



# Gelati Monastery Complex

გელათის  
სამონასტრო  
ჯოგვლაქსი

## Wall Painting Condition Monitoring Salt Monitoring

ჯელათის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი  
მარილაბის მონიტორინგი

June 2024  
ივნისი 2024

## კედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი / Wall Painting Condition Monitoring

გელათის სამონასტრო კომპლექსის კედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგს საქართველოს საპატრიარქო 2022 წლის ოქტომბრიდან ახორციელებს. 2023 წლის აპრილიდან რეგულარული დეტალური მონიტორინგი საქართველოს საპატრიარქოს დაქვემდებარებაში მყოფი გელათის რეაბილიტაციის კომიტეტის კედლის მხატვრობის კონსერვაციის ჯგუფის მიერ ხორციელდება.

კედლის მხატვრობის დეტალური ვიზუალური შეფასება და 2D ფოტო-მონიტორინგი (პირდაპირი და გვერდითი ნათებით) განხორციელდა ღვთისმშობლის ტაძრის ინტერიერის დაახლოებით 80 ზონაზე, მათ შორის ეკვდერებსა და კარიბჭეებში. დაახლოებით 10 სცენას მოიცავს წმინდა გიორგის ტაძრის სამონიტორინგე ზონები. მონიტორინგი კვლავ მიმდინარეობს.

აღნიშნული ზონების უმეტესობა დატანილია მონიტორინგის ანგარიშებში (2023 წლის აპრილიდან დღემდე), ხოლო ფოტოები ინახება მონაცემთა ბაზაში.

2023 წლის აპრილიდან ძირითადი ცვლილებები დაფიქსირდა ღვთისმშობლის შობის ტაძარში დასავლეთ და ჩრდილოეთ მკლავებში, ჩრდილო-დასავლეთ აფრაში, ნართექსსა და დასავლეთ ეკვდერებში, ხოლო წმინდა გიორგის ეკლესიაში დაფიქსირდა ჩრდილოეთ კედელზე.

2024 წლის თებერვალ-მარტში წყლის ჩადინება დაფიქსირდა მთავარი ტაძრის დასავლეთ მკლავში (დასავლეთ კედელი, ჩრდილოეთი კედელი), ნართექსში და წმინდა გიორგის ეკლესიის სვეტზე.

წყლის შემოდინებამ გამოიწვია მარილის გააქტიურება (გამოკრისტალდება) და კედლის სტრუქტურაში ტენიანობის მატება (ლაქები).

2024 წლის მარტში დაიწყო ფიზიკური ჩარევების მეთოდოლოგიის ეტაპობრივად შემუშავების კამპანია, რომელიც ფოკუსირდებოდა საჭირო სტაბილიზაციის სამუშაოებზე. პირველი ეტაპის ჩარევების ლოკაციების ნაწილი შეირჩა მათი კრიტიკული მდგომარეობიდან გამომდინარე. საჭირო გამაგრებითი სამუშაოების განხორციელება მიმდინარეობს მათი ეფექტურობის გათვალისწინებით.

შეგროვებულ მონაცემებზე დაყრდნობით, რომელიც 2024 წლის 15-29 ივნისს გადამოწმდა, მხატვრობის ორ მონაკვეთზე დაფიქსირდა მნიშვნელოვანი დანაკარგი:

- თხელი განშრევებული/დეფორმირებული და განცალკევებული ნალესობის ფენა აქერცლილი ფერწერით ჩრდილო-დასავლეთი აფრიდან
- ფრაგმენტირებული და განცალკევებული ნალესობა დასავლეთი მკლავის დასავლეთი ნიშიდან, სადაც 2022 წელს ზედაპირის დროებითი გამაგრებები გაკეთდა და 2024 წლის მარტში დაზღვევითი გამაგრება ჩაუტარდა.
- მარილის შემდგომი აქტივობა ასევე შეიმჩნევა ნართექსში, ქვის ზედაპირზე.

ამ მოვლენების გარდა, მცირე მასშტაბის დანაკარგები დაფიქსირდა ღვთისმშობლის შობის მთავარი ტაძრის სცენებზე: საიდუმლო სერობა, ფერხთა ბანა, ქრისტე კაიფასთან, მირქმა; ჩრდილო-აღმოსავლეთ ეკვტერში, სამხრეთ-დასავლეთ ეკვტერში, ჩრდილოეთ კარიბჭეში და ნართექსში. ცვენა გამოწვეულია შემდეგი ფაქტორებით: ნალესობის გაფხვიერება, დეფორმაცია, ფერწერის გაფხვიერება/აქერცვლა და გარემოპირობების სეზონური ცვლილებები, რომელსაც ახლავს მარილების დაშლა-გამოკრისტალდება.

2024 წლის ივლისი-აგვისტოს მისიის ფარგლებში დაგეგმილი სამუშაოები მნიშვნელოვნად გააუმჯობესებს ხელმისაწვდომობას და ხელს შეუწყობს საფრთხილო ლოკაციების მკურნალობის პრიორიტეტიზაციას.

Wall Painting condition monitoring in Gelati Monastery complex has been undertaken by the Patriarchate of Georgia since October 2022, and since April 2023, the wall painting conservation group has been monitoring wall paintings in greater detail.

Approximately 80 areas of the interior painting of the Church of the Virgin Mary (including the chapels and entrances) and around 10 areas from the Church of St. George were selected for detailed visual assessment and 2D photo monitoring (incident and raking light), which is ongoing.

Most of these 90 areas are reported in the monitoring reports submitted since April 2023 (images are stored in the database). Since this date, major changes have occurred in the west and north arms, the north-west pendentive, the narthex, and the western chapels of the Church of the Virgin Mary, and the north wall of the Church of the St. George.

In February-March 2024, during a period of heavy rainfall, further water infiltration affected parts of the paintings in the west arm (west and north walls) and the narthex of the main church. In the Church of St. George water ingress effects were only detected on the north column. In these areas water ingress led to moisture saturation of the walls and caused salt activation (efflorescence).

In March 2024 a campaign for developing treatment methodologies and their gradual implementation was started, focusing on essential stabilisation. Some of the areas selected for the initiation of treatment procedures were in areas that have been determined to be in critical condition. Implementation of essential stabilisation measures is ongoing, as is assessment of their efficacy through a programme of monitoring.

As recorded in the collected body of monitoring data (revised on 15<sup>th</sup> -29<sup>th</sup> of June 2024), two areas of substantial loss have occurred: a very thin layer of separating and bulging plaster with flaking paint in the north-west pendentive, and fragmentary and separated plaster in the west niche of the west arm west wall, where temporary facing had been applied in 2022 and subsequently reinforced in March 2024. Further salt activity was also observed on the stone in the narthex following the rainwater infiltration event in February 2024.

In addition to these events, small-scale losses have been detected in the main space in the scenes of Jesus with Kaifas, the Last Supper, the Washing of the Feet, and the Presentation of Jesus at the Temple; in the north-east and south-east chapels; in the north entrance; and in the narthex. Factors prominent in these occurrences include severe plaster decohesion and deformation, paint decohesion/deadhesion and seasonal environmental fluctuations accompanied by salt deliquescence and crystallization.

Huge improvements in access will facilitate all aspects of work during the upcoming July campaign and will allow us to continue to prioritise treatment of some of the most fragile areas of painted plaster.

## ხედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი / Wall Painting Condition Monitoring

### მდგომარეობის მონიტორინგი:

ღვთისმშობლის შობის და წმ. გიორგის ტაძრების კედლის მხატვრობის მონიტორინგის ერთ წლიან სამუშაოს პერიოდში დაკვირვებები მიმდინარეობდა მოხატულობის კრიტიკულ მონაკვეთებზე, მონაკვეთებზე სადაც 2019 – 2022 წლებში განხორციელდა საკონსერვაციო ჩარევა და ასევე სხვადასხვა მდგომარეობაში მყოფ არეებზე.

კვლევის და შეფასების შედეგები მიუთითებს, რომ კედლის მხატვრობის ჩვენამდე მოღწეული მდგომარეობა ბევრ ლოკაციაზე უკიდურესად მძიმეა. ზოგიერთ შემთხვევაში ნალესობის ფენა არის ძალიან თხელი, განცალკევებული და განშრევებული, ასევე დაკარგული აქვს კოჰიზიური კავშირი. შემორჩენილ ფერწერულ ფენაზე ვლინდება აქერცვლა და გაფხვიერება. უმეტესი ადგილები მარილის აქტიურ ზონებშია, რაც ძირითად გავლენას ახდენს ნალესობასა და ფერწერაზე.

### შეზღუდვები:

მოხატულობის კრიტიკული არეების ექსტრემალურად რთული და კომპლექსური მდგომარეობა მკაცრად ზღუდავს ჩარევის შესაძლებლობებს და შედეგებს. ასევე, უნდა აღინიშნოს, რომ მემკვიდრეობით/ჩვენამდე მოსული მდგომარეობის და დამაზიანებელი გარემოებების გამო, ზოგიერთი მონაკვეთის გადარჩენა ვერ მოხერხდება. ეს არის სამწუხარო რეალობა, რომელიც უნდა იყოს გააზრებული.

### შემდგომი გეგმები:

2024 წლის ივლისი-აგვისტოს მისიის ფარგლებში ფიზიკური ჩარევების ფართო სპექტრის განხორციელება გრძელდება, განსაკუთრებით ჩრდილოეთ მკლავსა და კრიტიკულ ლოკაციებზე, სადაც ჩვენს ხელთ არსებული ცოდნა საკმარისია (ტენიანობისა და მარილის დაბინძურების კუთხით). დამატებითი სინჯების და ანალიზების აღება განხორციელდება მარილების და სხვა დამაბინძურებლების კუთხით.

მისია გააგრძელებს ფიზიკური საკონსერვაციო სამუშაოების მეთოდოლოგიის განვითარებას, ტესტირებასა და მონიტორინგს, ასევე მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგს.

2024 წლის ოქტომბრიდან მოხდება 3D ფოტო მონიტორინგის სისტემის დანერგვა საერთაშორისო ექსპერტების დახმარებით, რომელიც ფოკუსირდება მიკრო მასშტაბზე მიმდინარე მარილების კრისტალიზაცია/დაშლის ციკლზე. აღნიშნული სისტემა იქნება საფუძველი სხვა საკონსერვაციო ფიზიკური სამუშაოების ტექსტირების განხორციელების, რომელიც სამომავლო მისიებში უნდა განხორციელდეს.

### Condition monitoring

Monitoring of selected areas in the Church of the Virgin Mary and the Church of St George was undertaken over a one-year period, including some of the designated critical areas, the zone treated during the 2019-2022 intervention, and other areas representative or various other conditions.

Examination and assessment demonstrate that the inherited condition of the painting in many locations is of an extreme nature. In some cases, the plasters are very thin, separated and bulging, and lacking in cohesion. The remaining painting layers are flaking and powdering. Most areas are in zones of active salt deterioration which mainly affect the plasters and paint layers.

**Imposed limitations:** In critical cases, the combined conditions are so extreme that severe limitations are placed on treatment possibilities and outcomes. It should be highlighted that, because of these inherited conditions and deterioration circumstances, some areas might not be salvageable. This is highly regrettable but needs to be acknowledged as a reality of the situation.

### Further plans:

During the July-August 2024 campaign incremental implementation of a broad range of remedial treatments will continue, especially in the north arm, together with treatment of critical areas where conditions and state of knowledge allows (eg, regarding moisture content and salt contamination). Further sampling and analysis of salts and other contaminants will be undertaken. The campaign will also continue the process of treatment development, testing and monitoring, and monitoring of the painting condition. From October 2024 a programme of 3D photo monitoring will be developed and initiated with the help of international experts, focusing on micro-conditions and salts crystallisation/deliquescence cycling. These will form the basis for the roll-out of tested remedial treatment and other conservation measures in future campaigns.

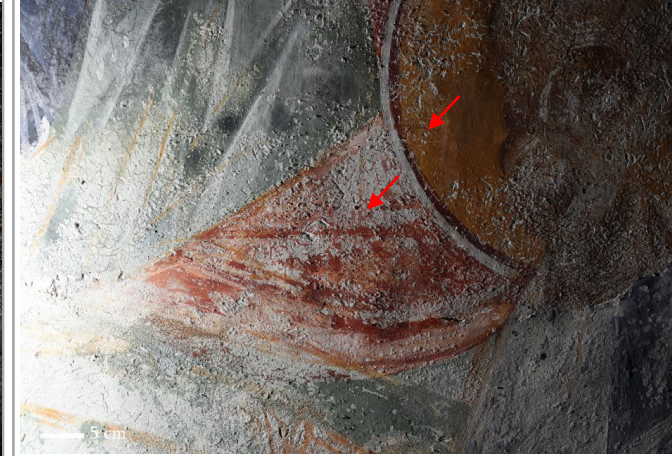
ხედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი / Wall Painting Condition Monitoring  
 მთავარი სივრცე, დასავლეთი მხარე, სამხრეთი ხედალი / Main Space, West Arm, South wall

სამონიტორინგო არეა  
 Monitoring area N2010

პირდაპირი განათება  
 Incident light



გვერდითი განათება  
 Raking light



გელათის სამონასტრო  
 კომპლექსი,  
 ღვთისმშობლის შობის  
 სახელობის ტაძარი

Gelati Monastery Complex,  
 Church of Nativity of Virgin  
 Mary



დაზიანების სტატუსი  
 Deterioration state

**Condition phenomenon:**

- Salt efflorescence
- Paint flaking
- Paint powdering
- Plaster powdering

**28/06/2024 – salt deliquescence**

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
19/03/2024	10.59 °C	78.00%

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
11/05/2024	18.32 °C	58.69%

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
28/06/2024	22.35 °C	79.91%

შენიშვნა  
 Note

ხედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი / Wall Painting Condition Monitoring  
 მთავარი სივრცე, დასავლეთი მხარე, სამხრეთი ხეივანი / Main Space, West Arm, South wall

სამონიტორინგო არე  
 Monitoring area N2010

პირდაპირი განათება  
 Incident light



გვერდითი განათება  
 Raking light



თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
19/03/2024	10.47 °C	78.95%

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
11/05/2024	18.32 °C	58.69%

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
28/06/2024	22.35 °C	79.91%

გელათის სამონასტრო  
 კომპლექსი,  
 ღვთისმშობლის შობის  
 სახელობის ტაძარი

Gelati Monastery Complex,  
 Church of Nativity of Virgin  
 Mary



დაზიანების სტატუსი  
 Deterioration state

**Condition phenomenon:**

- Salt efflorescence
- Paint flaking
- Paint powdering
- Plaster powdering

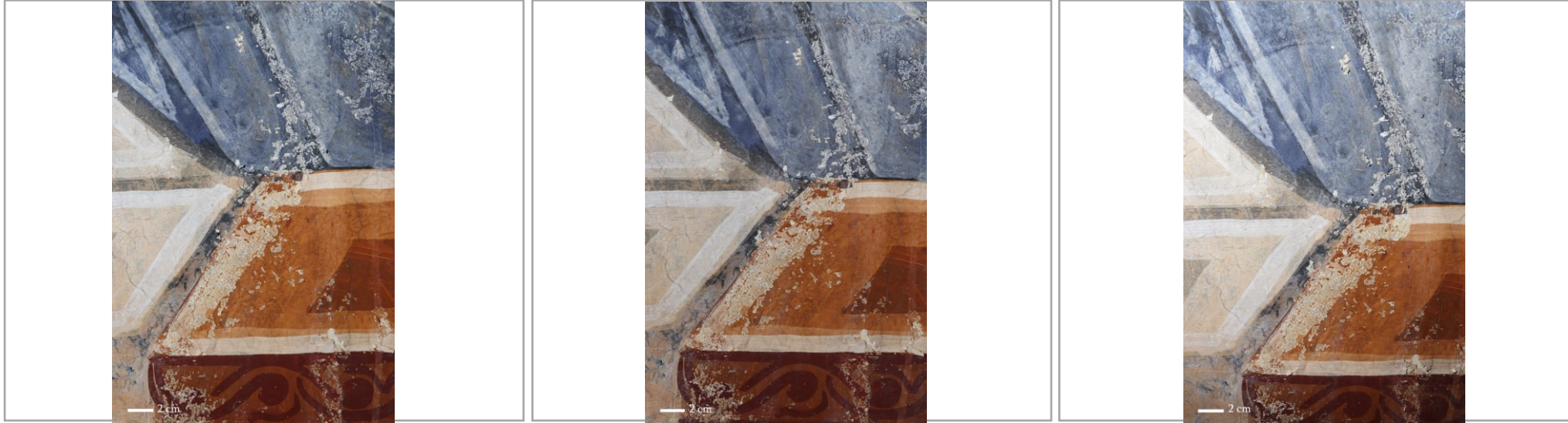
**28/06/2024 – paint flake**

შენიშვნა  
 Note

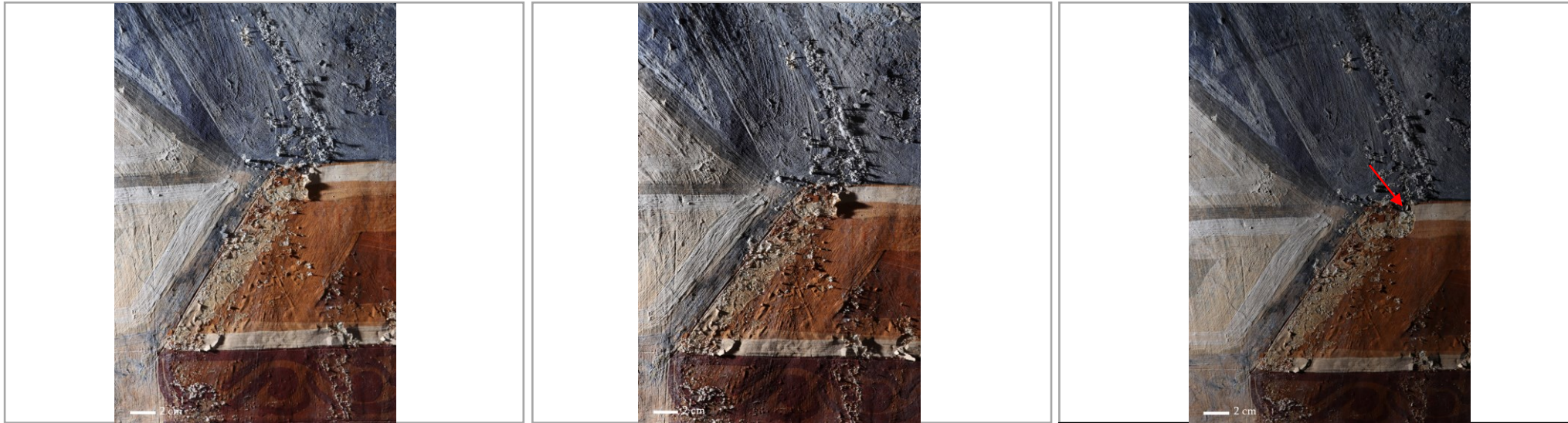
ხედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი / Wall Painting Condition Monitoring  
 მთავარი სივრცე, ჩრდილო-დასავლეთი აფრა / Main Space, North-West Pendentive

სამონიტორინგო არა  
 Monitoring area N 2361

პირდაპირი განათება  
 Incident light



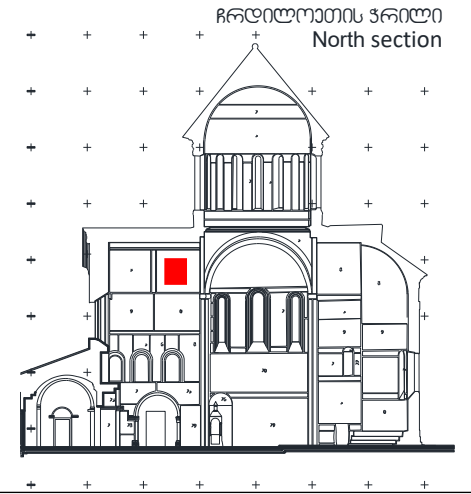
გვერდითი განათება  
 Raking light



თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:	თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:	თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
19/03/2024	10.59 °C	78.00%	11/05/2024	18.32 °C	58.69%	28/06/2024	22.35 °C	79.91%

გელათის სამონასტრო  
 კომპლექსი,  
 ღვთისმშობლის შობის  
 სახელობის ტაძარი

Gelati Monastery Complex,  
 Church of Nativity of Virgin  
 Mary



დაზიანების სტატუსი  
 Deterioration state

**Condition phenomenon:**

Salt efflorescence

**28/06/2024 – salt deliquescence and  
 flake loss**

შენიშვნა

Note  
 Treatment was undertaken in 2021;  
 subsequently, salt activity was observed in  
 that area. Furthermore, the area has been  
 affected by water infiltration since February  
 2024.

ხედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი / Wall Painting Condition Monitoring  
 მთავარი სივრცე, დასავლეთი მხარე, დასავლეთი ხედალი / Main Space, West Arm, West wall

სამონიტორინგო არეა  
 Monitoring area N

პირდაპირი განათება  
 Incident light



Before reinforcement . March 2024



Two months after reinforcement. May 2024



გვერდითი განათება  
 Raking light



Before reinforcement . March 2024

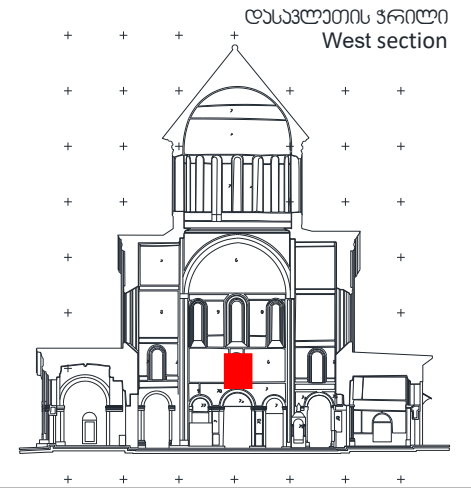


Two months after reinforcement. May 2024



გელათის სამონასტრო  
 კომპლექსი,  
 ღვთისმშობლის შობის  
 სახელობის ტაძარი

Gelati Monastery Complex,  
 Church of Nativity of Virgin  
 Mary



დარღვევის სტატუსი  
 Deterioration state

**Condition phenomenon:**

- Salt efflorescence - Critical, active
- Paint flaking – Critical, active
- Paint powdering – Critical, active
- Plaster powdering – Critical, active
- Plaster delamination – Critical, active

Salty painted fragments accumulated on the floor below this scene.

**High risk of further plaster and paint loss. Emergency treatment:**

Reinforcement of temporary facing

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
20/03/2024	9.9°C	80.27%

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
11/05/2024	18.32 °C	58.69%

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
28/06/2024	22.61 °C	81.5%

შენიშვნა

Note  
 Emergency stabilisation in 2022.  
 Emergency stabilisation in 2022. In March 2024, re-bonding treatment as part of emergency stabilization efforts was undertaken.

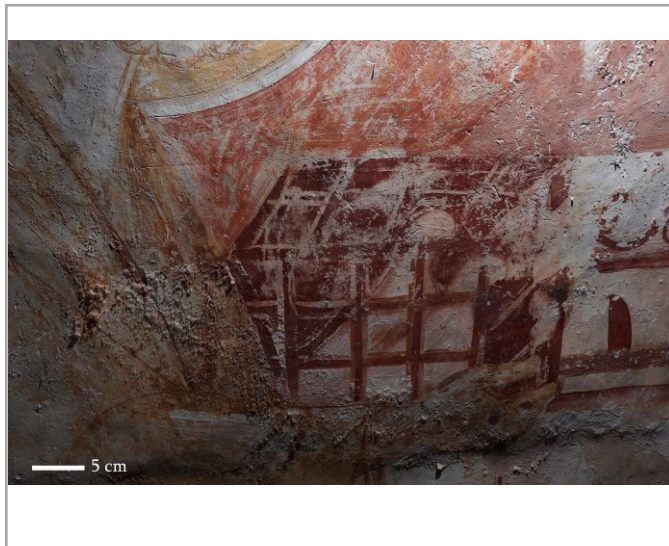
ხედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი / Wall Painting Condition Monitoring  
 მთავარი სივრცე, ჩრდილოეთი მხლაპი, დასავლეთი ხედალი / Main Space, North Arm, West wall

სამონიტორინგო არეა  
 Monitoring area N

პირდაპირი განათება  
 Incident light



გვერდითი განათება  
 Raking light



გელათის სამონასტრო  
 კომპლექსი,  
 ღვთისმშობლის შობის  
 სახელობის ტაძარი

Gelati Monastery Complex,  
 Church of Nativity of Virgin  
 Mary



დაზიანების სტატუსი  
 Deterioration state

**Condition phenomenon:**

- Salt efflorescence – Critical, active
- Paint flaking – Critical, active
- Paint powdering – Critical, active

**High risk of further paint loss**

**28/06/2024 – paint flake loss**

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
19/03/2024	10.61 °C	78.71%

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
12/05/2024	17.61 °C	77.67%

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
28/06/2024	22.61 °C	68.00%

შენიშვნა

Note

Treatment undertaken in 2019.



ხედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი / Wall Painting Condition Monitoring  
 მთავარი სივრცე, ჩრდილო-დასავლეთი აფრა / Main Space, North-West Pendentive

სამონიტორინგო არა  
 Monitoring area N2008

პირდაპირი განათება  
 Incident light



გვერდითი განათება  
 Raking light



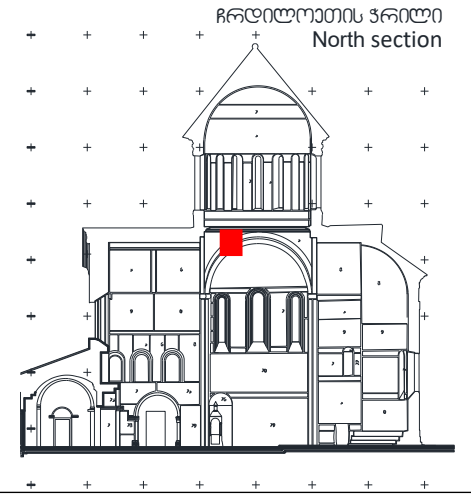
თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
19/03/2024	10.61 °C	78.71%

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
12/05/2024	17.61 °C	77.67%

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
28/06/2024	22.61 °C	68.0%

გელათის სამონასტრო  
 კომპლექსი,  
 ღვთისმშობლის შობის  
 სახელობის ტაძარი

Gelati Monastery Complex,  
 Church of Nativity of Virgin  
 Mary



დაზიანების სტატუსი  
 Deterioration state

**Condition phenomenon:**

- Salt efflorescence
- Paint flaking
- Paint powdering
- Plaster powdering
- Plaster delamination

**High risk of paint and plaster loss**

შენიშვნა

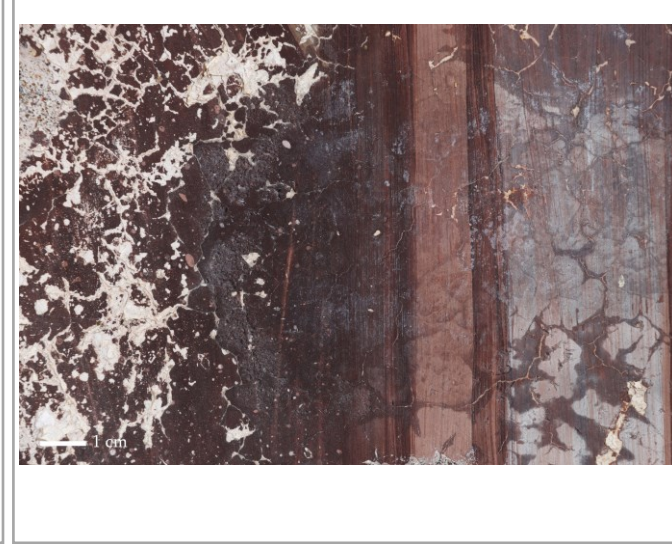
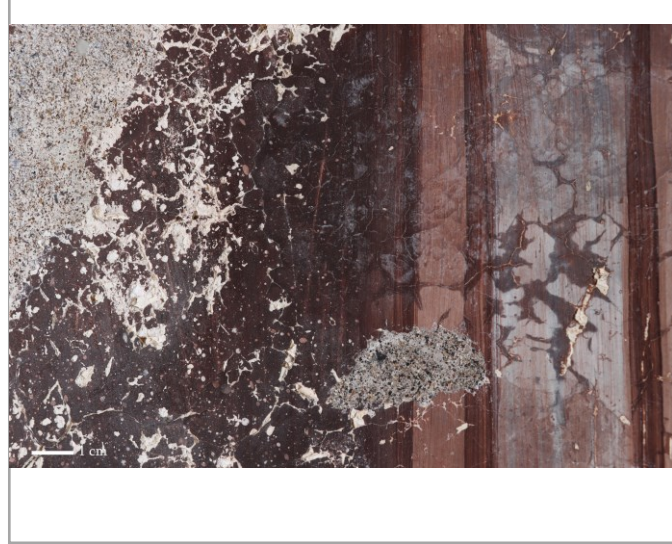
Note

No treatment evidence

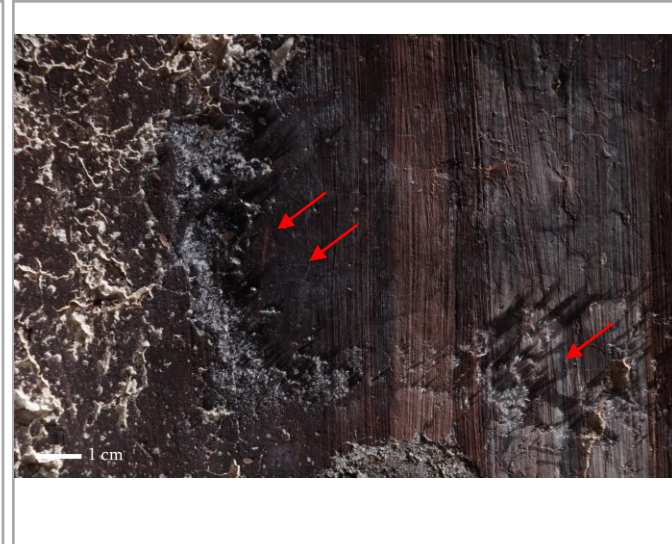
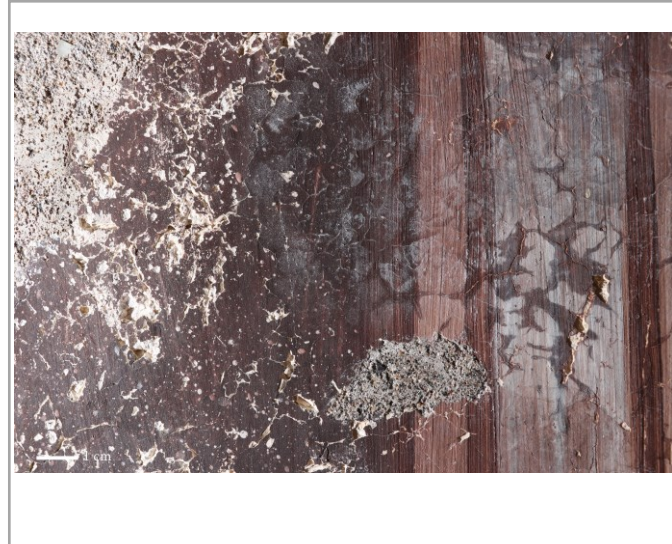
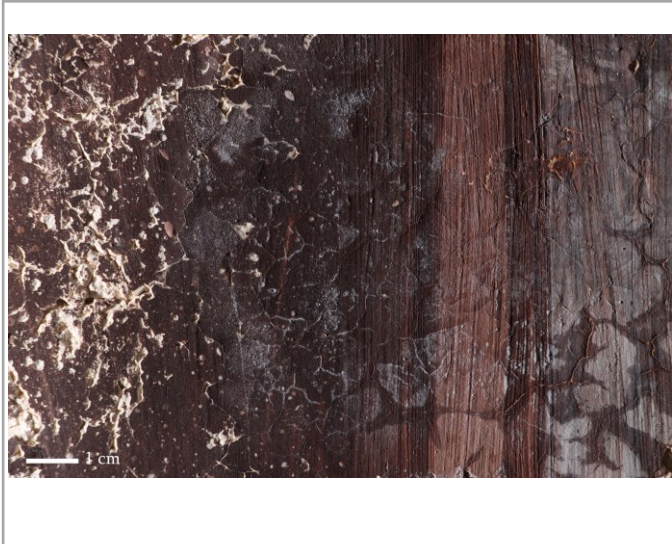
ხედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი / Wall Painting Condition Monitoring  
 ჩრდილო-აღმოსავლეთი ეკლესია, ჩრდილოეთი ხედალი / North-East Chapel, North wall

სამონიტორინგო არა  
 Monitoring area N 2288

პირდაპირი განათება  
 Incident light



გვერდითი განათება  
 Raking light



თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
20/03/2024	9.71 °C	74.96%

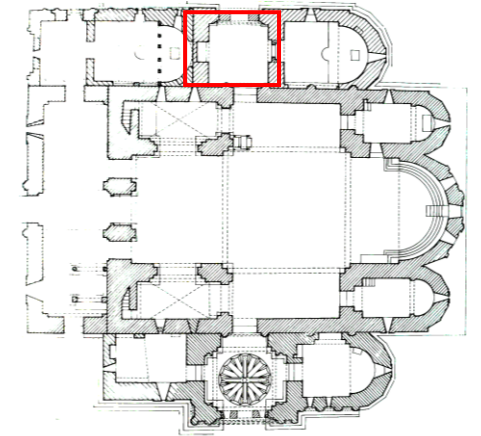
თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
11/05/2024	17.63°C	61.67%

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
28/06/2024	21.51 °C	76.35%

გელათის სამონასტრო  
 კომპლექსი,  
 ღვთისმშობლის შობის  
 სახელობის ტაძარი

Gelati Monastery Complex,  
 Church of Nativity of Virgin  
 Mary

N ↑



დeterioration state  
 Deterioration state

**Condition phenomenon:**  
 Salt efflorescence

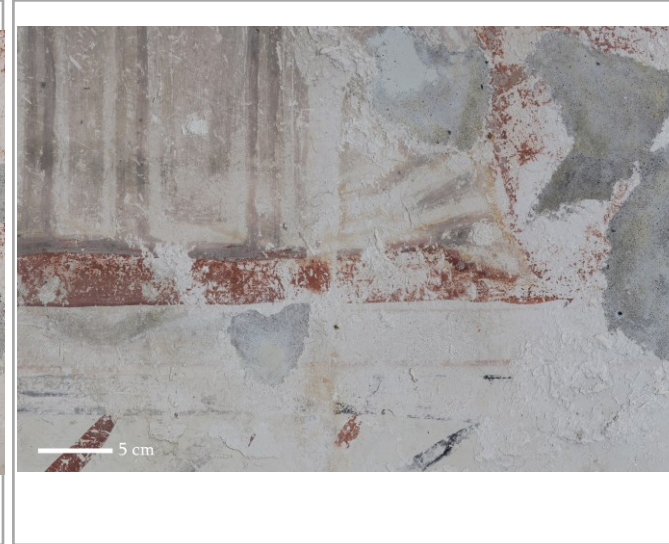
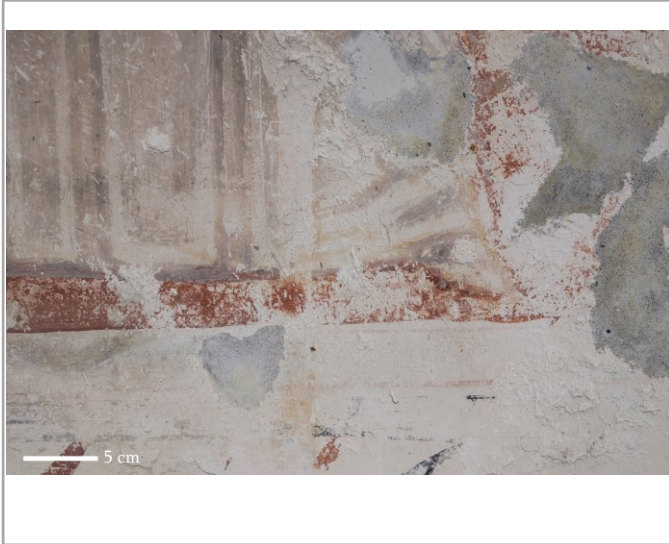
**28/06/2024 – salt efflorescence**

შენიშვნა  
 Note

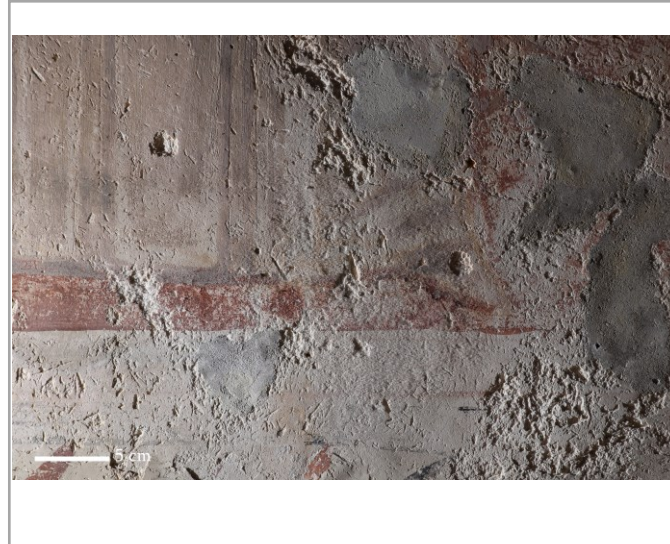
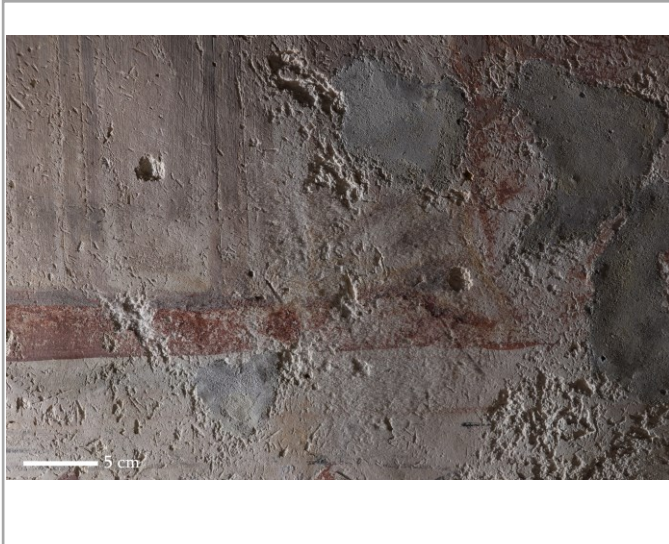
ხედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი / Wall Painting Condition Monitoring  
ჩრდილო-აღმოსავლეთი ეკლესია, ჩრდილოეთი ხედალი / North-East Chapel, North wall

სამონიტორინგო არა  
Monitoring area N 2288

პირდაპირი განათება  
Incident light



გვერდითი განათება  
Raking light



თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
20/03/2024	9.41 °C	93.74%

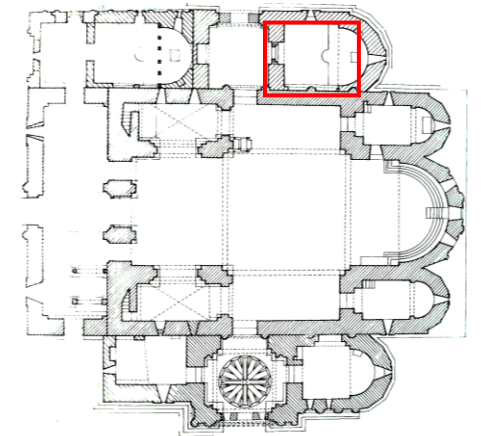
თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
11/05/2024	18.34°C	59.13%

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
28/06/2024	21.25 °C	81.79%

გელათის სამონასტრო  
ქოგვლაქსი,  
ღვთისმშობლის შობის  
სახელობის ტაძარი

Gelati Monastery Complex,  
Church of Nativity of Virgin  
Mary

N ↑



დeterioration state  
Deterioration state

**Condition phenomenon:**  
Salt efflorescence

**28/06/2024 – salt efflorescence  
distribution has increased**

შენიშვნა  
Note

ხედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი / Wall Painting Condition Monitoring  
 ჩრდილო-აღმოსავლეთი ეკლესია, ჩრდილოეთი ხედალი / North-East Chapel, North wall

სამონიტორინგო არა  
Monitoring area N

პირდაპირი განათება  
Incident light



გვერდითი განათება  
Raking light



თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
20/03/2024	9.41 °C	93.74%

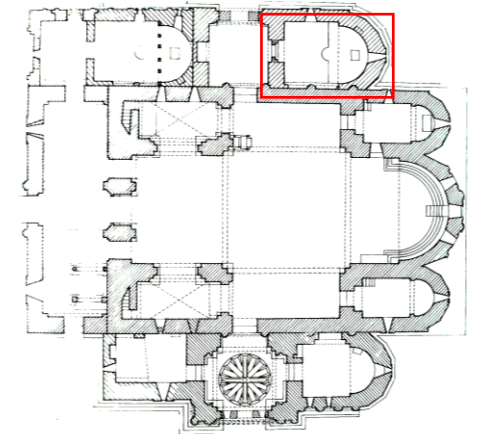
თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
11/05/2024	18.34°C	59.13%

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
28/06/2024	21.25 °C	81.79%

გელათის სამონასტრო  
 ეკლესიის,  
 ღვთისმშობლის შობის  
 სახელობის ტაძარი

Gelati Monastery Complex,  
 Church of Nativity of Virgin  
 Mary

N ↑



დeterioration state  
 Deterioration state

**Condition phenomenon:**  
 Salt efflorescence

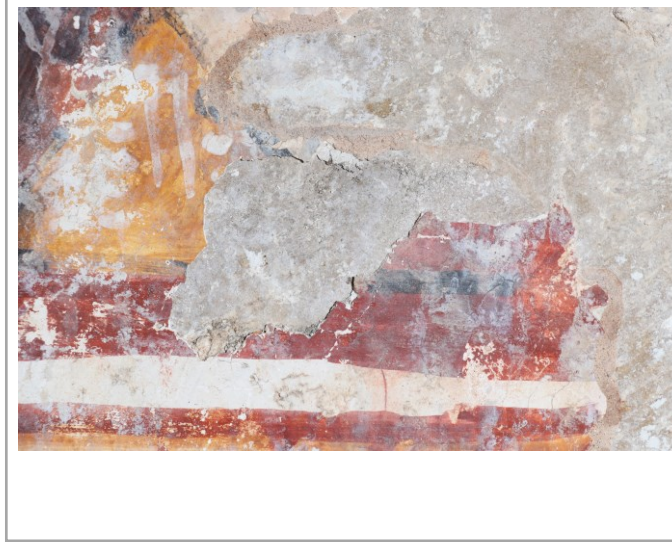
**28/06/2024 – salt efflorescence  
 distribution has increased**

შენიშვნა  
 Note

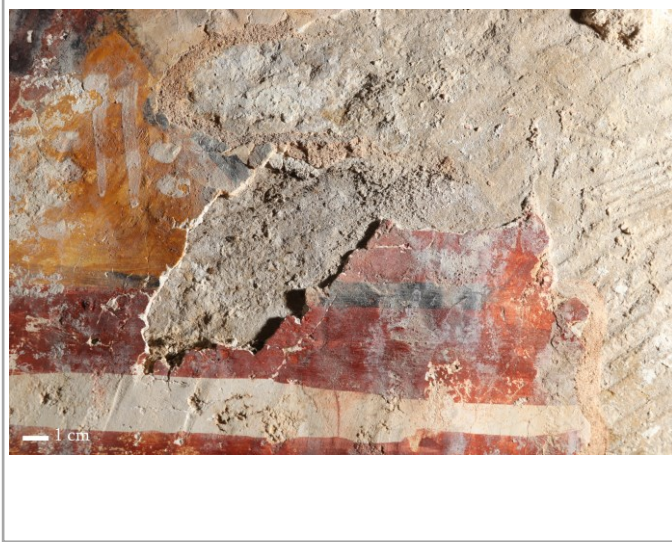
ხედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი / Wall Painting Condition Monitoring  
 ჩრდილო-აღმოსავლეთი ეკლესია, ჩრდილოეთი ხედალი / North-East Chapel, North wall

სამონიტორინგო არა  
Monitoring area N

პირდაპირი განათება  
Incident light

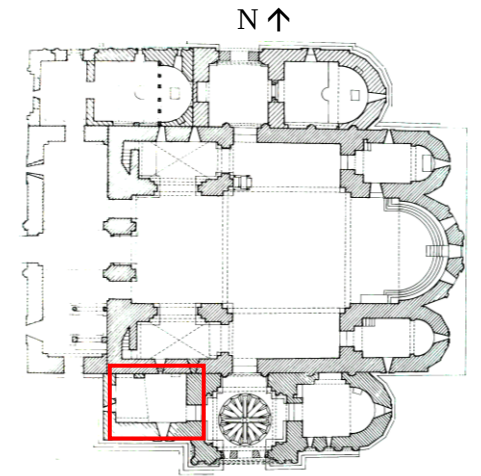


გვერდითი განათება  
Raking light



გელათის სამონასტრო  
 კომპლექსი,  
 ღვთისმშობლის შობის  
 სახელობის ტაძარი

Gelati Monastery Complex,  
 Church of Nativity of Virgin  
 Mary



დeterioration state  
 Deterioration state

**Condition phenomenon:**  
 Risk of plaster layer loss.

**28/06/2024 – painted plaster loss  
 (Mechanical damage)**

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
08/02/2024	8.17 °C	68.48%

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
11/05/2024	17.08°C	69.14%

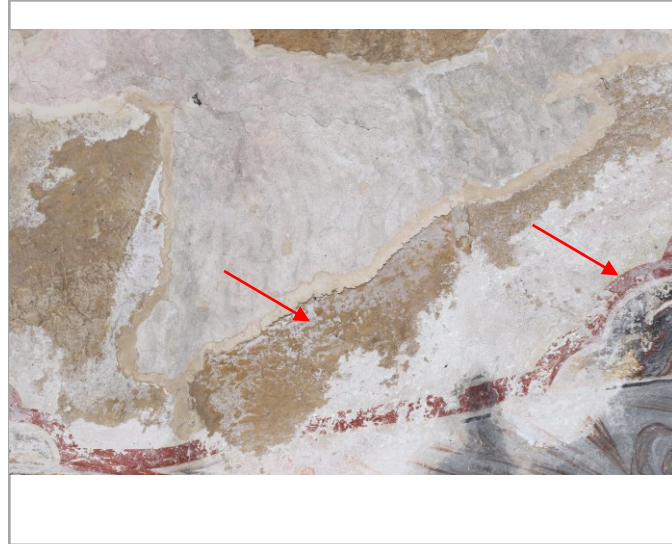
თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
26/06/2024		

შენიშვნა  
Note

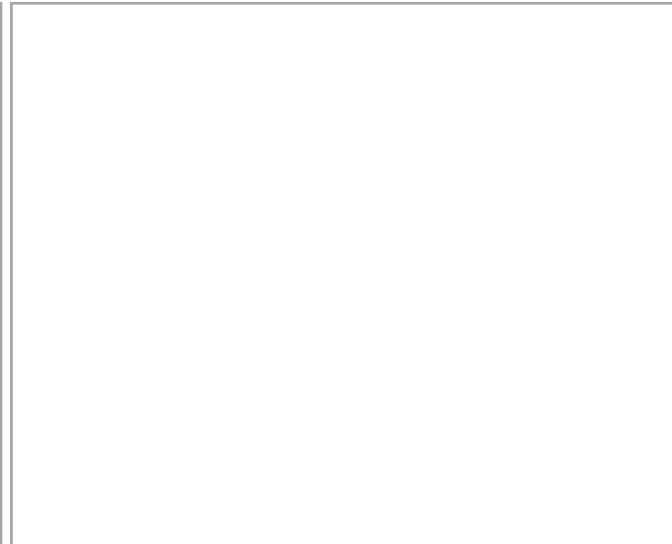
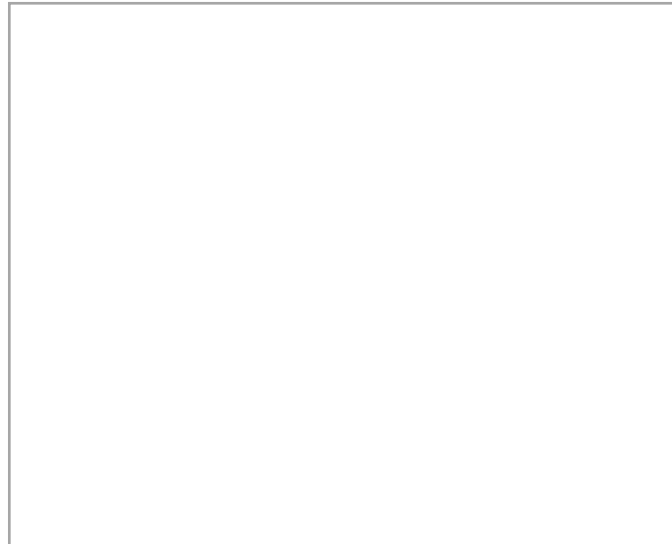
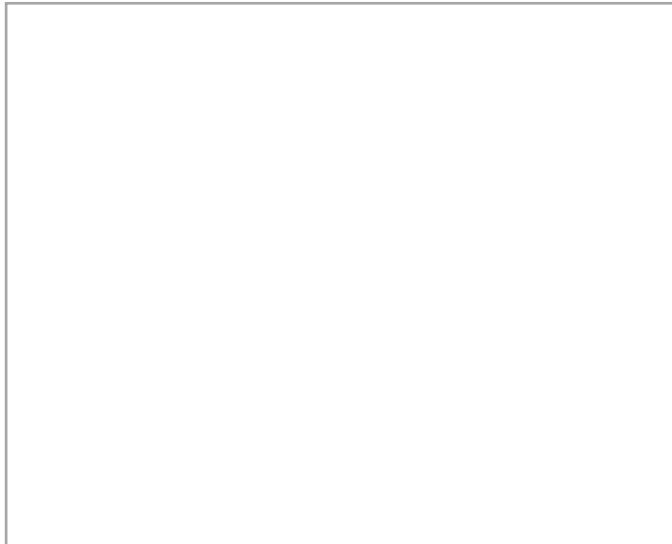
ხედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი / Wall Painting Condition Monitoring  
 ჩრდილო-აღმოსავლეთი ეკლესია, ჩრდილოეთი ხედალი / North-East Chapel, North wall

სამონიტორინგო არა  
 Monitoring area N 2288

პირდაპირი განათება  
 Incident light

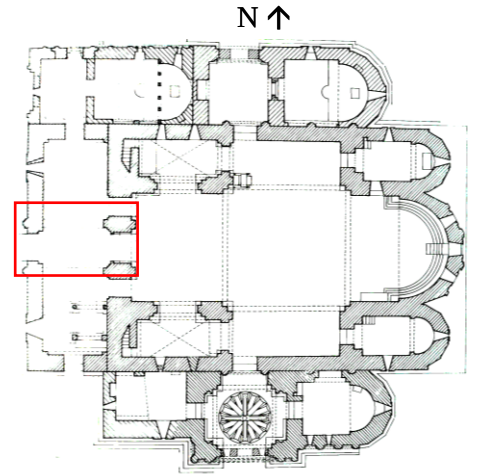


გვერდითი განათება  
 Raking light



გელათის სამონასტრო  
 კომპლექსი,  
 ღვთისმშობლის შობის  
 სახელობის ტაძარი

Gelati Monastery Complex,  
 Church of Nativity of Virgin  
 Mary



დeterioration state  
 Deterioration state

**Condition phenomenon:**

Salt efflorescence,

**Risk of plaster loss.**

**Risk of paint loss**

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
20/03/2024	9.41 °C	93.408%

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
11/05/2024	16.82°C	75.18%

თარიღი: Date:	ტემპერატურა: T °C:	ფ.ბ.: RH %:
28/06/2024	21.84 °C	80.77%

შენიშვნა

Note  
 The area was affected by the water infiltration in February 2024. Since that event, salt activity has been observed in that area.