



2-3 ოქტომბერი 2020

ანგარიში N1

გელათის ღვთისმშობლის
შობის სახელობის ტაძარი

გადახურვის, ფასადებისა და
კედლის მხატვრობის

გეგმიური მონიტორინგი

მარიამ საღარაძე - ძეგლთა რეაბილიტაციის სამსახური
(კედლის მხატვრობის კონსერვაციის სპეციალისტი)
გვანცა (ტასო) ფოცხიშვილი - ძეგლთა რეაბილიტაციის
სამსახური (კედლის მხატვრობის კონსერვაციის
სპეციალისტი)

საპარტოვო კულტურული
მემკვიდრეობის დაცვის
ეროვნული სააგენტო



NATIONAL AGENCY FOR
CULTURAL HERITAGE
PRESERVATION OF GEORGIA

შეჯამება - გვ. 3

ზოგადი ინფორმაცია - გვ. 4

განმარტებები - გვ. 5

გარემოპირობების მონაცემები - გვ. 7

მთავარი სივრცის მონიტორინგის არეები

ჩრდილოეთი მკლავი - გვ. 14

სამხრეთი მკლავი - გვ. 21

დასავლეთი მკლავი - გვ. 26

ჩრდილო-დასავლეთი აფრა - გვ. 34

შეჯამება

2-3 ოქტომბრის ღვთისმშობლის ტაძრის მთავარი სივრცის მონიტორინგის ძირითადი მიზანი იყო:

- გუმბათის ყელზე, დასავლეთ და ჩრდილოეთ მკლავებზე პრევენციული დროებითი ზომების ეფექტურობის შემოწმება.
- მკლავებზე მყარი დროებითი გადახურვის მოწყობის პროცესის მონიტორინგი
- ფასადებზე დაზიანების წყაროს აქტივიზაციის მონიტორინგი
- ფასადებზე დაზიანების აქტივიზაციის მონიტორინგი
- ინტერიერში დაზიანების წყაროს აქტივიზაციის მონიტორინგი
- ინტერიერში დაზიანების აქტივიზაციის მონიტორინგი

2-3 ოქტომბრის მონიტორინგის მონაცემების მიხედვით:

ექსტერიერი

- დასრულებულია გუმბათის ყელის დროებითი მყარი გადახურვის პროცესი (აკლია ჟოლობების სისტემის სრულად გამართვა)
- ჩრდილოეთი და დასავლეთი მკლავები კვლავ გადახურულია დროებითი „ტენტით“, მისი მყარი გადახურვით ჩანაცვლების პროცესი არ მიმდინარეობს.
- მკლავების კიდეებზე კრამტიდან ჩამომავალი წყლის ფასადის კედლებზე ზემოქმედება კვლავ მიმდინარეობს სამხრეთ, აღმოსავლეთ და ჩრდილოეთი მკლავის აღმოსავლეთ ფერდზე. ამის მიზეზი ჟოლობების სისტემის არ არსებობა და საცრემლეების არასათანადო ფუნქციონირებაა, რომლითაც ვერ ხერხდება წყლის შორ მაძილზე, კედლის სიბრტყიდან მოცილებულ დისტანციაზე გადაყვანა.

- დასავლეთ მკლავზე, სადაც 11 აგვისტოს ჩათვლით ფიქსირდებოდა წყლის ინფილტრაცია (იზრდებოდა ტენის შემცველი ლაქის მასშტაბი) 2-3 ოქტომბრის მდგომარეობით პროცესი შეჩერებულია. გარემოპირობების მონაცემების თანახმად 11 აგვისტოსა და 2-3 ოქტომბერს შორის 21 ატმოსფერული ნალექის მქონე დღე დაფიქსირდა, თუმცა ტენის შემცველი ლაქა არ გაზრდილა, რაც შესაძლოა უკავშირდებოდეს დასავლეთ მკლავზე განხორციელებულ პრევენციულ ზომებს.
- 2-3 ოქტომბრის მდგომარეობით ფასადზე გამოვლენილი დაზიანებების თვალთ ხილული ცვლილება არ ფიქსირდება.

ინტერიერი

- 2-3 ოქტომბრის მდგომარეობით მცირე ზომის ნაწილაკების ცვენა კვლავ ფიქსირდება ჩრდილოეთ, სამხრეთ და დასავლეთ მკლავებში.
- 2-3 ოქტომბრის მონაცემებით ჩრდილოეთ და სამხრეთ მკლავებსა და დასავლეთი მკლავის კამარის ცენტრში მონიტორინგის არეებზე თვალთ ხილული მკვეთრი ცვლილება არ ფიქსირდება.
- 2-3 ოქტომბრის მდგომარეობით დასავლეთ მკლავის კამარის სამხრეთ კედელსა და დასავლეთ კედელზე ტენის შემცველი ლაქის ზრდა არ ფიქსირდება, რაც შესაძლოა უკავშირდებოდეს დასავლეთ მკლავზე განხორციელებულ პრევენციულ ზომებს.

მოკლევადიანი რეკომენდაცია

- დასავლეთ მკლავსა და ჩრდილოეთი მკლავის დასავლეთ ფერდზე დროებითი „ტენტის“, ჩანაცვლება დროებითი მყარი გადახურვით.
- სამხრეთი, ჩრდილოეთი და აღმოსავლეთი მკლავების დროებითი მყარი გადახურვით დაფარვა.
- მონიტორინგის გაგრძელება, რათა გადამოწმდეს პრევენციული ზომების ეფექტურობა, და დაზიანების ცვლილებები
- წყაროს აღკვეთის შემდგომ კედლის მხატვრობის კრიტიკულ არეებზე წერტილოვანი გადაუდებელი პირდაპირი ჩარევების განხორციელება.

ზოგადი ინფორმაცია

ინტერიერში დაფიქსირებული ჩამოცვენილი ნაწილაკების ლოკაციები

2020 წლის მარტიდან განხორციელებული დეტალური და ეტაპობრივი მონიტორინგისა და მონასტრის წარმომადგენლებთან გასაუბრების შედეგად, 2019-2020 წლებში კედლის მხატვრობიდან ნაწილაკების (მარილის კრისტალების, ისტორიული დაფერილი შეკეთებებისა და ორიგინალი მასალის) ცვენა მთავარი ტაძრის შემდეგ სივრცეებში დაფიქსირდა:

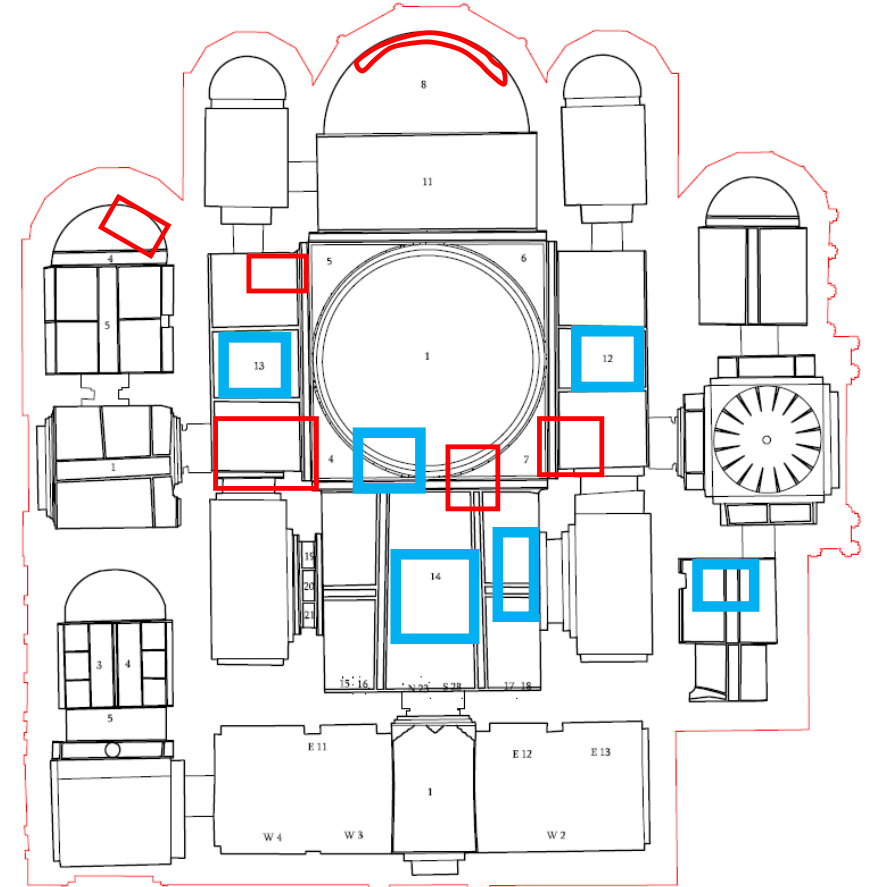
- საკურთხეველში საფეხურებზე განთავსებულ ხატებზე;
- ჩრდილოეთი მკლავის ქვეშ;
- ჩრდილო-დასავლეთი აფრის ქვეშ;
- სამხრეთ-დასავლეთი აფრის ქვეშ;
- სამხრეთი მკლავის ქვეშ;
- დასავლეთი მკლავის კამარის ქვეშ;
- დასავლეთი მკლავის სამხრეთი კედლის ქვეშ;
- წმ მარინეს სახელობის ეკვდერში;
- ჩრდილო-აღმოსავლეთ ეკვდერში;

აღსანიშნავია, რომ საკურთხეველის კონქში არსებული *მოზაიკის დაზიანებისა ან/და მისი ფრაგმენტების დაკარგვა არ დადასტურებულა*, არც რეგულარული მონიტორინგის პროცესში და არც მონასტრის წარმომადგენლებთან გასაუბრებისას.

2020 წლის 2-3 ოქტომბერის მდგომარეობით მცირე ნაწილაკთა აქტიური ცვენა ფიქსირდება:

1. დასავლეთი მკლავის კამარისა და სამხრეთი კედლიდან
2. ჩრდილო-დასავლეთი აფრის ორნამენტული მოჩარჩოებიდან
3. ჩრდილოეთი და სამხრეთი კამარის ცენტრიდან
4. წმ მარინეს ეკვდერიდან

შენიშვნა: ნაწილაკების ცვენის პროცესი უმეტესწილად დაკავშირებულია დაზიანების აქტივიზაციის მექანიზმთან (გარემოპირობებთან) და არა წყლის ინფილტრაციის მიმდინარე პროცესთან. 11 აგვისტოს მონაცემებით წყლის ინფილტრაციის მიმდინარე პროცესი მხოლოდ დასავლეთ მკლავზე დაფიქსირდა, თუმცა 3 ოქტომბრის მონაცემებით აღნიშნული აქტივობა არ ფიქსირდება, რაც შესაძლოა დაკავშირებული იყოს სახურავის დროებით „ტენტი“ დაფარვასთან/ წყლის ჩადინების წყაროს შეფერხებასთან.



ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძრის გეგმა; წითელი ჩარჩოებით აღნიშნულია ჩამოცვენილი ნაწილაკებისა და მარილის კრისტალების ლოკაციები. ლურჯი ჩარჩოთი მოცემულია 3 ოქტომბრისთვის კვლავ აქტიური ლოკაციები.

განმარტებები

ტერმინოლოგიისა და კედლის მხატვრობის მდგომარეობის შეფასებისთვის შემუშავებული მეთოდოლოგიის განმარტებები, რომელიც სრულად ეფუძნება საერთაშორისო მიდგომებსა და ზოგად კრიტერიუმებს:

- **დაზიანების გამომწვევი მიზეზი/წყარო:** დაზიანების გამომწვევი მიზეზი არის ის ფაქტორი, რომელიც ძველის პირდაპირ დაზიანებას იწვევს
- **დაზიანების პროცესის აქტივიზაციის მექანიზმი:** აქტივიზაციის მექანიზმი არის ის ფაქტორი, რომელიც არაპირდაპირ გავლენას ახდენს ძველზე და დროთა განმავლობაში ძველის მდგომარეობის გაუარესებას აჩქარებს, მაგალითისთვის, კედელზე არსებული მარილი, რომელიც წყლის ინფილტრაციის შედეგად წარმოიშვა/ტრანსპორტირდა და აზიანებს მხატვრობას, არის დაზიანების მიზეზი, ხოლო გარემოში არსებული ტემპერატურისა და ტენიანობის მუდმივი ცვალებადობა, რომელიც იწვევს მარილის კრისტალის დაშლას და შემდგომ კვლავ გამყარებას, არის დაზიანების აქტივიზაციის მექანიზმი, რადგან მარილის მოცულობაში ცვალებადობა იწვევს ორიგინალი ტექნოლოგიის დაზიანება/დეგრადაციას.
- **როგორ ვაფასებთ მიმდინარეა თუ არა დაზიანების პროცესი?** მონიტორინგის პროცესში ხდება მონიტორინგის არეების ვიზუალური დათვალიერება, პირდაპირი და გვერდითი განათების დახმარებით, მდგომარეობის აღწერა წერილობითი ფორმით და ფოტო ფიქსაცია. მასალის დამუშავებისა და შედარების პროცესში ხდება ცვლილებაზე დაკვირვება და გამოვლენა.
- **როგორ ვადგენთ დაზიანების მიმდინარე პროცესი დაკავშირებულია დაზიანების „წყარო“-ს არსებობასთან თუ „აქტივიზაციი“-ს მექანიზმთან?** აღნიშნული საკითხი დგინდება ფიზიკური ისტორიისა და არსებული მდგომარეობის შესწავლის საფუძველზე, ამის გარდა, აქამდე წარმოთქმული ჰიპოთეზების შემოწმება/დამტკიცება/უარსაყოფად დამონტაჟდება გარემოპირობების მონიტორინგის სენსორები, რათა მოხდეს გარემოს ზემოქმედების განსაზღვრა და დამაზიანებელი მექანიზმის დადგენა.

განმარტებები

გელათის კედლის მხატვრობის ჰეტეროგენული ბუნებისა და საუკუნეების განმავლობაში გაჩენილი დაზიანებების გამო, აუცილებელია არსებული მდგომარეობის ისტორიულ (წარსულ და უახლეს) ჭრილში გაანალიზება, რაზეც აქტიურად მიმდინარეობს მუშაობა 2020 წლის მარტიდან დღემდე. კედლის მხატვრობის არსებული მდგომარეობის, დაზიანების გამომწვევი მიზეზებისა და აქტივიზაციის მექანიზმის კვლევისთვის მიმდინარე მონიტორინგის ერთ-ერთი მიზანი, სწორედ ისტორიული და ახალი/მიმდინარე დაზიანებების გამიჯვნაა.

გელათის მონასტრის ღვთისმშობლის სახელობის ტაძარში დაცულია მრავალშრიანი, XII-XVII საუკუნეების კედლის მხატვრობა, რომელმაც ჩვენამდე, სამწუხაროდ, არაერთი ისტორიული, მათ შორის სხვადასხვა პერიოდში წყლის ჩასვლის შედეგად წარმოქმნილი დაზიანებებით, მოაღწია. კედლის მხატვრობაზე ბოლო ფართომასშტაბიანი სარესტავრაციო-საკონსერვაციო სამუშაოები XX საუკუნის მეორე ნახევარში განხორციელდა, რა დროსაც სხვა ჩარევებთან ერთად დაზიანებული ნაღესობის გამაგრების მიზნით გაკეთდა ქიმები და შევსებები, რომელიც უმეტეს შემთხვევაში ტონირებულია.

აქამდე არსებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით დაზიანებათა შემდეგი ტიპის კატეგორიზაცია არის შესაძლებელი:

- *ისტორიული დაზიანებები, რომლებზეც ახალ გადახურვასთან არსებულმა პრობლემებმა* თვალის ხილული გავლენა ვერ მოახდინა (ჯერ-ჯერობით).
- *ისტორიული დაზიანებები, რომელთა გაუარესებაზეც ახალ გადახურვასთან დაკავშირებულმა წყლის ჩადინების პროცესმა იქონია გავლენა* და ამჟამად არ არიან აქტიურნი (დაზიანების წყარო ამჟამად აღარ აქვს).
- *ისტორიული დაზიანებები, რომელთა გაუარესებაზეც ახალ გადახურვასთან დაკავშირებულმა წყლის ჩადინების პროცესმა იქონია გავლენა* და ამჟამად არიან აქტიურნი (დაზიანების წყარო კვლავ არსებობს).
- *ისტორიული დაზიანებები, რომლებიც კლიმატური პირობების საფუძველზე* (დაზიანების აქტივიზაციის მექანიზმი) ამჟამად არიან აქტიურნი.

- *„ახალი“ პასიური დაზიანებები, რომლებიც გადახურვასთან არსებული პრობლემების გამო/წყლის ჩადინებით მოხდა, თუმცა, ამჟამად არ არიან აქტიურნი* (დაზიანების წყარო ამჟამად აღარ აქვს).
- *„ახალი“ აქტიური დაზიანებები, რომლებიც გადახურვასთან არსებული პრობლემების გამო/წყლის ჩადინებით მოხდა, თუმცა ამჟამად კლიმატური პირობების საფუძველზე* (დაზიანების აქტივიზაციის მექანიზმი) არიან აქტიურნი.
- *„ახალი“ აქტიური დაზიანებები, რომლებიც გადახურვასთან არსებული პრობლემების გამო/წყლის ჩადინებით მოხდა, ამჟამად არიან აქტიურნი* (დაზიანების წყარო კვლავ არსებობს).

შენიშვნა:

ხშირ შემთხვევაში დაზიანების წყაროსა და აქტივიზაციის მექანიზმის კომბინირებული დაზიანებები გვხვდება.

გელათის შემთხვევაში:

- *დაზიანების წყაროდ* შეიძლება ჩაითვალოს, მაგალითად, სახურავზე არსებული დაზიანებიდან *წყლის ჩადინება*
- *დაზიანების აქტივიზაციის მექანიზმად* შეიძლება ჩაითვალოს ინტერიერში არსებული *ტემპერატურისა და ფარდობითი ტენიანობის ცვალებადობა.*

გარემოპირობების მონაცემები

გელათის სამონასტრო კომპლექსის ერთ-ერთი მთავარი დამაზიანებელი ფაქტორი/წყარო ატმოსფერული ნალექებია, დაზიანების მექანიზმის თვალსაზრისით კი ტენიანობისა და ტემპერატურის ცვალებადობა.

ღვთისმშობლის შობისა და წმ გიორგის სახელობის ტაძრებზე წვიმის წყლის ზემოქმედება, გარემოს ტენიანობისა და ტემპერატურული ცვალებადობა მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ძველის პირდაპირ დაზიანებასა და დეგრადაციის პროცესზე.

ნაგებობათა სახურავის გაუმართაობა და წყლის ზემოქმედებით გამოწვეული დაზიანებები გვხვდება ფასადსა და ინტერიერში.

2020 წლის 11 მარტიდან მოყოლებული სააგენტოს მიერ შეგროვებული მონიტორინგის მონაცემების ანალიზის გაძლიერების თვალსაზრისით მონიტორინგის მასალის ინტერპრეტაციისას მოხდა გარემოპირობების ყოველთვიური მონაცემების გათვალისწინება/ მათი დაკავშირება დაზიანებების ცვლილებებთან და გამომწვევ მიზეზებთან.

2020 წლის მდგომარეობით გელათის სამონასტრო კომპლექსში მეტეოსადგური არ მუშაობს, (გარემოპირობების თანამედროვე მონიტორინგის სისტემის დამონტაჟება წლის ბოლომდე იგეგმება) შესაბამისად, გარემოპირობების მონაცემების აღება მოხდა მეტეობლუს მიერ პროცესირებული სიმულაციური ისტორიის არქივიდან (<https://www.meteoblue.com/en>).

მეტეობლუს მონაცემები მოცავს თვეების მიხედვით გარემოს ტემპერატურის, ფარდობითი ტენიანობისა და ატმოსფერული ნალექების დღიურ მაჩვენებლებს. 2020 წლის მარტი-სექტემბერის მონაცემების ზოგადი დახასიათება მოცემულია შემდგომ გვერდებზე.

წყარო:

https://www.meteoblue.com/ka/%E1%83%90%E1%83%9B%E1%83%98%E1%83%9C%E1%83%93%E1%83%98/historyclimate/weatherarchive/%E1%83%92%E1%83%94%E1%83%9a%E1%83%90%E1%83%97%E1%83%98_%E1%83%a1%E1%83%90%E1%83%a5%E1%83%90%E1%83%a0%E1%83%97%E1%83%95%E1%83%94%E1%83%9a%E1%83%9d_614545?fcstlength=1m&year=2020&month=8

გასათვალისწინებელია, რომ მეტეობლუს ამინდის არქივი არის სიმულაცია და არ აჩვენებს გაზომილ (ზუსტ) მონაცემებს შერჩეული ტერიტორიისთვის. მონაცემები არ შეედრება მეტეოსადგურის გაზომილ მონაცემებს (იმიტომ რომ მსოფლიოს მასშტაბით 99% არ არსებობს მსგავსი გაზომვის პრაქტიკა). სიმულაციის მაღალპროგნოზირებად მონაცემებს შეუძლია შეცვალოს რეალური მონაცემები, ხოლო დაბალპროგნოზირებადი სიმულაციის მონაცემების სიზუსტე დაბალია.

სიმულაციური სიზუსტის განსასაზღვრად მეტეობლუს მონაცემები შედარდა დღეების მიხედვით ატმოსფერული ნალექიანობის მონაცემებს, რომლებიც ადგილზე (გელათში) სააგენტოს თანამშრომლების მიერ შეგროვდა. შედარებამ ანახა, რომ სიმულაციური მონაცემები ემთხვევა რეალურ ატმოსფერული ნალექიანობის მონაცემებს. (სააგენტოს თანამშრომლების მიერ დაფიქსირებული წვიმიანი დღეები ემთხვევა სიმულაციურ დღიურ მონაცემებს).

გარემოპირობების მონაცემები

განმარტებები

ფარდობითი ტენიანობა - მოცემულ ტემპერატურაზე ჰაერში არსებული წყლის ორთქლის რაოდენობის შეფარდება წყლის ორთქლის მაქსიმალურ შემცველობასთან, რომელიც ჰაერს ამ ტემპერატურაზე შეუძლია შეიკავოს. გამოისახება პროცენტებში (%)

გარემოს ტემპერატურა - ჰაერის ტემპერატურა. გამოისახება გრადუსი ცელსიუსით (°C).

ატმოსფერული ნალექი - ატმოსფეროდან დედამიწის ზედაპირზე თხევადი ან მყარი სახით მოსული წყალი. იზომება ფენის სისქით (მმ ან სმ-ში), რომელიც უდანაკარგოდ (გაჟონვა, აორთქლება) გროვდება დედამიწის ზედაპირზე დროის გარკვეულ შუალედში (საათი, დღე-ღამე, თვე, წელიწადი). ატმოსფერული ნალექები ძირითადად ღრუბლებიდან მოდის თხევადი (წვიმა, თქორი), მყარი (თოვლი, თოვლოვანი ხორხოშელა, თოვლოვანი მარცვლები, ყინულოვანი მარცვლები, ყინულოვანი წვიმა, სეტყვა) ან შერეული (თოვლ-ჰყავი) სახით.

ატმოსფერული ნალექის ინტენსივობა - ატმოსფერული ნალექის ინტენსივობა კლასიფიცირებულია ნალექის დოზით/რაოდენობით, რომელიც განისაზღვრება გარკვეული დროის მონაკვეთში.

ატმოსფერული ნალექის ინტენსივობა დაყოფილია შემდეგ კატეგორიებად:

მსუბუქი ნალექი - როდესაც ნალექის რაოდენობა ფიქსირდება საათში 2.5 მმ-ზე ნაკლები

საშუალო ნალექი - როდესაც ნალექის რაოდენობა ფიქსირდება საათში 2.5 მმ-სა და 7.6 ან 10 მმ-ს შორის

ძლიერი ნალექი - როდესაც ნალექის რაოდენობა ფიქსირდება საათში 7.6 მმ-სა ან 10 მმ-სა და 50 მმ-ს შორის

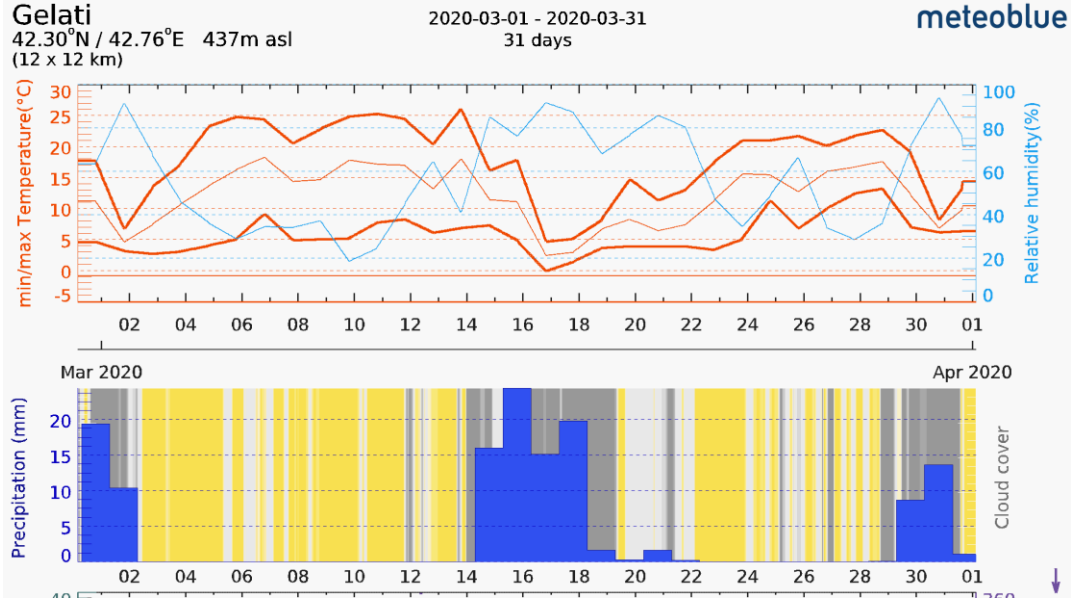
წყარო:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Rain#:~:text=Light%20rain%20%E2%80%94%20when%20the%20precipitation,50%20mm%20\(2.0%20in\)%20per](https://en.wikipedia.org/wiki/Rain#:~:text=Light%20rain%20%E2%80%94%20when%20the%20precipitation,50%20mm%20(2.0%20in)%20per)

ანგარიშში მოცემული მონაცემების მიხედვით, მეტეობლუდან აღებული მონაცემების კატეგორიზაცია (მსუბუქი, საშუალო, ძლიერი ნალექი) მოხდა არა საათობრივი ინტერვალით, არამედ დღიური ნალექების ჯამური რაოდენობით.

მაგალითისთვის, დღეში 7.6 მმ ზე მეტი რაოდენობის ატმოსფერული ნალექი გატანილია ძლიერ ნალექის კატეგორიაში.

გარემოპირობების მონაცემები



ატმოსფერული ნალექები:

(11 მარტის მერე)

ძლიერი ნალექი (>7.6 მმ) - **14-18 მარტი (5)**

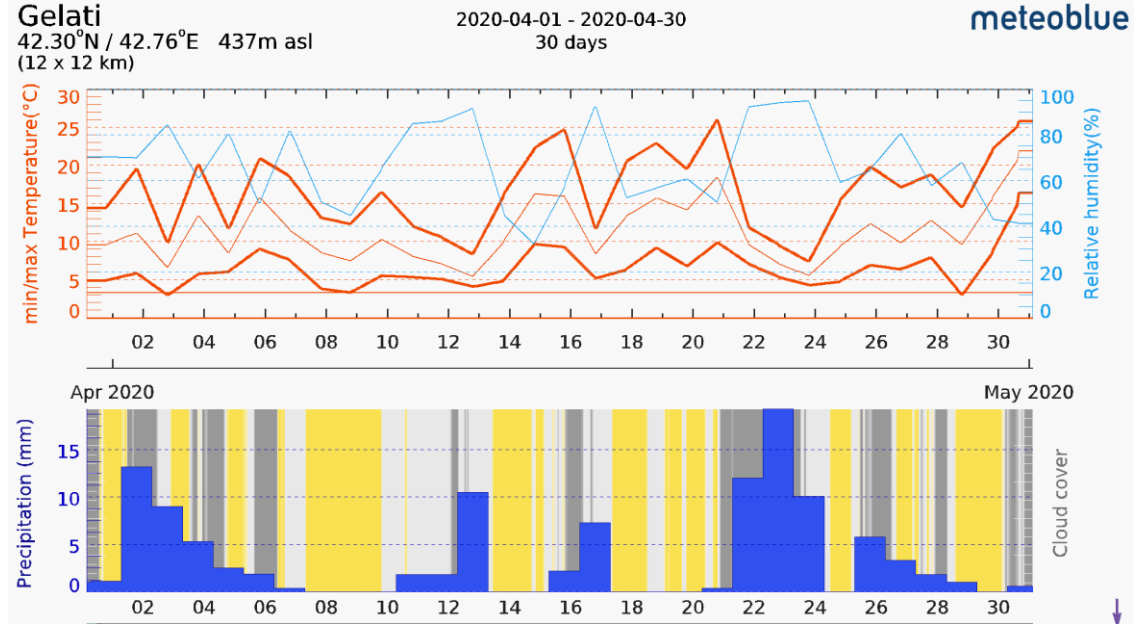
მსუბუქი ნალექი (< 7.6 მმ) - **19, 21, 29-31 მარტი (5)**

ჯამში - 10 დღე

საშუალო ტემპერატურა: 3 °C- დან 17 °C- ამდე

ფარდობითი ტენიანობა: მერყეობს 20% -დან 95%-ამდე

წვიმიდ დროს, ფარდობითი ტენიანობა 70 %-სა და 95 %-ს შორის მერყეობს, ხოლო საშუალო ტემპერატურა -2-15 °C შორის მერყეობს.



ატმოსფერული ნალექები:

ძლიერი ნალექი (>7.6 მმ) - **2, 3, 13, 22-24 აპრილი (6)**

საშუალო და მსუბუქი ნალექი (<7.6 მმ) - **4-6, 10-12, 16, 17, 26-29, 31, აპრილი (13)**

ჯამში - 19 დღე

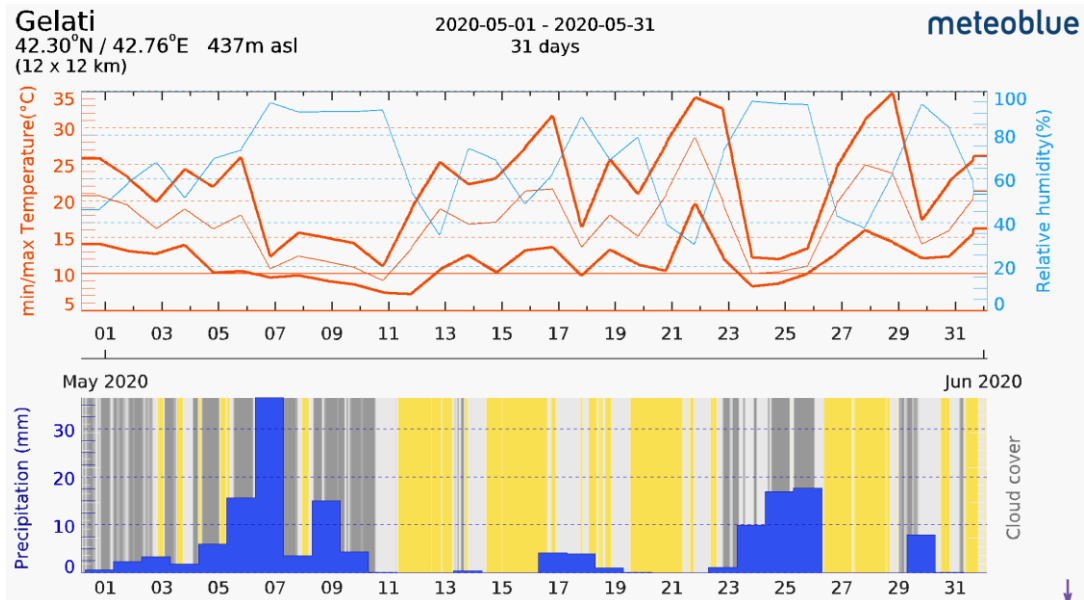
მთელ თვეს დაფიქსირდა ტენიანობისა და ტემპერატურის მკვეთრი ცვალებადობა.

საშუალო ტემპერატურა: მერყეობდა 5 °C- დან 22 °C- ამდე

ფარდობითი ტენიანობა: მერყეობს 35% -დან 95%-ამდე

წვიმიდ დროს, ფარდობითი ტენიანობა უმეტესად 80%-ზე მაღლა ადის.

გარემოპირობების მონაცემები



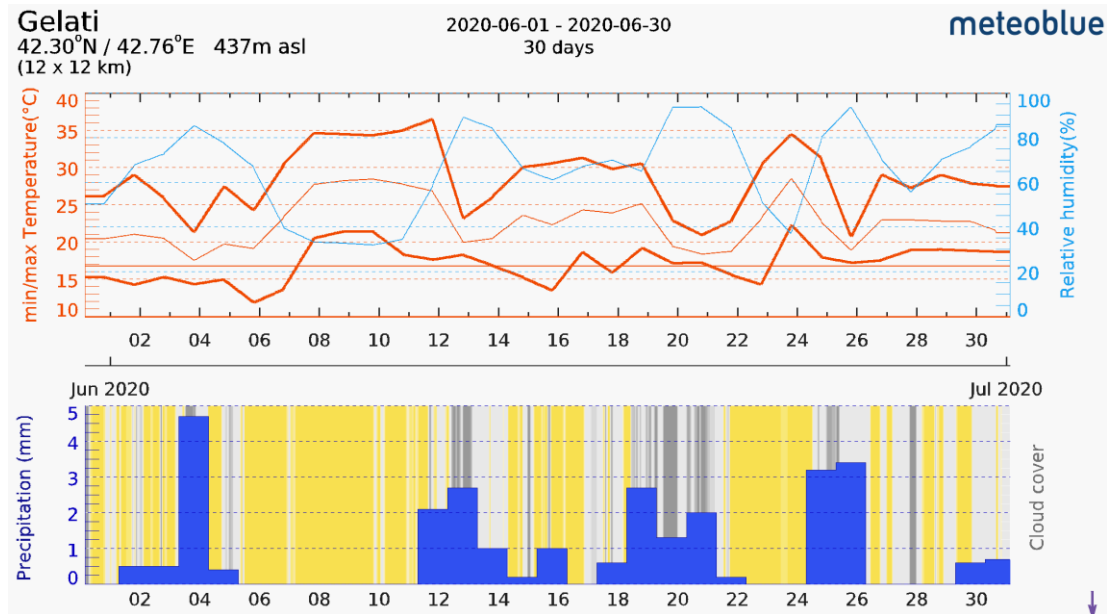
ატმოსფერული ნალექები:

ძლიერი ნალექი (>7.6 მმ) - **6, 7, 9, 24-26, 30 მაისი (7)**
საშუალო და მსუბუქი ნალექი (<7.6 მმ) - **1-5, 8, 10, 14, 16-19, 23 მაისი (13)**

ჯამში - 20 დღე

საშუალო ტემპერატურა: მერყეობდა 3 °C- დან 17 °C- ამდე
ფარდობითი ტენიანობა: მერყეობდა 20% -დან 95%-ამდე

წვიმიდ დროს, ფარდობითი ტენიანობა 70 %-სა და 95 %-ს შორის მერყეობს, ხოლო საშუალო ტემპერატურა -2-15 °C შორის მერყეობს.



ატმოსფერული ნალექები:

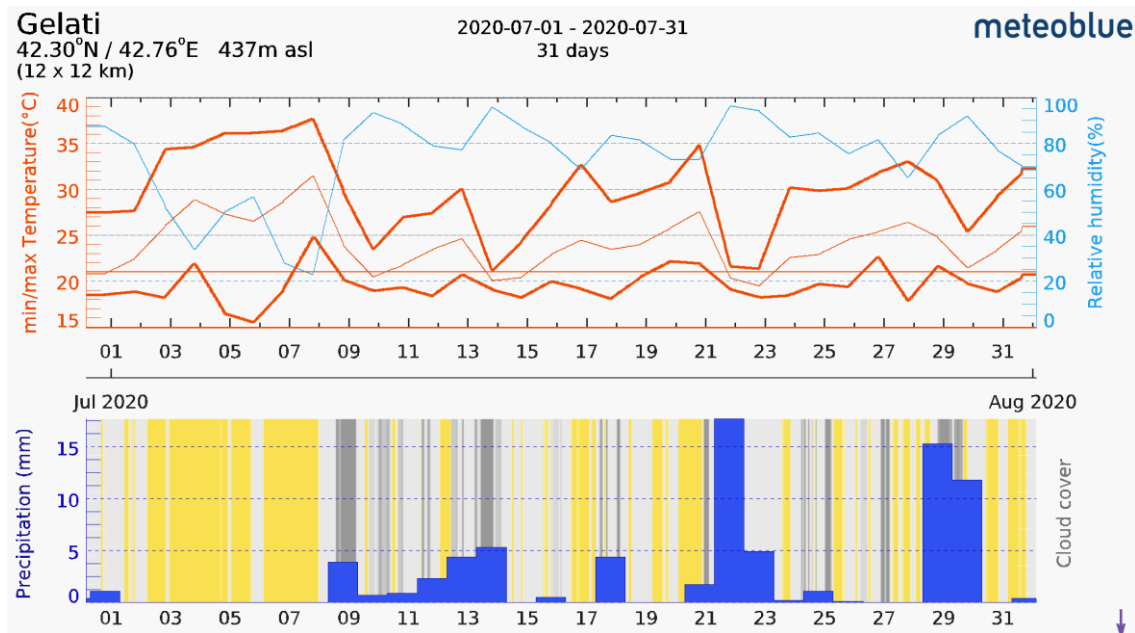
საშუალო და მსუბუქი ნალექი (<7.6 მმ) - **2-5, 12-16, 18-22, 25, 26, 30 ივნისი (17)**

ჯამში - 17 დღე

საშუალო ტემპერატურა: მერყეობდა 18 °C- დან 28 °C- ამდე
ფარდობითი ტენიანობა: მერყეობდა 35% -დან 95%-ამდე

წვიმიდ დროს, ფარდობითი ტენიანობა უმეტესად 80%-ზე მაღლა ადის.

მთავარი სივრცე, ჩრდილოეთი მკლავი, ექსტერიერი - მონიტორინგი

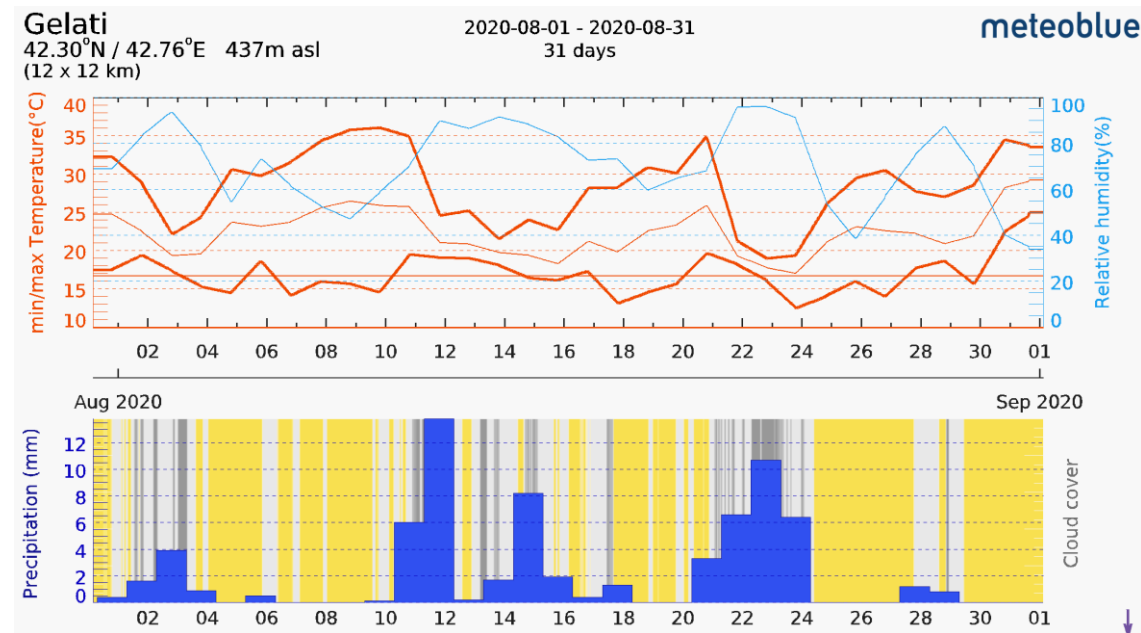


ატმოსფერული ნალექები:

ძლიერი ნალექი (>7.6 მმ) - **22, 29, 30 ივლისი (3)**
საშუალო და მსუბუქი ნალექი (<7.6 მმ) - **1, 9-14, 16, 18, 21, 23, 25 ივლისი (12)**

ჯამში - 15 დღე

საშუალო ტემპერატურა: მერყეობდა 20 °C- დან 31 °C- ამდე
ფარდობითი ტენიანობა: 8 ივლისის მერე მერყეობდა **65%-დან თითქმის 100%-ამდე**, სწორედ 8 ივლისის მერე ფიქსირდება ნალექიანობა.



ატმოსფერული ნალექები:

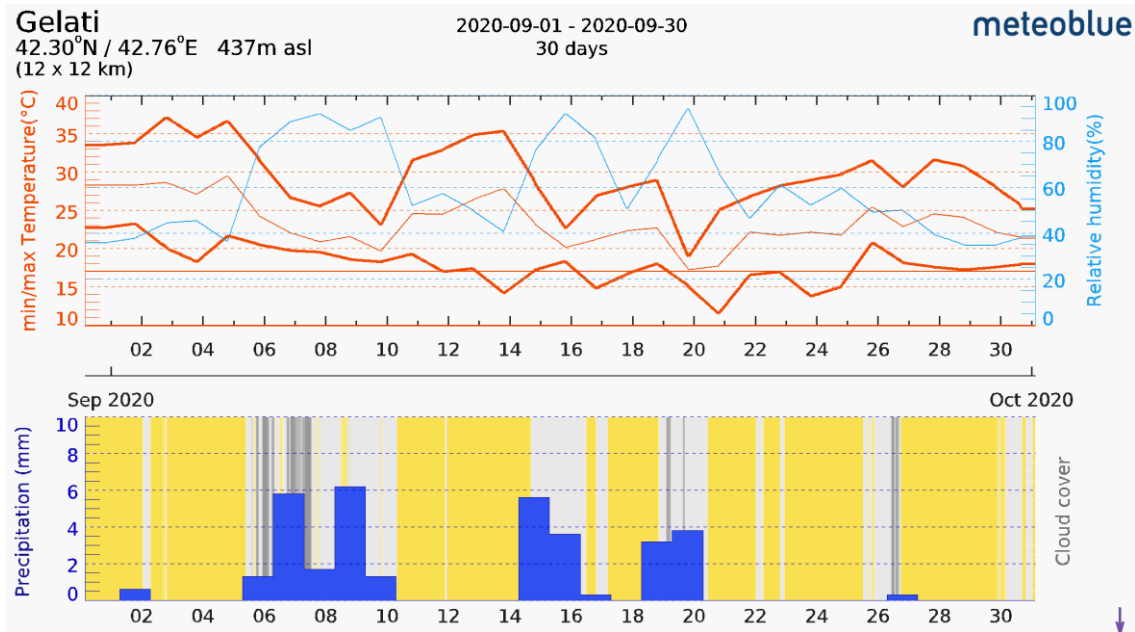
ძლიერი ნალექი (>7.6 მმ) - **12, 15, 23 აგვისტო (3)**
საშუალო და მსუბუქი ნალექი (<7.6 მმ) - **2-4, 11, 14, 16, 21, 22, 24, 28, 29 აგვისტო (11)**

ჯამში - 14 დღე

საშუალო ტემპერატურა: მერყეობდა 17°C- დან 28 °C- ამდე
ფარდობითი ტენიანობა: მერყეობდა 35% -დან 95%-ამდე

წვიმიდ დროს, ფარდობითი ტენიანობა უმეტესად 80%-ზე მაღლა ადის.

მთავარი სივრცე, ჩრდილოეთი მკლავი, ექსტერიერი - მონიტორინგი



დროის პერიოდი	დღეების რაოდენობა	მსუბუქი და საშუალო ნალექიანი (<7.6 მმ) დღეების რაოდენობა	ძლიერი ნალექიანი (>7.6 მმ) დღეების რაოდენობა	ატმოსფერული ნალექების მქონე დღეების ჯამური რაოდენობა
11 მარტი - 30 აპრილი	50	17	11	28
30 აპრილი - 16 ივნისი	47	23	7	30
16 ივნისი - 10 აგვისტო	55	23 (10 ტენტამდე)	3	26 (10 ტენტამდე)
10 აგვისტო - 2 ოქტომბერი	53	18	3	21

ატმოსფერული ნალექები:

საშუალო და მსუბუქი ნალექი (<7.6 მმ) - **2, 6-10, 15, 16, 19, 20 სექტემბერი (10)**

ჯამში - 10 დღე

საშუალო ტემპერატურა: მერყეობდა 17 °C- დან 29 °C- ამდე

ვარდობითი ტენიანობა: მერყეობდა 35% -დან 95%-ამდე

ვარდობითი ტენიანობა: წვიმების დროს 80 %-ზე მაღალია, ხოლო მზიან დღეებში 40%-სა და 60%-ს შორის.

მთავარი სივრცის მონიტორინგის არეები

მთავარი სივრცე, ჩრდილოეთი მკლავი, ექსტერიერი - მონიტორინგი

ჩრდილოეთი კედელი

- 2020 წლის 11 მარტი - 2019 წლის აპრილთან შედარებით მეტი გამომარილება
- 2020 წლის 30 აპრილი - 2020 წლის 11 მარტთან შედარებით შეინიშნება მარილის ზრდა
- 2020 წლის 16 ივნისი - 30 აპრილთან შედარებით მარილის ნადების მკვეთრი შემცირება
- 2020 წლის 10 აგვისტო - 16 ივნისთან შედარებით მარილის ნადებისა და შემუქების შემცირება
- 2020 წლის 3 ოქტომბერი - 10 აგვისტოსთან შედარებით მარილის ნადებისა და შემუქების შემცირება

მონიტორინგის მიხედვით მარილის კრისტალიზაციის ციკლის პროცესი აქტიურია (აღინიშნება მარილების შემცირების ტენდენცია).

- *ივლისის პირველ ნახევარში* მოხდა მთავარი ტაძრის ჩრდილოეთი მკლავის დასავლეთი ფერდის დროებით „ტენტი“ გადახურვა - იხ. ისარი 1.
- *სექტემბრის მეორე ნახევარში* დასრულდა მთავარი ტაძრის გუმბათის ყელის ძირში მყარი დროებითი გადახურვის შიფიცრა და დაიფარა ლითონის ფირფიტებით - იხ. ისარი 2. („ტენტი“ კვლავ ადგილზეა)



2020 წლის 11 მარტი

2020 წლის 30 აპრილი

2020 წლის 16 ივნისი

2020 წლის 10 აგვისტო

2020 წლის 3 ოქტომბერი

მარილის გამოკრისტალეების პროცესი აქტიურია; შეინიშნება ნადების ზრდა.

შეინიშნება მარილის კრისტალური ნადების მკვეთრი შემცირება.

შეინიშნება მარილის კრისტალური ნადების მცირედი შემცირება. ნაკლებია როგორც გამომარილება ასევე ქვის შემუქება.

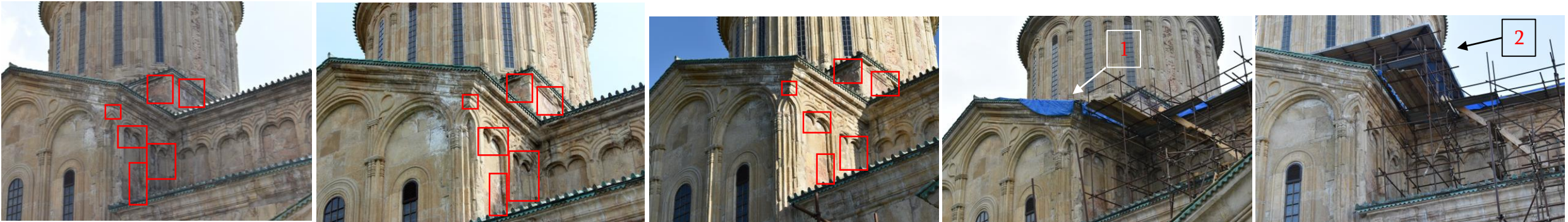
შეინიშნება მარილის კრისტალური ნადების მცირედი შემცირება. ნაკლებია როგორც გამომარილება ასევე ქვის შემუქება.

მთავარი სივრცე, ჩრდილოეთი მკლავი, ექსტერიერი - მონიტორინგი

ჩრდილოეთის მკლავის დასავლეთი კედელი და ჩრდილო-დასავლეთი ტრომპი

მონიტორინგის მიხედვით მარილის კრისტალიზაციის პროცესი ამჟამად სტაბილურია.

- 2020 წლის 11 მარტი - ქვისა და შეკეთებების ფერის სახეცვლა (ტენის შემცველობა), გამომარილება
 - 2020 წლის 30 აპრილი - 2020 წლის 11 მარტთან შედარებით ცვლილება არ შეინიშნება
 - 2020 წლის 16 ივნისი - 30 აპრილთან შედარებით მარილის ნადების მკვეთრი შემცირება
 - 2020 წლის 10 აგვისტო - 16 ივნისთან შედარებით მცირედი ცვლილება
 - 2020 წლის 3 ოქტომბერი - 10 აგვისტოსთან შედარებით მდგომარეობა არ შეცვლილა
- • ივლისის პირველ ნახევარში მოხდა მთავარი ტაძრის ჩრდილოეთი მკლავის დასავლეთი ფერდის დროებით „ტენტი“ გადახურვა - იხ. ისარი 1.
- • სექტემბრის მეორე ნახევარში დასრულდა მთავარი ტაძრის გუმბათის ყელის პირში მყარი დროებითი გადახურვის შიფიცრა და დაიფარა ლითონის ფირფიტებით - იხ. ისარი 2. („ტენტი“ კვლავ ადგილზეა)



2020 წლის 11 მარტი

2020 წლის 30 აპრილი

2020 წლის 16 ივნისი

2020 წლის 10 აგვისტო

2020 წლის 3 ოქტომბერი



ცვლილება ვერ შეინიშნა



შეინიშნება მარილის კრისტალური ნადების მკვეთრი შემცირება.



შეინიშნება მარილის კრისტალური ნადების მცირედი შემცირება, უმეტესწილად იგივე მდგომარეობა.



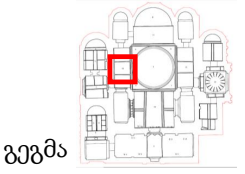
შეინიშნება იგივე მდგომარეობა.

მთავარი სივრცე, ჩრდილოეთი მკლავი, ინტერიერი - მონიტორინგი

კამარის ცენტრალური ნაწილი

დაზიანების ტიპი: ფერის დანაკარგი, გამომარილება, სახეცვლა

2020 წლის 10 აგვისტო მდგომარეობით დაზიანების აქტივიზაციის ნიშნები



გეგმა



მნიშვნელოვნად გაუარესებულია მდგომარეობა
აღინიშნება ფერის ფენის დანაკარი და გამომარილება

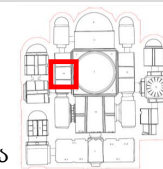
გაუარესება არ შეინიშნება

შეიმჩნევა გამომარილების მცირედი ზრდა

მთავარი სივრცე, ჩრდილოეთი მკლავი, ინტერიერი - მონიტორინგი

კამარის ცენტრალური ნაწილი დაზიანების ტიპი: ფერის დანაკარგი, გამომარილება, სახეცვლა

2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობით დაზიანება **აქტიურია**.



გეგმა

18 ივნისი 2020

10 აგვისტო 2020

3 ოქტომბერი 2020

3 ოქტომბერი 2020

3 ოქტომბერი 2020

შეიმჩნევა გამომარილების **მცირედი ზრდა**

შეინიშნება მარილისა და მცირე ნაწილაკების **დანაკარგი**

ფოტოზე ნათლად ჩანს მხატვრობის დაზიანებული ზედაპირი, მარილის ნადები და ფერის ფენა, რომელთაც კავშირი დაკარგული აქვთ ზედაპირთან.

მთავარი სივრცე, ჩრდილოეთი მკლავი, ინტერიერი - მონიტორინგი

კამარის აღმოსავლეთი მხარე

დაზიანების ტიპი: ფერის დანაკარგი, გამომარილება

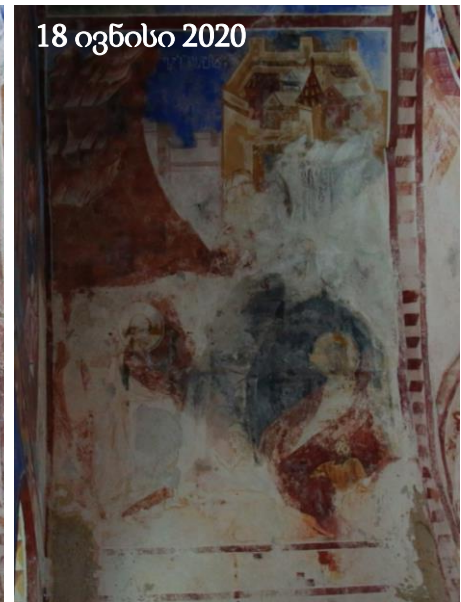
2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობით დაზიანების აქტივიზაცია: არ ფიქსირდება

შენიშვნა: დაზიანება ჩრდილოეთი მკლავის კედლის მხატვრობაზე 2019 წელს გამოვლინდა

2017 წელს და 2020 წლის მაისის მდგომარეობის ვიზუალური დაკვირვებით თვალით ხილული ძლიერი განსხვავება შეიმჩნევა (გამომარილება), თუმცა 22 მაისის მერე მდგომარეობის ცვლილება არ აღინიშნება. 2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობით დაზიანება სტაბილურია.



აღმ. ჭრილი



მნიშვნელოვნად გაუარესებულია მდგომარეობა აღინიშნება დიდი რაოდენობის გამომარილება

მდგომარეობა სტაბილურია

მდგომარეობა სტაბილურია

მდგომარეობა სტაბილურია

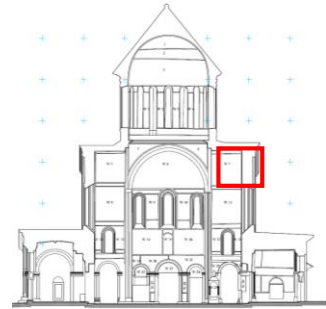
მთავარი სივრცე, ჩრდილოეთი მკლავი, ინტერიერი - მონიტორინგი

კამარის დასავლეთი მხარე

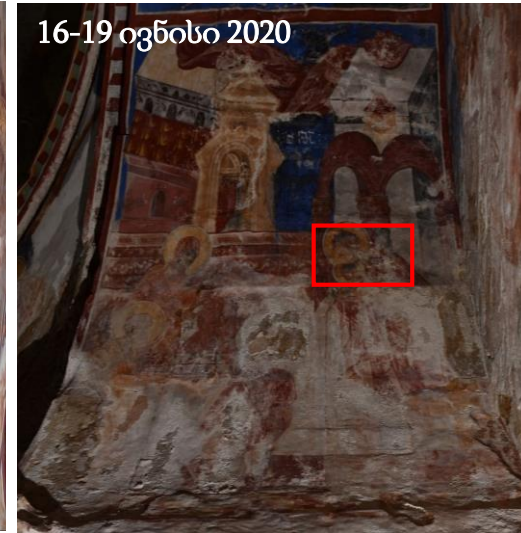
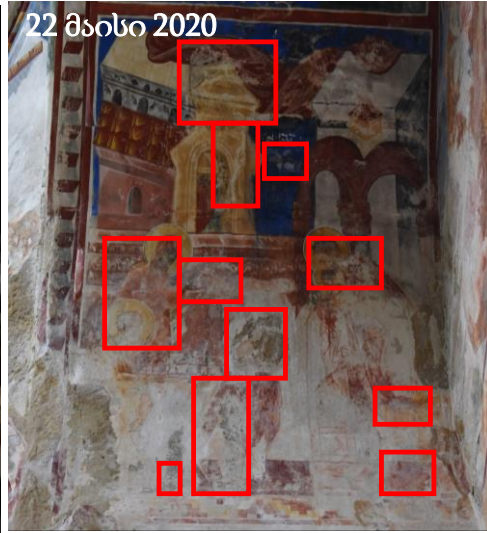
დაზიანების ტიპი: ფერისა და შელესილობის დანაკარგი, ფენებს შორის ადჰიზიური კავშირის მორღვევა, გამომარილება

შენიშვნა: დაზიანება ჩრდილოეთი მკლავის კედლის მხატვრობაზე 2019 წელს გამოვლინდა

2017 წელსა და 2020 წლის მაისის მდგომარეობის ვიზუალური დაკვირვებით თვალით ხილული ძლიერი განსხვავება შეიმჩნევა (გამომარილება). 22 მაისის მერე მდგომარეობის მცირედი ცვლილება აღინიშნება. 2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობით მკვეთრი ცვლილება არ ფიქსირდება.



დას. ჭრილი



მნიშვნელოვნად გაუარესებულია მდგომარეობა აღინიშნება დიდი რაოდენობის გამომარილება და დანაკარგი

ზედაპირზე შეინიშნება მარილის ნადებების ზრდა

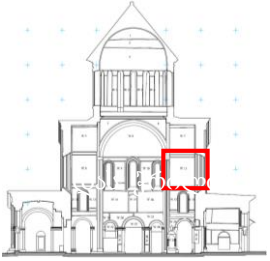
თვალით ხილული მკვეთრი გაუარესება არ შეინიშნება

მთავარი სივრცე, ჩრდილოეთი მკლავი, ინტერიერი - მონიტორინგი

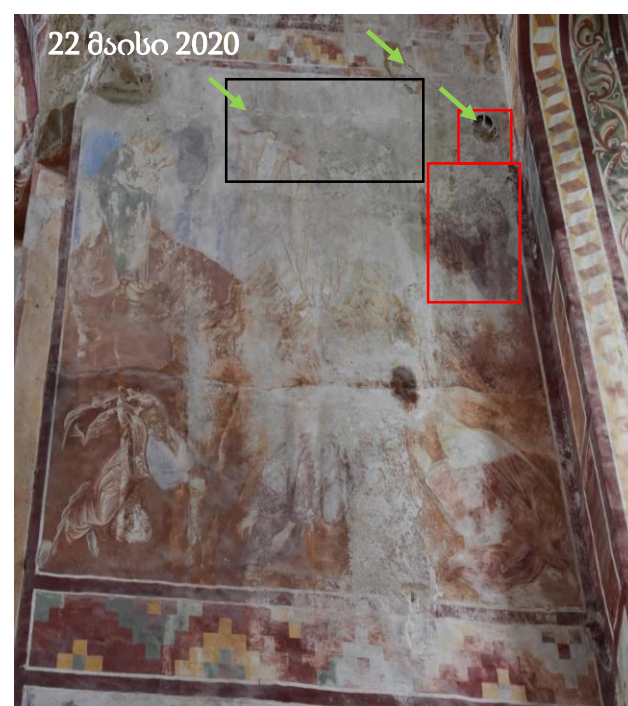
დასავლეთი კედელი

დაზიანების ტიპი: გამომარილება, ფერის ფენისა და შელესილობის დანაკარგი, მასალაში კოჰიზიური კავშირის მორღვევა, ფენებს შორის ადჰიზიური კავშირის მორღვევა

2017 წელსა და 2020 წლის მაისის მდგომარეობის ვიზუალური დაკვირვებით თვალით ხილული ძლიერი განსხვავება შეიმჩნევა. 22 მაისის მერე მდგომარეობის მკვეთრი ცვლილება არ აღინიშნება. 2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობით მდგომარეობა სტაბილურია.



დას. ჭრილი



თვალთ ხილული მკვეთრი გაუარესება არ შეინიშნება



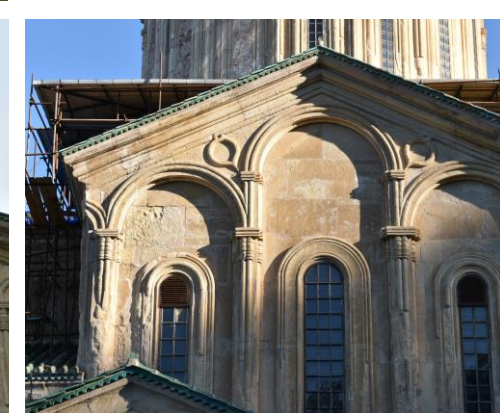
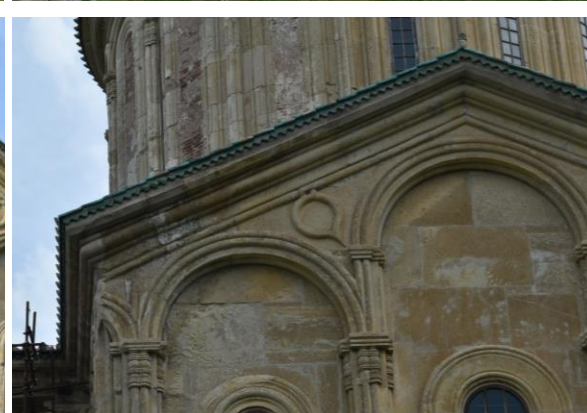
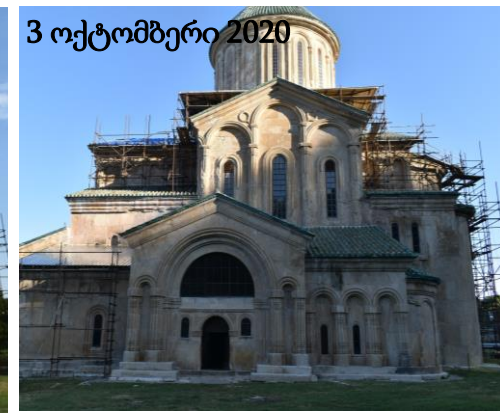
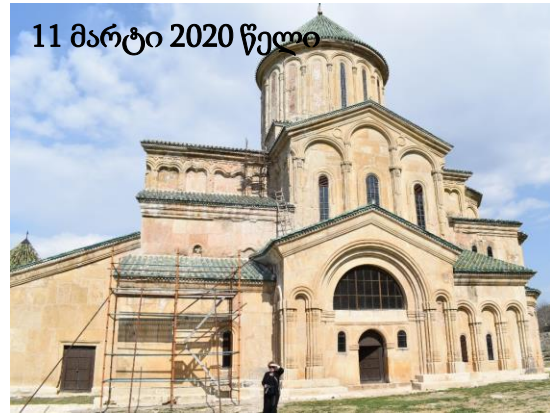
თვალთ ხილული მკვეთრი გაუარესება არ შეინიშნება

მთავარი სივრცე, სამხრეთი მკლავი, ექსტერიერი - მონიტორინგი

სამხრეთი კედელი

დაზიანების ტიპი: გამომარილება, შეკეთებისა და ქვის ფერი სახეცვლა/შემუქება (სავარაუდო ტენის შემცველობა)

2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობით დაზიანების აქტივიზაცია: არ ფიქსირდება. დაზიანება სტაბილურია.

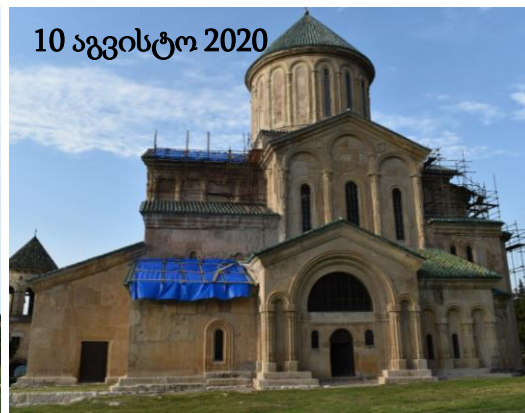
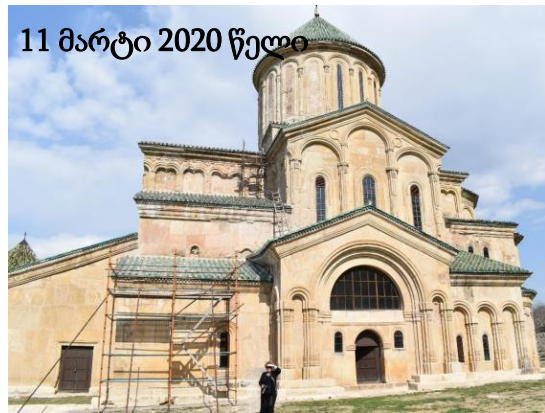


მთავარი სივრცე, სამხრეთი მკლავი, ექსტერიერი - მონიტორინგი

სამხრეთი კედელი

დაზიანების ტიპი: გამომარილება, შეკეთებისა და ქვის ფერი სახეცვლა/შემუქება (სავარაუდო ტენის შემცველობა)

2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობით დაზიანების აქტივიზაცია: არ ფიქსირდება. დაზიანება სტაბილურია.



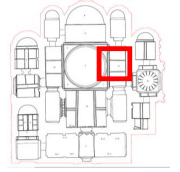
მთავარი სივრცე, სამხრეთი მკლავი, ინტერიერი - მონიტორინგი

კამარის ცენტრალური ნაწილი

დაზიანების ტიპი: გამომარილება

2020 წლის 3 ოქტომბერი მდგომარეობით დაზიანების აქტივიზაცია: 10 აგვისტოს გაფიქსირებული მარილის მყარი ფენის ფორმის ცვლილება უკავშირდებოდა მარილის ფენის დანაკარგს (ჩამოვარდნას), რაც 3 ოქტომბრის ფოტოში ნათლად ჩანს.

2017 წელსა და 2020 წლის მაისის მდგომარეობის ვიზუალური დაკვირვებით თვალით ხილული ძლიერი განსხვავება შეიმჩნევა. 22 მაისის მერე მდგომარეობის მკვეთრი ცვლილება არ აღინიშნება. 2020 წლის 18 ივნისის მდგომარეობით დაზიანება სტაბილურია, თუმცა 10 აგვისტოს მონაცემებით ფიქსირდება მარილის ნადების დანაკარგი. 3 ოქტომბრის მკვეთრი ცვლილება არ დაფიქსირებულა.



გეგმა



ჭურის გეგმა 12_DSC_0303 - Cop

გამომარილება, შესაძლოა ფერის დანაკარგიც ცვლილება არ შეინიშნება მარილის ფენის დანაკარგი ცვლილება არ შეინიშნება

მთავარი სივრცე, სამხრეთი მკლავი, ინტერიერი - მონიტორინგი

კამარის ცენტრალური ნაწილი

დაზიანების ტიპი: გამომარილება, ფერწერისა და ნალესობის ფენის ადჰიზიური კავშირის მორღვევა

2020 წლის 3 ოქტომბერი მდგომარეობით დაზიანება თვალნათელია. 10 აგვისტოს გაფიქსირებული მარილის მყარი ფენის ფორმის ცვლილება უკავშირდებოდა მარილის ფენის დანაკარგს (ჩამოვარდნას), რაც 3 ოქტომბრის ფოტოში ნათლად ჩანს (იხ. წითელი ისრები).

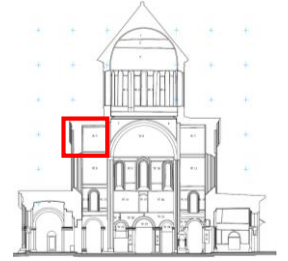


მთავარი სივრცე, სამხრეთი მკლავი, ინტერიერი - მონიტორინგი

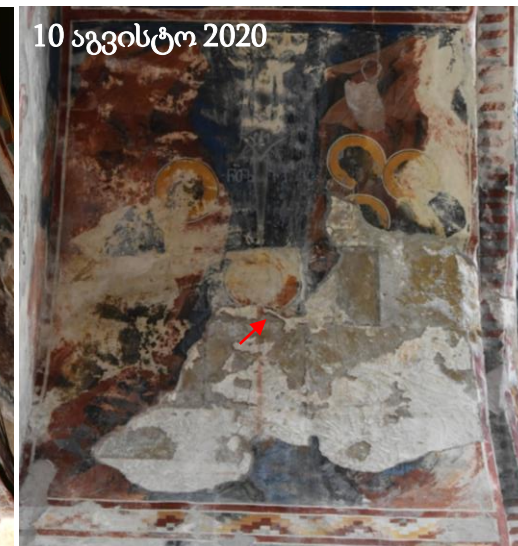
კამარის დასავლეთი მხარე

დაზიანების ტიპი: გამომარილება (მყარი კრისტალური ნადები). გვხვდება ქვაზე, ფერწერულ და ნაღესობის ფენაზე და შეკეთებებზე.

2017 წელსა და 2020 წლის მაისის მდგომარეობის ვიზუალური დაკვირვებით თვალთ ხილული ძლიერი განსხვავება შეიმჩნევა. 22 მაისის მერე მდგომარეობის მკვეთრი ცვლილება არ აღინიშნება. 2020 წლის 18 ივნისის მდგომარეობით დაზიანება სტაბილურია, თუმცა 10 აგვისტოს მონიტორინგმა მარილის სავარაუდო ჩამოვარდნა დააფიქსირა. 3 ოქტომბერს კვლავ ფიქსირდება ქიმზე ახალი გამომარილება.



დას. ჭრილი



გამომარილება. ერთ ადგილას მარილის დანაკარგი

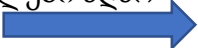

განსხვავება არ შეინიშნება

ქიმზე მარილის შემცირება/ჩამოვარდნა

ქიმზე კვლავ ახალი გამომარილება

მთავარი სივრცე, დასავლეთი მკლავი, ექსტერიერი - მონიტორინგი

დასავლეთი კედელი

- 2020 წლის 11 მარტი - ქვისა და შეკეთებების ფერის სახეცვლა (ტენის შემცველობა), გამომარილება
- 2020 წლის 30 აპრილი - 2020 წლის 11 მარტისგან განსხვავებით მარილის ნადები მკვეთრად შემცირებულია
- 2020 წლის 16 ივნისი - 30 აპრილთან შედარებით მარილის კრისტალები აღარ ფიქსირდება, მხოლოდ ტენის ლაქაა შენარჩუნებულია. 
- 2020 წლის 11 აგვისტო - 16 ივნისის შემდეგ სისველე შენარჩუნებულია 
- 2020 წლის 3 ოქტომბერი - 11 აგვისტოს შემდეგ მდგომარეობის ცვლილება არ შეინიშნება.
- ივლისის პირველ ნახევარში მოხდა მთავარი ტაძრის დასავლეთ მკლავზე დროებით „ტენტი“ გადახურვა
- სექტემბრის მეორე ნახევარში დასრულდა მთავარი ტაძრის გუმბათის ყელის ძირში მყარი დროებითი გადახურვის შიფიცრა და დაიფარა ლითონის ფირფიტებით („ტენტი“ კვლავ ადგილზეა)

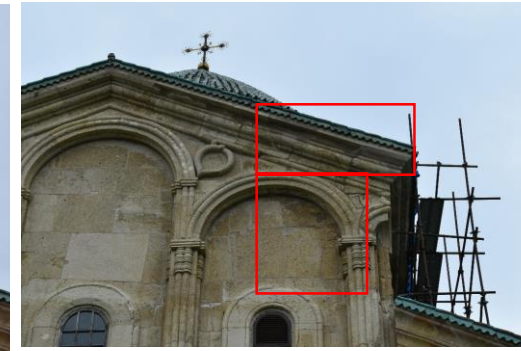
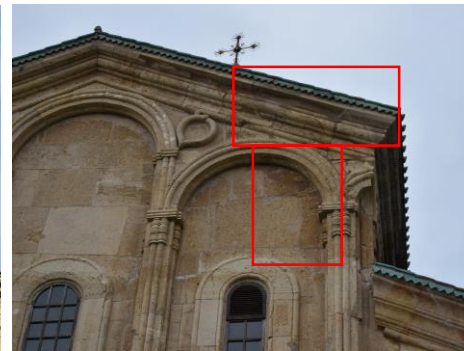
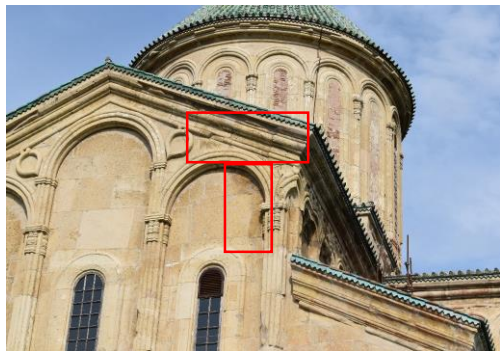
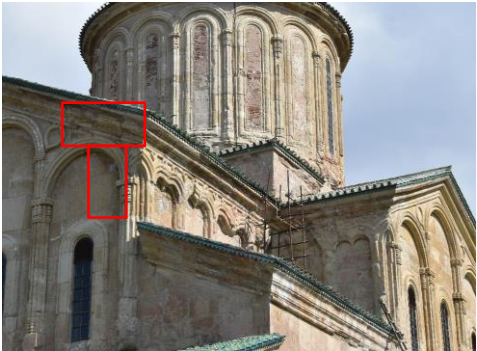
2020 წლის 11 მარტი

2020 წლის 30 აპრილი

2020 წლის 17 ივნისი

2020 წლის 10 აგვისტო

2020 წლის 3 ოქტომბერი



11 მარტის მსგავსად სისველე კვლავ შესამჩნევია, თუმცა 30 აპრილს ფიქსირდება ნაკლები რაოდენობის მარილის ნადები, ვიდრე წინა მონიტორინგის დროს.



მარილის კრისტალები არ ფიქსირდება. კვლავ შეინიშნება მხოლოდ სისველე.

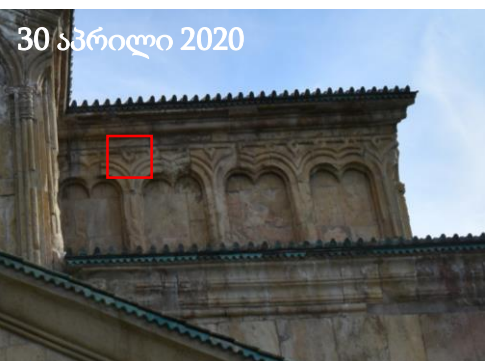
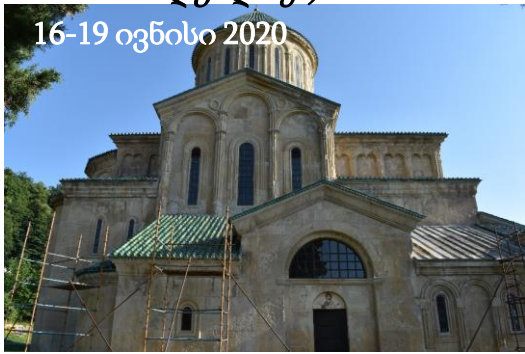
კვლავ შეინიშნება მხოლოდ სისველე.

ვიზუალური დაკვირვებით ლაქა არ გაზრდილა.

მთავარი სივრცე, დასავლეთ მკლავი, ექსტერიერი - მონიტორინგი

ჩრდილოეთის კედელი

- 2020 წლის 11 მარტი - მდგომარეობა სტაბილურია
 - 2020 წლის 30 აპრილი - მდგომარეობა სტაბილურია
 - 2020 წლის 16 ივნისი - ლოკალურად შეინიშნება მცირედი გამომარჩევა (იხ. წილეთი ჩარჩოები). 
 - 2020 წლის 10 აგვისტო - მდგომარეობა სტაბილურია 
 - 2020 წლის 3 ოქტომბერი - მდგომარეობა სტაბილურია
- *ივლისის პირველ ნახევარში* მოხდა მთავარი ტაძრის დასავლეთ მკლავზე დროებით „ტენტით“ გადახურვა
 - *სექტემბრის მეორე ნახევარში* დასრულდა მთავარი ტაძრის გუმბათის ყელის ძირში მყარი დროებითი გადახურვის შიფიცრა და დაიფარა ლითონის ფირფიტებით („ტენტი“ კვლავ ადგილზეა)



მდგომარეობა სტაბილურია

შეინიშნება მცირედი გამომარჩევა?

საქართველოს კულტურის მემკვიდრეობის მინისტრის სამსახურში



NATIONAL AGENCY FOR CULTURAL HERITAGE PRESERVATION OF GEORGIA

მდგომარეობა სტაბილურია

მდგომარეობა სტაბილურია

მთავარი სივრცე, დასავლეთი მკლავი, ექსტერიერი - მონიტორინგი

სამხრეთი კედელი

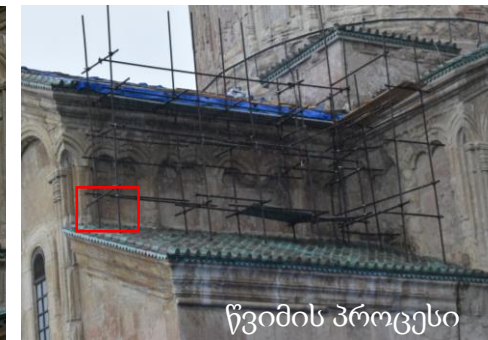
- 2020 წლის 11 მარტი - ქვისა და შეკეთებების ფერის სახეცვლა (ტენის შემცველობა), გამომარილება
- 2020 წლის 30 აპრილი - 2020 წლის 11 მარტისგან განსხვავებით მარილის ნადები აღარ ფიქსირდება, ხოლო ტენის შემცველი ლაქა გაზრდილია
- 2020 წლის 16 ივნისი - 30 აპრილს ტენის ლაქა გაზრდილია
- 2020 წლის 11 აგვისტო - 16 ივნისსთან შედარებით ტენის ლაქა შენარჩუნებულია, ხოლო წვიმის დროს შესაძლოა ქვედა ნაწილიც სველდებოდეს.
- 2020 წლის 3 ოქტომბერი - 11 აგვისტოს შემდგომ ტენის შემცველი ლაქის ზრდა არ შეინიშნება.

- ივლისის პირველ ნახევარში მოხდა მთავარი ტაძრის დასავლეთ მკლავზე დროებით „ტენტი“ გადახურვა
- სექტემბრის მეორე ნახევარში დასრულდა მთავარი ტაძრის გუმბათის ყელის ძირში მყარი დროებითი გადახურვის შიფიცრა და დაიფარა ლითონის ფირფიტებით („ტენტი“ კვლავ ადგილზეა)



2020 წლის 11 აგვისტო

2020 წლის 3 ოქტომბერი

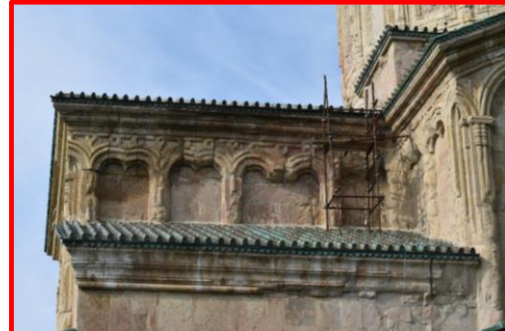


წვიმის პროცესი

2020 წლის 17 ივნისი



2020 წლის 30 აპრილი



2020 წლის 11 მარტი



სისველე კვლავ შესამჩნევია, თუმცა 30 აპრილს შეკეთებაზე არსებული 11 მარტის მარილის ნადები აღარ ფიქსირდება, ასევე აღსანიშნავია ტენის შემცველი ლაქის ზრდა.

შეინიშნება მხოლოდ სისველე და გაზრდილია ტენის შემცველი ლაქა.

შეინიშნება მხოლოდ სისველე ტენის ლაქა წვიმის დროს შესაძლოა იზრდებოდეს მკლავის ქვედა ნაწილში (იხ. წითელი მოჩარჩოება) ეანგის ლაქა? ხარაჩოს გასამაგრებლად გამოყენებული კაუჭისა და მეტალის წნულისთვის

ტენის შემცველი ლაქის ზრდა არ შეინიშნება.

მთავარი სივრცე, დასავლეთი მკლავი, ინტერიერი - მონიტორინგი

სამხრეთი კედელი

ინტერიერში სამხრეთ კედელზე 2020 წლის 11 მარტის მერე ტენის შემცველი ლაქის მკვეთრი ზრდა დაფიქსირდა. გარდა ლაქის გაზრდისა ფიქსირდება ახალი გამომარილებები და შავი წერტილოვანი ნადები (ბიოაქტივობა- წითელი ისარი). 3 ოქტომბრის მდგომარეობით ლაქის ზრდა არ ფიქსირდება. ვხვდებით უხვ გამომარილებას და შავი წერტილოვანი ნადების (ბიოაქტივობის) მკვეთრ კლებას.

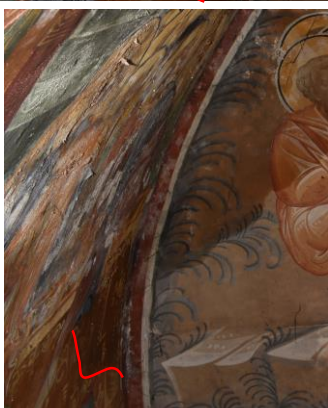
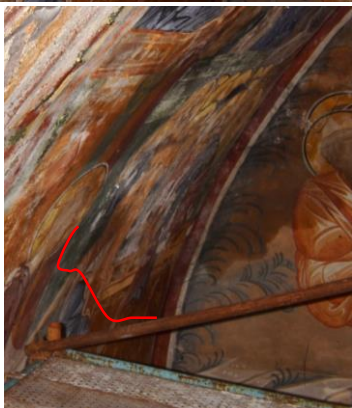
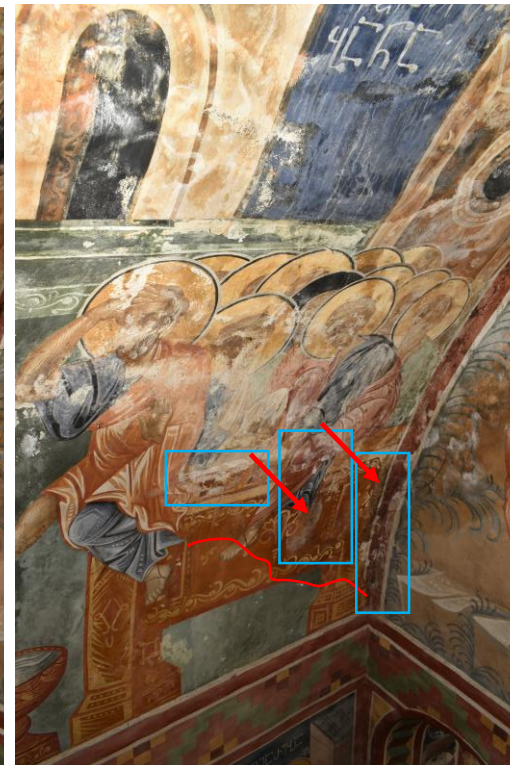
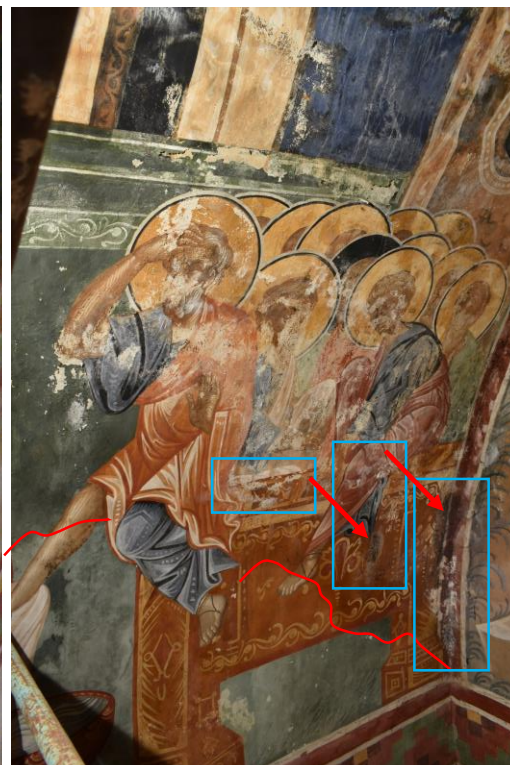
2020 წლის 11 მარტი

2020 წლის 30 აპრილი

2020 წლის 16 ივნისი

2020 წლის 11 აგვისტო

2020 წლის 3 ოქტომბერი



შეინიშნება ტენის შემცველი ლაქის ზრდა.

შეინიშნება ტენის შემცველი ლაქის ზრდა.

შეინიშნება ტენის შემცველი ლაქის ზრდა.

ტენის შემცველი ლაქა არ გაზრდილა.

მთავარი სივრცე, დასავლეთი მკლავი, ინტერიერი - მონიტორინგი

კამარის ცენტრალური ნაწილი

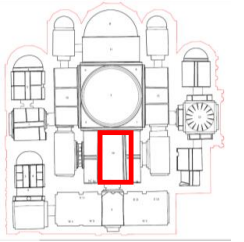
დაზიანების ტიპი: 1. გამომარილება

(მყარი კრისტალური ნადები). გვხვდება ფერწერულ და ნალესობის ფენაზე, ასევე შეკეთებებზე. 2. ნალესობისა და ფერის ფენის ადჰიზიური და კოჰიზიური კავშირის დარღვევა და მათი დანაკარგი

2020 წლის 2-3 ოქტომბერი მდგომარეობით
დაზიანების აქტივიზაცია: **ვიქსირდება**

ყოველდღიურია მარილის კრისტალების ცვენის პროცესი (წყარო: მონასტერის პერსონალი)

გეგმა



2017-18 წლის მიჯნა



22 მაისი 2020



2020 წლის 11 აგვისტო



2020 წლის 3 ოქტომბერი



მთავარი სივრცე, დასავლეთი მკლავი, ინტერიერი - მონიტორინგი

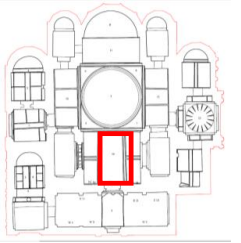
კამარის ცენტრალური ნაწილი

დაზიანების ტიპი: 1. გამომარილება

(მყარი კრისტალური ნადები). გვხვდება ფერწერულ და ნალესობის ფენაზე, ასევე შეკეთებებზე. 2. ნალესობისა და ფერის ფენის ადჰიზიური და კოჰიზიური კავშირის დარღვევა და მათი დანაკარგი

2020 წლის 18 ივნისის მდგომარეობით დაზიანების აქტივიზაცია: **ფიქსირდება**

ყოველდღიურია მარილის კრისტალების ცვენის პროცესი (წყარო: მონასტერის პერსონალი)



გეგმა



ფოტოზე ნათლად ჩანს მარილის კრისტალების განაწილება და მათ მიერ გამოწვეული ორიგინალი მასალისა და შეკეთებების დაზიანებები. ზედაპირიდან მოცილებული კრისტალური მასის ცვენის აქტიური პროცესი მიმდინარეობს.

მთავარი სივრცე, დასავლეთი მკლავი - ინტერიერისა და ექსტერიერის მდგომარეობის შედარება

დასავლეთი კედელი

- ივლისის პირველ ნახევარში მოხდა მთავარი ტაძრის დასავლეთ მკლავზე დროებითი „ტენტით“ გადახურვა.
- სექტემბრის მეორე ნახევარში დასრულდა მთავარი ტაძრის გუმბათის ყელის ძირში მყარი დროებითი გადახურვის შეფიცვრა და დაიფარა ლითონის ფირფიტებით - („ტენტი“ კვლავ ადგილზეა)

2020 წლის 11 მარტიდან მოყოლებული 11 აგვისტოს ჩათვლით, ინტერიერში დასავლეთი მკლავის სამხრეთ კედელზე ტენის შემცველი ლაქის ზრდა ფიქსირდებოდა, თუმცა 3 ოქტომბერს ინტერიერში ტენის შემცველი ლაქის ზრდა აღარ ფიქსირდება და აღინიშნება მეტი გამომარილება. გამომარილება ინტერიერში მხატვრობის გამოშრობის პროცესს უკავშირდება.

ვინაიდან, ივლისის თვეში განხორციელდა პრევენციული ზომები (დროებითი გადახურვა), შესაძლოა ინტერიერში ტენის შემცველი ლაქის ზრდის შეჩერება უკავშირდებოდეს წყლის ინფილტრაციის წყაროს შეფერხებას/შეჩერებას.

პრევენციული ზომების ეფექტურობის/ შედეგიანობის განსაზღვრისას/ინტერპრეტაციისას გასათვალისწინებელია

- 2020 წლის ივნისი-ოქტომბრის თვეებში ნალექიანობა
- ვიზუალური დაკვირვების ცდომილება

2020 წლის 11 მარტი

2020 წლის 30 აპრილი

2020 წლის 19 ივნისი

2020 წლის 11 აგვისტო

2020 წლის 3 ოქტომბერი



შეინიშნება ტენის შემცველი ლაქის მკვეთრი ზრდა.

შეინიშნება ტენის შემცველი ლაქის მკვეთრი ზრდა.

შეინიშნება ტენის შემცველი ლაქის მკვეთრი ზრდა.

ტენის შემცველი ლაქა არ გაზრდილა.

მთავარი სივრცე, დასავლეთი მკლავი, გადახურვა - მონიტორინგი

კამარის ჩრდილოეთი მხარე, მარჯვენა სკენა

დაზიანების ტიპი: 1. გამომარილება (მყარი კრისტალური ნაღები). გვხვდება ქვაზე, ფერწერულ და ნალესობის ფენაზე და შეკეთებებზე. 2. შეკეთების ფერის სახეცვლა/შემუქება (ტენის შემცველობა)

ვიზუალური დაკვირვებით 2017 წლის დეკემბრის, 2020 წლის 22 მაისისა და 18 ივნისისა და 11 აგვისტოს მდგომარეობით თვალთ ხილული განსხვავება არ შეინიშნება. 3 ოქტომბრის მდგომარეობით სავარაუდოა მცირედი ცვლილება.



ჩრდ. ჭრილი



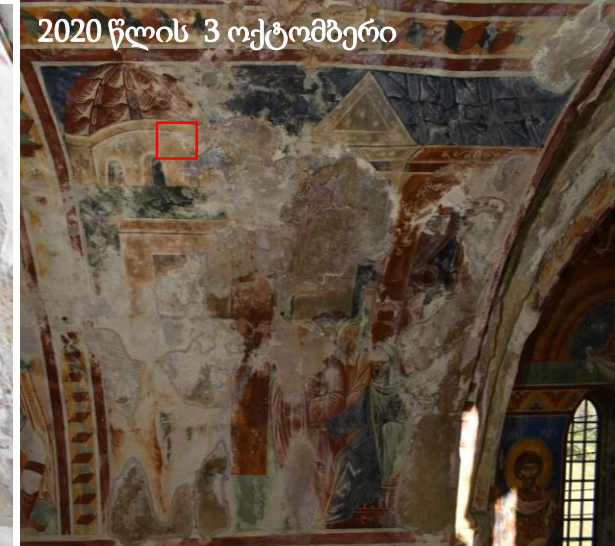
22 მაისი 2020



18 ივნისი 2020



2020 წლის 11 აგვისტო



2020 წლის 3 ოქტომბერი

განსხვავება არ შეინიშნება

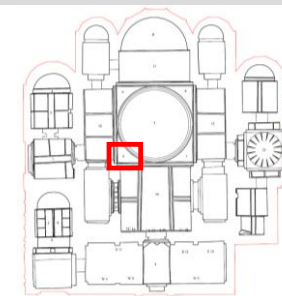
განსხვავება არ შეინიშნება

შეინიშნება მცირედი ცვლილება (?)

მთავარი სივრცე, ჩრდილო-დასავლეთი აფრა, ინტერიერი - მონიტორინგი

დაზიანების ტიპი: 1. განშრევა (ნალესობის ფენასა და საფუძვლის ფენას შორის კავშირის დაკარგვა) 2. ნალესობის დანაკარგი

2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობით დაზიანების აქტივიზაცია: არ ფიქსირდება



გეგმა

2020 წლის 3 ოქტომბერი

2017-18 წლის მიჯნა



22 მაისი 2020



18 ივნისი 2020



აფრა 4(2)_DSC_0741_c_RGB



ნალესობის განშრევა და დანაკარგი

ვიზუალური დაკვირვებით თვალით ხილული ძლიერი განსხვავება შეინიშნება 2017 წლისა და 2020 წლის 22 მაისის მდგომარეობას შორის, თუმცა 22 მაისიდან 3 ოქტომბრამდე თვალით ხილული ცვლილება არ ფიქსირდება.



18 ივნისი 2020

მთავარი სივრცე, ჩრდილო-დასავლეთი აფრა, ინტერიერი - მონიტორინგი

18 ივნისი 2020



ჩრდილო-დასავლეთი აფრის ორნამენტულ მოჩარჩოებებზე დაფიქსირდა დაზიანებული შელესილობის ფენა, რომლის ფრაგმენტების ცვენაც აქტიურად მიმდინარეობს.



18 ივნისი 2020



ჩრდილო-დასავლეთი აფრის ორნამენტული მოჩარჩოებიდან ჩამოცვენილი შელესილობის ფრაგმენტები

მთავარი სივრცე, ჩრდილო-დასავლეთი აფრა, ინტერიერი - მონიტორინგი

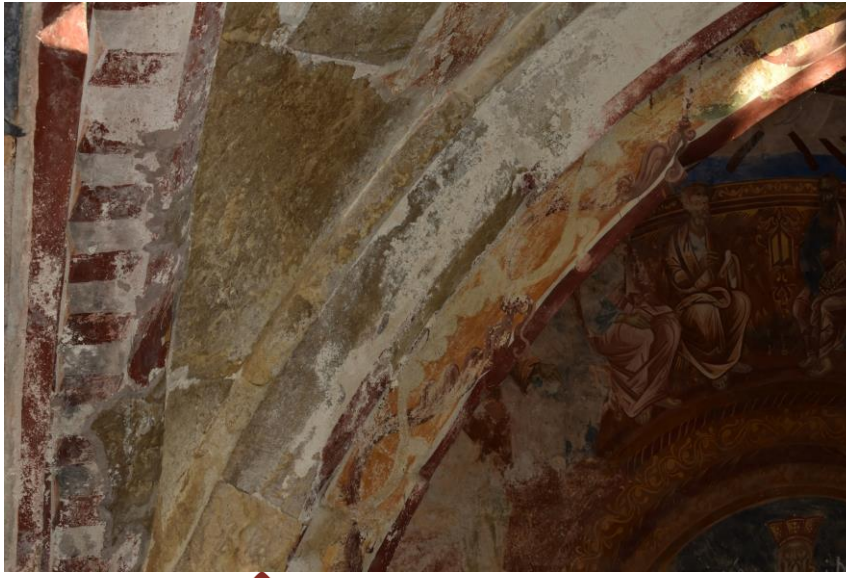
18 ივნისი 2020



2020 წლის 3 ოქტომბერი



ვიზუალური დაკვირვებით 18 ივნისისა და 3 ოქტომბრის მდგომარეობას შორის თვალისათვის ხილული მკვეთრი ცვლილება არ ფიქსირდება.





2-3 ოქტომბერი
მისიის ანგარიში

ანგარიში N2

გელათის ღვთისმშობლის
შობის სახელობის ტაძარი

დასავლეთი მკლავის
მხატვრობის
მდგომარეობის
მონიტორინგი და
მარილების ნაწილობრივი
მოხსნა/შემცირება

საქართველოს კულტურული
მემკვიდრეობის დაცვის
ეროვნული სააგენტო



NATIONAL AGENCY FOR
CULTURAL HERITAGE
PRESERVATION OF GEORGIA

ფასადის და სახურავის მდგომარეობის აღწერა - გვ. 3

კედლის მხატვრობის ფრაგმენტების ცვენა - ორიგინალი
ტექნოლოგიის დანაკარგი - გვ. 5

კედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი - გვ. 6

გადაუდებელი საკონსერვაციო პირდაპირი ჩარევა: *მხატვრობის
ზედაპირიდან მარილის ნაწილობრივი მოხსნა - გვ. 12*

დასავლეთ მკლავი კვლავ გადახურულია დროებითი „ტენტით“, ინტერიერში კი ფიქსირდება მცირე ზომის ფრაგმენტებისა ცვენა, ასევე შეკეთებებსა, ნალესობისა და ფერწერულ ფენაზე გამომარილების პროცესი, რაც დაზიანების ატიურობას მიუთითებს და სტრუქტურის შრობის ციკლს.

ორიგინალი ტექნოლოგიის მდგომარეობის გაუარესების შენელების მიზნით განხორციელდა გეგმიური მარილების დათხელების პროცესი.

ასევე კამარიდან მოხდა ბიოლოგიური სინჯების აღება, რათა დადგინდეს ბიოაქტივობის სახეობა და მისგან გამოწვეული შესაძლო რისკები.

ფასადისა და გადახურვის მდგომარეობის აღწერა

ივლისის დასაწყისში (5-15 ივლისი) დასავლეთ მკლავზე მოეწყო დროებითი „ტენტის“ გადახურვა, რათა დროებით შემწყდარიყო/შეფერხებულიყო წყლის სახურავიდან ინტერიერში ჩადინების პროცესი. დეტალური ინფორმაციისთვის იხილეთ 13.07.2020-ის ანგარიში.

30 აპრილის შემდგომ 16-19 ივნისის მდგომარეობით ფასადზე ტენის შემცველი ლაქის მნიშვნელოვანი ზრდა დაფიქსირდა. ამან გავლენა იქონია ინტერიერზეც მოახდინა. ინტერიერში ტენის შემცველი ლაქა 10-11 აგვისტოს მდგომარეობით ზრდადია.

მნიშვნელოვანია, განისაზღვროს თუ რამდენად ახერხებს დროებითი „ტენტი“, ფუნქციის შესრულებას - შეწყვეტს თუ არა ექსტერიერსა და ინტერიერში ტენის შემცველი ლაქა ზრდის პროცესს.

2-3 ოქტომბრის მდგომარეობით ინტერიერსა და ფასადებზე არსებული ტენის შემცველი ლაქების თვალთ ხილული ზრდა არ დაფიქსირდა, რაც შესაძლოა მიუთითებდეს დროებითი ზომების ეფექტურ მუშაობაზე. (ინტერპრეტაციისას გასათვალისწინებელია:

- 11 აგვისტოდან 3 ოქტომბრამდე ატმოსფერული ნალექიანობა (21 დღე)
- ვიზუალური და ფოტოდოკუმენტაციის ცდომილებები.)



10-11 აგვისტოს ფოტოებზე (ზევით) მოცემულია დასავლეთი მკლავის ჩრდილოეთი ფერდი. ტრომპის კედელთან შეპირაპირების ადგილი დაფარულია/ ამოვსებულია საიზოლაციო ქაფით (1), ტენტი ჩამაგრებულია ხის ფიცრებით (2) ტენტი გადასულია ორივე ფერდზე (3).



2-3 ოქტომბრის მდგომარეობით (ფოტოები მარჯვნივ). გუმბათის ყელის ძირას გამართული მყარი გადახურვა, რომელიც სრულად შეპირაპირების ადგილებს, ხოლო ნაწილობრივ დასავლეთ მკლავს ფარავს. 2-3 ოქტომბრის მდგომარეობით ტენტი კვლავ ადგილზე.

ფასადისა და გადახურვის მდგომარეობის აღწერა

10-11 აგვისტოს მდგომარეობა:

დასავლეთი მკლავის ორივე ფერდი დაფარულია დროებითი „ტენტით“.

2-3 ოქტომბრის მდგომარეობა:

დასავლეთი მკლავის ორივე ფერდი კვლავ დაფარულია დროებითი „ტენტით“. გუმბათის ყელზე მიმდინარეობს მყარი დროებითი გადახურვის მოწყობა.

10-11 აგვისტო 2020



10-11 აგვისტო 2020



დასავლეთი მკლავის სამხრეთ ფერდი.

დასავლეთი მკლავის ჩრდილოეთი ფერდი.

2-3 ოქტომბერი 2020



2-3 ოქტომბერი 2020



კედლის მხატვრობის ფრაგმენტების ცვენა - ორიგინალი ტექნოლოგიის დანაკარგი

2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობა - ფრაგმენტების დანაკარგი

მთავარი ტაძრის დასავლეთ მკლავში, დასავლეთ კედელზე აღმოსავლეთ მხარეს დაფიქსირდა შელესილობის ფრაგმენტის დანაკარგი, რომელიც 2020 წლის 16 ივნისიდან აქტიურად მიმდინარეობს.

მხატვრობის მქონე
შელესილობის ფრაგმენტის
დანაკარგი



მხატვრობის მქონე
შელესილობის ფრაგმენტის
დანაკარგი



კედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი

ფერის ფენის დაზიანების გავრცელებული ტიპებია დანაკარი, კოჰიზიური და ადჰიზიური კავშირის დარღვევა.

ფერის ფენის აქერცვლა, გაფხვიერება და შემდგომ დანაკარგი აქტიურად მიდის.

2020 წლის 11 მარტისა და 30 აპრილის მდგომარეობის შედარებისას ფერწერული ფენის მნიშვნელოვანი **დანაკარგი აღინიშნა**.

2020 წლის 19 ივნისის მდგომარეობით **გაუარესება არ შეინიშნება**.

2020 წლის 11 აგვისტოს მდგომარეობით **შეინიშნება ფერწერული ფენის დანაკარგი**

2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობით ფერწერული ფენის **დანაკარგი არ შეინიშნება**

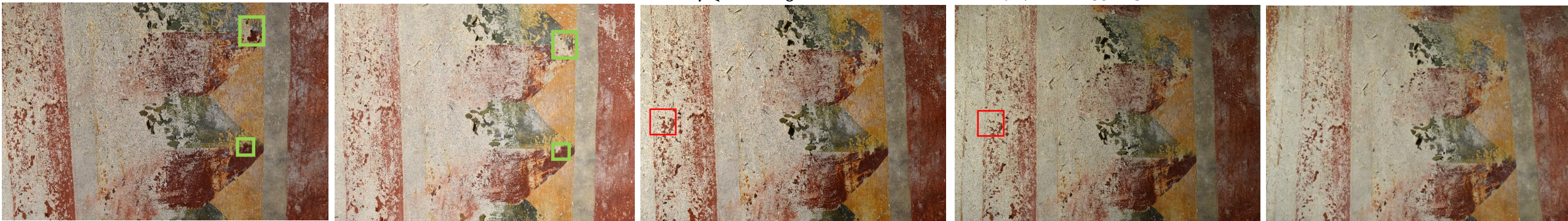
2020 წლის 11 მარტი

2020 წლის 30 აპრილი

2020 წლის 19 ივნისი

2020 წლის 11 აგვისტო

2020 წლის 3 ოქტომბერი



შეინიშნება ფერწერული
ფენის **დანაკარგი**

გაუარესება არ შეინიშნება

შეინიშნება ფერწერული
ფენის **დანაკარგი**

გაუარესება არ შეინიშნება

კედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი

ფერის ფენის დაზიანების გავრცელებული ტიპებია დანაკარი, კოჭიზიური და ადჭიზიური კავშირის დარღვევა.

ფერის ფენის დანაკარგი მონიტორინგის ადგილას არ შეინიშნება

თუმცა 30 აპრილს დაფიქსირებული გამომარლება 17 ივნისს, 10 აგვისტოსსა და 3 ოქტომბრის ფოტოზე აღარ შეიმჩნევა.

გამომარლებასთან დაკავშირებული ცვლილება შესაძლოა დაკავშირებული იყოს:

1. მარლის კრისტალების ცვენასთან
2. კედლის სტრუქტურის დასველებასთან და მარლის იონებად დაშლასთან.

2020 წლის 30 აპრილის მდგომარეობა



2020 წლის 17 ივნისის მდგომარეობა



2020 წლის 11 აგვისტოს მდგომარეობა



2020 წლის 3 ოქტომბერი მდგომარეობა



30 აპრილის ფოტოზე ფიქსირდება გამომარლება, რომელიც 19 ივნისის ფოტოზე ნაკლებ შესამჩნევია, 19 ივნისის შემდგომ მდგომარეობა შეუცვლელია.

კედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი

მონიტორინგის მიხედვით 50 დღიანი ინტერვალის თანახმად 30 აპრილის შემდგომ 19 ივნისს გამომარჩელების პროცესის აქტივობა ფიქსირდება.

2020 წლის 11 მარტის მდგომარეობა

2020 წლის 30 აპრილის მდგომარეობა მარილის ნაწილობრივ მოხსნამდე.

2020 წლის 30 აპრილის მდგომარეობა მარილის ნაწილობრივი მოხსნის შემდგომ.

2020 წლის 19 ივნისის მდგომარეობა მარილის ნაწილობრივ მოხსნამდე



პირდაპირი განათებით



პირდაპირი განათებით



პირდაპირი განათებით



პირდაპირი განათებით



გვერდითი განათებით



გვერდითი განათებით



გვერდითი განათებით



გვერდითი განათებით



მეტი გამომარჩელება



მეტი გამომარჩელება, შეცვლილია გამომარჩელების გავრცელების ფორმა/გადასაწილება

კედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი

მონიტორინგის მიხედვით 19 ივნისის მარილის მოხსნის შემდგომ 11 აგვისტოს შედარებით მცირე რაოდენობის გამომარილება დაგვხვდა.

2020 წლის 30 აპრილის მდგომარეობა მარილის ნაწილობრივ მოხსნამდე.



2020 წლის 30 აპრილის მდგომარეობა მარილის ნაწილობრივი მოხსნის შემდგომ.



2020 წლის 19 ივნისის მდგომარეობა მარილის ნაწილობრივ მოხსნამდე



2020 წლის 11 აგვისტოს მდგომარეობა მარილის ნაწილობრივ მოხსნამდე



მეტი გამომარილება, შეცვლილია გამომარილების გავრცელების ფორმა/გადანაწილება

19 ივნისის გამომარილების მოხსნის შემდგომ 10 აგვისტოს 19 ივნისთან შედარებით ნაკლები გამომარილება დაფიქსირდა

კედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი

მონიტორინგის მიხედვით 11 აგვისტოს შემდგომ 3 ოქტომბერს ზედაპირზე მარილის გამოკრისტალების **ძლიერი აქტივობა დაფიქსირდა.**

2020 წლის 19 ივნისის მდგომარეობა მარილის ნაწილობრივ მოხსნამდე



2020 წლის 11 აგვისტოს მდგომარეობა მარილის ნაწილობრივ მოხსნამდე



2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობა მარილის ნაწილობრივ მოხსნამდე



2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობა მარილის ნაწილობრივ მოხსნის შემდგომ



19 ივნისის გამომარილებების მოხსნის შემდგომ 10 აგვისტოს 19 ივნისთან შედარებით ნაკლები გამომარილება დაფიქსირდა

10 აგვისტოს მარილების მოხსნის მერე 3 ოქტომბერს მეტი გამომარილება დაფიქსირდა

კედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი

მონიტორინგის მიხედვით 30 აპრილის შემდგომ გამომარჩევის პროცესის აქტივობა ფიქსირდება (ბოლო მონაცემი 3 ოქტომბერი).



2020 წლის 30 აპრილის მდგომარეობა მარილის კრისტალების ნაწილობრივ მოხსნამდე.

2020 წლის 30 აპრილის მდგომარეობა მარილის კრისტალების ნაწილობრივი მოხსნის შემდგომ.

2020 წლის 19 ივნისის მდგომარეობა მარილის ნაწილობრივ მოხსნამდე

2020 წლის 11 აგვისტოს მდგომარეობა მარილის ნაწილობრივ მოხსნამდე

2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობა მარილის ნაწილობრივ მოხსნამდე

ფიქსირდება გამომარჩევა

19 ივნისის გამომარჩევის მოხსნის შემდგომ 10 აგვისტოს 19 ივნისთან შედარებით ნაკლები გამომარჩევა დაფიქსირდა

11 აგვისტოს მარილების მოხსნის შემდგომ 3 ოქტომბერს შედარებით მეტი გამომარჩევა დაფიქსირდა

გადაუდებელი საკონსერვაციო პირდაპირი ჩარევა: მხატვრობის ზედაპირიდან მარილის ნაწილობრივი მოხსნა

მარილის კრისტალიზაციის პროცესით გამოწვეული ფერწერული ფენის დაზიანების შესანელებლად განხორციელდა გადაუდებელი პირდაპირი ჩარევა. ჩარევის მეთოდოლოგია ადგილზე ტესტირებების საფუძველზე შეირჩა (2020 წლის 30 აპრილს). მხატვრობის ზედაპირიდან მარილის ნაწილობრივი მოხსნის მეთოდოლოგია: მექანიკურად, რბილი ფუნჯის საშუალებით ზედაპირზე არსებული ახლად ფორმირებული კრისტალების/ნაფიფქის მოხსნა. მარილის მოხსნის პროცესი მიმდინარეობდა ზედა რეგისტრიდან ქვემოთ, რათა თავიდან აცილებულიყო მოხსნილი მარილის კრისტალების მხატვრობის ზედაპირზე მოხვედრა. მოხსნილი მარილის კრისტალები გროვდებოდა დასველებულ ქაღალდზე.

2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობა
მარილის ნაწილობრივ მოხსნამდე



2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობა
მარილის ნაწილობრივ მოხსნის შემდგომ



კედლის მხატვრობის ბიოდაზიანება

დაზიანების ტიპი:

ბიოლოგიური აქტივობა

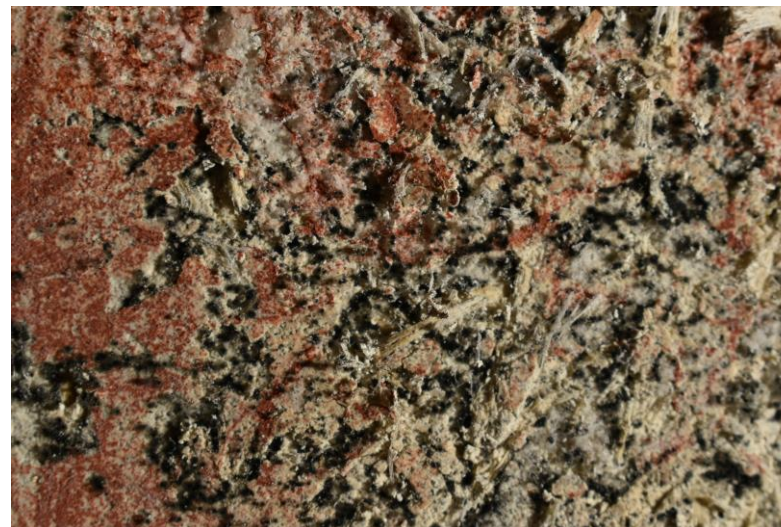
დაზიანების სახეობა:

ფორმა და ტექსტურა: მრგვალი რბილი (ბუსუსებიანი) ნაწილაკების ერთობლიობა, რომელიც ზედაპირზე რელიეფურად არის განაწილებული.

ფერი: შავი და მონაცრისფრო თეთრი (შესაძოა ფერები ერთმანეთში გარდამავალი იყოს)

განაწილება: ვხვდებით ფერწერულ და ნალესობის ფენებზე, აკუმულირებულია როგორც კედლების კუთხეებში ისე გაშლილ სიბრტყეებზეც.

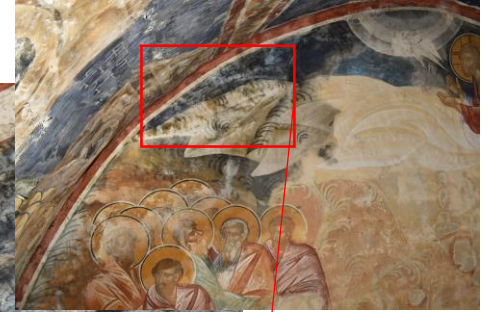
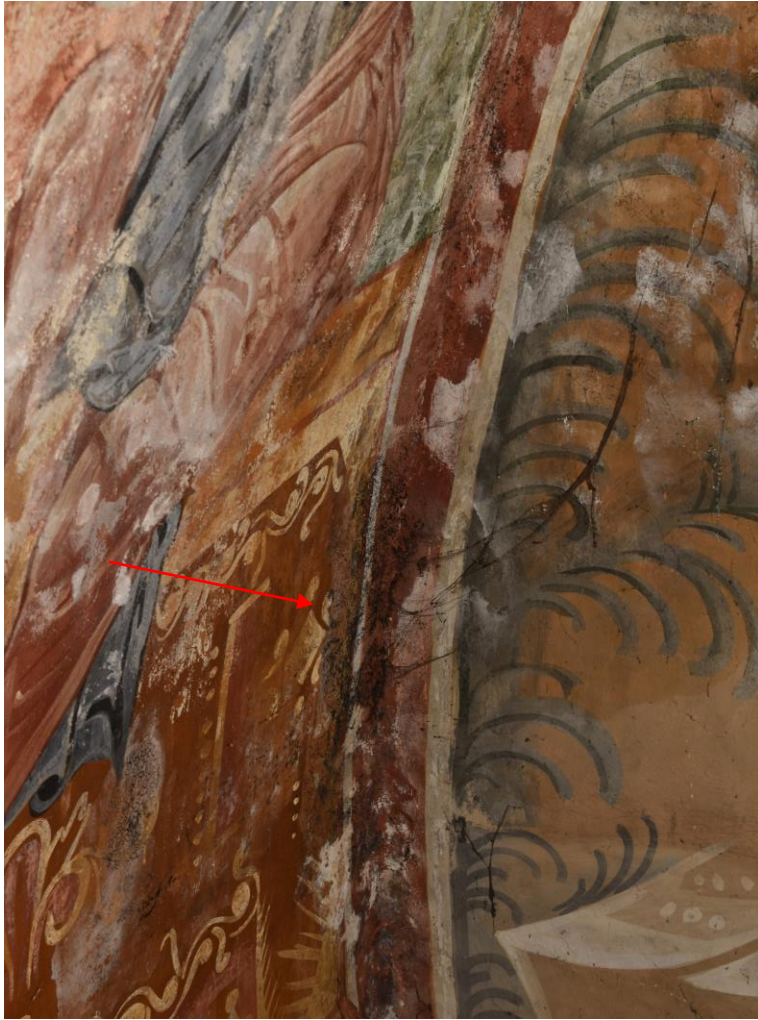
ლოკაცია: დასავლეთ მკლავის კამარა სამხრეთ და დასავლეთ კედლები, ზედა რეგისტრი.



კედლის მხატვრობის ბიოდაზიანება

დაზიანების გავრელების არეები:

მთავარი ტაძარი, დასავლეთ მკლავი, სამხრეთ კედელი



კედლის მხატვრობის ბიოდაზიანება

დაზიანების გავრელების არეები:

მთავარი ტაძარი,
დასავლეთ მკლავი,
კამარა



კედლის მხატვრობის ბიოდაზიანება

ბიოლოგიური დაზიანების კვლევის მიზნით მოხდა ბიოლოგიური სინჯების აღება, რათა განისაზღვროს ბიოაქტივობის სახეობა და კედლის მხატვრობაზე გამოწვეული შესაძლო რისკები.

ბიოლოგიური სინჯების აღება მოხდა:

ტაძრის მთავარი სივრცის, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კამარაში არსებული შავი და თეთრი ფერის ბიოლოგიური ნადებიდან:

სინჯი N1: შავი ფერის ნადები, სინჯი აღებულია მხატვრობის წითელი ფერის ფენიდან

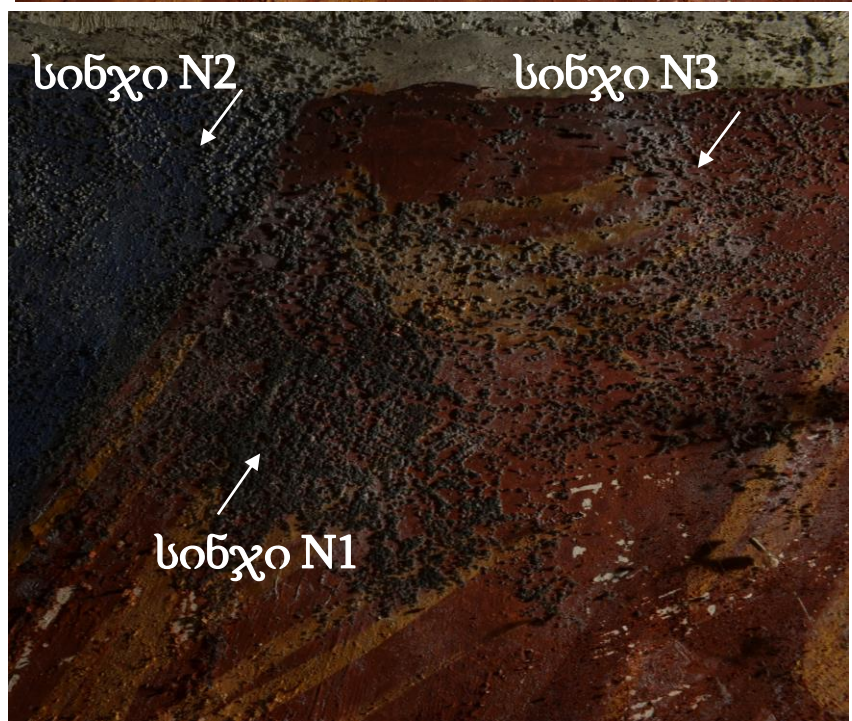
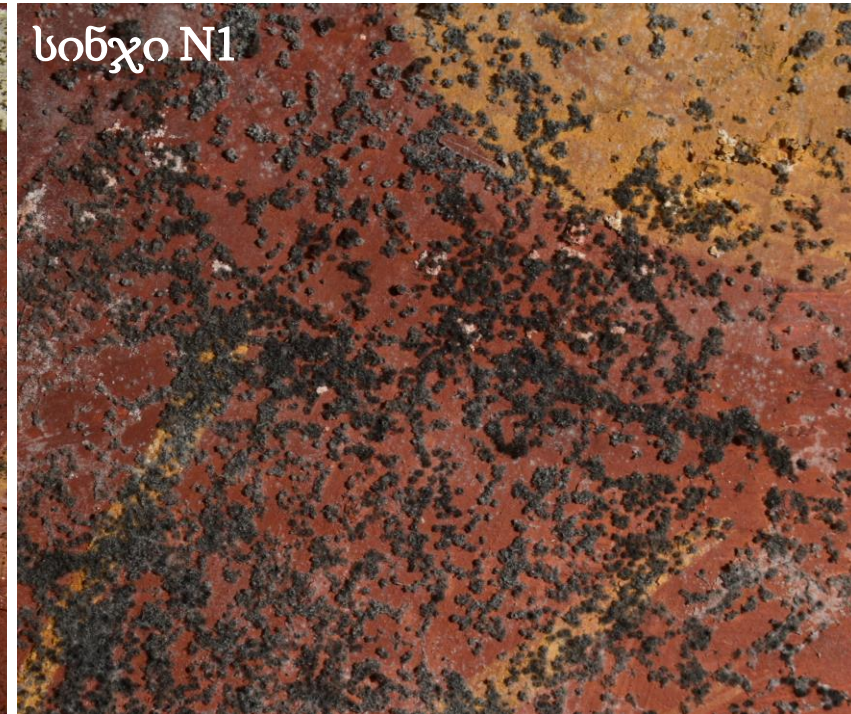
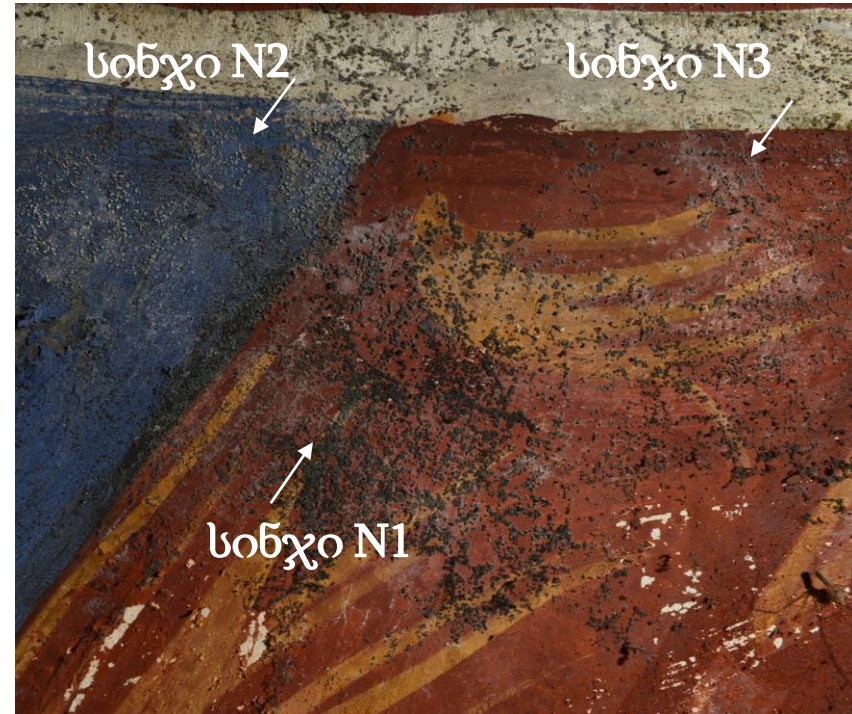
სინჯი N2: თეთრი ფერის ნადები, სინჯი აღებულია მხატვრობის ლურჯი ფერის ფენიდან

სინჯი N3: თეთრი ფერის ნადები, სინჯი აღებულია მხატვრობის წითელი ფერის ფენიდან

იხილეთ ფოტოები შემდეგ გვერდზე.

კომენტარი: რბილად იხსნებოდა სკალპელით და მთლიანად მოდიოდა ზედაპირიდან. მოჭიდება შავი ნადების მოჭიდება ზედაპირზე საკმაოდ სუსტი იყო.

ამჟამად. მიმდინარეობს სინჯების ლაბორატორიული კვლევა.





2-3 ოქტომბერი 2020

ანგარიში N3

გელათის ღვთისმშობლის
შობის სახელობის ტაძრის

ჩრდილოეთი ეკვდერები და
კარბიჭე

ფასადებისა და კედლის
მხატვრობის

გეგმიური მონიტორინგი

მარიამ საღარაძე - ძეგლთა რეაბილიტაციის სამსახური
(კედლის მხატვრობის კონსერვაციის სპეციალისტი)
გვანცა (ტასო) ფოცხიშვილი - ძეგლთა რეაბილიტაციის
სამსახური (კედლის მხატვრობის კონსერვაციის
სპეციალისტი)

საპარტოვო კულტურული
მემკვიდრეობის დაცვის
ეროვნული სააგენტო



NATIONAL AGENCY FOR
CULTURAL HERITAGE
PRESERVATION OF GEORGIA

ჩრდილო-აღმოსავლეთი ეკვდერი - გვ. 3

ჩრდილოეთის კარიბჭე - გვ. 10

ჩრდილო-დასავლეთის ეკვდერი - გვ. 12

ჩრდილო-აღმოსავლეთი ეკვდერი

ეკვდერის ფასადზე ფიქსირდება მნიშვნელოვანი დაზიანებები, რომლებიც ძირითადად წყლის ზემოქმედებითაა გამოწვეული, თუმცა ინტერიერში 2017 წლისა და 2020 წლის შედარებითა ანალიზმა და მდგომარეობის ადგილზე ნახვამ კედლის მხატვრობაზე ვერ გამოავლინა თვალისათვის ხილული ცვლილება. თუმცა აღსანიშნავია, რომ საკურთხეველში იატაკზე ფიქსირდება მცირე ზომის ნაწილაკები, ხოლო ინტერიერის ჩრდილოეთი კედლის ცოკოლის დონეზე მარილის ნაფიფქი. ჩრდილოეთი კედლის დაზიანებების ცვლილება 2-3 ოქტომბრის მდგომარეობით არ ფიქსირდება, უცვლელია საკურთხევლის მხატვრობის მაკროსკოპული მდგომარეობაც.

ჩრდილოეთის კარიბჭე

ჩრდილოეთ კარიბჭის მთელ სივრცეში თვალისათვის ხილული ახალი დაზიანების ტიპები არ გამოვლენილა. არსებული ისტორიული დაზიანებები სტაბილურია.

მონიტორინგის დეტალიზების მიზნით გადაწყდა ყველაზე სარისკო მონაკვეთის ახალ მაკრო მონიტორინგის არედ განისაზღვრა. ამისათვის შეირჩა დასავლეთ კედლის ნიშა, რათა მაქსიმალურად გადამოწმდეს ისტორიულ შეკეთებებზე არსებული ლაქის ზრდის აქტიურობის პროცესი.

ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი

მონიტორინგის შედეგების მიხედვით ისტორიული დაზიანების თვალისათვის ხილული აქტიურობა 2-3 ოქტომბრის მდგომარეობით არ ფიქსირდება.

ჩრდილო-აღმოსავლეთი ეკვდერი

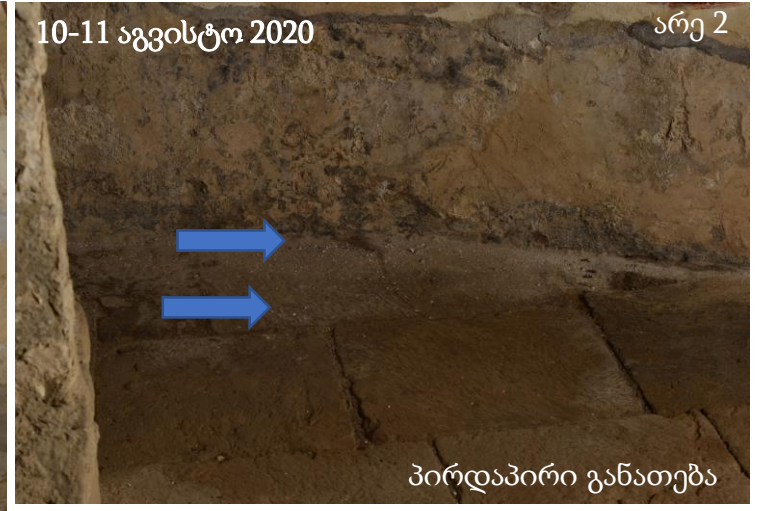
ჩრდილო-აღმოსავლეთი ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

ლოკაცია: *ინტერიერი საკურთხეველი*

2017 წლისა და 2020 წლის შედარებითა ანალიზმა და მდგომარეობის ადგილზე ნახვამ ვერ გამოავლინა თვალთ ხილული ცვლილება, მიუხედავად იმისა, რომ ფასადზე ფიქსირდება მნიშვნელოვანი დაზიანებები. აღნიშნული არეები დაზიანების მაღალი რისკის ქვეშაა.

აფსიდის ჩრდილო-აღმოსავლეთ კუთხეში შეირჩა ორი მონაკვეთი, რომლიც ახალ სამონიტორინგე არედ განისაზღვრა. აღნიშნულ მონაკვეთებზე ფიქსირდება ნალესობის გაფხვიერება, ბიოაქტივობა, მცირედი ნაწილაკების ცვენა და იატაკის ქვისა და ნალესობის ფერის სახეცვლა/შემუქება.

2020 წლის 2-3 ოქტომბრის მდგომარეობით დაზიანება სტაბილურია.



*არე 2:
ჩამოცვენილი
პატარა
ფრაგმენტები.
შემუქებული
იატაკი,
ბიოაქტივობა,
შეკეთებების
ფერის
სახეცვლა.*

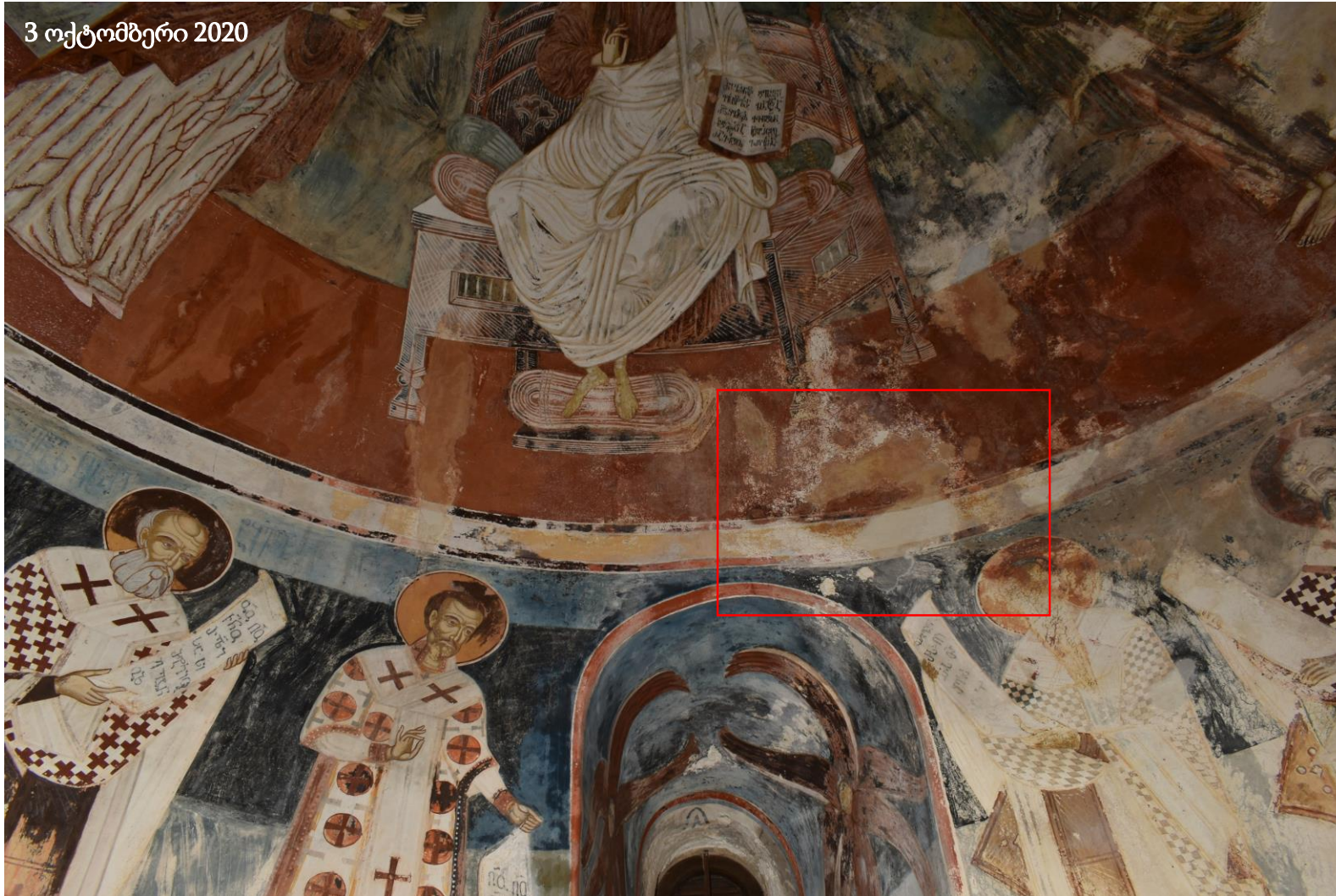
არე 1: მწვანე პატინა -ბიოაქტივობა, შეკეთებისა და შელესილობის ფერის სახეცვლა, ნალესობის გაფხვიერება.

ჩრდილო-აღმოსავლეთი ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

ლოკაცია: *ინტერიერი საკურთხეველი*

კომენტარი: მიუხედავად იმისა, რომ ფასადზე ფიქსირდება დაზიანებები. ინტერიერის მდგომარეობის ადგილზე ნახვამ ვერ გამოავლინა თვალით ხილული აქტიური დაზიანება. ამის მიუხედავად, აღნიშნული არეები დაზიანების მაღალი რისკის ქვეშაა.

3 ოქტომბერი 2020



19 ივნისი 2020



11 აგვისტო 2020



3 ოქტომბერი 2020



ჩრდილო-აღმოსავლეთი ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

ლოკაცია: ჩრდილოეთი კედელი

2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობით დაზიანება სტაბილურია

ჩრდილოეთის კედელზე შეირჩა ნალესობის დანაკარგი არე, რომელიც ახალ სამონიტორინგე მონაკვეთად განისაზღვრა. აღნიშნულ მონაკვეთებზე ფიქსირდება ნალესობის გაფხვიერება, განშრევა და იატაკის ქვისა და ნალესობის ფერის სახეცვლა/შემუქება.



მარჯვნივ მოცემულ ფოტოებზე ასახულია ჩრდილოეთი კედლის შელესილობის დაზიანებული ფენა. 3 ოქტომბრის მდგომარეობით დაზიანება სტაბილურია.

ჩრდილო-აღმოსავლეთი ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

ლოკაცია: ინტერიერი საკურთხეველი

10-11 აგვისტოს გეგმიურ მონიტორინგზე დატალურად შემოწმდა ცოკოლის დასველებული არეები ინტერიერის მხრიდან. ჩრდილოეთის კედლის ინტერიერში დაფიქსირდა შელესილობის შემუქება და ახლად გამოკრისტალეებული მარილის ფაფუკი ფენები.

2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობით ახლადგამოკრისტალეებული მარილების თვალით ხილული მკვეთრი ზრდა არ შეინიშნება.



10-11 აგვისტო 2020

პირდაპირი განათება



ჩრდილო-აღმოსავლეთი ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

მონიტორინგისას დაფიქსირდა მთავარი ტაძრის დასავლეთი მკლავის მგავსი ბიო აქტოვობა.

დაზიანების ტიპი:

ბიოლოგიური აქტივობა

დაზიანების სახეობა:

ფორმა და ტექსტურა: მრგვალი რბილი (ბუსუსებიანი) ნაწილაკების ერთობლიობა, რომელიც ზედაპირზე რელიეფურად არის განაწილებული.

ფერი: შავი

განაწილება: ვხვდებით ნალესობის ფენაზე, აკუმულირებული სარკმლის კუთხეში.

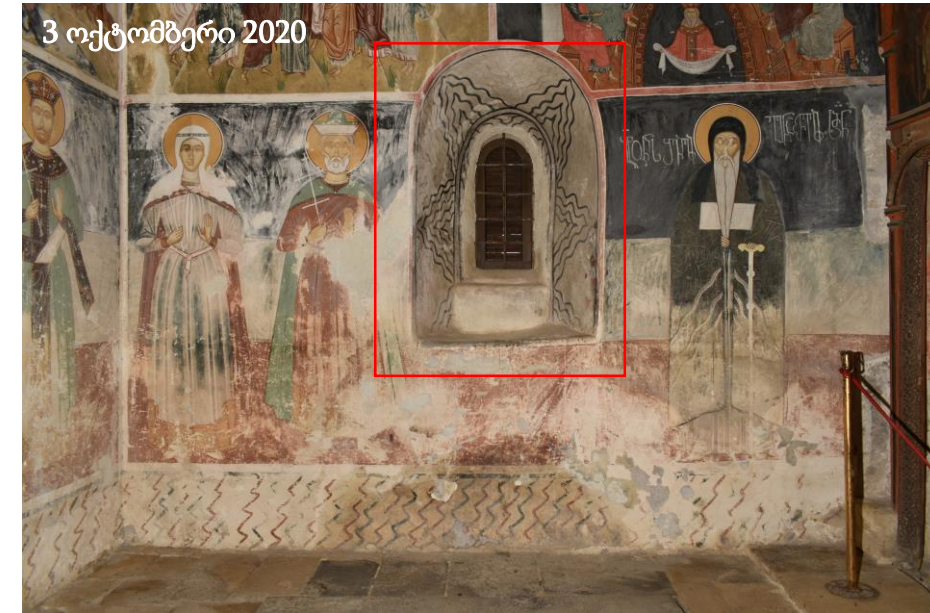
ლოკაცია: ტაძრის ჩრდილო-აღმოსავლეთი ეკვტერის, ჩრდილოეთ სარკმლის ქვედა ნაწილი.

დაზიანების კვლევის მიზნით სინჯის აღება და მისი ლაბორატორიული დამუშავება გადაწყდა.

1. ტაძრის ჩრდილო-აღმოსავლეთი ეკვტერის, ჩრდილოეთ სარკმლის ქვედა ნაწილი, შავი ფერის ბიოლოგიური ნადები

სინჯი N4: შავი ფერის ნადები, სინჯი აღებულია თეთრი ფერის ნალესობიდან

კომენტარი: აღების დროს შავი ნადები მჭიდროდ იყო ნალესობაში ჩამჯდარი, შესაბამისად, ლაცენტით მოხდა მისი მოფხეკა.



ჩრდილო-აღმოსავლეთი ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

ბიოპეტივობა - სინჯი N4

3 ოქტომბერი 2020



პირდაპირი განათება

3 ოქტომბერი 2020



პირდაპირი განათება

3 ოქტომბერი 2020



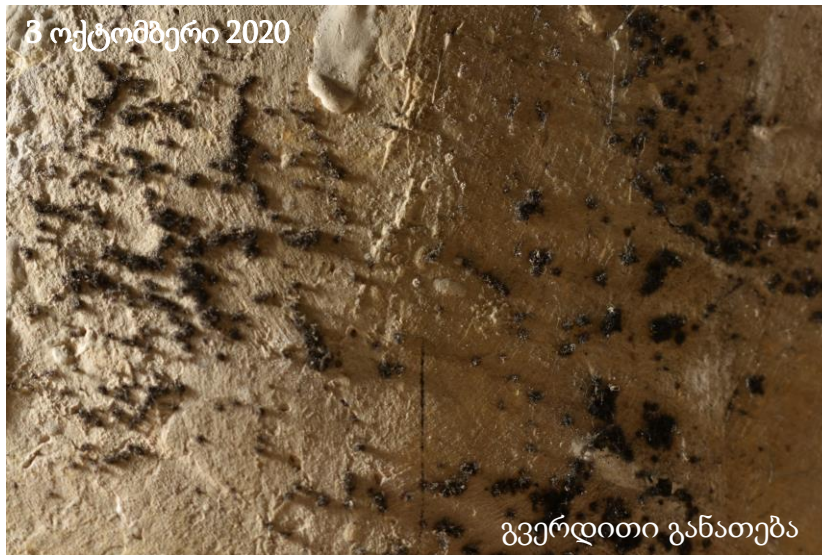
პირდაპირი განათება

3 ოქტომბერი 2020



გვერდითი განათება

3 ოქტომბერი 2020



გვერდითი განათება

3 ოქტომბერი 2020



გვერდითი განათება

ჩრდილოეთი კარიბჭე

ჩრდილოეთის კარიბჭე, ინტერიერი - მონიტორინგი

ჩრდილოეთ კარიბჭის მთელ სივრცეში თვალთ ხილული ახალი დაზიანების ტიპები არ გამოვლენილა. არსებული ისტორიული დაზიანებები სტაბილურია.

მონიტორინგის დეტალიზების მიზნით გადაწყდა ყველაზე სარისკო მონაკვეთის ახალ მაკრო მონიტორინგის არედ განისაზღვრა. ამისათვის შეირჩა დასავლეთ კედლის ნიშა, რათა მაქსიმალურად გადამოწმდეს ისტორიულ შეკეთებებზე არსებული ლაქის ზრდის აქტიურობის პროცესი.



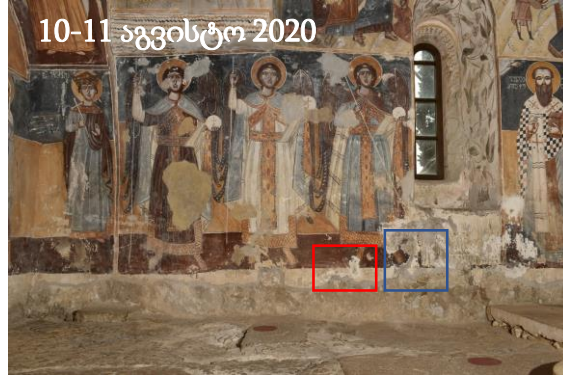
ჩრდილოეთი კედელი, ნიშის ჭერი, ისტორიული შეკეთება, შემუქებული ლაქები, საიდანაც რამდენიმე წლის წინ წყლის ინფილტრაცია დაფიქსირდა.



ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი

ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

2020 წლის 10-11 აგვისტოს გეგმიურ მონიტორინგზე დატალურად შემოწმდა ცოკოლის დასველებული არეები ინტერიერის მხრიდან. ჩრდილოეთის კედლის ინტერიერში დაფიქსირდა შელესილობისა და შეკეთებების დაზიანებები: დანაკარგი, გაფხვიერება, გამომარილება. 3 ოქტომბრის მდგომარეობით დაზიანება სტაბილურია.



10-11 აგვისტო 2020

2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობით დაზიანება სტაბილურია

ჩრდილოეთი კედელი



10-11 აგვისტო 2020

პირდაპირი განათება



3 ოქტომბერი 2020

პირდაპირი განათება



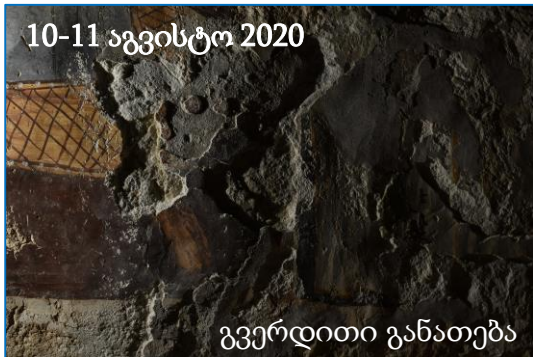
10-11 აგვისტო 2020

პირდაპირი განათება



3 ოქტომბერი 2020

პირდაპირი განათება



10-11 აგვისტო 2020

გვერდითი განათება



3 ოქტომბერი 2020

გვერდითი განათება



10-11 აგვისტო 2020

გვერდითი განათება



3 ოქტომბერი 2020

გვერდითი განათება

ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

10-11 აგვისტოს გეგმიურ მონიტორინგზე დატალურად შემოწმდა სარკმლები, ინტერიერის მხრიდან, წირთხლში დაფიქსირდა შელესილობის დანაკარგი, გაფხვიერება. 2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობით დაზიანება სტაბილურია



ჩრდილოეთი კედელი



ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, ინტერიერი - ფიზიკური ისტორია

ლოკაცია: ინტერიერი სამხრეთი კედლის დასავლეთი ნაწილის კამარა

კომენტარი: 2017 წლისა და 2020 წლის 22 მაისის შედარებითა ანალიზმა და მდგომარეობის ადგილზე ნახვამ გამოავლინა თვალთ ხილული ცვლილება. 22 მაისის მერე 19 ივნის, 10-11 აგვისტოსა და 3 ოქტომბერს დაზიანების გაუარესება ვერ დაფიქსირდა.

ვიზუალური დაკვირვებით თვალთ ხილული განსხვავება შეინიშნა 2017 წლისა და 2020 წლის 22 მაისის ფოტოებზე. მდგომარეობის გაუარესება 19 ივნისს, 10-11 აგვისტოსა და 3 ოქტომბრის მდგომარეობით არ ფიქსირდება.

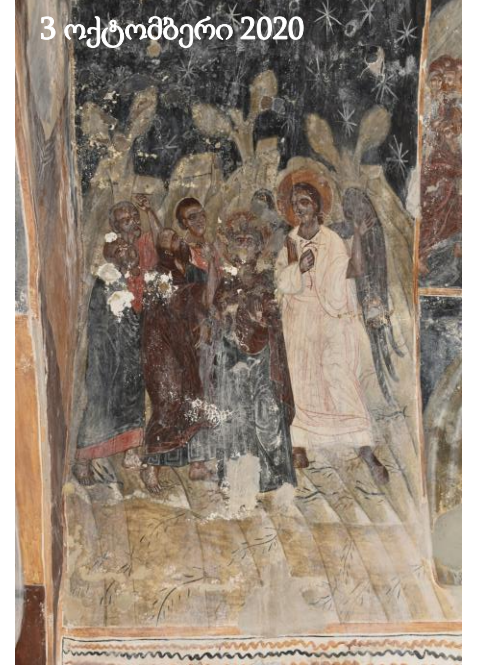
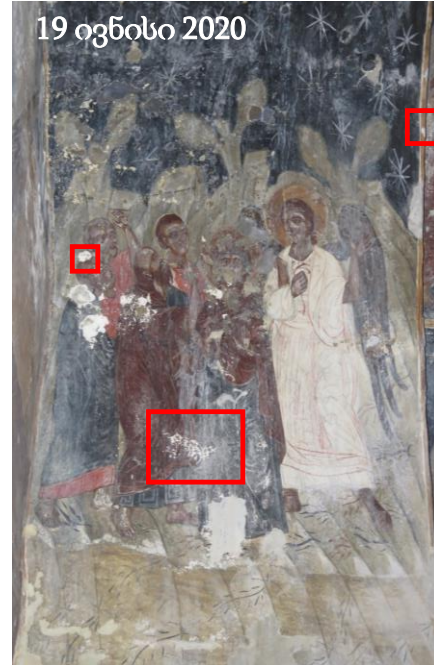
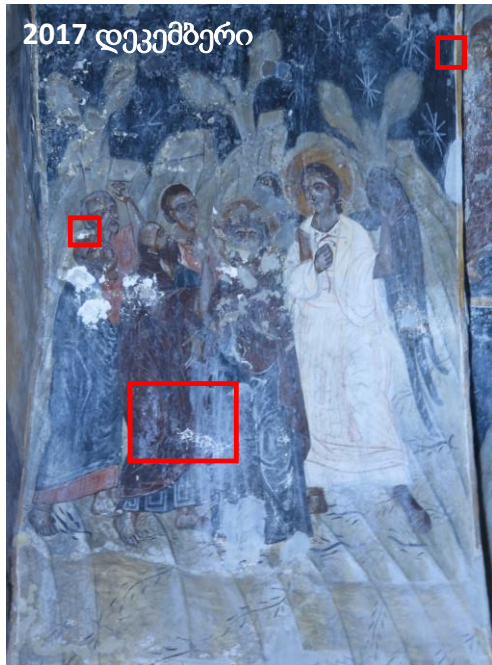


ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, ინტერიერი - ფიზიკური ისტორია

ლოკაცია: ინტერიერი ჩრდილოეთი კედლის დასავლეთი ნაწილის კამარა

კომენტარი: 2017 წლისა და 2020 წლის 22 მაისის შედარებითა ანალიზმა და მდგომარეობის ადგილზე ნახვამ გამოავლინა თვალით ხილული ცვლილება. 22 მაისის მერე 19 ივნისს, 10-11 აგვისტოსა და 3 ოქტომბერს დაზიანების გაუარესება ვერ დაფიქსირდა.

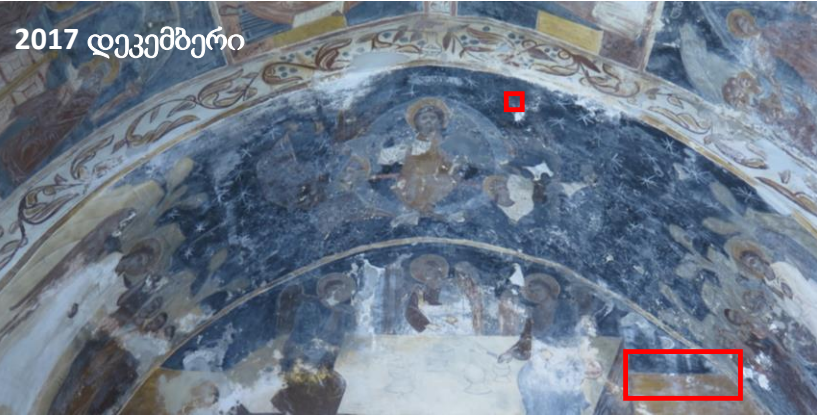
ვიზუალური დაკვირვებით თვალით ხილული განსხვავება შეინიშნა 2017 წლისა და 2020 წლის 22 მაისის ფოტოებზე. მდგომარეობის გაუარესება 19 ივნისს, 10-11 აგვისტოსა და 3 ოქტომბრის მდგომარეობით არ ფიქსირდება.



ჩრდილო-დასავლეთი ეკვდერი, ინტერიერი - ფიზიკური ისტორია

ლოკაცია: ინტერიერი დასავლეთი ნაწილის კამარა

კომენტარი: 2017 წლისა და 2020 წლის 22 მაისის შედარებითა ანალიზმა და მდგომარეობის ადგილზე ნახვამ გამოავლინა თვალით ხილული ცვლილება. 22 მაისის მერე დაზიანების გაუარესება არ ფიქსირდება.





2-3 ოქტომბერი 2020

ანგარიში N4

გელათის ღვთისმშობლის
შობის სახელობის ტაძრის

სამხრეთ-დასავლეთი ეკვდერი
(წმ. მარინე)

ფასადებისა და კედლის
მხატვრობის

გეგმიური მონიტორინგი

მარიამ საღარაძე - ძეგლთა რეაბილიტაციის სამსახური
(კედლის მხატვრობის კონსერვაციის სპეციალისტი)
გვანცა (ტასო) ფოცხიშვილი - ძეგლთა რეაბილიტაციის
სამსახური (კედლის მხატვრობის კონსერვაციის
სპეციალისტი)

საპარტოვო კულტურული
მემკვიდრეობის დაცვის
ეროვნული სააგენტო



NATIONAL AGENCY FOR
CULTURAL HERITAGE
PRESERVATION OF GEORGIA

სარჩევი

შეჯამება - გვ. 2

წმ. მარინეს სახელობის ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი - გვ. 3

წმ. მარინეს სახელობის ეკვდერი, ექსტერიერი - მონიტორინგი - გვ. 14

შეჯამება

2-3 ოქტომბრის მდგომარეობით:

ექტერიერი

- დროებითი „ტენტი“ ჩანაცვლებულია თუნუქის გადახურვით (ჯოლობების სისტემა მოწყობილი არ არის)
- დასავლეთ და სამხრეთ ფასადზე არსებული დაზიანებების ცვლილება არ შეინიშნება

ინტერიერი

- კამარაზე და აღმოსავლეთ კედელზე არსებული ისტორიული დაზიანებების მდგომარეობა ივნისიდან მოყოლებული სტაბილურია.
- სამხრეთ კედელზე არსებული ახლად გამოვლენილი დაზიანებები 11 აგვისტოს შემდგომ 2-3 ოქტომბრის მდგომარეობით ცვლილებას არ განიცდიან, გარდა წმ მხედრის ცხენის ფრაგმენტისა. საყუდალეობა, რომ აღნიშნული კედლის დაზიანებათა აქტივობის რისკი მაღალია, შესაბამისად აუცილებელია მონიტორინგის გაგრძელება.



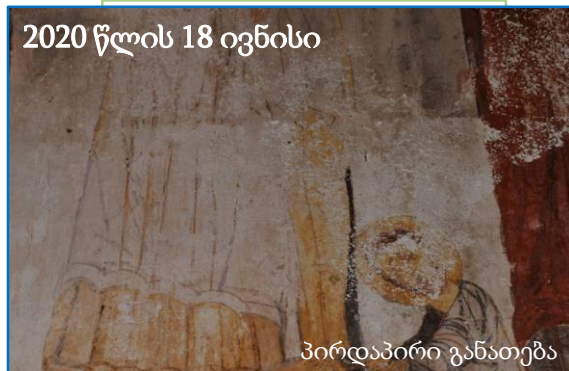
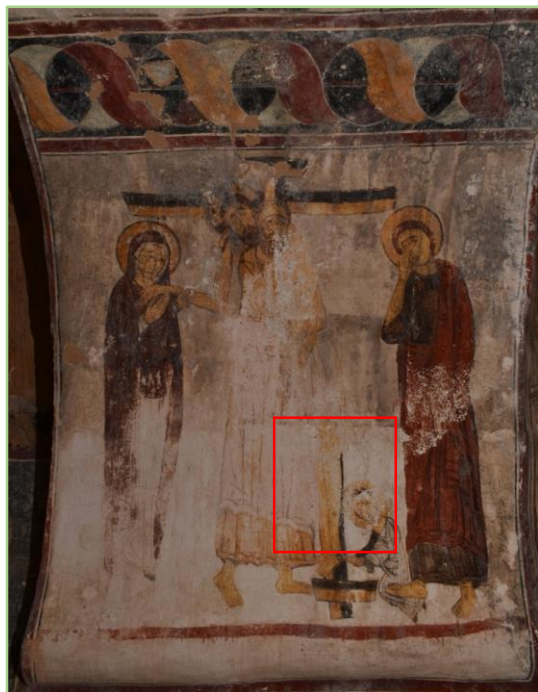
წმ. მარინეს სახელობის ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

დაზიანების ტიპი: გამომარილება და მასთან დაკავშირებული ორიგინალი მასალის დეგრადაცია

ლოკაცია: სამხრეთი კედლის ზედა რეგისტრი, დასავლეთი ნაწილი (1. ქრისტეს ფიგურის ქვედა ნაწილი)

გამომარილების ტიპი: ნაფიფქი - ფაფუკი მასა, რომელიც ახლად გამომარილებულია.

მარილის კრისტალიზაციის ციკლისგან გამოწვეული ორიგინალი მასალის დაზიანება მოიცავს ფერის ფენისა და შელესილობის დანაკარგს, აქერცვლასა და გაფხვიერებას.



18 ივნისისა და 11 აგვისტოს მონიტორინგის შედეგებითა ანალიზმა ცხადყო დაზიანების აქტიურობა. ფერის ფენის დანაკარგი და აქერცვლა დაზიანების მიმდინარე პროცესია.

3 ოქტომბერს თვალით ხილული ცვლილება არ შეინიშნება.

წმ. მარინეს სახელობის ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

დაზიანების ტიპი: გამომარილება და მასთან დაკავშირებული ორიგინალი მასალის დეგრადაცია

ლოკაცია: სამხრეთი კედლის ზედა რეგისტრი, დასავლეთი ნაწილი (2. სცენის მარცხენა ქვედა ნაწილი რეგისტრის ხაზთან)



18 ივნისისა და 11 აგვისტოს მონიტორინგის შედეგებითა ანალიზმა ცხადყო დაზიანების აქტიურობა. ჩნდება ახლადგამოკრისტალეული მარილები, რომლებიც 18 ივნისს არ ფიქსირდებოდა.

3 ოქტომბერს თვალთ ხილული ცვლილება არ შეინიშნება.

წმ. მარინეს სახელობის ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

დაზიანების ტიპი: გამომარილება

ლოკაცია: აღმოსავლეთი კედელი



2020 წლის 18 ივნისი



2020 წლის 18 ივნისი

პირდაპირი განათება



2020 წლის 11 აგვისტო

პირდაპირი განათება



2020 წლის 3 ოქტომბერი

პირდაპირი განათება

18 ივნისის, 11 აგვისტოსა და 3 ოქტომბრის მონიტორინგის შედარებით ანალიზმა თვალთ ხილული ცვლილება ვერ დააფიქსირა.



2020 წლის 18 ივნისი

გვერდითი განათება



2020 წლის 11 აგვისტო

გვერდითი განათება



2020 წლის 3 ოქტომბერი

გვერდითი განათება

აღმოსავლეთი კედლის ქვედა რეგისტრზე, სცენის ჩრდილოეთ მხარეს, წმინდა მამის ფიგურაზე აღინიშნება გამომარილება, რომელსაც შესაძლოა თან ახლდეს ფერწერისა და შელესილობის ფენის დაზიანება გაფხვიერების სახით.

გამომარილების ტიპი: მყარი კრისტალური მასა - ნადებისა და მარცვლების სახით. მყარი მარილის მასა წვრილ წერტილებად, მარცვლების მსგავსად არის გამოკრისტალებული. აღნიშნული ტიპის გამომარილება კრისტალის სტრუქტურიდან/სიმტკიცეიდან გამომდინარე შედარებით ძველია. ამგვარი დაზიანება გვხვდება აღმოსავლეთი კედლის შელესილობასა და ფერწერულ ფენაზე;

წმ. მარინეს სახელობის ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

ლოკაცია: სამხრეთი კედელი, ქვედა რეგისტრი (2. ღიობის დასავლეთ წირთხლი)

დაზიანების ტიპი: გამომარილება

გამომარილების ტიპი: გამომარილების რამდენიმე მილიმეტრიანი ფენა, რომელიც ფერწერული ფენის ქვეშაა მოქცეული. მარლის კრისტალიზაციის ციკლისგან გამოწვეული ორიგინალი მასალის დაზიანება მოიცავს ფერის ფენასა და შელესილობის ფენას შორის ადჰიზიური კავშირის დაკარგვას/აქერცვლას.

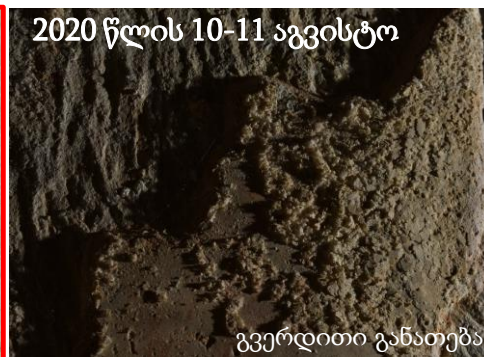


2020 წლის 18 ივნისი



2020 წლის 18 ივნისი

გვერდითი განათება



2020 წლის 10-11 აგვისტო

გვერდითი განათება



2020 წლის 3 ოქტომბერი

გვერდითი განათება



2020 წლის 18 ივნისი

პირდაპირი განათება



2020 წლის 10-11 აგვისტო

პირდაპირი განათება



2020 წლის 3 ოქტომბერი

პირდაპირი განათება



2020 წლის 18 ივნისი

გვერდითი განათება



2020 წლის 10-11 აგვისტო

გვერდითი განათება



2020 წლის 3 ოქტომბერი

გვერდითი განათება

2020 წლის 3 ოქტომბრის მდგომარეობით დაზიანების ცვლილება არ ფიქსირდება.

წმ. მარინეს სახელობის ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

დაზიანების ტიპი: გამომარილება

გამომარილების ტიპი: მყარი კრისტალური მასა - ნადების და მარცვლების სახით. ფუფხივით, ქერქისებრი შედარებით სქელი კრისტალური მასა, რომელიც ნადებივით ედება ზედაპირს. გარკვეულ ადგილებში მყარი მარილის მასა წვრილ წერტილებად, მარცვლების მსგავსად არის გამოკრისტალებული. აღნიშნული ტიპის გამომარილება, კრისტალის სტრუქტურიდან/სიმტკიცეიდან გამომდინარე, შედარებით ძველია.

ლოკაცია: სამხრეთი კედელი, ქვედა რეგისტრი (1. აღმოსავლეთი მხარე წმინდა მამის ფიგურა)

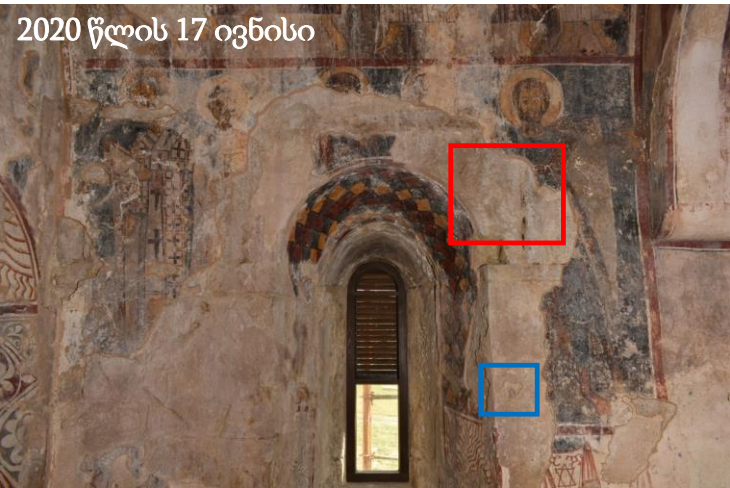
18 ივნისის, 11 აგვისტოსა და 3 ოქტომბრის მონიტორინგის შედარებითა ანალიზმა თვალით ხილული ცვლილება ვერ დააფიქსირა.



წმ. მარინეს სახელობის ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

დაზიანების ტიპი:
 გამომარჩევა
 ლოკაცია: სამხრეთი კედელი

18 ივნისის, 11 აგვისტოსა და 3 ოქტომბრის მონიტორინგის შედეგებით ანალიზმა თვალისათვის ხილული ცვლილება ვერ დააფიქსირა.



2020 წლის 17 ივნისი



2020 წლის 17 ივნისი

გვერდითი განათება



2020 წლის 17 ივნისი

გვერდითი განათება



2020 წლის 10 აგვისტო

გვერდითი განათება



2020 წლის 10 აგვისტო

გვერდითი განათება



2020 წლის 3 ოქტომბერი

გვერდითი განათება



2020 წლის 3 ოქტომბერი

გვერდითი განათება

ქიმა და ვერწერულ ფენაზე დაფიქსირებული გამომარჩევა

საფუძვლის ფენაზე, ქვის ზედაპირზე დაფიქსირებული მარილი.

წმ. მარინეს სახელობის ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

დაზიანების ტიპი: წინა პერიოდის სარესტავრაციო ჩარევის (შევსებისა და ქიმების) დაზიანება: ბზარი, განშრევა

ლოკაცია: სამხრეთი კედელი, ქვედა რეგისტრი (ლიობთან)

18 ივნისისა და 11 აგვისტოს მონიტორინგის შედარებით ანალიზმა ცხადყო დაზიანების აქტიურობა. 18 ივნისს დაფიქსირებული განშრევაბული ქიმი 10 აგვისტოს ჩამოვარდნილი დაგვხვდა.



2013 წელს დატანილი ქიმები, რომლებიც კიდეების გამაგრების ფუნქციით გაკეთდა, ქვის ზედაპირს მოცილებულია. კავშირი დაკარგულია ქიმსა და ორიგინალ შელესილობას შორისაც.

წმ. მარინეს სახელობის ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

დაზიანების ტიპი: გამომარილება და შეკეთების ფერის სახეცვლა

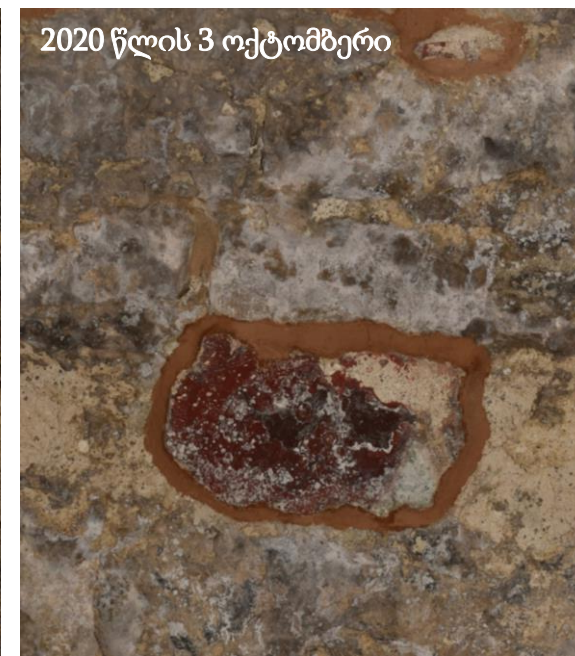
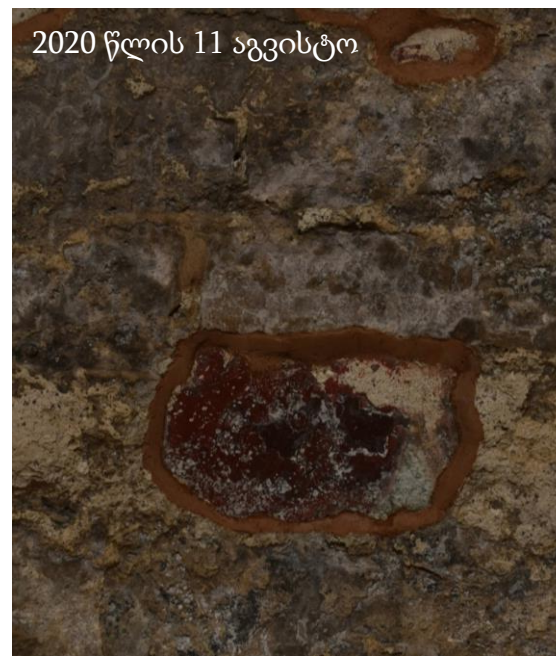
ლოკაცია: კამარის ცენტრალური ნაწილი

დაზიანების ტიპი: შეკეთების ფერის სახეცვლა
 კამარის ცენტრში ქიმები და შევსებები შემუქებულია, რამაც გააჩინა საფუძვლიანი ეჭვი მის სავარაუდო სისველეზე.

დეტალურმა დაკვირვებამ გამოავლინა შემდეგი დაზიანების ტიპი: გამომარილება (ფუფხვიით, ქერქისებრი შედარებით სქელი კრისტალური მასა, რომელიც ნადებივით ედება ფერწერული ფენის ზედაპირს). აღსანიშნავია შედარებით მსუბუქი გამომარილების აკვი, რომელიც ქიმებზე შეინიშნება.

3 ოქტომბრის მდგომარეობით დაზიანება სტაბილურია.

2020 წლის 18 ივნისი



მარჯვნივ მოცემულ ფოტოზე მუქი შეფერილობის ქიმისა და შევსების გარჩევა ადვილად შეიძლება. შემუქებულ/ტენის შემცველი შეკეთებები მოყავისფრო შეფერილობისაა (1), მაშინ როდესაც დაუზიანებელი შეკეთებები მოვარდისფრო შეფერილობის (2).



წმ. მარინეს სახელობის ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

დაზიანების ტიპი: გამომარილება და შეკეთების ფერის სახეცვლა

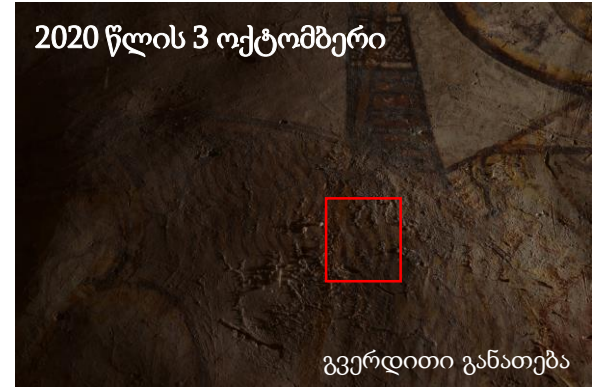
ლოკაცია: სამხრეთი კედელი, დასავლეთი სველა, ქვედა რეგისტრი



გამომარილების ტიპი: კომბინირებული (ნაფიფქი და მყარი კრისტალური მასა)

ფასადზე არსებულ სველ არეებს (წვიმის დროს ნათლად აღიქმება) ინტერიერის მხრიდან გამომარილების დაზიანება აღენიშნება.

2020 წლის 10 აგვისტოსა და 3 ოქტომბრის შედარებითი ანალიზის თანახმად გამომარილების **ნაწილობრივი დანაკარგი აღინიშნება.**



გამომარილების **ნაწილობრივი დანაკარგი**

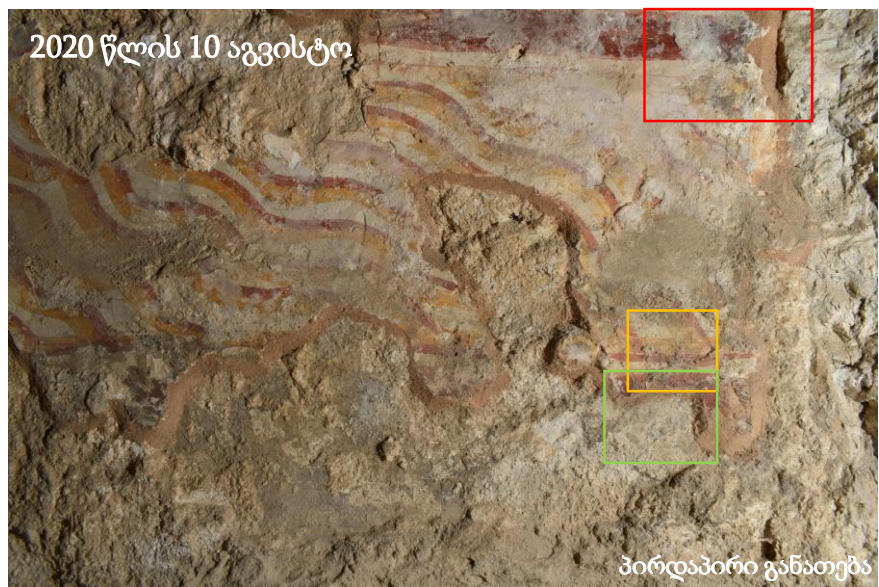
წმ. მარინეს სახელობის ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

დაზიანების ტიპი: გამომარილება ლოკაცია: სამხრეთი კედელი, ქვედა რეგისტრი



წმ. მარინეს სახელობის ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

დაზიანების ტიპი: *გამომარილება* ლოკაცია: *სამხრეთი კედელი, ქვედა რეგისტრი*



2-3 ოქტომბრის მდგომარეობით დაზიანების ცვლილება არ შეინიშნება.



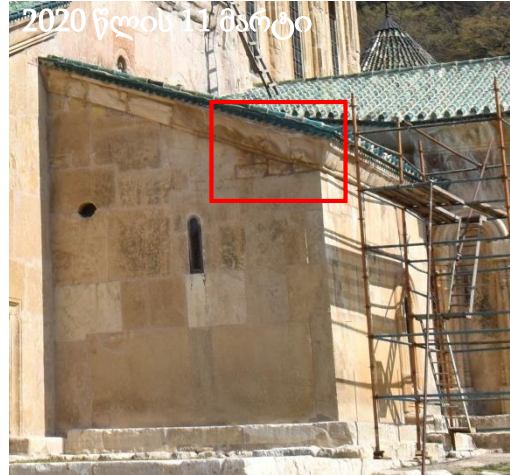
წმ. მარინეს სახელობის ეკვდერი, ექსტერიერი - მონიტორინგი

2019 წლის აპრილის ფოტოზე დაფიქსირებული სველი არეებიდან (იხ გვ 11), 2020 წლის მარტში სველი არე მხოლოდ დასავლეთ კედელზე ფიქსირდება, რომელიც სამონიტორინგე ადგილად შეირჩა

მონიტორინგი განხორციელდა:

- 2020 წლის 11 მარტს
- 2020 წლის 30 აპრილს
- 2020 წლის 16-19 ივნისს
- 2020 წლის 10-11 აგვისტოს
- 2020 წლის 3 ოქტომბერს

დასავლეთ კედელზე შერჩეული სამონიტორინგე არე მონიტორინგის ყველა ეტაპზე ინარჩუნებდა სიმუქეს, რაც მიუთითებს დაზიანების წყაროს შესაძლო აქტიურობაზე/არსებობაზე.



წმ. მარინეს სახელობის ეკვდერი, ექსტერიერი - მონიტორინგი

2020 წლის 11 მარტი



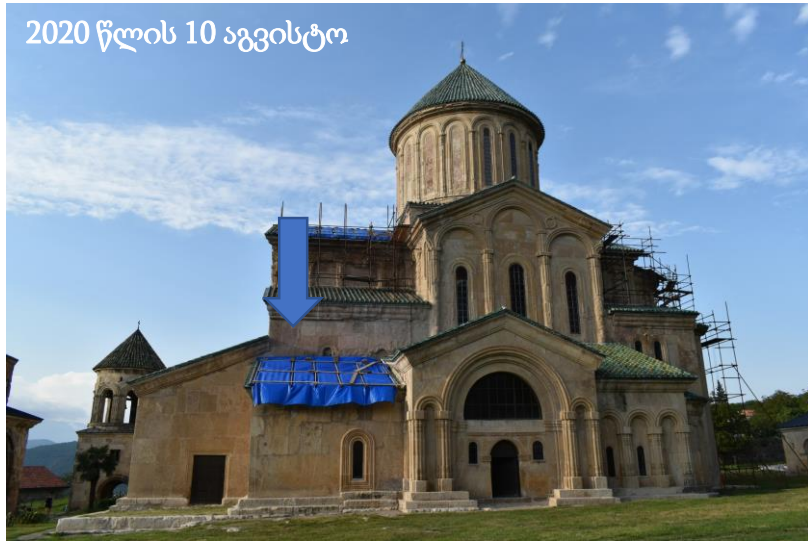
2020 წლის 30 აპრილი



2020 წლის 17 ივნისი

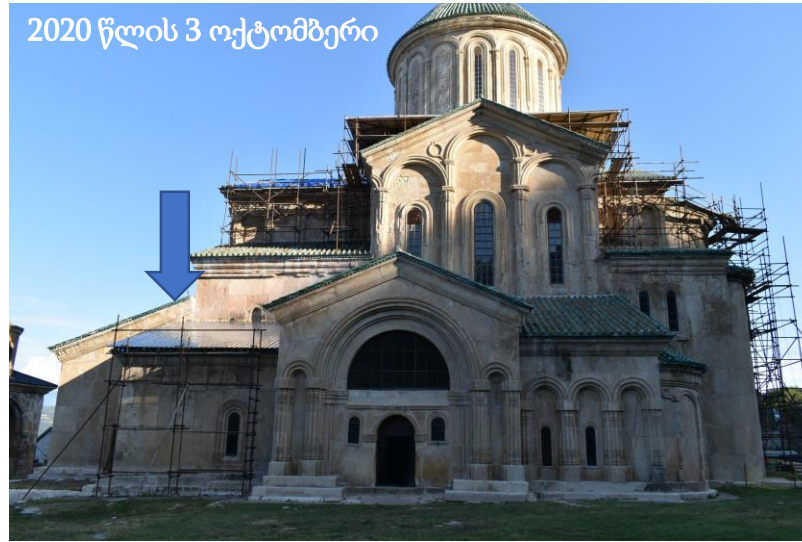


2020 წლის 10 აგვისტო



ტენტით გადახურვა

2020 წლის 3 ოქტომბერი



თუნუქით გადახურვა



2-3 ოქტომბერი 2020

ანგარიში N5

გელათის ღვთისმშობლის
შობის სახელობის ტაძრის

სამხრეთ-აღმოსავლეთი
ეკვდერი (ნარინი)

ფასადებისა და კედლის
მხატვრობის

გეგმიური მონიტორინგი

მარიამ საღარაძე - ძეგლთა რეაბილიტაციის სამსახური
(კედლის მხატვრობის კონსერვაციის სპეციალისტი)
გვანცა (ტასო) ფოცხიშვილი - ძეგლთა რეაბილიტაციის
სამსახური (კედლის მხატვრობის კონსერვაციის
სპეციალისტი)

საპარტოვო კულტურული
მემკვიდრეობის დაცვის
ეროვნული სააგენტო



NATIONAL AGENCY FOR
CULTURAL HERITAGE
PRESERVATION OF GEORGIA

სარჩევი

შეჯამება - გვ. 2

დავით ნარინის სახელობის, ექსტერიერი - მონიტორინგი - გვ. 3

დავით ნარინის სახელობის ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი - გვ. 5

შეჯამება

სამხრეთ აღმოსავლეთი ეკვდერის ფასადისა და ინტერიერის მონიტორინგის არეების დაკვირვების შედეგად 30 აპრილის შემდგომ მდგომარეობის ცვლილება არ შეინიშნება.

დავით ნარინის სახელობის, ექსტერიერი - მონიტორინგი

11 მარტი 2020



30 აპრილი 2020



18 ივნისი 2020



10 აგვისტო 2020



2 ოქტომბერი 2020



2020 წლის 30 აპრილის შემდგომ, 18 ივნისის, 10 აგვისტოსა და 2 ოქტომბრის მონაცემების მიხედვით მდგომარეობის თვალთ ხილული მკვეთრი გაუარესება არ შეიმჩნევა

სამხრეთ-აღმოსავლეთი ეკვდერის აღმოსავლეთი ხედი

დავით ნარინის სახელობის ეკვდერი, ექსტერიერი - მონიტორინგი

2020 წლის 30 აპრილის შემდგომ, 18 ივნისის, 10 აგვისტოსა და 2 ოქტომბრის მონაცემების მიხედვით მდგომარეობის თვალთ ხილული მკვეთრი გაუარესება არ შეიმჩნევა

30 აპრილი 2020



18 ივნისი 2020



10 აგვისტო 2020



სამხრეთ-აღმოსავლეთი ეკვდერის სამხრეთი ხედი

2 ოქტომბერი 2020



დავით ნარინის სახელობის ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

ლოკაცია: აღმოსავლეთის აფსიდი,
ჩრდილოეთი მხარე

დაზიანების ტიპი: ქვის ფერის
სახეცვლა/ შემუქება;
გამომარილება

18 ივნისის შემდგომ 10 აგვისტოსა და 2
ოქტომბრის მონაცემების მიხედვით
მდგომარეობის თვალთ ხილული მკვეთრი
გაუარესება არ შეიმჩნევა

18 ივნისი 2020



10 აგვისტო 2020



3 ოქტომბერი 2020



დავით ნარინის სახელობის ეკვდერი, ინტერიერი - მონიტორინგი

ლოკაცია: აღმოსავლეთის აფსიდი,
ჩრდილოეთი მხარე

დაზიანების ტიპი:
გამომარილება

18 ივნისის შემდგომ 10 აგვისტოსა და 2 ოქტომბრის მონაცემების მიხედვით მდგომარეობის
თვალთ ხილული მკვეთრი გაუარესება არ შეიმჩნევა.





2-3 ოქტომბერი 2020

ანგარიში N6

გელათის ღვთისმშობლის
შობის სახელობის ტაძრის

სამხრეთის კარბიჭე

ფასადებისა და კედლის
მხატვრობის

გეგმიური მონიტორინგი

მარიამ საღარაძე - ძეგლთა რეაბილიტაციის სამსახური
(კედლის მხატვრობის კონსერვაციის სპეციალისტი)
გვანცა (ტასო) ფოცხიშვილი - ძეგლთა რეაბილიტაციის
სამსახური (კედლის მხატვრობის კონსერვაციის
სპეციალისტი)

საპარტოვო კულტურული
მემკვიდრეობის დაცვის
ეროვნული სააგენტო



NATIONAL AGENCY FOR
CULTURAL HERITAGE
PRESERVATION OF GEORGIA

სარჩევი

შეჯამება - გვ. 2

სამხრეთი კარიბჭე, ექსტერიერი - გვ. 3

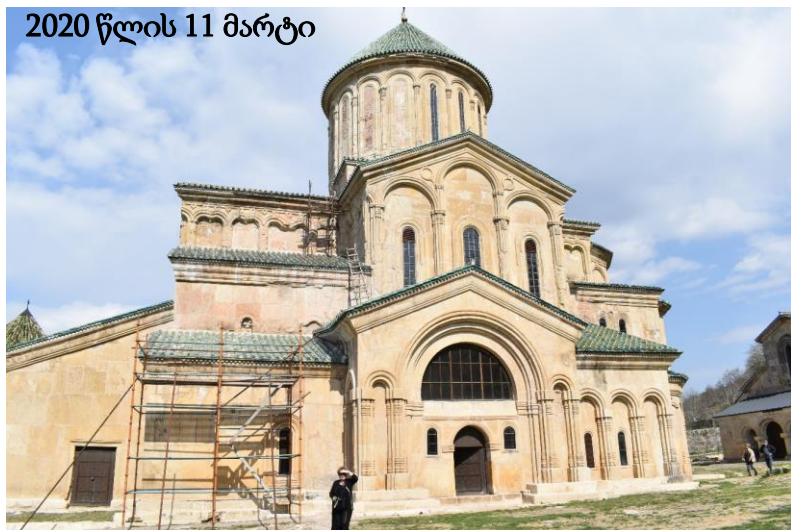
სამხრეთი კარიბჭე, ინტერიერი - გვ. 6

შეჯამება

სამხრეთი კარიბჭის ინტერიერისა და ექსტერიერის მდგომარეობის მონიტორინგის მიხედვით ფასადზე დაზიანებათა თვალთ ხილული ცვლილება 30 აპრილის შემდგომ არ დაფიქსირებულა, ხოლო ინტერიერში ივნილისი შემდეგ მდგომარეობა სტაბილურია.

სამხრეთი კარიბჭე, ექსტერიერი, სამხრეთი კედელი - მონიტორინგი

2020 წლის 11 მარტი



2020 წლის 30 აპრილი



2020 წლის 22 მაისი



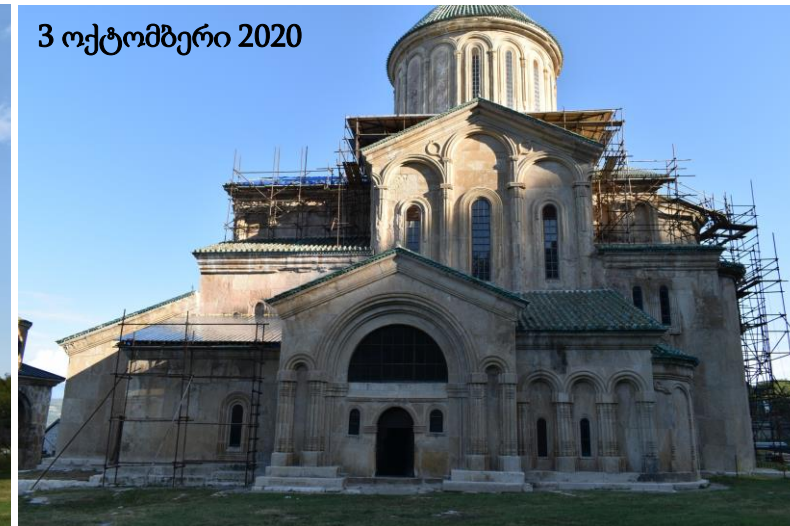
2020 წლის 17 ივნისი



10-11 აგვისტო 2020



3 ოქტომბერი 2020

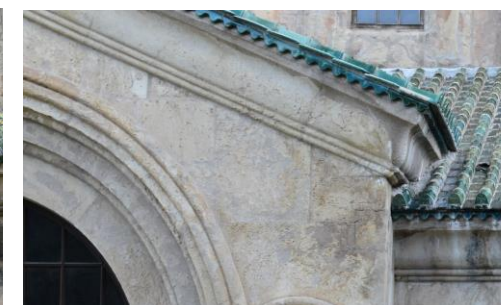
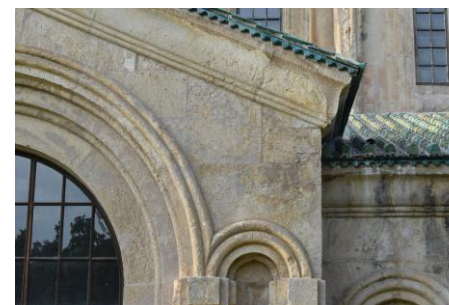
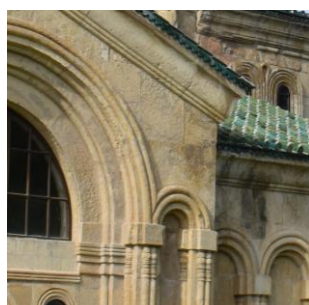


2020 წლის მონიტორინგით, სამხრეთ კარიბჭის სამხრეთ კედელზე არ შეინიშნება მდგომარეობის ცვლილება.

სამხრეთი კარიბჭე, ექსტერიერი, სამხრეთი კედელი - მონიტორინგი

დაზიანების ტიპი: გამომარილება და ქვისა და შეკეთების ფერის სახეცვლა, განშრევა

სამხრეთი კედლის აღმოსავლეთ კუთხეში დაფიქსირებული *გამომარილება 11 მარტის მერე არ დაფიქსირებულა.*



ქვისა და შეკეთების ფერის სახეცვლა/ ტენიანობის შემცველობა შენარჩუნებულია. თუმცა მარილის კრისტალები 30 აპრილს აღარ შეიმჩნევა

30 აპრილის შემდეგ ივნისის, აგვისტოსა და ოქტომბრის თვეებში ცვლილება არ შეინიშნება. ქვისა და შეკეთების სიმუქე შენარჩუნებულია

სამხრეთი კარიბჭე, ექსტერიერი, დასავლეთი კედელი- მონიტორინგი

დაზიანების ტიპი: გამომარილება

ლოკაცია: დასავლეთი კედლის ფრაგმენტი

ფოტომონიტორინგის შედეგად 3 ოქტომბერს დაზიანების თვალით ხილული მკვეთრი გაუარესება არ ფიქსირდება, თუმცა წვიმის დროს კედლებზე და მარილის სქელ ნადებზე წყლის აქტიური ზემოქმედება გრძელდება.



მარილის ნადების კედლის ზედაპირზე განაწილება ემთხვევა მოჭიქული კრამიტის ბმებს, მარილი ვერტიკალურად მოყვება კედელს და ბოლოსკენ ფართოვდება. გამომარილება შეინიშნება ფარდებზე და მათ ქვეშ. აღნიშნული დაკვირვება მიუთითებს კრამიტის დაგების ტექნიკურ გაუმართაობასა და მისი ფიზიკური მახასიათებლების ნაკლოვანებაზე.

19 ივნისის შემდეგ მკვეთრი გაუარესება არ შეიმჩნევა.



სამხრეთი კარიბჭე, ინტერიერი, დასავლეთი კედელი - მონიტორინგი

2013 წლის კედლის მხატვრობის საკონსერვაციო პროექტის განხორციელებისას დასავლეთ კედელზე სიმუქე მსუბუქად შეიმჩნევა, იგივე მდგომარეობა ფიქსირდება 2017 წლის დეკემბრის ფოტოზეც, ხოლო 2020 წლის 22 მაისს, დასავლეთი კედლის ქვის წყობის დიდი არე სახეცვლილია - აღნიშნება მუქი შეფერილობა. ივნისის, აგვისტოსა და ოქტომბრის ფოტოებზე მდგომარეობის გაუარესება არ ფიქსირდება.

დაზიანების ტიპი: ქვის შემუქება

ლოკაცია: დასავლეთი კედელი



მდგომარეობის მკვეთრი გაუარესება



ვიზუალური დაკვირვებით თვალით ხილული განსხვავება 2020 წლი 22 მაისის შემდგომ არ შეინიშნება

სამხრეთი კარიბჭე, ინტერიერი, აღმოსავლეთი კედელი - მონიტორინგი

დაზიანების გამოვლენის დათარიღების, დაზიანების აქტიურობისა და შესაძლო წყაროს დადგენის მიზნით განხორციელდა საარქივო მასალის შედარებითი ანალიზი.

- 2012 წლის ფოტოზე, კარიბჭის აღმოსავლეთ კედელზე არ ფიქსირდება მნიშვნელოვანი დაზიანებები, თუმცა 2017 წელს გამოვლინდა ქვის შემუქებები (ლურჯი ჩარჩო) და ბიოაქტივობა (წითელი ჩარჩო).
- მწვანე ფერის ბიოლოგიური აგენტი ცენტრალურ და აღმოსავლეთ ნაწილში ორიგინალ ქვაზე, შელესილობაზე, მხატვრობასა და შეკეთებაზე დაფიქსირდა.

დაზიანების ტიპი: ქვის შემუქება და ბიოაქტივობა ლოკაცია: აღმოსავლეთი კედელი

- 2018 წელს მოხდა მისი შეწამვლა, რამაც მოაცილა მწვანე პატინა და დაუბრუნა ზედაპირს ორიგინალი სახე.
- 2020 წლის 22 მაისს ბიოაქტივობა კვლავ შეინიშნება, თუმცა ძალიან მცირე მასშტაბზე. ძირითადად კედლის სიბრტყეების ბმებთან.
- 2020 წლის 22 მაისს ქვის შემუქებული არე გაფართოებული და გამკვეთებულია, მაშინ როდესაც 17 ივნისის ფოტოზე თითქოს აღნიშნული სიმუქის კლება შეიმჩნევა (იხ. ლურჯო ჩარჩო).
- 19 ივნისის შემდგომ, 10 აგვისტოსა და 3 ოქტომბერს ბიოაქტივობისა და შემუქებული ქვის ცვლილება არ დაფიქსირდება.

2012 აგვისტო; ფოტო: ნანა კუპრაშვილი

2017 დეკემბერი;

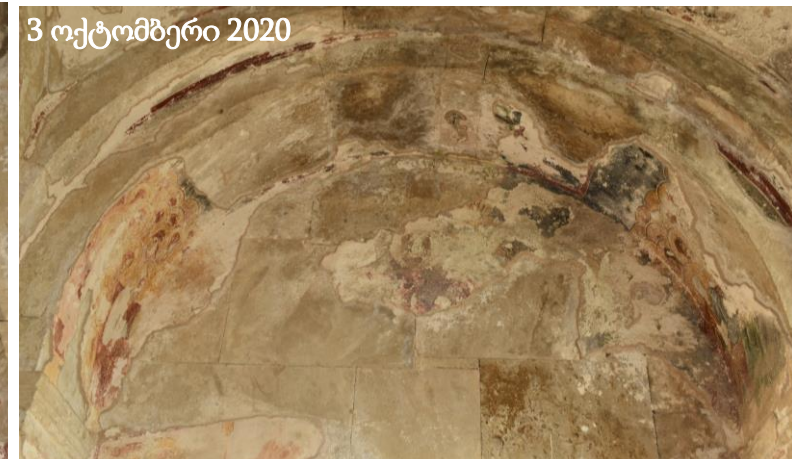
22 მაისი 2020



17 ივნისი 2020

10 აგვისტო 2020

3 ოქტომბერი 2020





2-3 ოქტომბერი 2020

ანგარიში N7

გელათის ღვთისმშობლის
შობის სახელობის ტაძრის

ნართექსი

ფასადებისა და კედლის
მხატვრობის

გეგმიური მონიტორინგი

მარიამ საღარაძე - ძეგლთა რეაბილიტაციის სამსახური
(კედლის მხატვრობის კონსერვაციის სპეციალისტი)
გვანცა (ტასო) ფოცხიშვილი - ძეგლთა რეაბილიტაციის
სამსახური (კედლის მხატვრობის კონსერვაციის
სპეციალისტი)

საპარტოვო კულტურული
მემკვიდრეობის დაცვის
ეროვნული სააგენტო



NATIONAL AGENCY FOR
CULTURAL HERITAGE
PRESERVATION OF GEORGIA

სარჩევი

შეჯამება - გვ. 2

ნართექსი, ექსტერიერი, დასავლეთი კედელი - მონიტორინგი - გვ. 3

ნართექსი, ინტერიერი, დასავლეთი კედელი - მონიტორინგი - გვ. 4

ნართექსი, ექსტერიერი, სამხრეთი კედელი - მონიტორინგი - გვ. 6

ნართექსი, ინტერიერი, სამხრეთი კედელი - მონიტორინგი - გვ. 7

შეჯამება

მთავარი ტაძრის ნართექსის ექსტერიერზე არსებული დაზიანებების ლოკაციებიდან გამომდინარე, მოხდა ინტერიერში არსებული კედლის მხატვრობის მონიტორინგიც.

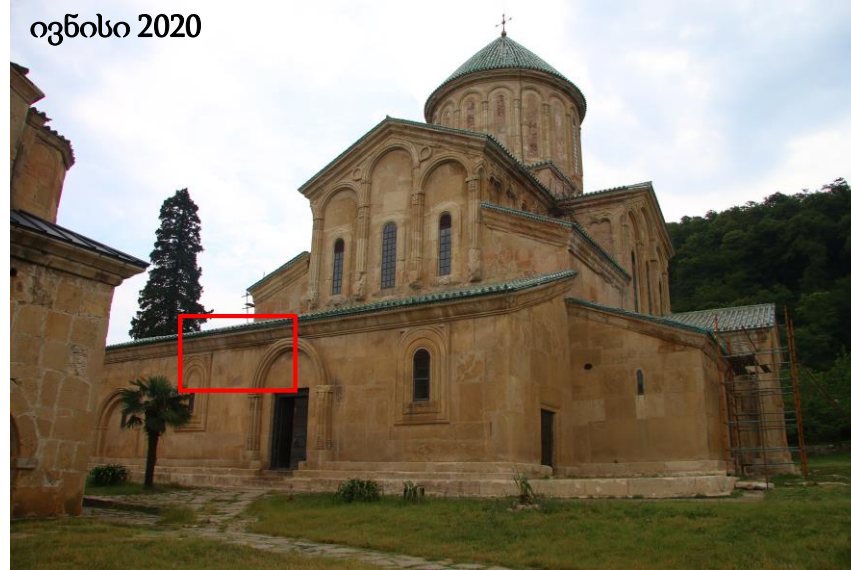
ექტერიერისა და ინტერიერის მონიტორინგის შედეგად სამხრეთ და დასავლეთ კედლებზე ივნისიდან მოყოლებული 3 ოქტომბრის მონაცემებით დაზიანებები სტაბილურია.

ნართექსი, ექსტერიერი, დასავლეთი კედელი - მონიტორინგი

ივნისი 2020



ივნისი 2020



ივნისი 2020



ლოკაცია: დასავლეთი ფასადი, შესასვლელი თაღის მალა არსებული კარნიზი

დაზიანების ტიპი: გამომარელება, ორიგინალი ქვისა და შეკეთებების ფერის სახეცვლა/შემუქება

თარიღი: 2020 წლის 17 ივნისი VS 3 ოქტომბერი

კომენტარი: 2016 წლის ფოტოზე აღნიშნული დაზიანება არ ფიქსირდება

შენიშვნა: დაზიანების ცვლილება არ ფიქსირდება

3 ოქტომბერი 2020



3 ოქტომბერი 2020

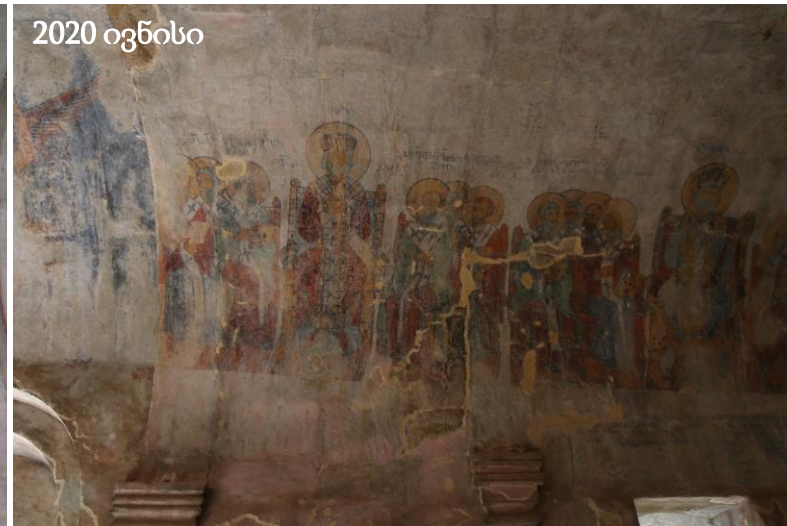


ნართექსი, ინტერიერი, დასავლეთი კედელი - მონიტორინგი

ლოკაცია: დასავლეთი კედელი, კამარა

შენიშვნა: თვალთ ხილული დაზიანება ან/და 2017 წლის მდგომარეობასთან განსხვავება არ შეინიშნება

თარიღი: 2017 წლის დეკემბერი VS 2020 წლის 17 ივნისი VS 3 ოქტომბერი

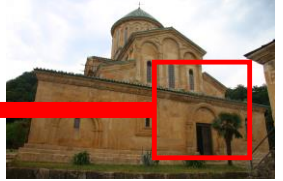


ნართექსი, ინტერიერი, დასავლეთი კედელი - მონიტორინგი

ლოკაცია: დასავლეთი მხარე შესასვლელის კამარა

შენიშვნა: თვალთ ხილული განსხვავება არ შეინიშნება

თარიღი: 2017 წლის დეკემბერი VS 2020 წლის ოქტომბერი



2017 დეკემბერი



2020 ოქტომბერი

ნართექსი, ექსტერიერი, სამხრეთი კედელი - მონიტორინგი

2020 ივნისი



2020 ოქტომბერი



ლოკაცია: *სამხრეთ ფასადი კარნიზი*

დაზიანების ტიპი: *გამომარილება, ორიგინალი ქვისა და შეკეთებების ფერის სახეცვლა/შემუქება*

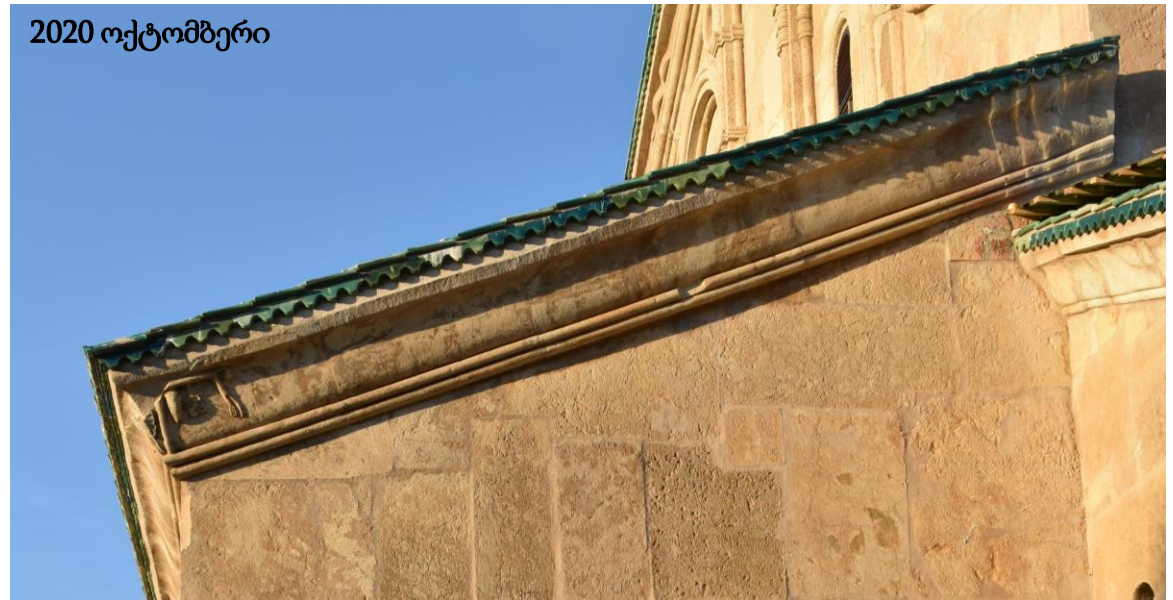
თარიღი: *2020 წლის 17 ივნისი VS 2020 წლის 3 ოქტომბერი*

შენიშვნა: *თვალთ ხილული ცვლილება არ შეინიშნება*

2020 ივნისი



2020 ოქტომბერი



ნართექსი, ექსტერიერი, სამხრეთი კედელი - მონიტორინგი

ლოკაცია: სამხრეთი კედელი

დაზიანების ტიპი: *ფერწერული ფენის ფერის სახეცვლა (წითელი ისარი) ქვებს შორის ბზარი (ლურჯი ისარი)*

თარიღი: 2020 წლის 17 ივნისი

კომენტარი: გვერდითი განათებით ახალი დაზიანება არ შეინიშნება

2020 ივნისი



2020 ივნისი



2020 წლის 3 ოქტომბერი





2-3 ოქტომბერი 2020

ანგარიში N8

გელათის წმ გიორგის
სახელობის ტაძარი

გადახურვის, ფასადებისა და
კედლის მხატვრობის

გეგმიური მონიტორინგი

მარიამ სალარაძე - ძეგლთა რეაბილიტაციის
სამსახური (კედლის მხატვრობის კონსერვაციის
სპეციალისტი)

გვანცა (ტასო) ფოცხიშვილი - ძეგლთა
რეაბილიტაციის სამსახური (კედლის მხატვრობის
კონსერვაციის სპეციალისტი)

საპარტოველოს კულტურული
მემკვიდრეობის დაცვის
ეროვნული სააგენტო



NATIONAL AGENCY FOR
CULTURAL HERITAGE
PRESERVATION OF GEORGIA

კედლის მხატვრობის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: გელათის წმინდა გიორგის ეკლესია

2020 წლის 2-3 ოქტომბერს განხორციელებული გეგმიური მონიტორინგის შედეგების მოკლე შეჯამება:

- **ტაძრის ფასადები:** სამონიტორინგე ადგილებში არ აღინიშნება დაზიანების გაუარესების თვალთ ხილული პროცესი;
- **ტაძრის გადახურვა:** სამხრეთ კედლის ცენტრალურ ნაწილში აღმართული ხარაჩოს დახმარებით, კიდევ ერთხელ მოხდა გადახურვების დათვალიერება ამ მონაკვეთში და მოჭიქული კრამიტის ან/და კედლების შეპირაპირებების ადგილებში, თვალთ ხილული დაზიანება არ აღინიშნება;
- **ტაძრის ცოკოლის დონეები:** მდგომარეობა ანალოგიურია განვლილი მონიტორინგების ფარგლებში დაფიქსირებული მდგომარეობებისა;
- **კედლის მხატვრობა:** ზოგადი მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია, არ გამოვლენილა დაზიანების და მდგომარეობის გაუარესების პროცესის ამსახველი არც ერთი ახალი ადგილი;
- ექვსივე სამონიტორინგე ადგილზე, მათ შორის ჩრდილოეთი მკლავის დასავლეთ კედელზე, იერუსალიმში შესვლის სცენასა და სამხრეთი კედლის დასავლეთ ნაწილში, ქტიტორის გამოსახულებაზე, 2 ოქტომბერს, თვალთ ხილული ცვლილება არ ფიქსირდება;
- საყურადღებოა, ჩრდილო-დასავლეთ და სამხრეთ-დასავლეთ აფრების მდგომარეობა, სადაც 19 ივნისთან შედარებით, 10 აგვისტოსა და 2 ოქტომბრის დოკუმენტაციის მიხედვით, აღინიშნება მარილის კრისტალების ჩამოცვენა ან/და დაშლა.

კედლის მხატვრობის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: გელათის წმინდა გიორგის ეკლესია

წინაპირობა

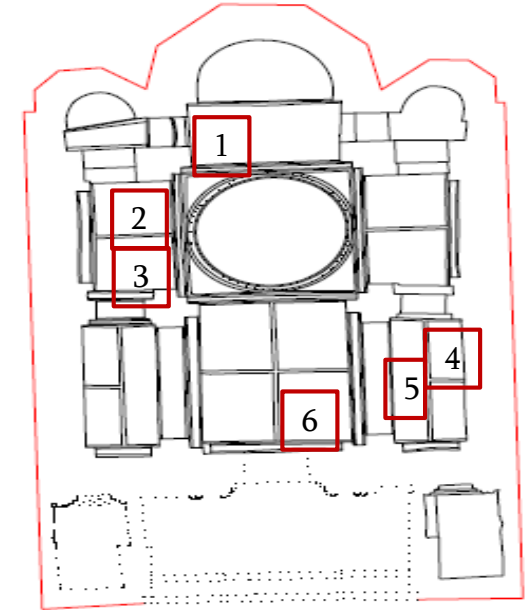
გელათში, 2020 წლის 16-19 ივნისს განხორციელებული ვიზიტის ფარგლებში, ჩატარდა წმინდა გიორგის ეკლესიის ფასადებისა და კედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი. ასევე, იმაზე დაკვირვება, არის თუ არა შესაძლებელი, ეკლესიის ინტერიერში არსებული დაზიანებების დაკავშირება ეკლესიის ფასადებზე არსებულ მდგომარეობასთან და შესაბამისად, დაზიანების წყაროსა და აქტივიზაციის მექანიზმის შესახებ ჰიპოთეზების გამოთქმა.

ვიზუალური დაკვირვების საფუძველზე, შეიძლება ითქვას, რომ ინტერიერის მონაკვეთები, სადაც აღინიშნება კედლის მხატვრობის მდგომარეობის გაუარესება (2017-2018 წლების მიჯნაზე გადაღებულ ფოტოებზე ასახულ მდგომარეობასთან შედარებით) შეიძლება დავუკავშიროთ ფასადებზე არსებულ დაზიანებულ მონაკვეთებს, გარე და შიდა ლოკაციების დამთხვევის საფუძველზე. თუმცა, წმინდა გიორგის ეკლესიის ფასადებზე არ გაკეთებულა მდგომარეობის სისტემატური მონიტორინგი, რის გამოც არსებული მოსაზრებების განსამტკიცებლად, აუცილებელია დაკვირვების გაგრძელება.

მოცემული მოსაზრების განხილვისას, ასევე, აუცილებლად უნდა გვახსოვდეს, რომ მდგომარეობის მონიტორინგი განხორციელდა ვიზუალური დაკვირვებისა (მიწიდან) და საარქივო ფოტოების შედარების საფუძველზე, რის დროსაც, რა თქმა უნდა, გასათვალისწინებელია ფოტოების გადაღების დროს გამოყენებული ტექნიკის პარამეტრები, განათება, რაკურსი, დისტანცია და ა.შ.

2020 წლის 22 მაისის მიხედვით, კედლის მხატვრობის მდგომარეობის ცვლილება (2017-2018 წლების მიჯნაზე გადაღებულ ფოტოებთან შედარების საფუძველზე) აღინიშნა ეკლესიის ექვს მონაკვეთში (მოცემული მონაკვეთები აღნიშნულია გეგმაზე, მარჯვნივ):

1. აღმოსავლეთ მკლავი, ბემა (ჩრდილოეთის მხარე), ამაღლება
2. ჩრდილოეთი მკლავის აღმოსავლეთ კედელი, ჯვარცმა
3. ჩრდილოეთი მკლავის დასავლეთი კედელი, იერუსალიმში შესვლა
4. სამხრეთი კედელი, ქტიტორის გამოსახულება
5. სამხრეთ-დასავლეთ კამარა, სამხრეთის მხარე, წმ. გიორგის წამება ურმის თვალზე
6. დასავლეთ მკლავი, სამხრეთი კედელი (კამარა), ნათლისღება



დამატებით, მონასტრის წევრებისა და დამხმარეების თქმით, გუმბათქვეშა სივრცეში, სამხრეთ-დასავლეთ ბურჯთან და ჩრდილოეთ კედლის აღმოსავლეთ ნაწილში, იატაკზე მუდმივად აღინიშნება, ძალიან წვრილი, ჩამოცვენილი ნაწილაკები.

2020 წლის 16-19 ივნისს მოცემულ მონაკვეთში აღმართული ხარაჩოს დამხარებით, მოხდა გუმბათის ყელის ქვედა ნაწილისა და აფრების უფრო ახლოდან დათვალიერება, პირდაპირი და გვერდითი განათების დახმარებით და გამოითქვა ვარაუდი, თუ საიდან შეიძლება ხდებოდეს მოცემული ნაწილაკების ჩამოცვენა.

კიდევ ერთი მონაკვეთი, სადაც კედლის მხატვრობის ზედაპირზე, სავარაუდოდ, აღინიშნება გამომარჩილება, არის სამხრეთ კედლის პილასტრი 4. ტაძრის სამხრეთი კედელი (მონაკვეთი მკლავის დასავლეთით) ქტიტორის გამოსახულების გვერდით), თუმცა ამ მონაკვეთის საარქივო ფოტოების არ ქონის გამო, დაზიანების განვითარების დინამიკის განსაზღვრა ამ ეტაპზე შეუძლებელია.

კედლის მხატვრობის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: გელათის წმინდა გიორგის ეკლესია

2-3 ოქტომბრის მისიის მიზანი

2020 წლის 2-3 ოქტომბრის მისიის მიზანს წარმოადგენა 22 მაისს, 16-19 ივნისსა და 10-11 აგვისტოს გამოვლენილი დაზიანებების მონიტორინგი.

იმისათვის, რომ განისაზღვროს დაზიანების აქტიური ლოკაციები, ცვლილების ხარისხი და მასშტაბი, აუცილებელია რეგულარული მონიტორინგის გაგრძელება.

დაზიანებების აქტიურობის დადგენა აუცილებელი ნაბიჯია, რათა მოხდეს კედლის მხატვრობის საკონსერვაციო სტრატეგიის სწორად განვითარება:

კედლის მხატვრობის საკონსერვაციო პროექტის მეთოდოლოგიური კვლევის ეტაპებისა და ჩაშლილი ფაზების დეტალური განმარტებები და მათი მნიშვნელობა იხილეთ საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს მიერ შემუშავებულ დოკუმენტებში:

1. სააგენტო საკონსერვაციო პროექტი - კვლევითი ეტაპის სატენდერო მასალა
2. სააგენტო საკონსერვაციო პროექტი - კვლევითი ეტაპის ფაზების მიხედვით შესასრულებელი სამუშაოთა ჩამონათვალი

2-3 ოქტომბრის მისიის ფარგლებში ვიზუალურად შემოწმდა წმინდა გიორგის სახელობის ეკლესიის ფასადებისა და ინტერიერში წარმოდგენილი კედლის მხატვრობის მდგომარეობა, შედეგები ასახულია წინამდებარე ანგარიშში.

მოცემულ ანგარიშში წარმოდგენილია:

- ეკლესიის კედლის მხატვრობის ზოგადი დათვალიერებისა და *სამონიტორინგე არეების მდგომარეობის შედარებითი ანალიზის* (ფოტომასალის შედარებისას გამოყენებულია 2010-2011 წლების, 2017 წლის დეკემბრის, 2020 წლის 22 მაისის, 16-19 ივნისის, 9-10 აგვისტოს და 2-3 ოქტომბრის ფოტოები) *შედეგები*;
- გუმბათის სფეროს მდგომარეობის მონიტორინგი;
- ტაძრის ფასადებისა და გადახურვის *სამონიტორინგე არეების მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი*;
- ტაძრის ცოკოლის დონეების დეტალური შემოწმება ინტერიერისა და ექსტერიერის მხრიდან.

ექსტერიერი - ჩრდილო-დასავლეთი კუთხე

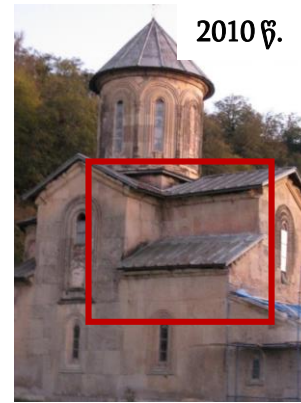
მარჯვნივ მოცემულ ფოტოებზე წარმოდგენილია წმინდა გიორგის ეკლესიის ჩრდილო-დასავლეთი კუთხე. 2010 წლიდან- დღემდე გადაღებულ ფოტოებზე ნათლად ჩანს, როგორც გადახურვის შეცვლის ეტაპები, ასევე გარკვეული მონაკვეთების მდგომარეობის რადიკალური ცვლილება.

განსაკუთებით, აღსანიშნავია, თუ როგორ იცვლება წითელი მართკუთხედით აღნიშნული მონაკვეთის მდგომარეობა წლების განმავლობაში.

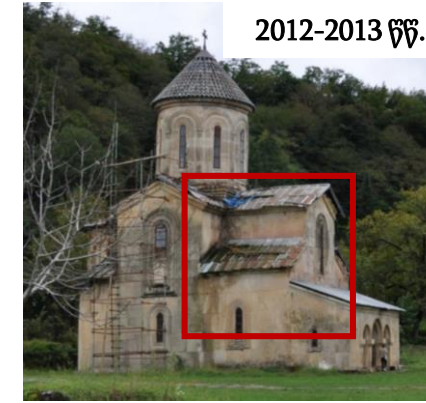
1. მოცემულ მონაკვეთზე ყველაზე მძიმე მდგომარეობა ფიქსირდება 2012-2013 წლების ფოტოზე და 2016 წლის მარტისა და დეკემბრის ფოტოებზე (როდესაც გადახურვაზე დროებითი სახურავია მოწყობილი) მდგომარეობა გაუმჯობესებულია;
2. 2010 წლის ფოტოზე, აღინიშნება შავი ფერის, ვიწრო, ჰორიზონტალური ლაქა, რომელიც მკლავების გადაბმის ადგილს მიუყვება და ვიზუალური დაკვირვების საფუძველზე, სავარაუდოდ, 2020 წლის ფოტოზე ლაქის ფართობი გაზრდილია ვერტიკალური ღერძის მიმართულებით;
3. ჩრდილოეთ ფასადზე არსებული ორი, მუქი ფერის „ლაქა“ (აღნიშნულია 2020 წლის 17 ივნისის, 26 აგვისტოსა და 2 ოქტომბრის ფოტოებზე, ყვითელი მართკუთხედებით) შედარებით ინტენსიური სახით აღინიშნება 2012-2013 წლებისა და 2016 წლის დეკემბრის ფოტოებზე;
4. 2016 წლის მარტისა და 2016 წლის დეკემბრის ფოტოებზე, რადიკალური ცვლილება აღინიშნება ჩრდილოეთ კედლის აღმოსავლეთ ნაწილის ქვედა მონაკვეთსა და ცენტრალური ნაწილის, მარცხენა ქანობის კარნიზის ქვემოთ (მონაკვეთები აღნიშნულია ლურჯი ფერის მართკუთხედით) მუქი ფერის „ლაქების“ სახით.

2020 წლამდე გადაღებული ფოტოების წყარო:

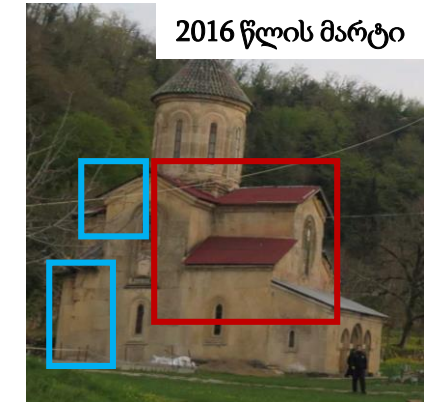
- თამარ მელივას პირადი არქივი
- იუნესკოსა და საერთაშორისო ურთიერთობების სამსახური (საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტო)



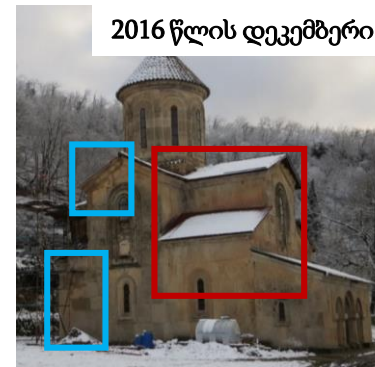
2010 წ.



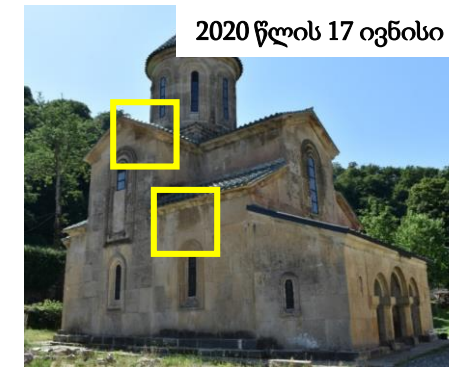
2012-2013 წწ.



2016 წლის მარტი



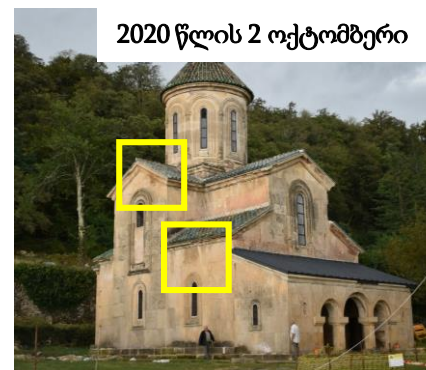
2016 წლის დეკემბერი



2020 წლის 17 ივნისი



2020 წლის 26 აგვისტო



2020 წლის 2 ოქტომბერი

აღმოსავლეთი ფასადი

აღმოსავლეთ ფასადის ზედა ნაწილსა და გუმბათის აღმოსავლეთ წახნაგებზე თვალით ხილული ცვლილება არ აღინიშნება.

2019 წლის აპრილი



2020 წლის 17 ივნისი



2020 წლის 26 აგვისტო



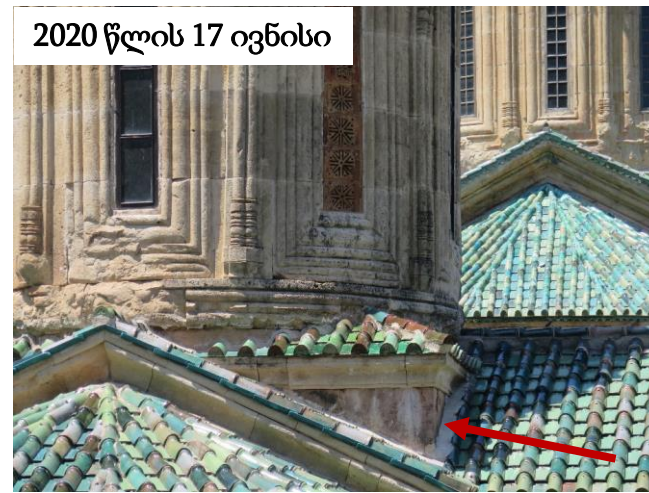
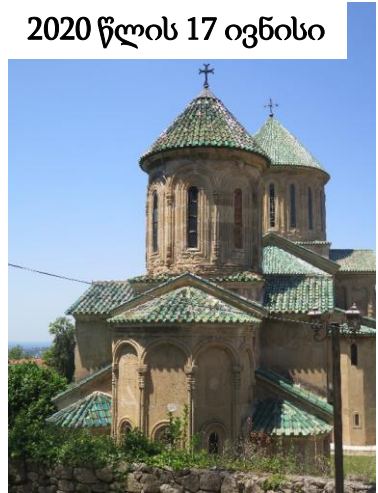
2020 წლის 2 ოქტომბერი



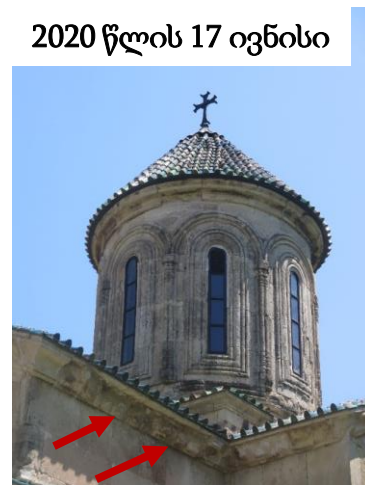
სამხრეთი და აღმოსავლეთი ფასადები

ქვემოთ (მაგალითის სახით) წარმოდგენილია სამხრეთი და აღმოსავლეთი ფასადების კარნიზებზე არსებული თეთრი ნადები და გამუქებული ადგილები (აღნიშნულია წითელი ისრებით).

სამომავლოდ, აუცილებელია, ყველა ფასადის კარნიზების მდგომარეობის მონიტორინგის წარმოება.



ზემოთ წარმოდგენილია აღმოსავლეთ ფასადის ფოტო (მარცხნივ). მარჯვნივ წარმოდგენილია აღმოსავლეთ ფასადის დეტალები.



მარცხნივ წარმოდგენილია სამხრეთ ფასადის ზოგადი ფოტო (მარცხნივ) და დეტალი (მარჯვნივ).

აღმოსავლეთი ფასადი

აღმოსავლეთ ფასადის საარქივო ფოტოების არ არსებობის გამო, შეუძლებელი იყო მდგომარეობის შედარებითი ანალიზის განხორციელება, თუმცა **სამომავლოდ, აუცილებელია, აღმოსავლეთ კედლის, ჩრდილოეთ და სამხრეთ მკლავებსა და სამკვეთლო-სადიაკვნესთან შეერთების ადგილების მდგომარეობის მონიტორინგი. 2020 წლის 17 ივნისს, 26 აგვისტოსა და 2 ოქტომბერს გადაღებულ ფოტოებს შორის, თვალით ხილული, რადიკალური ცვლილება არ აღინიშნება.**

2020 წლის 17 ივნისი



2020 წლის 26 აგვისტო



2020 წლის 2 ოქტომბერი



2020 წლის 17 ივნისი



2020 წლის 26 აგვისტო



2020 წლის 2 ოქტომბერი



აღმოსავლეთი ფასადი

აღმოსავლეთ ფასადის საარქივო ფოტოების არ არსებობის გამო, შეუძლებელი იყო მდგომარეობის შედარებითი ანაღზის განხორციელება, თუმცა **სამომავლოდ, აუცილებელია, აღმოსავლეთ კედლის, ჩრდილოეთ და სამხრეთ მკლავებსა და სამკვეთლო-სადიაკვნესთან შეერთების ადგილების მდგომარეობის მონიტორინგი. 2020 წლის 17 ივნისს, 26 აგვისტოსა და 2 ოქტომბერს გადაღებულ ფოტოებს შორის, თვალით ხილული, რადიკალური ცვლილება არ აღინიშნება.**

2020 წლის 17 ივნისი



2020 წლის 26 აგვისტო



2020 წლის 2 ოქტომბერი



2020 წლის 17 ივნისი



2020 წლის 26 აგვისტო



2020 წლის 2 ოქტომბერი



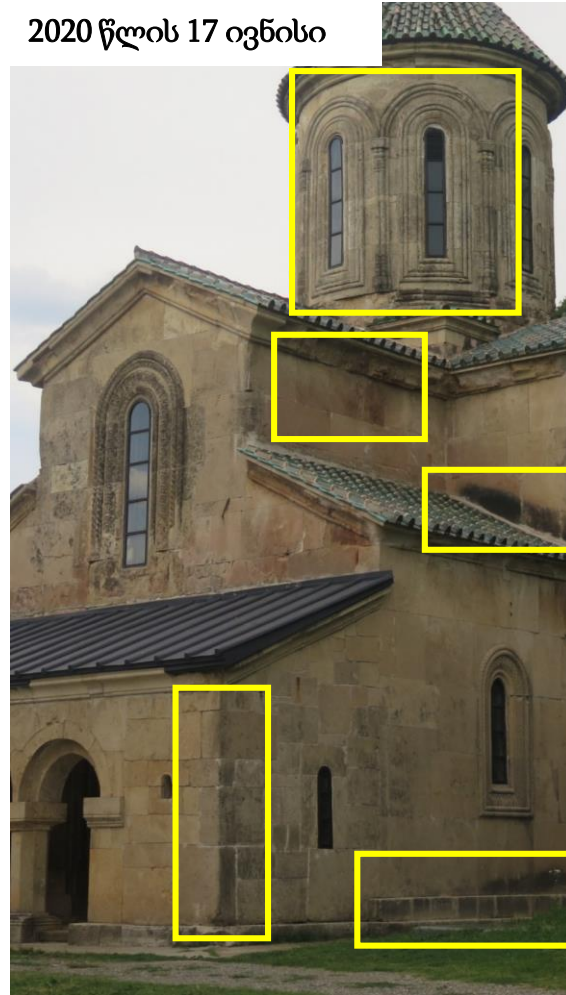
სამხრეთ-დასავლეთი ფასადი

სამხრეთ-დასავლეთ კუთხეში, ფასადსა და გუმბათზე, ყვითელი ფერის მართკუთხედებით მონიშნულია ის მონაკვეთები, სადაც ვიზუალურად განირჩევა განსხვავება, თითქოს, შავი ფერის „ლაქები“-ს ფართობი მომატებულია 2020 წლის 17 ივნისს გადაღებულ ფოტოზე. 2020 წლის 11 აგვისტოს, წვიმის დროს გადაღებულ ფოტოზე ნათლად ჩანს თუ როგორ ხვდება გადახურვიდან ჩამონადენი წვიმის წყალი ქვებს შორის ნაკერებში და ასევე, როგორ სველდება ცოკოლის ეს მონაკვეთი.

2010 წ.



2020 წლის 17 ივნისი



2020 წლის 11 აგვისტო



2020 წლის 2 ოქტომბერი

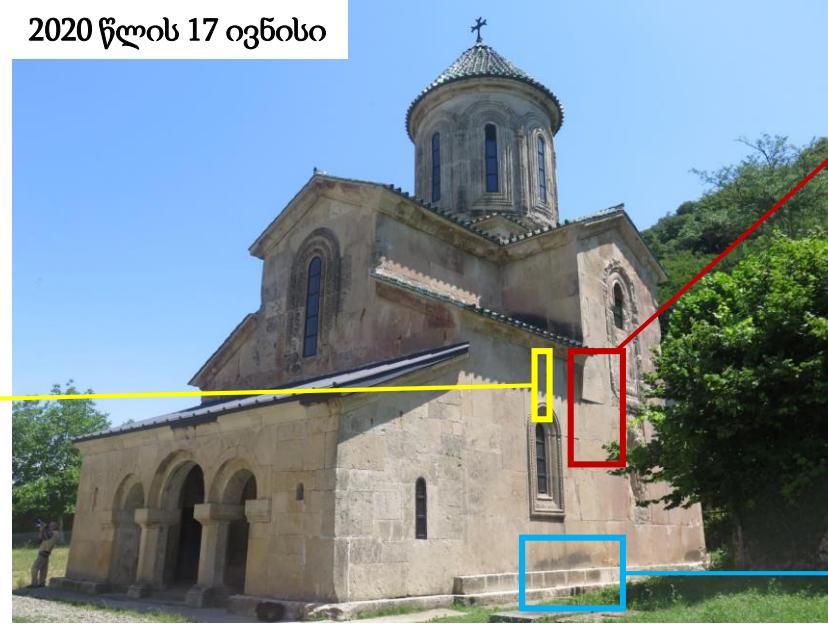
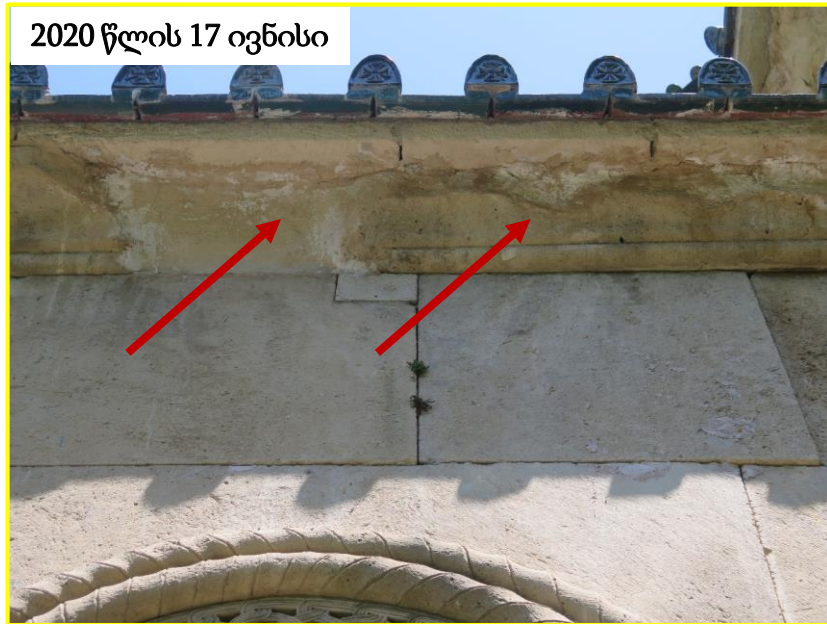
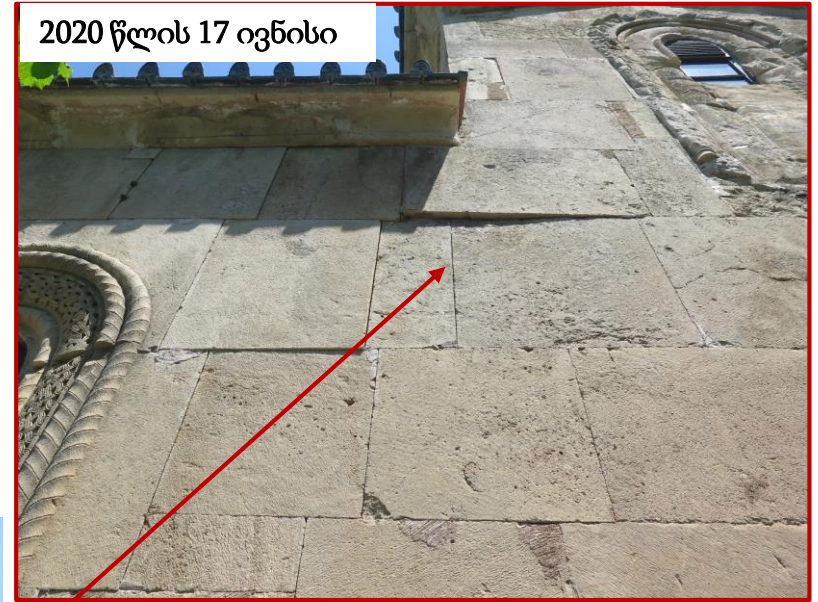


სამხრეთი ფასადი

სამხრეთ ფასადის დეტალური საარქივო ფოტოების არ არსებობის გამო, შეუძლებელი იყო მდგომარეობის შედარებითი ანალიზის განხორციელება, თუმცა 2020 წლის 17 ივნისის მდგომარეობით, ფასადის ცენტრალურ ნაწილში (და ლოკალურად სხვადასხვა მონაკვეთში) აღინიშნება:

1. შავი ფერის, დიდი ზომის „ლაქა“ კედლის ქვედა ნაწილში (ფოტოებზე აღნიშნულია ლურჯად)
2. ქვის წყობაზე არსებული ბზარები და ნაკერის გახსნილობები, რომელთა დროებითად ამოვსება მოხდა 2020 წლის 26 აგვისტოს (ფოტოებზე აღნიშნულია წითლად)
3. ქვების შეერთების ადგილებში გაზრდილი მცენარე (ფოტოებზე აღნიშნულია ყვითლად)
4. კარნიზებზე არსებული თეთრი ნადები და გამუქებული ადგილები (აღნიშნულია წითელი ისრებით)

სამომავლოდ, აუცილებელია, სამხრეთ ფასადის მდგომარეობის მონიტორინგის გაგრძელება.



სამხრეთი ფასადი

2020 წლის 11 აგვისტოს, წვიმის დროს გადაღებულ ფოტოზე ნათლად ჩანს თუ როგორ ხდება გადახურვიდან ჩამონადენი (ზუსტი ადგილი მონიშნულია წითელი ისრით) წვიმის წყლის ინფილტრაცია ქვებს შორის ნაკერებში და ასევე, როგორ სველდება ცოკოლის ეს მონაკვეთი.

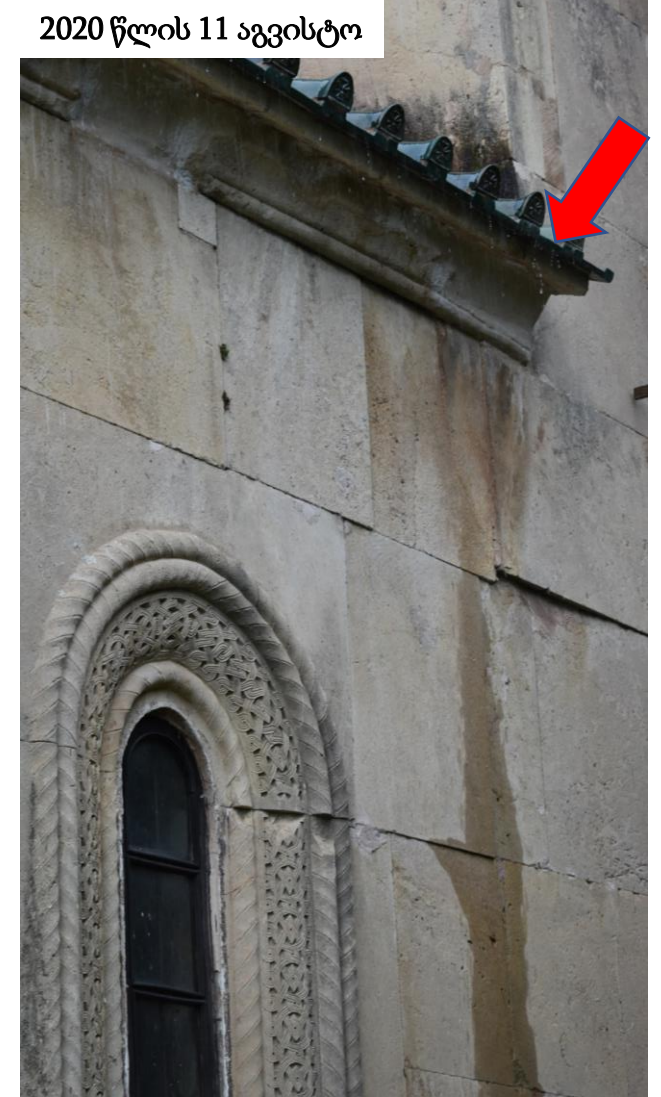
2020 წლის 11 აგვისტო



2020 წლის 11 აგვისტო



2020 წლის 11 აგვისტო



ჩრდილოეთი კედელი: ფასადისა და ინტერიერის მხრიდან

ეკლესიის ჩრდილოეთ ფასადზე, ცოკოლისა და კედლის ქვედა ნაწილში არსებული სიმავე მიუთითებს იმაზე, რომ ეს მონაკვეთი მუდმივად სველდება წვიმის დროს, რაც ნათლად ჩანს 2020 წლის 11 აგვისტოს, წვიმის დრო გადაღებულ ფოტოებზე (ფოტოები იხილეთ მომდევნო გვერდებზე). წვიმის დროს, ეკლესიის გარშემო, საძირკველთან, ხდება წყლის აკუმულირება და დგება გუბეები; ხოლო, ცოკოლის საფეხურებზე დაცემული წვიმის წყალი ეშხეფება ცოკოლისა და კედლის შეერთების ადგილზე, სადაც ვხედავთ გაშავებულ მონაკვეთებს (ფოტოზე მარჯვნივ მონიშნულია წითელი მართკუთხედით, ანალოგიური სიტუაციაა ეკლესიის სამხრეთ და აღმოსავლეთ ფასადებზე).

10-11 აგვისტოსა და 2-3 ოქტომბრის მისიების ფარგლებში, მოხდა ეკლესიის ინტერიერში, ცოკოლის დონეზე კედლების დეტალური დათვალიერება, პირდაპირი და გვერდითი განათების დახმარებით. დათვალიერების შედეგად, დადგინდა, რომ ჩრდილოეთ კედელზე, იატაკიდან 1-1,5 მეტრის სიმაღლეზე არის მარლის სქელი, ფაფუკი ნაფიფქი და ასევე, მწვანე ფერის ბიოლოგიური დაზიანება (ფოტოებზე ქვემოთ მონიშნულია ყვითელი ფერის მართკუთხედებით), რომელიც ასევე აღბეჭდილია 2017-2018 წლების მიჯნაზე გადაღებულ ფოტოზე.

2020 წლის 10 აგვისტო



2017-2018 წწ-ის მიჯნა



2020 წლის 10 აგვისტო



2020 წლის 10 აგვისტო



ჩრდილოეთი კედელი: ინტერიერი

2017-2018 წწ-ის მიჯნა



ეკლესიის ინტერიერი: ჩრდილოეთ კედელზე არსებული სქელი, ფაფუკი გამომარილების მაგალითი.

2020 წლის 10 აგვისტო



ეკლესიის ინტერიერი: ჩრდილოეთ კედლის დასავლეთ ნაწილში, კედელზე მიყუდებულ ფიცარზე ნათლად ჩანს კედლიდან ჩამოცვენილი მარილის ნაწილაკები.

ეკლესიის ინტერიერი: ჩრდილოეთ კედელზე არსებული მწვანე ფერის ბიოლოგიური დაზიანების მაგალითი.

2020 წლის 11 აგვისტო



აღმოსავლეთი ფასადის ცენტრალური ნაწილი. ფოტო გადაღებულია 2020 წლის 11 აგვისტოს, წვიმის დროს. ფოტოზე ნათლად ჩანს, ეკლესიის საძირკველთან აკუმულირებული წვიმის წყალი.

ჩრდილოეთი ფასადი

2020 წლის 11 აგვისტო



2020 წლის 11 აგვისტო



ჩრდილოეთი ფასადის დასავლეთ ნაწილი, გადაღებული 2020 წლის 11 აგვისტოს, წვიმის დროს. ფოტოებზე ნათლად ჩანს, ეკლესიის ცოკოლსა და საძირკველთან აკუმულირებული წვიმის წყალი.

სამხრეთი ფასადი

2020 წლის 11 აგვისტო



2020 წლის 2 ოქტომბერი



2020 წლის 11 აგვისტო

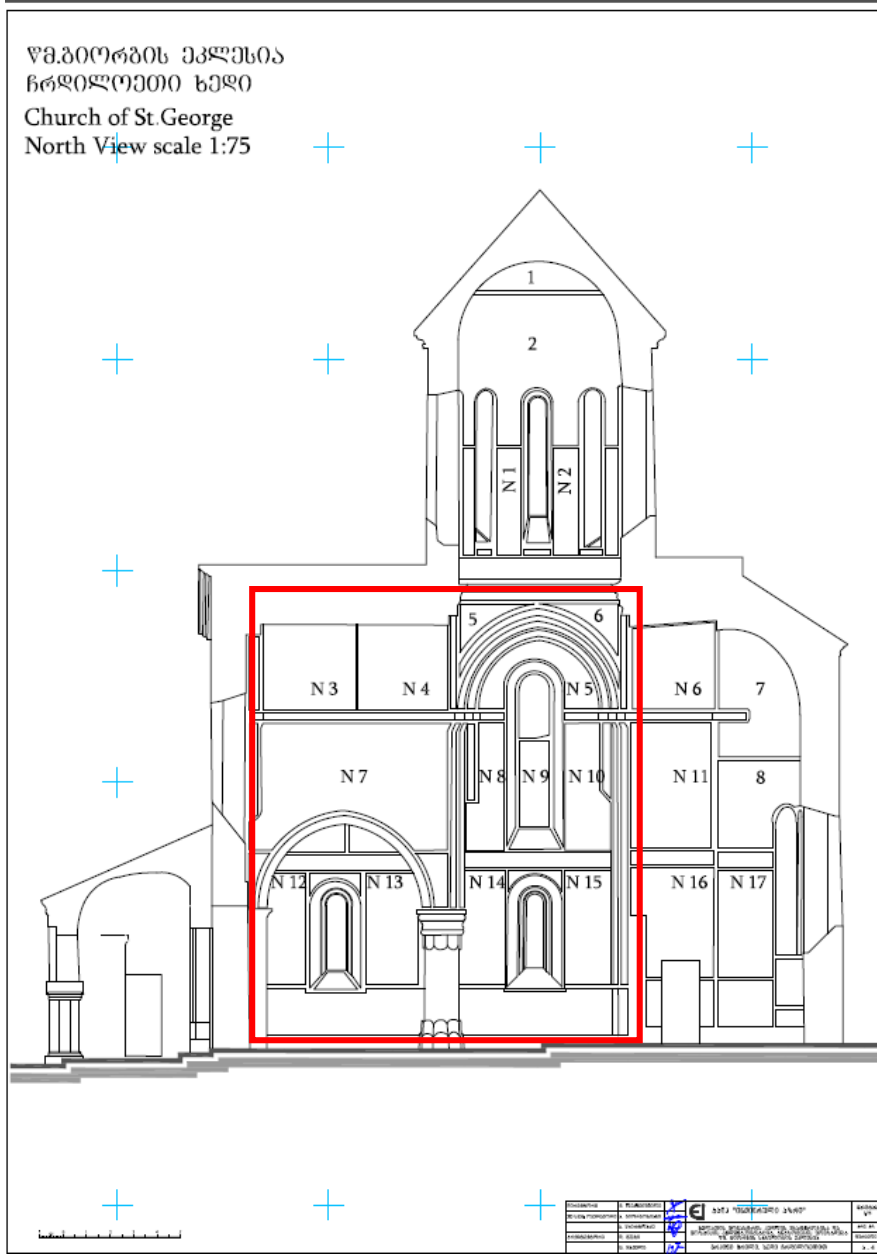


2020 წლის 2 ოქტომბერი



სამხრეთი ფასადის აღმოსავლეთი ნაწილი, გადაღებული 2020 წლის 11 აგვისტოს, წვიმის დროს. მარცხენა ფოტოზე ასახულია კედლის ზედა ნაწილი, სადაც გადახურვიდან ჩამოედინება წვიმის წყალი ფასადზე. მარჯვენა ფოტოზე, წარმოდგენილია ცოკოლისა და კედლის ქვედა ნაწილის მდგომარეობა.

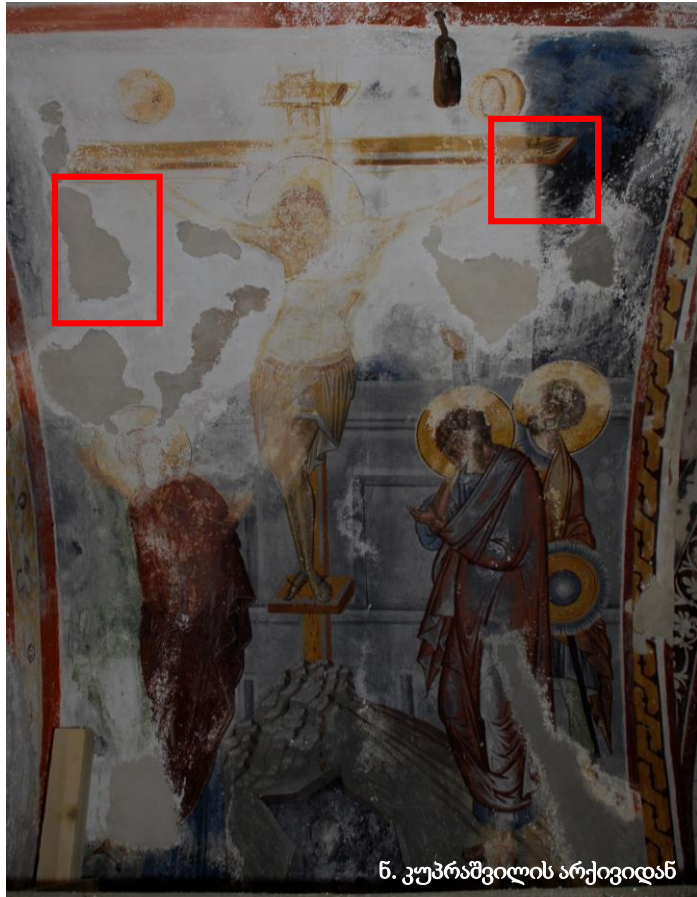
ჩრდილოეთ მკლავი



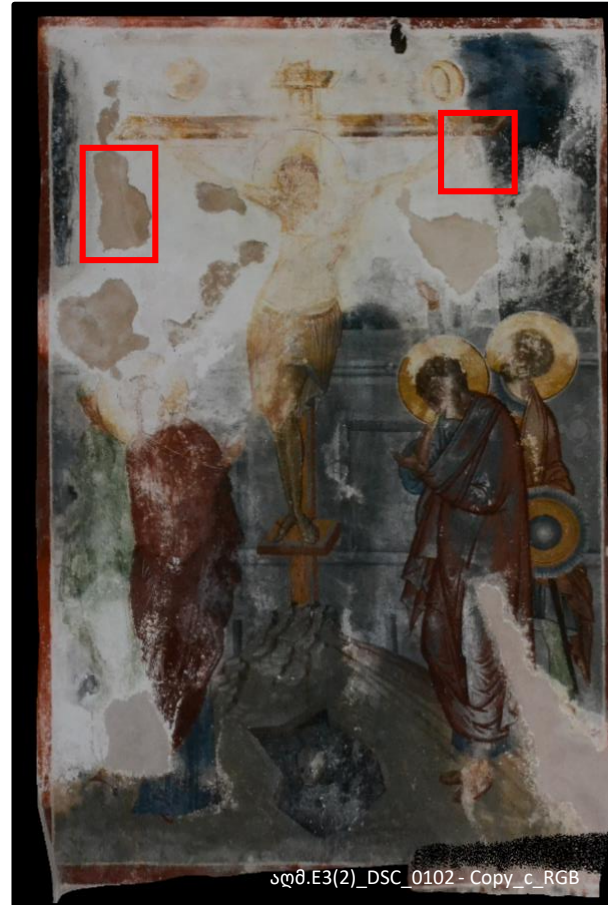
ჩრდილოეთი მკლავის აღმოსავლეთი კედელი

ვიზუალური დაკვირვებით, 2010-2011 წწ., 2017-2018 წლების მიჯნასა და 2020 წლის 22 მაისს გადაღებულ ფოტოებს შორის თვალისათვის ხილული შესაძლო განსხვავება შეინიშნება, თუმცა 2020 წლის 17 ივნისს, 10 აგვისტოს და 2 ოქტომბერს გადაღებული ფოტოების მიხედვით, მდგომარეობა სტაბილურია.

2010-2011 წწ.



2017-18 წლის მიჯნა



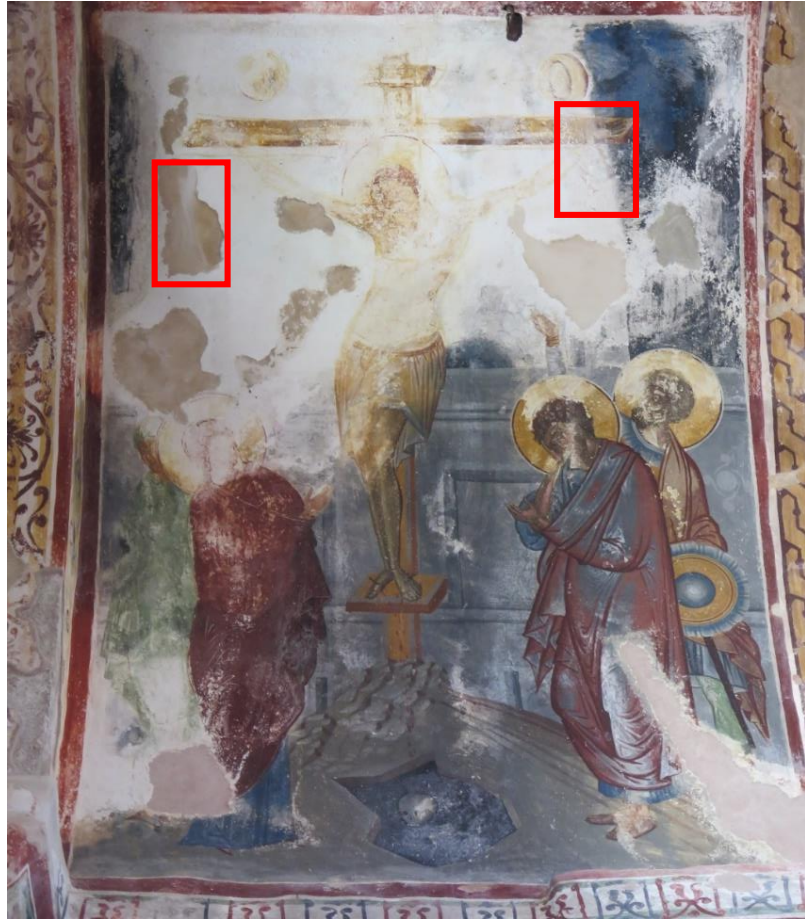
22 მაისი 2020



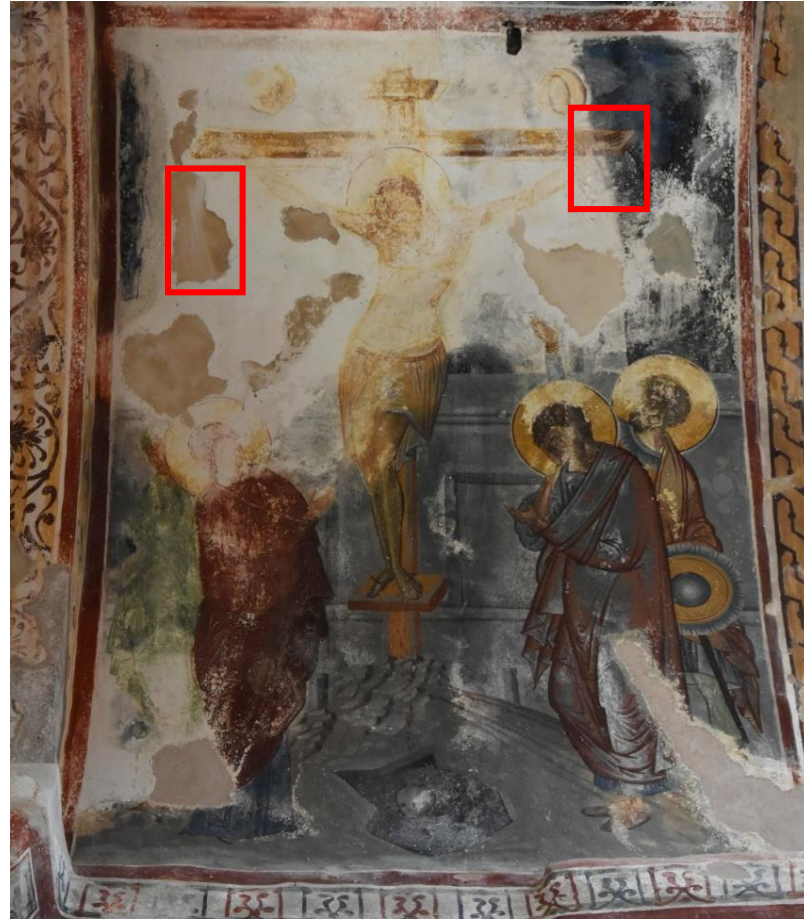
ჩრდილოეთი მკლავის აღმოსავლეთი კედელი

ვიზუალური დაკვირვებით, 2010-2011 წწ. , 2017-2018 წლების მიჯნასა და 2020 წლის 22 მაისს გადაღებულ ფოტოებს შორის თვალისათვის ხილული შესაძლო განსხვავება შეინიშნება, თუმცა 2020 წლის 17 ივნისს, 10 აგვისტოს და 2 ოქტომბერს გადაღებული ფოტოების მიხედვით, მდგომარეობა სტაბილურია.

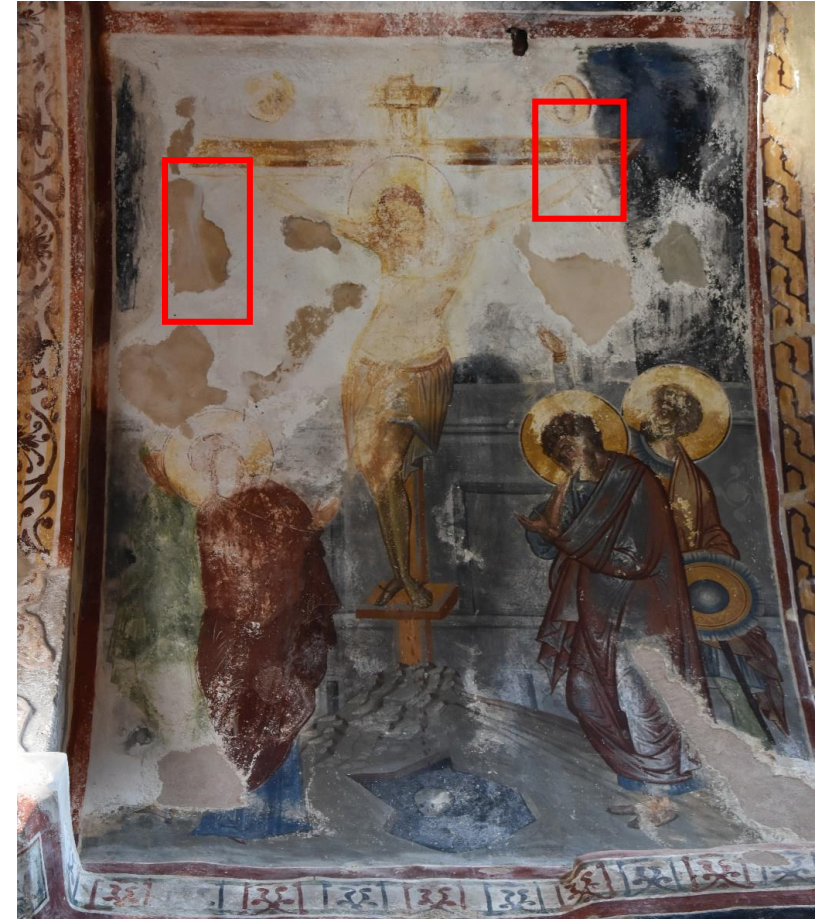
17 ივნისი 2020



10 აგვისტო 2020

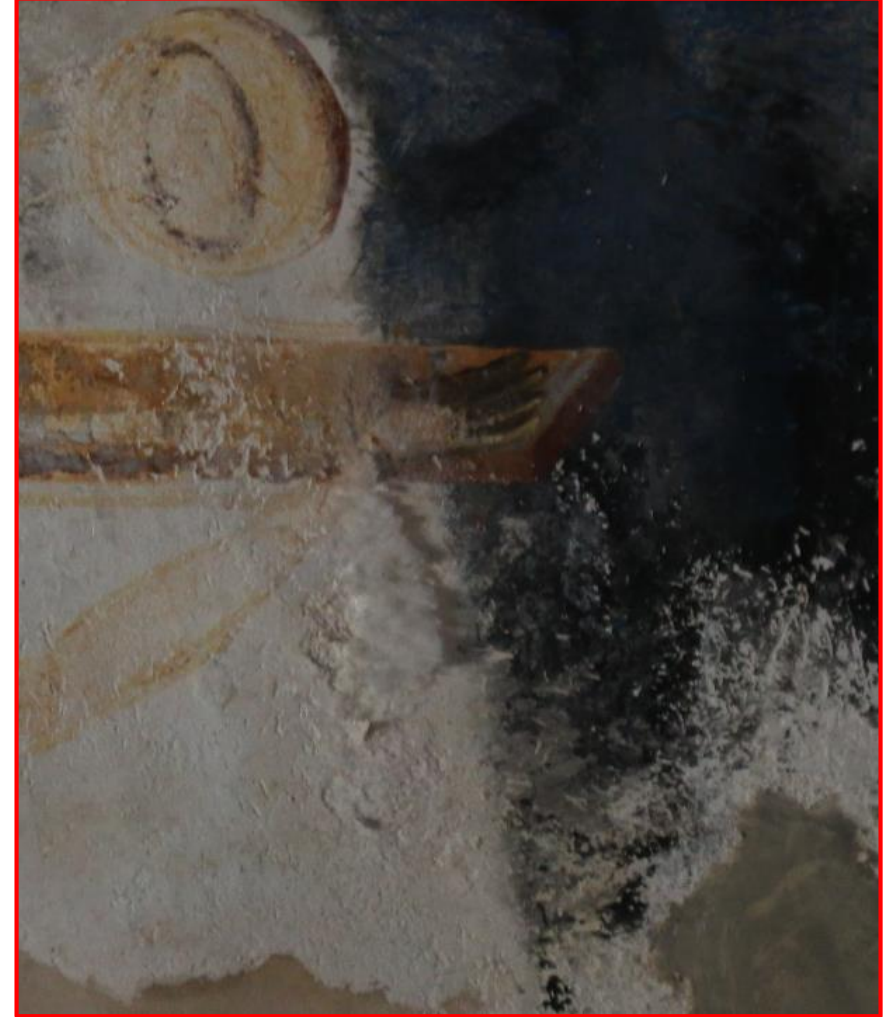
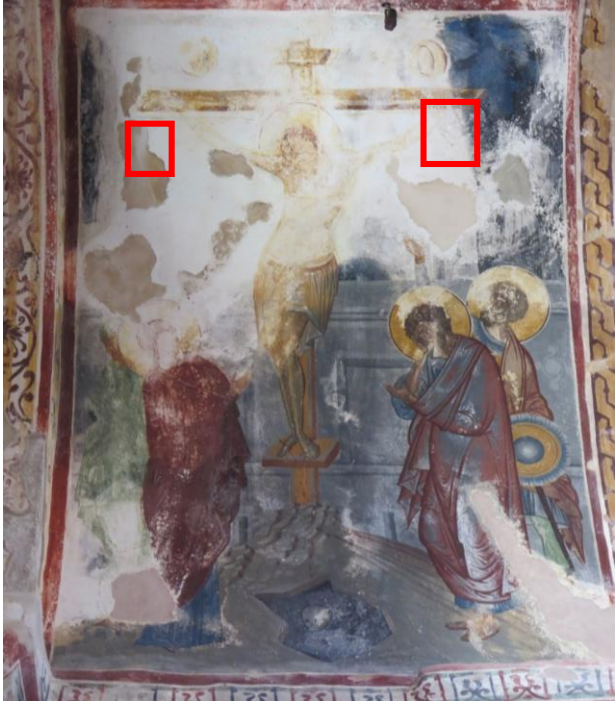


2 ოქტომბერი 2020



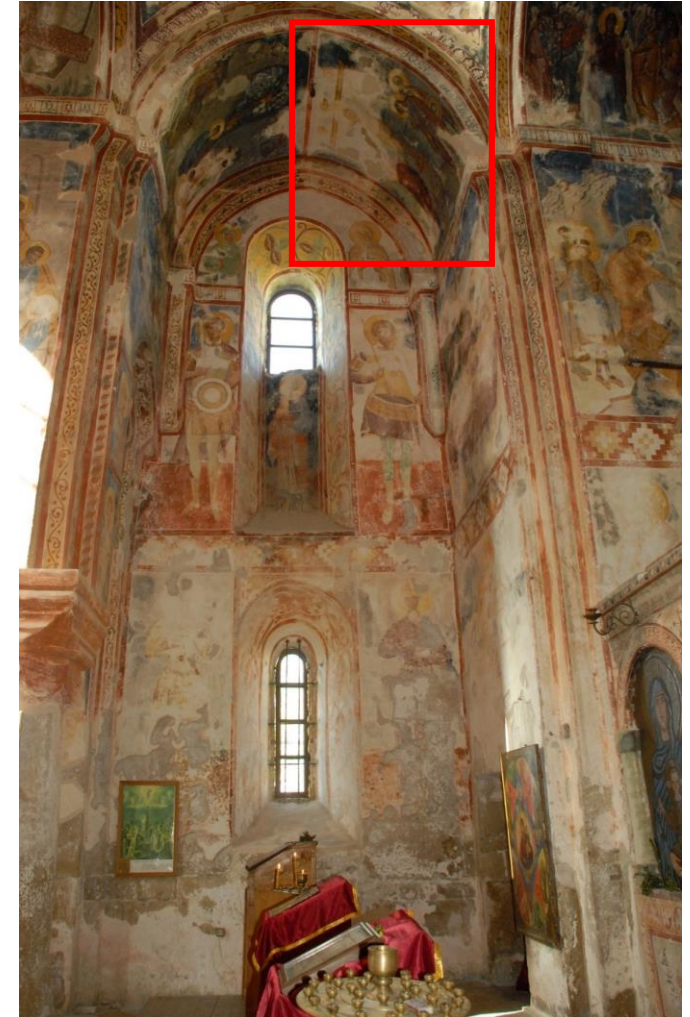
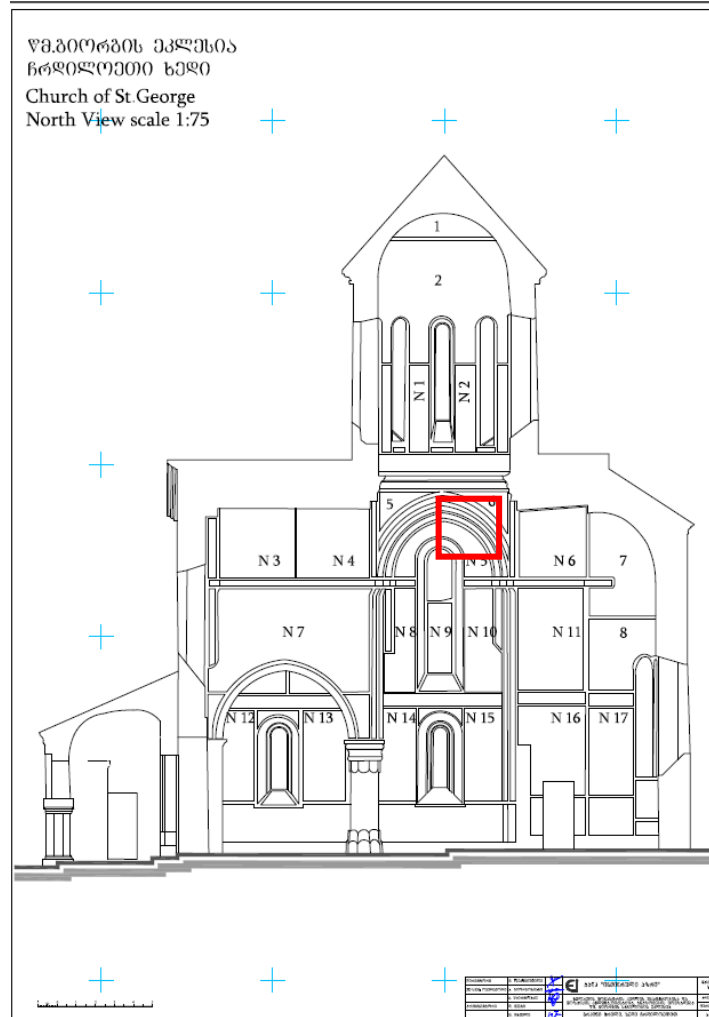
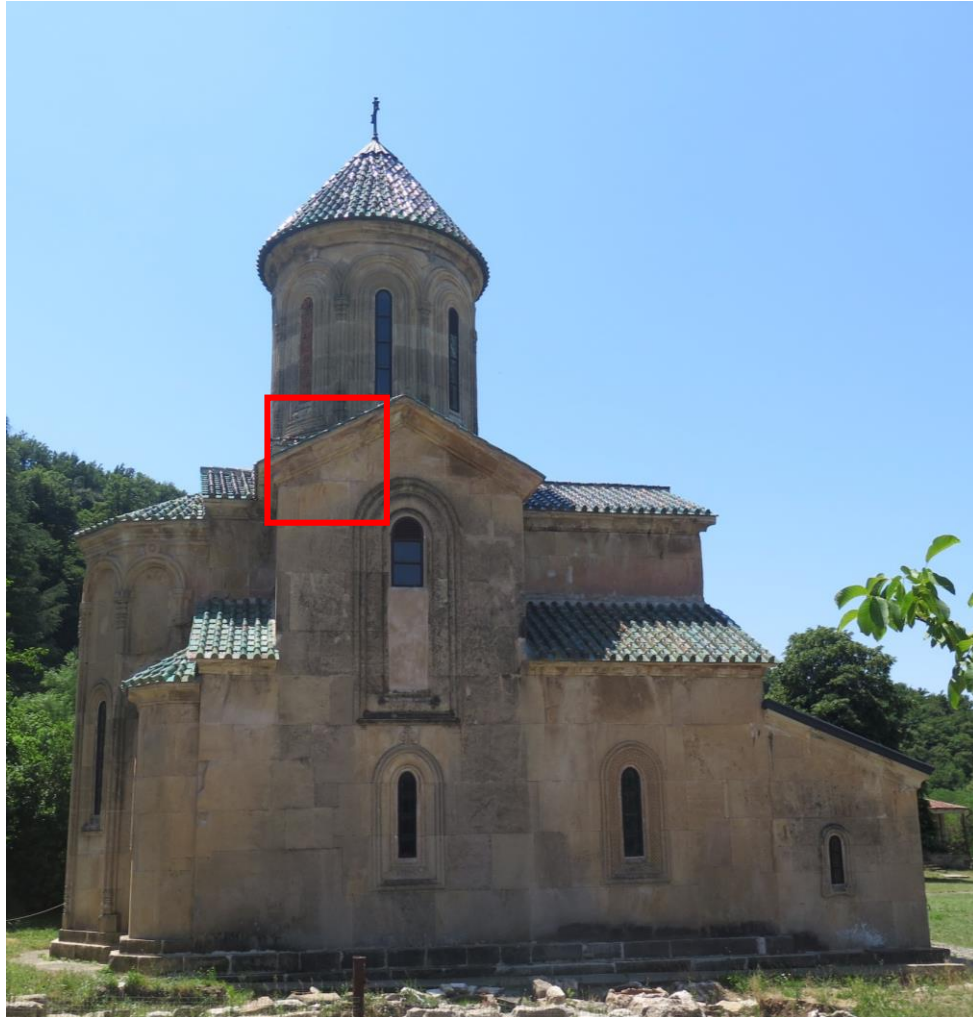
ჩრდილოეთი მკლავის აღმოსავლეთი კედელი

ჯვარცმის სცენაზე წარმოდგენილი დაზიანების ორი მონაკვეთის მაკრო ფოტოები, გადაღებული 2020 წლის 17 ივნისს.



ჩრდილოეთი მკლავის აღმოსავლეთ კედელი

იმის დასადგენად, არის თუ ინტერიერში არსებული კედლის მხატვრობის დაზიანების გამომწვევი მიზეზი ეკლესიის ექსტერიერის მხრიდან წარმოდგენილი დაზიანების პროცესის სავარაუდო მონაკვეთები, აუცილებელია, ფასადების მდგომარეობის მონიტორინგის გაგრძელება.



ჩრდილოეთი მკლავის დასავლეთი კედელი

ვიზუალური დაკვირვებით, 2010-2011 წწ-ის, 2017-2018 წლების მიჯნასა და 2020 წლის 22 მაისს გადაღებულ ფოტოებს შორის თვალთ ხილული განსხვავება შეინიშნება, თეთრი ფერის ნადების გაჩენა ან/და ინტენსივობის მომატების სახით. 2020 წლის 22 მაისსა და 17 ივნისსა გადაღებულ ფოტოებში, თვალთ ხილული ცვლილება არ დაფიქსირებულა, თუმცა **10 აგვისტოს გადაღებული ფოტოების მიხედვით, მდგომარეობა არასტაბილური იყო. 10 აგვისტოსა და 2 ოქტომბერს აღბეჭდილ მდგომარეობებს შორის, თვალთ ხილული, სხვაობა არ განიჩნება.**

ორივე სამონიტორინგე მონაკვეთზე (ფოტოებზე აღნიშნულია წითელი და ყვითელი მართკუთხედებით) აღინიშნება ცვლილება:

1. წითლად მონიშნულ მონაკვეთზე დაზიანების არეალი სავარაუდოდ გაზრდილია
2. ყვითლად მონიშნულ მონაკვეთზე აღინიშნება თეთრი ფერის ნადების (სავარაუდოდ მარილის) დაკარგვა, რაც შეიძლება გამოწვეული იყოს მარილის სქელი, მყარი ფენის ჩამოვარდნით ან მარილის კრისტალების დაშლით.

2010-2011 წწ.



2017-18 წლის მიჯნა



22 მაისი 2020



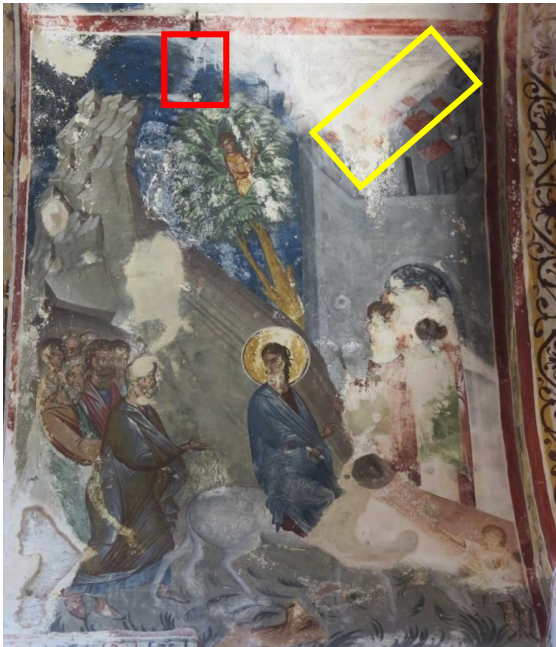
ჩრდილოეთი მკლავის დასავლეთი კედელი

ვიზუალური დაკვირვებით, 2010-2011 წწ-ის, 2017-2018 წლების მიჯნასა და 2020 წლის 22 მაისს გადაღებულ ფოტოებს შორის თვალისათვის ხილული განსხვავება შეინიშნება, თეთრი ფერის ნაღების გაჩენა ან/და ინტენსივობის მომატების სახით. 2020 წლის 22 მაისსა და 17 ივნისსა გადაღებულ ფოტოებში, თვალისათვის ხილული ცვლილება არ დაფიქსირებულა, თუმცა **10 აგვისტოს გადაღებული ფოტოების მიხედვით, მდგომარეობა არასტაბილური იყო. 10 აგვისტოსა და 2 ოქტომბერს აღბეჭდილ მდგომარეობებს შორის, თვალისათვის ხილული, სხვაობა არ განიჩნება.**

ორივე სამონიტორინგე მონაკვეთზე (ფოტოებზე აღნიშნულია წითელი და ყვითელი მართკუთხედებით) აღინიშნება ცვლილება:

1. წითლად მონიშნულ მონაკვეთზე დაზიანების არეალი სავარაუდოდ გაზრდილია
2. ყვითლად მონიშნულ მონაკვეთზე აღინიშნება თეთრი ფერის ნაღების (სავარაუდოდ მარილის) დაკარგვა, რაც შეიძლება გამოწვეული იყოს მარილის სქელი, მყარი ფენის ჩამოვარდნით ან მარილის კრისტალების დაშლით.

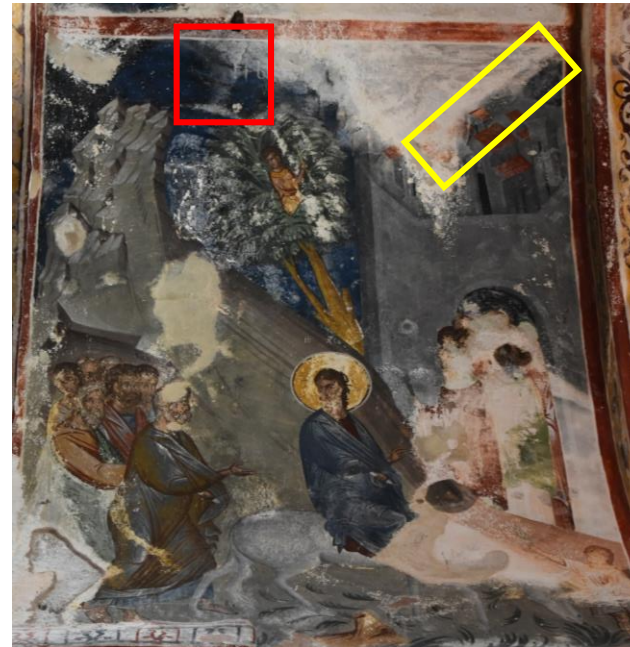
17 ივნისი 2020



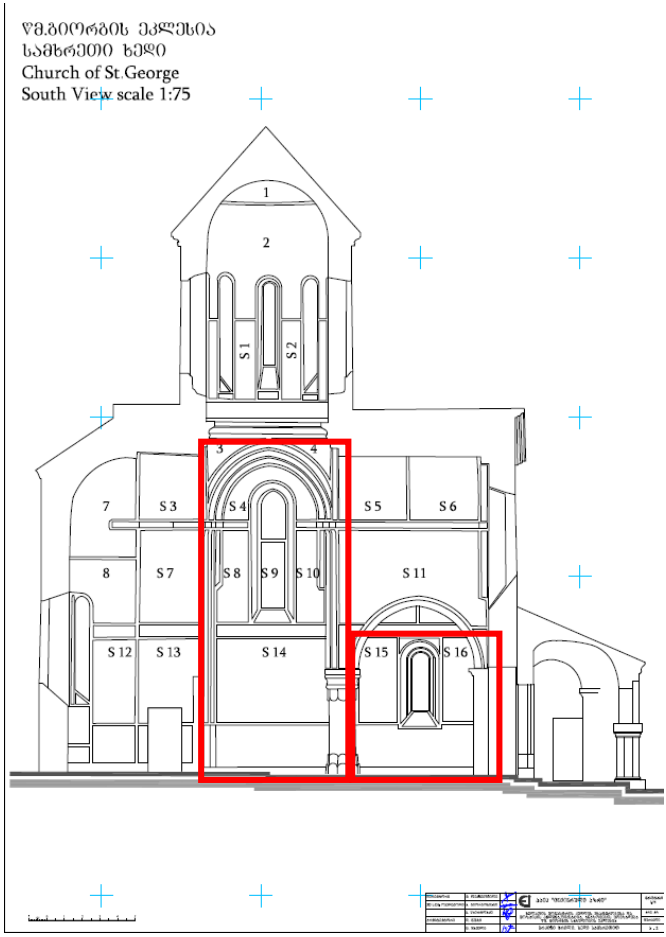
10 აგვისტო 2020



2 ოქტომბერი 2020



სამხრეთი მკლავი



სამხრეთი კედელი

ვიზუალური დაკვირვებით, 2017-2018 წლების მიჯნასა და 2020 წლის 22 მაისს გადაღებულ ფოტოებს შორის განსხვავება აღინიშნება, მხატვრობის დანაკარგის სახით (ფოტოებზე მონიშნულია წითელი მართკუთხედით). 2020 წლის 22 მაისსა და 17 ივნისს გადაღებულ ფოტოებში, აღინიშნება ცვლილება (ფოტოებზე მონიშნულია ყვითელი მართკუთხედით) და 10 აგვისტოს გადაღებული ფოტოების მიხედვით, მდგომარეობა არასტაბილურია და აღინიშნება ნალესობისა და ფერწერული ფენის დანაკარგი. მოცემული მონაკვეთის დროებითად გამაგრება მოხდა 2020 წლის 26 აგვისტოს.

2017-18 წლის მიჯნა



22 მაისი 2020



18 ივნისი 2020



10 აგვისტო 2020

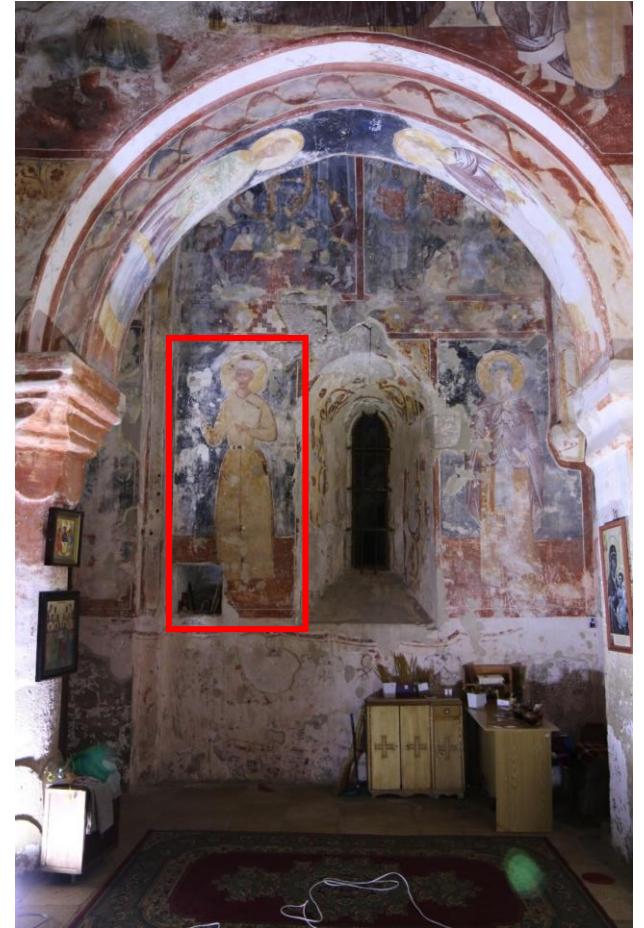
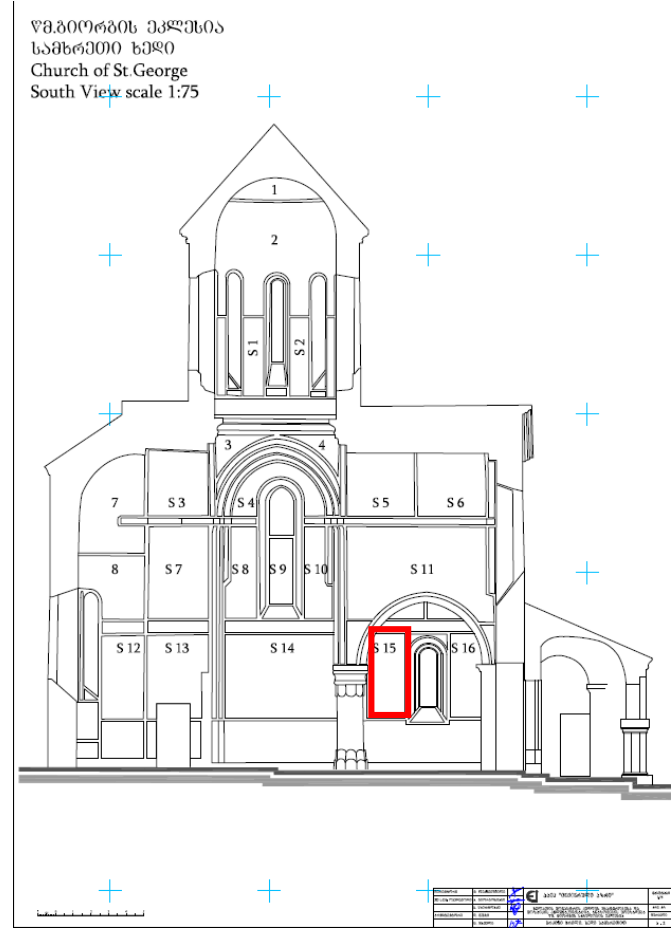
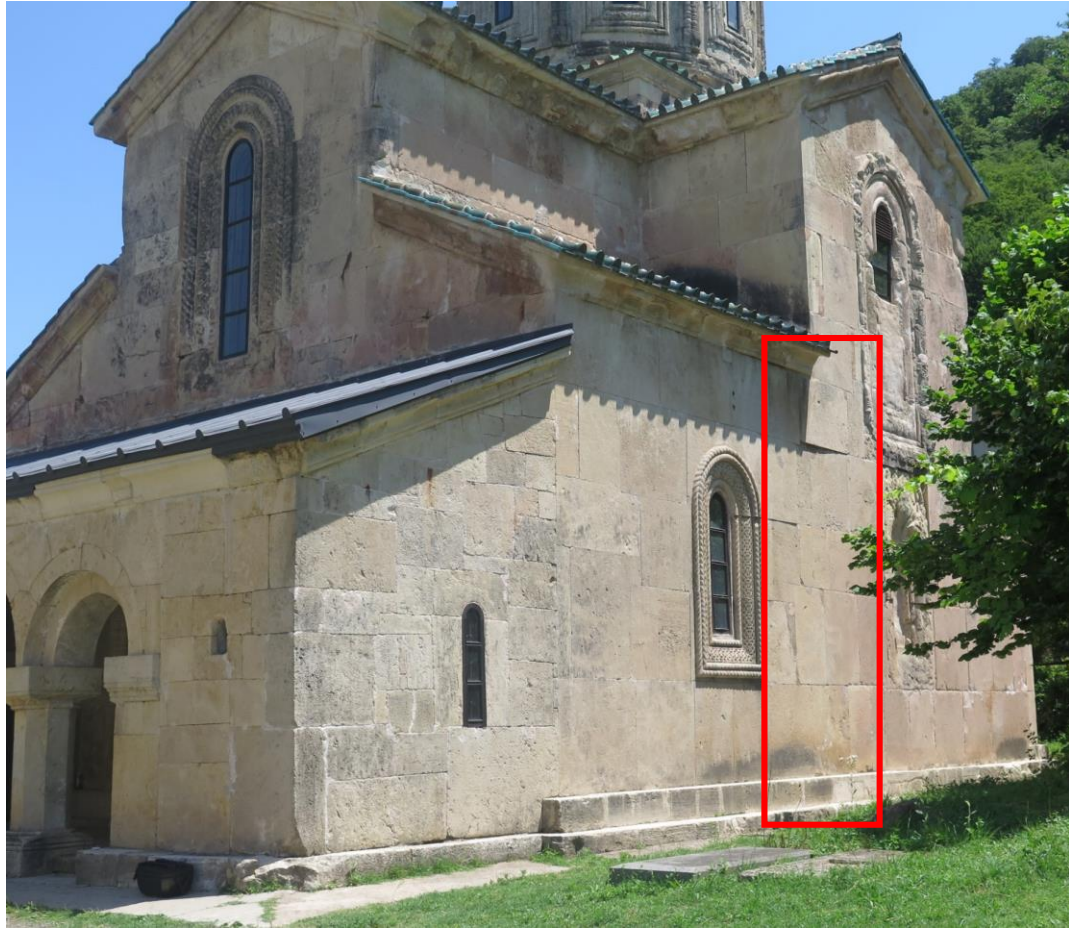


2 ოქტომბერი 2020



სამხრეთი მკლავის სამხრეთი კედელი

ფასადზე მონიშნულია დაზიანების გამომწვევი წყარო: დაზიანებული კედლის მხატვრობის მხარე, ფასადის მხრიდან, კედლის თითქმის მთელ სიმაღლეზე აღინიშნება ქვის წყობის ნაკერების გახსნილობა, ხოლო კედლის შუაწელზე ერთი ქვა დამძვლილია და გამოჩეულია ფასადის სიბრტყიდან დაახლოებით 2-5 სმ-ით. სავარაუდოა, რომ სახურავიდან გადმოსული წყალი ხვდება გამოჩეულ ქვაზე და მიუყვება გახსნილ ნაკერებს, საიდანაც ხდება წყლის ინფილტრაცია ინტერიერში.



სამხრეთ-დასავლეთი კამარა, სამხრეთი მხარე

ვიზუალური დაკვირვებით, 2017-2018 წლების მიჯნასა და 2020 წლის 22 მაისს გადაღებულ ფოტოებს შორის თვალისათვის ხილული განსხვავება შეინიშნება მუქი ფერის ქიმის ჩამოვარდნის სახით (ფოტოებზე მონიშნულია წითელი მართკუთხედით), თუმცა 2020 წლის 17 ივნისსა, 10 აგვისტოს და 2 ოქტომბერს გადაღებული ფოტოების მიხედვით, მდგომარეობა სტაბილურია.

2017-18 წლის მიჯნა



22 მაისი 2020



17 ივნისი 2020



10 აგვისტო 2020



2 ოქტომბერი 2020



სამხრეთ-დასავლეთი კამარა, სამხრეთი მხარე

22 მაისი 2020



წმ. გიორგის წამება ურმის თვალზე, ფოტოები გადაღებულია პირდაპირი განათების დახმარებით, 2020 წლის 22 მაისსა და 17 ივნისს. სავარაუდოა, რომ მოცემულ მონაკვეთში თეთრი ფერის მონაკვეთს გარშემო ჰქონდა მუქი ფერის ქიმი, რომელიც დღეს ჩამოვარდნილია.

17 ივნისი 2020

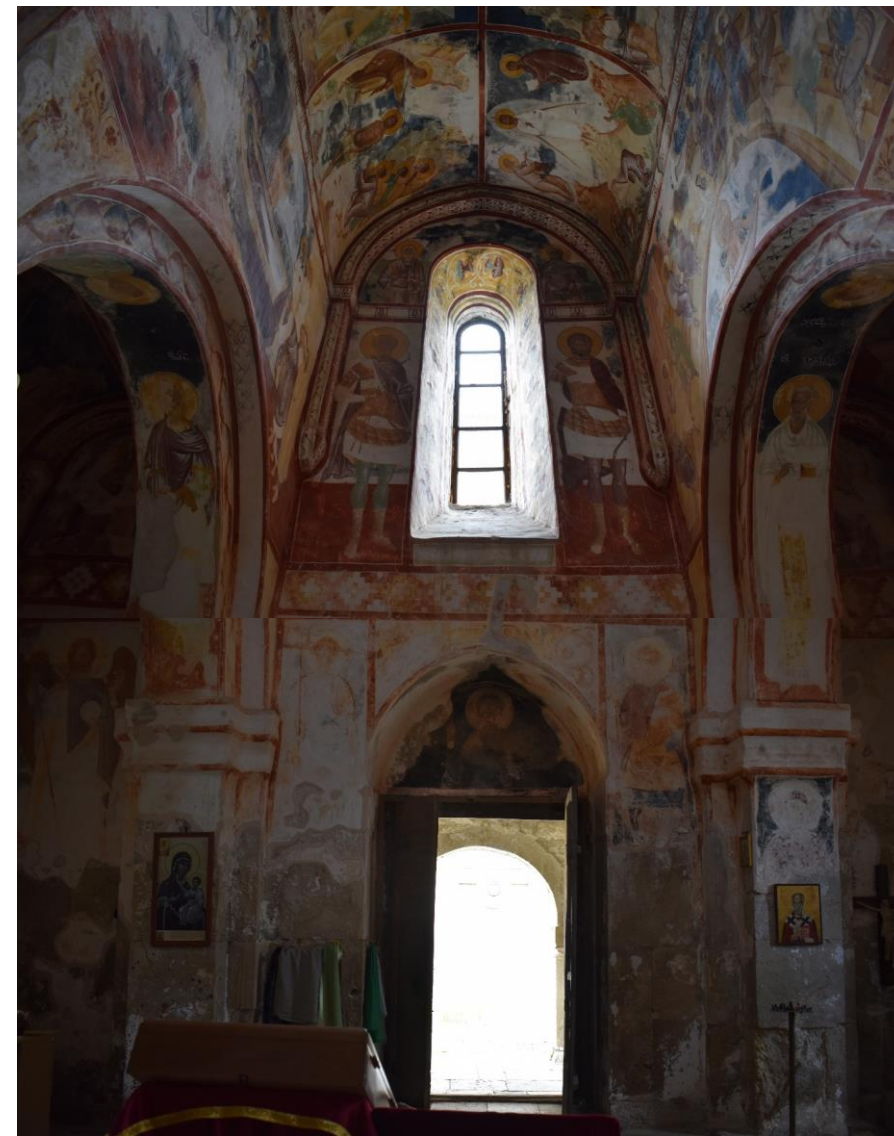
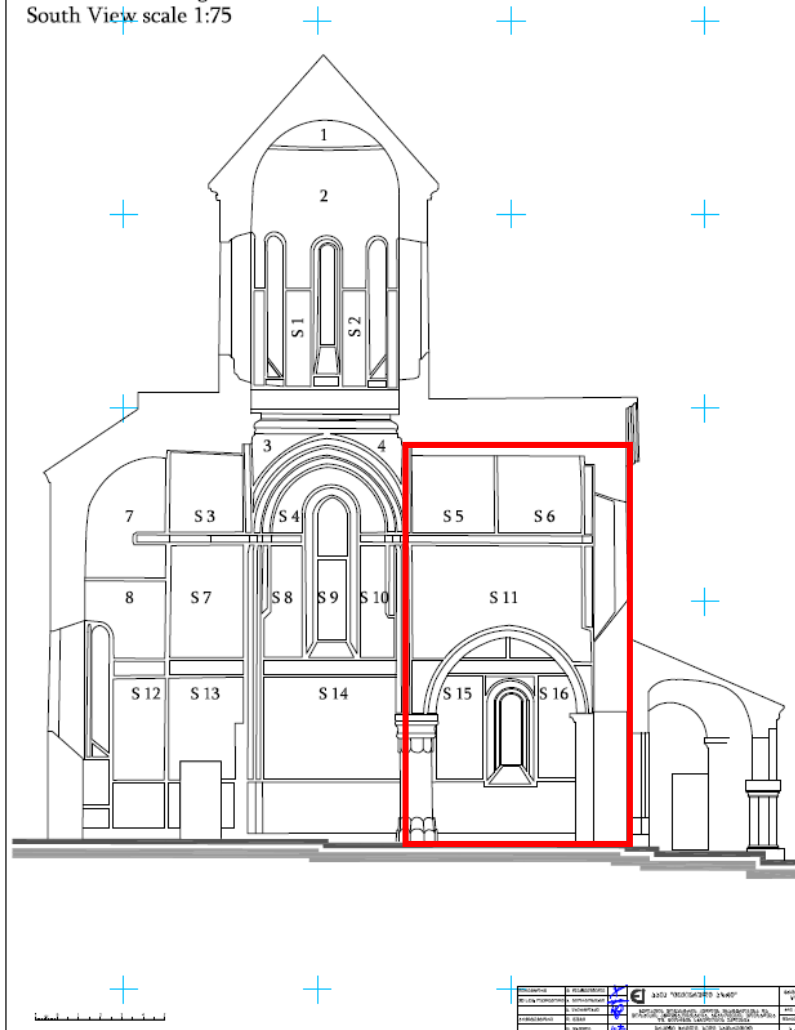


17 ივნისი 2020



დასავლეთი მკლავი

წმ. გიორგის ეკლესია
სამხრეთი ხედი
Church of St. George
South View scale 1:75



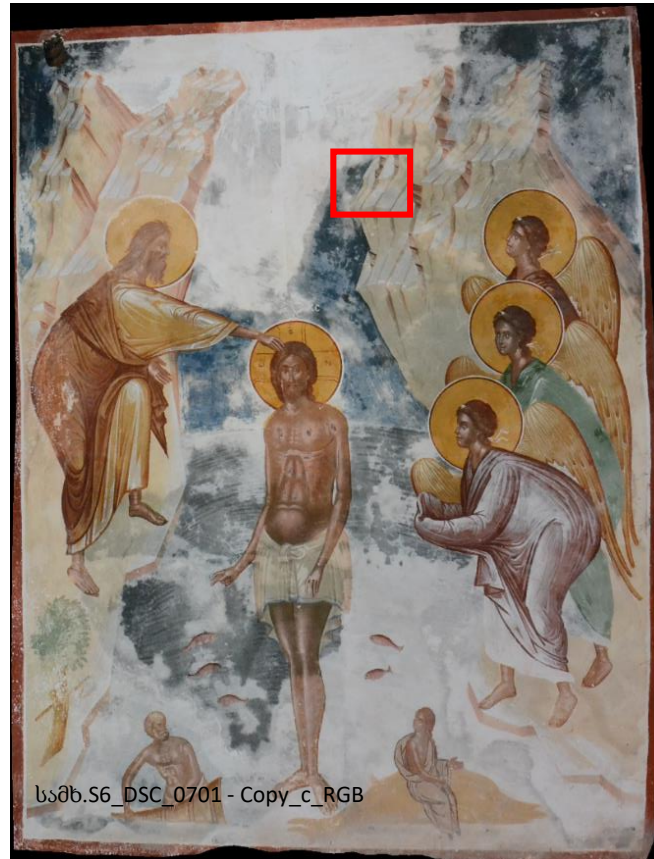
დასავლეთი მკლავი, სამხრეთი კედელი (კამარა)

ვიზუალური დაკვირვებით, 2010-2011 წწ-ის, 2017-2018 წლების მიჯნასა და 2020 წლის 22 მაისს გადაღებულ ფოტოებს შორის თვალისათვის ხილული განსხვავება შეინიშნება თეთრი ფერის ნაღების ან ფერწერული ფენის დანაკარგების სახით (ფოტოებზე მონიშნულია წითელი მართკუთხედით), თუმცა 2020 წლის 17 ივნისს, 10 აგვისტოს და 2 ოქტომბერს გადაღებული ფოტოების მიხედვით, მდგომარეობა სტაბილურია.

2010-2011 წწ.



2017-18 წლის მიჯნა



22 მაისი 2020



დასავლეთი მკლავი, სამხრეთი კედელი (კამარა)

ვიზუალური დაკვირვებით, 2010-2011 წწ-ის, 2017-2018 წლების მიჯნასა და 2020 წლის 22 მაისს გადაღებულ ფოტოებს შორის თვალისათვის ხილული განსხვავება შეინიშნება თეთრი ფერის ნაღების ან ფერწერული ფენის დანაკარგების სახით (ფოტოებზე მონიშნულია წითელი მართკუთხედით), თუმცა 2020 წლის 17 ივნისს, 10 აგვისტოს და 2 ოქტომბერს გადაღებული ფოტოების მიხედვით, მდგომარეობა სტაბილურია.

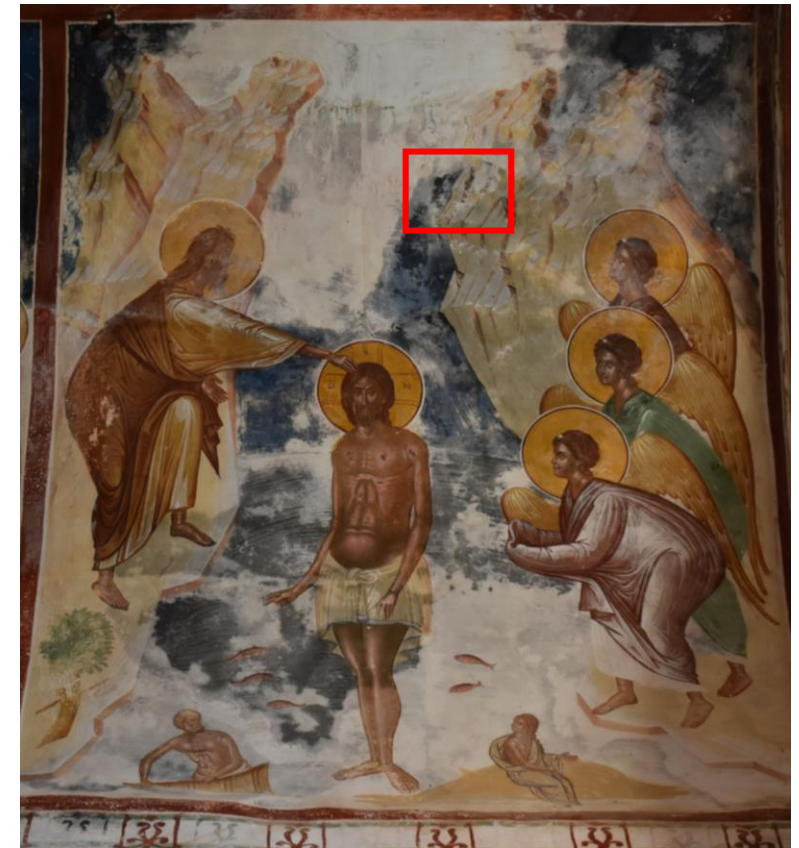
17 ივნისი 2020



10 აგვისტო 2020

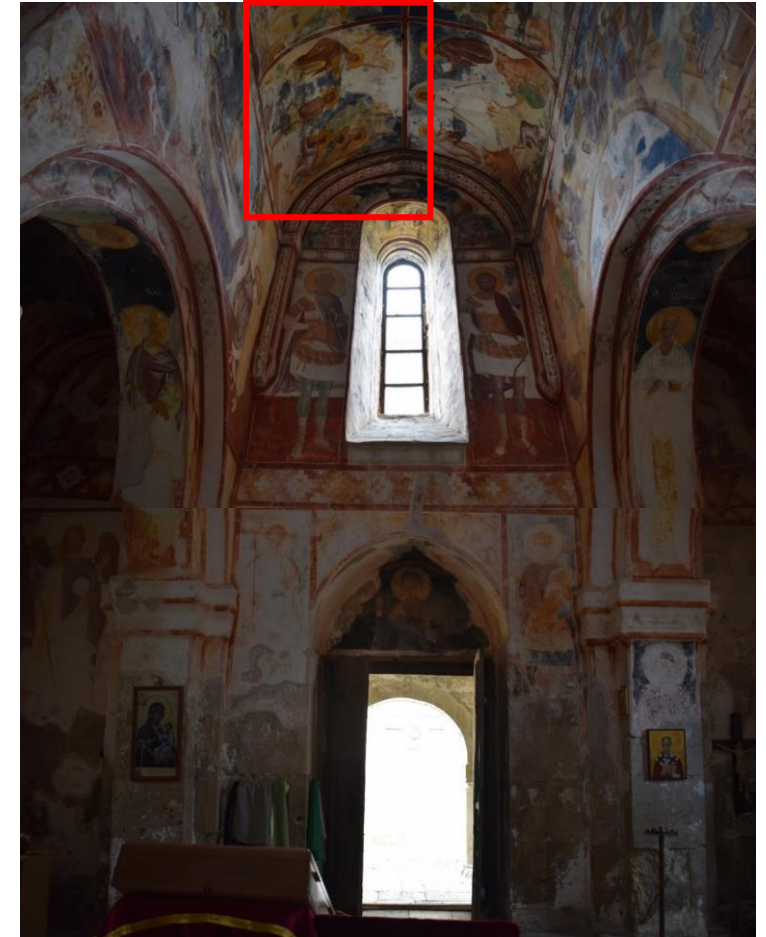
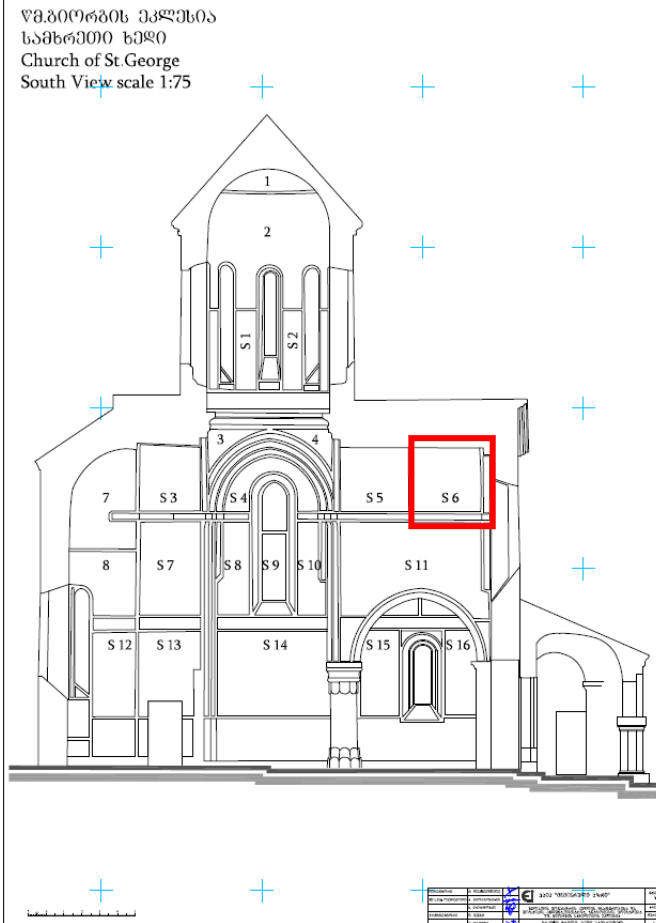
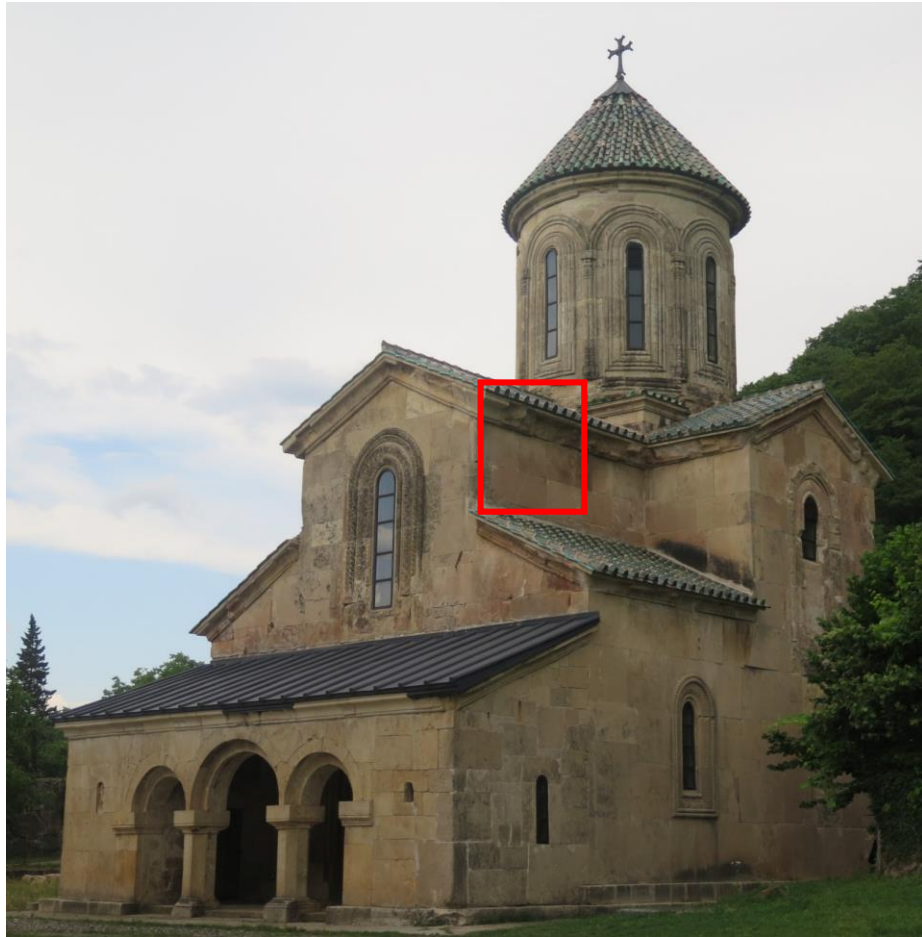


2 ოქტომბერი 2020



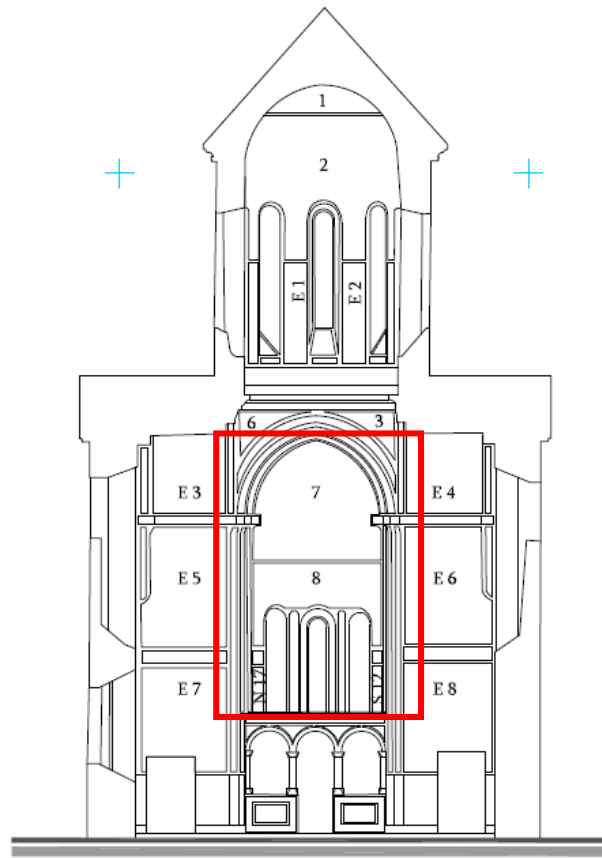
დასავლეთი მკლავი, სამხრეთი კედელი (კამარა)

იმის დასადგენად, არის თუ ინტერიერში არსებული კედლის მხატვრობის დაზიანების გამომწვევი მიზეზი ეკლესიის ექსტერიერის მხრიდან წარმოდგენილი დაზიანების პროცესის სავარაუდო მონაკვეთები, აუცილებელია, ფასადების მდგომარეობის მონიტორინგის გაგრძელება.

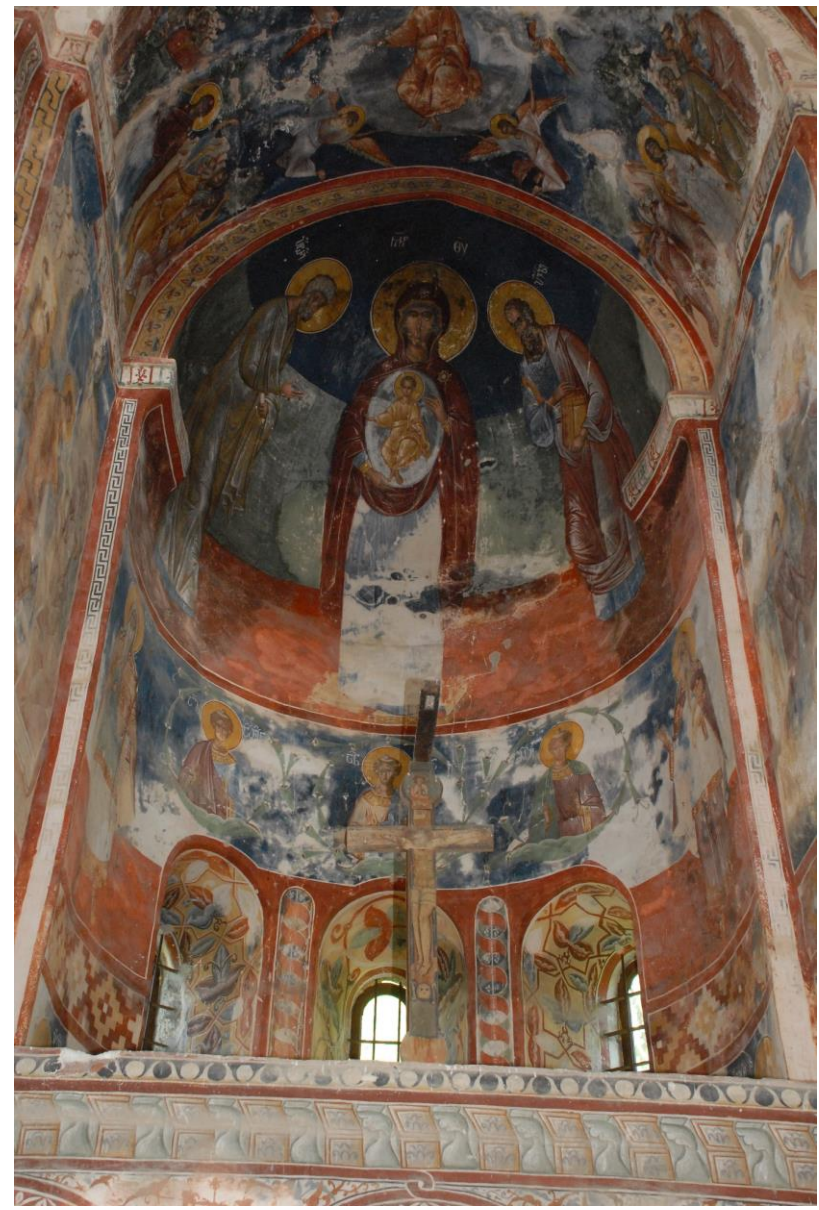


აღმოსავლეთი მკლავი

წმ. გიორგის ეკლესია
აღმოსავლეთი ხედი
Church of St. George
East View scale 1:75



საპროექტო სახელი	საქ. პროექტი	საქ. პროექტი	საქ. პროექტი
საპროექტო ნომერი	საქ. პროექტი	საქ. პროექტი	საქ. პროექტი
საპროექტო თარიღი	საქ. პროექტი	საქ. პროექტი	საქ. პროექტი
საპროექტო ადრესი	საქ. პროექტი	საქ. პროექტი	საქ. პროექტი



აღმოსავლეთი მკლავი, ზემა (ჩრდილოეთის მხარე)

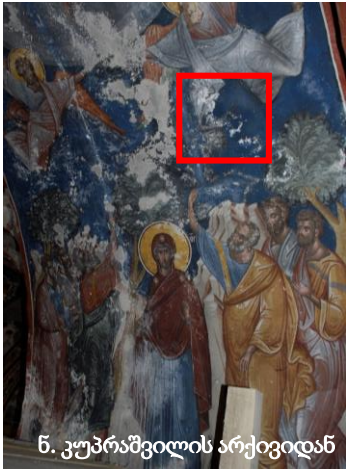
ვიზუალური დაკვირვებით, 2010-2011 წწ-ის, 2017-2018 წლების მიჯნასა და 2020 წლის 22 მაისს გადაღებულ ფოტოებს შორის თვალისათვის ხილული შესაძლო განსხვავება შეინიშნება, თუმცა 2020 წლის 17 ივნისს, 10 აგვისტოს და 2 ოქტომბერს გადაღებული ფოტოების მიხედვით, მდგომარეობა სტაბილურია.

2010-2011 წწ.

2017-18 წლის მიჯნა

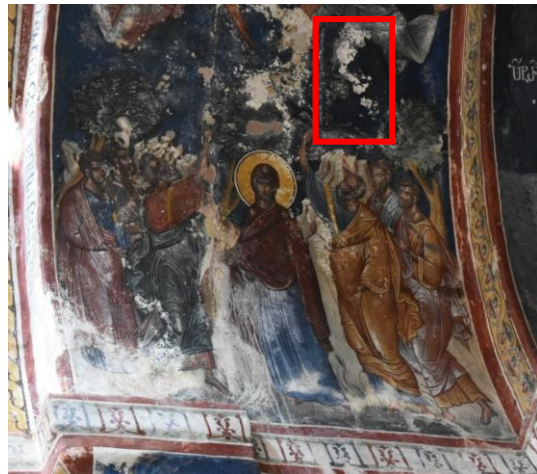
22 მაისი 2020

17 ივნისი 2020



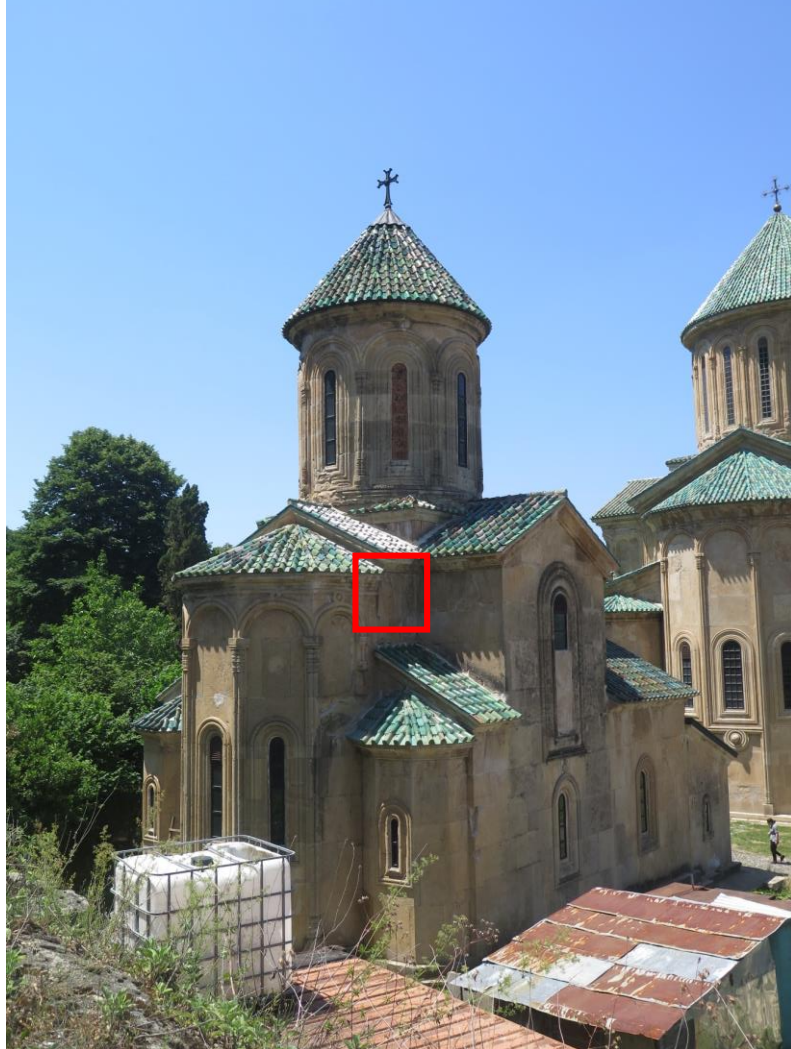
10 აგვისტო 2020

2 ოქტომბერი 2020

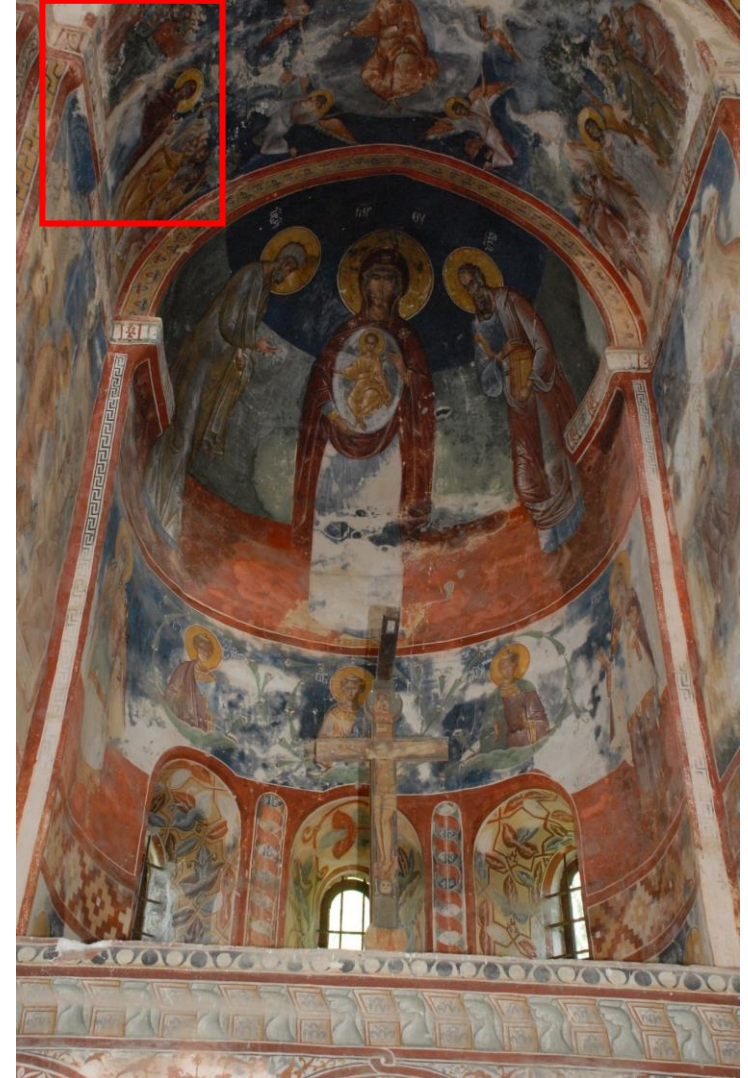
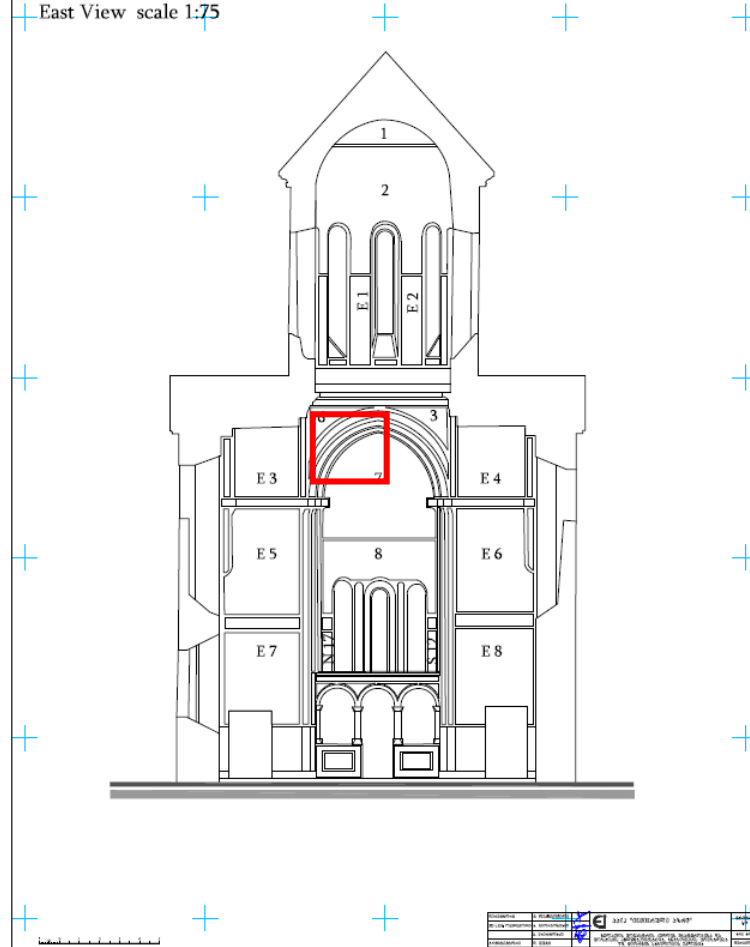


ალმოსავლეთი მკლავი, ბემა (ჩრდილოეთის მხარე)

იმის დასადგენად, არის თუ ინტერიერში არსებული კედლის მხატვრობის დაზიანების გამომწვევი მიზეზი ეკლესიის ექსტერიერის მხრიდან წარმოდგენილი დაზიანების პროცესის სავარაუდო მონაკვეთები, აუცილებელია, ფასადების მდგომარეობის მონიტორინგის გაგრძელება.



წმ. გიორგის ეკლესია
ალმოსავლეთი ხედი
Church of St. George
East View scale 1:75



2010-2011 წლებში, 2017-2018 წლების მიჯნასა და 2020 წლის განმავლობაში გადაღებული ფოტოების შედარებით ანალიზის მიხედვით, გუმბათის სფეროში, თვალით ხილული, ცვლილება არ აღინიშნება.

2010-2011 წწ.



2017-2018 წლების მიჯნა



22 მაისი 2020



17 ივნისი 2020



10 აგვისტო 2020



2 ოქტომბერი 2020



სამხრეთ-აღმოსავლეთი აფრა



ხარაჩოდან, ვიზუალური დაკვირვებით, მხატვრობის ზედაპირი დაფარულია სხვადასხვა სისქის მარილის კრისტალებით. ფოტოები გადაღებულია 2020 წლის 19 ივნისს, 10 აგვისტოს და 2 ოქტომბერს.

მონასტრის წევრებისა და დამხმარეების თქმით, გუმბათქვეშა სივრცეში, სამხრეთ-დასავლეთ ბურჯთან და ჩრდილოეთ კედლის აღმოსავლეთ ნაწილში, იატაკზე მუდმივად აღინიშნება, ძალიან წვრილი, ჩამოცვნილი ნაწილაკები.

19 ივნისს, მოცემულ მონაკვეთში აღმართული ხარაჩოს დამხარებით, მოხდა გუმბათის ყელის ქვედა ნაწილისა და აფრების უფრო ახლოდან დათვალიერება, პირდაპირი და გვერდითი განათების დახმარებით და გამოითქვა ვარაუდი, თუ საიდან შეიძლება ხდებოდეს მოცემული ნაწილაკების ჩამოცვენა.

19 ივნისი 2020



10 აგვისტო 2020



2 ოქტომბერი 2020



სამხრეთ-დასავლეთი აფრა

ხარაჩოდან, ვიზუალური დაკვირვებით, სამხრეთ-დასავლეთ აფრის ქვედა ნაწილში, წითელი ფერის არშიაზე, აღინიშნება ნალესობის ორი დანაკარგი, რომლებიც კრიტიკულ მდგომარეობაშია. ფოტოები გადაღებულია 2020 წლის 19 ივნისს და 2 ოქტომბერს. 10-11 აგვისტოს მისიის ფარგლებში მოხდა მოცემული მონაკვეთის მდგომარეობის გადამოწმება იატაკის დონიდან და თვალით ხილული, რადიკალური ცვლილება არ აღინიშნება, ისევე როგორც, 2 ოქტომბრის დათვალიერების შედეგად.



ზემოთ: სამხრეთ-დასავლეთ აფრა.
მარჯვნივ და შუაში: სამხრეთ-დასავლეთ აფრის ქვედა ნაწილი, მარჯვნივ: მაკრო ფოტო, გადაღებული 2 ოქტომბერს.



სამხრეთ-დასავლეთი აფრა

ხარაჩოვან, ვიზუალური დაკვირვებით, სამხრეთ-დასავლეთ აფრის ქვედა ნაწილში, წითელი ფერის არშიაზე, აღინიშნება ნალესობის ორი დანაკარგი, რომლებიც კრიტიკულ მდგომარეობაშია. ფოტოები გადაღებულია 2020 წლის 19 ივნისს და 2 ოქტომბერს. 10-11 აგვისტოს მისიის ფარგლებში მოხდა მოცემული მონაკვეთის მდგომარეობის გადამოწმება იატაკის დონიდან და თვალით ხილული, რადიკალური ცვლილება არ აღინიშნება, ისევე როგორც, 2 ოქტომბრის დათვალიერების შედეგად.



ზემოთ: სამხრეთ-დასავლეთ აფრა.
მარჯვნივ და შუაში: სამხრეთ-დასავლეთ აფრის ქვედა ნაწილი, მარჯვნივ: მაკრო ფოტო გადაღებული 2 ოქტომბერს.



ჩრდილო-დასავლეთი აფრა

ხარაჩოდან, ვიზუალური დაკვირვებით, მხატვრობის ზედაპირი დაფარულია სხვადასხვა სისქის მარილის კრისტალებით. ფოტოები გადაღებულია 2020 წლის 19 ივნისს და 2 ოქტომბერს. 10-11 აგვისტოს მისიის ფარგლებში მოხდა მოცემული მონაკვეთის მდგომარეობის გადამოწმება იატაკის დონიდან და თვალით ხილული, რადიკალური ცვლილება არ აღინიშნებოდა, თუმცა 2 ოქტომბერს გადაღებულ ფოტოზე, განირჩევა შესაძლო ცვლილება, მარილის კრისტალების ჩამოცვენის ან/და დაშლის სახით.



ზემოთ და მარცხნივ: ჩრდილო-დასავლეთ აფრა.
ჩრდილო-დასავლეთ აფრის დეტალები, სადაც აღინიშნება მარილის კრისტალები ჩამოცვენა ან/და დაშლა (აღნიშნულია წითელი ფერის ისრებით).

სამხრეთ-დასავლეთი აფრა

ხარაჩოძან, ვიზუალური დაკვირვებით, მხატვრობის ზედაპირი დაფარულია სხვადასხვა სისქის მარილის კრისტალებით (განსაკუთრებულად თვალსაჩინო ადგილი აღნიშნულია წითელი ფერის მართკუთხედებით). ფოტოები გადაღებულია 2020 წლის 19 ივნისს, 10 აგვისტოს და 2 ოქტომბერს.

ცვლილება აღნიშნება 19 ივნისსა და 10-11 აგვისტოს გადაღებულ ფოტოებს შორის მარილის კრისტალების ჩამოცვენის ან/და დაშლის სახით, მაკრო ფოტოები იხ. მომდევნო გვერდზე.

19 ივნისი 2020



2 ოქტომბერი 2020



სამხრეთ-დასავლეთი აფრა

ხარაჩოძან, ვიზუალური დაკვირვებით, მხატვრობის ზედაპირი დაფარულია სხვადასხვა სისქის მარილის კრისტალებით (განსაკუთრებულად თვალსაჩინო ადგილი აღნიშნულია წითელი ფერის მართკუთხედებით). ფოტოები გადაღებულია 2020 წლის 19 ივნისს, 10 აგვისტოს და 2 ოქტომბერს.

ცვლილება აღნიშნება 19 ივნისსა და 10-11 აგვისტოს გადაღებულ ფოტოებს შორის მარილის კრისტალების ჩამოცვენის ან/და დაშლის სახით, განსაკუთრებით თვალსაჩინოა წითელი მართკუთხედით აღნიშნულ ნაწილზე.

19 ივნისი 2020



10 აგვისტო 2020



2 ოქტომბერი 2020

