშრობას შეიძლება ერთ წლამდე დასჭირდეს. შესაძლებელია, რომ ეკლესიის შენობის გაშრობას სამიდან ხუთ წლამდე დასჭირდეს მას შემდეგ, რაც შენობა წყალგაუმტარი გახდება. კედლის მხატვრობის რისკის გათვალისწინებით, რეკომენდებულია კედლის გაშრობა მოხდეს თანდათანობით, რათა თავიდან იქნას აცილებული მარილის დესტრუქციული მოქმედება და განხორციელდეს რეგულარული მონიტორინგი. გაშრობის პროცესის დაჩქარება კედლის გაცხელებით, როგორც ამას პულიერი და ჩენტანი ვარაუდობენ, არ არის რეკომენდებული.

### 1.3 გარემო პირობები<sup>2</sup>

ეკლესიის შიდა ტემპერატურა შედარებით სტაბილურია, რადგან შენობის სტრუქტურის თერმული მასა აფერხებს გარე ტემპერატურის ყოველდღიური ცვლილებების ზემოქმედებას. ზაფხულში, ეკლესიაში საშუალო ტემპერატურა 25°C-ია და შუა ზამთარში 5°C-მდეც კი ეცემა. ყოველდღიური ცვლილება ძალიან მცირეა, 2°C-ზე ნაკლები.

თუმცა, ძალიან მკაფიო ურთიერთკავშირი არსებობს შიდა და გარე ფარდობით ტენიანობას (RH) შორის. დასავლეთის მკლავში, ჭერის მახლობლად და ნართექსის სენსორებიდან მიღებული მონაცემები გვიჩვენებს, რომ როდესაც გარეთ ფარდობითი ტენიანობა (RH) ეცემა ზაფხულის თბილ დღეებში, შიდა ფარდობითი ტენიანობა (RH) მჭიდროდ მიჰყვება მას და მცირე განსხვავებაა ნართექსისა და დასავლეთის მკლავის ჭერის ფარდობით ტენიანობებს შორის. ეს იმაზე მეტყველებს, რომ გარე ჰაერის სწრაფი შეღწევა ხდება დასავლეთის კარიდან და მინის გარეშე დატოვებული ფანჯრებიდან.

ფარდობითი ტენიანობა (RH) შეიძლება დაეცეს ქვემოთ 50%-მდე, მანამდე, სანამ ის სწრაფად მოიმატებს ისევ საშუალოდ 70-90%-მდე, როდესაც გარე RH იზრდება ლამით. მარილების ბუნებიდან გამომდინარე, RH-ის ცვალებადობამ შეიძლება გამოიწვიოს მარილის კრისტალიზაციისა და დაშლის მუდმივი დამაზიანებელი ციკლი კედლის მხატვრობის ზედაპირზე ან მის ქვემოთ, რაც გამოიწვევს შემდგომ ნალესობისა და ფერწერის დამატებით გაფხვიერებასა და დანაკარგს. აღნიშნულია, რომ მრჩეველთა საბჭოს 2022 წლის მაისის ვიზიტის დროს, მაღალი RH-ის (78%) პირობებში, დაფიქსირდა კრისტალური მარილების კედლის მხატვრობის ზედაპირზე არსებობა, ამასთან, შესაძლებელია RH-ის შემცირებასთან ერთად, მარილების სხვა სახეობებიც გამოჩნდეს.

ამ საზიანო ციკლების თავიდან ასაცილებლად, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც კედლები და ჭერი შრება, და ასევე დროთა განმავლობაშიც, რეკომენდებულია ეკლესიის შიგნით RH-ის ცვალებადობის შეზღუდვა დასავლეთის კარისა და ფანჯრებიდან გარე ჰაერის შეღწევის შემცირებით. კედლის მხატვრობაში ხსნადი მარილების წარმოშობა და მათი ბუნება ასევე მოითხოვს სრულყოფილ შემდგომ შესწავლას. მარილების შემადგენლობასთან დაკავშირებით დამატებითი ინფორმაცია

---

<sup>2</sup> ღვთისმშობლის შობის ტაძრის ინტერიერის გარემო პირობების მტკიცებულება მოწოდებულია მარიამ საღარაძის მიერ 2020 წლის 5 დეკემბრიდან 2021 წლის 18 სექტემბრამდე (საღარაძე 2021), ჩატარებული მონიტორინგიდან და ადგილზე მონაცემების ჩამწერების წაკითხვებზე დაკვირვებით.

აუცილებელია პრევენციული და პასიური მაკონტროლირებელი ღონისძიებების შემუშავებისთვის, რომლებიც დააფიქსირებენ RH-ს ზღურბლს, რომელიც უნდა იყოს დაცული შენობის შიდა გაშრობის დროს და გრძელვადიან პერსპექტივაშიც, რათა თავიდან იქნას აცილებული მარილის შემდგომი დესტრუქციული მოქმედება.

შესაფასებელია წელიწადის გარკვეულ დროს ეკლესიაში თბილი/უფრო ნოტიო ჰაერის შეღწევისა და ცივ ზედაპირებზე მისი კონდენსაციის ალბათობა. ეს განსაკუთრებით სავარაუდოა გაზაფხულზე, როდესაც, ზამთრის თვეების შემდეგ, შენობის სტრუქტურა ცივია. გარდა ფერწერული ფენების დაზიანებისა, კონდენსაციამ შეიძლება გამოიწვიოს ობის სპორების განვითარება და ხელი შეუწყოს მათ ზრდას. ტემპერატურის თანდათანობითი ცვლილების მიღწევა შესაძლებელია გარე და შიდა ჰაერის მიმოცვლის შემცირებით.

მეტად რეკომენდირებულია, გაგრძელდეს გარემოს დაცვითი მონიტორინგის სამუშაოები (საღარაძე 2021), რომელიც დასრულდა 2021 წლის სექტემბერში.

## 2 კედლის მხატვრობა<sup>3</sup>

### 2.1 კედლის მხატვრობის დაზიანების მდგომარეობა და მისი მიზეზები

ტენიანობის და მარილებთან დაკავშირებული პრობლემების გამო, კედლის მხატვრობის დაზიანება არის აქტიური, მიმდინარე და მძიმე. გაუმართავი სახურავით გამოწვეულმა წყლის ინფილტრაციამ გამოიწვია კედლის მხატვრობის დიდი ტენისმიერი დაზიანება და ასევე მოახდინა ხსნადი მარილების ტრანსპორტირება ქვის წყობიდან კედლის მხატვრობაში (იხ. აგრეთვე 1.1 შენობების კონსერვაცია). მდგომარეობაზე დაკვირვებიდან გამომდინარე, სავარაუდოა, რომ კედლები ჯერ

---

<sup>3</sup> ინფორმაცია, რომელიც გვაწვდის ანგარიშის ამ ნაწილს, მოპოვებულია ადგილზე დაკვირვებით და ზემოთ ჩამოთვლილი მოწოდებული დოკუმენტაციის განხილვით. კედლის მხატვრობის დეტალური გამოკვლევა შემოიფარგლა ეკლესიის დასავლეთი მკლავის კამარით, სადაც შესაძლო იყო ხარაჩოზე წვდომა. თუმცა, ამ მხარეში მხატვრობის სრული შეფასება პრობლემური იყო, პულიერისა და ჩენტანის მიერ 2021 წლის ივნისში (საწყისი ტესტირება) და 2021 წლის სექტემბერში ჩატარებული გადაუდებელი ჩარევების გამო. ივნისისა და სექტემბრის ანგარიშებში არ იყო აღწერილი კონკრეტული ლოკაციები და განხორციელებული ჩარევების დეტალები. შესაბამისად, მხატვრობის ამჟამინდელი საკონსერვაციო მდგომარეობის სრული შეფასება, აღნიშნულიდან გამომდინარე, რთული იყო. იმის გამო, რომ არ იყო მოწოდებული დამატებითი ანგარიშები, რომელშიც აღწერილი იქნებოდა კონკრეტული ადგილები და განხორციელებული ჩარევების დეტალები, რთული აღმოჩნდა მხატვრობის საკონსერვაციო მდგომარეობისა და განხორციელებული ჩარევების შეფასება.

კიდევ სველია და რომ მარილის დესტრუქციული აქტივობის შედეგად გამოწვეული შემდგომი დანაკარგი გაგრძელდება კედლების გაშრობისას და ფარდობითი ტენიანობის მერყეობისას (იხ. აგრეთვე 1.3 გარემო პირობები).

დაშლისა და კრისტალიზაციის გზით გამოხატულმა მარილის აქტივობის განმეორებითმა ციკლებმა დრამატული გავლენა მოახდინა მხატვრობის მდგომარეობაზე, რამაც გამოიწვია ფერწერისა და ნაღესობის ფენების გაფხვიერება/დაშლა და ადგილების მნიშვნელოვანი დანაკარგი. გელათში, კედლის მხატვრობის დაზიანების გაუარესება, რომელიც პირველად დაფიქსირდა 2020 წლის თებერვალ-მარტში, აშკარად ჩანს ფერწერის სქემის დიდი ტერიტორიების ფოტოგრაფიული მონიტორინგით. აგრეთვე, ეკლესიის მცველები შეესწრნენ იატაკზე ჩამოცვენილ მასალებს, რომლის რაოდენობაც შემამფოთებელია.

ადგილზე შემოწმების დროს დაფიქსირებული სპეციფიკური მდგომარეობა მოიცავდა საღებავებისა და ნაღესობის ზედაპირზე ფართოდ გავრცელებული მარილის გავრცელებას, ფერწერისა და ნაღესობის ფენების გაფხვიერებას/დაშლას, ფერწერული ფენის აქერცვლას, ნაღესობის ფენის განშრევებას და მიკრობიოლოგიური ზრდის ნიშნებს. რეკომენდირებულია მდგომარეობის სრული გამოკვლევა ბევრად უფრო დეტალურად, ვიდრე განხორციელებულია პულიერის, ჩენტანის, ფოცხიშვილისა და ნინოშვილის მიერ 2021 წლის ივნისში. დეტალური კვლევა უნდა მოიცავდეს მდგომარეობის დეტალურ გრაფიკულ დოკუმენტაციას (დაზიანებების ტიპებსა და მათ გავრცელებას) და ყველა წინა ჩარევას (რა გაკეთდა და როდის).

გარდა ამისა, მხატვრობის რეგულარული მონიტორინგი ვიზუალური დაკვირვებით და მაკრო რეზოლუციის ფოტოგრაფიული გამოკვლევებით აუცილებელია, რათა უკეთ შეფასდეს მიმდინარე გაუარესების მასშტაბები და სიმძიმე.<sup>4</sup> როგორც ნათქვამია ICOMOS-ის 2022 წლის თებერვლის ანგარიშში: „ICOMOS-ი ურჩევს მონაწილე სახელმწიფოს, პროგრამის II ეტაპის ფარგლებში, ჩაატარეთ ყველა მხატვრობის მდგომარეობის დეტალური შეფასება, ძირითადი საკითხების გადასაჭრელად ყოვლისმომცველი წინადადებების წარდგენამდე“.

---

<sup>4</sup> ჩვენ არ მოგვაწოდეს მუდმივი მონიტორინგი, რომელიც მითითებული იყო პულიერისა და ჩენტანის 2021 წლის სექტემბრის ანგარიშში.

## 2.2 გამოკვლევის, კონსერვაციის გეგმის და რეკომენდებული გადაუდებელი ჩარევების შეფასება

პულიერისა და ჩენტანის მიერ განხორციელებული კვლევის, კონსერვაციის გეგმისა და გადაუდებელი ჩარევების შეფასება მოხდა ძეგლზე დაკვირვების, მოწოდებული დოკუმენტაციისა და ანგარიშების განხილვის საფუძველზე.

საერთაშორისო მრჩეველთა საბჭოს დასკვნა არის ის, რომ პულიერისა და ჩენტანის მიერ შემოთავაზებული გადაუდებელი მკურნალობის/ჩარევების გეგმა (2021 წლის 1 ივლისით დათარიღებულ ანგარიშში) შედგენილი იყო კედლის მხატვრობისა და მათი კონტექსტის საკვანძო გამოკვლევების განხილვის გარეშე ან ამ გამოკვლევების ჩატარებამდე. მასარის და ტონიეტის შემდგომი ანგარიშებიდან მიღებული ინფორმაცია ამჟამად მოითხოვს კედლის მხატვრობის შემოთავაზებული გადაუდებელი მკურნალობის/ჩარევების ხელახლა შეფასებას, როგორც მიდგომის, ასევე დროის კუთხით. შემდგომი ანგარიშები ეხება ღვთისმშობლის შობის ეკლესიაში წყლის შეღწევის პრევენციას (ტონიეტისა და სტეფანიანის მოხსენება, დათარიღებული 2021 წლის 30 ივლისით) და ტენიანობის და მარილის ზემოქმედების გამო მდგომარეობის გაუარესების ამჟამინდელი მექანიზმების გაგებას (მასარის ანგარიში, დათარიღებული 2021 წლის 1 დეკემბერი). ეს გამოკვლევები ფუნდამენტურია, რადგან ისინი მეტად სრულყოფილად აღწერენ სიტუაციას გელათში და მიუთითებენ, რომ პირველ რიგში უნდა მოგვარდეს ტენიანობისა და მარილის პრობლემა, კედლის მხატვრობაზე გადაუდებელი სტაბილიზაციისათვის ჩარევის დაწყებამდე.

ეს შეესაბამება *კედლის მხატვრობის დაცვისა და კონსერვაცია-რესტავრაციის პრინციპების* ICOMOS-ის მე-2 მუხლს (2003), „ყველა კონსერვაციის პროექტი უნდა დაიწყოს არსებითი სამეცნიერო გამოკვლევებით. ასეთი გამოკვლევების მიზანია, რაც შეიძლება მეტად გარკვევა ნაგებობის სტრუქტურაში... ნებისმიერი კონსერვაციის პროგრამის წინაპირობაა მაკრო და მიკრო მასშტაბის დაშლის მექანიზმების მეცნიერული გამოკვლევა, მასალის ანალიზი და მდგომარეობის დიაგნოზირება“.

მასარის მოხსენებაში ნათქვამია: „კედლის მხატვრობის შესანარჩუნებლად, რომლებიც განსაკუთრებით დაზიანებულია ჰიგიროსკოპიული მარილების არსებობისაგან, აუცილებელია მიკროკლიმატური პარამეტრების სტაბილურობის უზრუნველყოფა, კერძოდ, ფარდობითი ტენიანობისა... გაშრობის მთელი პროცესის განმავლობაში, უნდა მოხდეს ბათქაშის/ნალესობის მდგომარეობის მონიტორინგი იმ სიფრთხილის ზომების გათვალისწინებით, რასაც რესტავრატორები მიზანშეწონილად და აუცილებელად მიიჩნევენ. გაშრობის დასრულების შემდეგ (შრობის პროცესის მონიტორინგი შესაძლებელია მასალების ჰიგირომეტრიული საზომი



ინსტრუმენტებით ან ლაბორატორიული ანალიზისთვის ნიმუშების აღებით), შესაძლებელი იქნება ბათქაშის აღდგენა/სტაბილიზაცია და შემდგომში სახურავების რეკონსტრუქცია.“ (მასარი 2021, 36).

დასავლეთის მკლავის კამარაში შემოთავაზებული და განხორციელებული გადაუდებელი მკურნალობა/ჩარევა (პულიერის და ჩენტანის ანგარიში, დათარიღებული 2021 წლის სექტემბრით) გაკეთდა მანამ, სანამ მოხდებოდა ტენიანობისა და მარილის პრობლემის სრულად გააზრება/შესწავლა. გარდა ამისა, გელათში მდგომარეობის სიმძიმისა და პრობლემების მიმდინარე ბუნების გათვალისწინებით, მხოლოდ სამი თვის პერიოდი, რომელიც მოიცავს 2021 წლის ივნისში ჩატარებულ გადაუდებელ ჩარევებს და 2021 წლის სექტემბერში ამ ჩარევების ეფექტურობის შეფასებას, არის არასაკმარისი დრო/ვადა იმისათვის, რომ კონსერვატორთა მიერ განხორციელებული ჩარევების ეფექტურობა სრულად შეფასდეს. ამის ნაცვლად, საჭიროა, რომ გაცილებით უფრო ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში მოხდეს ჩარევების მონიტორინგი, რათა შეფასდეს საკონსერვაციო ღონისძიებები.

აქედან გამომდინარე, შემოთავაზებული გადაუდებელი ჩარევები შემაშფოთებელია, ეს ეხება დაგეგმილ ჩარევებს - აქერცვლის ფიქსაციის, გამაგრების/კონსოლიდაციის, მარილების შემცირების, ჩასხმის და კიდეების გამაგრების მასშტაბს/მოცულობას და შემოთავაზებულ მასალებსა და მეთოდებს. ბათქაშისა და ფერწერის დამუშავებისათვის, პულიერისა და ჩენტანის მოხსენებაში შემოთავაზებულია შესაძლო მასალები და მეთოდები, რომლებიც დაფუძნებულია აკრილზე, ნანომასალებზე, სილიკატებზე, ფოსფატებსა და ოქსალატებზე, მაგრამ ყველა ეს მასალა არ არის თავსებადი ამ მხატვრობის ორიგინალ ტექნოლოგიასთან ან არ არის შესაბამისი მიმდინარე ტენიანობის და მარილის პრობლემისა (იხ. აგრეთვე 2.2.1 ფერწერის ტექნოლოგია). მაგალითად, პოლიმერების გამოყენებამ შეიძლება მნიშვნელოვნად შეამციროს წყლის ორთქლის გამტარიანობა, რაც გამოიწვევს მარილების კრისტალიზაციას ფერწერის ფენის ქვემოთ ან ნალესობის შიგნით. გარდა ამისა, მიუხედავად იმისა, რომ შემოთავაზებული მასალები ადრე იყო გამოცდილი და გამოყენებული სხვა ადგილებში, ისინი არ იყო ადეკვატურად შესწავლილი ან შეფასებული გელათის კედლის მხატვრობის სპეციფიური მდგომარეობის კუთხით. გადაუდებელი ჩარევებისა და ზოგადად კონსერვაციისთვის, მკურნალობის მიდგომების შერჩევა უნდა ასახავდეს მათი თავსებადობისა და შესაბამისობის გააზრებას ამ მხატვრობის მყიფე და უნიკალური შემადგენლობისა და მათი მდგომარეობის კუთხით.

კომენტარები სპეციფიური გადაუდებელი მკურნალობის/ჩარევების შეუფერებლობის შესახებ:

- მარილის შემცირება: პულიერიმ და ჩენტანიმ შემოგვთავაზეს მარილის შემცირების პროცედურები, რომლებიც მოიცავს ზედაპირული მარილის ფენის მოცილებას რბილი ფუნჯებით, რასაც მოჰყვება ზედაპირზე საფენების დადება იაპონური ქაღალდისა და სამი ფენის შთამნთქმელი სუფთა ცელულოზის ქაღალდის გამოყენებით. ერთი ცდა სეპიოლიტის გამოყენებით, ხსნადი მარილების მოსაცილებლად/ამოსატუმბად, განხორციელდა. თუმცა, მარილის მრავალი სახეობისა და მათი წარმოშობის სრული გაგების გარეშე, წყლის გამოყენებამ შეიძლება გამოიწვიოს დამატებითი მარილების მობილიზება და გადანაწილება, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს მდგომარეობის გაუარესება.<sup>5</sup>
- აქერცვლის ფიქსაცია და კონსოლიდაცია: პულიერიმ და ჩენტანიმ შემოგვთავაზეს „ზედაპირიდან აწეული ფენების უკან მისმა და კონსოლიდაცია, ამისათვის გამოიყენება აკრილის რეზინების წყალზე დაფუძნებული ემულსია (3% Acrill 33/EA MMA, ეთილის აკრილატი - მეთილის მეთაკრილატი გამოხდილ წყალში), რომელიც ზედაპირზე დაიტანება იაპონური ქაღალდის გავლით და რბილი ბალიშების ნაზად დაჭერით ნაწილები ზედაპირს უკან ებჯინება. მხატვრობის უფრო სქელ ადგილებში, სადაც გრუნტი და ნალესობა შეიძლება იყოს განშრევებული სტრატეგრაფიის ნაწილი, აწეული მონაკვეთების ქვეშ იყო შეყვანილი უფრო მაღალი 5%-იანი გამოხდილი წყლის საფუძველზე დამზადებული Acrill 33-ს ხსნარი.“ არ არის რეკომენდებული წყალზე დაფუძნებული და აბკის ფორმაციის წარმომქმნელი მასალების გამოყენება, სადაც აქტიური დაზიანება ხდება მარილების არსებობის გამო. გარდა ამისა, დამატებული მასალა, მათ შორის აკრილის კონსოლიდანტები/შემკვრელები, არის ბუნებრივი რისკი, რადგან ის შეცვლის მხატვრობის თვისებებს, ამცირებს მხატვრობის წყლის ორთქლის გადაცემას/გამტარიანობას, იწვევს მარილების უფრო ღრმად კრისტალიზებას ფოროვან მასალებში (ფერწერული ფენის უკან და ნალესობის შიგნით), იწვევს უფრო სერიოზულ პრობლემებს შენობისა და კედლების გამრობისას.
- ჩასხმა და კიდების შეკეთება: პულიერისა და ჩენტანის მიერ ჩატარებული სხვა ცდები მოიცავდა PLM A და PLM AL-ით ჩასხმას, რომელსაც ახლდა ფერწერული ფენის კონსოლიდაცია - იაპონური ქაღალდზე აცეტონში გახსნილი Paraloid B-

<sup>5</sup> Pel, L., Sawdy, A. & Voronina, V., 2010. Journal of cultural heritage, 11(1), pp.59–67.

72 10%-იანი ხსნარის (EMA-MA, ეთილის მეთაკრილატი - მეთილის აკრილატი) დატანით, კიდეების შეკეთება ასევე განხორციელდა ნალესობით, რომელიც შედგებოდა ჩამქრალი კირისა და სილიციუმის აგრეგატებისგან. ამჟამად მყიფე, გაფხვიერებულ, ჯერ კიდევ ნესტიან და მარილით დატვირთულ მხატვრობაზე წყალზე დაფუძნებული ჩასასხმელი ხსნარის და შესაკეთებელი ბათქაშის ფართო გამოყენება არ არის რეკომენდებული. როგორც ზემოთ აღინიშნა, ეს გააუარესებს ისედაც სერიოზულ პრობლემას, ისინი წარმოადგენენ ხსნადი მარილების ხელახლა გააქტიურების რისკს და გამოიწვევს მდგომარეობის გაუარესებას შენობისა და კედლების გაშრობისას.

მიუხედავად იმისა, რომ 2021 წლის ივნისსა და სექტემბერში განხორციელებული ჩარევების სრულ დოკუმენტაციაზე ხელი არ მიგვიწვდებოდა, მარილის გავრცელება დავაფიქსირეთ ერთ-ერთ ახლახანს დამუშავებულ ზონაში, 2022 წლის მაისის ადგილზე შემოწმების დროს (იხ. ფიგურა 4a-c). ყველა ნამკურნალები/ჩარევის მქონე არეალის მდგომარეობის ზედმიწევნითი მონიტორინგი არ იყო მოწოდებული და საჭიროებს რეგულარულ განხორციელებას და სრულად დოკუმენტირებას მაკროფოტოგრაფიისა და გვერდითი განათებით გადაღებული ფოტოების საშუალებით.<sup>6</sup>

### 2.2.1. მხატვრობის ტექნოლოგია

როგორც ICOMOS-ის პრინციპებშია ხაზგასმული, მხატვრობის შესრულების ტექნოლოგია უნდა იყოს გაგებული მანამ სანამ შემუშავებული იქნება შესაბამისი საკონსერვაციო ჩარევა. ქართულ კედლის მხატვრობაში და განსაკუთრებით გელათის კედლის მხატვრობაში გამოყენებული შესრულების ტექნიკისა და მასალების გააზრება მნიშვნელოვანია შესაბამისი ჩარევებისა და მიდგომების შემუშავებისთვის,

---

<sup>6</sup> გარდა ამისა, შემაშფოთებელია, რომ 2021 წლის სექტემბრის ანგარიშზე დაყრდნობით, „ფრესკების გადაუღებელი კონსერვაცია-რესტავრაციის შესახებ“, 2021 წლის ივნისის კამპანიის დროს, ფერწერის ტექნოლოგიისა და გაუარესების მიზეზების მეცნიერული გამოკვლევის დაწყებამდე, რომელსაც ჩვეულებრივ უნდა აესახა მკურნალობის მეთოდოლოგია, „განხორციელდა ფერის ხელახალი ადჰეზიური კავშირის აღმდგენი ძალიან მცირე ტესტები, ასევე მცირე ტესტები განშრევებული ნალესობის კონსოლიდაციაზე, ან ნალესობის ყველაზე ზედა ფენებიდან ზედაპირული მარილების გამოტანაზე/ექსტრაქციაზე.“

რომლებშიც გათვალისწინებულია ფერწერის შესრულების სხვადასხვა პერიოდი, და რომელიც არ აზიანებს თავად ფერწერას.

ვიზუალური დაკვირვებით და სახელოვნებათმცოდნეო ანალიზიდან გამომდინარე, მრჩეველთა საბჭოს მიერ გამოკვლეულ არეალებზე ნათლად ჩანს ფერწერის მრავალი პერიოდი, რომლებშიც წარმოდგენილია განსხვავებული ფერწერის/ნალესობის ტექნოლოგია. ამჟამინდელი ჰეტეროგენული მდგომარეობა და ხსნადი მარილების ზემოქმედება და მათი არსებობა შეიძლება გავლენას ახდენდეს მხატვრობის ტექნოლოგიურ განსხვავებებზე (მაგ.ნალესობის და მხატვრობის ფენების სისქე). როგორც შედეგი იმისა, რომ ფერწერის სქემებში სხვადასხვა ტექნოლოგია იყო გამოყენებული, ნებისმიერი მკურნალობა/ჩარევა, რომლის გამოყენებაც გადაწყდება, უნდა შეირჩეს ფერწერული ფენების დაზიანების მიმართ თანდაყოლილი მიდრეკილების გათვალისწინებით, განსაკუთრებით საღებავისა და შემკვრელების წყალში ხსნადობის კუთხით.

მდგომარეობის ადგილზე დაკვირვებამ გამოავლინა ძალიან თხელი ფერწერის ფენების არსებობა ბათქაშზე, რომლებიც მდიდარი იყო ორგანული ბოჭკოებითა და ჩანართებით. პულიერისა და ჩენტანის ანგარიშში მოყვანილი სამეცნიერო მონაცემები გვთავაზობს ვარაუდს, რომ კედლის მხატვრობა არ არის ფრესკული და შეიცავს ეფსომიტს და მნიშვნელოვან ხსნად მარილებს, და მაინც, მათი დამუშავებისთვის შემოთავაზებული იყო წყლის ბაზაზე დაფუძნებული მკურნალობა/ჩარევები. გელათის კედლის მხატვრობა შეიცავს დიდი რაოდენობის არაორგანულ შემკვრელს (კირი, თაბაშირისა და მაგნიუმის კარბონატებით), ამოუცნობ ორგანულ შემკვრელებს<sup>7</sup> და ბუნებრივ ბოჭკოებს. საჭიროა დადგინდეს მხატვრობისა და ნალესობის მგრძნობელობა წყალზე დაფუძნებული მეთოდების მიმართ. წყალმა შეიძლება გამოიწვიოს მარილების, საღებავების ფენების და მათი კომპონენტების დაშლა და გავრცელება. ამან შეიძლება გამოიწვიოს მხატვრობის გაჯირჯვება და საბოლოოდ გამოიწვიოს ფერწერის დაკარგვა.

---

<sup>7</sup> საჭიროა ფერწერასა და ნალესობაში არსებული ორგანული მასალების შემდგომი ანალიზი.

### 3 რეკომენდაცია

#### 3.1 გელათის საკონსერვაციო მიდგომისა და ჩარევების შეჯამება

ღვთისმშობლის შობის ტაძარი და მისი კედლის მხატვრობა მოითხოვს ხანგრძლივი მოვლის პროგრამას. ამიტომ რეკომენდებულია გადაუდებელი მკურნალობის/ჩარევების მიმდინარე გეგმის გადასინჯვა. გელათში არსებული ვითარება მოითხოვს მის მიმართ მიდგომისა და პრაქტიკული სამუშაოს შეცვლას. ის საჭიროებს დაუყოვნებლივი მოთხოვნების დაბალანსებას, რათა მოხდეს გარდაუვალი დაკარგვის რისკის ქვეშ მყოფი არეალების დასტაბილურება ჩასატარებელი პრევენციული ზომების საშუალებით, რათა თავიდან იქნას აცილებული მარილის შემდგომი გაუარესება.

რჩევა გაიცემა შემდეგ რეკომენდაციებსა და პრინციპებზე:

- შეჩერდეს წყლის შემდგომი შეღწევა შენობაში
  - აშენდეს ფარდული/დროებითი გადახურვა, რომელსაც ექნება საკმარისი სათავე/ზედა სივრცე, რომელიც დაიცავს მთელ შენობას, რათა მოხდეს ვენტილაცია და ჰაერის მიმოქცევა. პერფორირებული სახვევი სასარგებლო იქნება დიდი წვიმის თავიდან ასაცილებლად
  - მოიხსნას დროებითი სახურავი
  - შეკეთდეს სახურავი
- კედლების გაშრობა უნდა მოხდეს თანდათანობით და თან ახლდეს:
  - აორთქლების კონტროლი, რათა თავიდან იქნას აცილებული ტენიანობისა და მარილებისაგან მხატვრობის დაზიანება
  - კედლის გაშრობის შესაფასებლად საჭიროა ტენიანობის დონის რეგულარული შეფასება
- შიდა და გარე კლიმატის გასაგებად, უნდა გაგრძელდეს გარემო პირობების მონიტორინგის პროგრამა, რათა შეიქმნას სტაბილური გარემო
- უნდა განხორციელდეს პრევენციული ღონისძიებები შენობის შიგნით გარემოს სტაბილიზაციისთვის, რათა მარილის შემდგომი გაუარესება თავიდან იქნას აცილებული
  - მარილის სრულყოფილი ანალიზის ჩატარება მარილის სახეობების იდენტიფიცირებისთვის, რათა მოხდეს მისი წყაროსა და ჩარევების გაგება, და განისაზღვროს პრევენციული ზომები
  - შეიზღუდოს გარე ჰაერის შეღწევა

- ეს ღონისძიებები გულდასმით უნდა შეფასდეს ექსპერტის მიერ, როგორც რეკომენდაციები (ანუ დასავლეთის კარების და ფანჯრის დარაზების დახურვამ ასევე შეიძლება ხელი შეუწყოს მიკრობიოლოგიურ აქტივობას).
- დარჩეს ხარაჩოები, რათა გაგრძელდეს:
  - კედლის მხატვრობის მდგომარეობის სისტემატიური მაკრო მასშტაბის ფოტო მონიტორინგი.
  - ლოკალიზებული გადაუდებელი ჩარევები მასალის შემდგომი დაკარგვის თავიდან ასაცილებლად
- შემკულობისა და მხატვრობის ტექნოლოგიის პერიოდების საფუძვლიანი გამოკვლევა, წინა ჩარევების იდენტიფიკაცია და სქემაზე დატანა/მონიშვნა
- შემუშავდეს გადაუდებელი მკურნალობა/ჩარევები:
  - რომელიც იქნება მინიმალური, ლოკალიზებული და განხორციელებული ეტაპობრივად, ნაცვლად მოკლე დროში დიდი ტერიტორიების დასრულებისა, რათა მოხდეს მკურნალობის განხილვა და შეფასება. მას შემდეგ, რაც კედელი გაშრება, კედლის მხატვრობაში ჩარევების მოთხოვნები შეიძლება შეიცვალოს და ხელახლა შეფასდეს.
  - მკურნალობა უნდა ჩატარდეს მასალებით, რომლებიც:
    - შერჩეული იქნება ფერწერის ტექნოლოგიასთან თავსებადობის საფუძველზე და არ შეცვლის მხატვრობის თვისებებს/მახასიათებლებს, განსაკუთრებით წყლისა და ორთქლის მოძრაობას.
    - თავიდან უნდა იქნას აცილებული ან მინიმუმამდე დაყვანილი წყლის შემცველობა და გათვალისწინებული უნდა იქნას მეთოდები, რომლებიც შეამცირებს მარილების შემდგომი ხსნადობისა და გადანაწილების რისკს.
  - დამუშავებული ტერიტორიების მდგომარეობის შესაფასებლად, მკურნალობა/ჩარევები საფუძვლიანად უნდა მოწმდებოდეს და სისტემატურად ფასდებოდეს.
  - ყოვლისმომცველი დოკუმენტაციით, რომელსაც ახლავს არელების მდებარეობა და მასალები, და რეგულარული ინსპექტირება იმისათვის, რომ შეფასდეს ჩარევის მქონე არეების მდგომარეობა.
- შენობის შესახებ ნებისმიერი გადაწყვეტილება პირდაპირ გავლენას მოახდენს კედლის მხატვრობაზე. გელათის სამომავლო დაგეგმვაში გათვალისწინებული უნდა იქნას ექსტერიერი და ინტერიერი, პროექტის გუნდებს შორის მჭიდრო თანამშრომლობითა და კომუნიკაციით, მათ შორის არქიტექტორებს, გარემოს

ინჟინერებს, კედლის მხატვრობის კონსერვატორებს და ხელოვნებათმცოდნეებს შორის. ეს ნიშნავს, რომ შენობაში სამომავლო ჩარევების დაგეგმვისა და განხორციელებისას, საჭიროა ექსპერტებთან კონსულტაცია და მხატვრობის მდგომარეობის ნებისმიერი ცვლილების დაწვრილებითი მონიტორინგი, იმ პირობებში, როდესაც სამშენებლო გარემო იქნება მოდიფიცირების მდგომარეობაში.

- ადგილზე, კონსერვაციის ექსპერტთა გუნდის შექმნა და ქვეყნის ექსპერტიზის განვითარება და გამოყენება.
- საერთაშორისო მრჩეველთა საბჭოს გაფართოება, რომელიც შეიტანს შესაბამისი ექსპერტიზის უფრო ფართო სპექტრს გელათის შესახებ რჩევების მისაღებად.

## დანართი A. დოკუმენტაცია

შემდეგი დოკუმენტები მოწოდებულია საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის ეროვნული სააგენტოს მიერ, რომელმაც მოგვაწოდა ინფორმაცია ამ ანგარიშის შინაარსის შესახებ:

Associazione Giovanni Secco Suardo, *“Report on the State of Conservation of the Gelati Monastery World Heritage Property, Georgia, Mission of 22-28 June 2021”*, 1 July 2021.

ასოციაცია ჯოვანი სეკო სუარდო, „მოხსენება გელათის მონასტრის მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლის კონსერვაციის მდგომარეობის შესახებ, საქართველო, 2021 წლის 22-28 ივნისის მისია“, 2021 წლის 1 ივლისი.

Ugo Tonietti and Sara Stefanini, *“Report on the Mission and Preliminary Suggestions on the Reasons for the Water Infiltration and the Initial Recommendations for the Protection from Water Infiltration, Mission carried out in Kutaisi (Georgia) at Gelati Monastery, 25-29 June 2021, 30 July 2021.*

უგო ტონიეტი და სარა სტეფანინი, „მოხსენება მისიის შესახებ და წინასწარი წინადადებები წყლის შეღწევის მიზეზებისა და წყლის შეღწევისგან დაცვის საწყისი რეკომენდაციების შესახებ, მისია განხორციელებული იქნა ქუთაისში (საქართველო) გელათის მონასტერში, 2021 წლის 25-29 ივნისი. 2021 წლის 30 ივლისი.

Vincenzo Centanni, Marco Pulieri, *“Article on the Emergency Conservation Restoration Intervention of the Frescoes of the Church of the Nativity, Gelati Monastery”*, September 2021.

ვინჩენცო ჩენტანი, მარკო პულიერი, „სტატია გელათის შობის ტაძრის ფრესკების გადაუდებელი საკონსერვაციო აღდგენითი სამუშაოებით ჩარევის შესახებ“, 2021 წლის სექტემბერი.

Rickerby & Shekede wall painting conservation, *“Comments on the Gelati Monastery Wall Painting Report”*, 15 September 2021.

რიკერბისა და შეკედის კედლის მხატვრობის კონსერვაცია, „კომენტარები გელათის მონასტრის კედლის მხატვრობის მოხსენებაზე“, 2021 წლის 15 სექტემბერი.



Associazione Giovanni Secco Suardo, “Comments on the document written by Lisa Shekede and Stephen Rickerby for the Ministry of Culture, Sport and Youth of Georgia and the General Inspectorate for the Protection of Cultural Heritage in response to the “Report on the State of Conservation of the Gelati Monastery World Heritage Property, Georgia”, July 1<sup>st</sup>, 2021, 2 October 2021.

ასოციაცია ჯოვანი სეკო სუარდო, „კომენტარები ლიზა შეკედესა და სტივენ რიკერბის მიერ საქართველოს კულტურის, სპორტისა და ახალგაზრდობის სამინისტროსა და კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის გენერალური ინსპექციისთვის შექმნილი დოკუმენტის, „ანგარიშის კონსერვაციის მდგომარეობის შესახებ“, საპასუხოდ. გელათის მონასტრის მსოფლიო მემკვიდრეობის საკუთრება, საქართველო“, 2021 წლის 1 ივლისი, 2021 წლის 2 ოქტომბერი.

Alessandro Massari, “Investigations on the Structural Hygrometric and micro environmental state aimed at safeguarding the internal wall paintings”, 6-12 November 2021, December 2021.

ალესანდრო მასარი, „გამოკვლევები სტრუქტურული ჰიგრომეტრიული და მიკრო გარემოს მდგომარეობის შესახებ, რომელიც მიზნად ისახავს შიდა კედლის მხატვრობის დაცვას“, 2021 წლის 6-12 ნოემბერი, 2021 წლის დეკემბერი.

The Patriarchate of Georgia (report provided by Mariam Sagaradze), “Environmental Monitoring: Winter, Spring and Summer Seasons (5.12.2020-18.09.2021), Church of the Nativity of the Virgin Mary, Gelati Monastery Complex”, 2021.

საქართველოს საპატრიარქო (მოხსენება მოწოდებული მარიამ საღარაძის მიერ), „გარემოს მონიტორინგი: ზამთრის, გაზაფხულისა და ზაფხულის სეზონები (5.12.2020-18.09.2021), ღვთისმშობლის შობის ტაძარი, გელათის სამონასტრო კომპლექსი, 2021 წელი.

ICOMOS Technical review, February 2022. Mission report on the state of conservation of the mural paintings of Gelati Monastery (Publicly available document).

ICOMOS-ის ტექნიკური მიმოხილვა, 2022 წლის თებერვალი. მისიის ანგარიში გელათის მონასტრის კედლის მხატვრობის კონსერვაციის მდგომარეობის შესახებ (საჯაროდ ხელმისაწვდომი დოკუმენტი).

ICOMOS Technical review, February 2022. Report on the mission, the preliminary suggestion on the reasons for water infiltration and the initial recommendations for protection from water infiltration (Publicly available document).

ICOMOS-ის ტექნიკური მიმოხილვა, 2022 წლის თებერვალი. მოხსენება მისიის თაობაზე, წინასწარი წინადადება წყლის შეღწევის მიზეზების შესახებ და საწყისი რეკომენდაციები წყლის შეღწევისგან დაცვისთვის (საჯაროდ ხელმისაწვდომი დოკუმენტი).

ფოტოები:



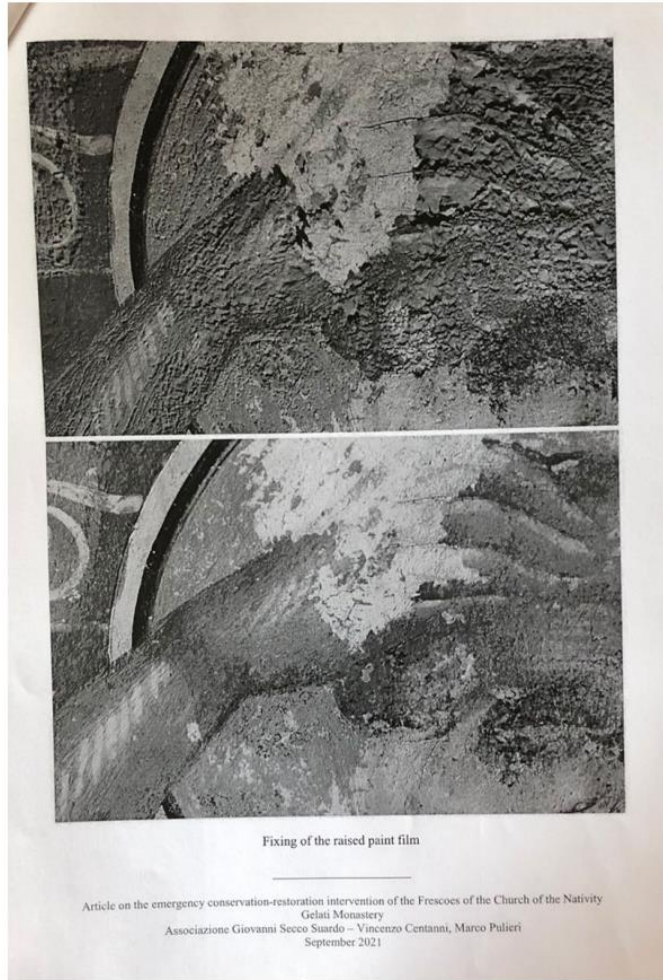
ფოტო 1, აქტიური დაზიანება აშკარაა მხატვრობის ზედაპირებზე კრისტალიზებული მარილების ფართოდ გავრცელების კუთხით და ფერწერის მუდმივი დაკარგვით, რაც აქ ჩანს, 2022 წლის 2 მაისს, პლასტიკურ ფენაზე ახლად დაგროვილი ფერწერის ფრაგმენტებიდან.



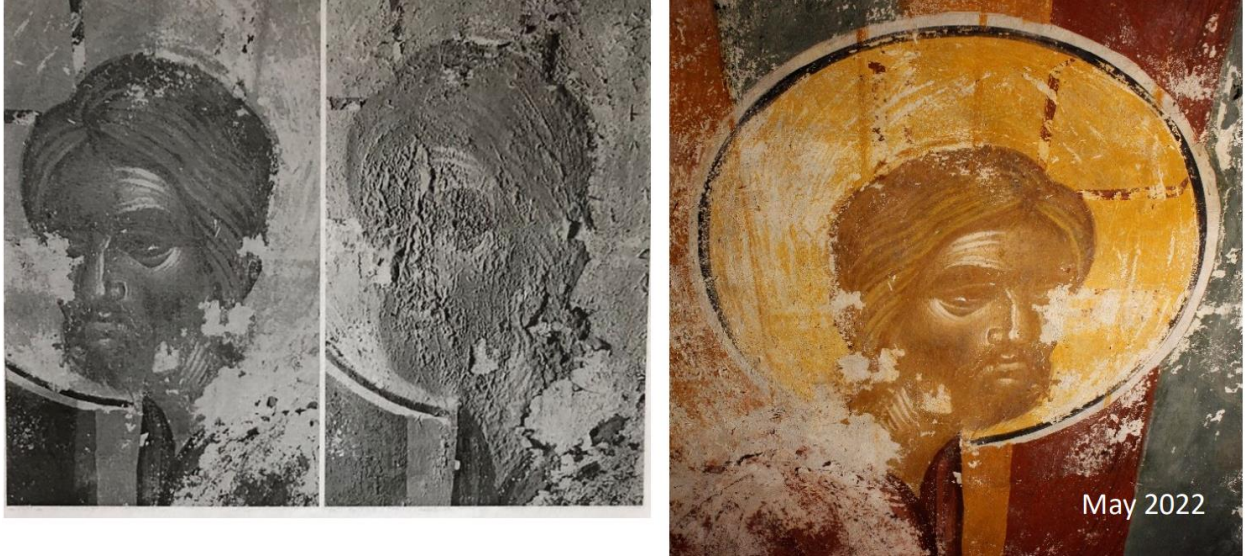
ფოტო 2a და 2b. მიკრობიოლოგიური ზრდისა და მარილის გავრცელების არე პირდაპირი (მარცხნივ) და გვერდითა განათებით (მარჯვნივ) კამარის აღმოსავლეთ მხარეს, დასავლეთ მკლავზე.



ფოტოები 3a, 3b და 3c., 2017 წლის დეკემბერში, 2021 წლის მარტში და 2022 წლის მაისში, დასავლეთის მკლავის კამარაში, სამხრეთ მხარის ფოტოებში ნაჩვენებია დაზიანების სიმძიმე და მიმდინარე დაზიანების ბუნება, რომელიც გამოწვეულია ტენიანობისა და მარილის აქტივობით.



ფოტო 4a. შავი და თეთრი გამოსახულებები (ზემოთ, მარცხნივ) გვიჩვენებს მდგომარეობას 2021 წლის სექტემბერში განხორციელებულ ჩარევამდე და მის შემდეგ, რათა თვალი გაედევნოს და დაფიქსირდეს აქერცლილი საღებავის ადგილები. სურათი 4b და 4c. ფერადი გამოსახულებები (ზემოთ, მარჯვნივ) აჩვენებს იმავე არეალს პირდაპირი (ზემოდან) და გვერდითა განათებით (ქვემოთ), 2022 წლის მაისი. მარილის გავრცელება, როგორც სჩანს, მეორდება ქვედა მარჯვენა გვერდითა განათებიან ფოტოზე. უფრო მეტიც, მიკრობიოლოგიური ზრდის შავი უბნები სახის მარცხენა მხარეს მიუთითებს, რომ ზედაპირი ნესტიანია.



ფოტო 5a. შავი და თეთრი (ზემოთ, მარცხნივ), ნაჩვენებია მდგომარეობა 2021 წლის სექტემბერში განხორციელებული ჩარევის დაწყებამდე და მის შემდეგ, რათა თვალი გაედევნოს და დაფიქსირდეს აქერცლილი საღებავის ადგილები. სურათი 5b., ფერადი გამოსახულებები (ზემოთ, მარჯვნივ) წარმოადგენს ერთსა და იმავე არეალს (გაითვალისწინეთ, რომ შავ-თეთრი სურათები ამოტრიალებულია), 2022 წლის მაისში. დამუშავებულ უბნებზე უნდა ტარდებოდეს დაწვრილებითი მონიტორინგი, მდგომარეობის ნებისმიერი ცვლილების შესაფასებლად.