

გელათის
სამონასტრო კომპლექსის
ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძრის



ჩრდილოეთის კარიბჭე

კედლის მხატვრობის
ტექნოლოგიისა და მდგომარეობის
აღწერა - დოკუმენტაცია

დამკვეთი:
გელათის რეაბილიტაციის
დროებითი კომიტეტი

2024 მაისი - ივნისი

შინაარსი

მისიის მიზანი განხორციელებული სამუშაოები და შემსრულებლები	3		
წინაპირობა	5	4. მდგომარეობის ვიზუალური ლექსიკონი	54
1. კონტექსტი	7	4.1 ნალესობის ფენა	55
2. შეჯამება	12	4.2 ფერწერის ფენა	74
3. ტექნოლოგიის ვიზუალური ლექსიკონი		4.3 ბიოლოგიური დაზიანება	92
3.1 მხატვრობის ფენა 1 (XVI პირველი ნახევარი)	17	4.4 მარილები	100
3.1.1 ნალესობის ფენა		4.5 ვანდალიზმი	112
3.1.2 მოსამზადებელი ტექნიკა			
3.1.3 ფერწერის ფენა		დანართი	
3.2 მხატვრობის ფენა 2 (XVI მეორე ნახევარი)	33	დანართი 1: გრაფიკული დოკუმენტაცია (ნალესობის ნაკერები და მდგომარეობა)	
3.2.1 ნალესობის ფენა			
3.2.2 მოსამზადებელი ტექნიკა			
3.2.3 ფერწერული ფენა			



განხორციელებული სამუშაოები და შემსრულებლები



მისიის მიზანი, განხორციელებული სამუშაოები და შემსრულებლები

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

კედლის მხატვრობის

- ტექნოლოგიის აღწერა-დოკუმენტაცია
 - ✓ გრაფიკული დოკუმენტაცია
 - ✓ ვიზუალური ლექსიკონი
- მდგომარეობის აღწერა-დოკუმენტაცია
 - ✓ გრაფიკული დოკუმენტაცია
 - ✓ ვიზუალური ლექსიკონი
- ფიზიკური ისტორიის შესწავლა

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.

კონსერვატორ-რესტავრატორთა
წევრების მიერ:

ჯგუფის

შემდეგი

ქართული ჯგუფის თანახმდღვანელები:

ლელა ნინოშვილი

მარიამ საღარაძე

უფროსი კონსერვატორები:

ნანა ხუსკვიძაძე

სოფიო მიქაბერიძე

უმცროსი კონსერვატორები:

ერეკლე ნაროუშვილი

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 შეკედე 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 კარიბჭეებში.

მოცემული ანგარიში ფოკუსირდება მხოლოდ მთავარი ტაძრის ჩრდილოეთის კარიბჭეზე. ჩრდილოეთის კარიბჭეში შემორჩენილია მხატვრობის ორი სქემა. ქვედა სქემა თარიღდება 1520-იანი წლებით, ხოლო ზედა სქემა ეპისკოპოს ანტონი მაწყვერელის დაკვეთით 1578-1583 წწ-შია შესრულებული.

აღსანიშნავია, რომ ზედა სქემის ნაწილი 1980-იან წლებში მოიხსნა. მოხსნილი ფრაგმენტები - გიორგი II-ისა და მისი თანამეცხედრის, დედოფალ თამარის პორტრეტები, ტაძარში ინახება.

ჩრდილო-დასავლეთ 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 სამუშაოები განხორციელდა ქალბატონი ნ. კუპრაშვილის მიერ.

2017 წელს ჩრდილოეთის კარიბჭეში დაფიქსირდა წყლის ჩამოსვლა, ასევე განხორციელდა ფასადის ქვის კონსერვაცია. ამავე წელს კულტურული მემკვიდრეობის სააგენტოს ეგიდით მოხდა პასპორტიზაცია და მხატვრობის სკანირება. 2019 წელს ეკვტერის თუნუქის გადახურვა შეიცვალა კრამიტით. 2020 წლიდან კრამიტის გადახურვაზე მოეწყო დროებითი გადახურვა და ჟოლობების სისტემა წყლის ჩადინების პრევენციის მიზნით.

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

2020 წელს ჩრდილოეთის კარიბჭეში განხორციელდა ფიზიკური ისტორიისა და მხატვრობის მდგომარეობის შეფასებითი სამუშაოები ე. პრივალოვას სახელობის მხატვრობის ტექნიკური კვლევის ცენტრი „ბეთნია“-ს მიერ. (იხ. ანგარიში მ. საღარაძისა და ს. მიქაბერიძის თანაავტორობით).

2017 - 2024 წლებს შორის დაფიქსირდა მცირედი ცვლილებები, გამომარელებასთან კავშირში.



1. კონტექსტი



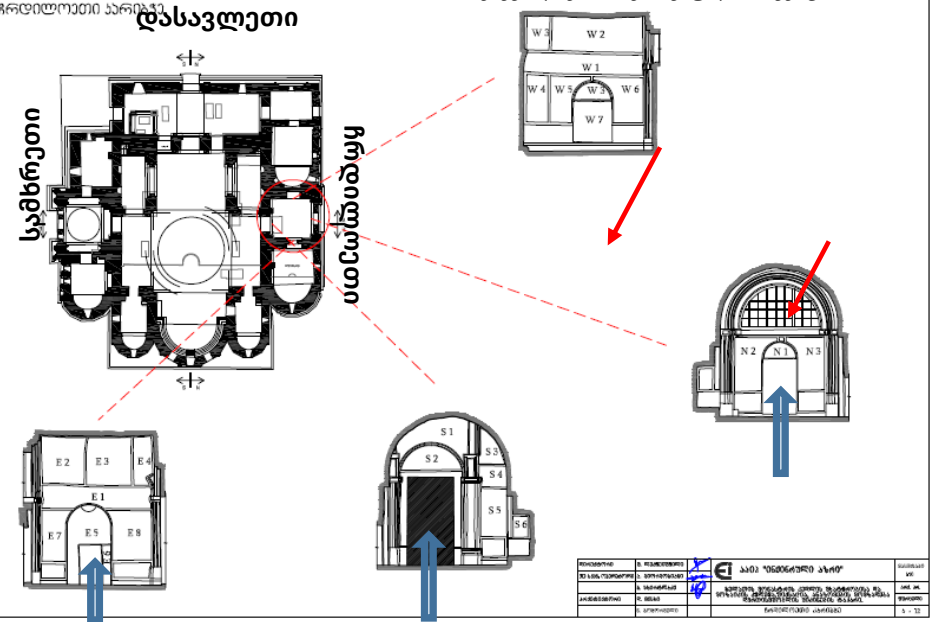
1. კონტექსტი

ჩრდილოეთის კარიბჭის არქიტექტურა:

ჩრდილოეთი მინაშენის ცენტრში კარიბჭეა განთავსებული. კარიბჭე კვადრატული გეგმის მქონე სივრცეა, რომელსაც კამარული გადახურვა აქვს. იგი გვერდითა ეკვდერებზე უფრო მაღალია.

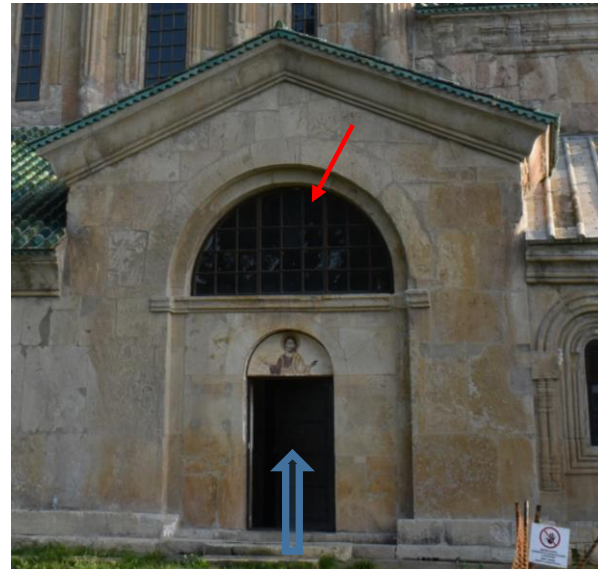
კარიბჭის ჩრდილოეთ, სამხრეთ და აღმოსავლეთ კედლებზე ვხვდებით კარის ღიობებს. ჩრდილოეთი კედლის კარი ტაძარში შესასვლელი ღიობის ფუნქციას ასრულებს. კარიბჭიდან სამხრეთის კედლის კარის საშუალებით ვხვდებით ტაძრის მთავარ სივრცეში, ხოლო აღმოსავლეთი კედლის ღიობიდან ჩრდილო-აღმოსავლეთ ეკვდერში. ჩრდილოეთის მხრიდან (ტაძარში შესასვლელი) კარის თავზე გამჭოლი თაღის სიბრტყე შევსებულია ხის შემინული სარკმლით.

ლავთისმშობლის ტაძარი
ჩრდილოეთი კარიბჭე



სქემების წყარო: საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის ეროვნული სააგენტო

პროექტი	ს. მახლობლი	ს. მახობლი	ს. მახობლი	ს. მახობლი	ს. მახობლი
ს. მახობლი	ს. მახობლი	ს. მახობლი	ს. მახობლი	ს. მახობლი	ს. მახობლი
ს. მახობლი	ს. მახობლი	ს. მახობლი	ს. მახობლი	ს. მახობლი	ს. მახობლი
ს. მახობლი	ს. მახობლი	ს. მახობლი	ს. მახობლი	ს. მახობლი	ს. მახობლი



მარცხენი: 2019 წელი, ჩრდილოეთის კარიბჭის ჩრდილოეთი ფასადი. დროებითი გადახურვის მოწყობამდე. კარიბჭის შესასვლელი კარი და თაღში არსებული ნახევარწრიული შემინული ღიობი.



1. კონტექსტი

ჩრდილოეთის კარიბჭის მხატვრობა:

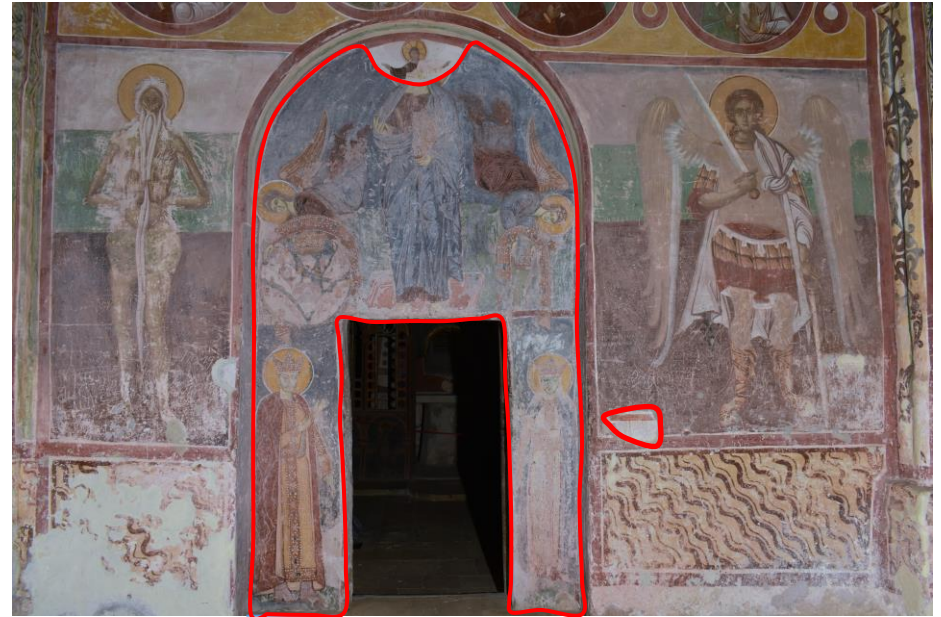
ჩრდილოეთის კარიბჭეში ვხვდებით ორი ფენის მხატვრობას.

მხატვრობის ქვედა ფენა:

ჩრდილოეთი კარიბჭის ქვედა ფენის მხატვრობა თარიღდება 1520-იანი წლებით.

ქვედა მხატვრობის ფენის გამოვლენა 1980-იან წლებში ზედა მხატვრობის ფენის მოხსნის შედეგად მოხდა. ქვედა ფენის მხატვრობა კარიბჭის აღმოსავლეთი კედლის ცენტრში არსებულ ნიშაშია. მცირე ფრაგმენტს ვხვდებით ამავე კედლის სამხრეთ ნაწილშიც.

ქვედა ფენის ფრაგმენტი ბაგრატ III-ის მეფედ კურთხევის სცენას ასახავს, რომელიც თავისებური, ორიგინალური იკონოგრაფიული ვერსიითაა წარმოდგენილი.



ზემოთ: ჩრდილოეთი კარიბჭის აღმოსავლეთი კედელი, წითლად მონიშნულია 1520-იანი წლების მხატვრობის ფრაგმენტები.

1. კონტექსტი

ჩრდილეთის კარიბჭის მხატვრობა:

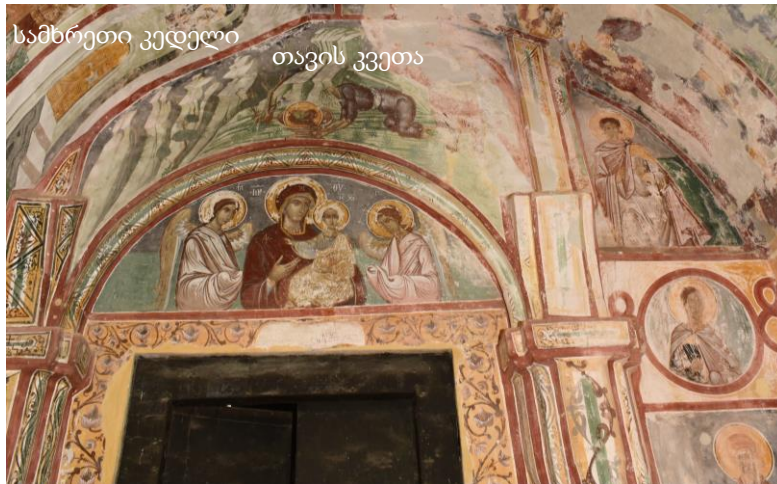
მხატვრობის ზედა ფენა:

საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის ეროვნული სააგენტოს მონაცემთა ბაზაში მოცემულია, რომ კარიბჭე ეპისკოპოს ანტონი მაწყვერელის დაკვეთით 1578-1583 წწ-შია შესრულებული, იმერეთის მეფის გიორგი II-ის ზეობაში, რასაც ანტონის საქტიტორო წარწერა მოწმობს.

თავის დროზე, აქ გიორგი II-ისა და მისი თანამეცხედრის, დედოფალ თამარის პორტრეტებიც იყო გამოსახული (ამჟამად ისინი კედლიდან ჩამოხსნილია და ტაძარში ინახება). მოხატულობა პოსტიზანტიური კედლის მხატვრობის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ნიმუშია. ის გელათის XVI საუკუნის სხვა მოხატულობებთან ერთად ნათლად წარმოაჩენს ამ ეპოქის მონუმენტური მხატვრობის მრავალფეროვნებას.

იკონოგრაფია:

სცენები: პურის გამრავლების სასწაული, შობა, საპყრობილეში, თავის კვეთა
ციური ძალნი: მთავარანგელოზები



წყარო: საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის ეროვნული სააგენტო; <https://memkvidreoba.gov.ge/objects/wallart/wallartPaintingObject?id=36>

1. კონტექსტი

ჩრდილეთის კარიბჭის მხატვრობა:

მხატვრობის ზედა ფენა:

იკონოგრაფია:

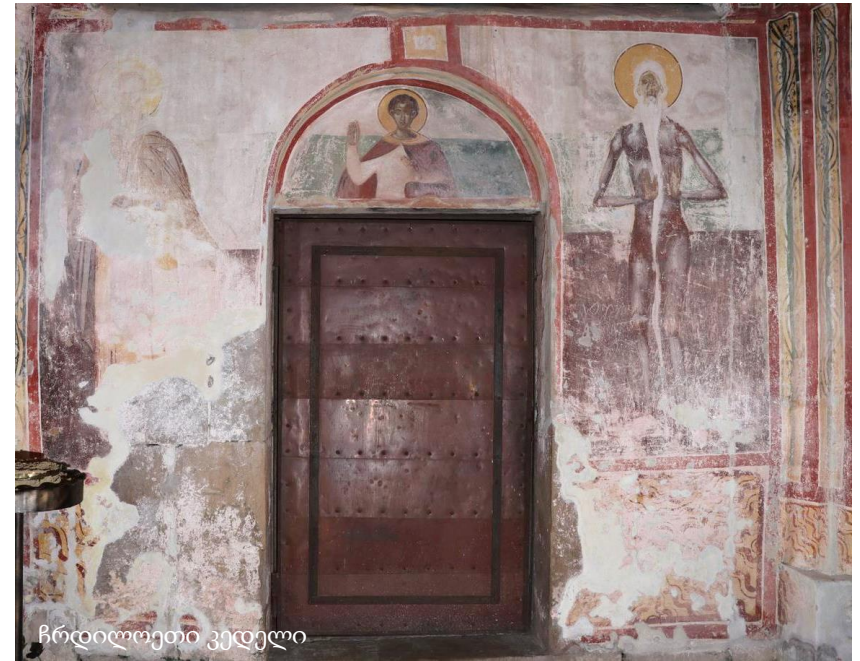
წინასწარმეტყველები: წმ. დავითი

წმინდანები: წმ. მერკური, წმ. იაკობ დაჭილი (სპარსი), წმ. ონოფრე

სიმბოლური გამოსახულებები: განედლებული ჯვარი

საერო პირები: მეფეები და დედოფლები

ორნამენტები: მცენარეული, გეომეტრიული, მარმარილოს იმიტაცია, ყვავილოვანი



ჩრდილოეთი კედელი



აღმოსავლეთი კედელი



სამხრეთი კედელი



დასავლეთი კედელი

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

2. შეჯამება



2. შეჯამება

კედლის მხატვრობის ტექნოლოგია

მხატვრობის ფენა 1 (XVI პირველი ნახევარი)

ჩრდილოეთ კარიბჭეში განთავსებულია მხატვრობის ორი სქემა. ქვედა მხატვრობის სტრატეგია ფენას წარმოადგენს ნალესობის თვალთ ხილული 1 ფენა, რომელზეც დატანილია 1520-იანი წლების მხატვრობა (დათარიღება სახელოვნებათმცოდნეო კვლევის მიხედვით). ნალესობა თეთრი ფერის შემკვრელისა და როგორც არაორგანული, ისე ორგანული შემავსებლებისგან შედგება. დიდი რაოდენობის არაორგანული შემავსებელი ძირითადად მუქი შეფერილობის წვრილ, საშუალო და მსხვილ აგრეგატებს წარმოადგენს. ორგანული შემავსებლის ორი სახე გვაქვს: მოყვითალო-ჩალისფერი ნამჯისებრ ჩანარები და გამჭვირვალე ბოჭკოვანი ჩანარები. ნალესობის ტოპოგრაფია არარეგულარულია, უსწორმასწორო ზედაპირებით, რომელზეც განირჩევა უხეში იარაღის კვალი. ნაკერები მიუყვება სცენებსა და ფიგურებს. ნალესობა შემადგენლობით ჰგავს მთავარი სივრცის აღმოსავლეთ მკლავში არსებულ ქვედა XVI საუკუნის მხატვრობის ბათქაშს.

1520-იანი წლებით დათარიღებული ფერწერული ფენა კარგ მდგომარეობაშია შემონახული და ინარჩუნებს პირველდელთან მიახლოებულ სახეს. მხატვრობის ფენა მდიდარია პალიტრით. ოქრის ფერები ღია ყვითლიდან მუქი წითლის ტონალობებში გვხვდება, ჭარბადაა ლურჯისა და მწვანის გამოყენება, ვხვდებით თეთრ დამუშავებებსა და შავი ფერის ელემენტებს.

მოცემულ ფერწერულ ფენაზე ყველაზე უხვად გამოყენებულია ლურჯი ფერი. ლურჯით სრულად არის დაფარული ფონი, ასევე გამოყენებულია ქრისტეს სამოსისთვის და სხვადასხვა მცირე დეტალებისთვის. ვიზუალური დაკვირვებით ლურჯი მსხვილმარცვლოვანი (0,3 მმ-ამდე სიდიდის) პიგმენტია. მისი ნაწილაკები ინტენსიური, მზინავი ღია ლურჯი ფერისაა. იკვეთება ნაწილაკების ორგანიზაციის სახე/მდგომარეობა: ჩანქილი და გაუმჭვირვალე, ტეხილი ფორმის; მომრგვალებული და გამჭვირვალე, ნაკლებად დატეხილი ფორმის.

წითელი, რომლის ტონები მოიცავს მოვარდისფრო წითელს, ნარინჯისფერს, ღია და მუქ წითელებს, გამოყენებულია სამოსებისთვის, გვირგვინთა ფონად, ანგელოზთა ფრთებზე და სხვა მცირე ელემენტებზე.

ყვითელი გამოყენებულია შარავანდედებისთვის, სამოსის დეტალებისთვის და დეკორატიული ელემენტებისთვის. პორტატული მიკროსკოპით შესწავლის საფუძველზე ყვითელი წმინდამარცვლოვანი, კომპაქტური, ერთგვაროვანი ფენაა, რომელიც ზედაპირის კარგი დაფარვის უნარით გამოირჩევა. ის სავარაუდოდ ჰგავს ოქრის პიგმენტს. დეკორატიულ ელემენტებად გამოყენებული ყვითელი შედარებით უფრო ღია და ნათელია.

მწვანე ფერი გამოყენებულია მხოლოდ სამოსის მცირე ნაწილებზე. პორტატული მიკროსკოპით დაკვირვებით ის წარმოადგენს თეთრში გარეული მზინავი მწვანე ფერის მსხვილ მარცვლებს, რომლებიც არაერთგვაროვნადაა გადანაწილებული. მარცვლები ორი ფერისაა: მოლურჯო-მწვანე და მუქი მწვანე.



2. შეჯამება

მხატვრობის ფენა 2 (XVI მეორე ნახევარი)

ჩრდილოეთი კარიბჭე თითქმის სრულად დაფარულია 1970-80-იანი წლების მხატვრობით, რომელიც კარიბჭის ზედა მხატვრობის სქემას წარმოადგენს. კარიბჭის ზედა ფენის მხატვრობის ნალესობა შემადგენლობით, ვიზუალური დაკვირვებით ტაძრის მთავარი სივრცის ჩრდილოეთ და სამხრეთ მკლავების ქვედა, პირველი რეგისტრის მხატვრობის ნალესობას ჰგავს. ნალესობა თეთრი შემკვრელისგან შედგება, რომელსაც ნახშირის ჩანართები აქვს, რაც შესაძლოა მისი გამოწვის ტექნიკაზე მიუთითებდეს. შემავსებლების კუთხით ვხვდებით ძალიან მცირე რაოდენობის წმინდა მარცვლოვან არაორგანულ აგრეგატებს და დიდი რაოდენობით ნამჯისებრ ორგანულ ჩანართებს. აღნიშნული ჩანართები ზომით საკმაოდ დიდია, დაფიქსირებულია 11 სმ-მდე სიგრძის ჩანართის კვალი. ორგანული შემავსებლებიდან დამატებით ვხვდებით მცირე რაოდენობით გამჭვირვალე ბოჭკოვან ჩანართებს. ნალესობის ტოპოგრაფია უსწორმასწოროა, ხოლო ნაკერები მიუყვება სცენებს. მოსამზადებელი ტექნიკის კუთხით ვხვდებით გეომეტრიულ მოჩარჩოებებს ფარგლისა და მირტყმული ხაზების სახით. ფარგლის გამოყენება შეინიშნება შარავანდედებზე, ხოლო მირტყმული ხაზი (სღებავითაც და საღებავის გარეშე) სცენების მოჩარჩოების განსასაზღვრად. ვხვდებით მოსამზადებელ ნახატს საღებავის თავისუფალი მონასმის სახით და ნაკაწრებით, მაგალითისთვის თმის კონტურის გამოსაყოფად.

ჩრდილოეთი კარიბჭის მხატვრობის მეორე ფენის ფერწერა ხასიათდება მრავალფერი/ფერადოვანი პალიტრით: უხვად გვაქვს წითელი, ყვითელი, მწვანის სხავდასხვა ტონები, ასევე მონაცრისფრო ლურჯი. გამოყენებულია თეთრი და შავი პიგმენტები.

წითელი, რომლის ტონები მერყეობს ვარდისფერიდან მუქ შინდისფრამდე, გამოყენებულია სცენათა მოჩარჩოებისთვის, ფონზე (სცენებზე მიწის აღსანიშნავად, მედალიონებისთვის - მთლიანი ფონისთვის), დრაპირებებისთვის (როგორც სამოსზე, ასევე ზოგადად), არქიტექტურული ელემენტებისთვის.

ვიზუალური დაკვირვებით და პორტატული მიკროსკოპით შესწავლისას იკვეთება მხოლოდ ერთი წითელი პიგმენტი, წმინდამარცვლოვანი, რომელიც ჰქმნის კომპაქტურ ერთგვაროვან ფენას და გამოირჩევა ზედაპირის კარგი დაფარვის უნარით. სავარუდოდ ეს არის ტიპიური ოქრა წითელი პიგმენტი, რომელიც საკმაოდ ინტენსიური და ლაჟღაჟაა. ვარდისფრის მისაღებად წითელი პიგმენტი გარეულია თეთრ პიგმენტში, მუქი წითლის მისაღებად კი იგივე პიგმენტს შერეული აქვს შავი, სხვადასხვა პროპორციით, რაც სხვადასხვა ტონის მიღების საშუალებას იძლევა.

ყვითელი გამოყენებულია შარავანდედებისთვის, ორნამენტული დეკორის ფონად, მედალიონების ფონად, არქიტექტურული დეტალებისთვის, რამოდენიმე სამოსის საბაზისო ფენად და ზოგიერთი მცირე დეტალისთვის.

პორტატული მიკროსკოპით შესწავლის საფუძველზე ყვითელი წმინდამარცვლოვანი, კომპაქტური, ერთგვაროვანი ფენაა, რომელიც ზედაპირის კარგი დაფარვის უნარით გამოირჩევა. ის სავარუდოდ ჰგავს ოქრის პიგმენტს.

ყვითელი ყველგან ერთ ტონადაა გამოყენებული, სუფთა სახით.



2. შეჯამება

მხატვრობის ფენა 2 (XVI მეორე ნახევარი)

წითელთან ერთად ფერწერის ფენაზე ერთ-ერთი დომინანტია **მწვანე** ფერი, რომელიც გამოიყენება ფონისთვის (სცენებზე მწვანე საფარის და მთების აღსანიშნავად, მედალიონებითვის სრულ ფონად), დრაპირებაზე (მათ შორის სამოსზე), არქიტექტურული ელემენტების აღსანიშნავად.

პორტატული მიკროსკოპით დაკვრებისას ირკვევა, რომ გამოყენებულია მხოლოდ ერთი მწვანე პიგმენტი, რომელიც წვრილმარცვლოვანია, დაფარვის კარგი უნარით, თუმცა მქრქალი შეფერილობით. აღნიშნულ ერთგვაროვან მასაში გამოირჩევა შედარებით მზინავი, ინტენსიური მწვანე ფერის მსხვილი მარცვლები, რომლებიც არაერთგვაროვნადაა გადანაწილებული. რაც უფრო მუქი და ინტენსიურია მწვანე საღებავი, მით მეტი მუწი ნაწილაკებია მასში შერეული.

ფონის ნაწილი და რამდენიმე სამოსის **მოლურჯო ნაცრისფერია**, რაც განსაკუთრებით ზედა რეგისტრებშია მკვეთრად შემონახული. ამ ეტაპზე ვიზუალური დაკვირვებით ლურჯი პიგმენტი ვერ მოიძებნა. ლურჯის ეფექტი მიღებული ჩანს **შავისა** და **თეთრის** შერევით.

ჩრდილოეთი კარიბჭის მხატვრობის ფენა 2 ტექნიკური შესრულების მხრივ განსხვავდება მთავარ სივრცეში არსებული მხატვრობებისაგან. აქ ვხვდებით რამდენიმე განსხვავებულ ნიშანს:

- 1) **კონტრასტული ფერებით შესრულებული სამოსი** - კონტრასტული ფერების გამოყენება სამოსის დამუშავებისას, როგორცაა მაგალითად წითელი საბაზისო ფერი და მასზე მწვანე ან ნაცრისფერი დამუშავება, არ არის დამახასიათებელი მთავარი სივრცის მხატვრობებისთვის. როგორც წესი, დრაპირების დამუშავება მისი ძირითადი ფერის განსხვავებული ტონალობით ხდება. ჩრდილოეთის კარიბჭეში კი ფერთა კონტრასტულ შეხამებას ფიგურათა სამოსზე ვხვდებით.
- 2) **დრაპირებებში, მათ შორის სამოსზეც, საბაზისო ფენად გამოყენებულია ნალესობის ფენა (დამატებითი საღებავის ფენის გარეშე).** თეთრი ბაზისის დამუშავებაში გამოყენებულია მწვანე, წითელი ან შავი პიგმენტი, რითიც მკვეთრად ხაზგასმულია კონტურები, ჩრდილები და დეკორი.
- 3) **ზოგიერთი ფიგურის კონტური გამოკვეთილია ღია ყვითლით ან თეთრით.** ხშირ შემთხვევაში კონტურები საკმაოდ აცდენილია ფიგურათა საზღვრებს და არ მიყვება მათ.



2. შეჯამება

კედლის მხატვრობის მდგომარეობა

მხატვრობის მდგომარეობა დიდწილად სტაბილურია. ნალესობის დაზიანებების მხრივ საყურადღებოა დახურული განშრევებები, რომელიც ფართოდ კამარის დონეზე გვხვება, ხოლო ფრაგმენტულად პირველ რეგისტზე. ფერწერული ფენის კრიტიკული დაზიანებებიდან ვხვდებით აქერცვლის პრობლემასა და მხატვრობის ფენაზე წინა საკონსერვაციო ჩარევების დროს დატანილი ადიზივის მიერ გაუმტარი ფენის ფორმირებას. აღნიშნული მონაკვეთები წყლის გამტარიანობის უნარს არ ატარებს, ფორები დახშული აქვს.

დაზიანების სახით ვხვდებით ბიოლოგიურ აქტივობასა და მარილებსაც. ძირითადი ბიოლოგიური დაზიანება წყალმცენარეებს უნდა უკავშირდებოდეს, რომელიც ცოკოლის დონეზე კარიბჭის სამხრეთ, დასავლეთ და ჩრდილოეთ კედლებზე ნაწილდება. ასევე ვხვდებით ვარდისფერ ლაქებს, კოლონიების სახით, რომელიც ვიზუალურად ჰგავს მთავარი სივრცის ბიოაქტივობას.

მარილების კუთხით ვხვდებით შემდეგი ტიპების კრისტალიზაციებს: ქერქს, წერტილოვან კრისტალიზაციასა და თეთრ ლაქებს. მათი გავრცელება ფართოა და მოიცავს როგორც კამარის, ისე პირველი რეგისტრის დონეს. აღსანიშნავია, რომ მარილების მყარი კრისტალები მჭრიდროდ არიან სტრუქტურაში გამჯდარნი.

ფიზიკური ისტორიის შესწავლისა და ადგილზე დაკვირვების საფუძველზე შესაძლებელია ითქვას, რომ წინა საუკუნის საკონსერვაციო ჩარევები, ნალესობის დანაკარგების, განშრევების, მარილების, ფერწერის აქერცვლა/გაფხვიერების პრობლემებთან გამკლავებას ისახავდა მიზნად.

ამათგან, ვიზუალურად ნათლად განირჩევა შევსებებისა და კიდების გამაგრების ჩარევები, ასევე მათი ტონირებები, ხოლო ის ჩარევები, რაც ვიზუალურად ნაკლებ შესამჩნევია და დოკუმენტებიდან არის ცნობილი გახლავთ მარილების მოხსნის ჩარევა, ფერწერის გამაგრება, ფერწერის წმენდა. აღსანიშნავია, რომ ფერწერული ფენის გარკვეულ ლოკაციებში, სადაც დოკუმენტის მიხედვით ფიქსირდება ფერის გამაგრება, ამჟამად ვხვდებით აპკის ფორმაციასა და ფერწერული ფენის ოპტიკურ სახეცვლას. წყლის შეწოვის ტესტის შედეგის მიხედვით აღნიშნულ ზედაპირებს გამტარიანობა არ აქვს.

ფერწერული ფენის ამჟამინდელი დაზიანებებიდან გამოიყოფა აქერცვლისა და აბურცვის პრობლემა, რომელიც მთლიან სივრცეში გვხვდება, თუმცა განსაკუთრებული მონაკვეთები უმეტესად ჩრდილოეთ კედლის ზედა რეგისტრში ფიქსირდება.

კამარის დონეზე ვხვდებით ჩამორეცხვის შედეგად გაჩენილ თეთრ ლაქებს, რომელსაც ნალესობისა და/ან მარილის შემცველობა აქვს და ამჟამად მშრალ და გამყარებულ მდგომარეობაშია.



3.1 მხატვრობის ფენა 1

3.1.1 ნაღესობის ფენა



3.1.1 მხატვრობის ფენა 1 - ნალესობის ფენა

ორიგინალი ტექნოლოგიის ვიზუალური შესწავლის საფუძველზე ტაძრის ჩრდილო კარიბჭეში გამოიყოფა ორი სხვადასხვა ფენა, რომელთაგან ქვედა ფენა შედარებით ადრეულია და დათარიღებულია XVI საუკუნის დასაწყისით.

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

აღსანიშნავია, რომ კარიბჭის ქვედა ფენის მხატვრობის ნალესობა შემადგენლობით, ვიზუალური დაკვირვებით ტაძრის მთავარი სივრცის აღმოსავლეთ მკლავის (საკურთევლის) ქვედა (XVI) მხატვრობის ნალესობას გაქვს, თუმცა საკითხი დამატებით შესწავლას საჭიროებს (იხ. ანგარიში „გელათის სამონასტრო კომპლექსის ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძრის კედლის მხატვრობის ტექნოლოგიისა და მდგომარეობის აღწერა-დოკუმენტაცია, 2023 აპრილი–2024 თებერვალი“).

ქვედა ფენის მხატვრობა ჩანს კარიბჭის აღმოსავლეთ კედელზე, იქ, სადაც ზედა მხატვრობის დანაკარებია. ასევე მეოცე საუკუნეში განხორციელებული საკონსერვაციო ჩარევების დროს მოიხსნა კარის გარჩემო არსებულ ნიშის ზედა მხატვრობის ფენა, რამაც გამოავლინა XVI საუკუნის მხატვრობა.

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



მარჯვნივ:
კარიბჭის ქვედა ფენის მხატვრობა

Gel24-05-16_VM_Ne_E5_4838_C



3.1 მხატვრობის ფენა 1
3.1.1 ნალესობის ფენა

მხატვრობის ქვედა ფენის ნალესობის ვიზუალური დახასიათება:	
ფერი	მაკროსკოპულად ნაცრისფერი, მომწვანო
სისქე	არ ჩანს ჭრილი, შესაბამისად შეუძლებელია შეფასება
შემკვრელი	რძისფერი, თანაბრად გადანაწილებული, მკვრივი
არაორგანული მინარევი	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. ძირთადად – მუქი ფერის, მწვანე, ყვითელი, მოყავისფრო–შავი მინერალებისა და ქანის ნატეხები. მარცვლების ზომები არის როგორც წვრილი (0.1–0.2 მმ) ასევე საშუალო (0.5 მმ–მდე ზომის) და მსხვილმარცვლოვანი მოყავისფრო–შავი ფერის ნატეხებიც (დაახლოებით 1 მმ–მდე).
ორგანული ჩანართები	გარდა ქვიშისა, ნალესობაში ჩანს ნახშირის ჩანართებიც, რაც, შესაძლოა კირის გამოწვის პროცესს უკავშირდებოდეს
ორგანული ჩანართები	მოყვითალო–ჩალისფერი ნამჯისებრი და გამჭვირვალე ბოჭკოვანი ჩანართები
სიმჭიდროვე / სიმკვრივე	ერთიანი, მკვრივი, წვრილფორიანი მასა

შესრულების ტექნიკა:	
სამუშაო იარაღის კვალი	არ ჩანს
ზედაპირის დამუშავება	თანაბარი, დამუშავებული ზედაპირი
ტოპოგრაფია	ნალესობა მიუყვება ქვის წყობას



3.1 მხატვრობის ფენა 1

3.1.1 ნალესობის ფენა

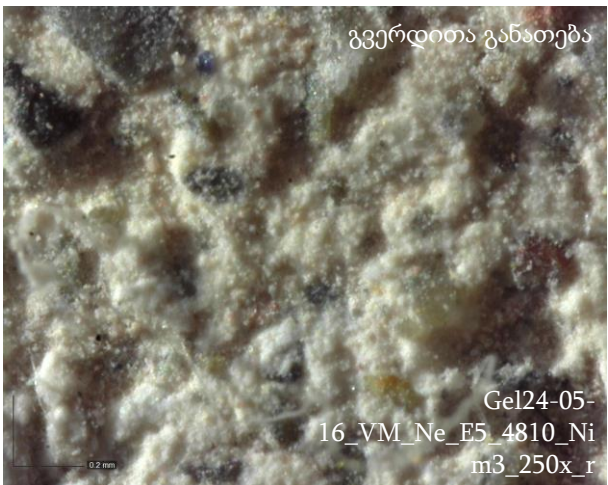
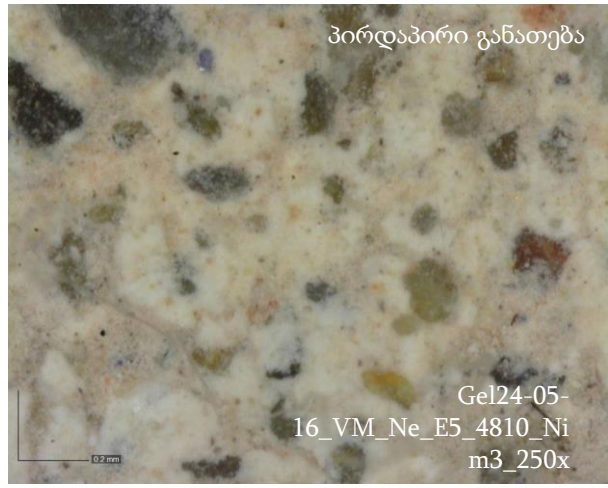
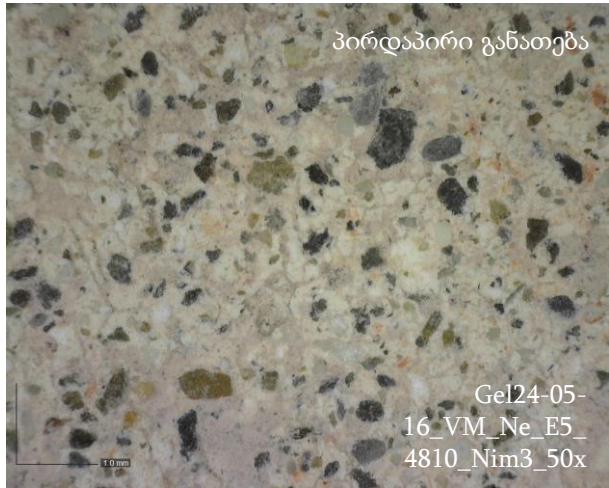


ნიმუში N	4810 (Nim3)
----------	-------------

ფოტოები: კარიბჭის აღმოსავლეთ კედელი, თალი. ქვედა მხატვრობის ფენის ნაცრისფერი ნალესობა თეთრი შემკვრელითა და პოლიმიქტური მრავალფერი სხვადასხვა გრანულომეტრიისა და მორფოლოგიის არაორგანული ჩანარებით.

ლოკაცია	VM_Ne_E5
---------	----------

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



3.1 მხატვრობის ფენა 1

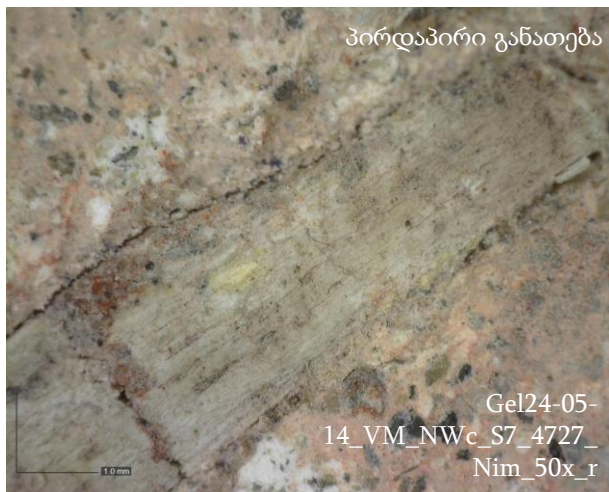
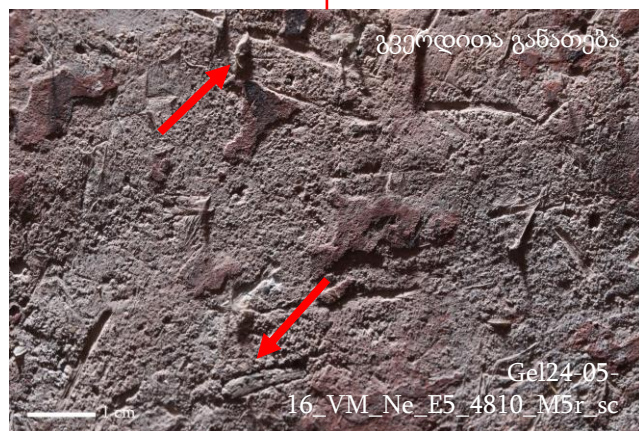
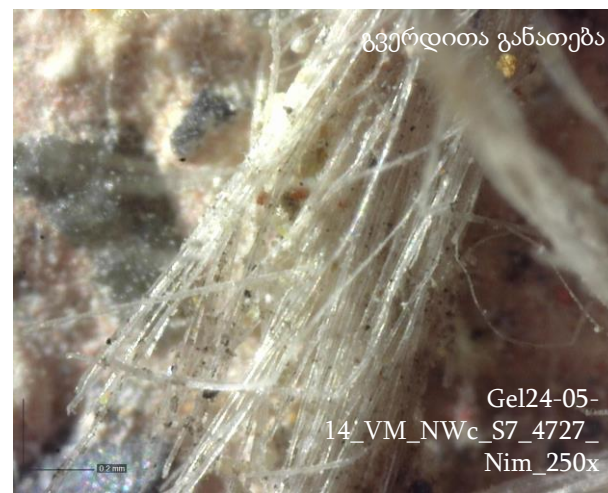
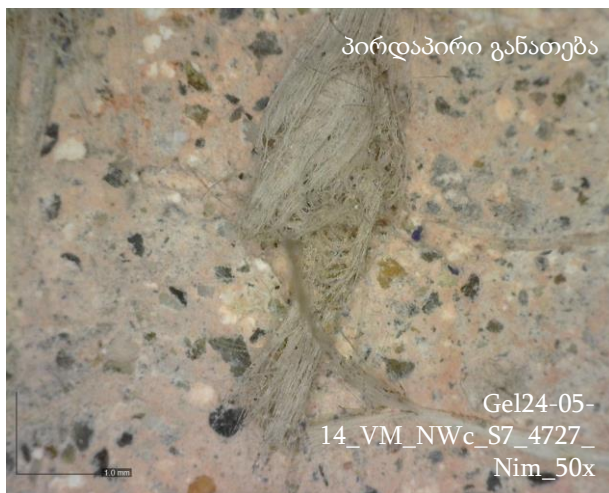
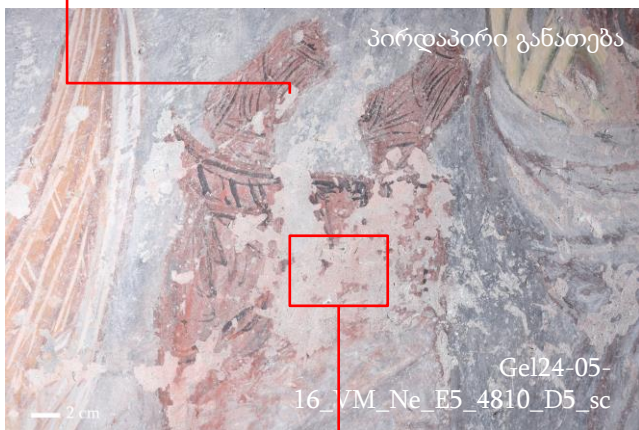
3.1.1 ნალესობის ფენა



ფოტოები:
კარიბჭის ქვედა მხატვრობის ნალესობის ჩალისფერი და გამჭვირვალე ორგანული ჩანართები.

ნიმუში N	4810 (Nim5a,b)
ლოკაცია	VM_Ne_E5

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

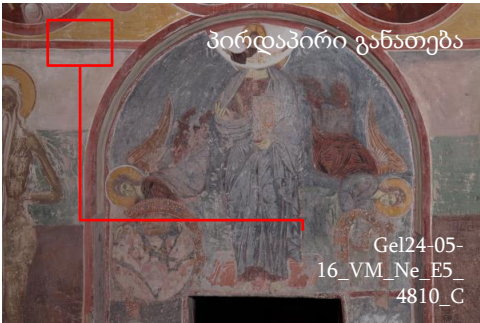


3.1 მხატვრობის ფენა 1
3.1.1 ნალესობის ფენა

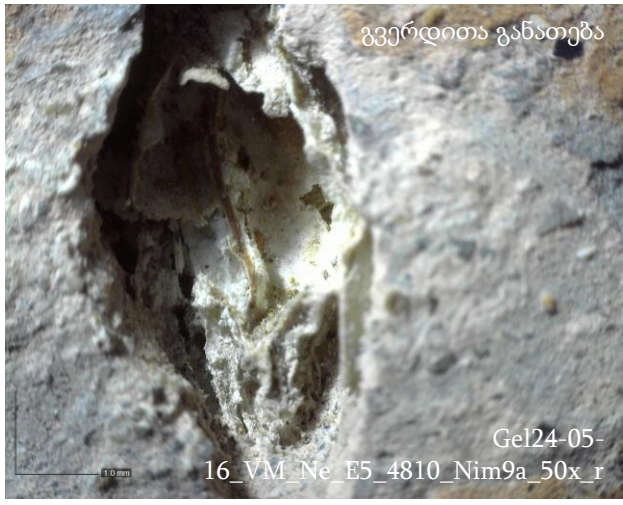
ნიმუში N 4810 (Nim9a)

ლოკაცია VM_Ne_E5

ხელსაწყო ფოტო აპარატი,
 პორტატული მიკროსკოპი

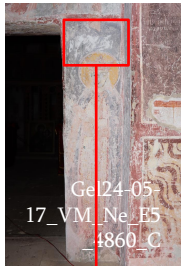


ფოტოები: კარიბჭის აღმოსავლეთ კედელი, თალი. ქვედა მხატვრობის ნალესობის მოყვითალო-ჩალისფერი ორგანული ჩანართი.
 კონტექსტის, დეტალისა და მაკრო პორტატული მიკროსკოპით გადაღებული ფოტოები 50x გადიდებაზე.



3.1 მხატვრობის ფენა 1

3.1.1 ნალესობის ფენა

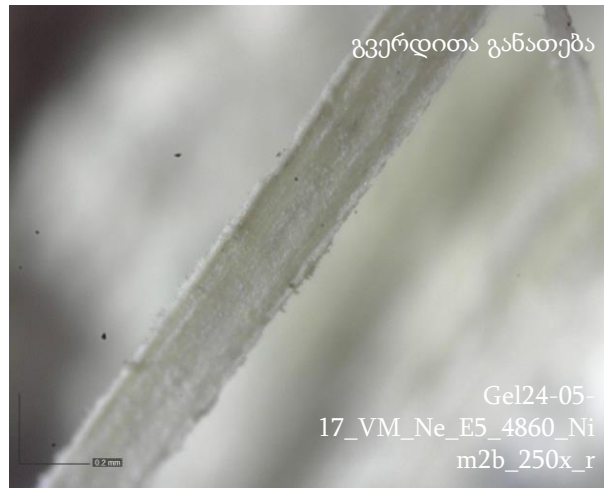
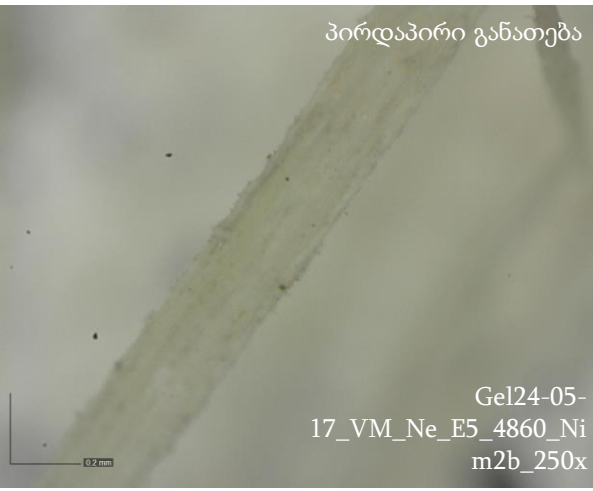
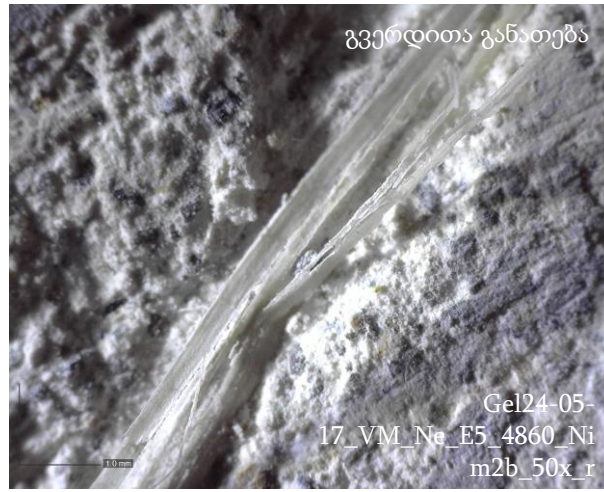
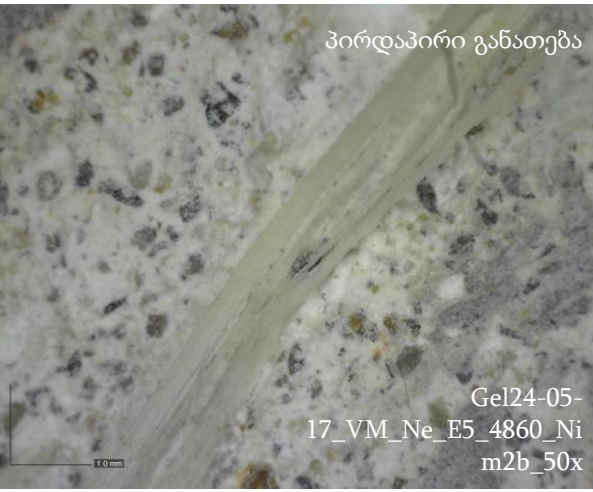
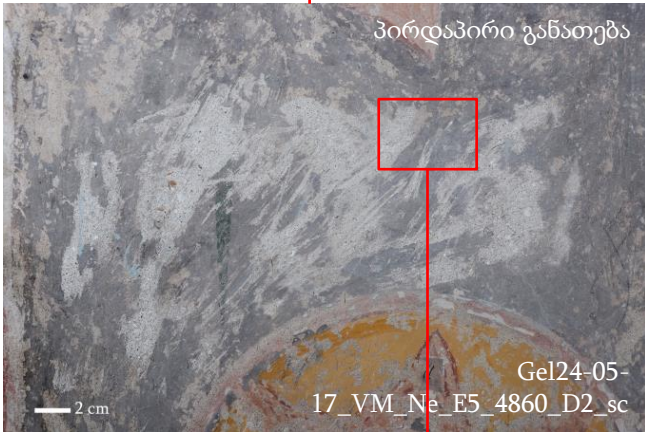


ფოტოები: კარიბჭის ქვედა მხატვრობის ნალესობის გამჭვირვალე ორგანული ჩანართები. კონტექსტის, დეტალისა და მაკრო პორტატული მიკროსკოპით გადაღებული ფოტოები 50x და 250x გადიდებაზე.

ნიმუში N	4860 (Nim2b)
----------	--------------

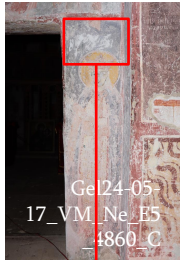
ლოკაცია	VM_Ne_E5
---------	----------

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



3.1 მხატვრობის ფენა 1

3.1.1 ნალესობის ფენა

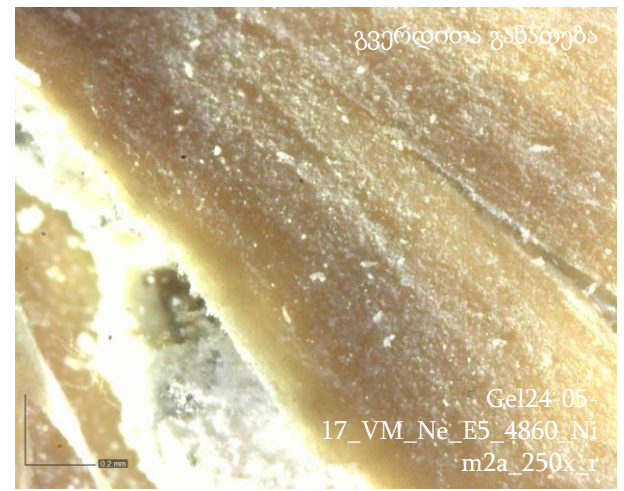
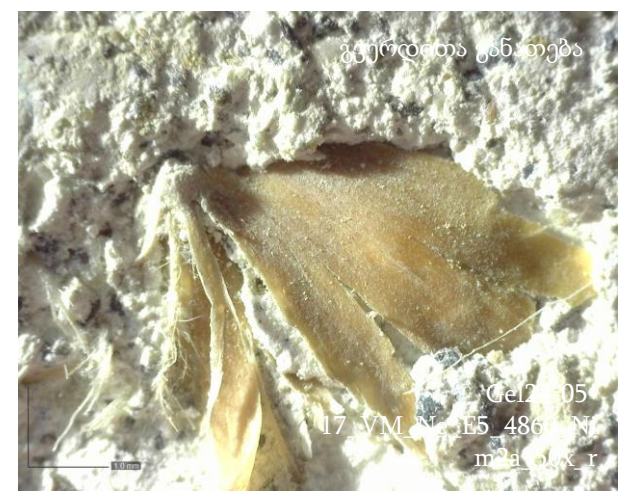


ფოტოები: კარიბჭის ქვედა მხატვრობის ნალესობის მოყვითალო-ჩაღისფერი ორგანული ჩანართი. კონტექსტის, დეტალისა და მკვრო პორტატული მიკროსკოპით გადაღებული ფოტოები 50x და 250x გადიდებაზე.

ნიმუში N	4860 (Nim2a)
----------	--------------

ლოკაცია	VM_Ne_E5
---------	----------

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



3.1 მხატვრობის ფენა 1

3.1.1 ნალესობის ფენა

ლოკაცია	VM_Ne_E5
---------	----------

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



ფოტოები: კარიბჭის ქვედა მხატვრობის ნალესობის ნახშირის ჩანართი. კონტექსტის, დეტალისა და მაკრო პორტატული ფოტოები.

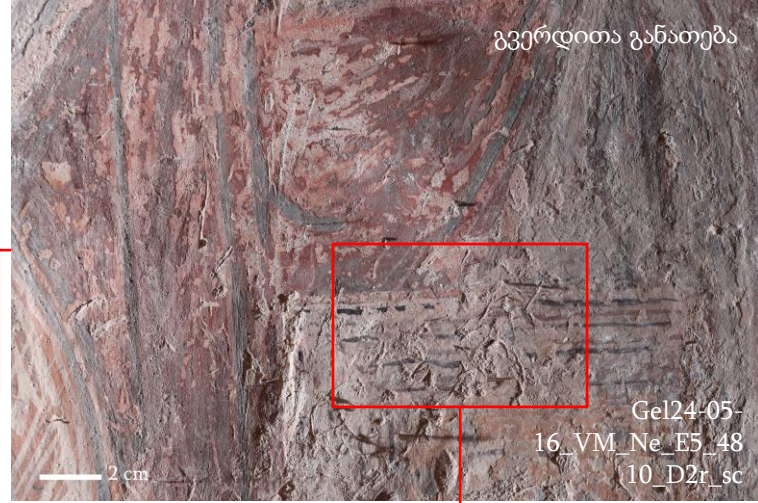
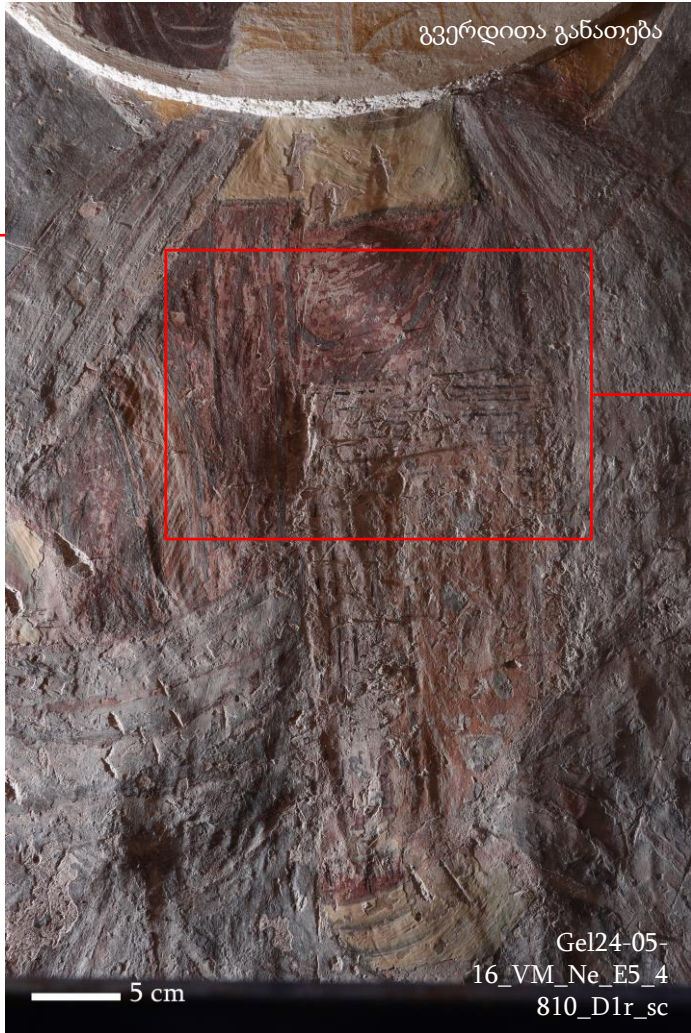


3.1 მხატვრობის ფენა 1

3.1.1 ნალესობის ფენა

ლოკაცია VM_Ne_E5

ხელსაწყო ფოტო აპარატი



ფოტოები:
 ასახულია ნალესობის უსწორმასწორო ტოპოგრაფია, რაც მიუყვება საფუძვლის ფენას და ასევე მრავალი ორგანული გამჭვირვალე ბოჭკოვანი ჩანართი



3.1 მხატვრობის ფენა 1

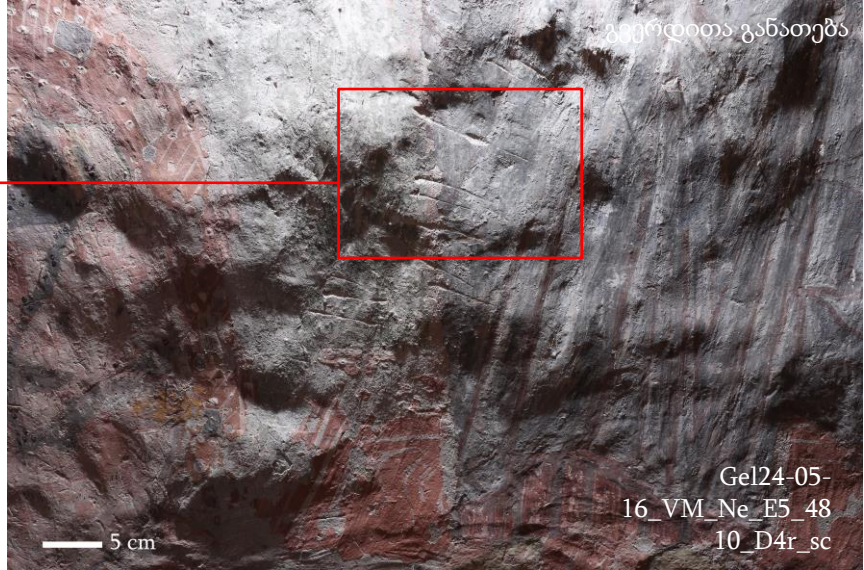
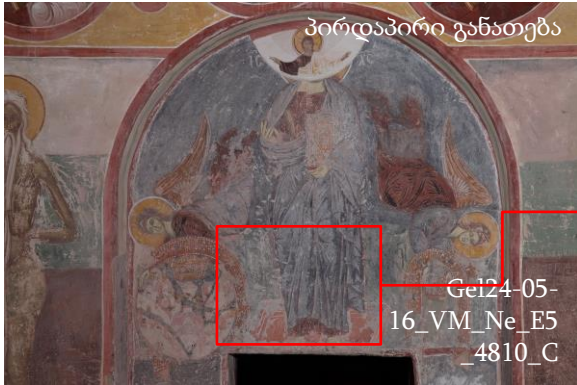
3.1.1 ნალესობის ფენა

ლოკაცია VM_Ne_E5

ხელსაწყო

ფოტო აპარატი

ფოტოები:
ასახულია ნალესობის ზედაპირის უსწორმასწორობა და დარღვეული ერთიანობა ნაკეჭნებითა და მექანიკური დაზიანებით



3.1 მხატვრობის ფენა 1

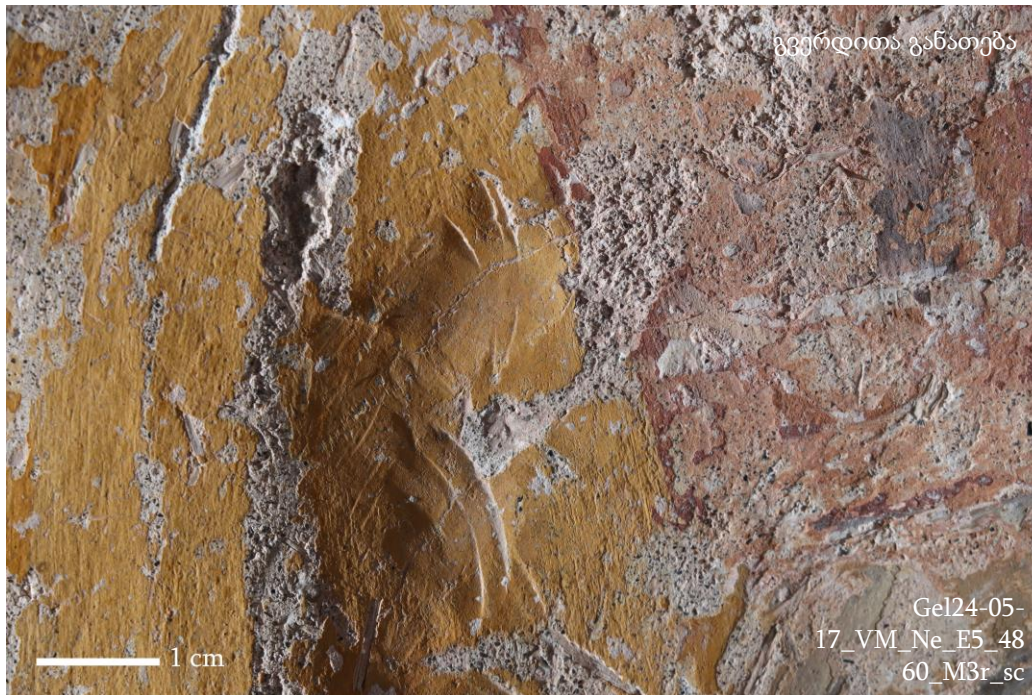
3.1.1 ნალესობის ფენა

ლოკაცია	VM_Ne_E5
---------	----------

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

ფოტოები:

ასახულია ნალესობის ტოპოგრაფია, რაც საფუძვლის ფენის ზედიერის ფორმას უნდა იმეორებდეს და ნალესობაზე ჩანს შელესვის მიმართულება



3.1 მხატვრობის ფენა 1

3.1.1 ნალესობის ფენა

ლოკაცია	VM_Ne_E5
---------	----------

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

ფოტოები:

ასახულია ნალესობის ნაკერი, რომელიც ფიგურის თავზე, წითელ მოჩარჩოებასთან გადის, თუმცა, არ ფარავს და მიუყვება ზედა ფიგურის (ანგელოზის) დრაპირების ფორმას.



3.1 მხატვრობის ფენა 1

3.1.1 ნალესობის ფენა

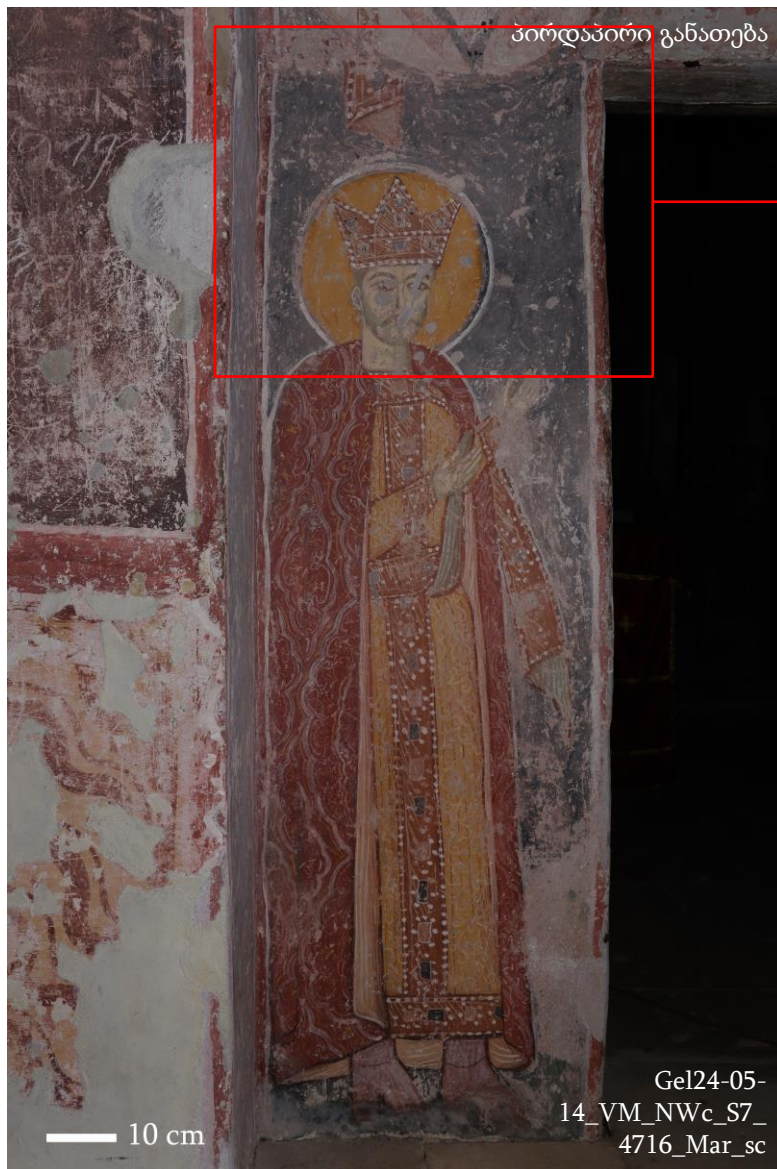
ლოკაცია

VM_Ne_E5

ხელსაწყო

ფოტოაპარატი

ფოტოები:
ასახულია
ნალესობის
ნაკერი,
რომელიც
ფიგურის თავზე,
გადის.

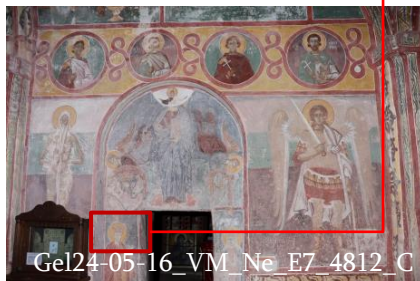
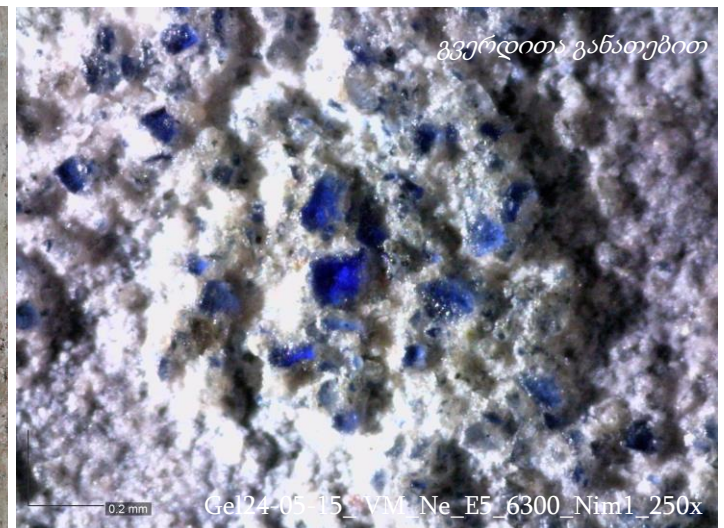
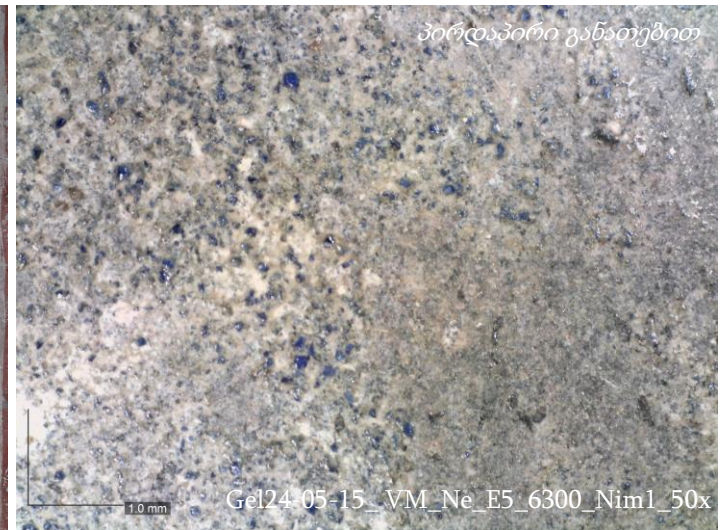


3.1 მხატვრობის ფენა 1

3.1.2 ფერწერის ფენა

ლურჯი

ლურჯი მსხვილმარცვლოვანი (0,3 მმ-ამდე სიდიდის) პიგმენტია. მისი ნაწილაკები ინტენსიური, მზინავი ღია ლურჯი ფერისაა. განსხვავდება ნაწილაკების ორგვარი სახე/მდგომარეობა: ჩაზნექილი და გაუმჭვირვალე, ტეხილი ფორმის; მომრგვალებული და გამჭვირვალე, ნაკლებად ტეხილი მორფოლოგიის.

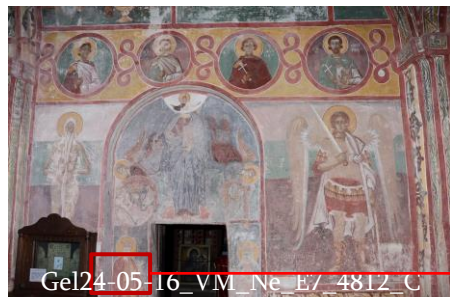
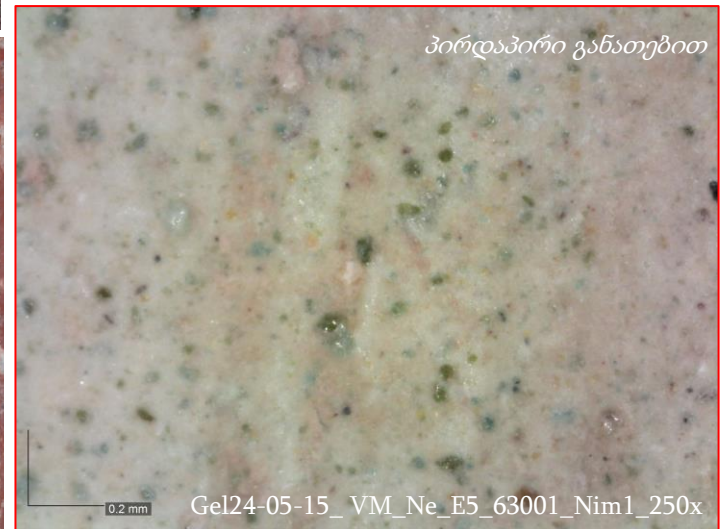
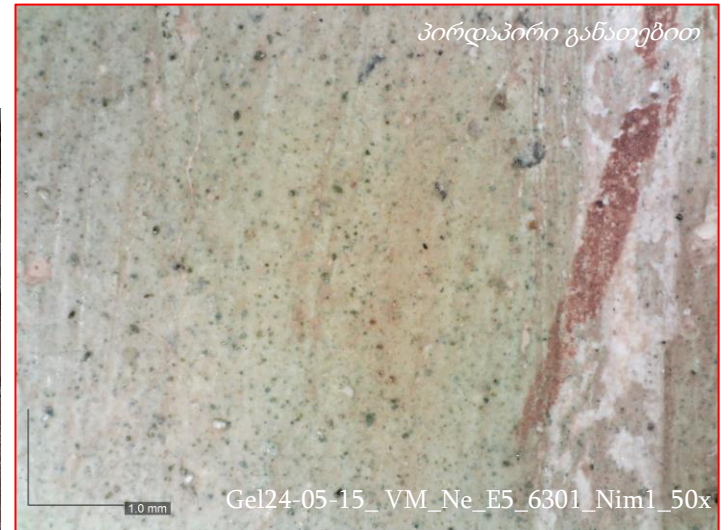


3.1 მხატვრობის ფენა 1

3.1.2 ფერწერის ფენა

მწვანე

მწვანე ფერი გამოყენებულია მხოლოდ სამოსის მცირე ნაწილებზე. პორტატული მიკროსკოპით დაკვრვებით ის წარმოადგენს თეთრში გარეული მზინავი მწვანე ფერის მსხვილ მარცვლებს, რომლებიც არაერთგაროვნადაა გადანაწილებული. მარცვლები ორი ფერისაა: მოლურჯო-მწვანე და მუქი მწვანე



3.2 მხატვრობის ფენა 2

3.2.1 ნაღესობის ფენა



3.2.1 მხატვრობის ფენა 2 - ნაღესობის ფენა

ორიგინალი ტექნოლოგიის ვიზუალური შესწავლის საფუძველზე ტადრის ჩრდილოეთ კარიბჭეში გამოიყოფა ორი სხვადასხვა ფენა, რომელთაგან ზედა ფენა დათარიღებულია XVI საუკუნის მეორე ნახევრით.

ზედა მხატვრობის ნაღესობის ფენის შესწავლა მოხდა როგორც ვიზუალური დაკვირვებით, ასევე პორტატული მიკროსკოპის გამოყენებით, შედარდა ტადრის ძირითადი სივრცის კედლის მხატვრობის ნაღესობებს.

აღსანიშნავია, რომ კარიბჭის ზედა ფენის მხატვრობის ნაღესობა შემადგენლობით, ვიზუალური დაკვირვებით ტადრის მთავარი სივრცის ჩრდილოეთ და სამხრეთ მკლავების ქვედა, პირველი რეგისტრის მხატვრობის ნაღესობას გავს, რომელიც, თავისთავად გაყვანილია ნაღესობის ტიპში 6 (იხ. ანგარიში „გელათის სამონასტრო კომპლექსის ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტადრის კედლის მხატვრობის ტექნოლოგიისა და მდგომარეობის აღწერა–დოკუმენტაცია, 2023 აპრილი–2024 თებერვალი“).

ზედა ფენის მხატვრობით დაფარულია კარიბჭის თითქმის მთლიანი ზედაპირი (გარდა იმ ადგილებისა, სადაც ქვედა ფენის მხატვრობა ჩანს).

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



3.2 მხატვრობის ფენა 2
3.2.1 ნალესობის ფენა

მხატვრობის ზედა ფენის ნალესობის ვიზუალური დახასიათება:	
ფერი	თეთრი
სისქე	სხვადასხვა (0.1 სმ-დან 1,5 სმ - მდე)
შემკვრელი	რძისფერი, თანაბრად გადანაწილებული, მკვრივი და ადგილებში საშუალოდ მკვრივი მასა, დიდი რაოდენობით არაორგანული მინარევით.
არაორგანული მინარევი	ძალიან მცირე რაოდენობით პელიტური არაორგანული მინარევი, რაც უნდა განაპირობებდეს ამ ნალესობის სითეთრეს ნალესობაში ჩანს ნახშირის ჩანართებიც, რაც, შესაძლოა კირის გამოწვევის პროცესს უკავშირდებოდეს
ორგანული ჩანართები	დიდი რაოდენობით და დიდი ზომის ყვითელი, ნამჯის ტიპის დიდი ჩანართები და ადგილებში მოთეთრო-გამჭვირვალე ბოჭკოები
სიმჭიდროვე / სიმკვრივე	საშუალო სიმჭიდროვის მასა, ადგილებში გაფხვიერებული და მიკროფრაგმენტაციებით

შესრულების ტექნიკა:	
სამუშაო იარაღის კვალი	არ ჩანს
ზედაპირის დამუშავება	თანაბარი, დამუშავებული ზედაპირი
ტოპოგრაფია	ნალესობა მიუყვება ქვის წყობას



3.2 მხატვრობის ფენა 2

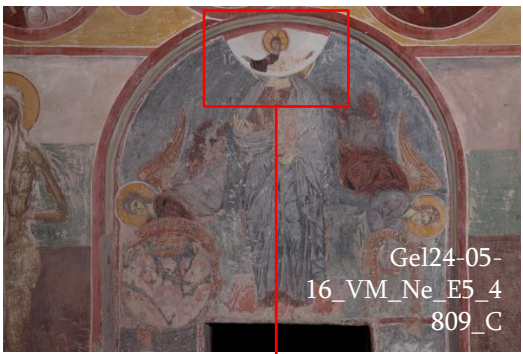
3.2.1 ნალესობის ფენა

ნიმუში N	4809 (Nim1b)
----------	--------------

ლოკაცია	VM_Ne_E5
---------	----------

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

ფოტოები: კარიბჭის ზედა მხატვრობის ფენის თეთრი ნალესობა თეთრი შემკვრელითა და დიდი რაოდენობით ორგანული ჩანარებით.
ფოტო გადაღებულია იქ, სადაც ზედა მხატვრობა წინა პერიოდის ჩარევების დროს მოხსნილის და ჩანს ნალესობა ქრილში.



3.2 მხატვრობის ფენა 2

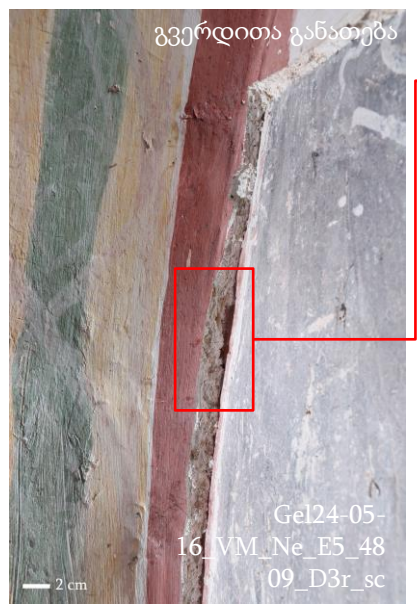
3.2.1 ნალესობის ფენა

ნიმუში N	4809 (Nim3)
----------	-------------

ლოკაცია	VM_Ne_E5
---------	----------

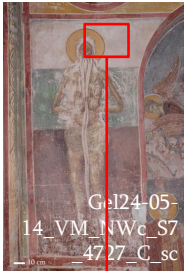
ხელსაწყო	ფოტო აპარატი, პორტატული მიკროსკოპი
----------	---------------------------------------

ფოტოები: კარიბჭის ზედა მხატვრობის ფენის თეთრი ნალესობა თეთრი შემკვრელითა და დიდი რაოდენობით ორგანული ნამჯისებრი ჩანართებით.

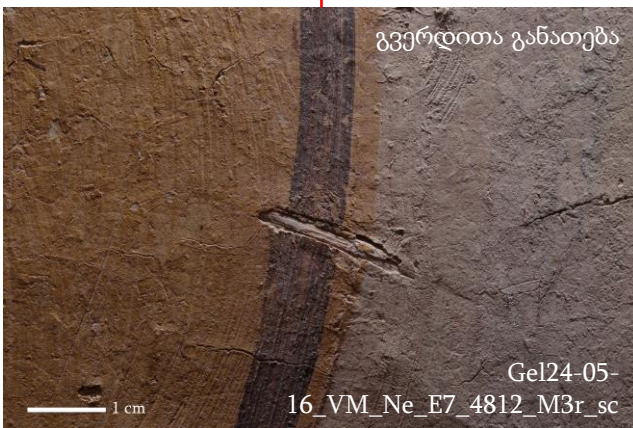


3.2 მხატვრობის ფენა 2

3.2.1 ნალესობის ფენა



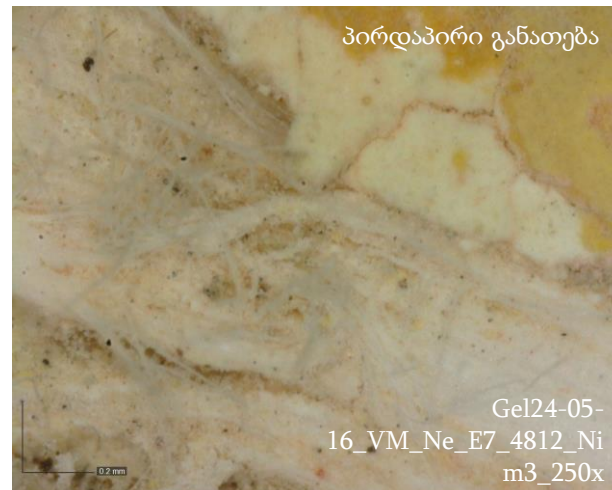
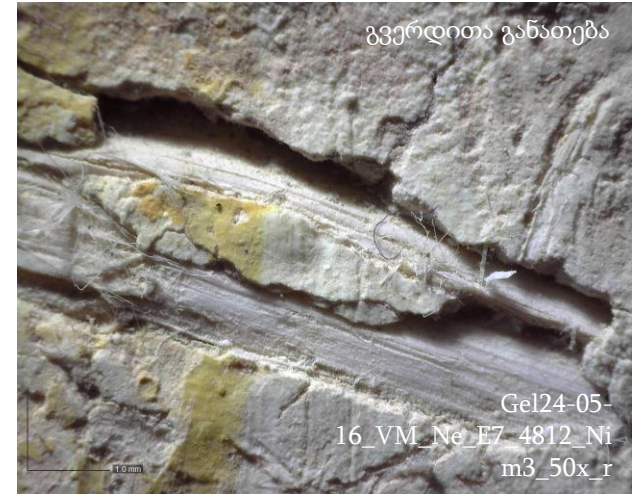
ფოტოები: კარიბჭის ზედა მხატვრობის ფენის ორგანული ჩანართი – გამჭვირვალე ბოჭკო (რაც, შესაძლოა ჩალისფერი ჩანართის სახეცვლა იყოს).



ნიმუში N	4812 (Nim3)
----------	-------------

ლოკაცია	VM_Ne_E7
---------	----------

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



3.2 მხატვრობის ფენა 2

3.2.1 ნალესობის ფენა

ფოტოები: ნალესობის დიდი ზომის ორგანული ჩანართი და ჩანართის ამოვარდნის კვალი.

ნიმუში N	4848 (Nim9a, 9c)
----------	------------------

ლოკაცია	VM_Ne_E8
---------	----------

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



3.2 მხატვრობის ფენა 2

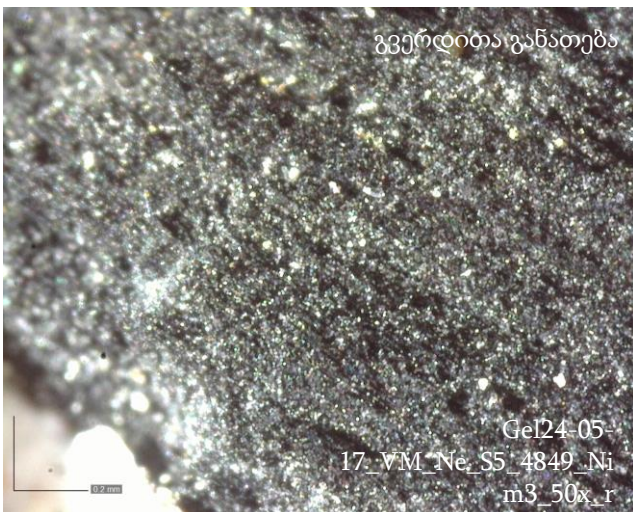
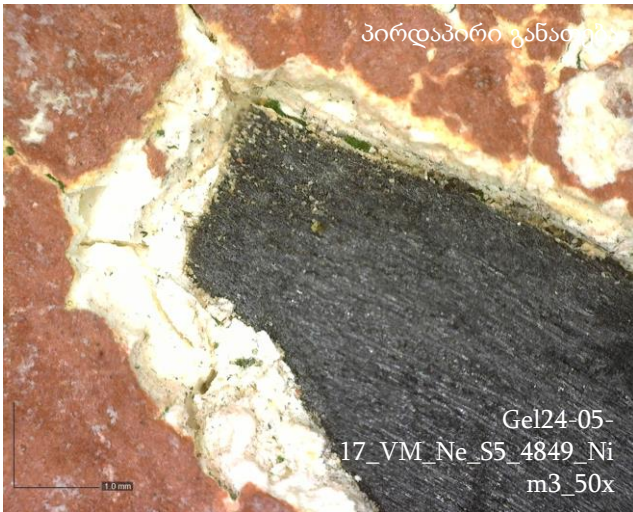
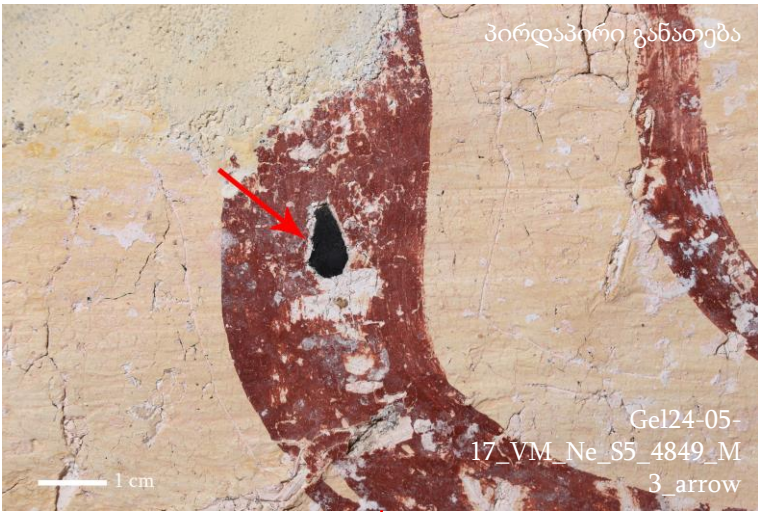
3.2.1 ნალესობის ფენა

ნიმუში N	4849 (Nim3)
----------	-------------

ლოკაცია	VM_Ne_S5
---------	----------

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

ფოტოები: კარიბჭის ზედა მხატვრობის ფენის ჩანართი – ნახშირი, რაც, შესაძლოა კირის გამოწვის პროცესს უკავშირდებოდეს



3.2 მხატვრობის ფენა 2

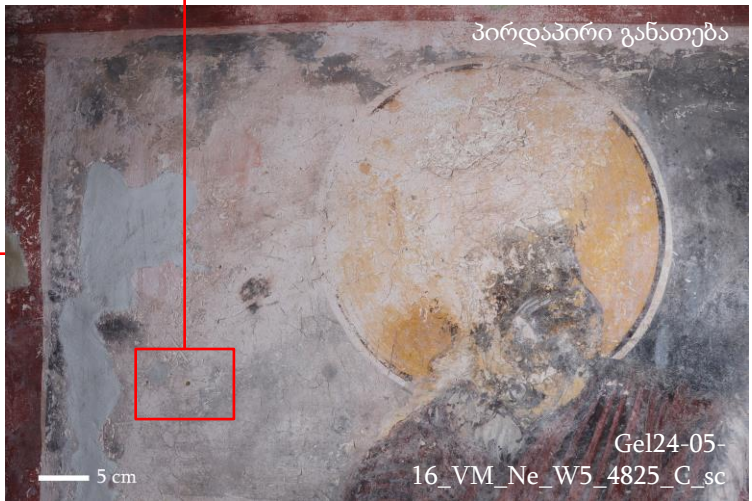
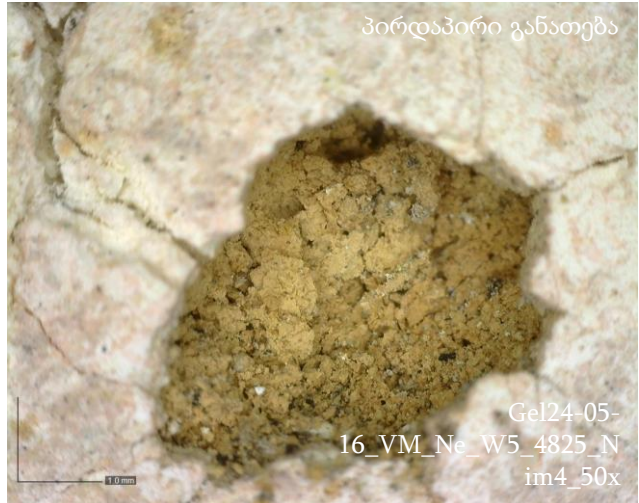
3.2.1 ნალესობის ფენა

ნიმუში N 4825 (Nim4)

ლოკაცია VM_Ne_W5

ხელსაწყო ფოტო აპარატი, პორტატული მიკროსკოპი

ფოტოები: კარიბჭის ზედა მხატვრობის ფენის ნალესობა – დანაკარგი, სადაც ჩანს თიხისებრი მასა, შესაძლოა ნალესობაში არსებული გარკვეული არაორგანული ჩანარათის გათიხების შედეგი იყოს



3.2 მხატვრობის ფენა 2

3.2.1 ნალესობის ფენა

ლოკაცია	VM_Ne_W5
---------	----------

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

ფოტოები: კარიბჭის ზედა მხატვრობის ფენის ნალესობა – ნიჟარის ჩანართი, რაც მხოლოდ ამ კონკრეტულ ადგილას გამოჩნდა (შესაძლოა იყოს სხვაგანაც, თუმცა ვიზუალურად გარჩევა შეუძლებელია).



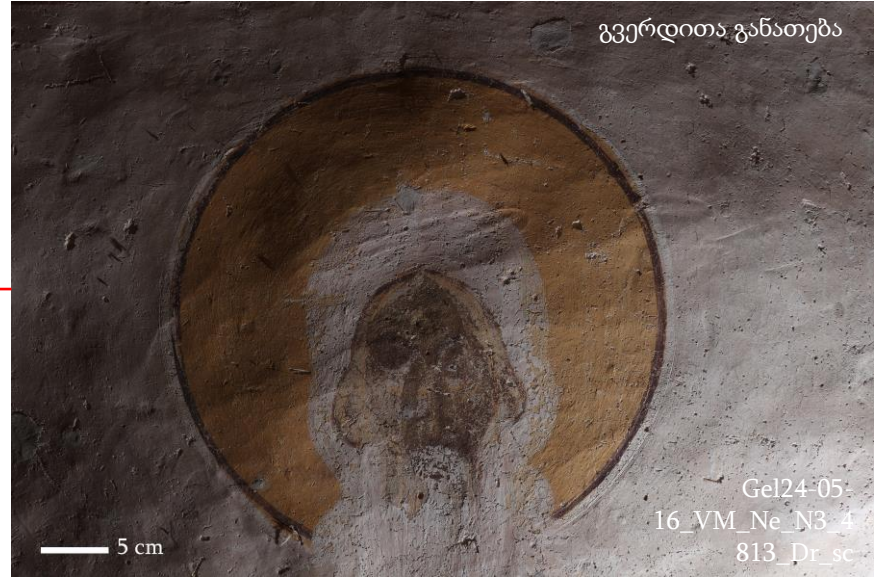
3.2 მხატვრობის ფენა 2

3.2.1 ნალესობის ფენა

ლოკაცია	VM_Ne_N3
---------	----------

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

ფოტოები: კარიბჭის ზედა მხატვრობის ფენის ნალესობა – ორგანული ჩალისფერი ჩანართი, რომლის ერთი მხარე გადასულია გამჭვირვალე-მოთეთრო ფერში. ფოტოზე ასახულია ნახევრად ამოვარდნილი ჩანართი, რაც თავისთავად იწვევს ნალესობის ამოტეხვას.



3.2 მხატვრობის ფენა 2

3.2.1 ნალესობის ფენა

ლოკაცია	VM_Ne_S5
---------	----------

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

ფოტოები: კარიბჭის ზედა მხატვრობის ფენის ნალესობა – ჩანართის კვალი, სიგრძით 11 სმ, რაც საკმაოდ დიდი ზომის ორგანული ჩანართების არსებობაზეც გვანიშნებს.



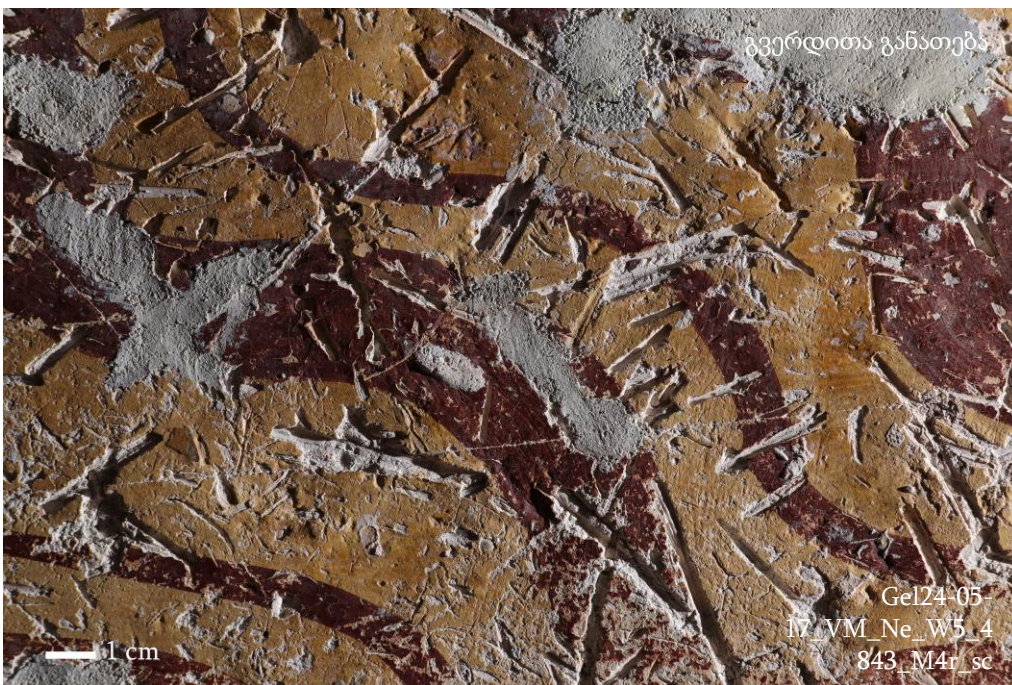
3.2 მხატვრობის ფენა 2

3.2.1 ნალესობის ფენა

ლოკაცია	VM_Ne_W5
---------	----------

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

ფოტოები: კარიბჭის ზედა მხატვრობის ფენის ნალესობა, ქვედა რეგისტრი – მონაკვეთი, სადაც ყველაზე დიდი რაოდენობის ორგანული ჩანარებებია და მათი კვალი (ამჟამად ნალესობის ამოტეხვები).



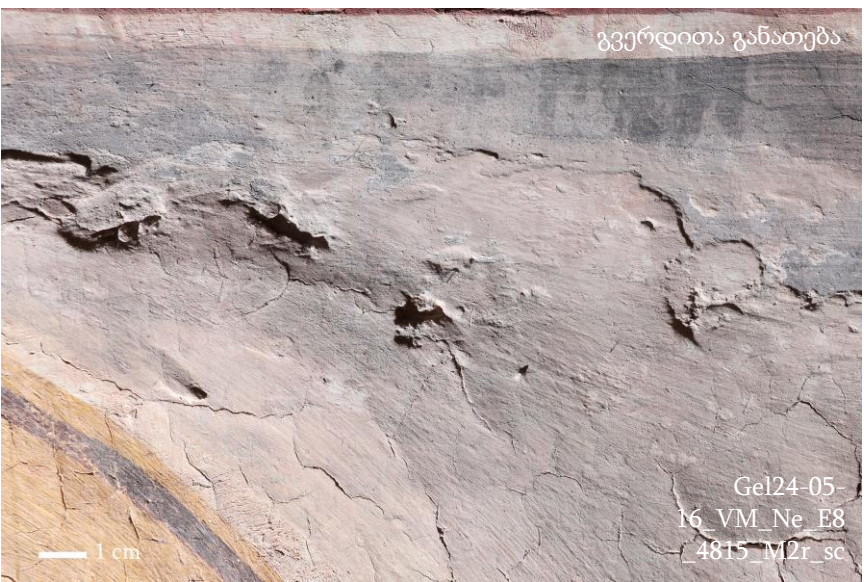
3.2 მხატვრობის ფენა 2

3.2.1 ნალესობის ფენა

ლოკაცია	VM_Ne_E8
---------	----------

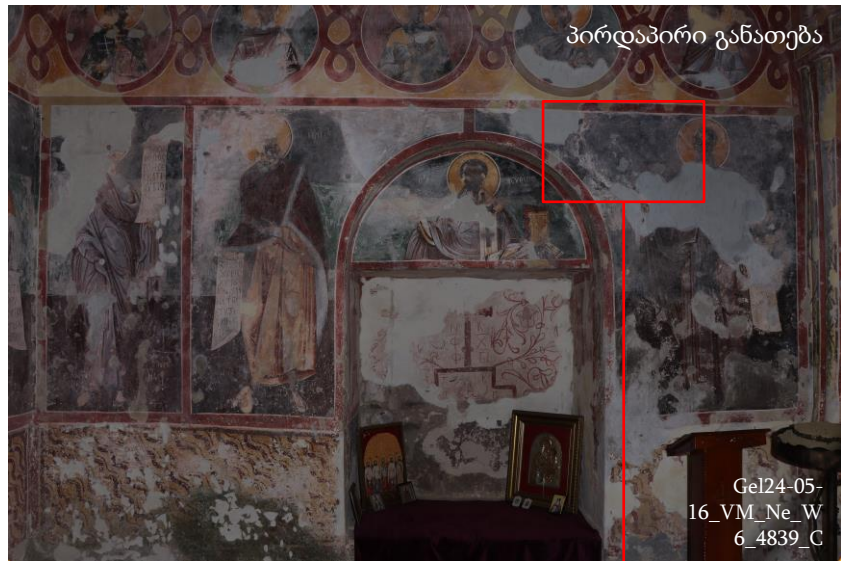
ხელსაწყო	ფოტო აპარატი
----------	--------------

ფოტოები: ასახულია ნალესობის ნაკერი. ნაკერები კარიბჭეში, ვიზუალური დაკვირვების საფუძველზე, სცენების საზღვრებს მიუყვება. სცენის გამყოფი ნაკერი არ დაფიქსირებულა.



3.2 მხატვრობის ფენა 2

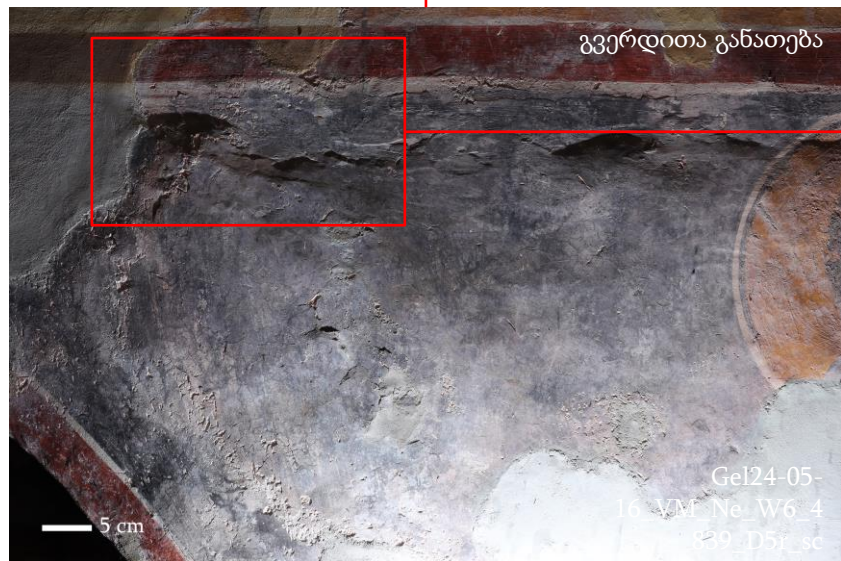
3.2.1 ნალესობის ფენა



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

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

ფოტოები: ასახულია ნალესობის ნაკერი, რომელიც სცენის გამყოფი ჩარჩოს ქვეშ გადის.



3.2.2 მხატვრობის ფენა 2 - მოსამზადებელი ტექნიკა

ორიგინალი ტექნოლოგიის ვიზუალური შესწავლის საფუძველზე გამოვლინდა ტაძრის ჩრდილო კარიბჭეში ზედა მხატვრობის ფენის მოსამზადებელი ტექნიკის შემდეგი ტიპები:



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

ისევე, როგორც ნალესობით, ეკვდერის ზედა მხატვრობა მისი მოსამზადებელი ტექნიკითაც გავს ტაძრის მთავარი სივრცის ჩრდილო და სამხრეთ მკლავების ქვედა, პირველი რეგისტრის მხატვრობას.

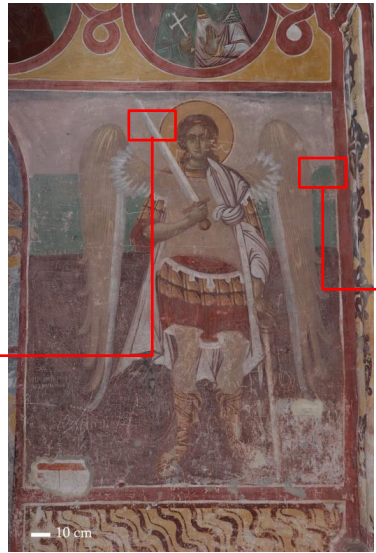


3.2 მხატვრობის ფენა 2

3.2.2 მოსამზადებელი ტექნიკა

გეომეტრიული
მოჩარჩოება
↓
მირტყმული
ხაზი

*ფოტოები: ეკვდერის მხატვრობის
ფენა 2, მოსამზადებელი ტექნიკა,
მირტყმული ხაზი – თოკი – სცენის
შუაში ფონზე და ხმაღზე.*



3.2 მხატვრობის ფენა 2

3.2.2 მოსამზადებელი ტექნიკა

გეომეტრიული
მოჩარჩოება



მირტყმული
ხაზი (საღებავით)

ფოტოები:

მირტყმული ხაზი –
თოკი საღებავით
(ჩანს წითელი ფერის
წვეთები)



3.2 მხატვრობის ფენა 2

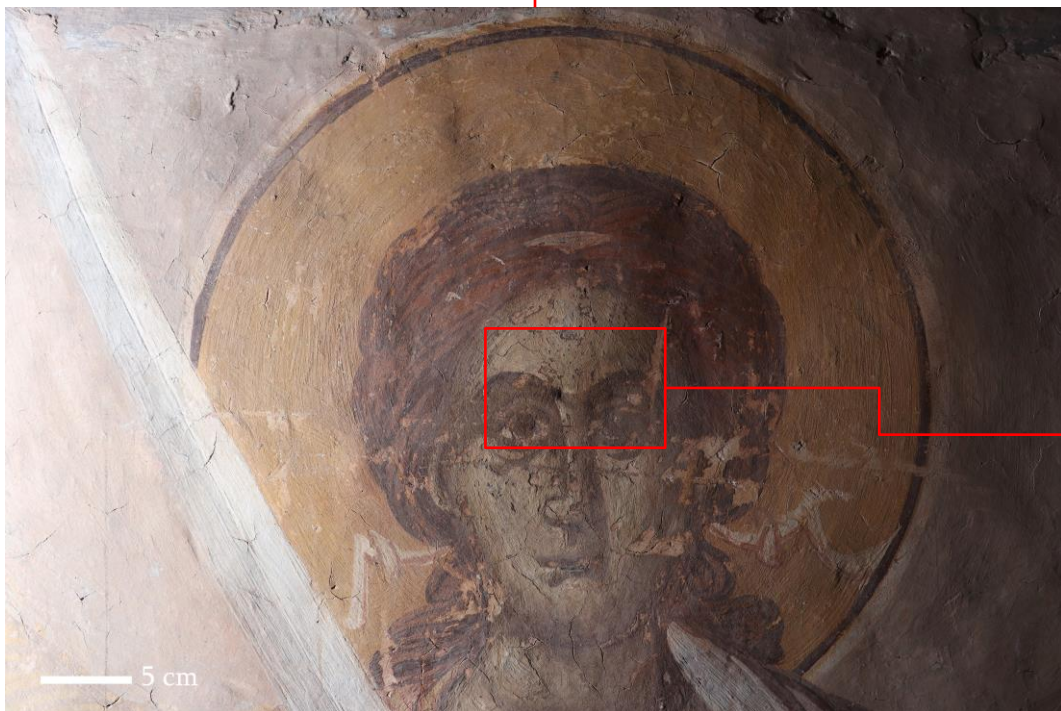
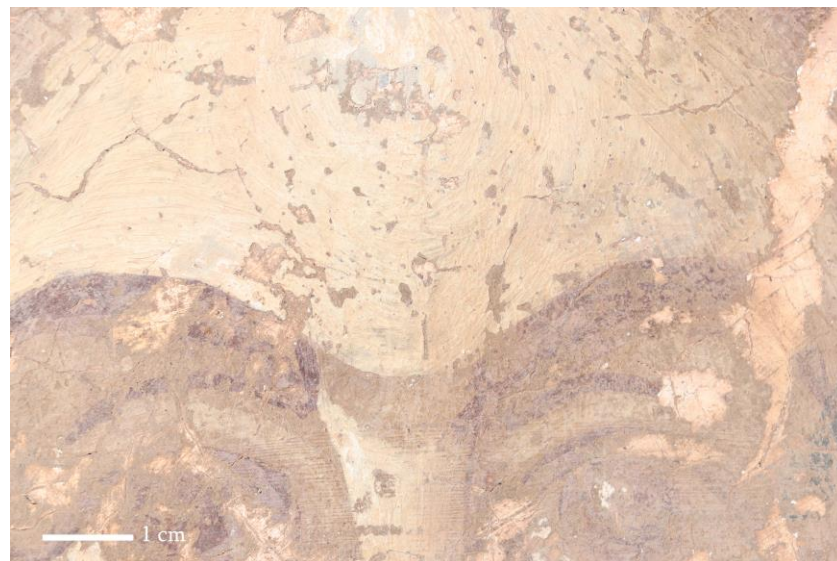
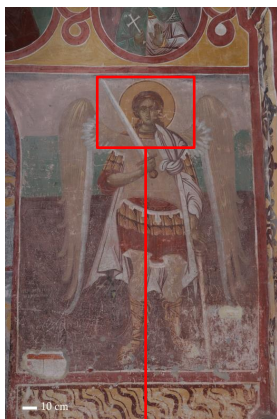
3.2.2 მოსამზადებელი ტექნიკა

გეომეტრიული
მოჩარჩოება



ფარგლის
ცენტრის
ანაბეჭდი

*ფოტოები: მხატვრობის ფენა 2,
მოსამზადებელი ტექნიკა,
ფიგურის სახეზე არსებული
ფარგლის ცენტრის ანაბეჭდი.*



3.2 მხატვრობის ფენა 2

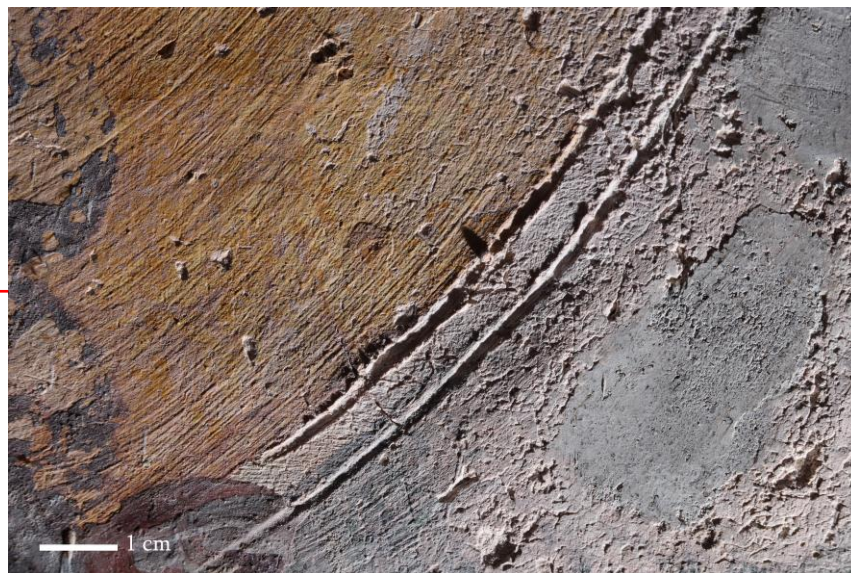
3.2.2 მოსამზადებელი ტექნიკა

გეომეტრიული
მოჩარჩოება



ფარგლის
კვალი

ფოტოები: მხატვრობის
ფენა 2, მოსამზადებელი
ტექნიკა, შარავანდზე
არსებული ფარგლის
კვალი (ორმაგი)



3.2 მხატვრობის ფენა 2

3.2.2 მოსამზადებელი ტექნიკა

მოსამზადებელი
ნახატი



ნაკაწრი / გრაფია

ფოტოები: ეკვდერის
მხატვრობის ფენა 2,
მოსამზადებელი ტექნიკა,
ფიგურის თმის
კონტურების მოსანიშნად
შესრულებული ნაკაწრი



4. მდგომარეობის ვიზუალური ლექსიკონი

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

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

ბიოლოგიური დაზიანება

გამომარილება
ქერქი
წერტილოვანი კრისტალიზაცია
თეთრი ლაქა

ვანდალიზმი – ნაკაწრები

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



4. მდგომარეობის ვიზუალური ლექსიკონი

4.1 ნალესობის ფენა



4.1 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
- არქიტექტურულ პრობლემებს.

გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია):

ნალესობის სრული დანაკარგი ძირითადად გვხვდება ცოკოლის დონესა და პირველ რეგისტრზე, განსაკუთრებით ჩრდილოეთ კედელზე.



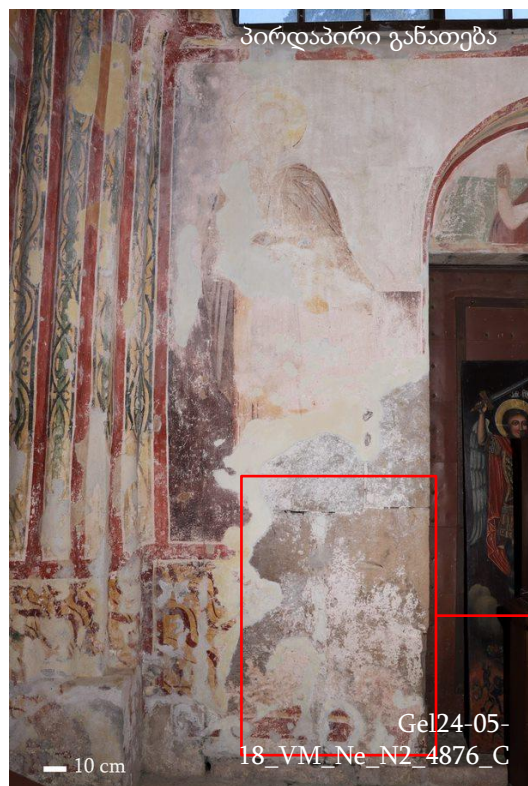
4.1 ნალესობის ფენა

დანაკარგი

დაზიანება ნალესობის
ნაწილობრივი
დანაკარგი/ამოტეხ
ვები

ლოკაცია ჩრდილოეთი
კარიბჭე,
ჩრდილოეთი
კედელი

სცენა N2



4.1 ნაღესობის ფენა

დანაკარგი

ნაწილობრივი დანაკარგი

განსაზღვრება:

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

გელათის საკვლევ ლოკაციებზე ნაღესობის ნაწილობრივი დანაკარგი არის ორი ტიპის:

- ისეთი ადგილები, სადაც ნაღესობის 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 და შესაბამისად ნაღესობის რამდენიმე ფენა გვაქვს, რომელთა შემთხვევაშიც ნაღესობის ზედა ფენა მთლიანად დაკარგულია ან მოხსნილია წინა საკონსერვაციო ჩარევის დროს და მის ქვეშ, ვიზუალურად განირჩევა ნაღესობის ქვედა მხატვრობის ფენა.

გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია):



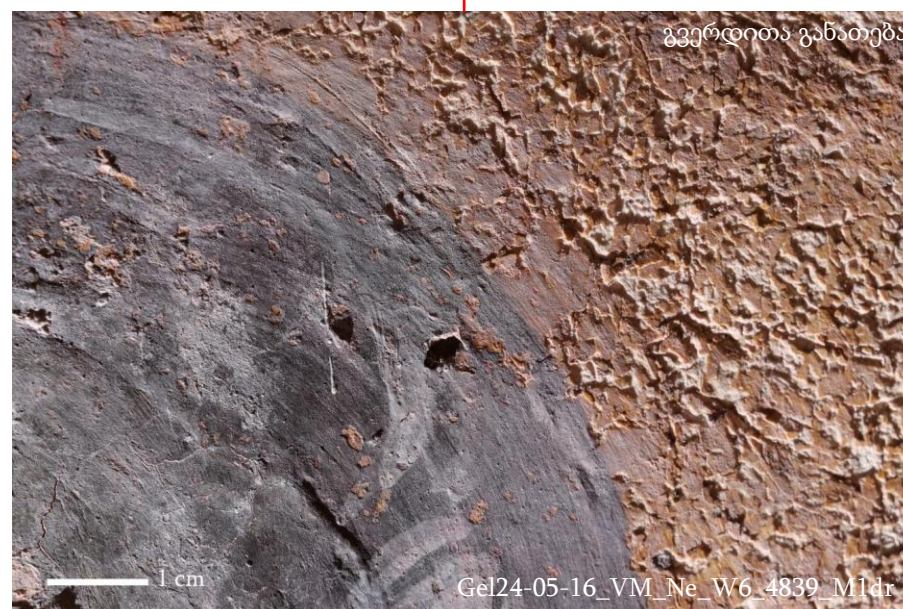
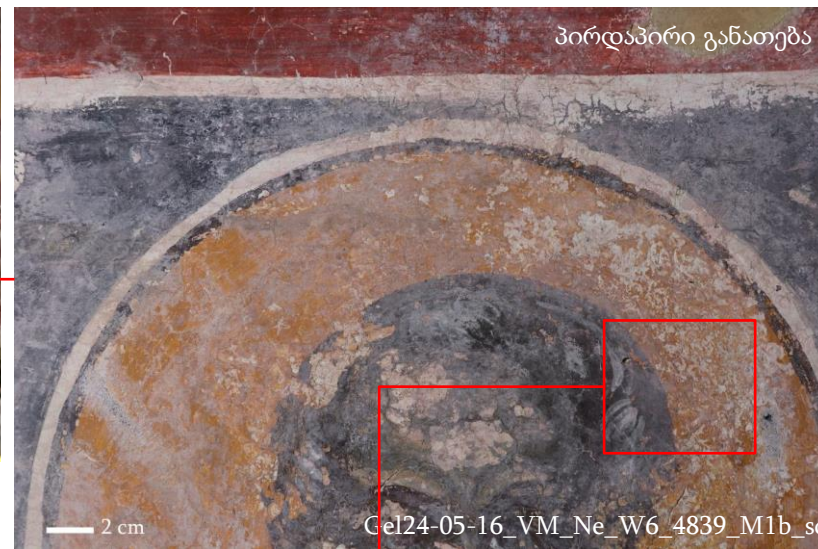
4.1 ნალესობის ფენა

დანაკარგი

დაზიანება ნალესობის ნაწილობრივი დანაკარგი/ამოტეხვები

ლოკაცია ჩრდილოეთი კარიბჭე, დასავლეთი კედელი

სცენა W6



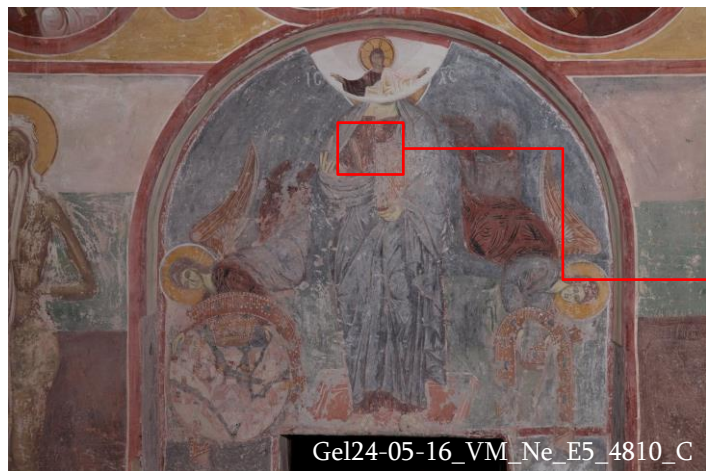
4.1 ნალესობის ფენა

დანაკარგი

დაზიანება ნალესობის
ნაწილობრივი
დანაკარგი და
ამოტეხვები

ლოკაცია ჩრდილოეთი
კარიბჭე,
აღმოსავლეთ
ი კედელი

სცენა E5



4.1 ნალესობის ფენა

ბზარი

ღრმა

განსაზღვრება:

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

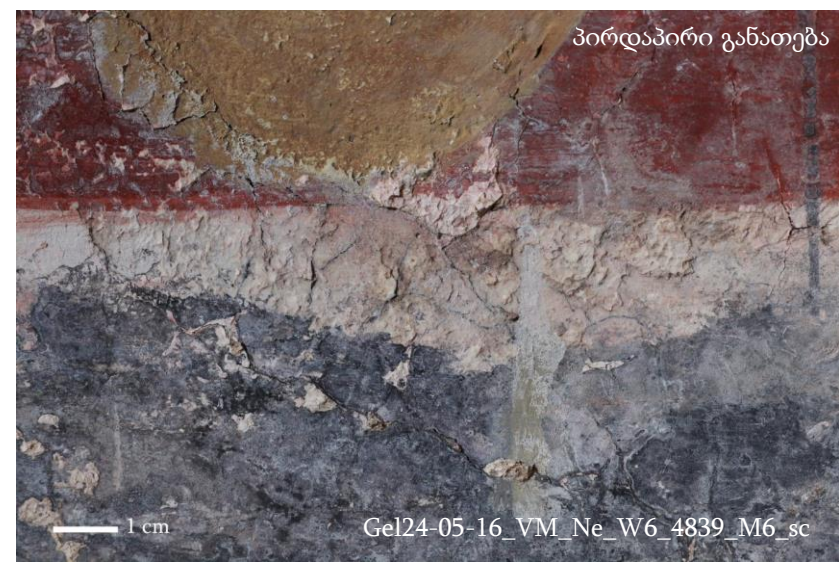
ნალესობაზე გვხვდება სხვადასხვა ზომის ბზარები, მათგან ნაწილი გახსნილი, განიერი ნაპრალია (ნალესობის გახეთქილი ნაწილების ერთმანეთისგან მკვეთრად დაცილებული ზედაპირები), ხოლო ნაწილი ვიწრო (ნალესობის გახეთქილი ნაწილების მცირედით დაცილებული ზედაპირები).

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

- მხატვრობის შესრულების ორიგინალ ტექნოლოგიას;
- არქიტექტურულ პრობლემებს.

ბზარები ძირითადად გვხვდება განშრევების ლოკაციებთან.

გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია):
ბზარები დიდი რაოდენობით არ ფიქსირდება, თუმცა უმეტესი მათგანი კამარშია კონცენტრირებული და ასევე ვხვდებით ჩრდილოეთ კედელზე.



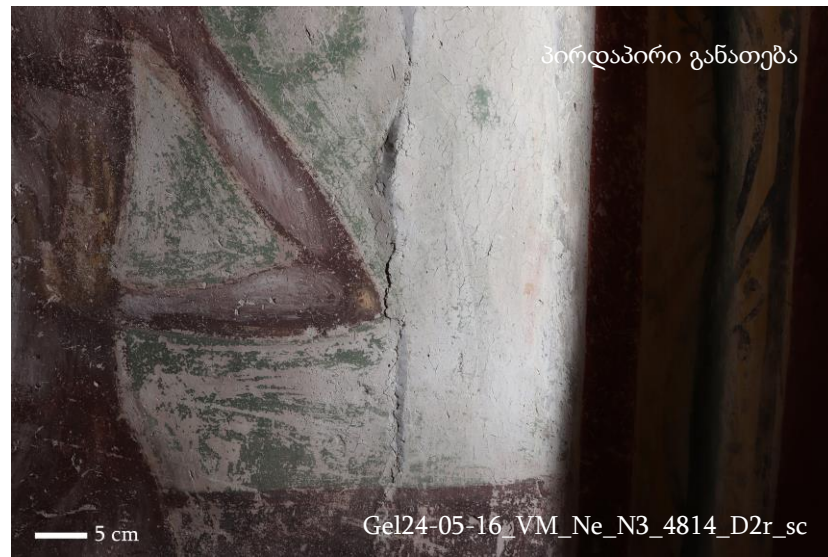
4.1 ნალესობის ფენა

ბზარი

დაზიანება ნალესობის ბზარი

ლოკაცია ჩრდილოეთი კარიბჭე, ჩრდილოეთი კედელი

სცენა N3



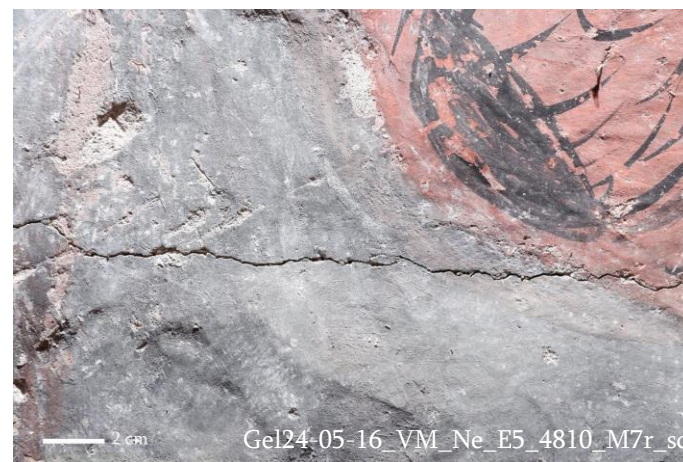
4.1 ნალესობის ფენა

ბზარი

დაზიანება ნალესობის
ბზარი

ლოკაცია ჩრდილო-
დასავლეთი
ეკვდერი,
სამხრეთი
კედელი

სცენა S6



4.1 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);

გავრცელება:

ბადისებრი ბზარებით დაფარულია კარიბჭის ნალესობის ზედაპირები სხვადასხვა მასშტაბით. განსაკუთრებით ზედა მხატვრობის ფენა.



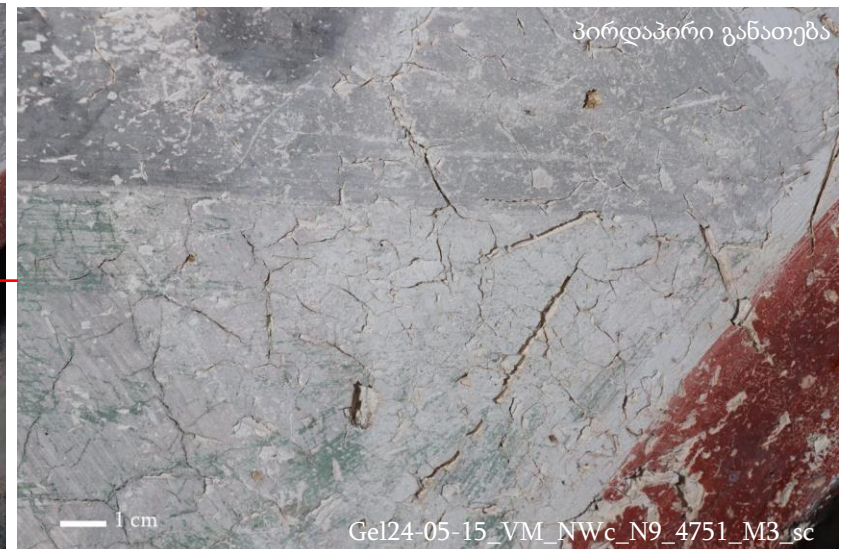
4.1 ნალესობის ფენა

ზზარი

დაზიანება წვრილი/ბადისებრი

ლოკაცია ჩრდილოეთი კარიბჭე, დასავლეთი კედელი

სცენა W5



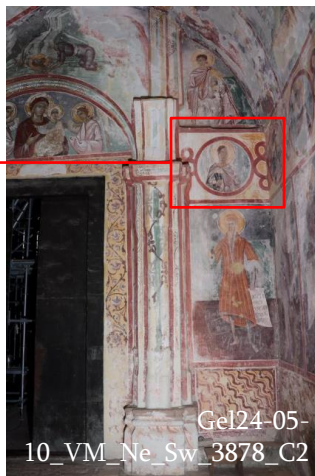
4.1 ნალესობის ფენა

ბზარი

დაზიანება წვრილი/ზადისე
ბრი

ლოკაცია ჩრდილოეთი
კარიბჭე,
სამხრეთი
კედელი

სენა S4



4.1 ნალესობის ფენა

განშრევა

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

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

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

ღია განშრევებას თან ახლავს გახსნილი ბზარი ან დანაკარგი და ვიზუალურად ჩანს ქვასა და ნალესობას შორის და/ან ნალესობებს შორის გაჩენილი სიცარიელე.

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

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

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

გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია):

მირითადად ვხვდებით დახურულ განშრევებს, დიდი მასშტაბით ვხვდებით კამარაში, ლოკალურად ვხვდებით თითქმის ყველა სცენაზე, მირითადად ზედა მხატვრობის სქემაზე,



4.1 ნალესობის ფენა

განშრევება

დაზიანება ნალესობის
ფენის
დახურული
განშრევება

ლოკაცია ჩრდილოეთი
კარიბჭე,
დასავლეთი
კედელი

სცენა W1



4.1 ნალესობის ფენა

განშრევა

დაზიანება ნალესობის ფენის დახურული განშრევა

ლოკაცია ჩრდილოეთი კარიბჭე, დასავლეთი კედელი

სცენა W1



4.1 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 და არ მოიცავს დიდ მასშტაბს.



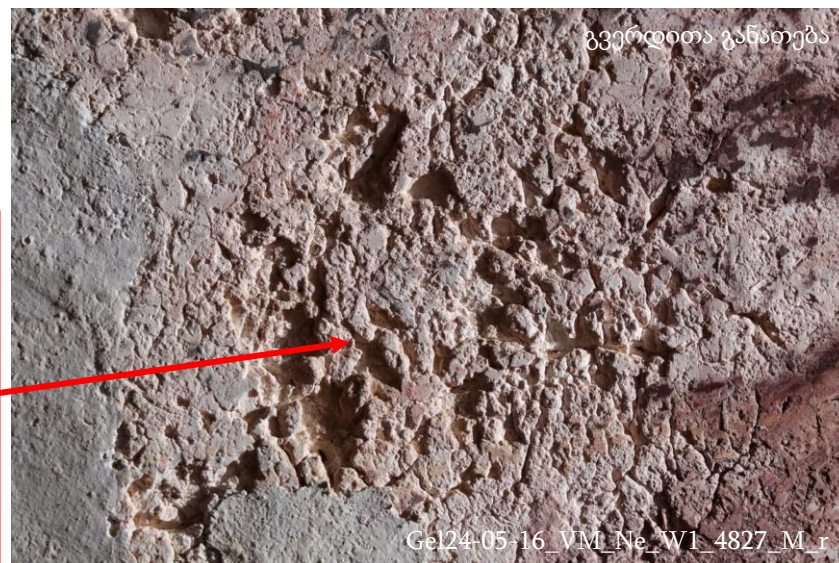
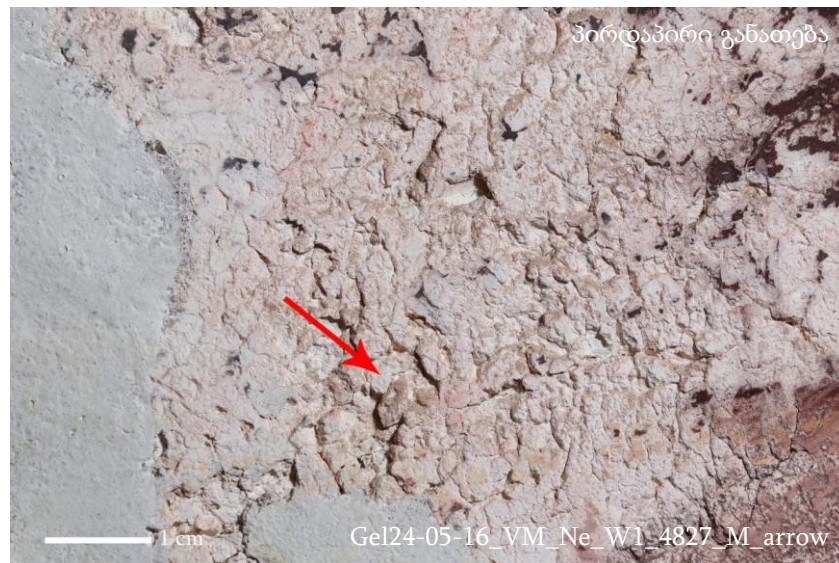
4.1 ნალესობის ფენა

გაფხვიერება

დაზიანება ნალესობის
გაფხვიერება

ლოკაცია ჩრდილოეთი
კარიბჭე,
დასავლეთი
კედელი

სცენა W1



4.1 ნალესობის ფენა

ამოტეხვა

განსაზღვრება:

ნალესობის ზედაპირზე არსებული ფერწერული ფენისა და ორგანული ჩანარების სრული ან ნაწილობრივი დანაკარგები, რომელიც იმეორებს ნალესობის 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 ნალესობის ამოტეხვები სხვადასხვა ინტენსივობით ჩანს ეკვდერის ყველა კედელზე, ორივე მხატვრობის სქემაზე.



დაზიანება ამოტეხვა

ლოკაცია ჩრდილოეთის კარიბჭე, დასავლეთი კედელი

სცენა W5



Gel24-05-10_VM_Ne_Ww_3880_C



5 cm

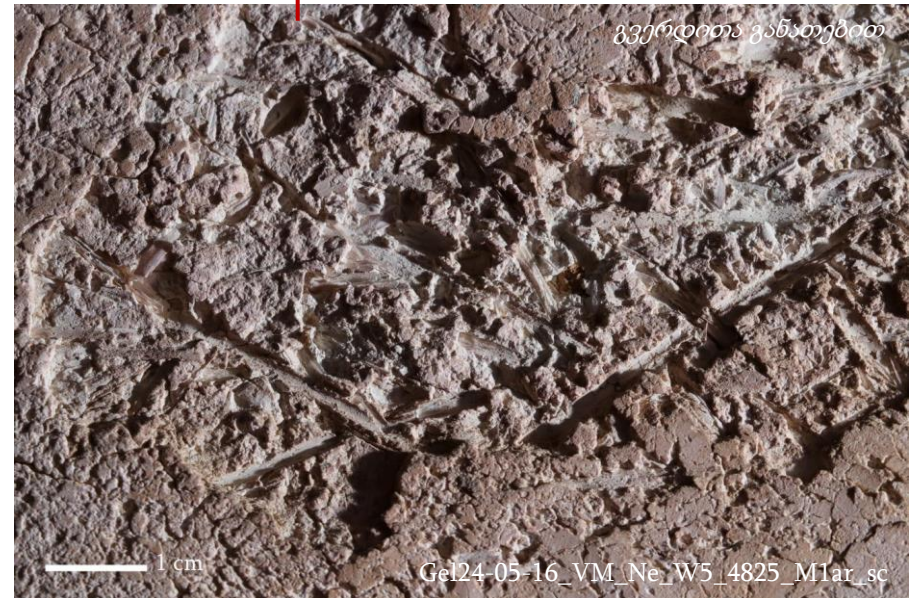
Gel24-05-16_VM_Ne_W5_4825_D1



პირდაპირი განათებით

1 cm

Gel24-05-16_VM_Ne_W5_4825_M1a_arrow



გვერდითა განათებით

1 cm

Gel24-05-16_VM_Ne_W5_4825_M1a_sc



4. მდგომარეობის ვიზუალური ლექსიკონი

4.2 ფერწერის ფენა



4.2 ფერწერული ფენა

4.2.1 დანაკარგი

4.2.1.1 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.

ჩრდილოეთის კარიბჭის საკვლევ ლოკაციებზე არსებული ფერწერის სრული დანაკარგი, შესაძლოა, უკავშირდებოდეს (ჩამოთვლილთაგან ერთ-ერთს ან რამდენიმეს):

- გარემოს მიერ გრძელვადიანი ზემოქმედებით გამოწვეულ ცვლილებებს (გამოფიტვა / დეგრადაციას);
- მხატვრობის დაზიანებისკენ მიდრეკილ ბუნებას
- ანთროპოგენული ზემოქმედებით მიყენებულ ზიანს;
- წინა საკონსერვაციო ჩარევებს

ფერწერის ფენის დანაკარგი დაკავშირებულია ისეთ დაზიანებებთან, როგორცაა ნალესობის სრული ან ნაწილობრივი დანაკარგი (ყველგან, სადაც ნალესობა დაკარგულია, შესაბამისად ფერწერული ფენაც დაკარგულია).

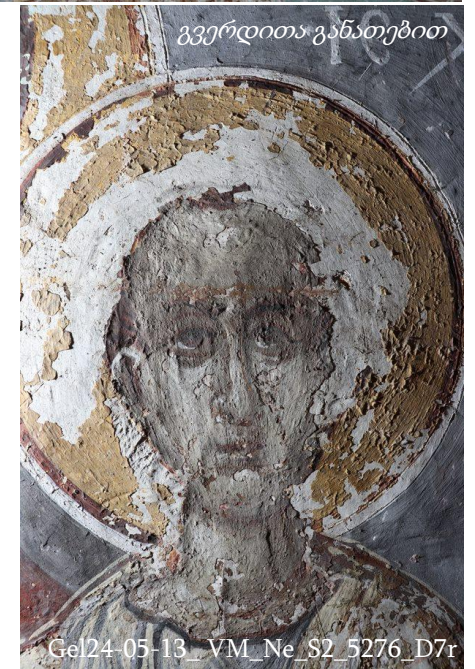
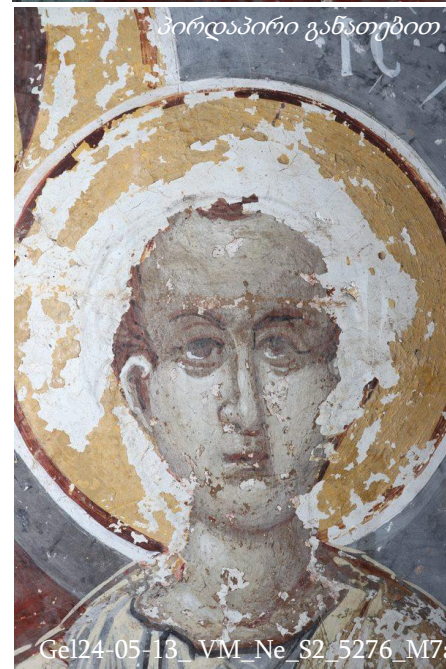
გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია): ფერწერის სრული დანაკარგი ყველა სცენაზე გვხვდება.



დაზიანება ფერწერული ფენის სრული დანაკარგი

ლოკაცია ჩრდილოეთი ეკვდერი, სამხრეთი კედელი

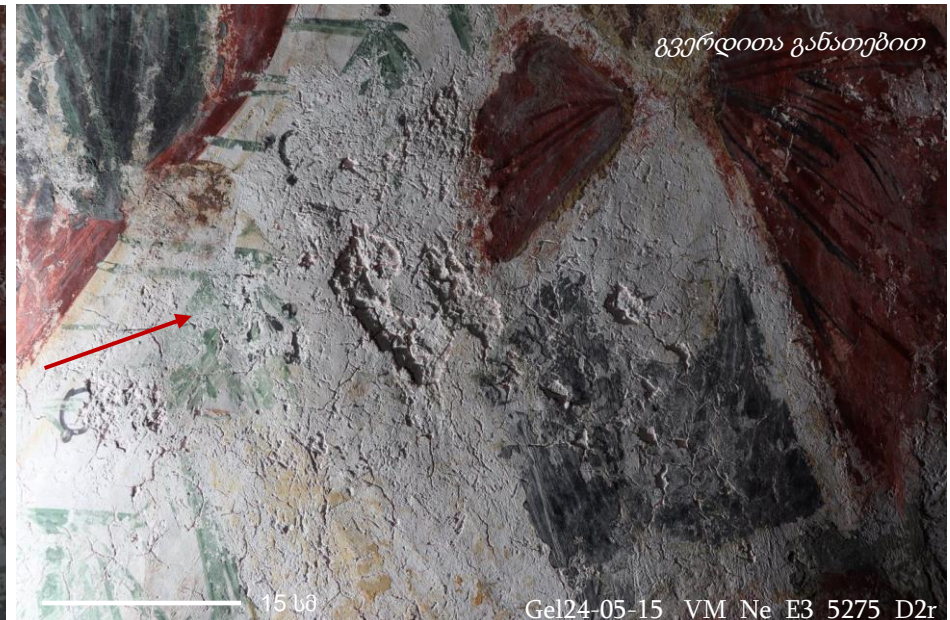
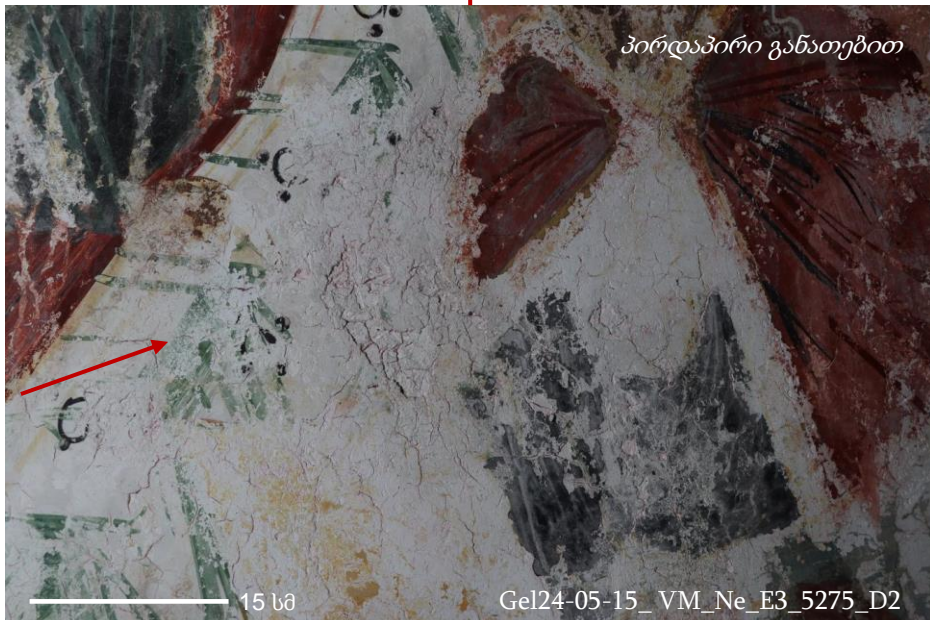
სცენა S2



დაზიანება ფერწერული ფენის სრული დანაკარგი

ლოკაცია ჩრდილოეთი ეკვდერი, აღმოსავლეთი კამარა

სცენა E3



4.2 ფერწერული ფენა

4.2.1 დანაკარგი

4.2.1.2 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).

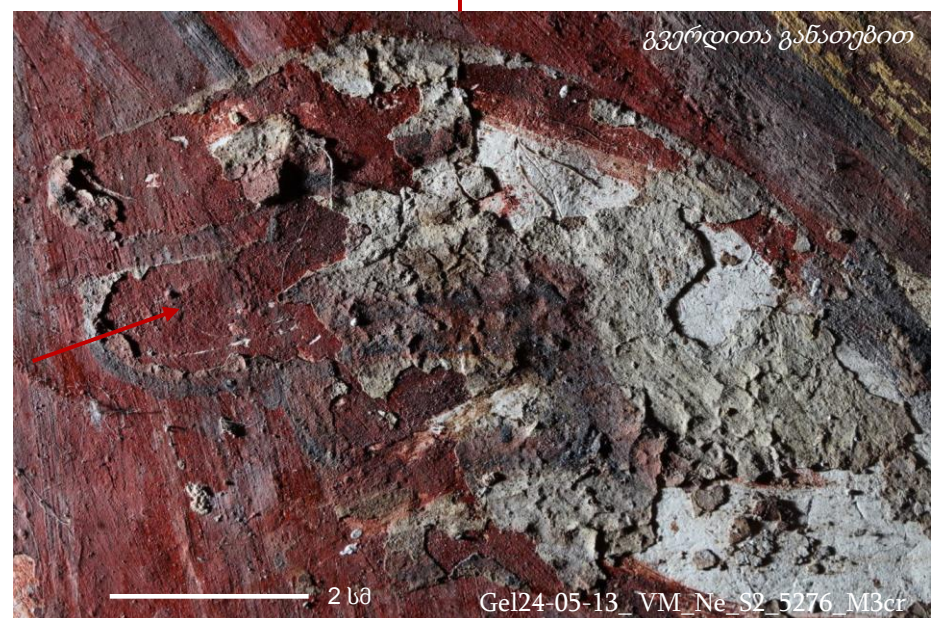
გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია): ფერწერის ნაწილობრივი დანაკარგის მასშტაბი დიდია და მოიცავს აბსოლუტურად ყველა სცენას.



დაზიანება ფერწერული ფენის სრული დანაკარგი

ლოკაცია ჩრდილოეთი ეკვდერი, სამხრეთი კედელი

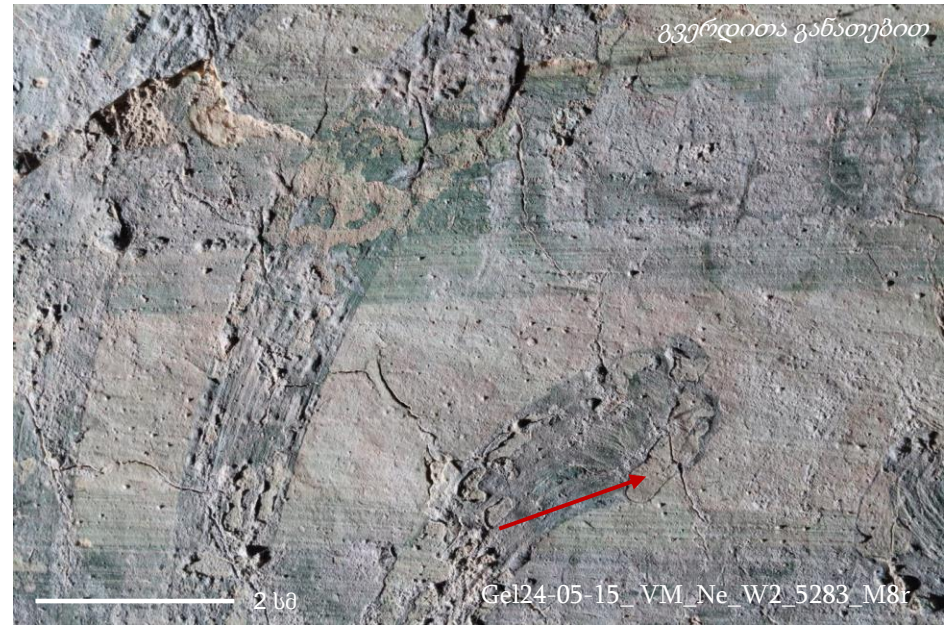
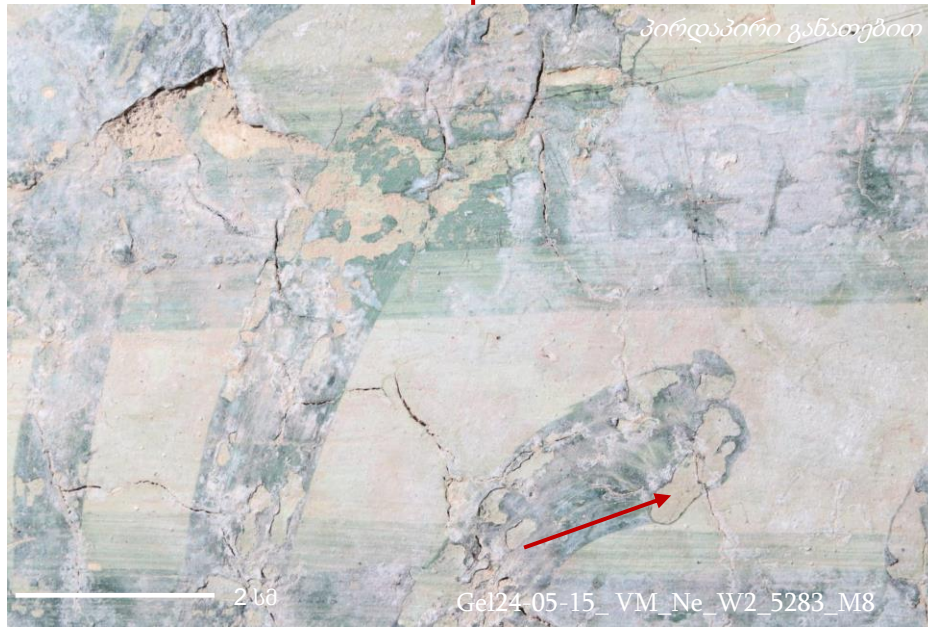
სცენა S2



დაზიანება ფერწერული ფენის სრული დანაკარგი

ლოკაცია ჩრდილოეთი ეკვდერი, დასავლეთი კამარა

სცენა W2



4.2 ფერწერული ფენა
4.2.2 ადჰეზიური კავშირის დაკარგვა

4.2.2.1 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);
- გარემოს ან/და ანთროპოგენული ზემოქმედებით გამოწვეულ შემაკავშრებელი მასალის ქიმიურ-ფიზიკური მახასიათებლების შეცვლის/გამოფიტვის პროცესს;
- და უმთავრესად მარილების აქტივიზაციას (უმეტესად ჩანს იმ ადგილებში, სადაც გამომარილება).

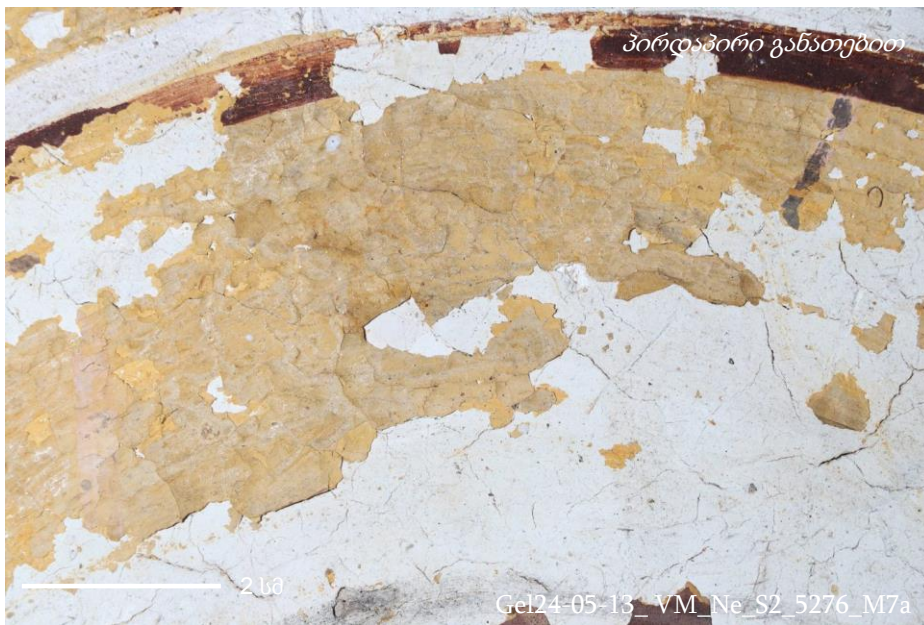
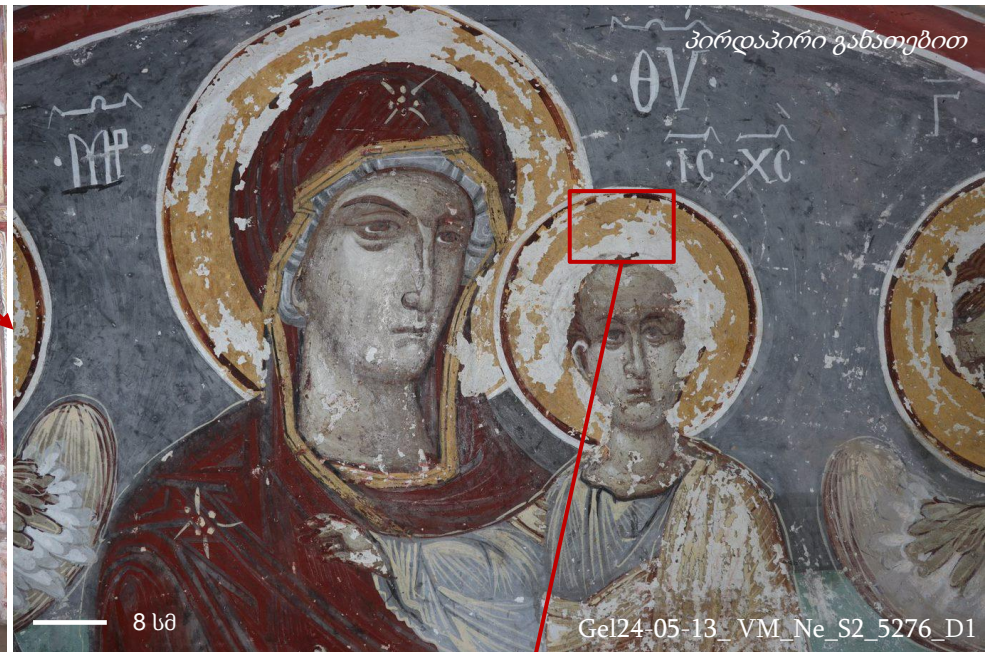
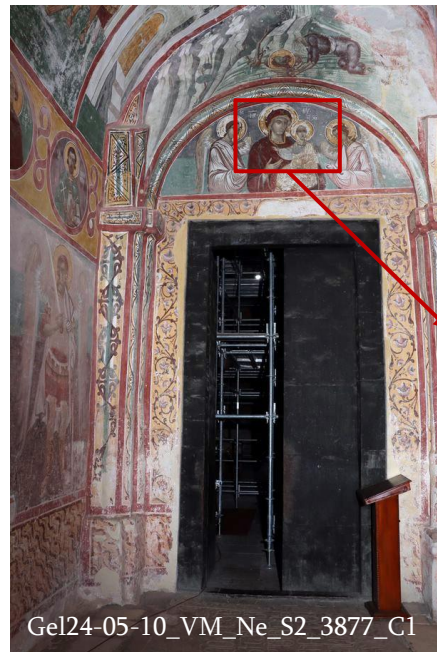
გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია): აქერცვლას დიდ მასშტაბზე ვხვდებით, ძირითადი სცენებია დასავლეთი და სამხრეთი კედლების : W2,W4,W5 S2,S3,S5



დაზიანება ფერწერული ფენის სრული დანაკარგი

ლოკაცია ჩრდილოეთი ეკვდერი, სამხრეთი კედელი

სცენა S2



დაზიანება ფერწერული ფენის აქერცვლა

ლოკაცია ჩრდილოეთი ეკვდერი, აღმოსავლეთი კამარა

სცენა E2



4.2 ფერწერული ფენა
4.2.2 ადჰეზიური კავშირის დაკარგვა

4.2.2.2 აბურცვა

განსაზღვრება:

ფერწერული ფენის ნალესობისგან მოცილების, განცალკევების პროცესი, რომელიც ამ ფენებს შორის შეკავშირების / მოჭიდების / ადჰეზიური ფუნქციის დაკარგვის შედეგია. ვიზუალურად იკითხება, როგორც მცირე ზომის გამობერილი ნაწილები, შესაძლოა, ჰქონდეს გარშემო წვრილი ბზარები, თუმცა ნალესობის ზედაპირზე ჯერ კიდევ დაფიქსირებულია, არ არის არის ნალესობიდან ქერცლებად აწეული, გვხვდება როგორც დახურული ამობურცვის, ისე გახსნილი ამობურცვის შემთხვევები. აბურცული ადგილების დიდი ნაწილი ფიზიკური ზემოქმედების შემთხვევაში ზიანდება შეხების დროს მოძრაობს, არ არის სტაბილური.

გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია):
აბურცვას შედარებით მცირე მასშტაბით ლოკალურად ვხვდებით დასავლეთ და სამხრეთ კედლებზე.

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

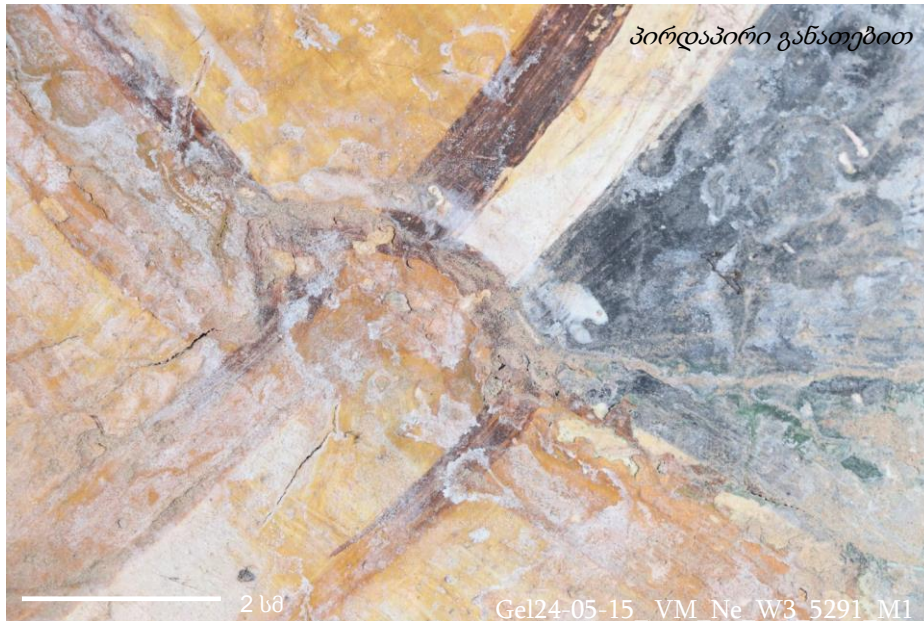
- ორიგინალ ტექნოლოგიას (მასალასა და შესრულების ტექნიკას) - ნალესობის მცენარეული ჩანართის მოძრაობას;
- გარემოს ან/და ანთროპოგენული ზემოქმედებით გამოწვეულ შემაკავშირებელი მასალის ქიმიურ-ფიზიკური მახასიათებლების შეცვლის/გამოფიტვის პროცესს;
- და უმთავრესად მარილების აქტივიზაციას – ბურცვის დროს გამომარილება ჯერ კიდევ არ არის ფერწერის ზედაპირზე ბოლომდე ამოსული და მისი კრისტალები დაგროვებულია აბურცული ადგილების შიგნით. ამგვარ ადგილებში გამომარილების პროცესის გაგრძელების შემთხვევაში აბურცვა გადადის აქერცვლაში.



დაზიანება ფერწერული ფენის აბურცვა

ლოკაცია ჩრდილოეთი ეკვდერი, დასავლეთი კედელი

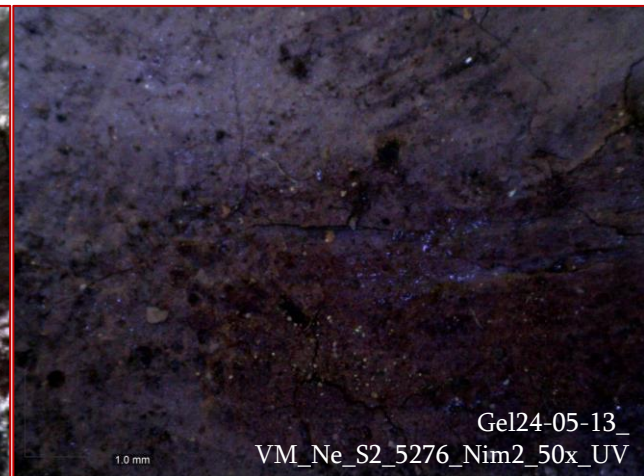
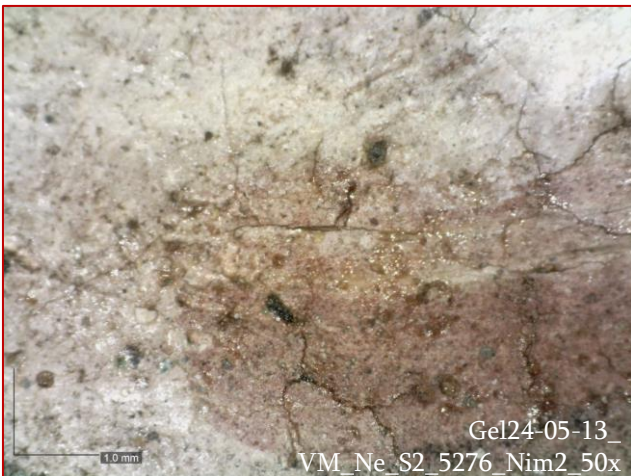
სცენა W3



დაზიანება ფერწერული ფენის აბურცვა

ლოკაცია ჩრდილოეთი ეკვდერი, სამხრეთი კედელი

სცენა S2



4.2 ფერწერული ფენა

4.2.3 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);
- გარემოს ან/და ანთროპოგენული ზემოქმედებით გამოწვეულ შემკვრელის ქიმიურ-ფიზიკური მახასიათებლების შეცვლის/გამოფიტვის პროცესს;
- და უმთავრესად მარილების აქტივიზაციას.

გავრცელება (დეტალურად იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია):

გაფხვიერებას ლოკალურად სამხრეთი კედლის მეექვსე სცენაზე, ასევე დასავლეთ კედელსა და მცირე მასშტაბით აღმოსავლეთი კედლის ქვედა სქემაზე ვხვდებით.



დაზიანება

ფერწერული
ფენის
გაფხვიერება

ლოკაცია

ჩრდილოეთი
ეკვდერი,
დასავლეთი
კედელი

სცენა

W5



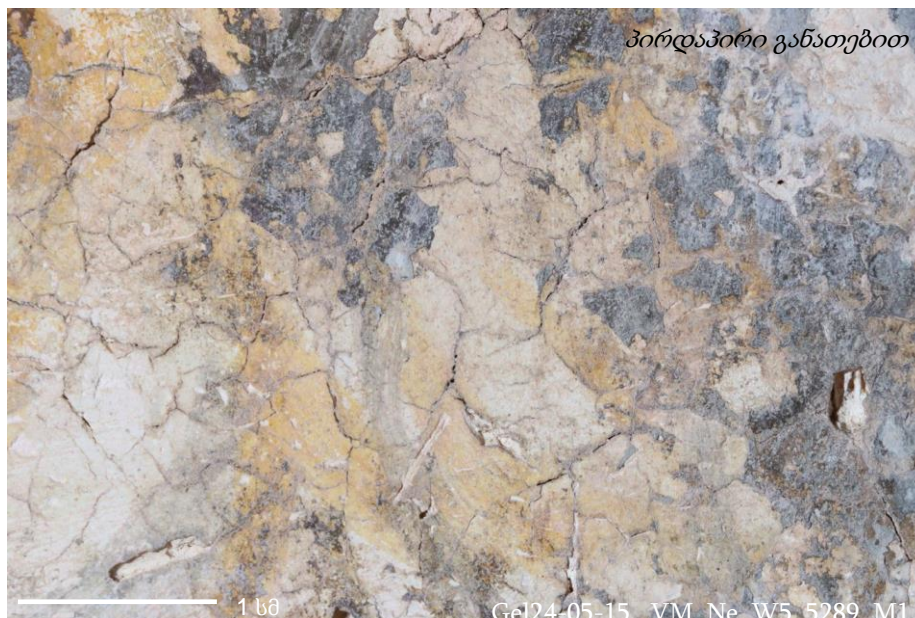
Gel24-05-10_VM_Ne_Ww_3880_C



პირდაპირი განათებით

4 სმ

Gel24-05-15_VM_Ne_W5_5289_D1



პირდაპირი განათებით

1 სმ

Gel24-05-15_VM_Ne_W5_5289_M1



გვერდითა განათებით

1 სმ

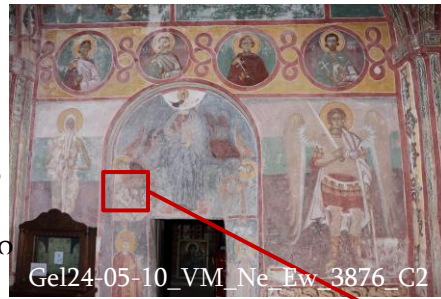
Gel24-05-15_VM_Ne_W5_5289_M1r



დაზიანება ფერწერული ფენის გაფხვიერება

ლოკაცია ჩრდილოეთი ეკვდერი, აღმოსავლეთი კედელი

სცენა E5



Gel24-05-10_VM_Ne_Ew_3876_C2



გვერდითა განათებით

4 სმ

Gel24-05-15_VM_Ne_E5_5297_D2r



პირდაპირი განათებით

1 სმ

Gel24-05-15_VM_Ne_E5_5297_M2



გვერდითა განათებით

1 სმ

Gel24-05-15_VM_Ne_E5_5297_M2r



4.2 ფერწერული ფენა

4.2.4 საღებავის ფერის ჩამორეცხვა

განსაზღვრება:

ფერწერის ზედაპირზე არსებული სხვადასხვა ფერისა და/ან მარილის ლაქები, რაც ვიზუალურად იკითხება, როგორც ნაღვენთები და აქვს გრავიტაციული მიმართულება (კედლის ზედა ნაწილიდან კედლის ქვედა ნაწილისკენ).

გელათის საკვლევ ლოკაციებზე არსებული ფერის ჩამორეცხვა უნდა უკავშირდებოდეს ინტერიერში წყლის ინფილტრაციის შედეგად საღებავის დეგრადირებული/გაფხვირებული ფენის გახსნა – ჩამორეცხვას, ასევე მარილის მოქმედებას.

საღებავის ფენის ჩამორეცხვა გარკვეულ მონაკვეთებზე მკვეთრად ფიქსირდება.

გავრცელება:

გვხვდება კამარაში



დაზიანება ჩამორეცხვა

ლოკაცია ჩრდილოეთი
ეკვდერი,
აღმოსავლეთი
კამარა

სცენა E2



Gel24-05-10_VM_Ne_Ew_3876_C1



Gel24-05-15_VM_Ne_E2_5274_D11



Gel24-05-15_VM_Ne_E2_5274_D12



4.3 ბიოლოგიური აქტივობა

4.3.1 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:

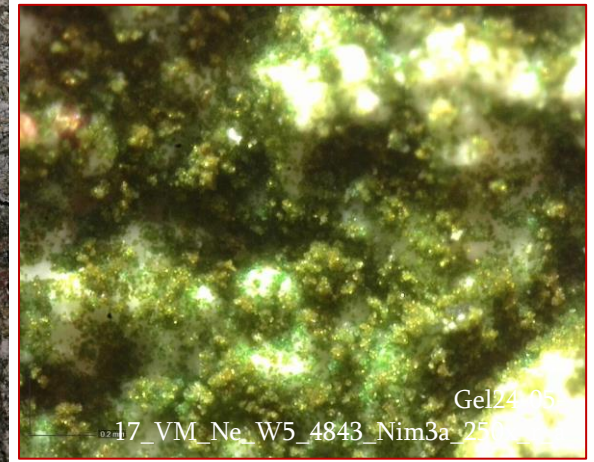
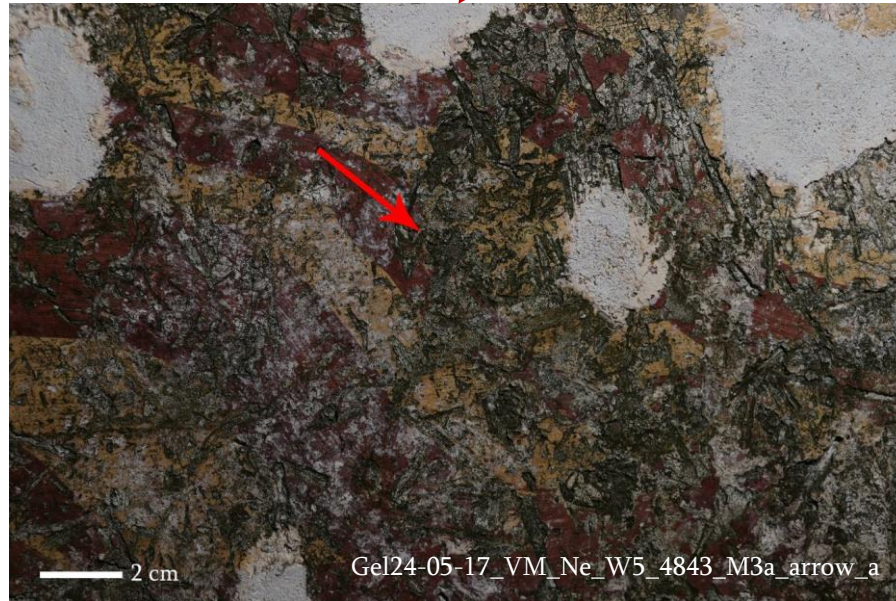
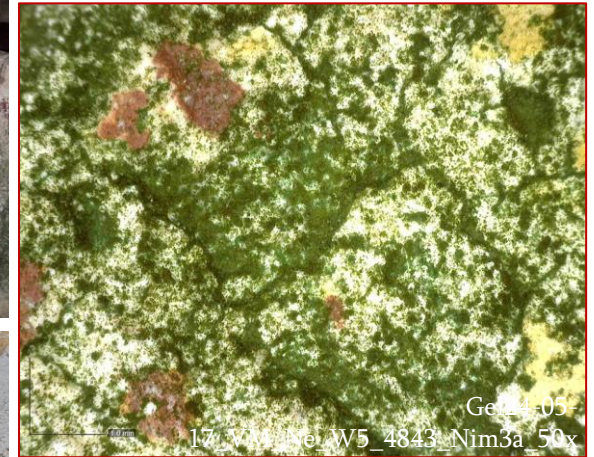
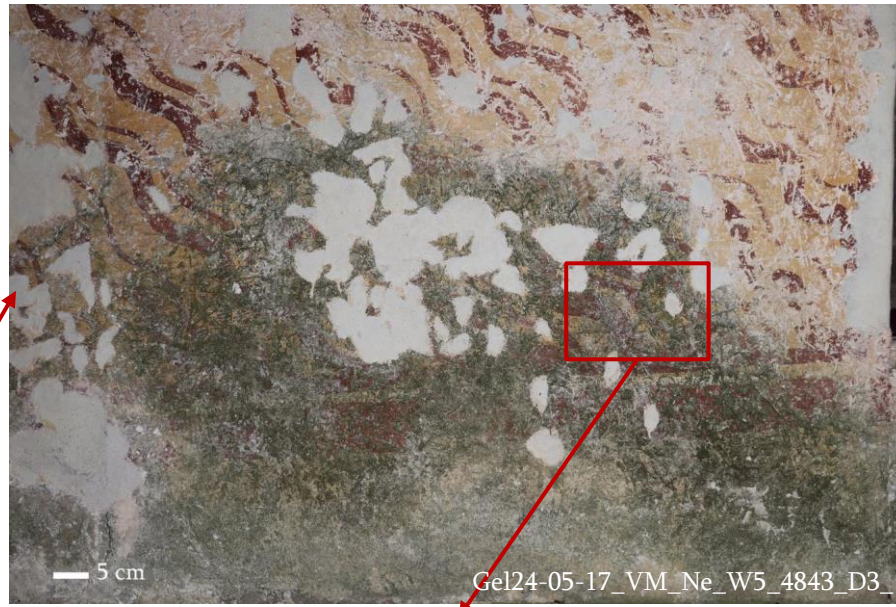
საყურადღებოა, რომ კარიბჭის ინტერიერში მწვანე ფერის ბიოლოგიური ნადები გავრცელებულია დასავლეთ, ჩრდილოეთ და სამხრეთ კედლებზე. ყველაზე დიდი ინტენსივობა, დასავლეთ კედელზე ცოკოლიდ დონეზეა, რაც იატაკის დონესთან ახლოს შესაძლოა წყლის ტენის სახით შემცველობას უკავშირდებოდეს.



დაზიანება ბიოლოგიური აქტივობა, მწვანე პატინა

ლოკაცია ჩრდილოეთი კარიბჭე, სამხრეთი კედელი

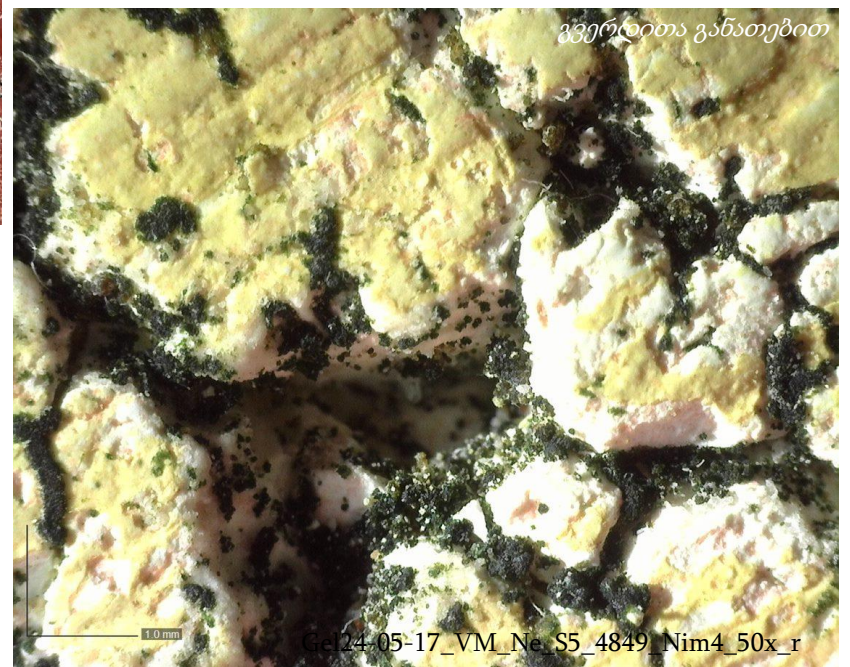
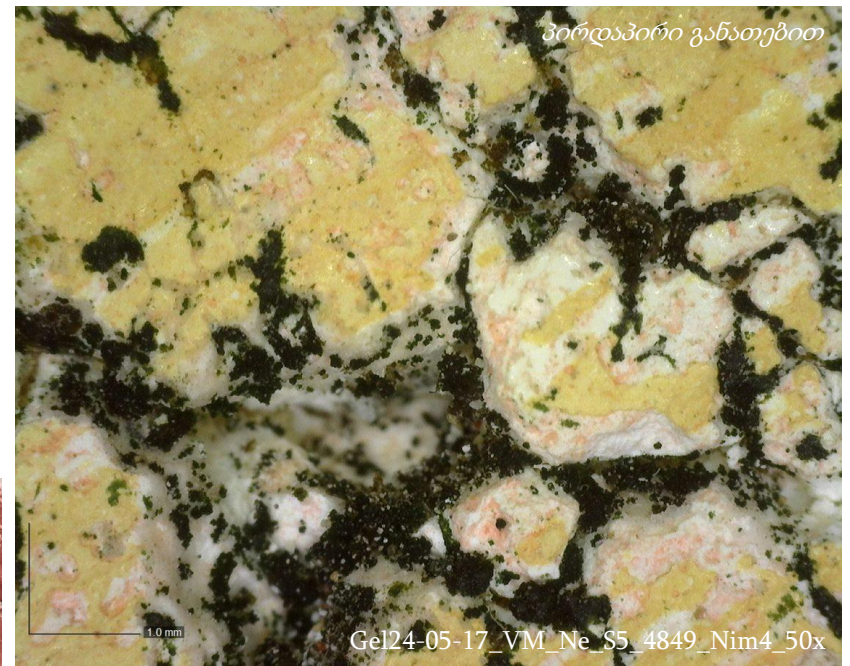
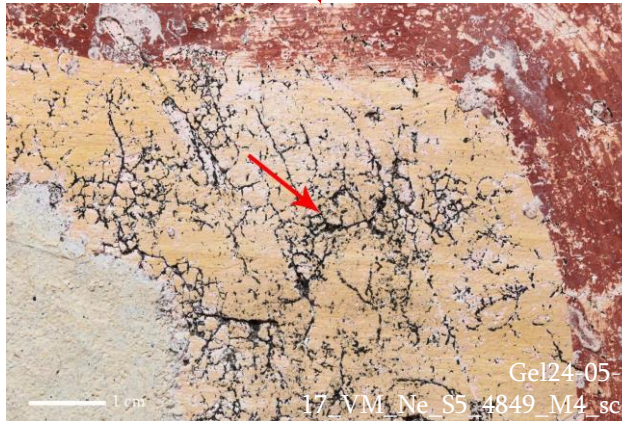
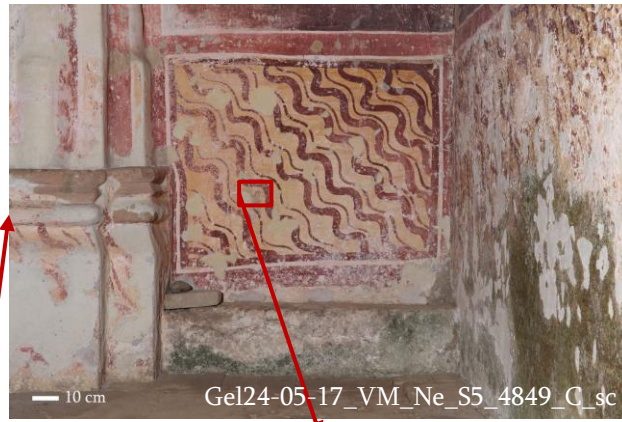
სცენა S5



დაზიანება ბიოლოგიური აქტივობა, მწვანე პატინა

ლოკაცია ჩრდილოეთი კარიბჭე, სამხრეთი კედელი

სცენა S5



4.3 ბიოლოგიური აქტივობა

4.3.2 ვარდისფერი ლაქები

განსაზღვრება:

ვარდისფერი ლაქები - ღია კაშკაშა ვარდისფერი შეფერილობის საშუალო ზომის, წერტილოვნად გავრცელებული მრგვალი კოლონიები. შეიძლება თავმოყრილი იყოს ზედაპირზე, და/ან ფერწერული ფერისა და/ან შელესილობის სიღრმეში, ბზარებში. კოლონიათა კონცენტრაცია და ზრდა დამოკიდებულია სუბსტრატზე, აქედან გამომდინარე ხშირად კოლონიათა ზრდა/გავრცელების არეალი პირდაპირ მიჰყვება ორიგინალი ტექნოლოგიის მახასიათებლებს, მაგალითად ფუნჯის მონასმებს, ანუ საკვები არის კონცენტრაციას.

ვარდისფერი ლაქები ჰგავს იგივე კოლონიებს, რაც გავრცელებულია ღვთისმშობლის შობის ტაძრის მთავარ სივრცეში. (იხ. [გელათის ღვთისმშობლის შობის ტაძრის მთავარი სივრცის კედლის მხატვრობის შემაჯამებელი ანგარიში, თებერვალი, 2024](#), გვ. 583-594)

გავრცელება:

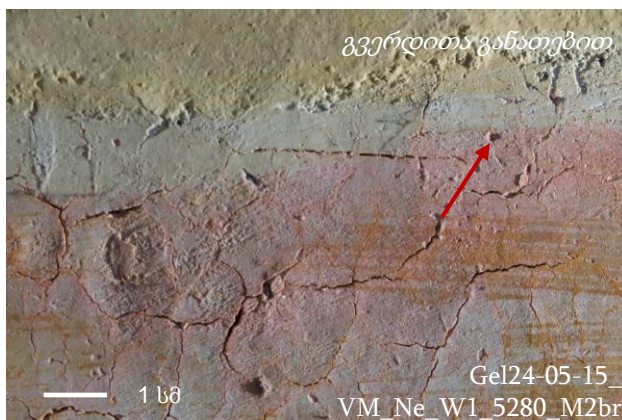
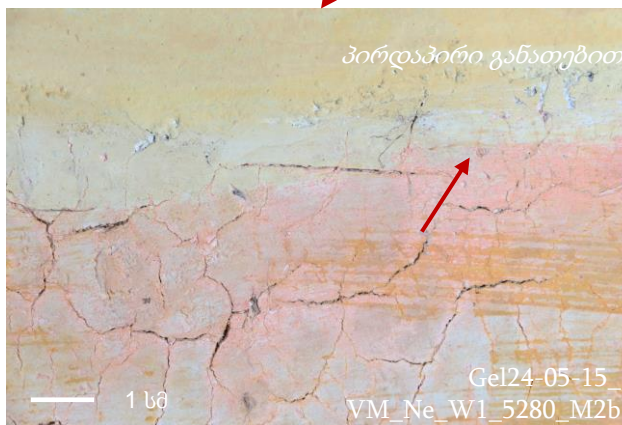
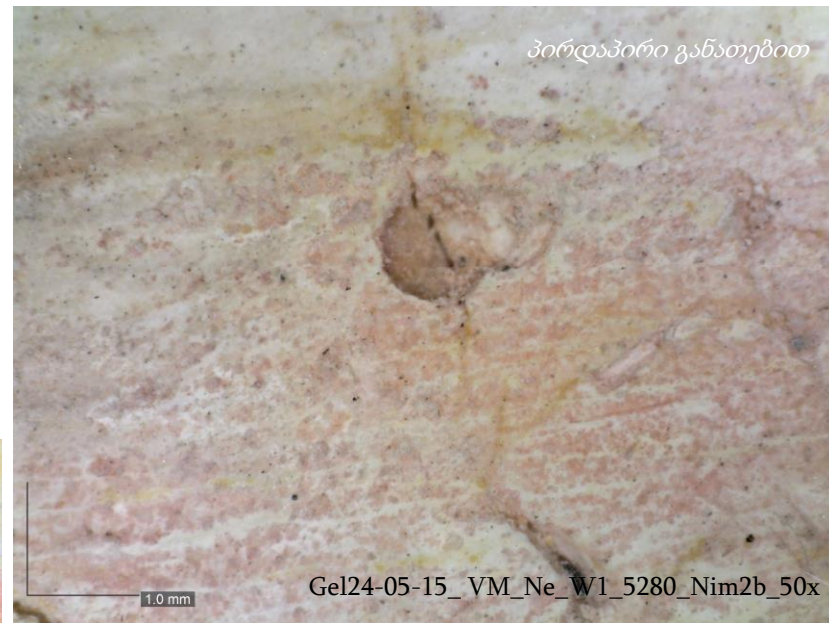
ვარდისფერი ლაქები ჩრდილოეთის კარიბჭის თითქმის მთლიან სივრცეშია გავრცელებული, თუმცა არათანაბრად. აღსანიშნავია, რომ წინა ჩარევებზე (მაგ. შევსებები და ტონირება) და მათ გარშემო 1-2 სმ-ის პერიმეტრით ბიოლოგიური აქტივობა არ შეინიშნება.



დაზიანება ბიოლოგიური აქტივობა, ვარდისფერი ლაქები

ლოკაცია ჩრდილოეთი კარიბჭე, დასავლეთი კედელი

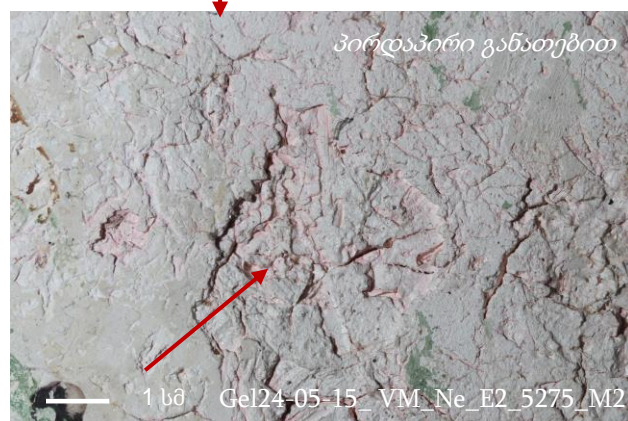
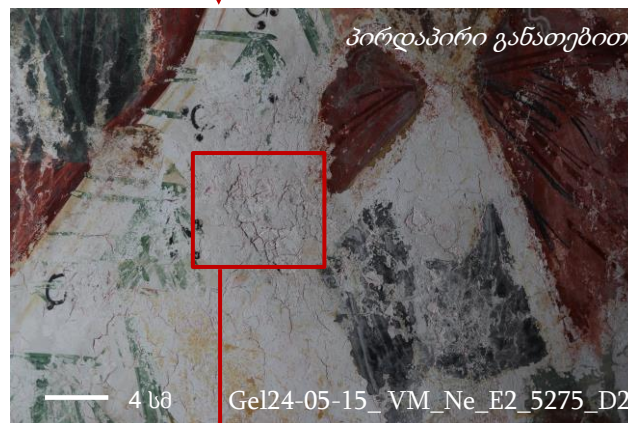
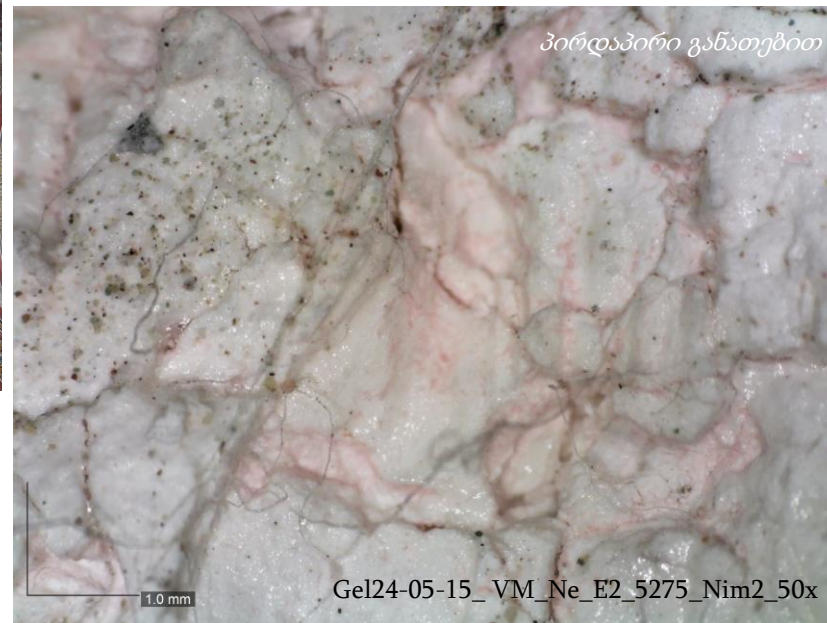
სცენა W1



დაზიანება ბიოლოგიური აქტივობა, ვარდისფერი ლაქები

ლოკაცია ჩრდილოეთი კარიბჭე, აღმოსავლეთი კედელი

სცენა E2



4.3 ბიოლოგიური აქტივობა

4.3.3 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:

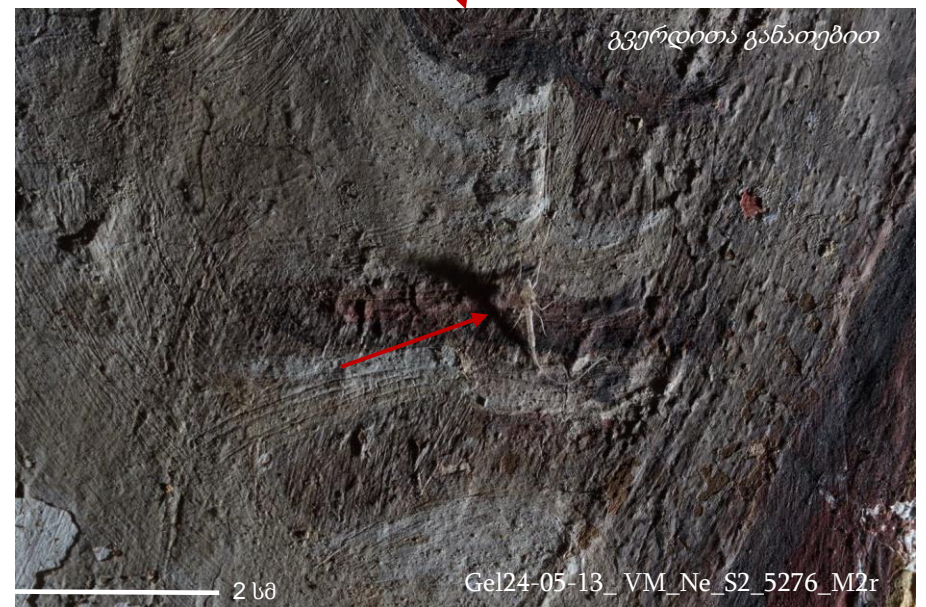
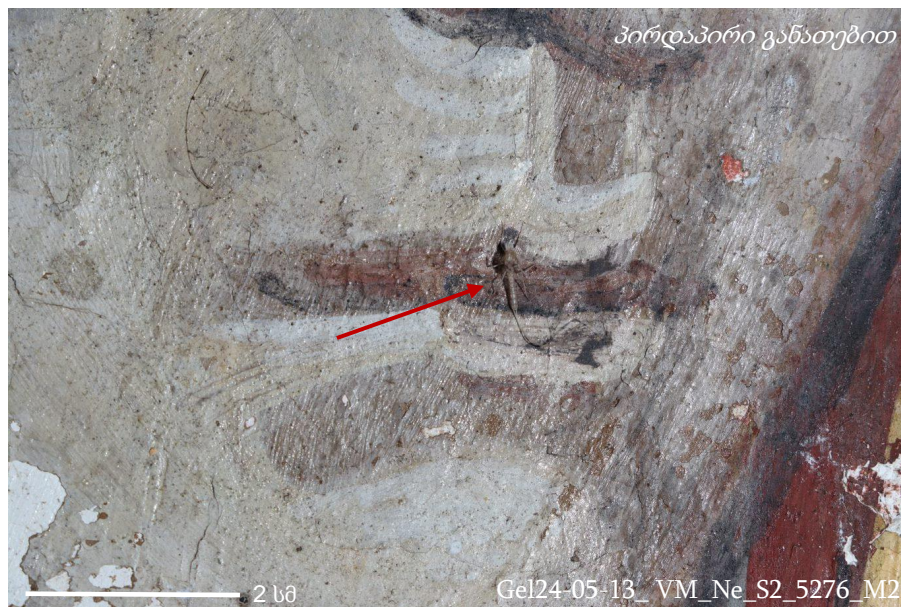
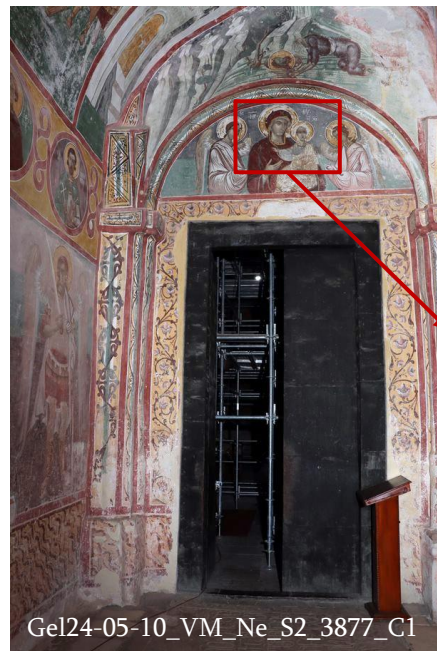
ლოკალურად



დაზიანება ბიოლოგიური აქტივობა, ცოცხალი ორგანიზმები/ მწერები

ლოკაცია ჩრდილოეთი ეკვდერი, სამხრეთი კედელი

სცენა S2



4. მდგომარეობის ვიზუალური ლექსიკონი

4.4 მარილები



4.4 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 3 ფორმით/სახით ვხვდებით.

1. ნაფიფქი - 2024 წლის მაისის მონაცემებით არ დაფიქსირდა.
2. წერტილოვანი კრისტალიზაცია
3. ქერქი
4. თეთრი ლაქები



4.4 მარილები

4.4.1 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.



4.4 მარილები

4.4.2 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)

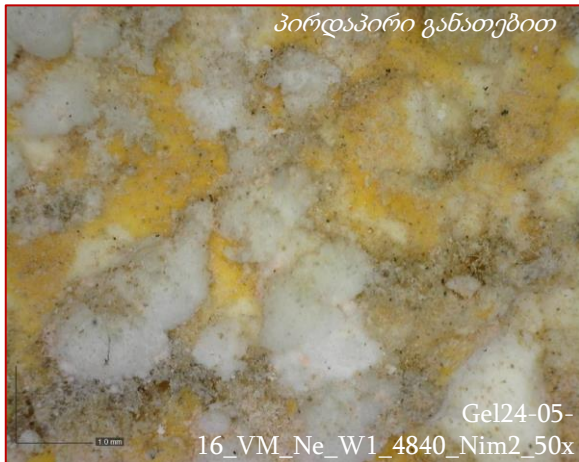
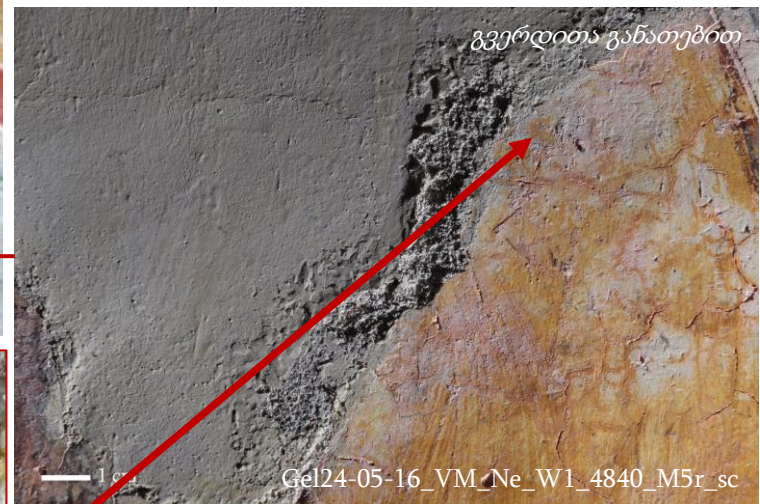
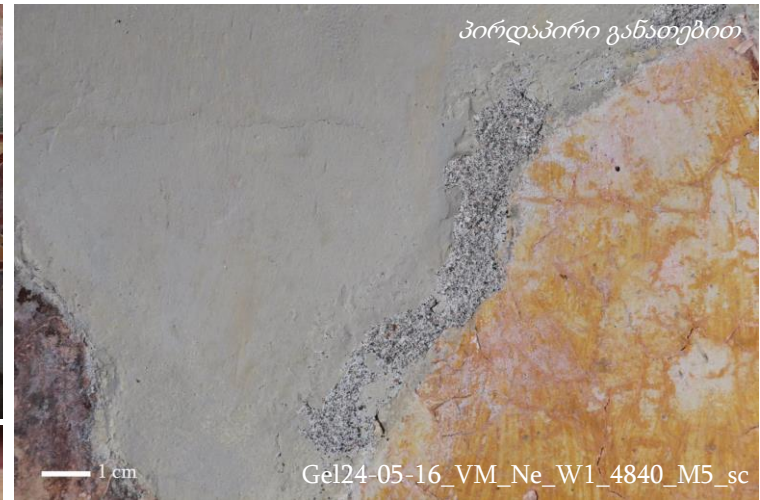
წერტილოვანი კრისტალიზაცია ლოკალურად მთელს კარიბჭეში გვხვდება.



დაზიანება წერტილოვანი კრისტალიზაცია

ლოკაცია ჩრდილოეთი კარიბჭე, დასავლეთი კედელი

სცენა W1



4.4. მარილები

4.4.3 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.

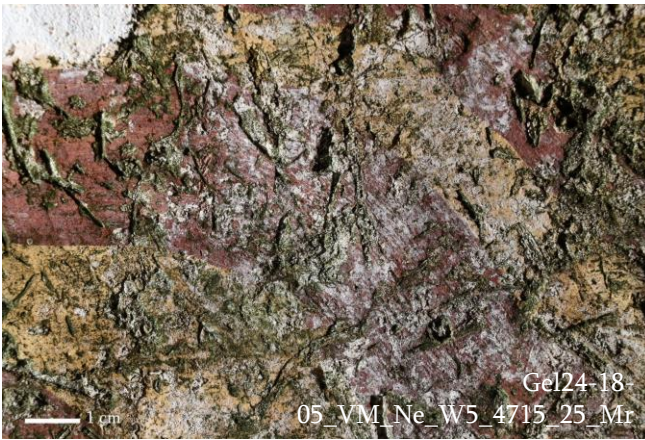
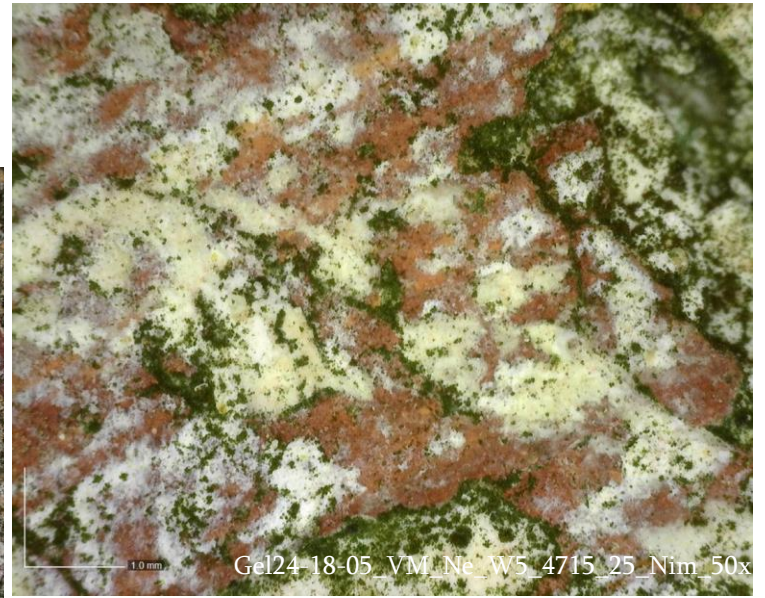
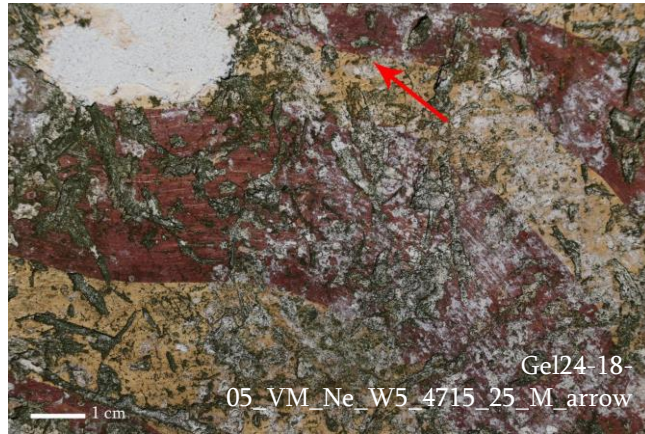
გავრცელება: იხ. გრაფიკული დოკუმენტაცია ქერქი, თეთრ ლაქებთან ერთად ყველაზე გავრცელებული გამომარილების ტიპია. სცენების დიდი მასშტაბი დაფარულია აღნიშნული ფენებით, როგორც ქვედა ისე ზედა მხატვრობის ფენებსა და დონეებზე.



დაზიანება ქერი

ლოკაცია ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, სამხრეთი კედელი

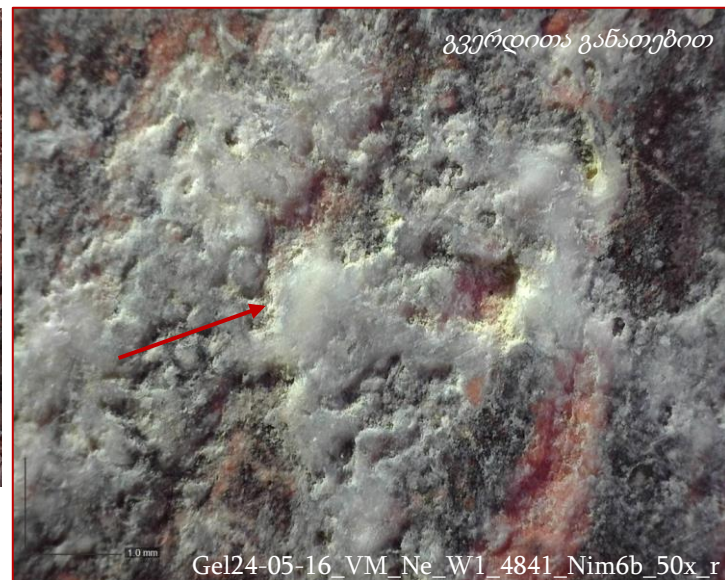
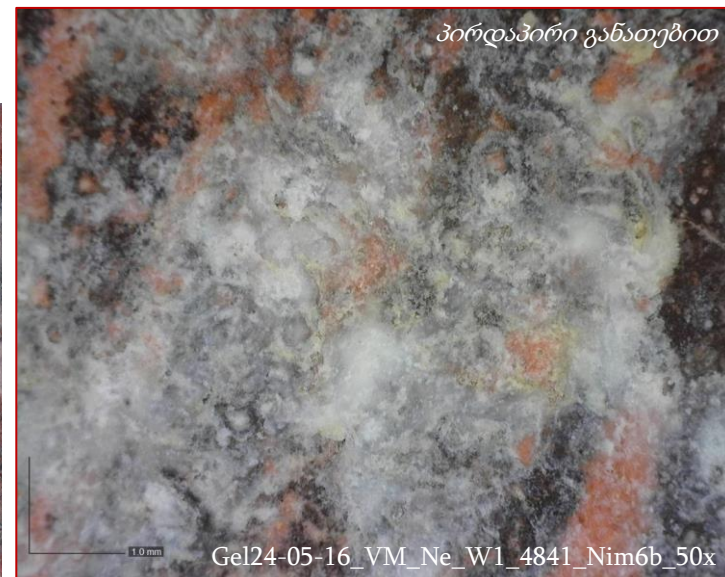
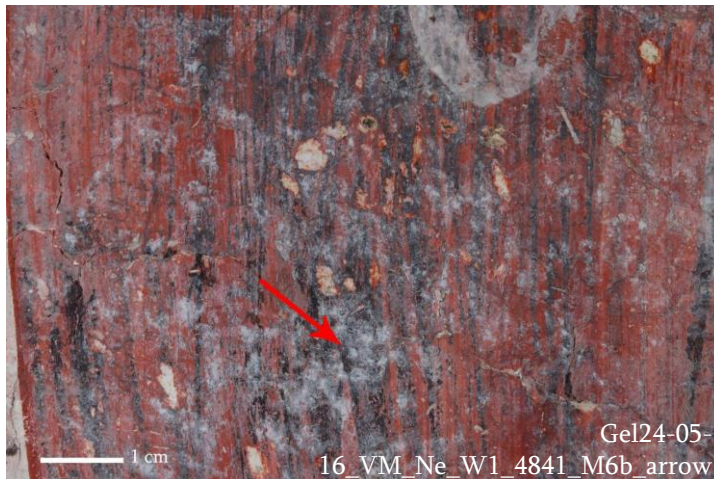
სცენა S8, იერუსალიმად შესვლა



დაზიანება თეთრი ლაქა

ლოკაცია ჩრდილოეთი კარიბჭე, აღმოსავლეთი კედელი

სცენა E1



დაზიანება თეთრი ლაქა

ლოკაცია ჩრდილოეთი კარიბჭე, აღმოსავლეთი კედელი

სცენა E1



4.4 მარილები

4.4.4 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

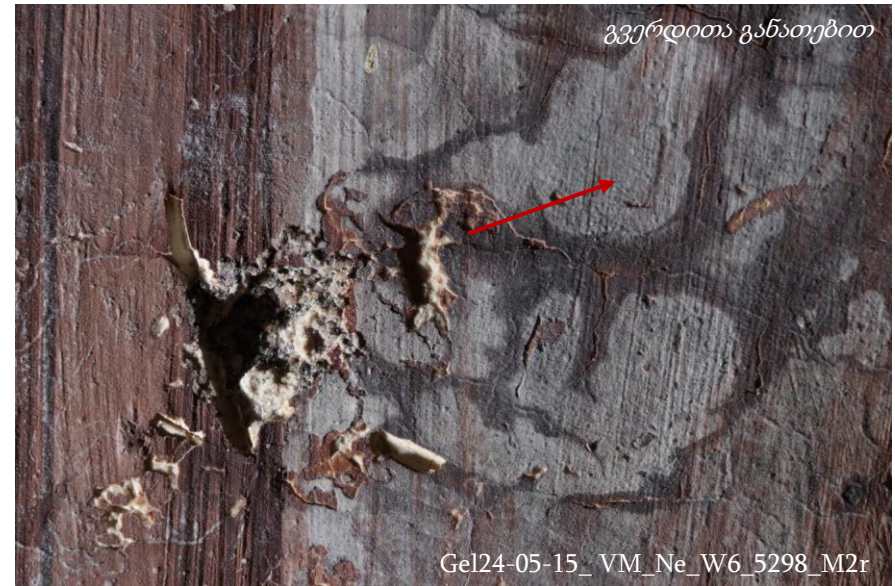
თეთრი ლაქები ყველაზე გავრცელებული გამომარილების ტიპია. სცენების დიდი მასშტაბი დაფარულია აღნიშნული ფენებით, როგორც ქვედა ისე ზედა მხატვრობის ფენებსა და დონეებზე.



დაზიანება თეთრი ლაქა

ლოკაცია ჩრდილოეთი კარიბჭე, დასავლეთი კედელი

სცენა W6



დაზიანება

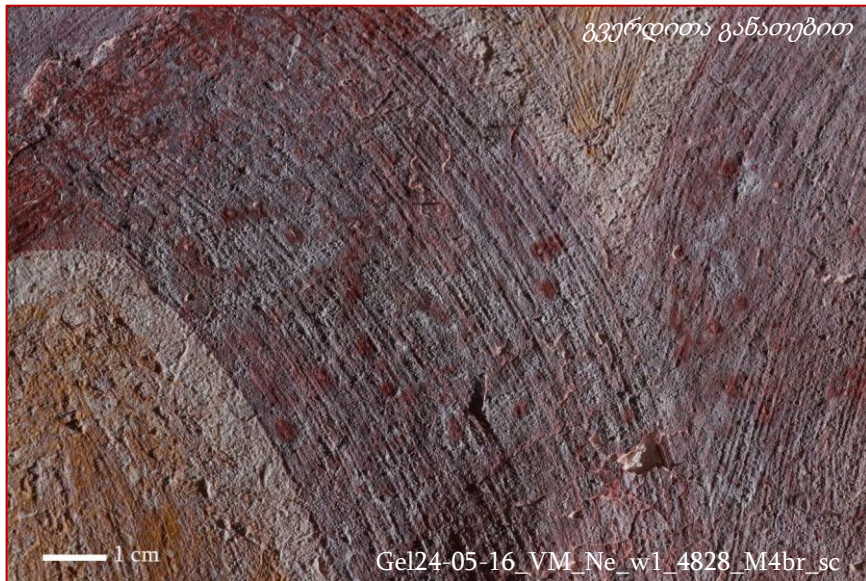
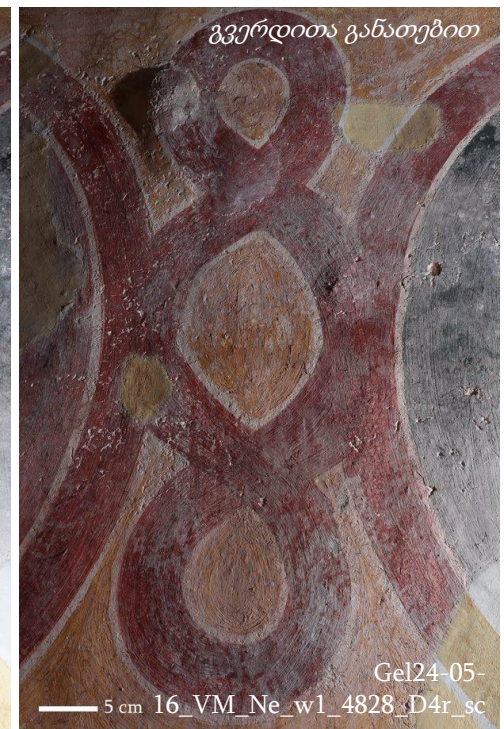
თეთრი ლაქა

ლოკაცია

ჩრდილოეთი კარიბჭე, დასავლეთი კედელი

სცენა

W6



4.5 ვანდალიზმი

ნაკაწრები

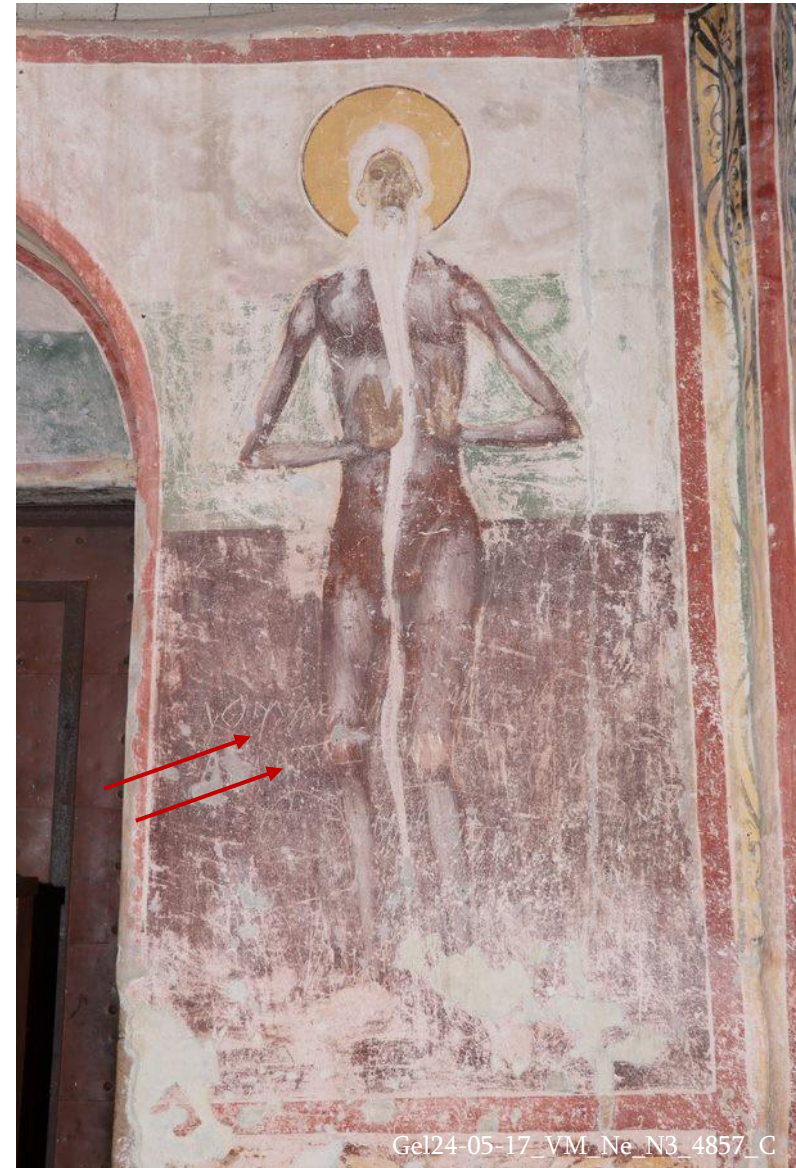
განსაზღვრება:

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

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).



Gel24-05-17_VM_Ne_N3_4857_C

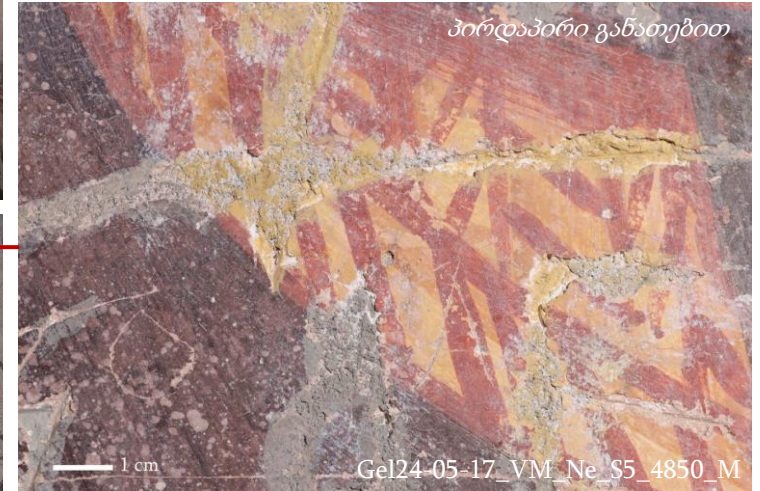
დაზიანება ვანდალიზმი,
ნაკაწრები

ლოკაცია ჩრდილოეთი
კარიბჭე,
სამხრეთი
კედელი

სცენა S5



Gel24-05-10_VM_Ne_Sw_3878_C2



Gel24-05-17_VM_Ne_S5_4850_M



Gel24-05-17_VM_Ne_S5_4850_D



Gel24-05-17_VM_Ne_S5_4850_Mr