



გელათის სამონასტრო კომპლექსის ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძრის

ჩრდილო-დასავლეთი ეკვტერი

კედლის მხატვრობის
ტექნოლოგიისა და მდგომარეობის
აღწერა - დოკუმენტაცია

დამკვეთი:
გელათის რეაბილიტაციის
დროებითი კომიტეტი

2024 მაისი - ივნისი

შინაარსი

მისიის მიზანი განხორციელებული სამუშაოები და შემსრულებლები	3		
წინაპირობა და ფიზიკური ისტორია	5	4. მდგომარეობის ვიზუალური ლექსიკონი	60
1. კონტექსტი	7	4.1 საფუძვლის ფენა	
2. შეჯამება	14	4.2 ნალესობის ფენა	65
3. ტექნოლოგიის ვიზუალური ლექსიკონი		4.3 ფერწერის ფენა	88
3.1 საფუძვლის ფენა	18	4.4 ბიოლოგიური დაზიანება	106
3.1.1 ქვა		4.5 ზედაპირული ნადები	112
3.1.2 დუღაბი	25	4.6 მარილები	115
3.2 მხატვრობის ფენა 1 (XIII)		4.7 ვანდალიზმი	124
3.2.1 ნალესობის ფენა	29	4.8 ტენის შემცველი ლაქები	128
3.2.2 მოსამზადებელი ტექნიკა	36		
3.3 მხატვრობის ფენა 2 (XVII)		დანართი	
3.3.1 ნალესობის ფენა	38	დანართი 1: გრაფიკული დოკუმენტაცია (ნალესობის ნაკერები და კედლის მხატვრობის მდგომარეობა	
3.3.2 მოსამზადებელი ტექნიკა	49		
3.3.3 ფერწერული ფენა	56		



განხორციელებული სამუშაოები და შემსრულებლები



მისიის მიზანი, განხორციელებული სამუშაოები და შემსრულებლები

2024 წლის მაისის მისიის მიზანია გელათის სამონასტრო კომპლექსის კედლის მხატვრობის კვლევის გაგრძელება, კერძოდ ჩრდილოეთი-ეკვდერისა და ჩრდილოეთის კარიბჭის: კედლის მხატვრობის

- ტექნოლოგიის აღწერა-დოკუმენტაცია
 - ✓ გრაფიკული დოკუმენტაცია
 - ✓ ვიზუალური ლექსიკონი
- მდგომარეობის აღწერა-დოკუმენტაცია
 - ✓ გრაფიკული დოკუმენტაცია
 - ✓ ვიზუალური ლექსიკონი
- ფიზიკური ისტორიის შესწავლა
- 2024 წლის მარტში განხორციელებული კედლის მხატვრობის გამაგრებითი სამუშაოების შედეგის შუალედური შეფასება

ზემოთ აღნიშნული სამუშაოები განხორციელდა ორ ეტაპად:

- ძეგლზე განხორციელებული სამუშაოები: 2024 წლის 10 – 21 მაისი
- საოფისე სამუშაოები: 2024 წლის 22 მაისი - 20 ივნისი

ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძარში არსებული ეკვტერებისა და კარიბჭეების კვლევა მიყვება იუნესკოს მიერ გაცემულ რეკომენდაციას. რეკომენდაცია გაცემულია გელათის სამონასტრო კომპლექსში არსებული ყველა სივრცის კედლის მხატვრობის მდგომარეობისა და ტექნოლოგიის კვლევა-დიაგნოსტიკაზე.

ეკვდერებსა და კარიბჭეებში განხორციელებული სამუშაოების მეთოდოლოგია იმეორებს ღვთისმშობლის შობის მთავარი სივრცის კვლევის პრინციპებს, მიდგომებსა და მეთოდებს.

სამუშაოების შესრულებულია კონსერვატორ-რესტავრატორთა ჯგუფის შემდეგი წევრების მიერ:

ქართული ჯგუფის თანახმდღვანელები:
ლელა ნინოშვილი მარიამ საღარაძე

უფროსი კონსერვატორები:
ნანა ხუსკივაძე სოფიო მიქაბერიძე

უმცროსი კონსერვატორები:
ერეკლე ნაროშვილი ელა სააკიანი
ეთერ თოლორაია მარიამ თოდუა

დამხმარე (მოწვეული) კონსერვატორები:
კახაბერ ჩხაიძე გიგა ბუწაშვილი

გელათის სამონასტრო კომპლექსის კედლის მხატვრობის საერთაშორისო პროგრამას ხელმძღვანელობენ კედლის მხატვრობის კონსერვაციის ექსპერტები: **ლიზა შეკვედე და სტივენ რიკერბი**

საერთაშორისო ექსპერტები პროექტის ხელმძღვანელობას, როგორც არაინვაზიური, ისე ანალიტიკური კვლევებისა და ფიზიკური სამუშაოების კუთხით წევენ.



წინაპირობა და ფიზიკური ისტორია



წინაპირობა და ფიზიკური ისტორია

გელათის სამონასტრო კომპლექსი მდებარეობს იმერეთში, ტყიბულის მუნიციპალიტეტში, სოფელ გელათში. იგი უმნიშვნელოვანესი მსოფლიო მემკვიდრეობის ნუსხაში შესული ძეგლია, რომელიც დავით აღმაშენებელმა 1106 წელს დაარსა. კომპლექსში შემავალ მრავალ ნაგებობათაგან გამორჩეული ადგილი მრავალშრიანი არქიტექტურისა და მხატვრობის (XII-XIX) მქონე ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძარს უჭირავს. მთავარ ტაძარს განსაკუთრებული ისტორიული, რელიგიური, კულტურული, იკონოგრაფიული, ტექნოლოგიური და მხატვრული ღირებულება აქვს. ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძრის უნიკალურ მოხატულობებს ვხვდებით არამხოლოდ მთავარ სივრცეში არამედ ნართექსში, სამხრეთ და ჩრდილოეთ ეკვდერებსა და კარიჭეებში.

მოცემული ანგარიში ფოკუსირდება მხოლოდ მთავარი ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერზე. ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერში შემორჩენილია მხატვრობის ორი სქემა. ადრეული მხატვრობა, რომელიც მცირე ფრაგმენტების სახით გვხვდება, განეკუთვნება XIII საუკუნეს, ხოლო გვიანი ფენა წარმოადგენს XVII საუკუნის მხატვრობას.

ჩრდილო-დასავლეთი ეკვტერი ზაქარია ქვარიანის დაკვეთითაა მოხატული, მისი ეპისკოპოსობის დროს, კერძოდ, 1639-1657 წწ-ში. ქვარიანის პორტრეტი, ჩრდილოეთის კედელზეა წარმოდგენილი. ეკვტერში შემორჩენილია წმ. ნინოს გამოსახულებაც.

ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერის კედლის მხატვრობაზე საკონსერვაციო ჩარევები 1980-81 წლებში განხორციელდა ქართული ჯგუფის მიერ (ა. გოგლიძე, რ. გელაძე, ჯ. გუჯეჯიანი, მ. მიქელაძე, მ. გერსამია, ს. სიხარულიძე). მას შემდგომ 2003-4 წლებში კედლის მხატვრობაზე განხორციელდა დიაგნოსტიკური კვლევა, ხოლო 2008 წელს კედლის მხატვრობის პირველადი შეფასება. აღნიშნული კვლევითი სამუშაოები განხორციელდა ქალბატონი ნ. კუპრაშვილის მიერ.

2017 წელს ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერზე განხორციელდა ფასადის ქვის კონსერვაცია. ამავე წელს კულტურული მემკვიდრეობის სააგენტოს ეგიდით მოხდა პასპორტიზაცია და მხატვრობის სკანირება. 2019 წელს ეკვტერის თუნუქის გადახურვა შეიცვალა ლორფინით. წყლის ჩადინების პრევენციის მიზნით 2020 წლიდან ლორფინის გადახურვაზე მოეწყო დროებითი გადახურვა და ჟოლობების სისტემა.

2020 წლის ზაფხულიდან - დღემდე მიმდინარეობს ფასადებისა და ინტერიერის მხატვრობის მონიტორინგი.

2020 წელს განხორციელდა ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერის ფიზიკური ისტორიის, მდგომარეობის შეფასებითი სამუშაოები ე. პრივალოვას სახელობის მხატვრობის ტექნიკური კვლევის ცენტრი „ბეთნია“-ს მიერ. (იხ. ანგარიში მ. სალარაძისა და ს. მიქაბერიძის თანაავტორობით).

2017 - 2024 წლებს შორის დაფიქსირდა მდგომარეობის გაუარესების პროცესი, შესაბამისად, 2024 წლის მარტში ჩრდილო-დასავლეთ ეკვტერში მხატვრობის ერთ-ერთ კრიტიკულ მონაკვეთზე ჩატარდა გამაგრებითი სამუშაოები. (იხ. ანგარიში მარტი 2024).



1. კონტექსტი



1. კონტექსტი

ჩრდილო-დასავლეთი ეკვტერის არქიტექტურა:

ჩრდილო-დასავლეთ ეკვტერში შესავლა ხდება ნართექსის ჩრდილო-დასავლეთი კარიბჭიდან. ეკვტერს მხოლოდ ერთი შესასვლელი ღიობი აქვს, რომელიც განთავსებულია დასავლეთი კედლის ცენტრში. ეკვტერის გადახურვის ცენტრალური ნაწილი ექსტერიერშია, ხოლო აღმოსავლეთი და დასავლეთი ნაწილები კარიბჭეების შიდა სივრცეში ექცევა.

ეკვტერის ჩრდილოეთის კედელზე გაჭრილია ორი სარკმლის ღიობი. აღმოსავლეთისკენ მდებარე ღიობი ნახევრად შემინულია, ხოლო ზედა ნაწილში ვხვდებით ხის საპაერო ცხაურს. დასავლეთისკენ მდებარე სარკმელი სრულადაა შემინული.

ეკვტერის აღმოსავლეთ ნაწილში განთავსებულია საკურთხეველი, რომელიც ნახევარწრიული ფორმისაა და აქვს კონქი.

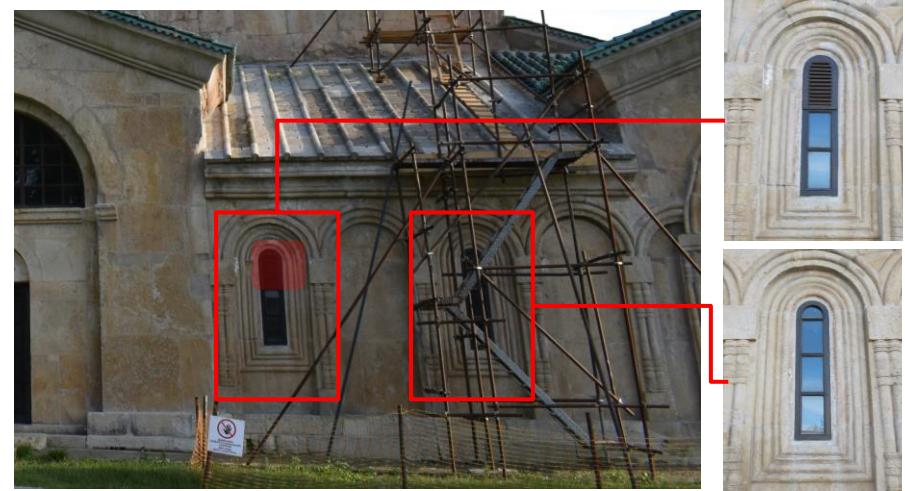
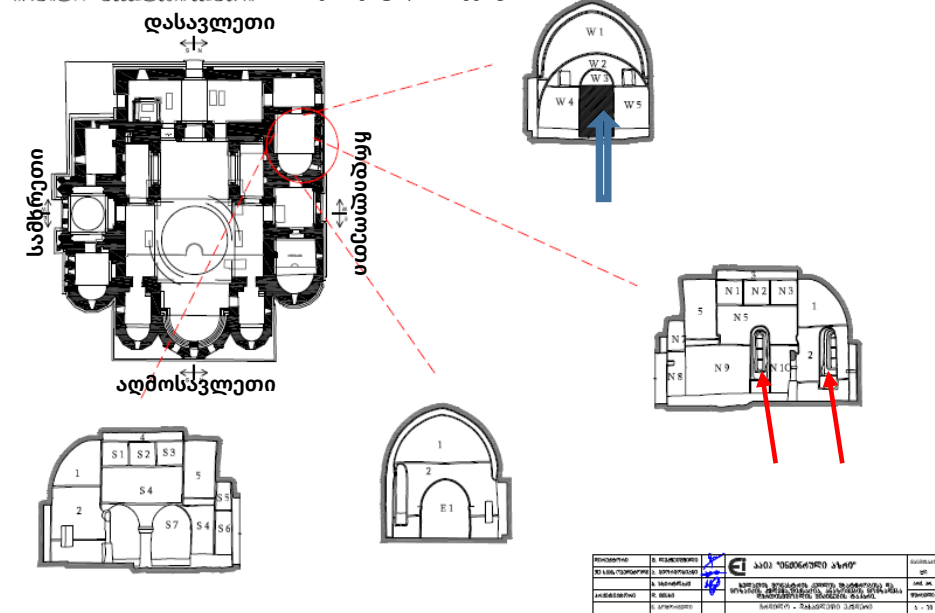
საკურთხეველს ფარავს მოხატული კანკელი, რომელიც მსგავსად კედლების სტრუქტურისა, ამოყვანილია ქვით, დაფარულია ნალესობითა და მხატვრობის ფენით. კანკელის ზედა ნაწილში განთავსებულია მოგვიანო პერიოდის ხის მოხატული იკონოსტასი.

ინტერიერში ეკვტერის მთავარი სივრცეს კამაროვანი გადახურვა აქვს. ცენტრალური სივრცის დასავლეთ მხარეს ვხვდებით შედარებით დაბალ თაღს. აღსანიშნავია, რომ სამხრეთ კედელზე ვხვდებით ორ ნიშას, რომელთა კედელიც მთავარი სივრცის სტრუქტურას განეკუთვნება.

ღვთისმშობლის ტაძარი

ჩრდილო - დასავლეთი ეკვტერი

სქემების წყარო: საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის ეროვნული სააგენტო



ზემოთ: 2019 წელი, ჩრდილო-დასავლეთი ეკვტერის ფასადი, დროებითი გადახურვის მოწყობამდე. ჩრდილოეთი კედლის სარკმლის ღიობები.



1. კონტექსტი

ჩრდილო-დასავლეთი ეკვტერის მხატვრობა:

ჩრდილო-დასავლეთ ეკვტერში მხატვრობის ორი სქემაა შემორჩენილი.

ადრეული (XIII საუკუნის) სქემის ფრაგმენტებს ვხვდებით 5 ლოკაციაზე:

1. სამხრეთი კედლის ნიშებში (სამი წმინდანის ფიგურატიული გამოსახულება, შემორჩენილია მოსამზადებელი ნახატის დონეზე)
2. კამარის ჩრდილოეთ ნაწილში, ზევიდან მეორე რეგისტრზე (დრაპირების ფრაგმენტი)
3. ეკვტერის შემოსასვლელ თაღში, დასავლეთი კედლის ზედა ნაწილში (სამი მცირე ფრაგმენტი, რომელიც ზედა სქემის დანაკარგის ადგილას ჩანს)
4. ეკვტერის შემოსასვლელი თაღის ჩრდილოეთ მხარეს სცენასა და ორნამენტულ არშიაზე (ორი მცირე ფრაგმენტი, რომელიც ზედა სქემის დანაკარგის ადგილას ჩანს)
5. ჩრდილოეთი კედლის პირველ რეგისტრზე (გვიანი შევსების ადგილას)

იხილეთ ფოტოები

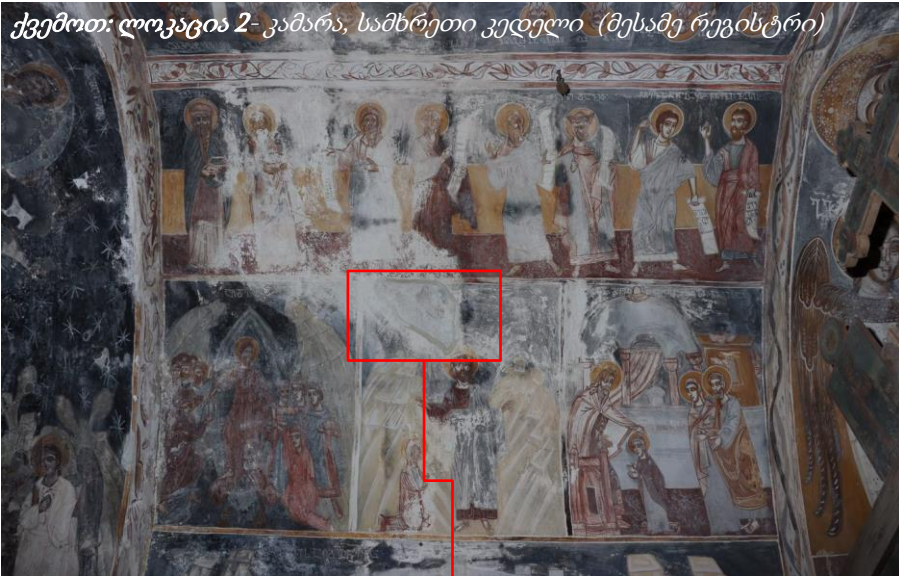
ქვემოთ: ლოკაცია 1 - სამხრეთი კედლის ნიშა



მარჯვნივ: სამხრეთი კედლის ნიშები. შემორჩენილია ადრეული ფენის მხატვრობა, ფიგურატიული გამოსახულებით (იხ. ისრები)

1. კონტექსტი

ქვემოთ: ლოკაცია 2 - კამარა, სამხრეთი კედელი (მესამე რეგისტრი)



ქვემოთ: ლოკაცია 3 - დასავლეთი კედელი მესამე რეგისტრი



2017-18 წლის ფოტო (სკანირებიდან), წყარო: კულტურული მემკვიდრეობის სააგენტო

პირდაპირი განათება



15 სმ

Gel24-05-31_VM_NWc_N2_4796_D1

პირდაპირი განათება



Gel24-05-14_VM_NWc_W1_4779_D4

ზემოთ: ჩრდილოეთი კედლის კამარაზე, XVII საუკუნის მხატვრობის ქვეშ იკითხება ადრეული, XIII საუკუნის სქემა (იხ. წითელი აღნიშვნა)

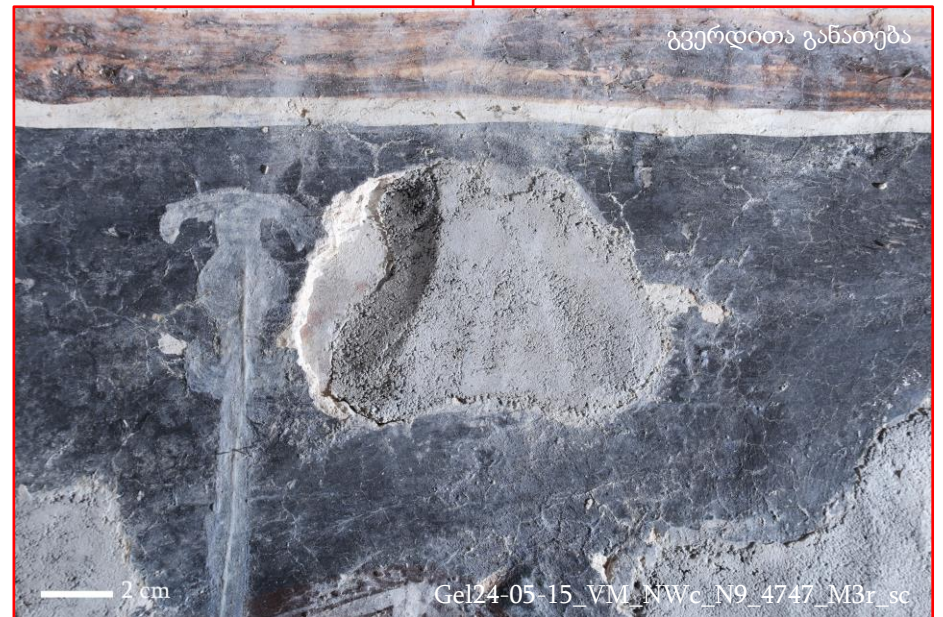
ზემოთ: ჩრდილოეთი კედლის კამარაზე, XVII საუკუნის მხატვრობის ქვეშ იკითხება ადრეული (იხ. წითელი აღნიშვნა)

1. კონტექსტი

ქვემოთ: ლოკაცია 4 - ჩრდილოეთი კედელი, კამარა და მისი კიდე



ქვემოთ: ლოკაცია 5 - ჩრდილოეთი კედელი, პირველი რეგისტრი



1. კონტექსტი

ჩრდილო-დასავლეთი ეკვტერის მხატვრობა:

გვიანი (XVII საუკუნის) მხატვრობის სქემა:

საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის ეროვნული სააგენტოს მონაცემთა ბაზაში ჩრდილო-დასავლეთი, წმ. მარინეს სახელობის ეკვტერის მოხატულობა დახასიათებულია შემდეგნაირად:

გვიანი მხატვრობის ფენა არ გამოირჩევა მაღალი მხატვრული დონით, ის უფრო ხელოსნური ნამუშევარია, მაგრამ ღმრთისმშობლის შობის ტაძარის XVII საუკუნის სხვა მოხატულობებთან ერთად მკაფიოდ წარმოაჩენს ამ ეპოქის ქართული კედლის მხატვრობის განვითარების პროცესსაც და გელათის მონასტერში მიმდინარე შემოქმედებით ცხოვრებსაც.

მხატვრობის პროგრამა:

აბსიდალური სქემები: მაცხოვარი დიდება (კონქი), ეკლესიის მამები (ქვედა რეგისტრი)

მთავარი სივრცის სცენები: ხარება, შობა, მირქმა, ნათლისღება, ლაზარეს აღდგინება, იერუსალიმად შესვლა, ჯოჯოხეთის წარმოტყვევნა, ამაღლება, ღმრთისმშობლის ციკლი, ტაძრად მიყვანება, სხვა.

მაცხოვრის იკონოგრაფიული ტიპები: ევმანუელი, მღვდელმთავარი დიდი



წყარო: საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის ეროვნული სააგენტო
<https://memkvidreoba.gov.ge/objects/wallart/wallartPaintingObject?id=32>

1. კონტექსტი

ჩრდილო-დასავლეთი ეკვტერის მხატვრობა:

გვიანი (XVII საუკუნის) მხატვრობის სქემა:

მხატვრობის პროგრამა:

ციური ძალნი: მთავარანგელოზები

წინასწარმეტყველები: ელია, იოანა, ამბაკუმი, ზაქარია, მალაქია, ესაია, დავითი, სოლომონი, მოსე

წმინდანები: წმ. გიორგი, წმ. დემეტრე, წმ. მარინე, წმ. ეკატერინე, წმ. ბარბარე, წმ. ნინო

სიმბოლური გამოსახულებები:

ჯვარი

საერო პირები

სამღვდელოება (ზაქარია ქვარიანი)

ორნამენტები:

მცენარეული



2. შეჯამება

კედლის მხატვრობის ტექნოლოგია

საფუძლის ფენა:

კედლის წყობაში გამოყენებული ქვა ვიზუალური დაკვირვებით ჰგავს **კარბონატულ დანალექ ქანს**. იმ ადგილებში, სადაც საფუძვლის ფენა იკითხება, არ შეინიშნება სხვა გენეზისის ქანის არცერთი კვადრი, ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერის ქვა ვიზუალური დაკვირვებით ტაძრის მთავარი სივრცის ქვის იდენტურია. ქვებს შორის დუღაბის შემადგენლობა ლოკაციების მიხედვით სხვაობს. ამ ეტაპზე დადგინდა 3 სხვადასხვა შემადგენლობის დუღაბი. ყველა თეთრი შეფერილობის, სავარაუდოდ კირის, შემკვრელითა და არაორგანული შემავსებლებით. დუღაბები ერთმანეთისგან განსხვავდებიან შემავსებლების (ქვიშების) რაოდენობითა და ფერებით. დუღაბებს შორის განსხვავებები შესაძლოა მიუთითებდეს მინაშენის განსხვავებულ თარიღსა და/ან მშენებლობის შემსრულებელთა ჯგუფზე.

მხატვრობის ფენა 1 (ადრეული ფენა, XIII)

ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერში განთავსებულია მხატვრობის ორი სქემა. ქვედა მხატვრობის სტრატიგრაფიას წარმოადგენს ნალესობის 1 სმ-მდე სისქის ფენა, რომელზეც დატანილია XIII საუკუნის მხატვრობა (დათარიღება სახელოვნებათმცოდნეო კვლევის მიხედვით). ნალესობა თეთრი ფერის შემკვრელისა და მხოლოდ არაორგანული ფერადი შემავსებლებისგან შედგება და მსგავსებას პოვებს მთავარ სივრცეში დასავლეთი მკლავის კამარაში აღმოჩენილ ადრეული ფენის მხატვრობის ნალესობასთან. კარგად დამუშავებულ ნალესობის თხელ ფენაზე შემორჩენილი მხატვრობა მოსამზადებელი ნახატის დონეზეა. მოსამზადებელი ტექნიკის მხრივ მხოლოდ წითელი ფერის კონტურული ნახატი განირჩევა.

მხატვრობის ფენა 2 (გვიანი ფენა, XVII)

ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერის ინტერიერის თითქმის მთლიანი ზედაპირი დაფარულია XVII საუკუნის მხატვრობით (დათარიღება სახელოვნებათმცოდნეო კვლევის მიხედვით). მხატვრობა დატანილია ნალესობის 1 სმ-მდე ფენაზე. ნალესობა შედგება თეთრი, კირის საფუძველზე დამზადებული, შემკვრელისაგან და ორგანული, ჩალისფერი (ნამჯა), ვიწრო და მოთეთრო-გამჭირვალე მცენარეული ჩანართისგან. არაორგანული შემავსებელი თითქმის არ იკითხება. დაკვირვების შედეგად შესაძლოა ითქვას, რომ ეკვდერის ნალესობა იდენტურია მთავარი სივრცის XVII საუკუნის ნალესობისა (ტიპი 3). ნალესობის ტოპოგრაფია რეგულარულია, ნაკერები მიუყვება სცენებსა და რეგისტრის დონეებს. მოსამზადებელი ტექნიკის კუთხით გვხვდება გეომეტრიული მოჩარჩოები ნაკაწრებისა და მირტყმული ხაზის სახით. მათ შორის არის ფარგლის კვალი შარავანდედებზე, ტრაფარეტული ბადეები სამოსების კვადრატულ ტეკორზე, ასევე სწორხაზოვანი ჩარჩოები წარწერების პროპორციაში ჩასასმელად. დამატებით გვხვდება მოსამზადებელი ნახატი, რომელიც შექმნილია თავისუფალი მონასმებით, როგორც საღებავის გამოყენებით, ისე ამოკაწვრის მეშვეობით. ძირითადად მოსამზადებელი ნახატი გამოყენებულია ფიგურის პროპორციისა და დრაპირების მინიშნების მიზნით.



3.3.3 მხატვრობის ფენა 2 (XVII) - ფერწერის ფენა

ჩრდილო-დასავლეთი ეკვტერის მხატვრობის ფენა 2-ის ფერთა პალიტრა ხასიათდება ძირითადად წითელი, ყვითელი და მუქი მოლურჯო-მონაცრიფრო ტონებით, ვხვდებით შავ და თეთრ დამუშავებებს.

წითელი:

წითლის ტონალობები მუქი ყავისფრიდან - ღია ვარდისფრამდე დომინანტურად გვხვდება დრაპირებებში (უმეტესად ფიგურათა სამოსზე), ასევე სცენების ფონებზე (მიწის აღსანიშნავად), არქიტექტურული დეტალებში.

პორტატული მიკროსკოპით შესწავლის საფუძველზე შესაძლოა ითქვას, რომ ვიზუალურად განირჩევა 2 წითელი პიგმენტი.

ტიპი 1. მოვარდისფრო წითელი - შედარებით მსხვილი და (0.1 მმ-მდე) დაკუთხული ფრაქციის მინერალები. აღნიშნული პიგმენტის შემკვრელთან თანაფარდობა შედარებით დაბალია, ვინაიდან ზედაპირზე არათანაბრად მცირე რაოდენობით გვხვდება. პიგმენტის კრისტალური ნაწილაკები მუქის არეკვლადობით გამოირჩევა და ბრჭყვინავს/პრიალებს.

ტიპი 2. მუქი წითელი (მოშინდისფრო-მოყავისფრო) - წმინდამარცვლოვანი, კომპაქტური ერთგვაროვანი ფენა, რომელიც ზედაპირის კარგი დაფარვის უნარით გამოირჩევა და ჰგავს ოქრის პიგმენტს.

ორივე პიგმენტი გვხვდება სუფთა და შერეული სახით. ასევე ხშირად წითელი მინერალების გვერდით ვხვდებით ლურჯ მინერალურ პიგმენტსაც, რომელიც წითელს მოლურჯო ელფერს აძლევს. დამატებით ვხვდებით შავი პიგმენტის შერევის შემთხვევებსაც მუქი ტონების მისაღებად.

ყვითელი:

მხატვრობაზე ყვითელი გვხვდება სხვადასხვა ტონალობებში. ღია ყვითელი გამოყენებულია მთების აღსანიშნავად, მუქ ყვითელს ძირითადად ვხვდებით შარავანდედებზე, დრაპირებებში და სცენების ფონზე, ხოლო ნარინჯისფერში გარდმავალ ყვითლებს ვხვდებით ფიგურათა სამოსში.

ფონისთვის და შარავანდედებისთვის ყვითელი ოქრა სუფთა სახითაა გამოყენებული. სამოსისთვის ყვითელი შერეულია წითელ მსხვილმარცვლოვან (ტიპი 2) პიგმენტში, ან სამოსის ძირითად ტონადაა გამოყენებული მოწითალო ჩრდილებით.

პორტატული მიკროსკოპით შესწავლის საფუძველზე შესაძლოა ითქვას, რომ ვიზუალურად ყვითელი წმინდამარცვლოვანი, კომპაქტური ერთგვაროვანი ფენაა, რომელიც ზედაპირის კარგი დაფარვის უნარით გამოირჩევა და ჰგავს ოქრის პიგმენტს.

ლურჯი:

ლურჯი პიგმენტის გამოყენებას ძირითადად ვხვდებით სცენათა ფონებზე (ცის აღსანიშნავად) და ასევე დრაპირებებში. ეკვტერში ლურჯს უმეტესად მონაცრისფრო შეფერილობა აქვს.

ფონებზე ლურჯი მუქი ფერის სარჩულით გვხვდება, ხოლო ფიგურათა სამოსზე/დრაპირებებში ლურჯი თეთრ სარჩულზეა დატანილი.



3.3.3 მხატვრობის ფენა 2 (XVII) - ფერწერის ფენა

პორტატული მიკროსკოპით შესწავლის საფუძველზე შესაძლოა ითქვას, რომ ვიზუალურად ლურჯ პიგმენტი სხვადასხვა ზომის ფრაქციით ხასიათდება (მათ შორის 0.2 მმ - 0.5 მმ-მდე). პიგმენტის შეფარდება შემკვრელთან მაღალია. პიგმენტში სხვადასხვა ინტენსივობის ლურჯს ვხვდებით: ნატეხების ფერი გამჭვირვალედან ინტენსიურ ლურჯამდე მერყეობს. ლურჯი პიგმენტის არ გამოირჩევა დაფარვის მაღალი ხარისხით.

აღსანიშნავია, რომ მწვანე ფერი ფერწერულ ფენაზე საერთოდ არ გვხვდება.

სახეების და ხელების დამუშავება:

კანის დამუშავება შესრულებულია ორ ფენად: პირველ საბაზისო ფენას წარმოადგენს მუქი ყავისფერი, რომელიც ძირითადად ოქრის პიგმენტებით და შავის შერევიტაა შექმნილი, ხოლო მოდელირება ამონათებების სახით გაკეთებულია თეთრი პიგმენტის გამოყენებით. ზოგ ფიგურაზე სახის ამონათებებში ვხვდებით თეთრისა და წითელი პიგმენტის მიქსტურას, რაც მოვარდისფრო ელფერს აძლევს.



2. შეჯამება

კედლის მხატვრობის მდგომარეობა

საფუძლის ფენის ზოგადი მდგომარეობა კარგია. ძირითადი პრობლემა დაკავშირებულია ქვის ბზარებთან და დულაბის დანაკარგთან. ეკვდერის ქვედა დონეზე ქვის შიშველ ზედაპირებზე ნიშნება მარილები და ბიოლოგიური აქტივობა (მწვანე პატინა).

მხატვრობის ფენა 1-ის (ადრეული ფენა, XIII) მდგომარეობა სტაბილურია. აჟამად შემორჩენილი მხატვრობა მოსამზადებელი ნახატის დონეზეა, შესაბამისად ფერწერის ზედა ფენები დაკარგულია. უმეტესწილად ადრეული მხატვრობის ზედაპირი დაფარულია მარილის კრისტალური ფენით, რომელიც არათანაბრად ნაწილდება ზედაპირებზე. ქვედა რეგისტრზე, ადრეული ფენის ნალესობაზე ასევე ვხვდებით ბიოლოგიურ აქტივობას მწვანე პატინის სახით.

მხატვრობის ფენა 2-ის (გვიანი ფენა, XVII) ნალესობის ფენა შედარებით მძიმე მდგომარეობაშია. ვხვდებით დანაკარგებს, განშრევების პრობლემას, გაფხვიერებას, რომელიც ძირითადად ტექნოლოგიასა და მარილის აქტივობას უკავშირდება. ასევე ვხვდებით ბზარებს, რომელიც ასოცირებულია, როგორც ტექნოლოგიურ სკდომასთან, ისე არქიტექტურულ ბმებთან.

ფიზიკური ისტორიის შესწავლისა და ადგილზე დაკვირვების საფუძველზე შესაძლებელია ითქვას, რომ წინა საუკუნის საკონსერვაციო ჩარევები, ზემოთ აღნიშნულ (ნალესობის დანაკარგების, განშრევების, მარილების, ფერწერის აქერცვლა/გაფხვიერების) პრობლემებთან გამკლავებას ისახავდა მიზნად. ვიზუალურად ნათლად განირჩევა შევსებებისა და კიდეების გამაგრების ჩარევები, ასევე მათი

ტონირებები, ხოლო ის ჩარევები, რაც ვიზუალურად ნაკლებ შესამჩნევია და დოკუმენტებიდან არის ცნობილი, გახლავთ მარილების მოხსნის ჩარევა, ფერწერის გამაგრება, ფერწერის წმენდა.

განსაკუთრებულად კრიტიკულ მდგომარეობაშია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერის დასავლეთი თალი, სადაც მარილებთან ერთად განშრევების რთულ ფორმებს ვხვდებით. აღნიშნული ლოკაცია დასავლეთი კერიბჭისა და ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერის შეპირაპირების ადგილას ექცევა, რაც წარსულში წყლის ჩადინების წყარო იყო. მაისის მისიის ფარგლებში დასავლეთი კამარის ცენტში ქრისტეს ფიგურაზე, ტენის შემხველი ლაქა და წყლის წვეთიც დაფიქსირდა.

ფერწერული ფენის დაზიანებების მხრივ დანაკარგების გარდა აღსანიშნავია ფერწერის კოჰიზიური და ადჰიზიური კავშირების დაკარგვა, ასევე სახეცლის ტიპები, რომლებიც საჭიროებენ დამატებით ანალიტიკურ კვლევებს.

3. ტექნოლოგიის ვიზუალური ლექსიკონი

გელათის სამონასტრო კომპლექსის ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძრის ჩრდილო–დასავლეთ ეკვდერის კედლის მხატვრობის ტექნოლოგიის აღსაწერად მოცემულია შესრულების ტექნოლოგია სტრატეგრაფიული ფენების მიხედვით. სტრატეგრაფიული ფენები მოიცავს საფუძველს, ნალესობასა და ფერწერის ფენებსა და მათი შესრულების ტექნიკა-ტექნოლოგიას. აღწერა-დოკუმენტაცია მოხდა ვიზუალური კვლევის საფუძველზე (მაკრო ფოტოგადაღებებისა და მიკროსკოპული დაკვირვებების საშუალებით), ეკვდერის კედლის მხატვრობის ტექნოლოგია შედარდა ტაძრის მთავარი სივრცის მკლავებისა და კამარების მოხატულობის ტექნოლოგიას, რომელიც პროექტის პირველი ეტაპის (2023 წლის აპრილი – 2024 წლის თებერვალი) დროს იქნა აღწერილი.

3.1.1 საფუძვლის ფენა – ქვა

საფუძვლის ფენაზე ინტერიერში (მთავარი ტაძრის ჩრდილო–დასავლეთ ეკვდერში) დაკვირვება შესაძლებელია მხოლოდ იქ, სადაც დაკარგულია კედლის მხატვრობა (ნალესობის სრული დანაკარგების მონაკვეთებში). შესაბამისად, მოცემული აღწერები მხოლოდ ამ მონაკვეთების ვიზუალური დაკვირვების შედეგებს წარმოადგენს. დაკვირვებები და შესაბამისი ვიზუალური დოკუმენტირება მოხდა პორტატული მიკროსკოპის გამოყენებითა და მაკრო ფოტოგადაღებით.

საფუძვლის ფენა – ქვა აღწერილია მახასიათებლების (ფერი, აგებულება / სტრუქტურა) მიხედვით, მოხდა მათი კატეგორიზაცია, ასევე აღწერილ იქნა კედლის წყობა (ქვის კვადრების ფორმა, ზომა, ტოპოგრაფია, გავრცელება).

ტაძრის ჩრდილო–დასავლეთ ეკვდერის საფუძვლის ფენის მახასიათებლები ტაძრის მთავარი სივრცის საფუძვლის ფენას შედარდა. შესაბამისად, აღწერაც მთავარი სივრცის საფუძვლის ფენის აღწერის მიხედვით შესრულდა.



3.1.1 საფუძვლის ფენა – ქვა

კედლის წყობაში გამოყენებული ქვა ვიზუალური დაკვირვებით ჰგავს კარბონატულ დანალექ ქანს. იმ ადგილებში, სადაც საფუძვლის ფენა იკითხება, არ შეინიშნება სხვა გენეზისის ქანის არცერთი კვადრი, ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერის ქვა ვიზუალური დაკვირვებით ტაძრის მთავარი სივრცის ქვის იდენტურია.

წყობაში გამოყენებული ქანის მახასიათებლების (სტრუქტურისა და ფორიანობის) მიხედვით შესაძლებელია რამდენიმე ქვეტიპის გამოყოფა:

1. მჭიდრო აგებულების, პელიტომორფული სტრუქტურის, ერთვაროვანი ზედაპირის, მკვრივი.
2. სიღრუვეებიანი, პელიტომორფული სტრუქტურის, მკვრივი, თუმცა არსებულ სიღრუვეებში მცირედ შესუსტებული და ეროზირებული (მოგლუვებული).

ქანს ადგილებში აღენიშნება გენეზისური ჩანართები.

მახასიათებელი:	აგებულება / სტრუქტურა
----------------	-----------------------

ქანის ორივე ქვეტიპი (როგორც ერთვაროვანი ზედაპირის, ასევე სიღრუვეებიანი) მჭიდრომარცვლოვანი, პელიტური ან მარცვლოვანი-პელიტური აგებულებისაა, უმეტესად მკვრივი ზედაპირით, თუმცა, გარკვეულ ადგილებში ქვის შესუსტებული სიმკვრივით, მოგლუვებული ზედაპირით (ეროზიით) და მცირედი გაფხვიერებით.

მახასიათებელი:	ფერი
ღია მოთეთრო-ყავისფერი ზედაპირი, ადგილებში გამუქებული, ადგილებში ჟანგისფერი.	
გარდა ქანის გენეზისური შემადგენლობითა და/ან სტრუქტურაში მიმდინარე ფერისცვლის პროცესებით გამოწვეული ფერებისა, ქვებზე აღინიშნება მათი ზედაპირის ფერის განმსაზღვრელი სხვა ფაქტორებიც – სხვადასხვა ნადები, რაც ქანს ნადების ქვეშ არსებულ რეალურ ფერს ვიზუალურად უცვლის. გარკვეულ ადგილებში ქვები დაფარულია ნალესობიდან დარჩენილი ლაქობრივი მონაცრისფრო-თეთრი ნადებით ან ნალესობის დაზიანებული ნარჩენი ფრაგმენტებით, ადგილებში (ძირითადად კედლის ქვედა ნაწილებში) კი ზედაპირი დაფარულია მოყვითალო-მწვანე ფერის ბიოლოგიური ნადებით.	

კედლის წყობა

ქვის წყობა, ძირითადად, გამოჩენილია ეკვდერის სამხრეთ კედელზე, თაღში. ხილულ ადგილებში ქვა არქიტექტურული ელემენტების შესაბამისად სხვადასხვა ფორმისაა (მაგ. მართკუთხა, მორკალული, სვეტური), ჩანს სხვადასხვა ზომის (სიგრძე-სიგანის) კვადრები, კედლის ტოპოგრაფია უსწორმასწოროა, განსაკუთრებით კედლის ქვედა ნაწილებში, რაც განსაზღვრავს მხატვრობის ფენის ტოპოგრაფიასაც.

ქვის კვადრების ზედაპირზე იკითხება საჭრელი იარაღის კვალი, წვრილი, მრავლობითი ჩანაჭდევი, რაც ყველა ქვაზე თითქმის ერთნაირია. ეკვდერის ქვის ზედაპირის დამუშავებაც ტაძრის მთავარი სივრცის ქვის ზედაპირის დამუშავების იდენტურია.



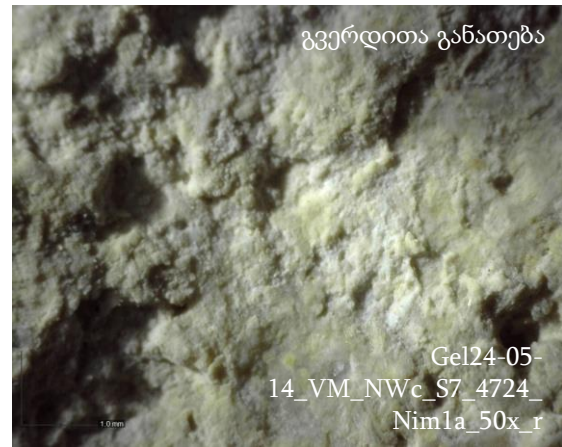
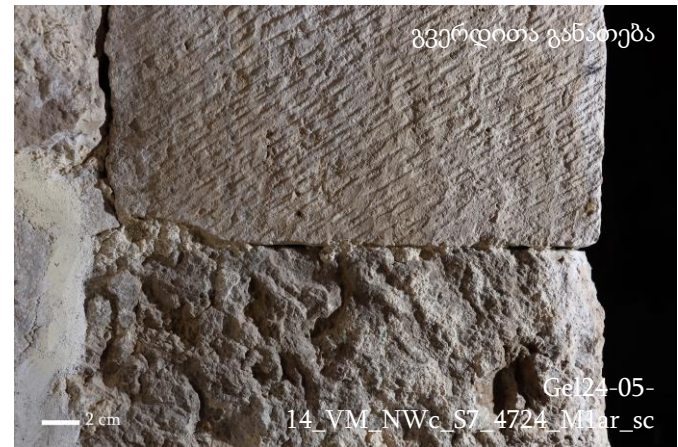
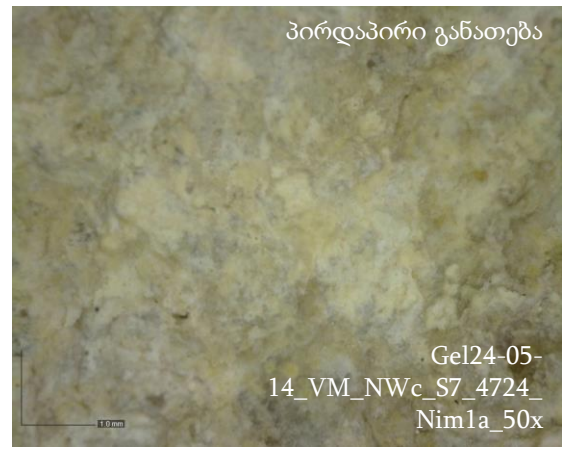
3.1 საფუძვლის ფენა

3.1.1 ქვა

საფუძვლის ფენის (ქვის) ქვეტიპი 1

ნიმუში N	4724 (Nim1a)	ლოკაცია	VM_NWc_S7 (სამხრეთ პილასტრი)	ხელსაწყო	ფოტოაპარატი, პორტატული მიკროსკოპი
----------	--------------	---------	------------------------------	----------	-----------------------------------

ქვევით: ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერის სამხრეთ კედელი, პილასტრი. დეტალისა და მკრო ფოტოები, ასევე, მიკროსკოპული ფოტოები 50x გადიდებით, პირდაპირი და გვერდითა განათებით. ფოტოებში ილუსტრირებულია საფუძვლის ფენის (ქვის) ქვეტიპი 1-ის მაგალითი – კარბონატული ქანი ერთგვაროვანი მჭიდრო სტრუქტურის მქონე ღია მოთეთრო-ყავისფერი ზედაპირით. ფოტოზე, ასევე, იკითხება საჭრელი იარაღის კვალი.



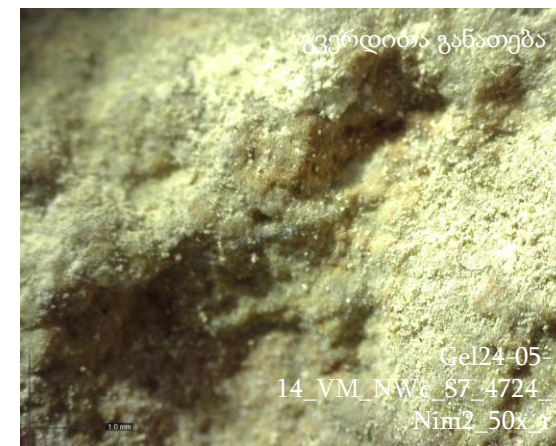
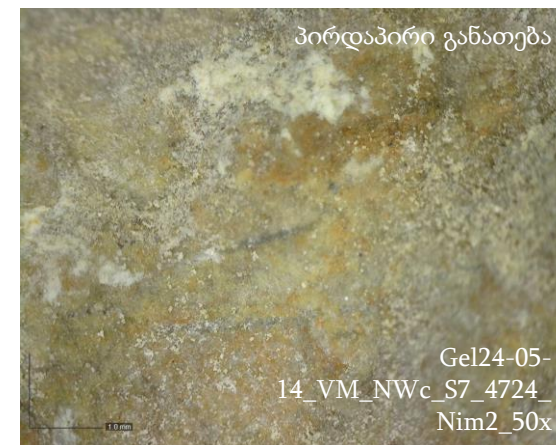
3.1 საფუძვლის ფენა

3.1.1 ქვა

საფუძვლის ფენის (ქვის) ქვეტიპი 2

ნიმუში N	4724 (Nim2)	ლოკაცია	VM_NWc_S7 (სამხრეთ პილასტრი)	ხელსაწყო	ფოტოაპარატი, პორტატული მიკროსკოპი
----------	-------------	---------	------------------------------	----------	-----------------------------------

ქვევით: ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერის სამხრეთ კედელი, პილასტრი. კონტექსტისა და დეტალის ფოტოები, ასევე, მიკროსკოპული ფოტოები 50x გადიდებით, პირდაპირი და გვერდითა განათებით. ფოტოებში ილუსტრირებულია საფუძვლის ფენის (ქვის) ქვეტიპი 2-ის მაგალითი – ადგილებში გამოჟანგული ღია მოთეთრო-ყავისფერი ფერის კარბონატული ქანი სიღრუვეებიანი ზედაპირით, მჭიდრო სტრუქტურის მქონე, თუმცა გარკვეულ მონაკვეთებში გაფხვიერებული.



3.1 საფუძვლის ფენა

3.1.1 ქვა

საფუძვლის ფენის (ქვის) ქვეტიპი 1 და ქვეტიპი 2

ლოკაცია	VM_NWc_S7 (სამხრეთ პილასტრი)
---------	------------------------------

ხელსაწყო	ფოტოაპარატი
----------	-------------

ქვევით: ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერის სამხრეთ კედელი, პილასტრი. ფოტოებში ილუსტრირებულია საფუძვლის ფენის (ქვის) ქვეტიპი 1-ისა (ფოტო მარცხნივ) და ქვეტიპი 2-ის (ფოტო მარჯვნივ) შედარება. გვერდითა განათებით ნათლად იკითხება ქვეტიპებს შორის არსებული განსხვავება – ერთგვაროვანი (ქვეტიპი 1) და სიღრუხეებიანი (ქვეტიპი 2) ზედაპირები.



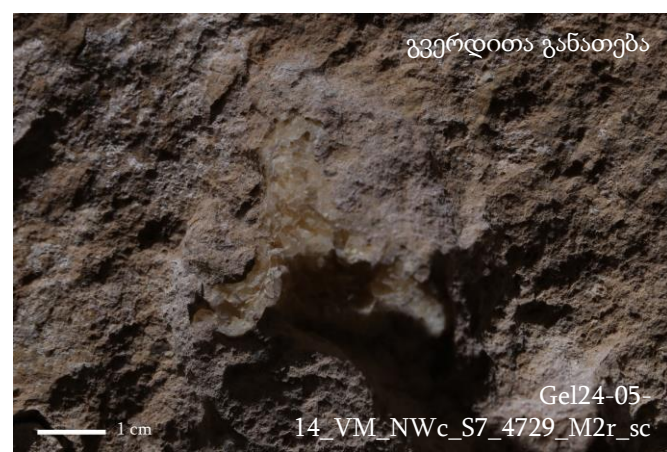
3.1 საფუძვლის ფენა

3.1.1 ქვა

საფუძვლის ფენის (ქვის) გენეზისური ჩანართები

ნიმუში N	4729 (Nim2)	ლოკაცია	VM_NWc_S7 (სამხრეთ კედლის თალი)	ხელსაწყო	ფოტოაპარატი, პორტატული მიკროსკოპი
----------	-------------	---------	---------------------------------	----------	-----------------------------------

ქვევით: ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერის სამხრეთ კედელი, თალი. კონტექსტისა და მაკრო ფოტოები, ასევე, მიკროსკოპული ფოტოები 50x გადიდებით, პირდაპირი და გვერდითა განათებით. ფოტოებში ილუსტრირებულია საფუძვლის ფენის (ქვის) გენეზისური ჩანართები (მინერალებით, სავარაუდოდ კვარციტით, შევსებული ჟეოდისებრი სივარით).



3.1 საფუძვლის ფენა

3.1.1 ქვა

საფუძვლის ფენის (ქვის) წყობა

ლოკაცია	VM_NWc_S7 (სამხრეთ კედლის თაღები და პილასტრი)	ხელსაწყო	ფოტოაპარატი
---------	-----------------------------------------------	----------	-------------



მარცხნივ:
 ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერის სამხრეთ კედელი, თაღი. კონტექსტის, დეტალისა და მაკრო ფოტოები, პირდაპირი განათებით.

ფოტოებში ილუსტრირებულია საფუძვლის ფენის (ქვის) კვადრების ფორმა და ზომა, რომელიც არქიტექტურული დეტალების მიხედვით სხვადასხვაა. ასევე, ჩანს პილასტრზე არსებული ნალესობის კვალი, სავარაუდოდ შელესილობა სრულად უნდა ყოფილიყო. კედლის ზედაპირის ტოპოგრაფია უსწორმასწოროა, როგორც ქვის ზედაპირის, ასევე ფორმის გამო, რაც მხატვრობის ტოპოგრაფიასაც განსაზღვრავს.



3.1.2 საფუძვლის ფენა – დულაბი

დულაბი	გავრცელება, ნაკერის სიგანე, მასალის ფერი, შემკვრელი და ჩანართები
--------	------------------------------------------------------------------

ქვებს შორის არსებული დულაბის დანახვა, ისევე როგორც ქვის, შესაძლებელია მხოლოდ იმ ადგილებში, სადაც მხატვრობის ნაღესობის სრული დანაკარგია, შესაბამისად მოცემული აღწერებიც ამ კონკრეტული მონაკვეთების საფუძველზეა გაკეთებული.

დულაბი ჩანს ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერის სამხრეთ კედელზე, თაღების მიმდებარედ, ასევე ჩრდილოეთ კედლის ქვედა ნაწილში.

ქვის კვადრებს შორის კედლის წყობაში არსებული დულაბის ნაკერები წვრილია (1 სმ-მდე), თუმცა, ადგილებში ჩანს ქვებს საკმაოდ ფართე შევსებაც, იქ სადაც კედლის დაზიანება ამოვსებულია ქვის ნატეხებითა და დულაბით (მაგალითად, ჩრდილოეთ კედლის აღმოსავლეთ ნაწილი, ქვედა მხარე, იატაკთან ახლოს და სამხრეთ კედლის პილასტრის დასავლეთი მხარე).

დულაბს ახასიათებს: მოყვითალო-თეთრი ფერი, მჭიდრო (თუმცა ადგილებში გაფხვიერებული) თეთრი ფერის შემკვრელითა და მრავლობითი არაორგანული შემავსებლით, ორგანული ჩანართი არ ფიქსირდება. არაორგანული მინარევი უმეტესად ნახევრადდაკუთხული და დაკუთხულია, პომილიქტური, სხვადასხვა ფერის, თუმცა, ძირითადად, რძისფერი, მომწვანო, მოყვითალო ღია ფერის მარცვლებით, ადგილებში მუქი ფერის ნატეხებით.

მარცვლების გრანულომეტრია საკმაოდ მრავალგვაროვანია, არის როგორც შედარებით მსხვილი (>1მმ), ასევე საკმაოდ წმინდა (<0.1მმ) ჩანართები.

აღსანიშნავია, რომ ვიზუალურად შემჩნევადი დულაბი განსხვავდება ტაძრის ძირითადი სივრცის დულაბისაგან, შემავსებელი მასალის (არაორგანული გრანულების) ფერებითა და მარცვლის ზომებით. თუმცა, შესაძლოა იმ ადგილებში, სადაც მხატვრობის დანაკარგი არ არის აღწერილისგან განსხვავებული ტიპის დულაბი იყოს.

ასევე, საინტერესოა რომ სამხრეთ კედლის ქვის წყობასა და კედელსა და პილასტრს შორის არსებული დულაბის ჩანართებიც მცირედით განსხვავდება ერთმანეთისგან შავი კენჭების არსებობით.

კედლის ქვედა ნაწილში არსებულ დულაბზე შეინიშნება გაფხვიერება და გამომარილება.



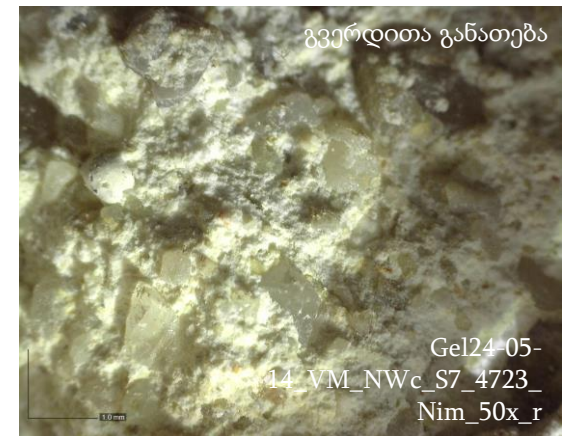
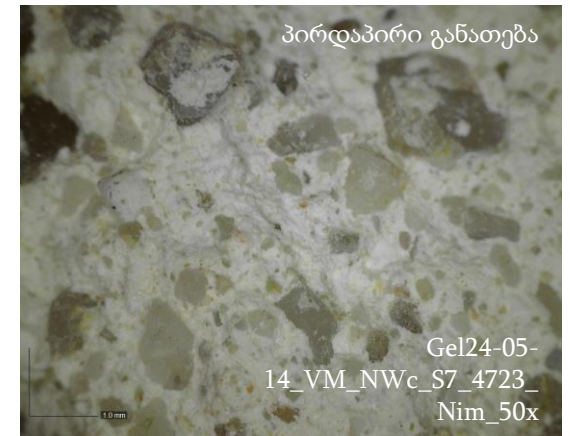
3.1 საფუძვლის ფენა

3.1.2 დულაბი

საფუძვლის ფენის (დულაბის) შემადგენლობა

ნიმუში N	4723	ლოკაცია	VM_NWc_S7 (სამხრეთ კედლის თაღი)	ხელსაწყო	ფოტოაპარატი, პორტატული მიკროსკოპი
----------	------	---------	---------------------------------	----------	-----------------------------------

ქვევით: ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდრის სამხრეთ კედელი, თაღსა და პილასტრს შორის კუთხე. კონტექსტისა და დეტალის ფოტოები, ასევე, მიკროსკოპული ფოტოები 50x გადიდებით, პირდაპირი და გვერდითა განათებით. ფოტოებში ილუსტრირებულია საფუძვლის ფენის (დულაბის) მახასიათებლები – თეთრი ფერის შემკვრელი, რძისფერი, მოყვითალო და მომწვანო, ადგილებში მუქი (მოშავო) ფერის ქვიშური ჩანარებით.



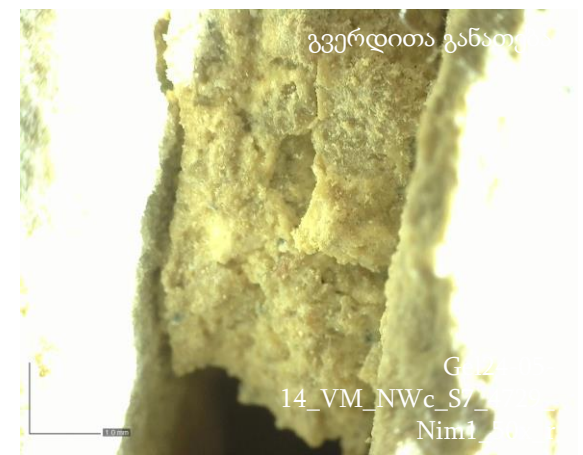
3.1 საფუძვლის ფენა

3.1.2 დულაბი

საფუძვლის ფენის (დულაბის) შემადგენლობა

ნიმუში N	4729	ლოკაცია	VM_NWc_S7 (სამხრეთ კედლის თაღი)	ხელსაწყო	ფოტოაპარატი, პორტატული მიკროსკოპი
----------	------	---------	---------------------------------	----------	-----------------------------------

კვებით: ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერის სამხრეთ კედელი, თაღში კვადრები. კონტექსტისა და დეტალის ფოტოები, ასევე, მიკროსკოპული ფოტოები 50x გადიდებით, პირდაპირი და გვერდითა განათებით. ფოტოებში ილუსტრირებულია საფუძვლის ფენის (დულაბის) მახასიათებლები – თეთრი ფერის შემკვრელი, რბისფერი, მოყვითალო და მომწვანო ჩანარებით, შავი ქვიშური მინარევის გარეშე (განსხვავებით ნიმუში 4723–გან).



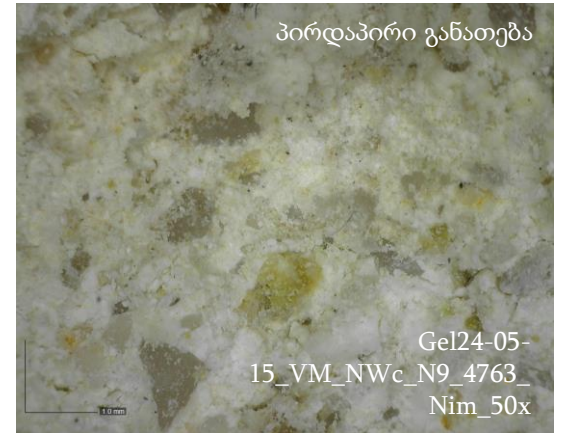
3.1 საფუძვლის ფენა

3.1.2 დულაბი

საფუძვლის ფენის (დულაბის) შემადგენლობა

ნიმუში N	4763	ლოკაცია	VM_NWc_N9 (კედლის ქვედა ნაწილი)	ხელსაწყო	ფოტოაპარატი, პორტატული მიკროსკოპი
----------	------	---------	---------------------------------	----------	-----------------------------------

ქვევით: ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერის სამხრეთ კედელი, თაღში კვადრები. კონტექსტისა და დეტალის ფოტოები, ასევე, მიკროსკოპული ფოტოები 50x გადიდებით, პირდაპირი და გვერდითა განათებით. ფოტოებში ილუსტრირებულია საფუძვლის ფენის (დულაბის) მახასიათებლები – თეთრი ფერის შემკვრელი, რძისფერი, მოყვითალო და მომწვანო ჩანართებით, მსხვილმარცვლოვანი ნატეხებით, შეინიშნება დულაბის გაფხვიერება და სავარაუდოდ მარილის კრისტალები.



3.2 მხატვრობის ფენა 1 (XIII)

3.2.1 ნაღესობის ფენა



3.2.1 მხატვრობის ფენა 1 (XIII) - ნალესობის ფენა

ორიგინალი ტექნოლოგიის ვიზუალური შესწავლის საფუძველზე ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერში (გარდა კანკელისა) გამოიყოფა ორი სხვადასხვა ფენა, რომელთაგან ქვედა ფენა ადრეულია და დათარიღებულია XIII საუკუნით.

ქვედა მხატვრობის ნალესობის ფენის შესწავლა მოხდა როგორც ვიზუალური დაკვირვებით, ასევე პორტატული მიკროსკოპის გამოყენებით, შედარდა ტაძრის ძირითადი სივრცის კედლის მხატვრობის ნალესობებს.

აღსანიშნავია, რომ ეკვდერის ქვედა ფენის მხატვრობის ნალესობა შემადგენლობით, ვიზუალური დაკვირვებით ტაძრის მთავარი სივრცის დასავლეთ მკლავის კამარასა და IV რეგისტრზე გამოვლენილი ქვედა ფენის მხატვრობის ნალესობის მსგავსია (იხ. ანგარიში „გელათის სამონასტრო კომპლექსის ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძრის კედლის მხატვრობის ტექნოლოგიისა და მდგომარეობის აღწერა-დოკუმენტაცია, 2023 აპრილი-2024 თებერვალი“; 4.2.1 მხატვრობის ფენა 1-ნალესობის ფენა).

ქვედა ფენის მხატვრობა, ასევე, ჩანს კამარის ჩრდილოეთ მხარეს და ეკვდერის სხვადასხვა ნაწილში, ზედა მხატვრობის ნალესობის სრული დანაკარგების ადგილებში, მაგალითად, დასავლეთ თაღში, ასევე დასავლეთ კედლის ჩრდილოეთ ნაწილში, რაც გვაფიქრებინებს, რომ ქვედა მხატვრობით სრულად უნდა ყოფილიყო ეკვდერის კედლები დაფარული.

ნალესობის მაკრო და მიკრო ფოტოდოკუმენტაცია, ასევე, აღწერა მისი მახასიათებლების მიხედვით მოცემულია ქვემოთ.



მარჯვნივ:

ეკვდერის სამხრეთ კედელზე თაღში შემორჩენილი ქვედა ფენის მხატვრობა



3.2 მხატვრობის ფენა 1
3.2.1 ნალესობის ფენა

მხატვრობის ქვედა ფენის ნალესობის ვიზუალური დახასიათება:

ფერი	მაკროსკოპულად ღია ნაცრისფერი, მიკროსკოპში მოყვითალო შეფერილობით
სისქე	სხვადასხვა (0.1 სმ-დან 1 სმ - მდე)
შემკვრელი	რძისფერი, თანაბრად გადანაწილებული, მკვრივი და ადგილებში საშუალოდ მკვრივი მასა, დიდი რაოდენობით არაორგანული მინარევით.
არაორგანული მინარევი	<p>ცუდად დამუშავებული (სხვადასხვა მორფოლოგიის) და დახარისხებული (სხვადასხვა გრანულომეტრიის), როგორც ნახევრადდაკუთხული, დაკუთხული და ნახევრადდამრგვალებული, ასევე, შედარებით მცირე რაოდენობით, დამრგვალებული მარცვლებით შედგენილი წვრილ და საშუალომარცვლოვანი პოლიმიქტური მინარევი.</p> <p>ძირითადად – მწვანე, ყვითელი, მოყავისფრო-შავი, ასევე, ადგილებში რძისფერი და წითელი ფერის მინერალებისა და ქანის ნატეხები.</p> <p>ყვითლისა და მწვანე მარცვლების ზომები 0.1–0.2 მმ-ის ირგვლივ ვარირებს, ჩანს საშუალო ზომის მარცვლებიც, მაგალითად, რძისფერი კვარცის 0.5 მმ-მდე ზომის მინარევი და ასევე მსხვილმარცვლოვანი მოყავისფრო-შავი ფერის ნატეხებიც (დაახლოებით 1 მმ-მდე).</p>
ორგანული ჩანართები	არ გვხვდება
სიმჭიდროვე / სიმკვრივე	ერთიანი, მკვრივი, წვრილფორიანი მასა. თუმცა, მიკროსკოპით დათვალიერებისას, ზედაპირზე შეიმჩნევა მცირედი გაფხვიერება და ეროზია (გარდა ნალესობის მაკროზარების არსებობისა), რაც შესაძლოა, მიუთითებდეს შესუსტებულ კოჰეზიურ კავშირზე.

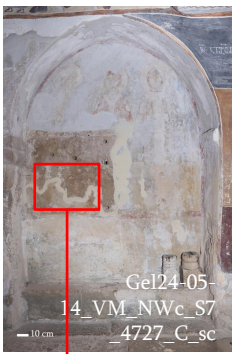
შესრულების ტექნიკა:

სამუშაო იარაღის კვალი	მხოლოდ შელესვის მიმართულების აღმნიშვნელი კვალი
ზედაპირის დამუშავება	თანაბარი, დამუშავებული ზედაპირი
ტოპოგრაფია	ნალესობა მიუყვება ქვის წყობას



3.2 მხატვრობის ფენა 1

3.2.1 ნალესობის ფენა



ნიმუში N 4727

ფოტოები:
 ეკვდერის სამხრეთ კედელი, თალი. ადრეული მხატვრობის ფენის ნალესობა – კონტექსტი, დეტალი, მკრო და პორტატული მიკროსკოპით გადაღებული ფოტოები 50x და 250x გადიდებაზე.

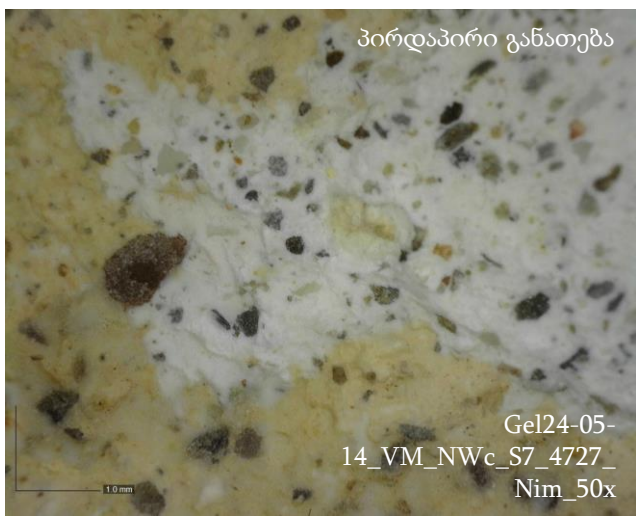
ლოკაცია VM_NWc_S7 (სამხრ. კედელი, დასავლეთ თალი)

ხელსაწყო ფოტო აპარატი, პორტატული მიკროსკოპი



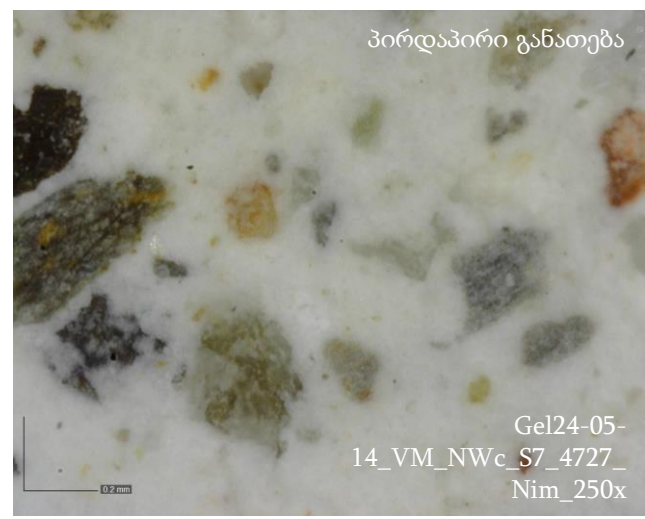
პირდაპირი განათება

Gel24-05-14_VM_NWc_S7_4727_D_sc



პირდაპირი განათება

Gel24-05-14_VM_NWc_S7_4727_Nim_50x



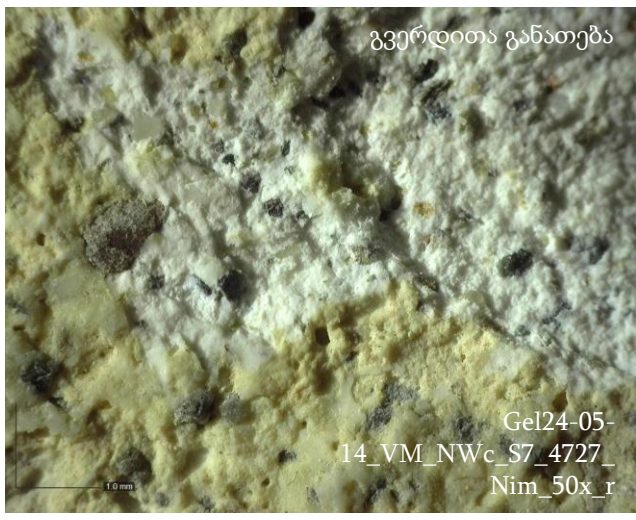
პირდაპირი განათება

Gel24-05-14_VM_NWc_S7_4727_Nim_250x



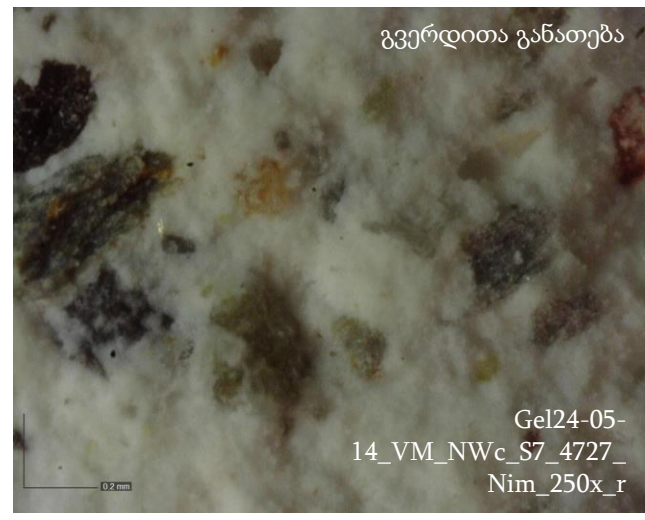
პირდაპირი განათება

Gel24-05-14_VM_NWc_S7_4727_M_arrow



გვერდითა განათება

Gel24-05-14_VM_NWc_S7_4727_Nim_50x_r



გვერდითა განათება

Gel24-05-14_VM_NWc_S7_4727_Nim_250x_r



3.2 მხატვრობის ფენა 1

3.2.1 ნალესობის ფენა

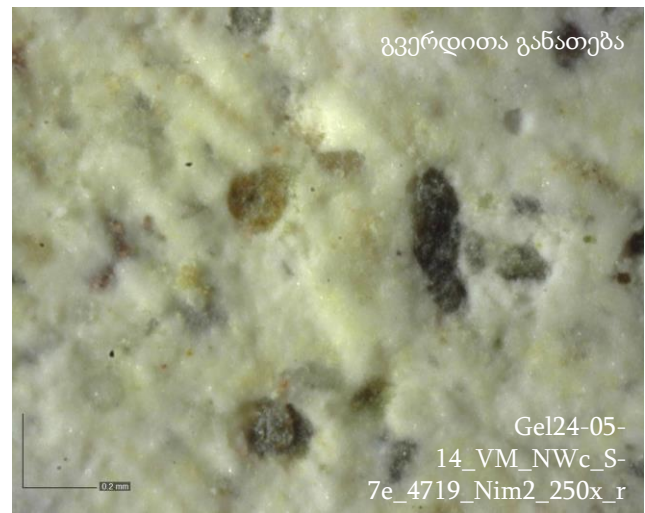
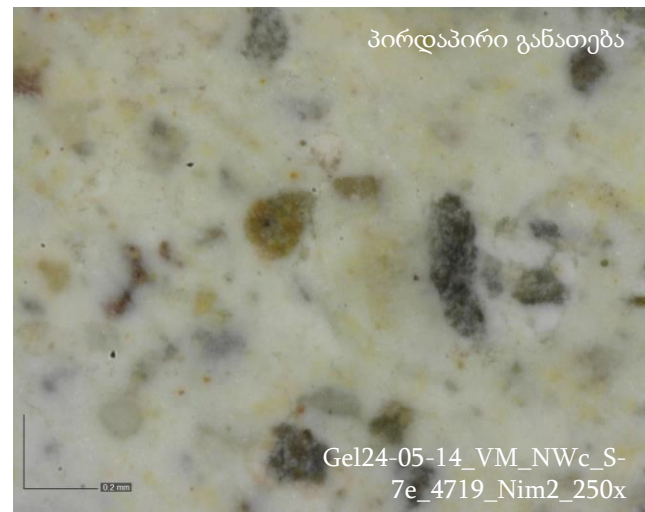
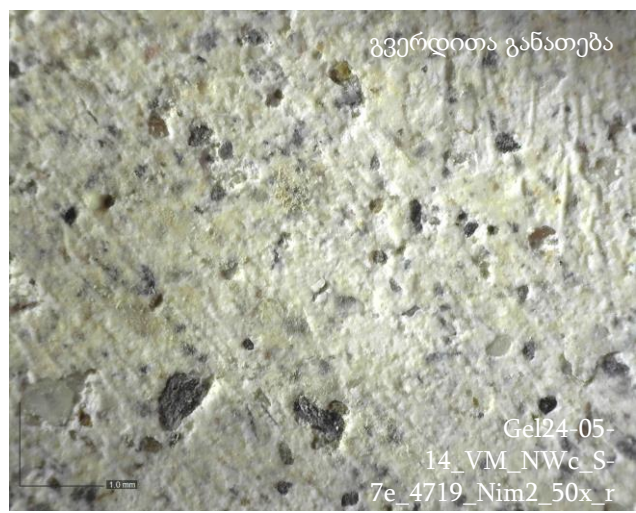
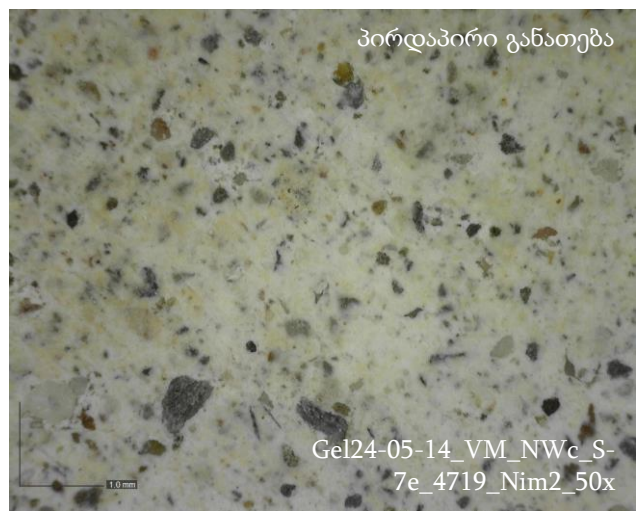


ნიმუში N 4719

ფოტოები:
 ეკვდერის სამხრეთ კედელი, თალი. ადრეული მხატვრობის ფენის ნალესობა – კონტექსტი, დეტალი, მაკრო და პორტატული მიკროსკოპით გადაღებული ფოტოები 50x და 250x გადიდებაზე.

ლოკაცია VM_NWc_S7 (სამხრ. კედელი, აღმოსავლეთ თალი)

ხელსაწყო ფოტო აპარატი, პორტატული მიკროსკოპი



3.2 მხატვრობის ფენა 1

3.2.1 ნალესობის ფენა

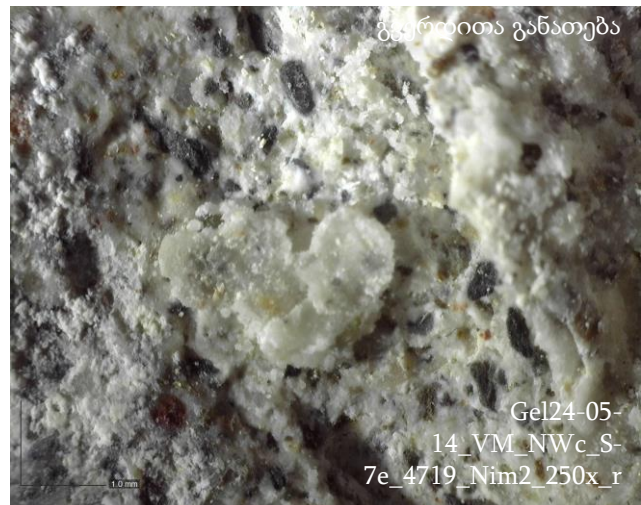
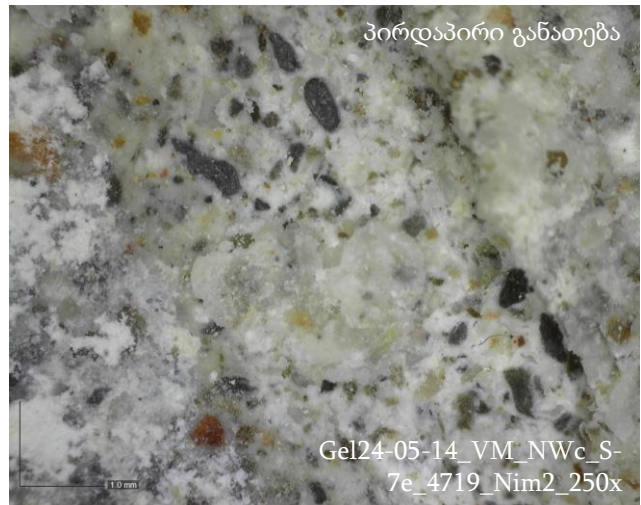
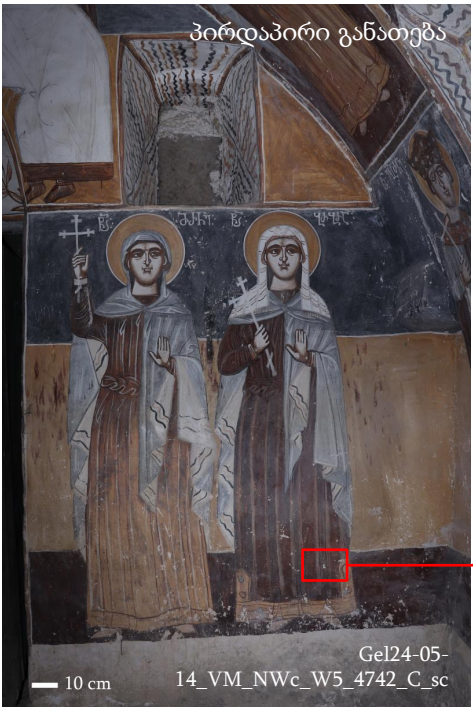
ნიმუში N	4742
----------	------

ლოკაცია	VM_NWc_S7 (დასავლეთ კედლის ქვედა ნაწილი)
---------	------------------------------------------

ხელსაწყო	ფოტო აპარატი, პორტატული მიკროსკოპი
----------	------------------------------------

ფოტოები:

ეკვდერის დასავლეთ კედელი, ზედა (XVII) მხატვრობის ნალესობის დანაკარგის ადგილას ჩანს ნალესობა, რომელიც ქვედა მხატვრობის (XIII) ნალესობის ანალოგიურია როგორც მისი შეფერილობით, ასევე შემკვრელისა და შემავსებლის მახასიათებლებით (დახასიათება იხ. ზემოთ).



3.2 მხატვრობის ფენა 1

3.2.1 ნალესობის ფენა



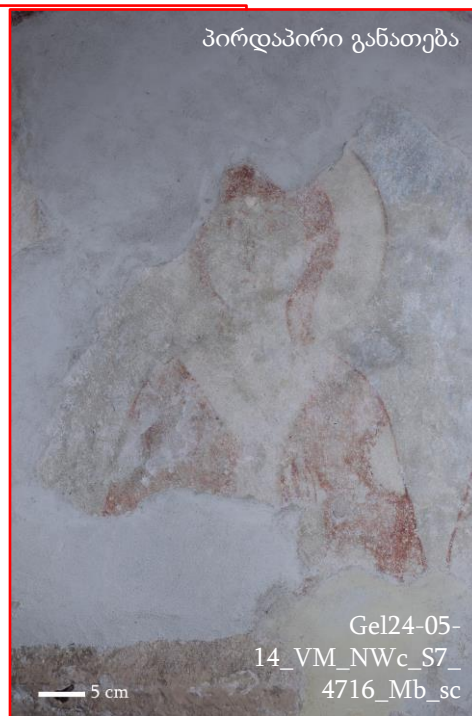
ლოკაცია	VM_NWc_S7 (სამხრ. კედელი, დას. თალი)
---------	--------------------------------------

ხელსაწყო	ფოტო აპარატი
----------	--------------

ფოტოები:

ეკვდერის სამხრეთ კედელი, თალი. ადრეული მხატვრობის ფენის ნალესობა – კონტექსტი, დეტალი, მაკრო.

ფოტოებზე ასახულია ნალესობის ტოფოგრაფია, რაც საფუძვლის ფენის ზედაპირის ტოფოგრაფიას მიუყვება, ასევე ფოტოებზე გვერდითა განათებით კარგად ჩანს ნალესობის დატანის მიმართულება, შესაღესი იარაღის კვალით.



3.2 მხატვრობის ფენა 1 (XIII)

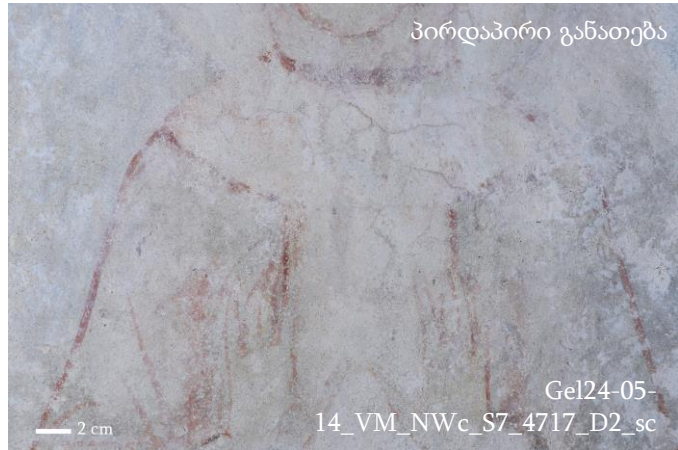
3.2.2 მოსამზადებელი ტექნიკა



3.2 მხატვრობის ფენა 1

3.2.2 მოსამზადებელი ტექნიკა

ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძრის, ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერის კედლის მხატვრობის ქვედა ფენის მოსამზადებელი ტექნიკის სახით გამოყენებულია მხოლოდ მოსამზადებელი ნახატი, შესრულებული წითელი საღებავით. ფიგურების კონტურები შექმნილია ფუნჯის თავისუფალი მოწასმით.



ფოტოები: ეკვდერის სამხრეთ კედელი, თაღი. ადრეული მხატვრობის ფენის ნალესობა – კონტექსტი და დეტალები. ფოტოებზე ასახულია მოსამზადებელი ნახატი.



3.3 მხატვრობის ფენა 2 (XVII)

3.3.1 ნაღესობის ფენა



3.3.1 მხატვრობის ფენა 2 (XVII) - ნალესობის ფენა

ორიგინალი ტექნოლოგიის ვიზუალური შესწავლის საფუძველზე ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერში (გარდა კანკელისა) გამოიყოფა ორი სხვადასხვა ფენა, რომელთაგან ზედა ფენა გვიანია და დათარიღებულია XVII საუკუნით.

ზედა მხატვრობის ნალესობის ფენის შესწავლა მოხდა როგორც ვიზუალური დაკვირვებით, ასევე პორტატული მიკროსკოპის გამოყენებით, შედარდა ტაძრის ძირითადი სივრცის კედლის მხატვრობის ნალესობებს.

აღსანიშნავია, რომ ეკვდერის ზედა ფენის მხატვრობის ნალესობა ვიზუალური დაკვირვებით როგორც შემადგენლობით, ასევე შელესვის ტექნიკით ტაძრის მთავარი სივრცის დასავლეთ მკლავის I (ქვედა) რეგისტრის მოხატულობის (XVII) ნალესობის იდენტურია, რომელიც თავისთავად ნალესობის ტიპში 3 არის დაჯგუფებული (იხ. ანგარიში „გელათის სამონასტრო კომპლექსის ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძრის კედლის მხატვრობის ტექნოლოგიისა და მდგომარეობის აღწერა–დოკუმენტაცია, 2023 აპრილი–2024 თებერვალი“; 4.4.1 მხატვრობის ფენა 3–ნალესობის ფენა).

ზედა ფენის მხატვრობით (გარდა ზემოთ აღწერილი მხატვრობის ფენა 1-ის ლოკაციებისა) დაფარულია მთლიანი ეკვდერი, ასევე, კანკელის ძირითადი ნაწილი.

ნალესობის მაკრო და მიკრო ფოტოდოკუმენტაცია, ასევე, აღწერა მისი მახასიათებლების მიხედვით მოცემულია ქვემოთ.

მარჯვნივ:

მხატვრობის ზედა ფენა 2-ით (XVII) სრულად დაფარული ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერის კამარა



Gel24-05-14_VM_NWc_S1_4787_C



3.3 მხატვრობის ფენა 2

3.3.1 ნალესობის ფენა

მხატვრობის ფენა 2–ის ნალესობის ზედა ხილული ფენის ვიზუალური დახასიათება:

ფერი	თეთრი
სისქე	0.1-1 სმ–მდე (დამოკიდებულია საფუძვლის ტოპოგრაფიაზე)
შემკვრელი	თეთრი ფერის მასა (ორგანული ჩანარებით)
არაორგანული მინარევი	ძალიან მცირე რაოდენობის (თითქმის არა) პელიტური არაორგანული მინარევი, რაც უნდა განაპირობებდეს ამ ნალესობის გამორჩეულ სითეთრეს
ორგანული ჩანარები	ჩალისფერი, ვიწრო და მოთეთრო-გამჭვირვალე მცენარეული ჩანართი
სიმჭიდროვე / სიმკვრივე	საშუალო სიმჭიდროვის მასა, ადგილებში გაფხვიერებული

შესრულების ტექნიკა:

სამუშაო იარაღის კვალი	დამახასიათებელი – ვიწყო, მცირე ზომის შესაღები ხელსაწყო კვალი (რომელიც ტაძარში ფიქსირდება მხოლოდ XVII საუკუნით დათარიღებულ მხატვრობის ფენებზე, მთავარი სივრცის დასავლეთ მკლავის ქვედა, I რეგისტრი და ჩრდილო–დასავლეთ ეკვდერის აღწერილი ზედა მხატვრობის ფენა
ზედაპირის დამუშავება	ერთიანი, კარგად დამუშავებული, გლუვი ზედაპირი
ტოპოგრაფია	ნალესობა მიუყვება საფუძვლის ფენის უსწორმასწორო ზედაპირს, რაც განაპირობებს ნალესობის ფენის სისქის განსხვავებულობას



3.3 მხატვრობის ფენა 2

3.3.1 ნალესობის ფენა



ნიმუში N

4755

ფოტოები:
 ეკვდერის ჩრდილოეთ კედელი. ზედა მხატვრობის ფენა 2-ის თეთრი ფერის ნალესობა, მოყვითალო-ჩალისფერი ნამჯისებრი ჩანართით. მაკრო და მიკრო (50x და 250x) ფოტოები.

Gel24-05-15_VM_NWc_N9_4755_C_sc

ლოკაცია	VM_NWc_N9 (ჩრდილოეთ კედელი)
---------	--------------------------------

ხელსაწყო	ფოტო აპარატი, პორტატული მიკროსკოპი
----------	---------------------------------------



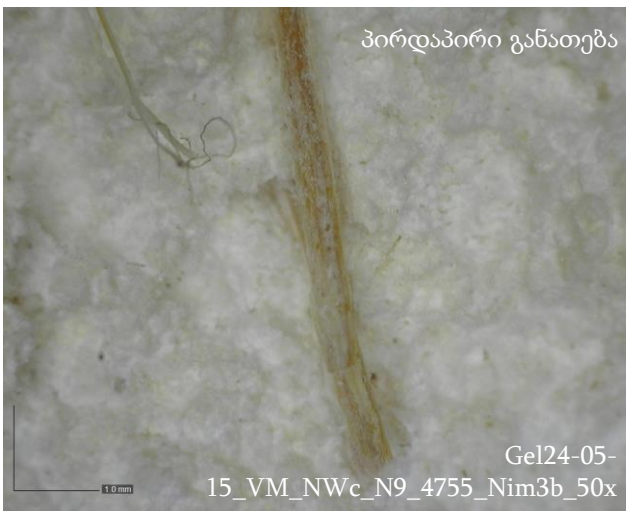
პირდაპირი განათება

Gel24-05-15_VM_NWc_N9_4755_D3_sc



პირდაპირი განათება

Gel24-05-15_VM_NWc_N9_4755_M3b_arrow



პირდაპირი განათება

Gel24-05-15_VM_NWc_N9_4755_Nim3b_50x



პირდაპირი განათება

Gel24-05-15_VM_NWc_N9_4755_Nim3b_250x



გვერდითა განათება

Gel24-05-15_VM_NWc_N9_4755_Nim3b_50x_r



გვერდითა განათება

Gel24-05-15_VM_NWc_N9_4755_Nim3b_250x_r



3.3 მხატვრობის ფენა 2

3.3.1 ნალესობის ფენა

ნიმუში N	4735
----------	------

ლოკაცია	VM_NWc_W4 (დასავლეთ კედელი)
---------	--------------------------------

ხელსაწყო	ფოტო აპარატი, პორტატული მიკროსკოპი
----------	---------------------------------------

ფოტოები: ეკვდერის დასავლეთ კედელი. ზედა მხატვრობის ფენა 2-ის თეთრი ფერის ნალესობა, გამჭვირვალე ბოჭკოვანი ორგანული ჩანართით. მაკრო და მიკრო (50x და 250x) ფოტოები.



3.3 მხატვრობის ფენა 2

3.3.1 ნალესობის ფენა

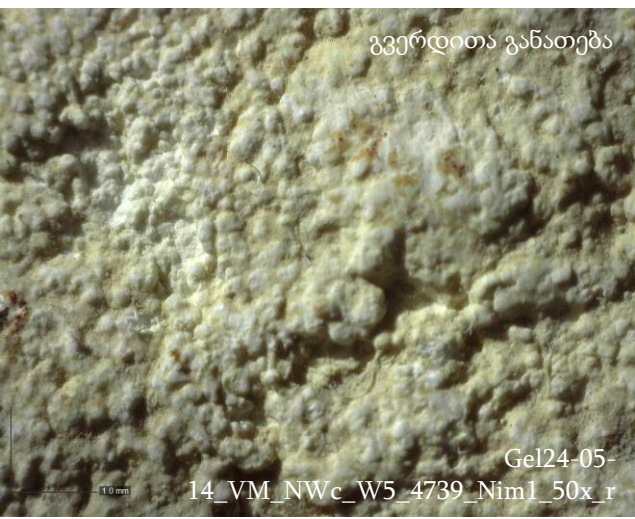
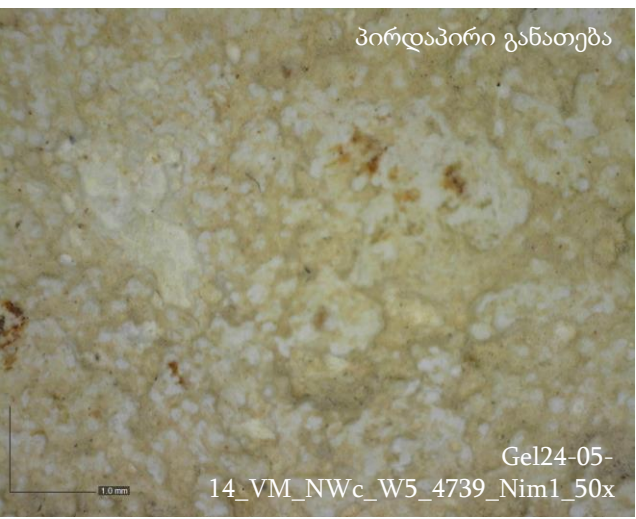


ნიმუში N 4739

ფოტოები:
 მხატვრობის ფენა 2-ის ნალესობა, მოყვითალო-ჩალისფერი ორგანული ჩანართით. ჩანს ნალესობის სახეცვლილი ზედაპირი – გაყვითლებული და ეროზირებული.

ლოკაცია VM_NWc_W5 (დასავლეთ კედელი)

ხელსაწყო ფოტო აპარატი, პორტატული მიკროსკოპი



3.3 მხატვრობის ფენა 2

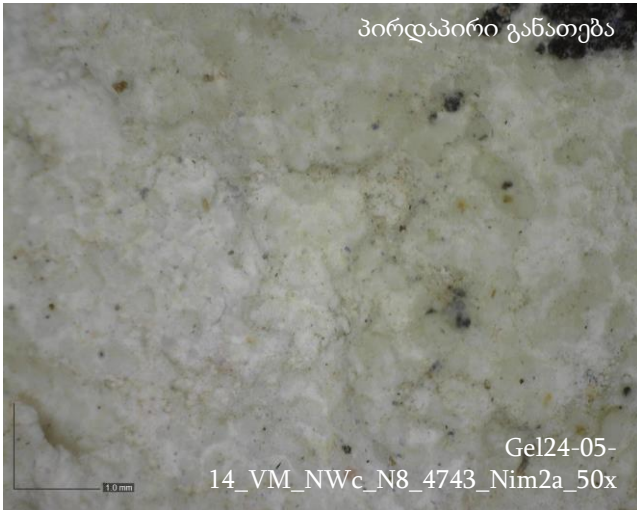
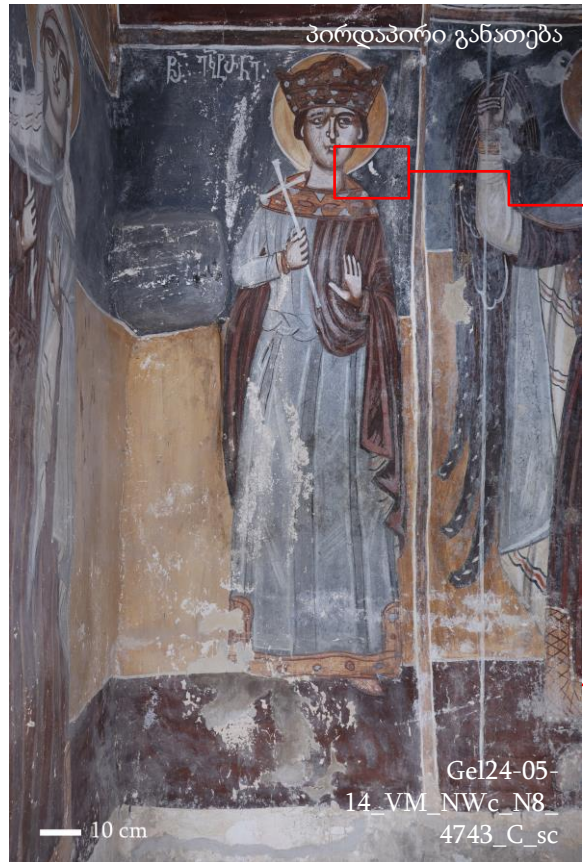
3.3.1 ნალესობის ფენა

ნიმუში N	4743
----------	------

ლოკაცია	VM_NWc_N8 (ჩრდილოეთ კედელი)
---------	--------------------------------

ხელსაწყო	ფოტო აპარატი, პორტატული მიკროსკოპი
----------	---------------------------------------

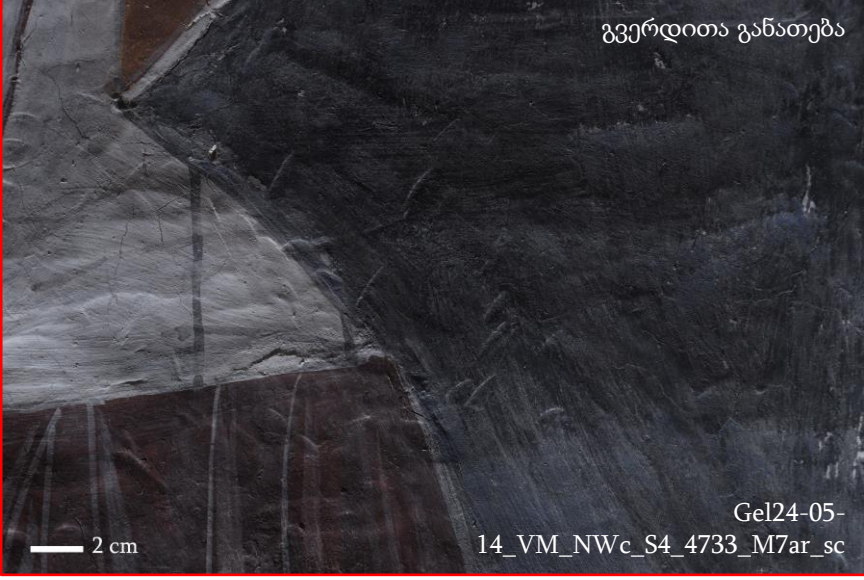
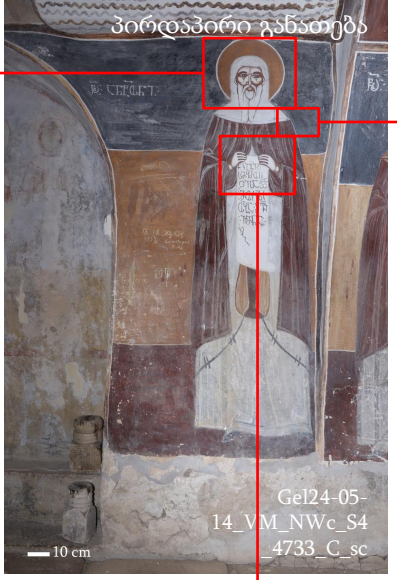
ფოტოები:
მხატვრობის ფენა 2-ის თეთრი ფერის ნალესობა, მინიმალური რაოდენობის პელიტური (მტვროვანი) მინარევით. ფოტოზე ჩანს ნალესობის ნაწილობრივი დანაკარგი და ნალესობის სახეცვლილი ტექსტურა (ეროზირებული, ადგილებში მცირედ გაფხვიერებული, შესუსტებული სიმჭიდროვის). მაკრო და მიკრო ფოტოები გადაღებულია ფოტოაპარატითა და პორტატული მიკროსკოპით 50x და 250x გადიდებაზე.



3.3 მხატვრობის ფენა 2

3.3.1 ნალესობის ფენა

ეკვდერის მხატვრობის ფენა 2-ის (XVII) ნალესობაზე შეიმჩნევა ამ ფენისათვის დამახასიათებელი შესალესი იარაღის კვალი, რომელიც ვიწრო, მცირე ზომისაა და ადგილებში საზღვრავს ფიგურის გარკვეულ მონაკვეთებსაც კი. ამგვარი იარაღის კვალი დაფიქსირდა ტაძრის მთავარი სივრცის დასავლეთ მკლავის ქვედა რეგისტრის მხატვრობაზეც, რომელიც ასევე XVII საუკუნით თარიღდება და ტაძრის სხვა აქამდე ნაკვლევია არცერთი მხატვრობის ფენაზე არ გვხვდება.



ფოტოები:
დამახასიათებელი იარაღის კვალის მაგალითი



3.3 მხატვრობის ფენა 2

3.3.1 ნალესობის ფენა

ფოტოები:
ეკვდერის მხატვრობის ფენა 2 ნალესობის დამუშავების დამახასიათებელი იარაღის კვალის მაგალითები

ფოტოებზე ასევე, იკითხება ნალესობის უსწორმასწორო ზედაპირი, რაც საფუძვლის ფენის ტოპოგრაფიას იმეორებს.



3.3 მხატვრობის ფენა 2

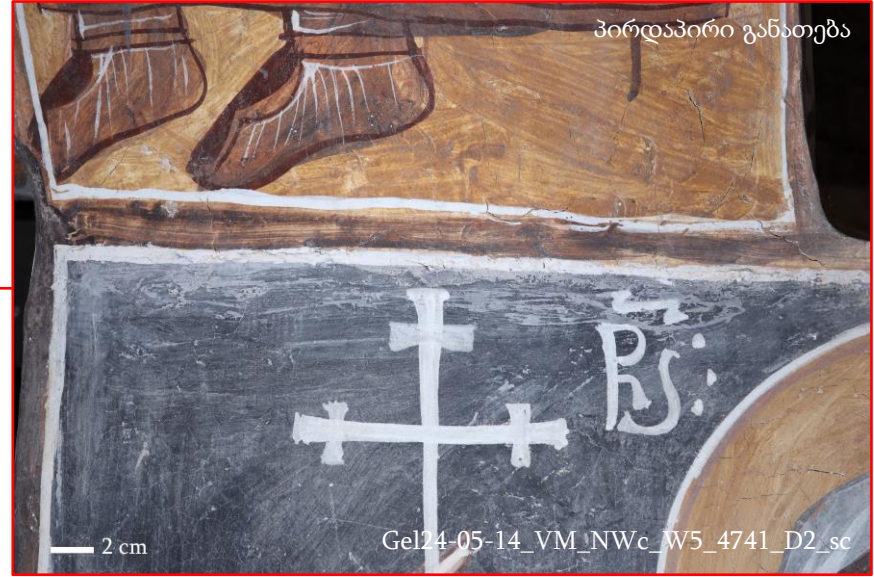
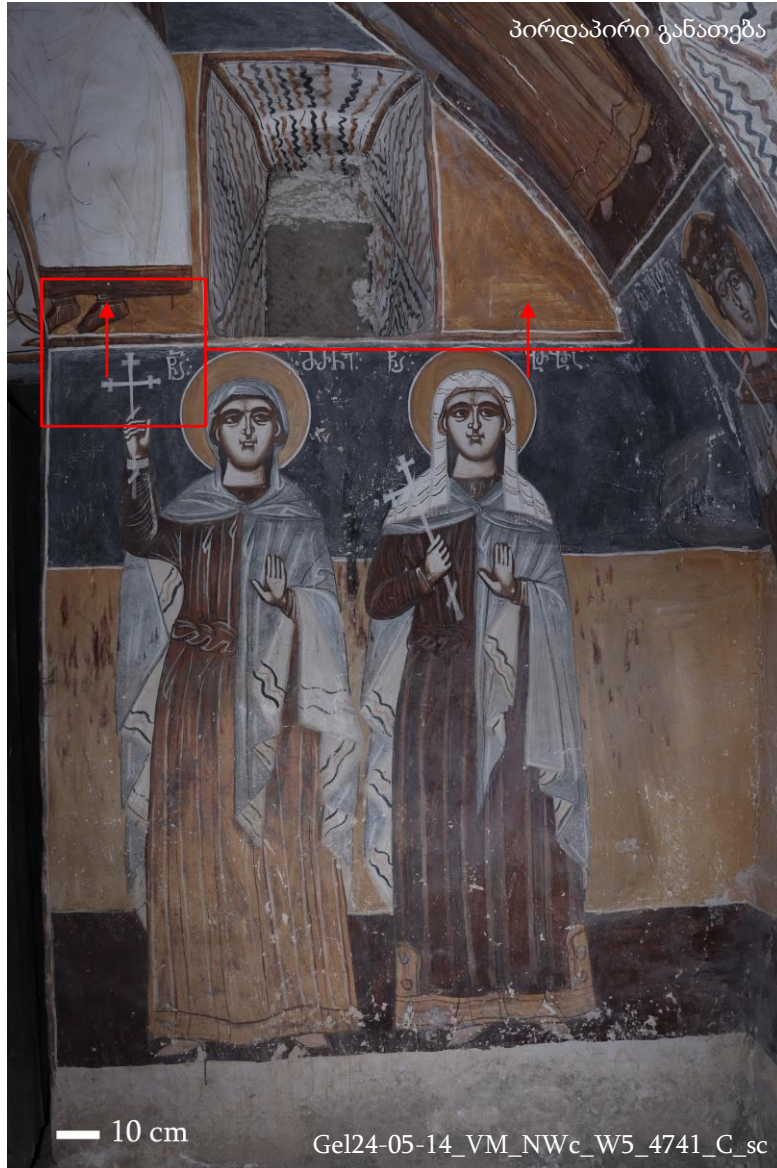
3.3.1 ნალესობის ფენა

ფოტოები:
ეკვდერის მხატვრობის ფენა 2 ნალესობის ნაკერების მაგალითი.

ეკვდერში ნალესობის ნაკერები სცენის ჩარჩოების გარშემო გვხვდება.

ვიზუალური დაკვირვებით არსად სცენის სხვა ნაწილში ნაკერი არ დაფიქსირებულა

კონტექსტის ფოტოზე ისრებით მითითებულია ნაკერის მიმართულება.



3.3 მხატვრობის ფენა 2

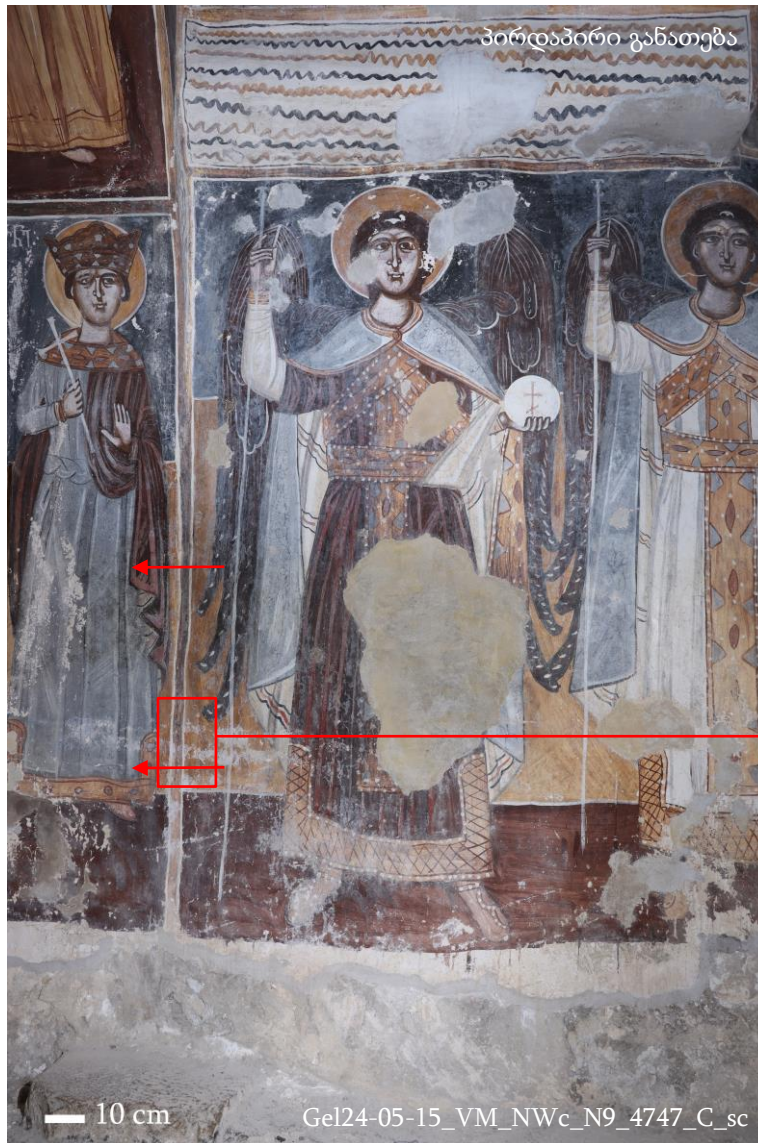
3.3.1 ნალესობის ფენა

ფოტოები: ეკვდერის მხატვრობის ფენა 2 ნალესობის ნაკერების მაგალითი.

ეკვდერში ნალესობის ნაკერები სცენის ჩარჩოების გარშემო გვხვდება.

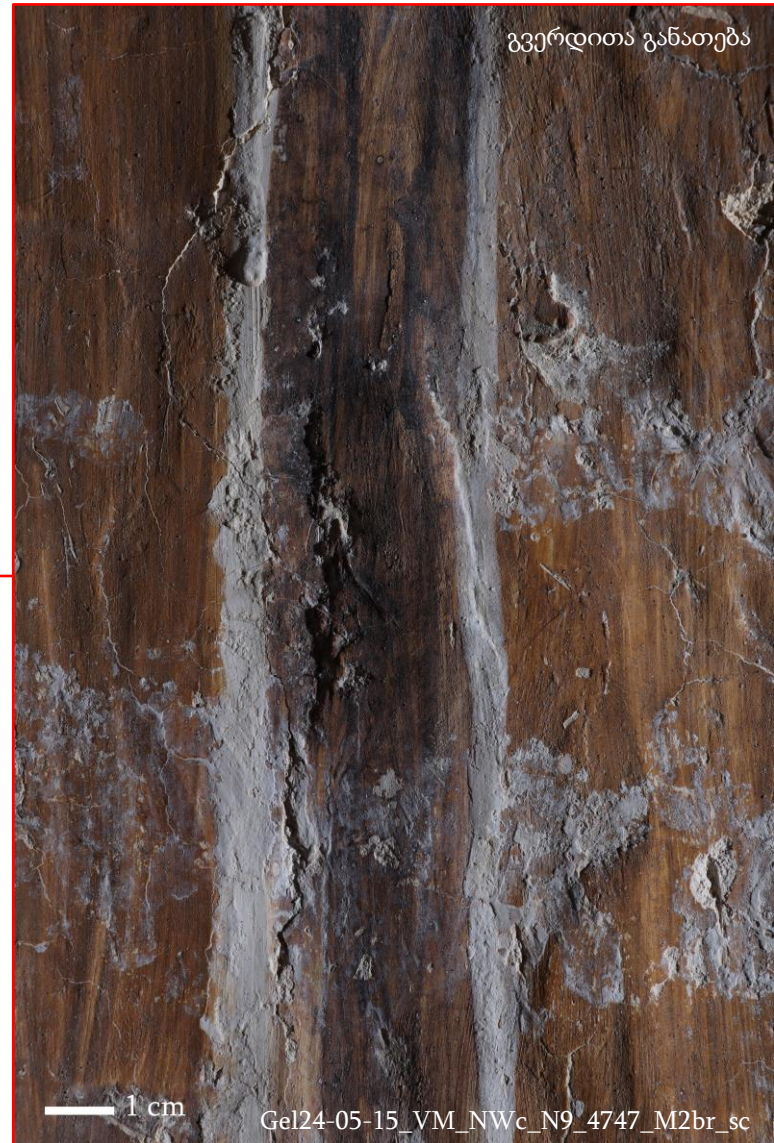
ვიზუალური დაკვირვებით არსად სცენის სხვა ნაწილში ნაკერი არ დაფიქსირებულა

კონტექსტის ფოტოზე ისრებით მითითებულია ნაკერის მიმართულება.



— 10 cm

Gel24-05-15_VM_NWc_N9_4747_C_sc



— 1 cm

Gel24-05-15_VM_NWc_N9_4747_M2br_sc



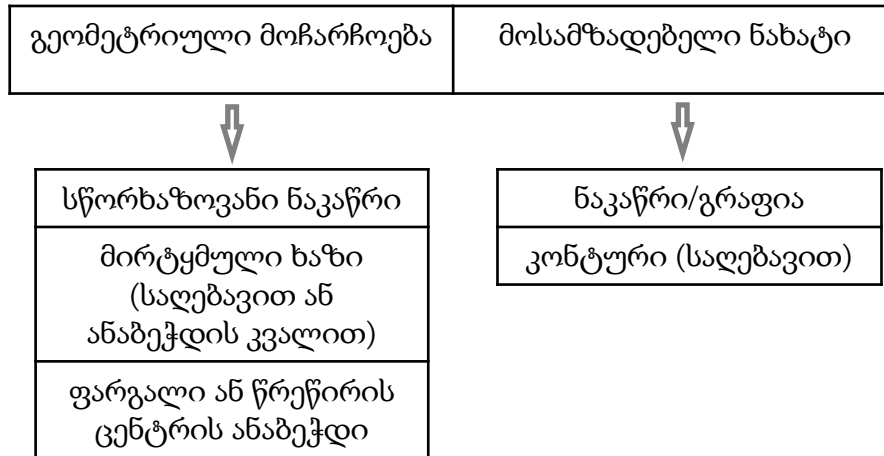
3.3 მხატვრობის ფენა 2 (XVII)

3.3.2 მოსამზადებელი ტექნიკა



3.3.2 მხატვრობის ფენა 2 (XVII) - მოსამზადებელი ტექნიკა

ორიგინალი ტექნოლოგიის ვიზუალური შესწავლის საფუძველზე გამოვლინდა ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთ ეკვდერში ზედა მხატვრობის ფენის (XVII) მოსამზადებელი ტექნიკის შემდეგი ტიპები:



მოსამზადებელი ტექნიკის ტიპები ეკვდერის რეგისტრების მიხედვით განსხვავდება: მაგალითად, მოსამზადებელი ნახატი – ნაკაწრი/გრაფია ფიგურის სახესა და ხელებზე ფიქსირდება მხოლოდ ზედა რეგისტრებზე (კამარაში), ხოლო გეომეტრიული მოჩარჩოება – სწორხაზოვანი ნაკაწრი სამოსის გეომეტრიულ დეკორზე მხოლოდ ეკვდერის ქვედა რეგისტრზე გამოყენებული.

საინტერესოა, რომ ყველა სცენა და ფიგურა იდენტური მოსამზადებელი ტექნიკით არ არის შესრულებული, მაგალითად, ფარგალი მხოლოდ რამდენიმე ფიგურაზე ფიქსირდება, ზოგან მხოლოდ წრეწირის ცენტრის ანაბეჭდია შესამჩნევი.

ისევე, როგორც ნაღესობით, ეკვდერის ზედა მხატვრობა მისი მოსამზადებელი ტექნიკითაც გავს ტაძრის მთავარი სივრცის დასავლეთ მკლავის ქვედა რეგისტრის მხატვრობას (XVII).



3.3 მხატვრობის ფენა 2

3.3.2 მოსამზადებელი ტექნიკა

გეომეტრიული
მოჩარჩოება
↓
სწორხაზოვანი
ნაკაწრი



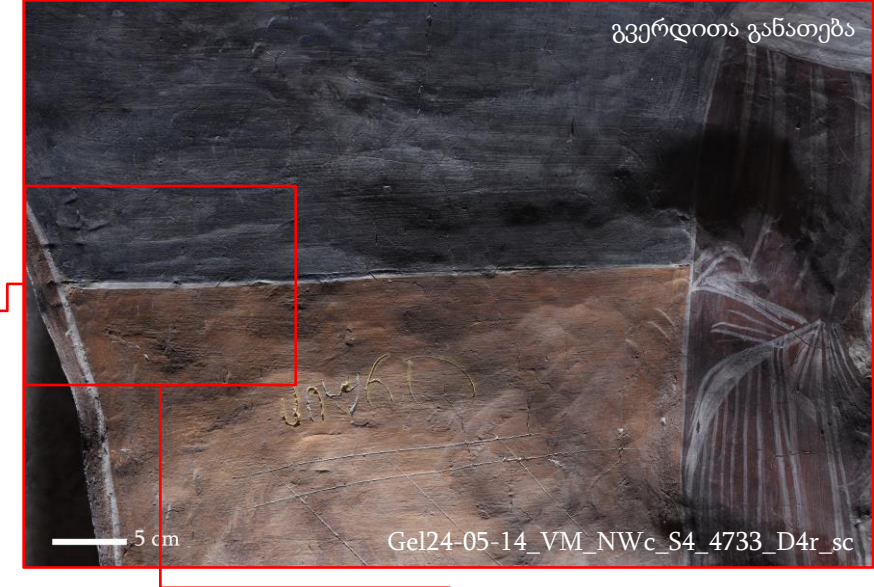
ფოტოები:
ეკვდერის
მხატვრობის ფენა
2, მოსამზადებელი
ტექნიკა, ქვედა
რეგისტრი,
ფიგურის სამოსზე
არსებული
დეკორის
გეომეტრიული
მოჩარჩოება –
სწორხაზოვანი
ნაკაწრი.



3.3 მხატვრობის ფენა 2

3.3.2 მოსამზადებელი ტექნიკა

გეომეტრიული
მოჩარჩოება
↓
მირტყმული
ხაზი



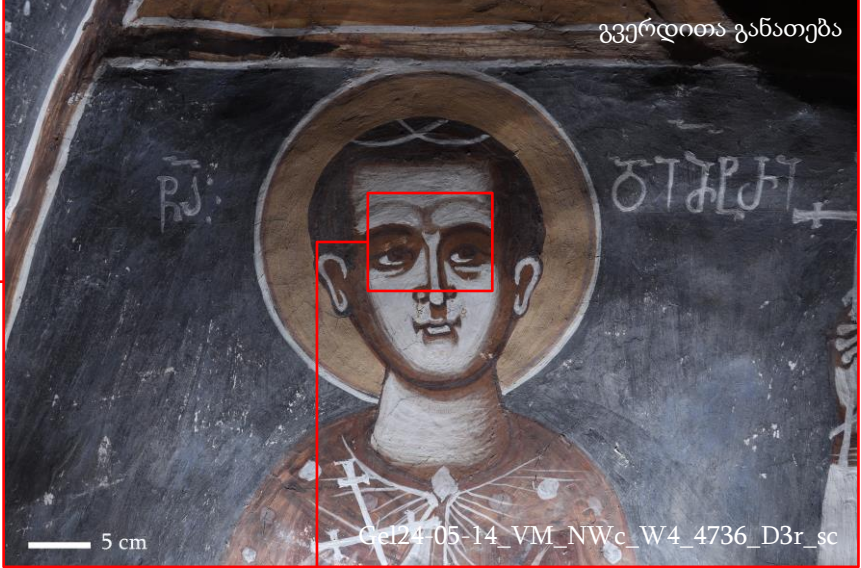
ფოტოები:
ეკვდერის
მხატვრობის ფენა
2, მოსამზადებელი
ტექნიკა, ქვედა
რეგისტრი, სცენის
გამყოფი
მირტყმული ხაზი
(ჩანს თოკის
დაჭერის კუთხე)



3.3 მხატვრობის ფენა 2

3.3.2 მოსამზადებელი ტექნიკა

გეომეტრიული
მოჩარჩოება
↓
ფარგლის
ცენტრის
ანაბეჭდი



ფოტოები:
ეკვდერის
მხატვრობის ფენა
2, მოსამზადებელი
ტექნიკა, ქვედა
რეგისტრი, ქვედა
ფიგურის სახეზე
არსებული
ფარგლის
ცენტრის
ანაბეჭდი, ამ
კონკრეტულ
ფიგურაზე
ფარგლის
წრეწირის კვალი
ვიზუალურად არ
იკითხება.



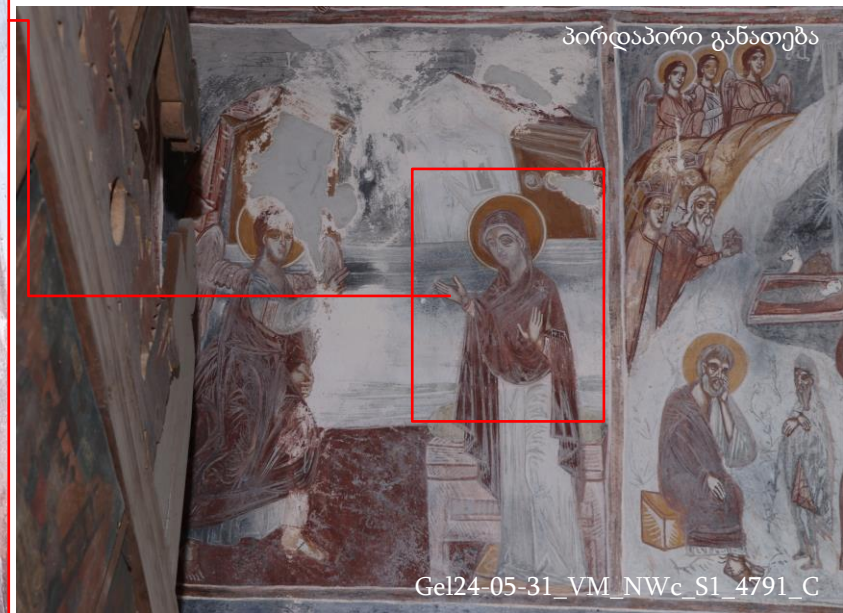
3.3 მხატვრობის ფენა 2

3.3.2 მოსამზადებელი ტექნიკა

გეომეტრიული
მოჩარჩოება
↓
ფარგლის კვალი

მოსამზადებელი
ნახატი
↓
ნაკაწრი / გრაფია

ფოტოები:
ეკვდერის
მხატვრობის ფენა
2, მოსამზადებელი
ტექნიკა, ზედა
რეგისტრი,
ფიგურის სახესა
და სხეულზე
არსებული
ფარგლის
ნაკაწრები, ასევე,
შარავანდის
ფარგლის კვალი.



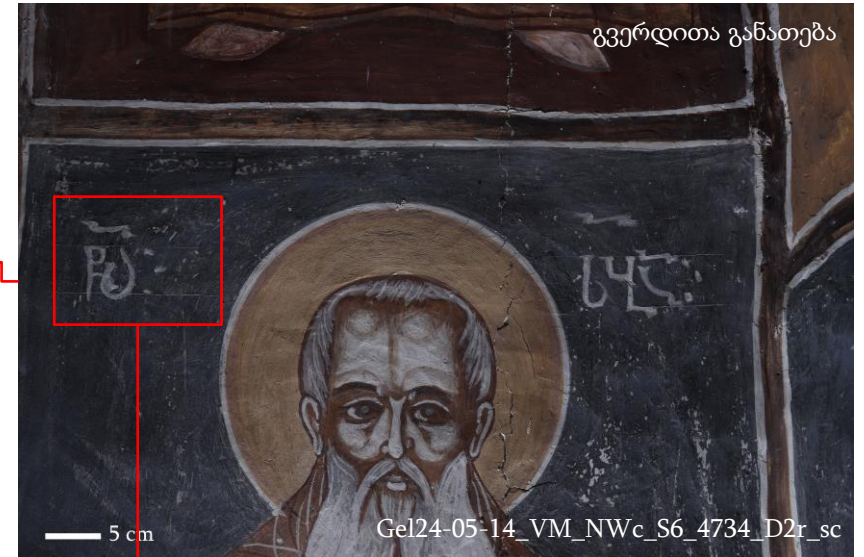
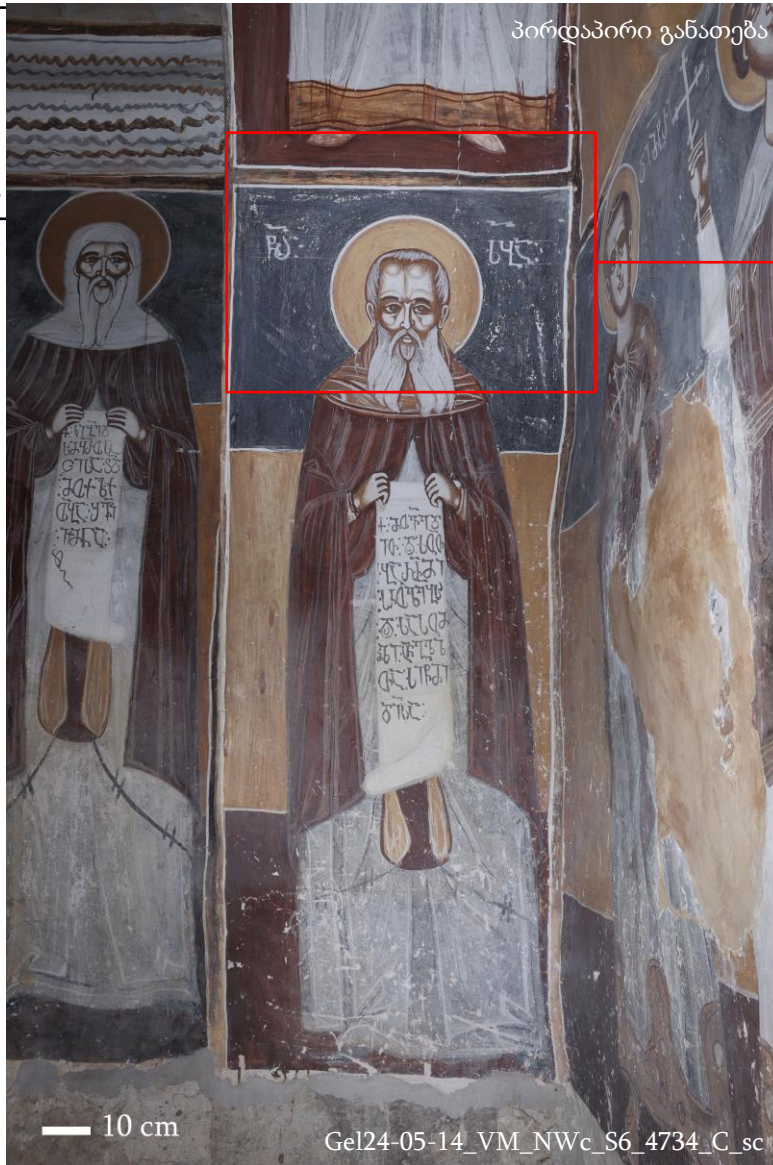
3.3 მხატვრობის ფენა 2

3.3.2 მოსამზადებელი ტექნიკა

მოსამზადებელი
ნახატი



ნაკაწრი / გრაფია



ფოტოები:
ეკვდერის
მხატვრობის ფენა
2, მოსამზადებელი
ტექნიკა, ქვედა
რეგისტრი,
წარწერის
მოსამზად
შესრულებული
ნაკაწრი



3.3 მხატვრობის ფენა 2 (XVII)

3.3.3 ფერწერული ფენა



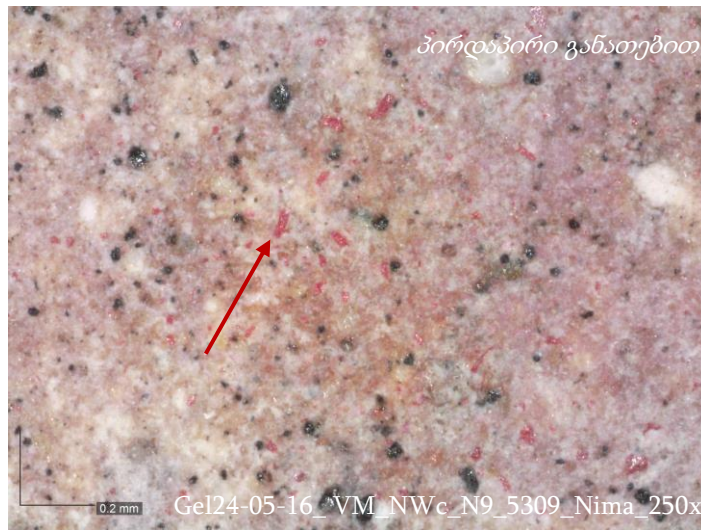
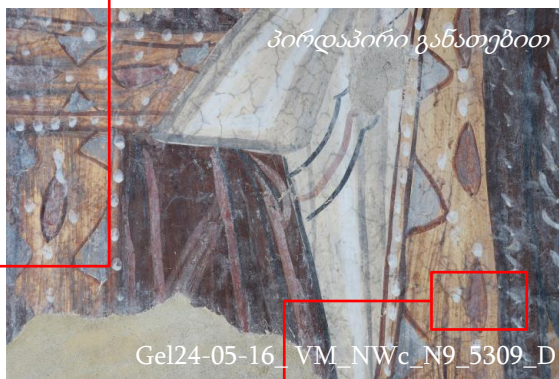
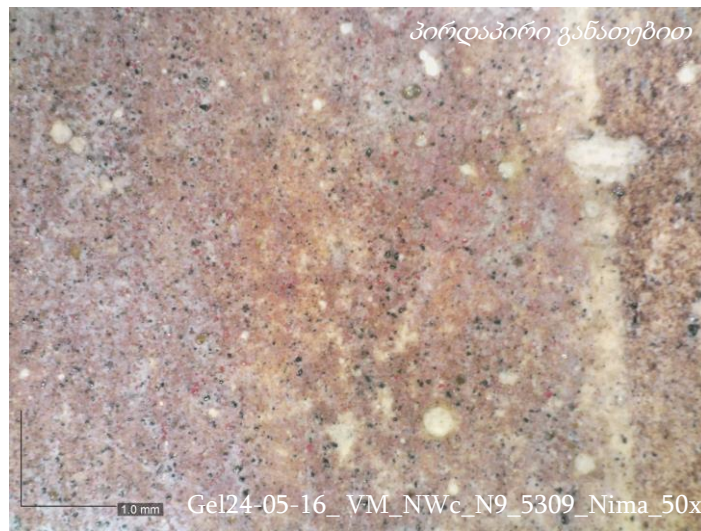
3.3 მხატვრობის ფენა 2

3.3.3 ფერწერის ფენა

წითელი - მოვარდისფრო და მუქი წითელის ნარევი

ტიპი 1. მოვარდისფრო წითელი - შედარებით მსხვილი და (0.1 მმ-მდე) დაკუთხული ფრაქციის მინერალები. აღნიშნული პიგმენტის შემკვრელთან თანაფარდობა შედარებით დაბალია, ვინაიდან ზედაპირზე არათანაბრად მცირე რაოდენობით გვხვდება. პიგმენტის კრისტალური ნაწილაკები შუქის არეკვლადობით გამოირჩევა და ბრჭყვინავს/პრიალებს.

ტიპი 2. მუქი წითელი (მოშინდისფრო-მოყავისფრო) - წმინდამარცვლოვანი, კომპაქტური ერთგვაროვანი ფენა, რომელიც ზედაპირის კარგი დაფარვის უნარით გამოირჩევა და ჰგავს ოქრის პიგმენტს.



3.3 მხატვრობის ფენა 2

3.3.3 ფერწერის ფენა

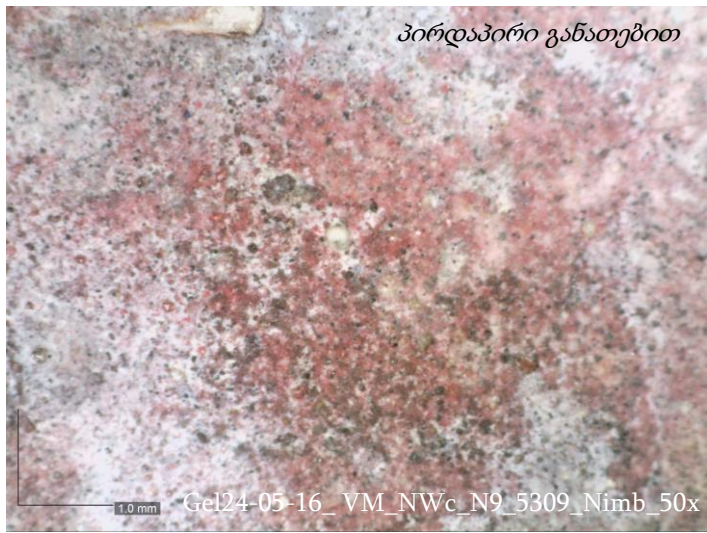
წითელი - ლურჯი პიგმენტი
წითელ ფენაში, გამოყენებული
მუქი წითლის მისაღებად



Gel24-05-10_VM_NWc_N9-10_3866_C



Gel24-05-16_VM_NWc_N9_5309_D



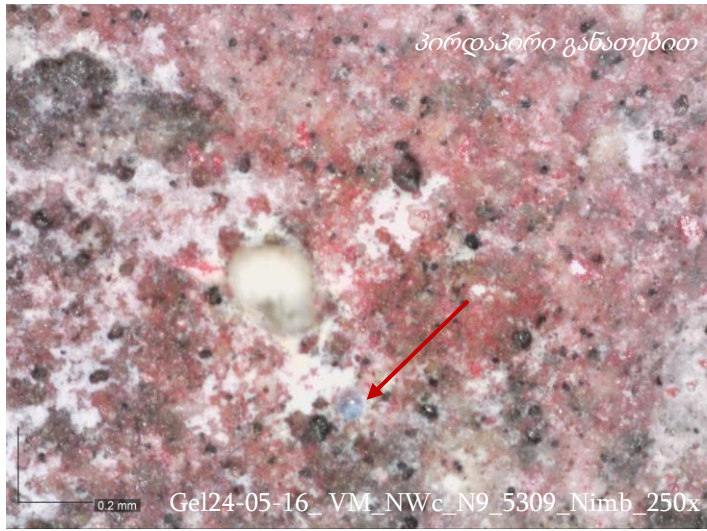
Gel24-05-16_VM_NWc_N9_5309_Nimb_50x



Gel24-05-16_VM_NWc_N9_5309_C



Gel24-05-16_VM_NWc_N9_5309_Mb



Gel24-05-16_VM_NWc_N9_5309_Nimb_250x

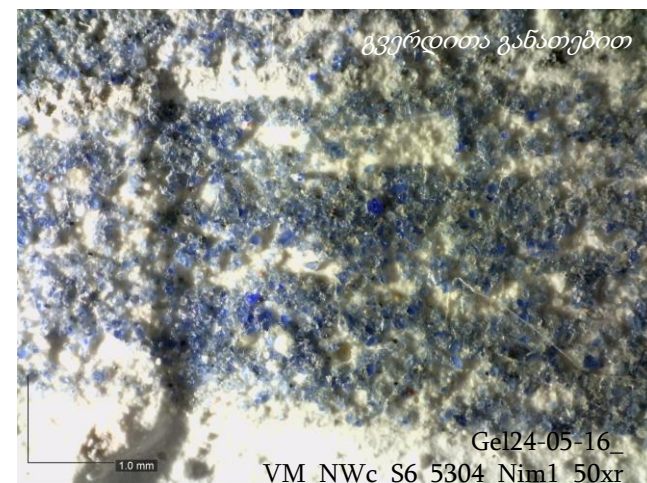
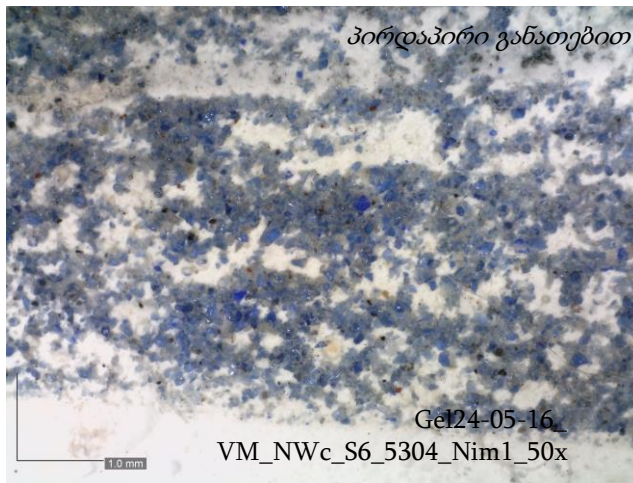
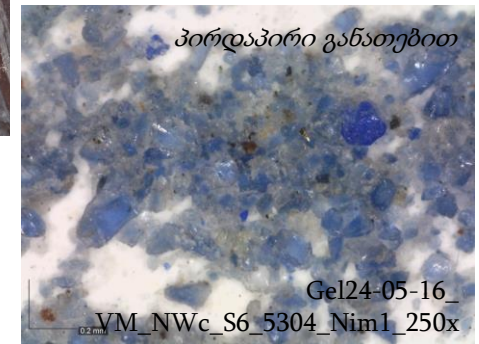
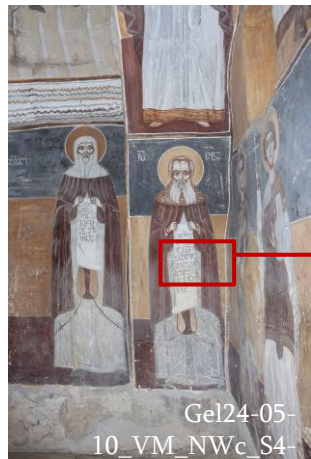


3.3 მხატვრობის ფენა 2

3.3.3 ფერწერის ფენა

ლურჯი

პორტატული მიკროსკოპით შესწავლის საფუძველზე შესაძლოა ითქვას, რომ ვიზუალურად ლურჯ პიგმენტი სხვადასხვა ზომის ფრაქციით ხასიათდება (მათ შორის 0.2 მმ - 0.5 მმ-მდე). პიგმენტის შეფარდება შემკვრელთან მაღალია. პიგმენტში სხვადასხვა ინტენსივობის ლურჯს ვხვდებით: ნატეხების ფერი გამჭვირვალედან ინტენსიურ ლურჯამდე მერყეობს. ლურჯი პიგმენტის არ გამოირჩევა დაფარვის მაღალი ხარისხით.



4. მდგომარეობის ვიზუალური ლექსიკონი

გელათის სამონასტრო კომპლექსის ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერის კედლის მხატვრობის მდგომარეობის აღსაწერად მოცემულია კედლის მხატვრობის დაზიანებები. დაზიანებების კატეგორიზაცია მოხდა სტრატეგრაფიული ფენებისა და დაზიანებათა ტიპების მიხედვით. სტრატეგრაფიული ფენები მოიცავს საფუძველს, ნალესობასა და ფერწერის შრეებს და ამ ფენებზე განვითარებული დაზიანების ტიპებს. ცალკეა გამოყოფილი ზედაპირზე არსებული დაზიანებები (ზედაპირული დაზიანებები, ბიოლოგიური ნადები და გამომარილება, ასევე ნაკაწრები).

საფუძვლის ფენა	
ქვის ბზარი	

ნალესობის ფენა	
დანაკარგი	სრული
	ნაწილობრივი
ბზარი	ღრმა
	წვრილი / ბადისებრი
განშრევა	
გაფხვიერება	
ამოტეხვა	

ფერწერული ფენა	
დანაკარგი	სრული
	ნაწილობრივი
ადჰეზიური კავშირის დაკარგვა	აქერცვლა
გაფხვიერება	
პიგმენტის სახეცვლა	

ბიოლოგიური დაზიანება

გამომარილება
ქერქი
წერტილოვანი კრისტალიზაცია
თეთრი ლაქა

ვანდალიზმი – ნაკაწრები



4. მდგომარეობის ვიზუალური ლექსიკონი

4.1 საფუძვლის ფენა



4.1 საფუძვლის ფენა

ქვის ბზარი

განსაზღვრება:

ქვის ზედაპირზე არსებული თვალისათვის ხილული ნაპრალი, რომელიც ქვის ერთიანი მასის გახეთქვის შედეგად ჩნდება.

იქ, სადაც ქვა გამოჩენილია (ნალესობის სრული დანაკარგის ადგილებში) ჩანს რამდენიმე სხვადასხვა ზომის ბზარი, აქედან ძირითადად გენეზისური წვრილი ბზარებია, ხოლო რამდენიმე დიდი ზომის გახსნილი ბზარია.

გელათის საკვლევ ლოკაციებზე არსებული ქვის ბზარები, შესაძლოა, უკავშირდებოდეს (ჩამოთვლილთაგან ერთ-ერთს ან რამდენიმეს):

- ქანის გენეზისის (მაგალითად – დანალექი ქანის შრეობრიობას);
- გარემოს ან/და ანთროპოგენული ზემოქმედებით გამოწვეულ ქიმიურ-მექანიკურ გამოფიტვას;
- არქიტექტურულ (სტრუქტურულ) პრობლემებს.

გავრცელება:

გენეზისური წვრილი ბზარები გავრცელებულია თვალისათვის ხილულ თითქმის ყველა ქვაზე, ხოლო გახსნილი ბზარი (დააზლოებით 1 სმ ნაპრალით) ჩანს ეკვდერის სამხრეთ კედელზე, პილასტრზე.

ასევე, ამავე პილასტრზე არის ქვის დანაკარგი, ჩამოტეხილი ადგილი, რომელიც ამოვსებულია ქვების ნატეხებით, ამ მონაკვეთის მდგომარეობა ვიზუალურად სტაბილურია (ქვაზე ახალი ბზარი არ ჩანს) თუმცა ქვებს შორის შევსებები ნაწილობრივ დაკარგულია.



4.1 საფუძვლის ფენა

ქვის ბზარი

დაზიანება ქვის ბზარი

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, სამხრეთი კედელი

სცენა S7



4.1 საფუძვლის ფენა

ქვის ბზარი

დაზიანება ქვის ბზარი

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, სამხრეთი კედელი

სცენა S7



4. მდგომარეობის ვიზუალური ლექსიკონი

4.2 ნალესობის ფენა



4.2 ნალესობის ფენა

დანაკარგი

სრული დანაკარგი

განსაზღვრება:

ნალესობის ფენის სრული ჩამოცვენა. ნალესობის სრული დანაკარგის შემთხვევაში ზედაპირზე ვიზუალურად განირჩევა საფუძვლის ფენა / ქვის ზედაპირი.

ნალესობის ფენის სრული დანაკარგი არის ნალესობაზე არსებული სხვა დაზიანებების საბოლოო შედეგი - ცვენა.

გელათის საკვლევ ლოკაციებზე არსებული ნალესობის დანაკარგი, შესაძლოა, უკავშირდებოდეს (ჩამოთვლილთაგან ერთ-ერთს ან რამდენიმეს):

- გარემოს მიერ გრძელვადიანი ზემოქმედებით გამოწვეულ ცვლილებას / გამოფიტვის პროცესს;
- მარილების აქტივობას;
- ანთროპოგენული ზემოქმედებით მიყენებულ ზიანს, მათ შორის ზედა მხატვრობის ფენის მოხსნა;
- არქიტექტურულ პრობლემებს.

გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია):

ნალესობის სრული დანაკარგი სხვადასხვა მასშტაბით გავრცელებულია თითქმის ყველა მონაკვეთზე, თუმცა, შედარებით დიდი რაოდენობით ფიქსირდება ეკვდერის სამხრეთ კედელზე, თაღებში, კედლების ქვედა ნაწილებში, იატაკის დონესთან ახლოს, ასევე დასავლეთ კედელზე თაღში, სადაც მხატვრობის სხვა დაზიანებებიც ინტენსიურია.



4.2 ნალესობის ფენა

დანაკარგი

დაზიანება ნალესობის
სრული
დანაკარგი

ლოკაცია ჩრდილო-
დასავლეთი
ეკვდერი,
ჩრდილოეთი
კედელი, თაღი

სცენა 5



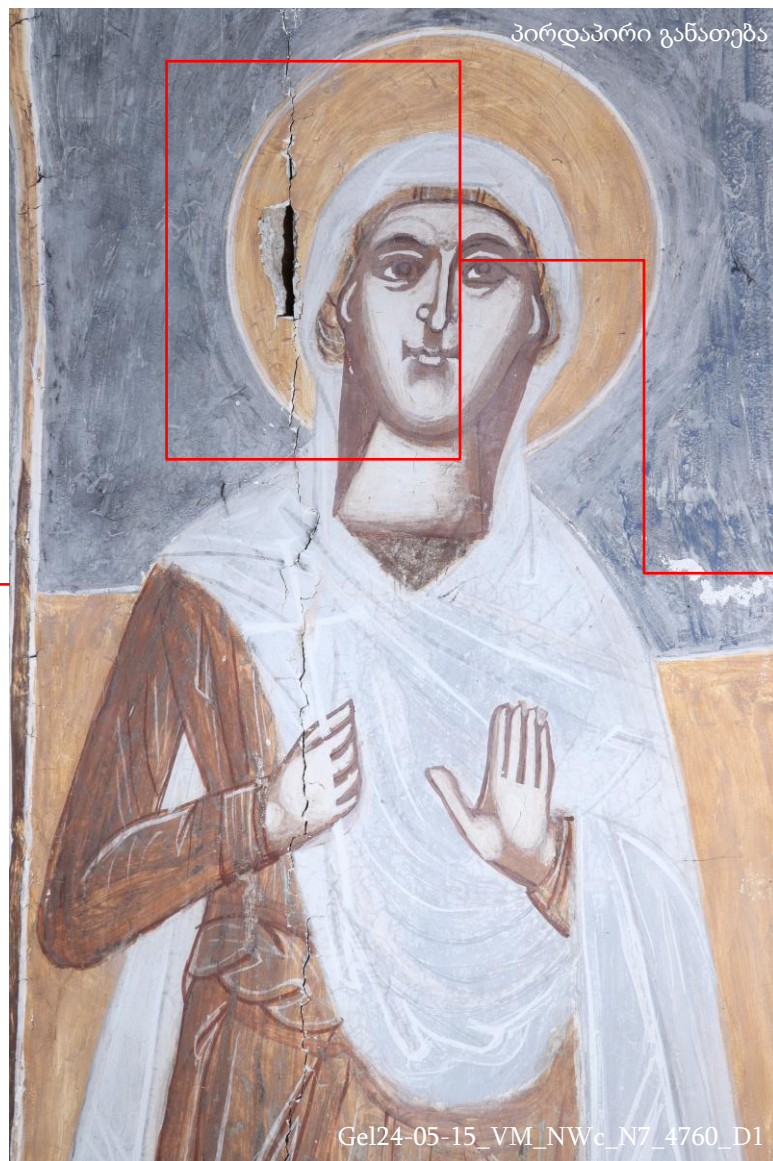
4.2 ნალესობის ფენა

დანაკარგი

დაზიანება ნალესობის სრული დანაკარგი და ბზარი

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, ჩრდილოეთი კედელი, თალი

სცენა N7



4.2 ნალესობის ფენა

დანაკარგი

ნაწილობრივი დანაკარგი

განსაზღვრება:

ნალესობის ნაწილობრივი დანაკარგი არის ფენის არასრული ცვენა. ნაწილობრივი დანაკარგის შემთხვევაში ნალესობის ფენის სისქე შეცვლილია/შემცირებულია, თუმცა ვიზუალურად კედელზე კვლავ განირჩევა მისი გარკვეული ნაწილი. ნაწილობრივი დანაკარგის შემთხვევაში ნალესობის ფენის სტრუქტურა სახეცვლილია, ზედაპირი არარეგულარულია და ნაკლებ ადგილებში ვხედავთ ჩაღრმავებებს.

გელათის საკვლევ ლოკაციებზე ნალესობის ნაწილობრივი დანაკარგი არის ორი ტიპის:

- ისეთი ადგილები, სადაც ნალესობის ერთი ფენის გარკვეული ნაწილია დაკარგული (ნაწილობრივ გამოფიტული და ჩამოცვენილია მასალა), ხოლო ფენის სისქის გარკვეული ნაწილი აუცილებლად შენარჩუნებულია და ვიზუალურად იკითხება.
- ადგილები, სადაც მხატვრობის 2 სქემა/ფენა ან რამდენიმე ნალესობის ფენა გვაქვს, რომელთა შემთხვევაშიც ნალესობის ზედა ფენა მთლიანად დაკარგულია (ჩანს სხვადასხვა მოცულობისა და ფორმის დანაკარგები), თუმცა მის ქვეშ, ვიზუალურად განირჩევა ნალესობის ქვედა ფენა ან მხატვრობის ადრეული ფენა.

გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია):

ნაწილობრივი დანაკარგი გავრცელებულია ეკვდერში მთლიანად, კამარასა და ყველა კედელზე, თუმცა, განსაკუთრებით დაზიანებულია დასავლეთ კედელი, თალი, იქ, სადაც მხატვრობის სხვა დაზიანებები ინტენსიურია.



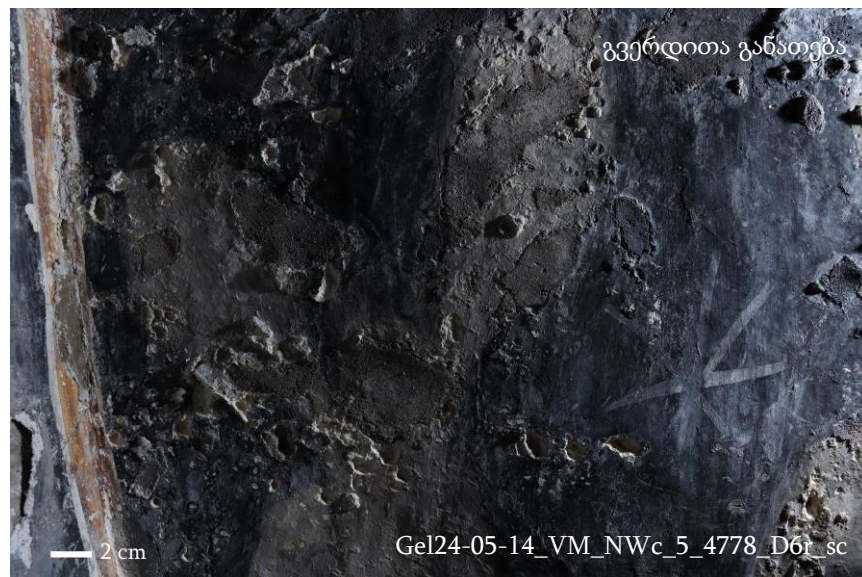
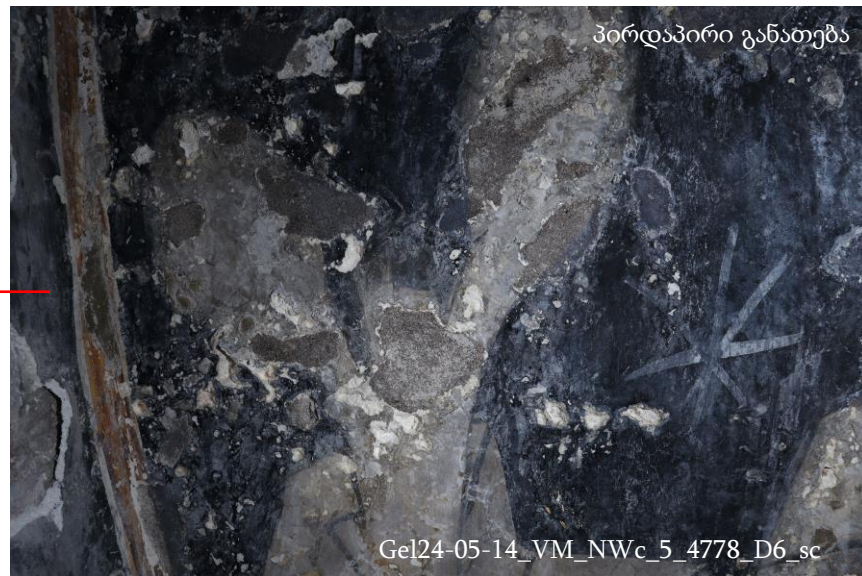
4.2 ნალესობის ფენა

დანაკარგი

დაზიანება ნალესობის
ნაწილობრივი
დანაკარგი

ლოკაცია ჩრდილო-
დასავლეთი
ეკვდერი,
ჩრდილოეთი
კედელი, თაღი

სცენა 5



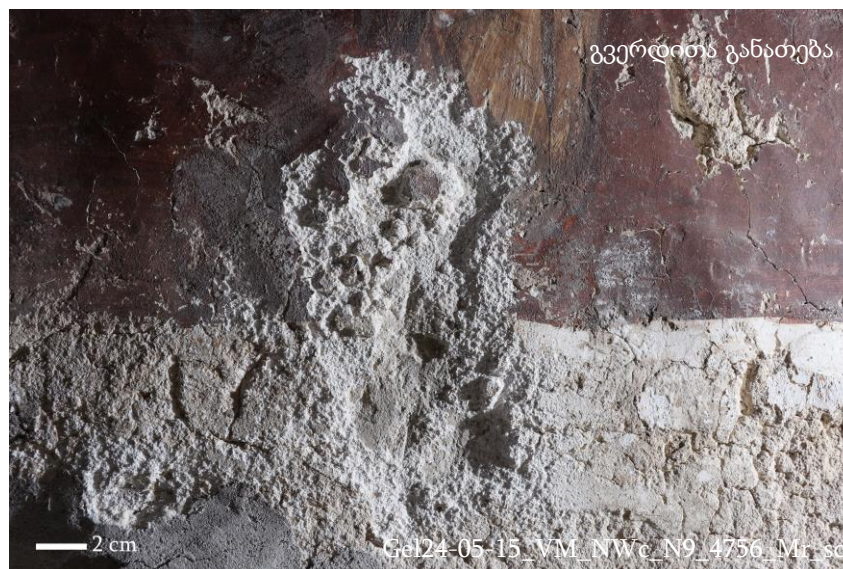
4.2 ნალესობის ფენა

დანაკარგი

დაზიანება ნალესობის
ნაწილობრივი
დანაკარგი

ლოკაცია ჩრდილო-
დასავლეთი
ეკვდერი,
ჩრდილოეთი
კედელი

სცენა N9



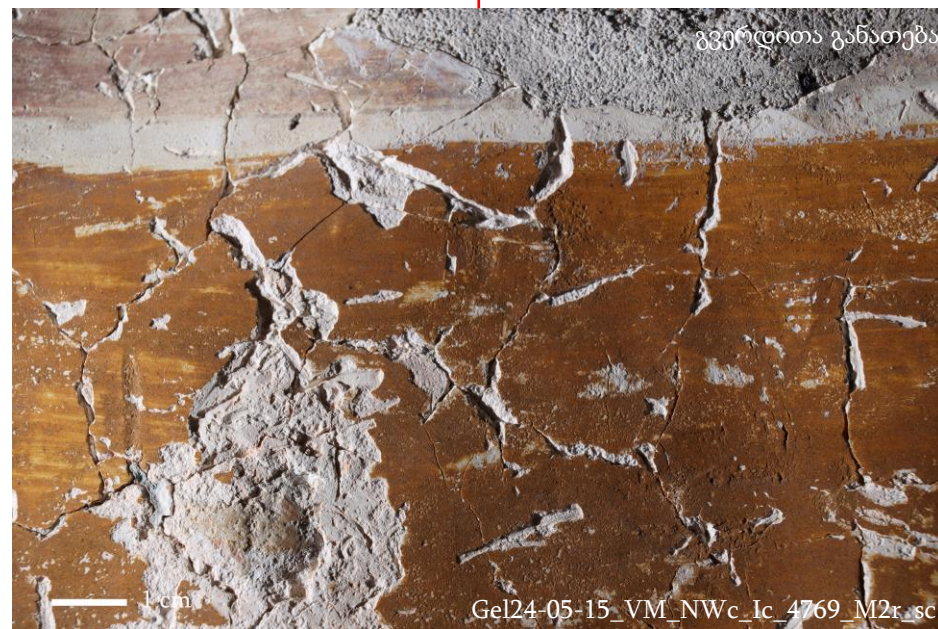
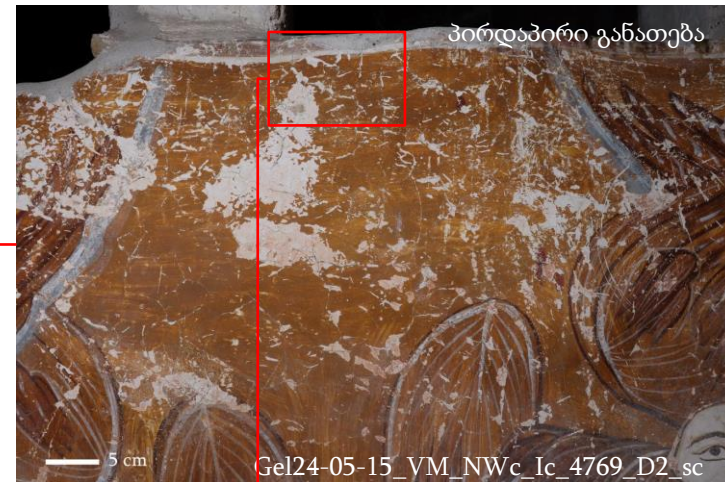
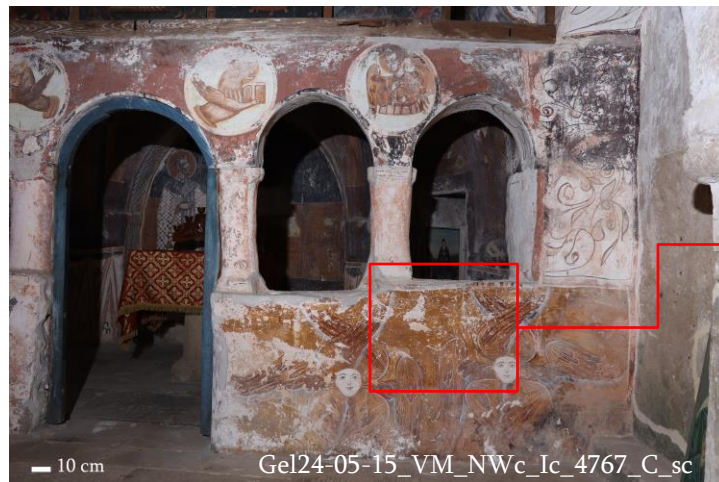
4.2 ნალესობის ფენა

დანაკარგი

დაზიანება ნალესობის
ნაწილობრივი
დანაკარგი

ლოკაცია ჩრდილო-
დასავლეთი
ეკვდერი,
კანკელი

სცენა Ic



ღრმა

განსაზღვრება:

ნალესობაზე არსებული ხილული ნაპრალი, სიცარიელე, რომელიც ნალესობას სისქეში კვეთს.

ნალესობაზე გვხვდება სხვადასხვა ზომის ბზარები, მათგან ნაწილი გახსნილი, განიერი ნაპრალია (ნალესობის გახეთქილი ნაწილების ერთმანეთისგან მკვეთრად დაცილებული ზედაპირები), ხოლო ნაწილი ვიწრო (ნალესობის გახეთქილი ნაწილების მცირედით დაცილებული ზედაპირები).

გელათის საკვლევ ლოკაციებზე არსებული ნალესობის გამჭოლი ბზარები, შესაძლოა, უკავშირდებოდეს (ჩამოთვლილთაგან ერთ-ერთს ან რამდენიმეს):

- მხატვრობის შესრულების ორიგინალ ტექნოლოგიას;
- არქიტექტურულ პრობლემებს.

გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია):
ბზარები სხვადასხვა ინტენსივობით ეკვდერში თითქმის ყველგან არის განაწილებული, თუმცა ყველაზე მეტად გახსნილი და გრძელია დასავლეთ თალის ბზარი, რომელიც მიუყვება არქიტექტურულ ფორმას და ქვის წყობას. ბზარები, ასევე, ხშირად მიუყვება ნალესობის უსწორმასწორო ტოპოგრაფიას.



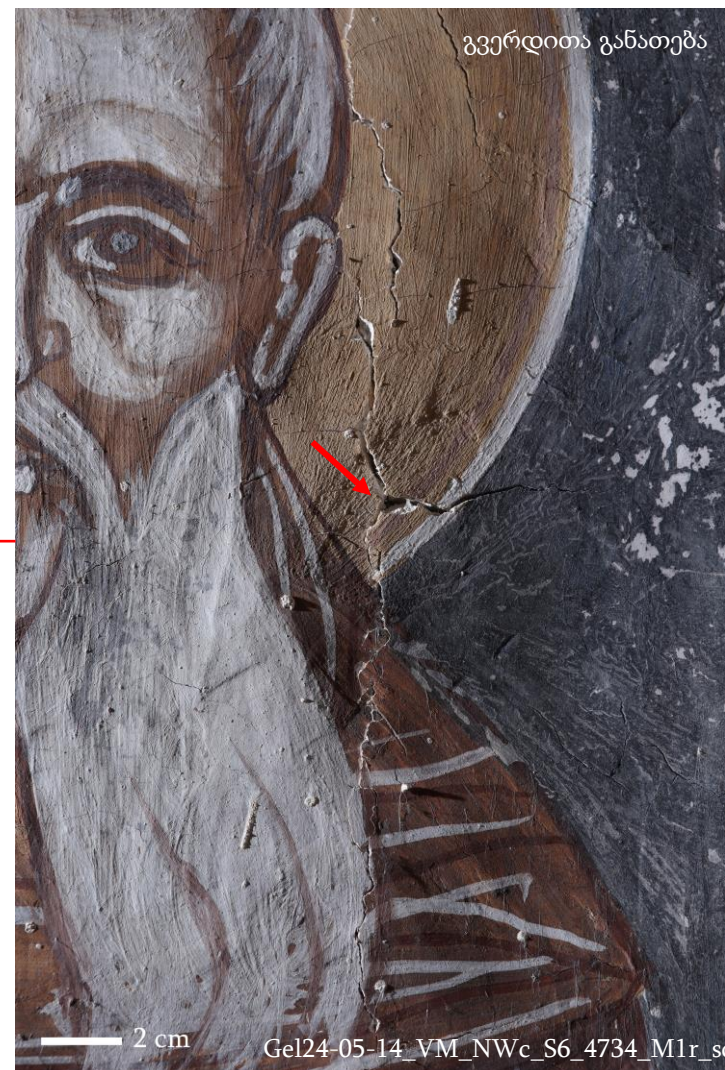
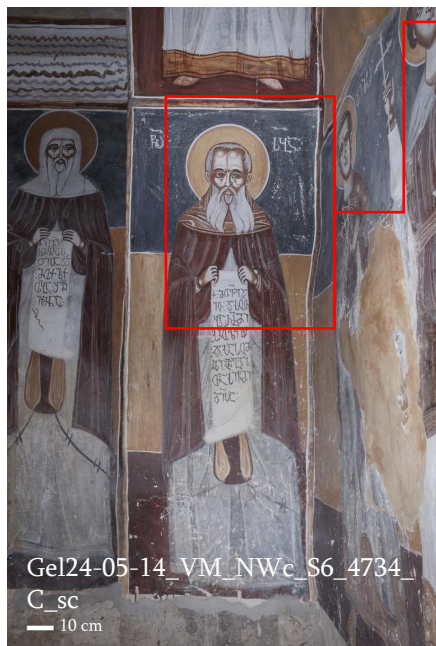
4.2 ნალესობის ფენა

ზზარი

დაზიანება ნალესობის
ნაწილობრივი
დანაკარგი

ლოკაცია ჩრდილო-
დასავლეთი
ეკვდერი,
სამხრეთი
კედელი

სცენა S6



4.2 ნალესობის ფენა

ბზარი

წვრილი / ბადისებრი

განსაზღვრება:

ნალესობაზე არსებული ხილული, წვრილი, მცირე ზომის ნაპრაღთა/ნახეთქთა ერთობლიობა.

გელათის საკვლევ ლოკაციებზე არსებული ნალესობის ბადისებრი ბზარები, შესაძლოა, უკავშირდებოდეს:

- ნალესობის შესრულების ორიგინალ ტექნოლოგიას (ბათქაშის შრობისა და ჯდენის პროცესს);

ასევე, ბადისებრ ზედაპირულ ბზარებში ადგილებში ჩანს გამომარილებაც, რაც ბზარების გაფართოებას აძლიერებს.

გავრცელება:

ბადისებრი ბზარებით დაფარულია ეკვდერის ნალესობის ზედაპირები სხვადასხვა მასშტაბით.

განსაკუთრებით აღინიშნება ეკვდერის ჩრდილოეთ კედელზე.



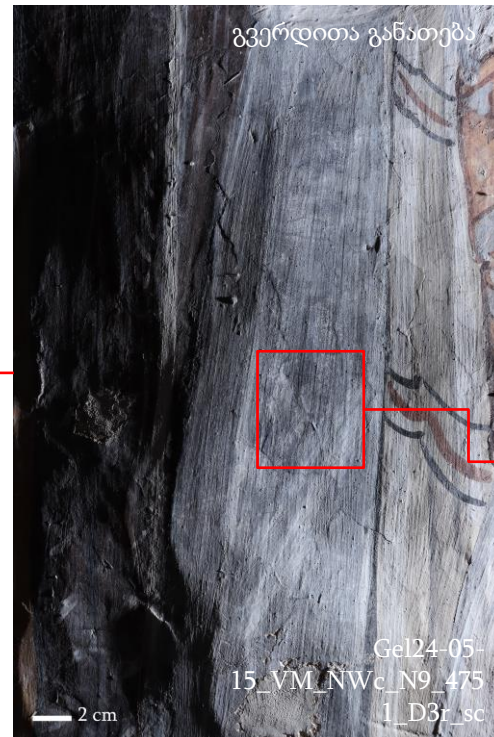
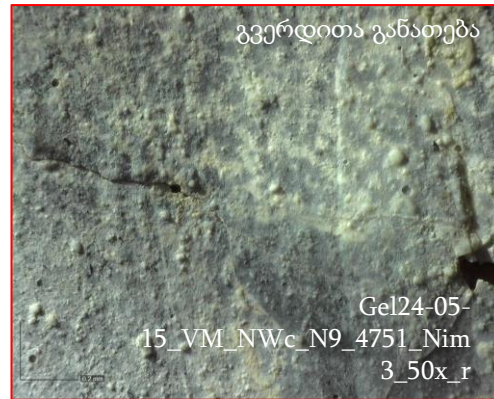
4.2 ნალესობის ფენა

ზზარი

დაზიანება წვრილი/ზადისე
ბრი

ლოკაცია ჩრდილო-
დასავლეთი
ეკვდერი,
ჩრდილოეთი
კედელი

სცენა N9



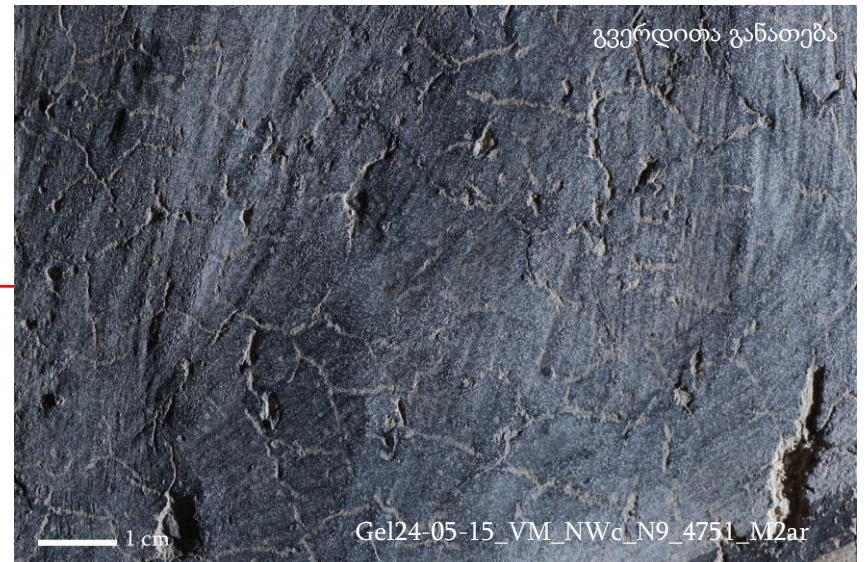
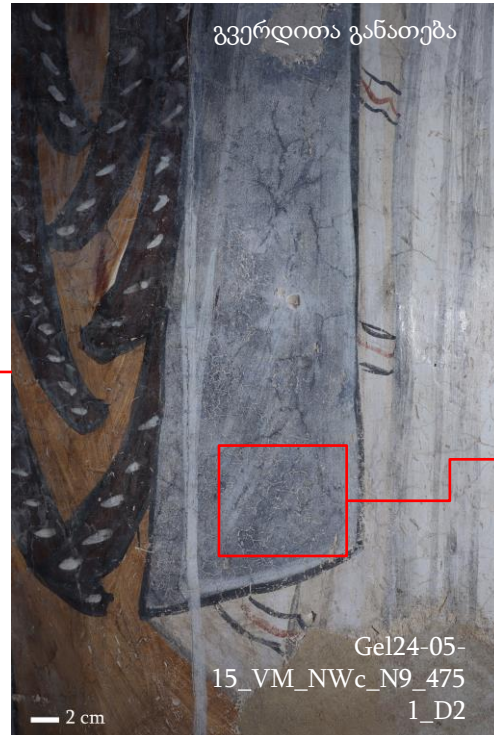
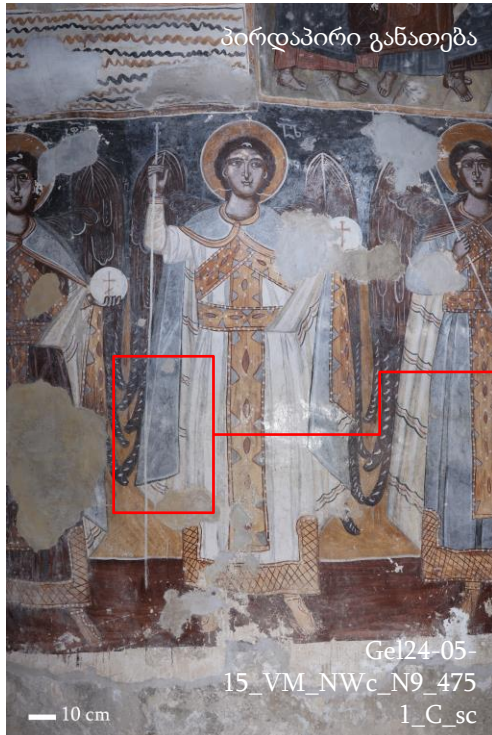
4.2 ნალესობის ფენა

ზზარი

დაზიანება წვრილი/ზადისე
ბრი

ლოკაცია ჩრდილო-
დასავლეთი
ეკვდერი,
ჩრდილოეთი
კედელი

სცენა N9



4.2 ნაღესობის ფენა

განშრეება

ნაღესობისა და საფუძვლის ფენის ან ნაღესობის სხვადასხვა ფენის ერთმანეთისგან განცალკევების პროცესი, რომელიც ამ ფენებს შორის შეკავშირების / მოჭიდების / ადჰეზიური ფუნქციის დაკარგვის შედეგია.

განშრეებად მიიჩნევა ისეთი ადგილები, რასაც აქვს ჩამოთვლილი მახასიათებლებიდან მინიმუმ 2 მათგანი:

- დეფორმირებულია (გამობერილია);
- თან ახლავს ბზარები ან/და ნაღესობის დანაკარგი;
- შეხებისას მოძრაობს;
- აქვს სიცარიელის (ფუყე სივრცის) ხმა.

ღია განშრეებას თან ახლავს გახსნილი ბზარი ან დანაკარგი და ვიზუალურად ჩანს ქვასა და ნაღესობას შორის და/ან ნაღესობებს შორის გაჩენილი სიცარიელე.

დახურული განშრეება ძირითადად დეფორმირებით (გამობერილი ზედაპირით) ხასიათდება. დახურულ განშრეებაშა გაყვანილი ის დაზიანებები, რომლებიც ამოვსებულია წინა პერიოდის სარესტავრაციო მასალებით და არ არის თვალისათვის ხილული სიცარიელე.

გელათის საკვლევ ლოკაციებზე არსებული ნაღესობის განშრეება, შესაძლოა, უკავშირდებოდეს (ჩამოთვლილთაგან ერთ–ერთს ან რამდენიმეს):

- მხატვრობის ორიგინალ ტექნოლოგიას (მასალა და შესრულების ტექნიკა);
- გარემოს ან/და ანთროპოგენული ზემოქმედებით გამოწვეულ დაზიანების პროცესებს;
- არქიტექტურულ პრობლემებს.

გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია):

ღია განშრეება ფიქსირდება დასავლეთ კედელზე, თაღში, სადაც სხვა დაზიანებებიც ინტენსიურია, ასევე დასავლეთ კედლის ქვედა რეგისტრზე, ჩრდილოეთ მხარეს.

განშრეებების დიდი ნაწილი ამოვსებულია წინა პერიოდის სარესტავრაციო მასალებით, თუმცა, ბზარები კვლავ გახსნილია და ზოგან სარესტავრაციო მასალა დაკარგულიც არის.

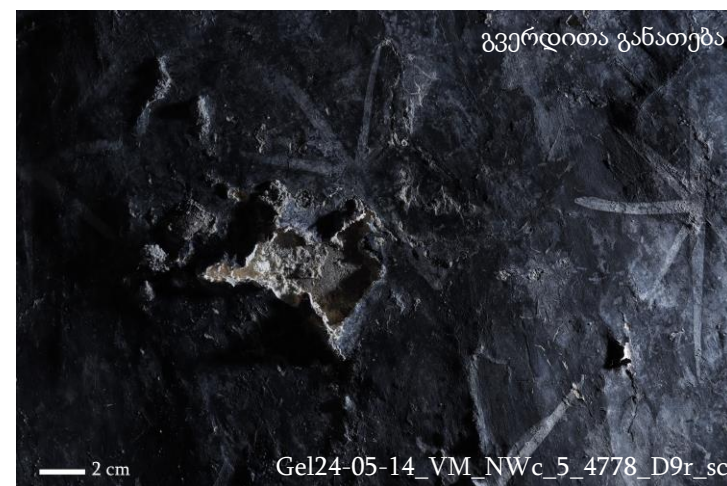
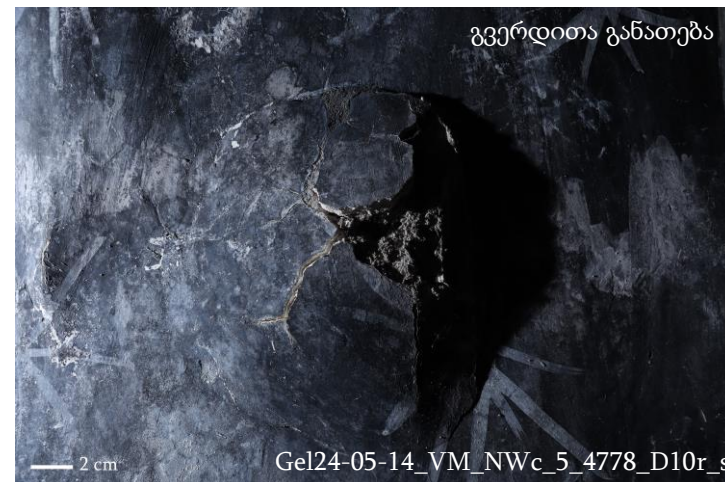
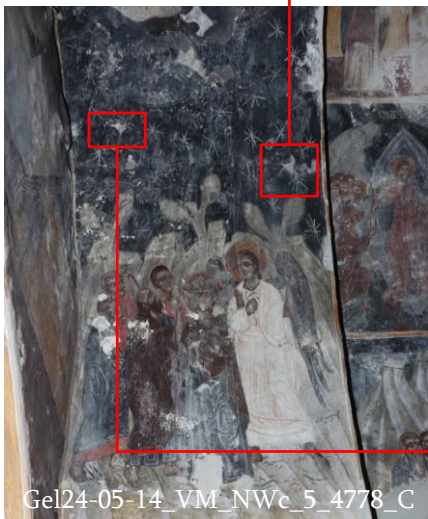
4.2 ნალესობის ფენა

განშრევა

დაზიანება *ნალესობის ღია
განშრევა*

ლოკაცია ჩრდილო-
დასავლეთი
ეკვდერი,
ჩრდილოეთი
კედელი, თალი

სცენა 5



4.2 ნალესობის ფენა

განშრევა

დაზიანება

ნალესობის დახურული
განშრევა

ლოკაცია

ჩრდილო-დასავლეთი
ეკვდერი, დასავლეთი
თალი

სცენა

W1



4.2 ნალესობის ფენა

განშრევა

დაზიანება ნალესობის დახურული განშრევა (ბზარები ამოვსებულია წინა პერიოდის შევსების ხსნარით)

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, დასავლეთი თალი

სცენა W1, 5



4.2 ნაღესობის ფენა

გაფხვიერება

განსაზღვრება:

ნაღესობის ერთიანი მასის მარცვლებად ან აგრეგატებად დაშლის/განცალკეების პროცესი. ნაღესობის შემადგენელ ნაწილაკებს შორის კოჰეზიური კავშირის დაკარგვა, შემკვრელის დაშლა.

ნაღესობის გაფხვიერება, ძირითადად, აგრეგატული სახისაა, ვიზუალურად მცირე ზომის ნატეხებად არის დაშლილი. ნაღესობის გაფხვიერებასთან ერთად (ამავე ადგილებში), ძირითადად არის ფერწერული ფენის დანაკარგი ან/და გაფხვიერება.

გელათის საკვლევ ლოკაციებზე არსებული ნაღესობის გაფხვიერება, შესაძლოა, უკავშირდებოდეს (ჩამოთვლილთაგან ერთ–ერთს ან რამდენიმეს):

- გარემოს ან/და ანთროპოგენული ზემოქმედებით გამოწვეულ შემაკავშრებელი მასალის ქიმიურ–ფიზიკური მახასიათებლების შეცვლის/გამოფიტვის პროცესს;
- მარილების აქტივობას.

გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია):

ნაღესობის გაფხვიერება ლოკალურადაა გადანაწილებული, ძირითადად არის ეკვდერის კედლების ქვედა ნაწილებში, იატაკის დონესთან ახლოს და დასავლეთ კედელზე, თაღში. გაფხვიერება ვიზუალურად იკითხება ნაღესობის ნაწილობრივ დანაკარგ ადგილებში.



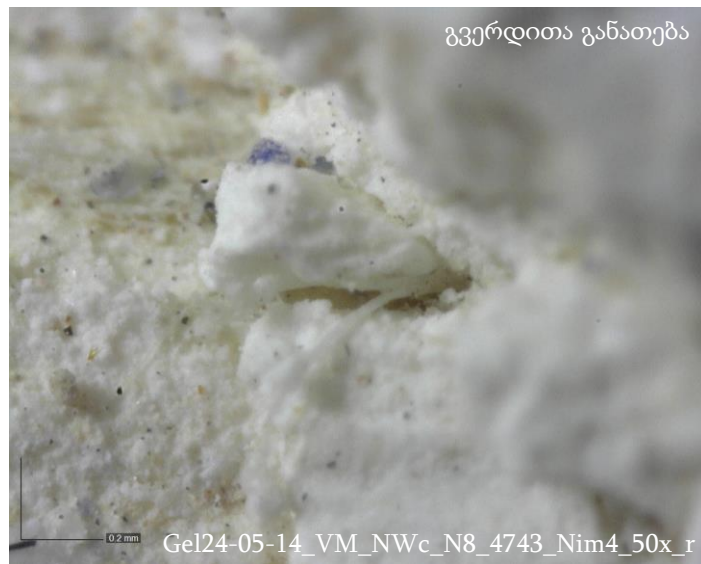
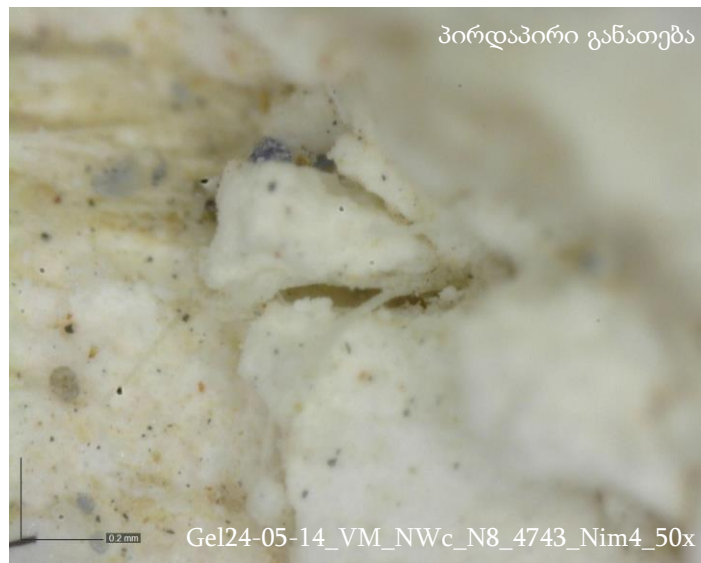
4.2 ნალესობის ფენა

გაფხვიერება

დაზიანება ნალესობის
გაფხვიერება

ლოკაცია ჩრდილო-
დასავლეთი
ეკვდერი,
ჩრდილოეთი
კედელი

სცენა N8



4.2 ნალესობის ფენა

გაფხვიერება

დაზიანება ნალესობის გაფხვიერება

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, ჩრდილოეთი კედელი

სცენა N8



4.2 ნაღესობის ფენა

ამოტეხვა

განსაზღვრება:

ნაღესობის ზედაპირზე არსებული ფერწერული ფენისა და ორგანული ჩანარების სრული ან ნაწილობრივი დანაკარგები, რომელიც იმეორებს ნაღესობის ორგანული ჩანარების ფორმებს. დანაკარგის ფორმა, ძირითადად, მოგრძო და წვრილია, გეომეტრიული ფორმის ღრმულებში, ხშირად, შერჩენილია ბოჭკოვანი მასალა (ორგანული/მცენარეული ჩანართი). ამოტეხვებს ვხვდებით როგორც ერთეული სახით, ისე ჯგუფურად.

გელათის საკვლევ ლოკაციებზე არსებული ამოტეხვები, შესაძლოა, უკავშირდებოდეს:

- ტექნოლოგიასა და გარემოს ზემოქმედებას (სავარაუდოდ, ორგანული მცენარეული ჩანართის დასვლება–გაშრობის გამო მის მოცულობაში ცვლილებას, შედეგად ამოცვენა/ამოვარდნას).

გავრცელება:

ამოცვენილი მცენარეული ჩანარებით მიღებული ნაღესობის ამოტეხვები სხვადასხვა ინტენსივობით ჩანს ეკვდერის ყველა კედელზე, ზედა, მხატვრობის ფენა 2–ის ზედაპირზე. ქვედა, მხატვრობის ფენა 1–ს ამოტეხვები არ ახასიაებს, რადგან არ შეიცავს ორგანულ ჩანარებს.



დაზიანება ამოტეხვა

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, ჩრდილოეთი კედელი

სცენა N9



დაზიანება ამოტეხვა

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, ჩრდილოეთი კედელი

სცენა N9



4. მდგომარეობის ვიზუალური ლექსიკონი

4.3 ფერწერის ფენა



4.3. ფერწერული ფენა

4.3.1 დანაკარგი

4.3.1.1 სრული დანაკარგი

განსაზღვრება:

ფერწერის ფენის სრული ჩამოცვენა. ფერწერის სრული დანაკარგის შემთხვევაში ზედაპირზე ვიზუალურად განირჩევა ნალესობის ფენა. ფერწერული ფენის სრული დანაკარგი არის ფერწერაზე არსებული სხვა დაზიანებების საბოლოო შედეგი - ცვენა.

ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერის საკვლევ ლოკაციებზე არსებული ფერწერის სრული დანაკარგი, შესაძლოა, უკავშირდებოდეს (ჩამოთვლილთაგან ერთ-ერთს ან რამდენიმეს):

- გარემოს მიერ გრძელვადიანი ზემოქმედებით გამოწვეულ ცვლილებებს (გამოფიტვა / დეგრადაციას);
- ანთროპოგენული ზემოქმედებით მიყენებულ ზიანს
- წინა საკონსერვაციო ჩარევებს (მათ შორის მხატვრობის მოხსნა; წმენდა)
- მარილების აქტივობას

ფერწერის ფენის დანაკარგი დაკავშირებულია ისეთ დაზიანებებთან, როგორცაა ნალესობის სრული ან ნაწილობრივი დანაკარგი (ყველგან, სადაც ნალესობა დაკარგულია, შესაბამისად ფერწერული ფენაც დაკარგულია), ასევე, ნალესობის გაფხვიერება და ადგილებში – მარილები.

გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია):



დაზიანება ფერწერული ფენის სრული დანაკარგი

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, სამხრეთი კედელი

სცენა *სგ, იერუსალიმად შესვლა*



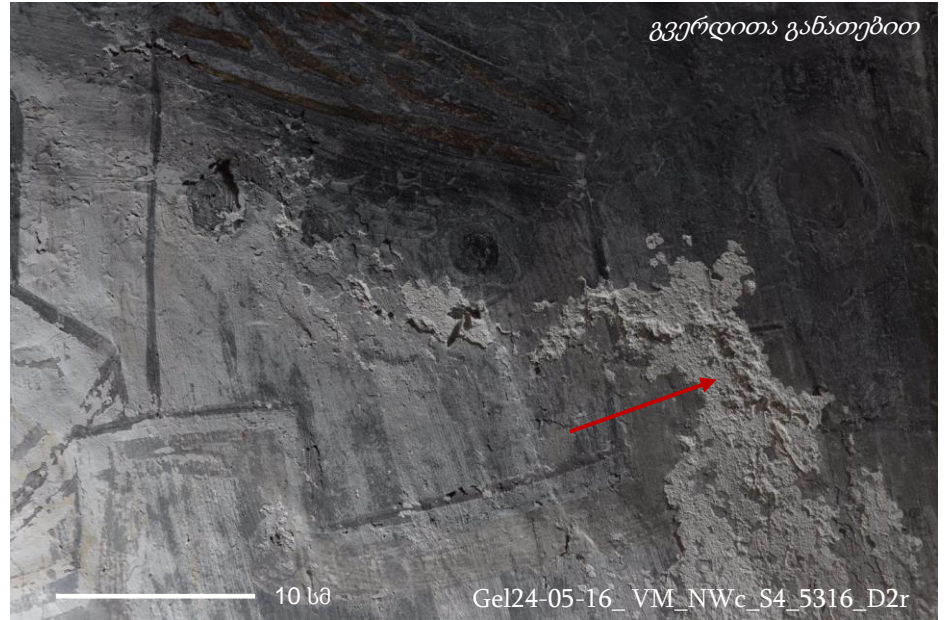
Gel24-05-16_VM_NWc_S4_5316_C



პირდაპირი განათებით

10 სმ

Gel24-05-16_VM_NWc_S4_5316_D2



გვერდითა განათებით

10 სმ

Gel24-05-16_VM_NWc_S4_5316_D2r



დაზიანება ფერწერული ფენის სრული დანაკარგი

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, დასავლეთი კედელი

სცენა W1



4.3. ფერწერული ფენა

4.3.1 დანაკარგი

4.3.1.2 ნაწილობრივი დანაკარგი

განსაზღვრება:

ფერწერის ნაწილობრივი დანაკარგი არის ფენის არასრული ცვენა. ნაწილობრივი დანაკარგის შემთხვევაში ფერწერის ფენა ადგილ-ადგილ არის ჩამოცვენილი და ფერის ნაწილი ჯერ კიდევ იკითხება. ფერწერული ფენის ნაწილობრივ დანაკარგში შედის ისეთი ადგილები, სადაც ფერწერული ფენის ზედა შრეები დაკარგულია, თუმცა განირჩევა მოსამზადებელი ნახატი.

გელათის საკვლევ ლოკაციებზე ნალესობის ნაწილობრივი დანაკარგი არის ორი ტიპის –

1. ადგილები, სადაც ფერწერის რამდენიმე ფენიდან (მაგალითად – სარჩული და ზედა ფენა) ზედა ნაწილია დაკარგული, ხოლო შიდა ქვედა ფერი შემორჩენილია, ან დანაკარგი დასულია მოსამზადებელ ნახატამდე.
2. ადგილები, სადაც ფერწერის ერთი ფენის ფერი დაკარგულია ადგილ-ადგილ და ჩანს მცირე ზომის ჩამოცვენების დანაკარგების ერთობლიობა. ამგვარ მონაკვეთებში პიგმენტის წვრილი აგრეგატები მაინც იკითხება.

ფერწერის ნაწილობრივი დანაკარგი, გარკვეულ შემთხვევებში, დაკავშირებულია დაზიანებებთან – ნალესობის გაფხვიერებასთან ან/და მარილებთან, ასევე ორიგინალი ტექნოლოგიის დაზიანებისკენ მიდრეკილ ბუნებასთან (სუსტი საღებავის ფენასთან).

გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია):



დაზიანება ფერწერული ფენის ნაწილობრივი დანაკარგი

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, კანკელი

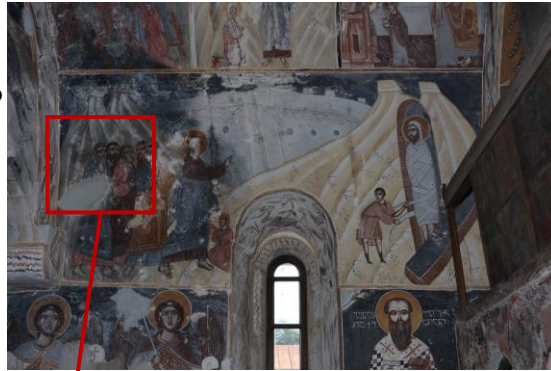
სცენა მახარებელი



დაზიანება ფერწერული ფენის ნაწილობრივი დანაკარგი

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, ჩრდუკიეთი კედელი

სცენა N5, ლაზარეს აღდგინება



4.3. ფერწერული ფენა

4.3.2 ადჰეზიური კავშირის დაკარგვა

4.3.2.1 აქერცვლა

განსაზღვრება:

ფერწერული ფენის საფუძვლისგან მოცილების, განცალკევების პროცესი, რომელიც ამ ფენებს შორის შეკავშირების / მოჭიდების / ადჰეზიური ფუნქციის დაკარგვის შედეგია. ვიზუალურად იკითხება, როგორც მცირე ზომის ფერწერული ფენის ქერცლი, აპრეხილი მონაკვეთი, რომელიც ნალესობაზე გარკვეული ნაწილით ჯერ კიდევ მოჭიდებულია.

აქერცვლა არის ფერწერული ფენის დაკარგვამდე განვითარებულ დაზიანებათა ციკლში ერთ–ერთი გადამწყვეტი (შესაძლოა ითქვას, ბოლო) ეტაპი.

გელათის საკვლევ ლოკაციებზე არსებული ფერწერის აქერცვლა, შესაძლოა, უკავშირდებოდეს (ყველა ქვემოთ ჩამოთვლილს):

- ორიგინალ ტექნოლოგიას (მასალასა და შესრულების ტექნიკას);
- წინა საკონსერვაციო ჩარევებს (ფერის გამაგრებას)
- გარემოს ან/და ანთროპოგენული ზემოქმედებით გამოწვეულ შემაკავშრებელი მასალის ქიმიურ-ფიზიკური მახასიათებლების შეცვლის/გამოფიტვის პროცესს;
- და უმთავრესად მარილების აქტივიზაციას (უმეტესად ჩანს იმ ადგილებში, სადაც გამომარილება).

გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია):

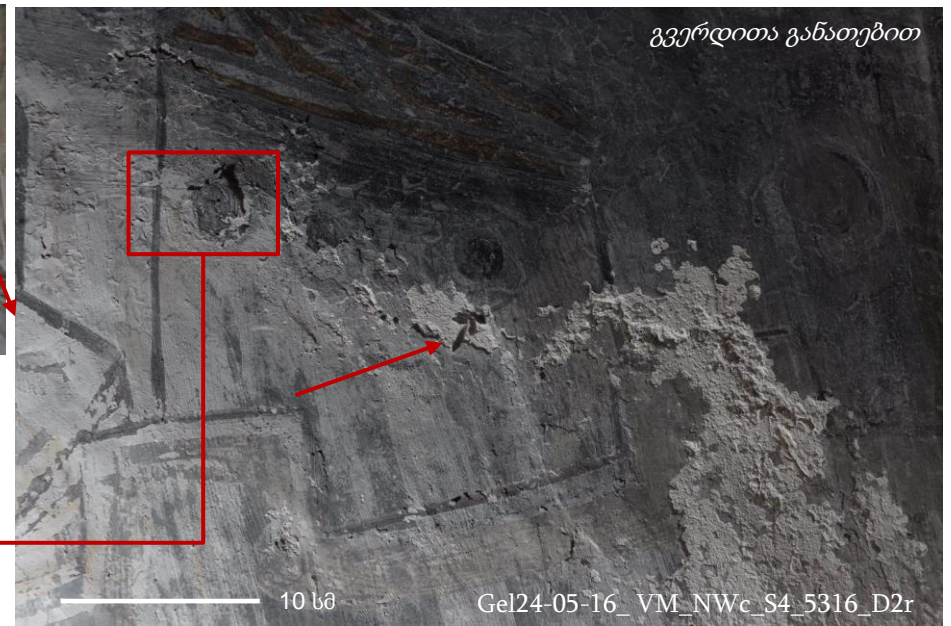
ხშირად აქერცვლა, გამომარილება და გაფხვიერება ერთდროულად გვხვდება.



დაზიანება ფერწერული ფენის აქერცვლა

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, სამხრეთი კედელი,

სცენა *სგ*, იერუსალიმად შესვლა



4.3. ფერწერული ფენა

4.3.3 გაფხვიერება

განსაზღვრება:

ფერწერული ფენის ერთიანობის დაკარგვა და სხვადასხვა ზომის გრანულებად დაშლა/განცალკევება. ფერწერული/ფერის ფენის შემადგენელ ნაწილაკებს შორის (შემკვრელი და პიგმენტი) კოჰეზიური კავშირის დაკარგვა, შემკვრელის დაშლა.

გაფხვიერება არის ფერწერული ფენის დაკარგვამდე განვითარებულ დაზიანებათა ციკლში აქერვლასთან ერთად ერთ-ერთი გადამწყვეტი ეტაპი.

გელათის საკვლევ ლოკაციებზე არსებული ფერწერის გაფხვიერება, შესაძლოა, უკავშირდებოდეს (ყველა ქვემოთ ჩამოთვლილს):

- ორიგინალ ტექნოლოგიას (პიგმენტისა და შემკვრელის მასალასა და შესრულების ტექნიკას);
- წინა საკონსერვაციო ჩარევებს
- გარემოს ან/და ანთროპოგენული ზემოქმედებით გამოწვეულ შემკვრელის ქიმიურ-ფიზიკური მახასიათებლების შეცვლის/გამოფიტვის პროცესს;
- და უმთავრესად მარილების აქტივიზაციას.

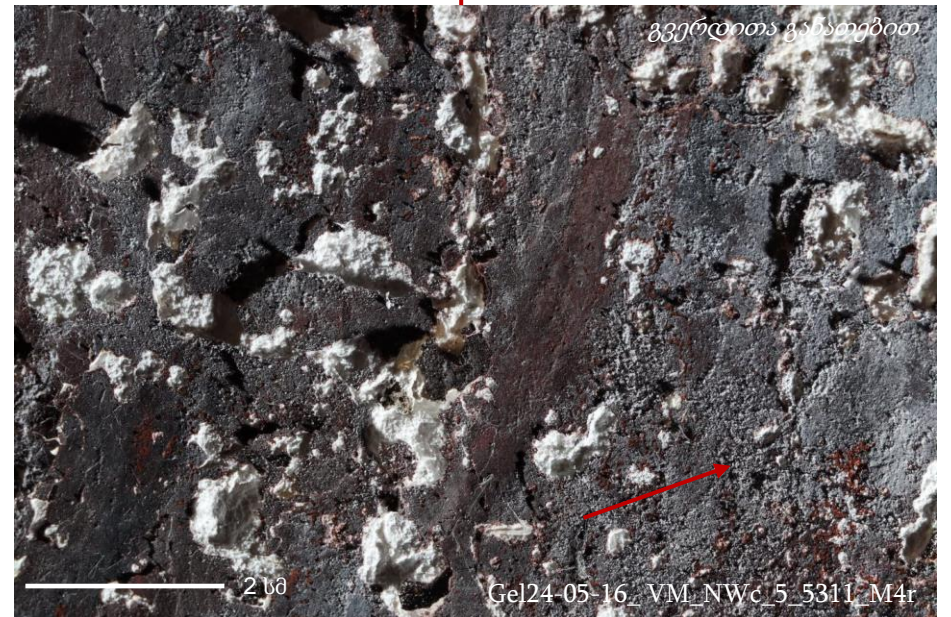
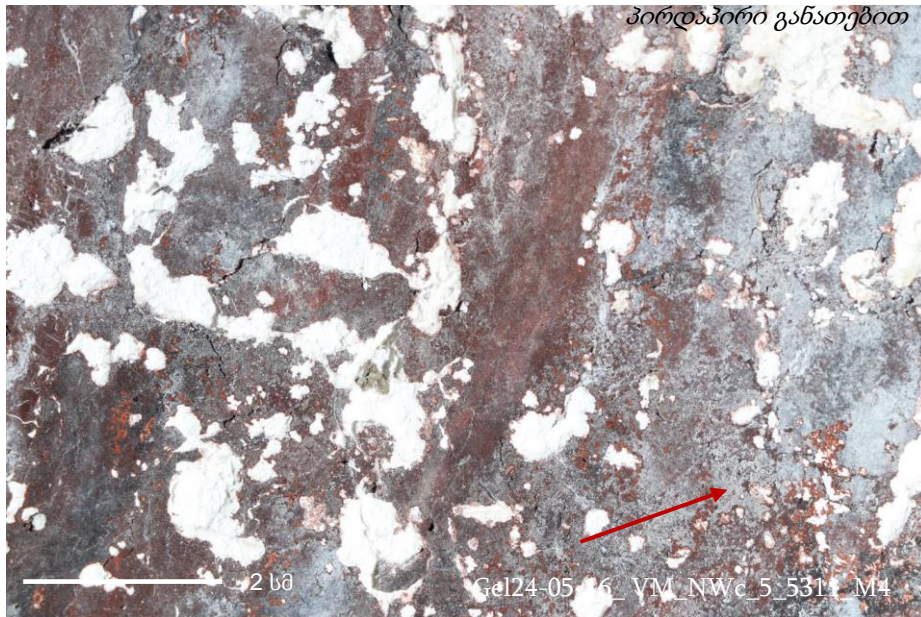
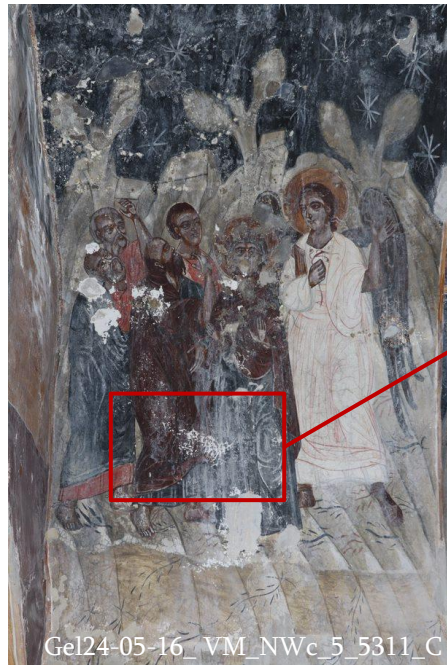
გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია):



დაზიანება ფერწერული ფენის გაფხვიერება

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, ჩრდილოეთი კედელი, თაღი

სცენა 5



4.3. ფერწერული ფენა

4.3.4 სახეცვლა

განსაზღვრება:

ფერწერული ფენის ფერისა და სტრუქტურის ცვლილება, რაც შეიძლება გამოხატული იყოს საღებავის შეცვლით როგორც მთლიანი სტრუქტურაში, ასევე ზედაპირულად ან/და ნაწილობრივ. შეიძლება გამოიხატებოდეს პიგმენტის სახეცვლით, შემკვრელის სახეცვლით, ზედაპირული ნადების გაჩენით.

ხშირ შემთხვევაში ფერწერული ფენის სახეცვლა ართულებს ვიზუალურ აღქმას და არ არის სხვა დაზიანების გამოწვევა. თუმცა ერთეულ შემთხვევებში, მაგ. სტრუქტურული სახეცვლის დროს, შემდგომ დაზიანებებსაც შეუწყოს ხელი.

გელათის საკვლევ ლოკაციებზე არსებული ფერწერის ფენის სახეცვლა, შესაძლოა, უკავშირდებოდეს (ყველა ქვემოთ ჩამოთვლილს):

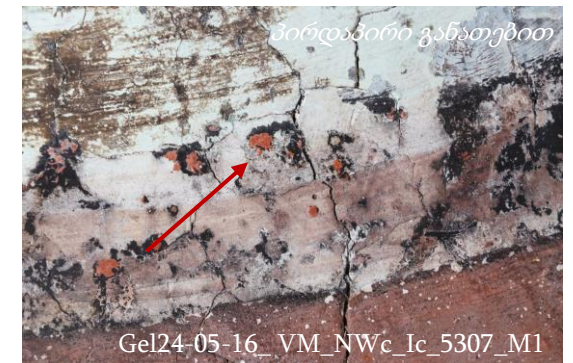
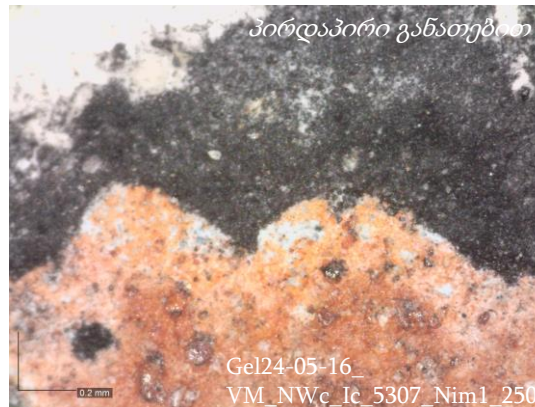
- ორიგინალ ტექნოლოგიას (პიგმენტისა და შემკვრელის მასალასა და შესრულების ტექნიკას);
- გარემოს ან/და ანთროპოგენული ზემოქმედებით გამოწვეულ შემკვრელის ქიმიურ-ფიზიკური მახასიათებლების შეცვლის/გამოფიტვის პროცესს;
- მარილების ან/და ბიოლოგიური აგენტების აქტივიზაციას.



დაზიანება ფერწერული ფენის სახეცვლა

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, კანკელი

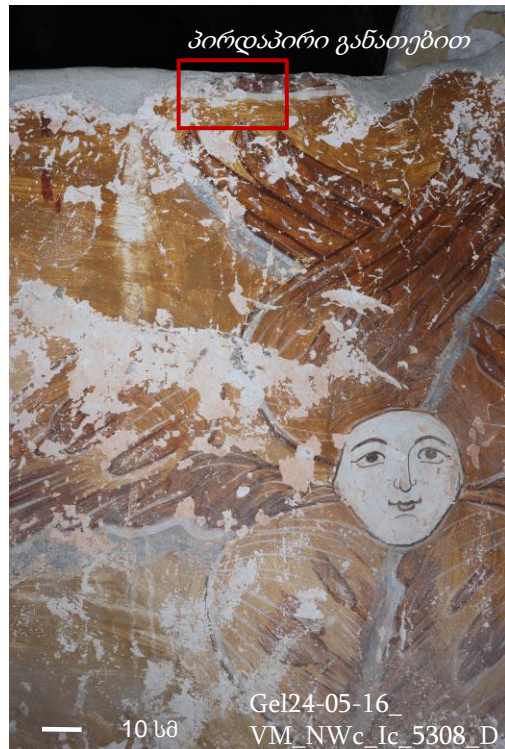
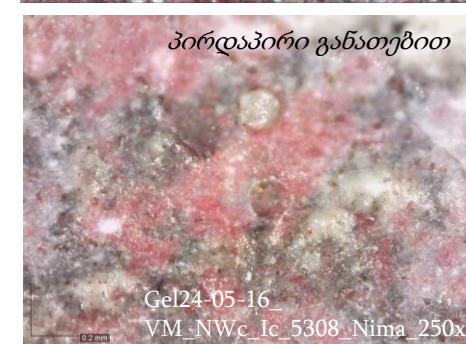
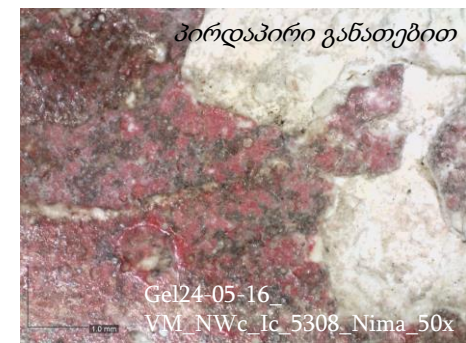
სცენა მახარებელი



დაზიანება ფერწერული ფენის სახეცვლა

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, კანკელი

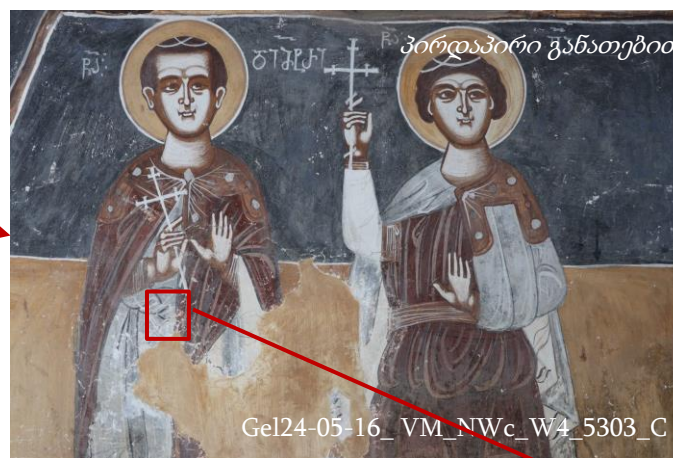
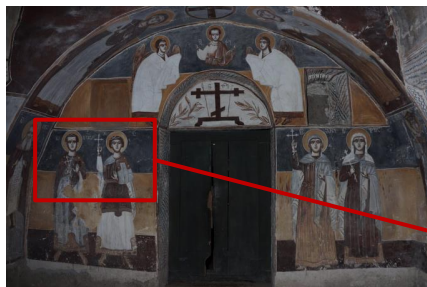
სცენა Ic



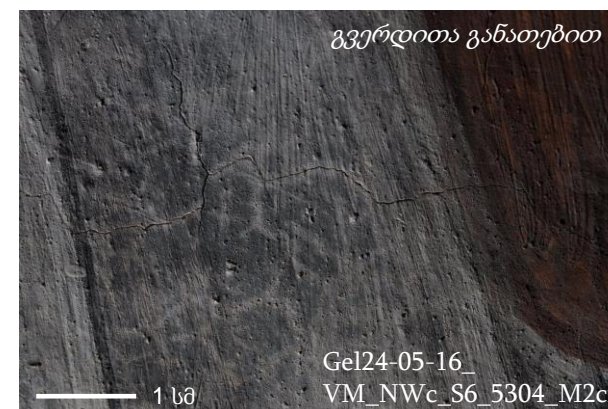
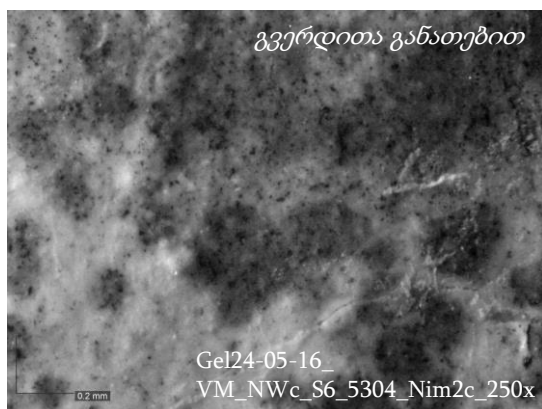
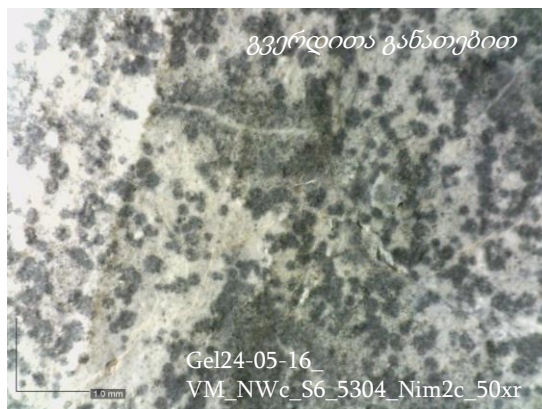
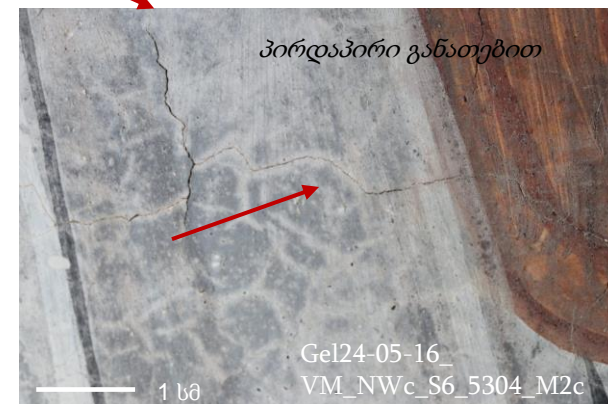
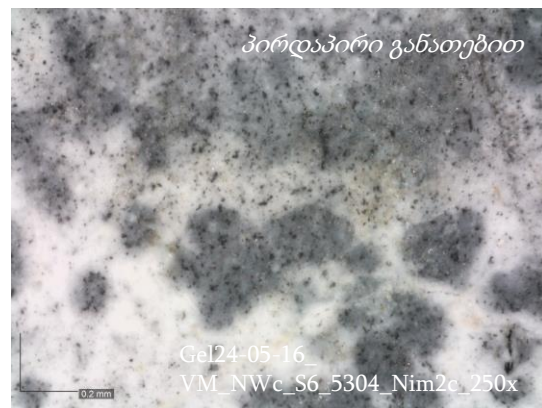
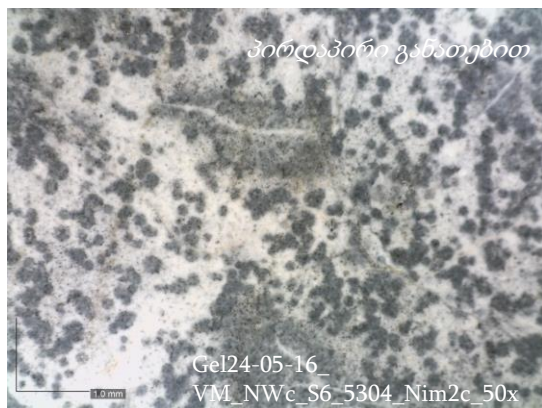
დაზიანება ვერწერული ფენის სახეცვლა

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, დასავლეთი კედელი

სცენა W4



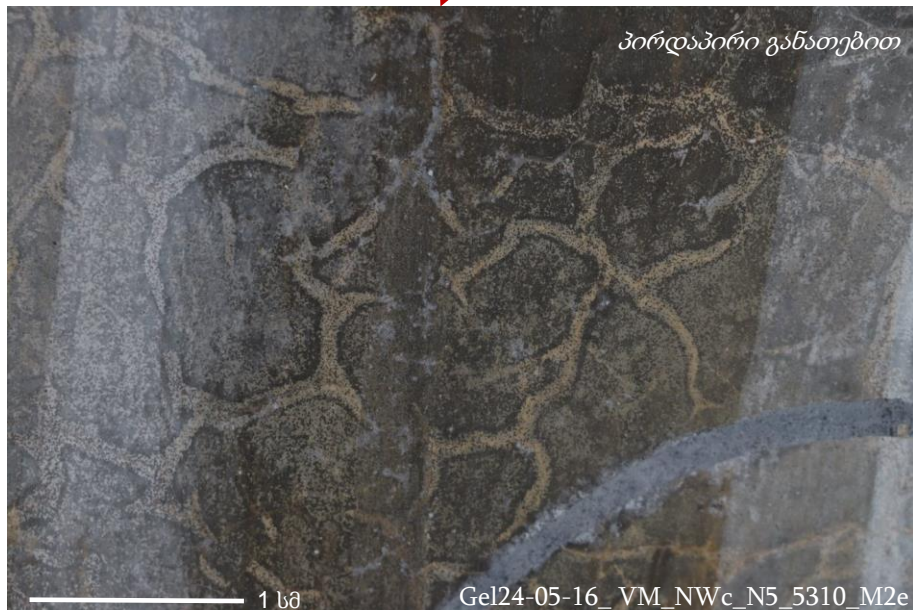
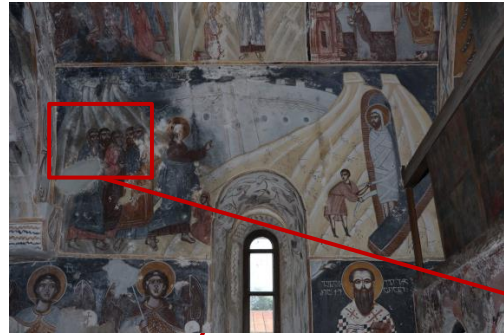
Gel24-05-16_VM_NWc_W4_5303_C



დაზიანება ფერწერული ფენის სახეცვლა

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, ჩრდუკიეთი კედელი

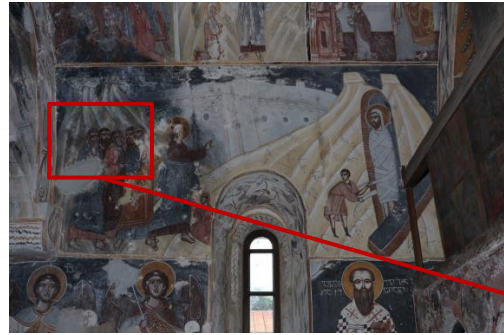
სცენა N5, ლაზარეს აღდგინება



დაზიანება ფერწერული ფენის სახეცვლა

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, ჩრდუკიეთი კედელი

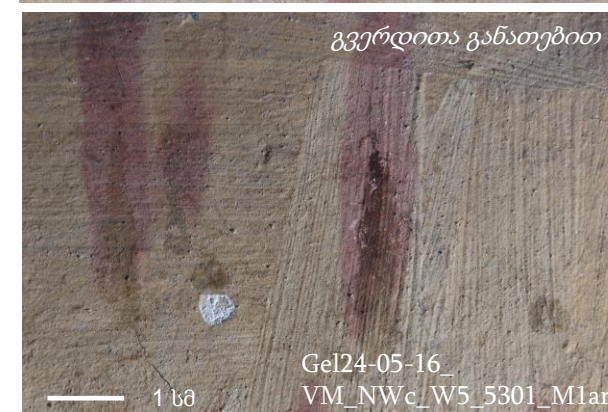
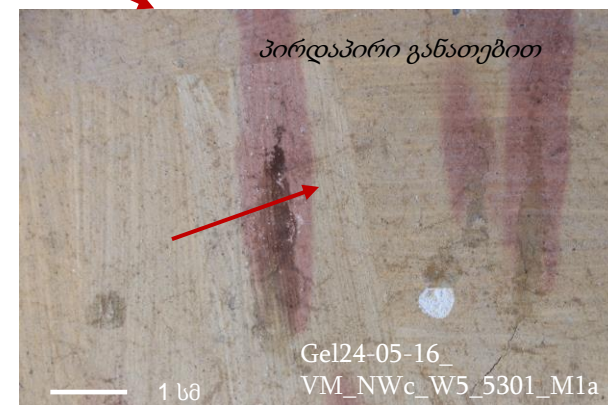
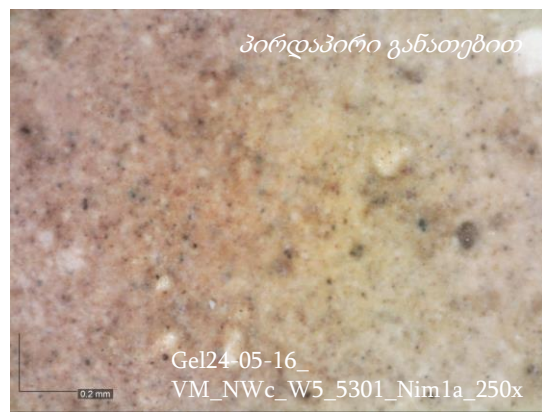
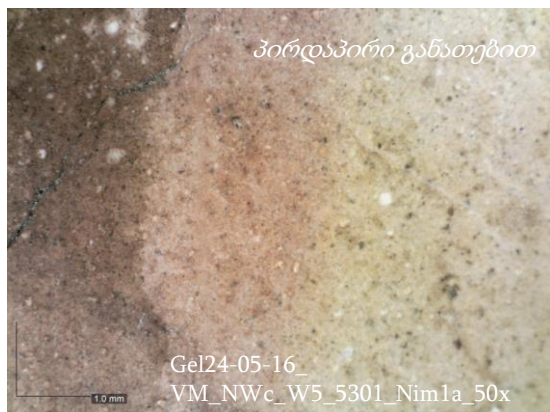
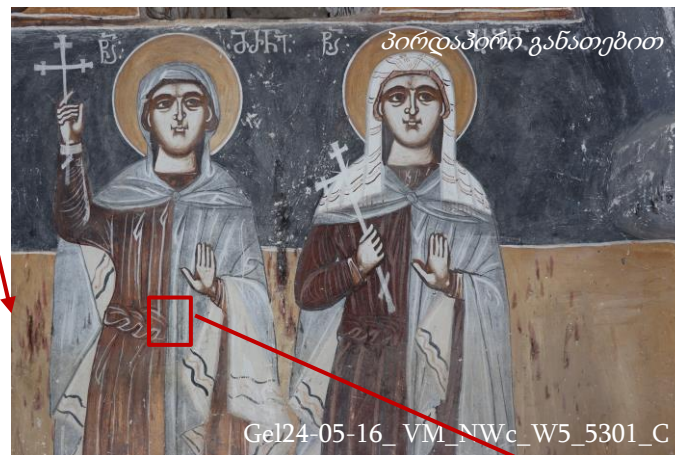
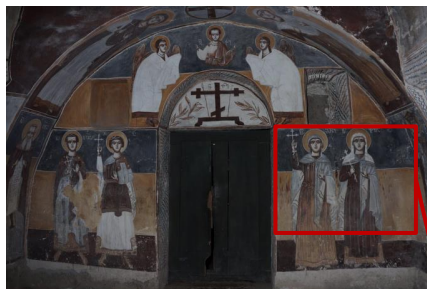
სცენა N5, ლაზარეს აღდგინება



დაზიანება ვერწერული ფენის სახეცვლა

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, დასავლეთი კედელი

სცენა W5



4. მდგომარეობის ვიზუალური ლექსიკონი

4.4 ბიოლოგიური დაზიანება



4.4. ბიოლოგიური აქტივობა

4.4.1 მწვანე ფერის ბიოლოგიური ნადები

განსაზღვრება:

მოყვითალო-მწვანე ფერის ნადები როგორც ნალესობის, ასევე ქვის ზედპირზე, ნადების სისქე და მორფოლოგია სხვადასხვაა, გავს წყალმცენარეებსა და ლიქენებს.

შესაძლოა იყოს სხვა ორგანიზმების კოლონიზაციებიც.

გელათის საკვლევ ლოკაციებზე არსებული ბიოლოგიური დაზიანება, შესაძლოა, უკავშირდებოდეს:

- ინტერიერში წყლის ინფილტრაციას, და/ან ტენის კაპილარულ აწევას, ბიოლოგიისათვის ხელსაყრელი გარემოს შექმნას.

გავრცელება:

საყურადღებოა, რომ ეკვდერის ინტერიერში მწვანე ფერის ბიოლოგიური ნადები გავრცელებულია როგორც ჩრდილოეთ (ფსადისკენ) კედელზე, ასევე სამხრეთ კედლის ქვედა ნაწილებშიც.

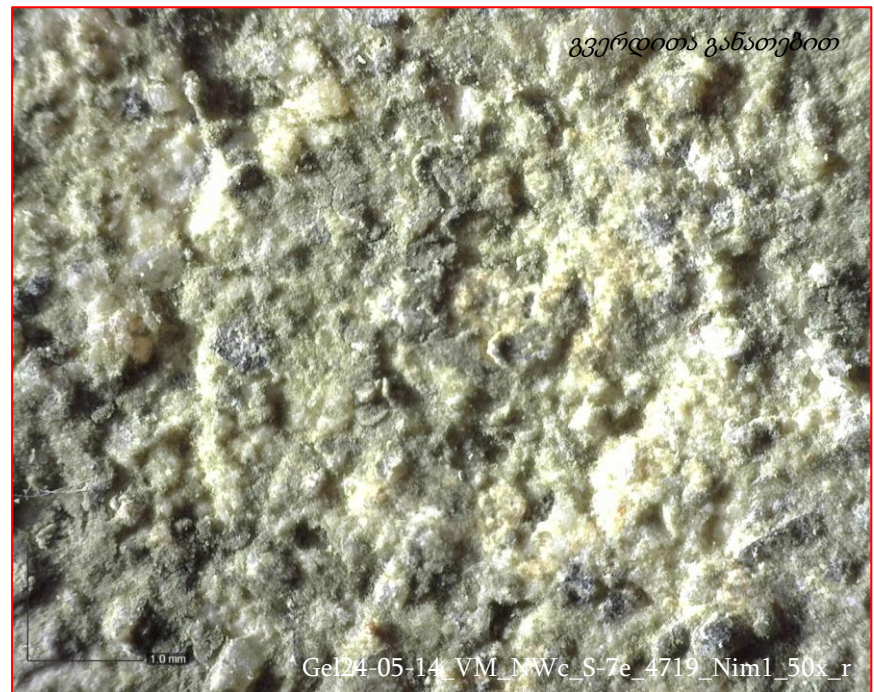
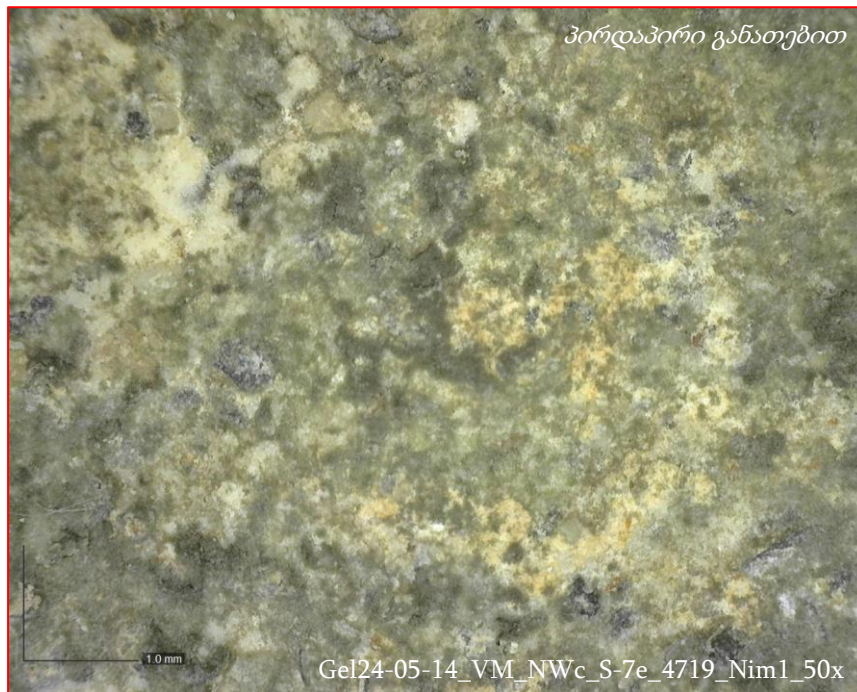
ამავდროულად, იატაკის დონესთან ახლოს შესაძლოა იყოს წყლის ტენის სახით შემცველობა.



დაზიანება მწვანე ფერის ბიოლოგიური ნადები

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, სამხრეთი კედელი

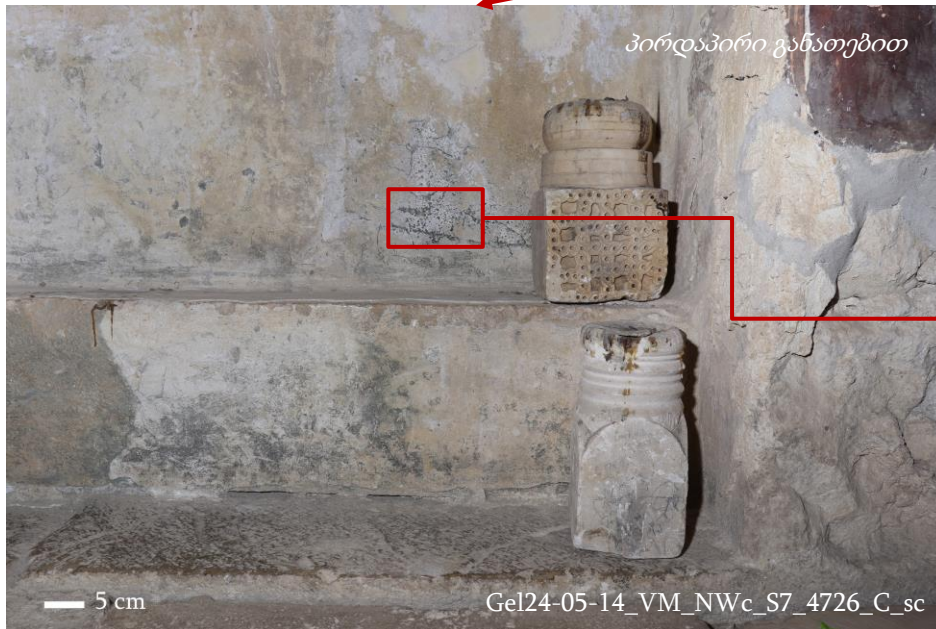
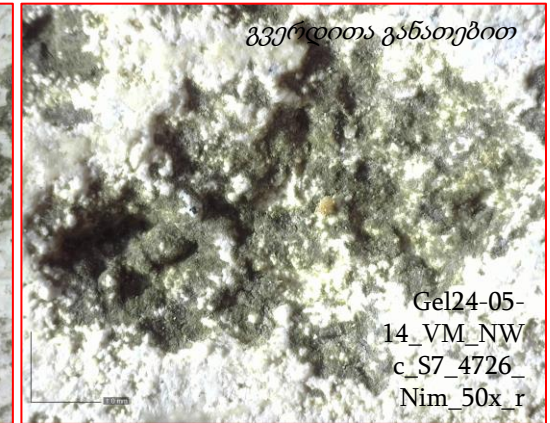
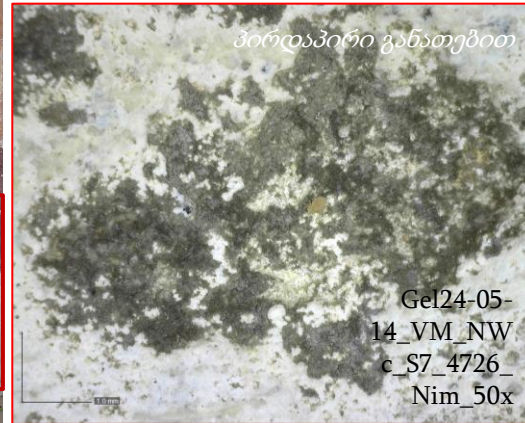
სცენა S-7e



დაზიანება მწვანე ფერის ბიოლოგიური ნადები

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, სამხრეთი კედელი

სცენა S7



4.4. ბიოლოგიური აქტივობა

4.4.2 ცოცხალი ორგანიზმების ზემოქმედება

განსაზღვრება:

ბიოლოგიური აქტივობის ერთ-ერთ ფორმას წარმოადგენს ცოცხალი ორგანიზმები. ეკვდერის დაკვირვებისას დაფიქსირდა მწერების ზემოქმედება ზედაპირზე.

მწერების ინტერიერში მოხვედრის ძირითად გზა არის ეკვტერის მთავარი კარი, ვინაიდან სარკმელი, დაფარულია ბადით.

გავრცელება:

ლოკალურად



დაზიანება ბიოლოგიური აქტივობა

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, სამხრეთი კედელი

სცენა 58, იერუსალიმად შესვლა



Gel24-05-16_VM_NWc_S4_5316_C



4. მდგომარეობის ვიზუალური ლექსიკონი

4.5. ზედაპირული ნადები



4.5. ზედაპირული ნადები

მტვრისა და ჭუჭყის ფენა, ობობის ქსელები, საღებავის ნაწილები

განსაზღვრება:

მხატვრობის ზედაპირზე არსებული ეგზოგენური ნადები – მტვრისა და ჭუჭყის ფენა, ობობის ქსელები.

ზედაპირული დაბინძურება ცვლის როგორც ფერწერული ფენის ვიზუალურ მხარეს (რთულს ხდის მხატვრობის გარჩევას, ფარავს მას), ასევე აზიანებს ფიზიკურად (მტვრის ფენის ნაწილაკები ჯდება მასალის უწვრილეს ფორებშიც კი, ხოლო მისი დანესტიანება–გაშრობის პროცესში აზიანებს ფორებს ფიზიკურად, გაფართოება–მეკუმშვის შედეგად წნევის წარმოშობით). მტვრისა და ჭუჭყის ფენას კომპლექსური შემადგენლობა აქვს (სხვადასხვა მასალის უწვრილესად დეზინტეგრირებული ნაწილაკებია), ამიტომ, მისი შემოქმედებაც ფერწერის ფენაზე კომპლექსურია და სხვადასხვა გზით დამაზიანებელი. ობობის ქსელები კი შესუსტებული ფერწერის ზედაპირს ეჭიდება და ჩამოვარდნის შემთხვევაში მხატვრობის ნაწილების დანაკარგსაც იწვევს.

გავრცელება:

შესაძლოა ითქვას, რომ გელათის საკვლევ ლოკაციებზე არსებული ფერწერული ფენის ზედაპირი დაფარულია მტვრისა და ჭუჭყის სხვადასხვა სისქის ფენით. შესაბამისად, დაზიანების ინტენსივობაც განსხვავდება კონკრეტული მონაკვეთების მიხედვით.

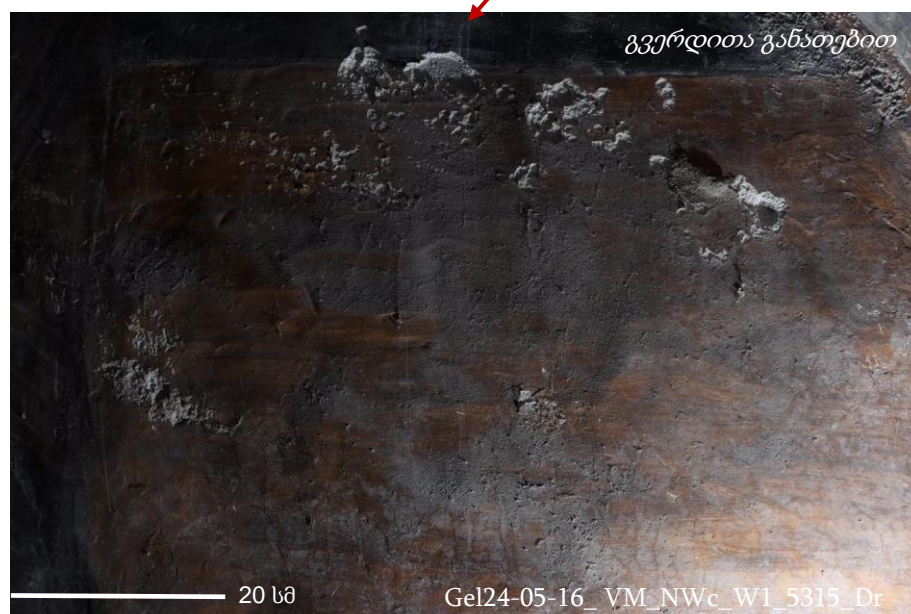
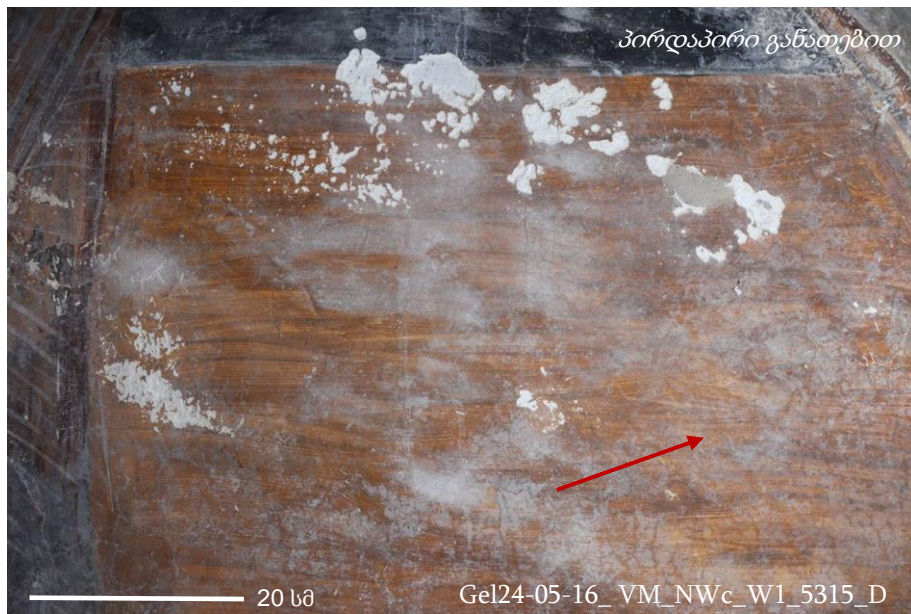
მტვრის ფენა მრავალ ადგილზეა დაგროვებული, ხოლო ობობის ქსელები უმეტესად სივრცის კუთხეებში შეინიშნება.



დაზიანება ზედაპირული დაბინძურება

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, დასავლეთი კედელი

სცენა W1



4. მდგომარეობის ვიზუალური ლექსიკონი

4.6 მარილები



4.6. მარილები

მარილები იონური შენაერთებია, რომლებიც მჟავასა და ფუძეს შორის ნეიტრალიზაციის რეაქციით მიიღება. მარილები შედგებიან კათიონების (დადებითად დამუხტული ნაწილაკების) და ანიონებისგან (უარყოფითი ნაწილაკებისგან), რომელთა შერწყმით ნეიტრალური პროდუქტი მიიღება. კათიონები შეიძლება იყვნენ მეტალის იონები, ამონიუმის იონი, კომპლექსური კათიონები და ა.შ. ანიონები კი ორგანულ და არაორგანულ მჟავათა ნაშთები. მარილები შეიძლება იყოს ადვილად ხსნადი, მცირედით ხსნადი და უხსნადი.

მარილები გვხვდება როგორც კრისტალურ - მყარ - ფორმაში, ისე მარილის ფორმაციის იონების სახით - თხევად ფორმაში.

გელათის სამონასტრო კომპლექსში მარილები გვხვდება როგორც ზედაპირზე, ისე სტრუქტურაში, კერძოდ ფერწერის, ნალესობისა და საფუძვლის ფენებში.

გელათის სამონასტრო კომპლექსში მარილების გავრცელების მასშტაბი დიდია. მარილები სხვადასხვა ინტენსივობით და სახით გვხვდება.

ჩრდილო-დასავლეთი ეკვტერის მარილების აქტიურობა 2021 წლის შემდგომ შემცირებულია.

გელათის სამონასტრო კომპლექსის საკვლევ არეებზე ვიზუალური დაკვირვების საფუძველზე კრისტალურ მარილებს 4 ფორმით/სახით ვხვდებით.

1. ნაფიფქი (2024 წლის მაისში არ ფიქსირდება)
2. წერტილოვანი კრისტალიზაცია
3. ქერქი
4. თეთრი ლაქები



4.6. მარილები

4.6.1 ნაფიფქი

განსაზღვრება:

მარილის ფიფქისებრი კრისტალები, რომლებიც მხატვრობის ზედაპირზე ან/და ფენის ქვეშ ვლინდება. ვიზუალურად ფაფუკი არარეგულარული თხელი ფენის ეფექტს იძლევა. ვხვდებით ლოკალურ გამოფიფქვასაც. ნაფიფქი მარილი წვრილი კრისტალების მეჩხერული ერთობლიობაა, რომელიც ღრუბლისებრ მოცულობას ქმნის.

ნაფიფქის სახით ვხვდებით ახლად გამოკრისტალებულ მარილს, რომლის გამყარების პროცესი ჯერ ადრეულ ეპატზეა.

გავრცელება:

ნაფიფქი მარილი 2024 წლის მაისის მონაცემებით არ დაფიქსირებულა, თუმცა მათი არსებობა წინა პერიოდის მონიტორინგისას დადასტურებულია.



4.6. მარილები

4.6.2 წერტილოვანი კრისტალიზაცია

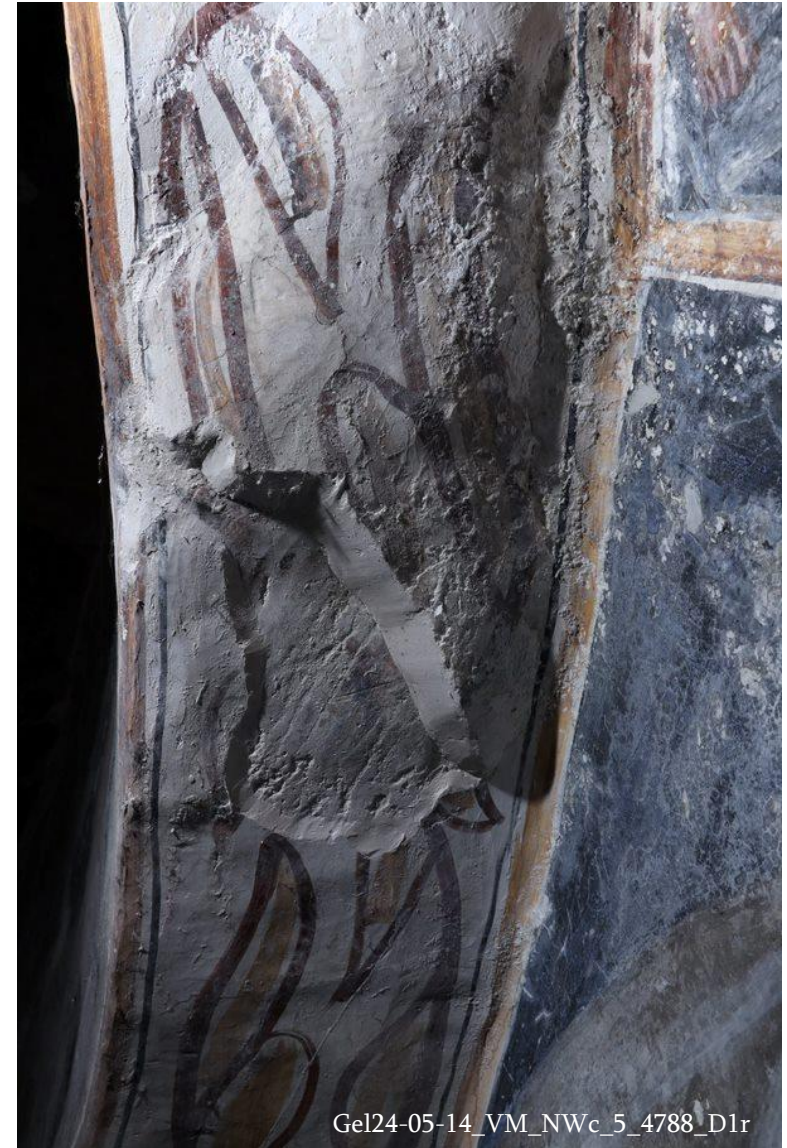
განსაზღვრება:

მარილის მყარი კრისტალები, რომლებიც ფორმირებულია ფერისა ან/და ნალესობის აგრეგატებთან ერთად. წერილოვანი კრისტალიზაცია ლოკალურია და ხორკლიანი ზედაპირის ეფექტს ქმნის. საკმაოდ მყარი მარილების ერთობა მომრგვალებულ წერტილოვან გუნდებად იკვეთება, როგორც ზედაპირზე, ისე სტრუქტურის შიდა ფენებში.

წერტილოვანი კრისტალიზაციის საკმაოდ მყარი სტრუქტურისაა, რაც მარილის ხანდაზმულობაზე მიუთითებს.

წერტილოვან კრისტალიზაცია უმეტესად გვხვდება დამოუკიდებლად.

გავრცელება: (იხ. გრაფიკული დომუნეტაცია)



Gel24-05-14_VM_NWc_5_4788_D1r



დაზიანება

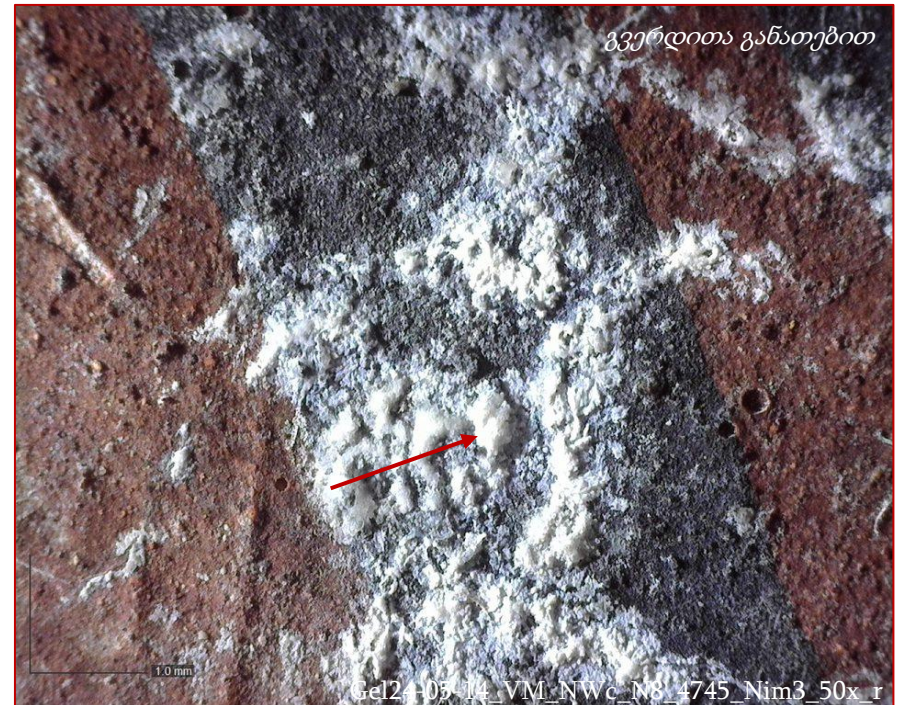
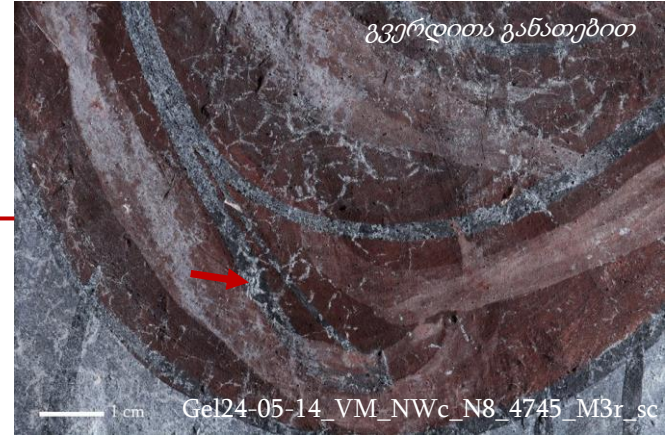
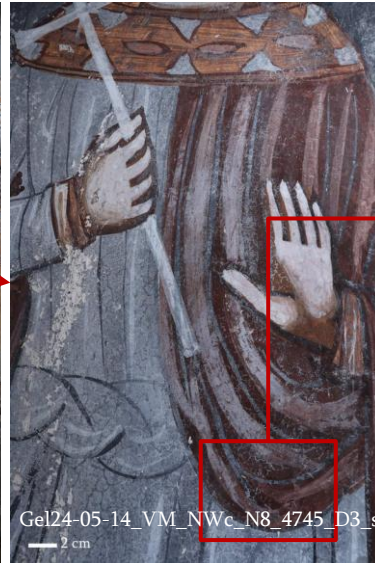
წერტილოვანი კრისტალიზაცია

ლოკაცია

ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, სამხრეთი კედელი

სცენა

58, იერუსალიმად შესვლა



4.6. მარილები

4.6.3 ქერქი

განსაზღვრება:

მარილის კრისტალური ნადები, რომელიც ქერქის სახით ფარავს ზედაპირს. ქერქი ზედაპირიდან დაცილებული, რელიეფური ფორმის მოცულობითი ფენაა.

ქერქის ფორმაცია ანუ ერთიანი კრისტალური მარილის ფენის წარმოქმნა მარილის ასაკზე მიანიშნებს. განსხვავებით ნაფიფქისგან კრისტალიზაციის პროცესი მიუთითებს მარილის ხანდაზმულობაზე.

მარილის ქერქი შესაძლოა შეგვხვდეს წერილოვან კრისტალიზაციასთან, ძირითადად ქერქის ქვეშ მარილის თეთრი ლაქების კვალი რჩება.

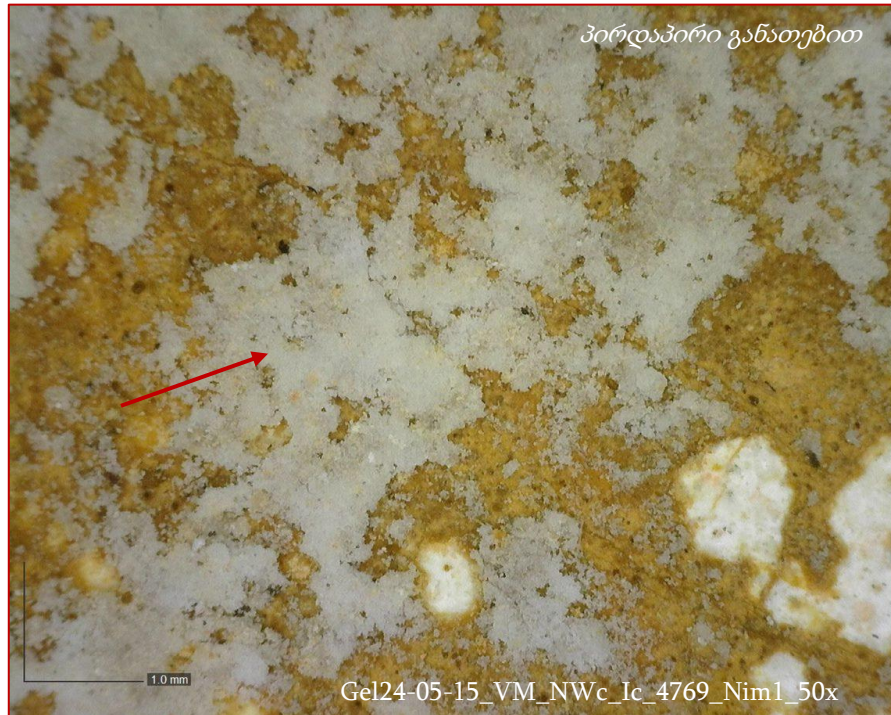
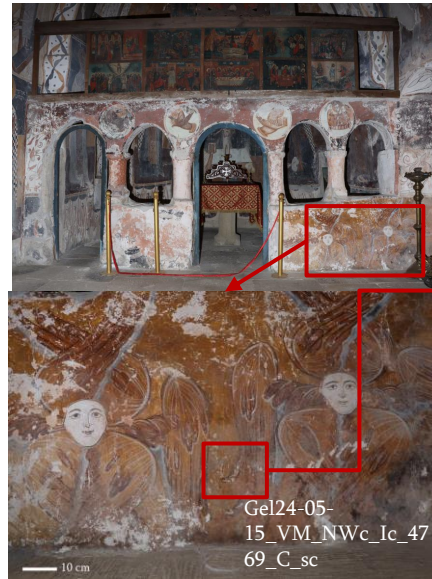
გავრცელება: იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია



დაზიანება ქერქი

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, სამხრეთი კედელი

სცენა S8, იერუსალიმად შესვლა



4.6. მარილები

4.6.4 თეთრი ლაქები

განსაზღვრება:

თეთრი ლაქები მარილის კრისტალური თხელი ფენის ნადებია, რომლის ნაწილიც ზედაპირის სტრუქტურაში მყარად არის ჩამჯდარი. ნადები სრულად მიუყვება ზედაპირის ფორმას, გვხვდება ფართოდ თეთრი შეფერილობის ლაქების სახით.

თეთრი ლაქები მარილის ქერქის ჩამოცვენის შემდგომ ზედაპირზე დარჩენილი კრისტალებია, რომელიც მყარად არის ჩამჯდარი ფორებში და ქმნის ზედაპირულ აბკს. მარილის თეთრი ლაქები მარილის ხანდაზმულობაზე მიუთითებს.

თეთრი ლაქები ისტორიული გამომარილების ადგილებში გვხვდება.

გავრცელება: იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია



Gel24-05-14_VM_NWc_S1_4787_M2



Gel24-05-14_VM_NWc_S1_4787_M2



დაზიანება თეთრი ლაქა

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, სამხრეთი კედელი

სცენა S8, იერუსალიმად შესვლა



4. მდგომარეობის ვიზუალური ლექსიკონი

4.7 ვანდალიზმი – ნაკაწრები



4.7. ვანდალიზმი

ნაკაწრები

განსაზღვრება:

მხატვრობის ზედაპირზე არსებული ნაკაწრები, რაც ვანდალიზმის შედეგია (ადამიანის მიერ მხატვრობაზე ამოკაწრული წარწერები, თარიღები, ფიგურები).

ნაკაწრები სხვადასხვა სისქისა და ზომისაა, ასევე განსხვავდება მათი პერიოდი (*გარჩევა შესაძლებელია, როცა თან ახლავს წელიც*) და ენა (*რუსულ და ქართულ ენებზე*).

გავრცელება:

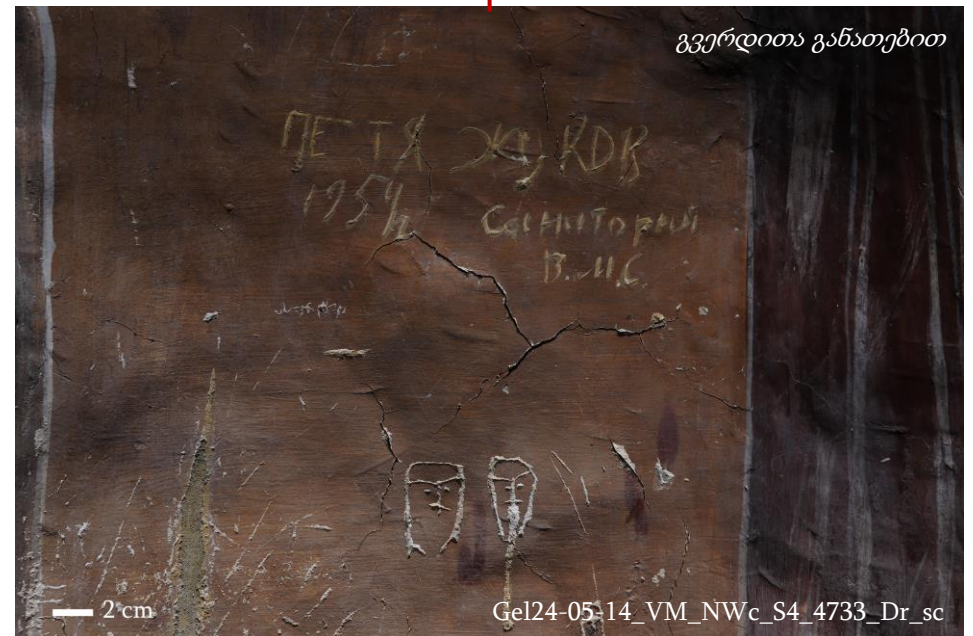
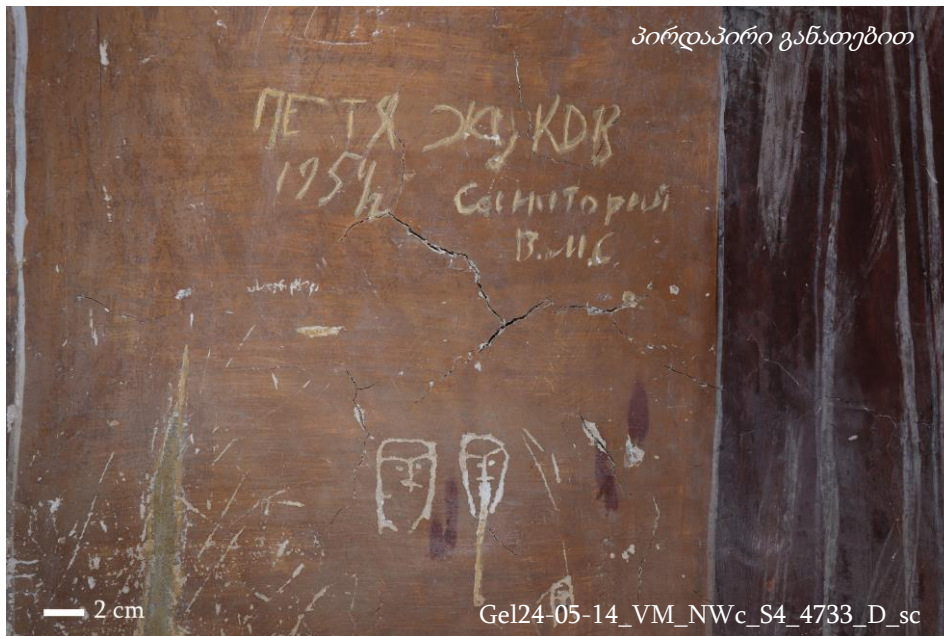
ვანდალიზმი გავრცელებულია ეკვდერის კედლების ქვედა ნაწილებზე (იქ, სადაც ვიზიტორის წვდომა შესაძლებელია).



დაზიანება ვანალიზში,
ნაკაწრები

ლოკაცია ჩრდილო-
დასავლეთი
ეკვდერი,
სამხრეთი
კედელი

სცენა S4



დაზიანება ვანალიზში,
ნაკაწრები

ლოკაცია ჩრდილო-
დასავლეთი
ეკვდერი,
ჩრდილოეთი
კედელი

სცენა N10



4. მდგომარეობის ვიზუალური ლექსიკონი

4.8 ტენის შემცველი ლაქები



4.8. ტენის შემცველი ლაქები

განსაზღვრება:

შემუქებული ლაქები, რომელიც სტრუქტურაში ტენის შემცველობას მიანიშნებს, ადგილებში ვხვდებით წყალს წვეთის სახით.

გავრცელება:

ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერის დასავლეთი კამარა. ქრისტეს ფიგურა.

ინფრაწითელი თერმოგრაფის საშუალებით დაკვირვებისას ტემპერატურული მცირე სხვაობა დაფიქსირდა ლაქის შემცველ ლოკაციებსა და გარემო არსებულ მონაკვეთებს შორის,



წითელი ისრებით მითითებულია ტენის შემცველი ლაქა და წყლის წვეთი

