

საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს სამუშაო ჯგუფის მივლინება მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლზე „გელათის მონასტერი“

30 აპრილი, 2020 წელი



საველე დათვალიერებისა და ჩატარებული სამუშაოების ანგარიში

საქართველოს კულტურული
მემკვიდრეობის დაცვის
ეროვნული სააგენტო



NATIONAL AGENCY FOR
CULTURAL HERITAGE
PRESERVATION OF GEORGIA

შინაარსი

სამუშაო ჯგუფის შემადგენლობა.....	3
წინაპირობა	3
მონიტორინგის შედეგები.....	4
მთავარი ტაძრის ჩრდილოეთი და სამხრეთი ფასადები.....	4
მთავარი ტაძრის დასავლეთ მკლავის კედლის მხატვრობა	7
კედლის მხატვრობის გადაუდებელი საკონსერვაციო ჩარევა	10
ღვთისმშობლის სახელობის ტაძარი	11
წმ. გიორგის სახელობის ტაძრის გადახურვები	17
კომპლექსში შემავალი შენობა-ნაგებობების დაზიანებები.....	19
არქეოლოგია წმ. გიორგის ტაძრის მიმდებარედ	24
კომპლექსის მოვლა-პატრონობა	25
გელათის მონასტერთან მისასვლელი გზის და საყრდენი კედლის რეაბილიტაცია	27
სამშენებლო ნაგავი სამონასტრო კომპლექსის ტერიტორიაზე	28
მონასტრის აღმოსავლეთით მდებარე ისტორიული გზა.....	31
დანართები.....	34

სამუშაო ჯგუფის შემადგენლობა

ეროვნული სააგენტოს სამუშაო ჯგუფის შემადგენლობა:

- თამარ მელივა** - UNESCO-სა და საერთაშორისო ურთიერთობების სამსახური;
- მარიამ საღარაძე** - ძეგლთა რეაბილიტაციის სამსახური;
- სულხან კვიციანიძე** - უზრუნველყოფისა და პროტოკოლის სამსახური.

წინაპირობა

2020 წლის ზამთარში, გელათის ღვთისმშობლის სახელობის ტაძრის გადახურვა, კერძოდ კი თეთრი კერამიკით დამზადებული მოჭიქული კრამიტი, დაზიანდა. გარდა დაზიანებული გადახურვისა, ტაძარში, კონკრეტულად კი დასავლეთ მკლავში დაფიქსირდა წყალთან დაკავშირებული პრობლემა, რამაც სავარაუდოდ გამოიწვია კედლის მხატვრობის დაზიანება. ჩატარებული სარეაბილიტაციო სამუშაოების შემდეგ გამოვლენილი ხარვეზების შეფასების მიზნით, 2020 წლის 11 მარტს, მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლზე ეროვნული სააგენტოს სამუშაო ჯგუფის გასვლითი მისია მოეწყო. ეროვნული სააგენტოს სამუშაო ჯგუფთან ერთად, შეხვედრაში მონაწილეობა მიიღეს სააგენტოს კულტურული მემკვიდრეობის საბჭოს ადრექრისტიანული და შუასაუკუნეების კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლების სექციის წევრებმა, პროექტის საავტორო ჯგუფმა, შემსრულებელი კომპანიისა და მუნიციპალური განვითარების ფონდის წარმომადგენლებმა.

საველე დათვალიერებისას გამოვლინდა გადახურვების სხვადასხვა სახის დაზიანება და ხარვეზი, რომელიც დაბალი ხარისხის მასალასა და არასათანადოდ შესრულებულ სამუშაოებთან არის დაკავშირებული. აღნიშნული ხარვეზების შესახებ და მათი გამოსასწორებელი ღონისძიებებისათვის ეროვნული სააგენტოს რეკომენდაციები შემდგომი რეაგირებისათვის 2020 წ. 19 მარტის N 19/1123 წერილით გადაეცა შემსრულებელს.

ამავე მისიის ფარგლებში, ვიზუალური დაკვირვების შედეგად შეფასდა ღვთისმშობლის ტაძრის დასავლეთ მკლავის კედლის მხატვრობის მდგომარეობა და განისაზღვრა გამოსასწორებელი ღონისძიებები, მათ შორის:

- *ყოველთვიური ფოტო-მონიტორინგის საშუალებით და ფიზიკური ისტორიის შესწავლით დაზიანების აქტივიზაციის ხარისხის დადგენა.*
- *კედლის მხატვრობაზე გამოკრისტალელებული მარილის მექანიკურად, მშრალი წესით მოხსნა, თანდართული რელევანტური დოკუმენტაციით. ჩარევა უნდა მოხდეს კედლის მხატვრობის კონსერვაციის სპეციალისტის მიერ. (ზემოთ აღნიშნული მონიტორინგი და მარილის მოხსნის სამუშაოები ჩატარდება საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს მიერ)*

ქვეყანაში Covid-19-თან დაკავშირებული შეზღუდვების გათვალისწინებით, ზემოაღნიშნული მონიტორინგისა და პირდაპირი ჩარევების განხორციელება 30 აპრილს გახდა შესაძლებელი.

მონიტორინგის შედეგები

მთავარი ტაძრის ჩრდილოეთი და სამხრეთი ფასადები

2020 წლის 11 მარტის ვიზიტის დროს ღვთისმშობლის ტაძრის ფასადების ვიზუალური შეფასებისას იდენტიფიცირდა დაზიანებული მონაკვეთები, კერძოდ ქვის ზედაპირზე არსებული თეთრი ნადები (სავარაუდოდ მარილი). დაზიანების აქტივიზაციის ხარისხის დასადგენად განისაზღვრა აღნიშნული მონაკვეთების მონიტორინგის საჭიროება.

2020 წლის 30 აპრილს ჩრდილოეთი და სამხრეთი მკლავების დაზიანებული ადგილების მონიტორინგი განხორციელდა.

მონიტორინგის შედეგად გამოვლენილი შედეგები:

ადგილმდებარეობა: ჩრდილოეთ მკლავის ფასადის ჩრდილო-დასავლეთი ღიობის ზედა კუთხე

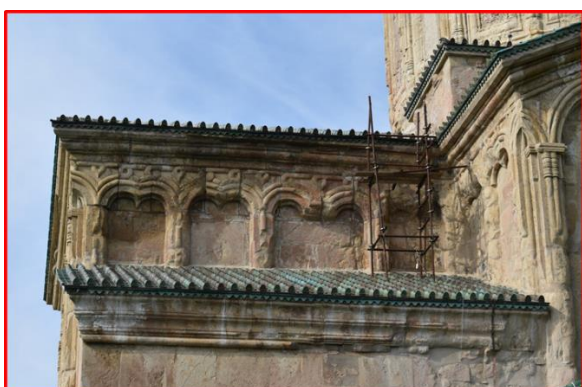
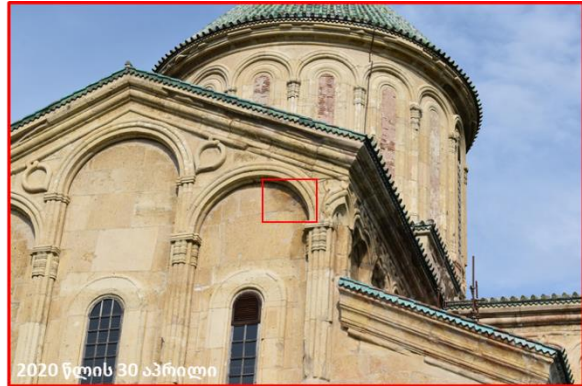
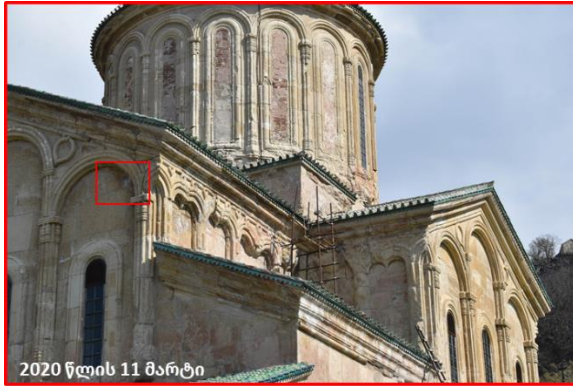
მდგომარეობის აღწერა: 2020 წლის 11 მარტის მდგომარეობასთან შედარებით 30 აპრილს თეთრი კრისტალური ნადების მცირედი ზრდა დაფიქსირდა.



მდგომარეობის ინტერპრეტაცია: ემპირიული დაკვირვების შედეგად თეთრი ნადები წარმოადგენს მარილებს. მარილის კრისტალიზაციის ხარისხის მიხედვით შეიძლება განისაზღვროს გამომარელების ასაკი/სტადია/პერიოდი. შედარებით ახლადგამომარელებული კრისტალები ფაფუკი, თოვლისებური მასით ხასიათდება, ხოლო, სქელი ქერქისებრი ნადები მიაწინებს მის ხანგრძლივი კრისტალიზაციის პროცესზე. კრისტალიზაციის პროცესის დაჩქარება ხდება, როდესაც მეტალის ატომები და მჟაური ნაშთის მოლეკულები ერთმანეთში ბმებს წარმოქმნიან და მყარდებიან. ადვილად ხსნადი მარილები წყალში იონებად იშლებიან, შესაბამისად, წყლის აორთქლება მათ გამყარების პროცესს ხელს უწყობს. ვინაიდან, 11 მარტის შემდგომ ტემპერატურამ მოიმატა და ტენიანობამ მცირედით დაიკლო, სავარაუდოა, რომ კედლის ფასადის ქვებში არსებულმა წყლის ნაწილაკებმა აორთქლება დაიწყო. შესაბამისად, ვაწყდებით მარილის გამოკრისტალების ახალ ფრაგმენტებს.

ადგილმდებარეობა: დასავლეთი მკლავის ფასადის სამხრეთი და დასავლეთ კედლები

მდგომარეობის აღწერა: უმეტესწილად 11 მარტს დაფიქსირებული თეთრი ნადები კვლავ კედლის ზედაპირზეა, თუმცა და ადგილებში შეინიშნება **ნადების მცირედი კლება**. ქვის ზედაპირზე კვლავ შეინიშნება მუქი ფერის ლაქა (სისველე), რომელიც ინტერიერში სარკისებურად აისახება.



მდგომარეობის ინტერპრეტაცია: როგორც ზემოთ აღინიშნა, ემპირიული დაკვირვების შედეგად თეთრი ნადები წარმოადგენს მარილებს. მარილის კრისტალიზაციის ხარისხის მიხედვით (ნაფიფქი, სქელი ნადები) შეიძლება განისაზღვროს გამომარელების ასაკი/სტადია/პერიოდი. ჩრდილოეთ მკლავისგან განსხვავებით დასავლეთ მკლავზე შენიშნული გამომარელების კლება შეიძლება უკავშირდებოდეს წყლის ზემოქმედებას. როგორც ზემოთ აღინიშნა, წყალში ადვილად ხსნადი მარილები დისოცირდებიან, იონებად იშლებიან. ახლად გამომარელებული მასა უფრო მარტივად ურთიერთქმედებს წყალთან, ვიდრე კარგად კრისტალიზებული მარილები. **სავარაუდოა, რომ ჩრდილოეთ მკლავზე წყლის ზემოქმედება კვლავ მიმდინარეობს, ვინაიდან ვხედავთ მარილების დაშლის პროცესს**, იმისდა მიუხედავად, რომ ტემპერატურა მომატებულია და კლიმატური გარემოპირობები ხელსაყრელია მარილების გამყარებისთვის. ქვის ზედაპირზე შემჩნეული ლაქა, სავარაუდოდ, სტრუქტურაში ტენის დიდი რაოდენობით აიხსნება, რასაც ადასტურებს ინტერიერში გამოვლენილი კედლის მხატვრობის დასავლეთ მკლავის კუთხე - ფერწერა საგრძნობლად გამუქებულია.



დაკვრევა/ინტერპრეტაციის ლიმიტაციები: კამერის გადაღების პარამეტრები, რაკურსი, ფოტოს გადაღების დრო, დისტანცია.

დეტალური ინფორმაციისთვის იხილეთ დანართი 1 და 3.

მთავარი ტაძრის დასავლეთ მკლავის კედლის მხატვრობა

კედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი მიზნად ისახავს დაზიანების აქტივიზაციის ხარისხისა და მახასიათებლების განსაზღვრას. კერძოდ, მარილის კრისტალიზაციის პროცესსა და მის მიერ გამოწვეული ფერწერული ფენის ცვენის ხარისხზე დაკვირვებას. მონიტორინგის განსახორციელებლად კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნულმა სააგენტომ განსაზღვრა სამონიტორინგო სტრატეგია, რომელიც მოიცავს რეგულარულ ვიზიტებსა და საკვლევი მონაკვეთების დოკუმენტირებას.

2020 წლის 30 აპრილს კედლის მხატვრობის ვიზუალურმა შესწავლამ გამოავლინა ახალი დაკვირვებები და მდგომარეობის სახეცვლის ტიპები/ხარისხი:

1. **ფერწერული ფენის ახალი დანაკარგი:** ფერწერული ფენის ფრაგმენტული ცვენა, რომელიც აკუმულირდა ხარაჩოს ზედაპირზე. ფერწერული ფენა ორი სახის იყო:
 - ორიგინალი ფერწერული ფენის ცვენა
 - წინა ჩარევების დროს ნალესობის შევსებაზე დატანილი ტონირების საღებავის ცვენა.



2. **შელესილობის ფენისა და წინა ჩარევის დროს შესრულებული შეკეთებების ახალი დანაკარგი:** შელესილობის ფენის მცირე ფრაგმენტების ცვენა, რომელიც აკუმულირდა ხარაჩოს ზედაპირზე. ჩამოცვნილი ნალესობის მცირე ფრაგმენტები ოთხი სახის იყო:
 - ორიგინალი ნალესობა, რომელსაც ნამჯა აქვს გარეული
 - წინა ჩარევის დროს შესრულებული ნაცრისფერი შევსება
 - წინა ჩარევის დროს შესრულებული მუქი შინდისფერი კიდეების გამაგრება და შევსება
 - წინა ჩარევის დროს შესრულებული მოკრემისფრო ჩასასხმელი ხსნარი (განშრევის ამოსავსებად)



3. ფერწერის ფენის ახალი კოჰიზიური და ადჰიზიური პრობლემები (აქერცვლა და გაფხვიერება).



4. მარილის კრიტალიზაციის ციკლი. გამომარილება აქტიურად მიმდინარეობს. ვხვდებით გასქელებულ მყარ ნადებსა და ახლად გამოკრისტალეულ ნაფიფქს. 11 მარტთან შედარებით მარილების ფერწერულ **ზედაპირზე გამოკრისტალეების ხარისხი/რაოდენობა მკვეთრად მეტია.**

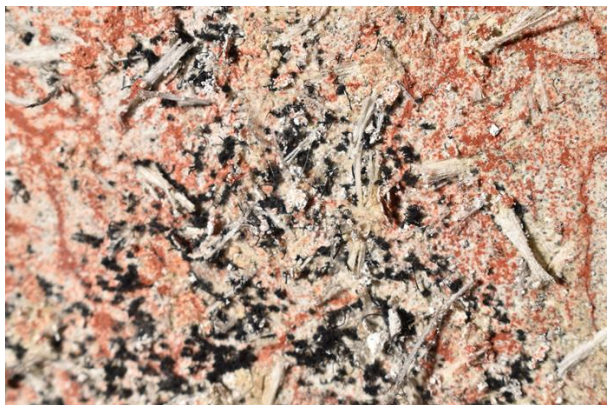
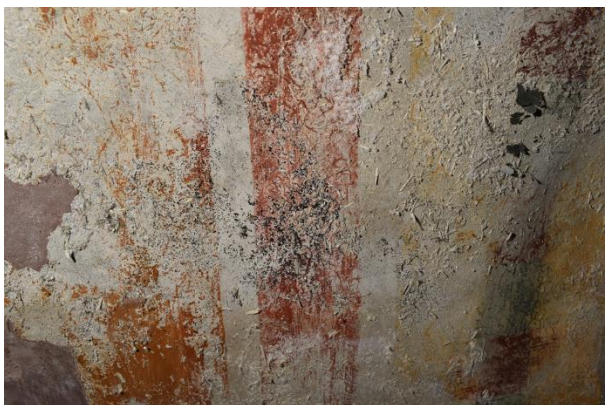
გამომარილება უმეტესად გავრცელებულია წინა ჩარევის დროს გამოყენებულ სარესტავრაციო მასალაზე (შევსებასა და ტონირებაზე). აღსანიშნავია ნაცრისფერი შევსების გამომარილება, რომელიც იწვევს მასალის ცვენას.

გამომარილებას ვხვდებით ორიგინალ ტექნოლოგიაზეც, უმეტესად ნალესობისა და ფერწერულ ფენაზე (ფიგურების სახეებსა და დრაპირებაზე).



აღსანიშნავია, რომ კედლის ნალესობის ფენა 11 მარტთან შედარებით უფრო მშრალი იყო, რასაც მარილები გამოკრისტალდებაც ადასტურებს. სავარაუდოა, რომ ინტერიერში ტემპერატურის ზრდამ და ტენიანობის კლებამ დააჩქარა კედლის მხატვრობის შრეების შრობა და მარილების გამოკრისტალების პროცესი, რაც ხელს უწყობს ორიგინალი ტექნოლოგიის ფრაგმენტულ ცვენას.

5. ბიოდაზიანება- შავი ფერის მცირე ზომის კოლონიური დეპოზიტები.

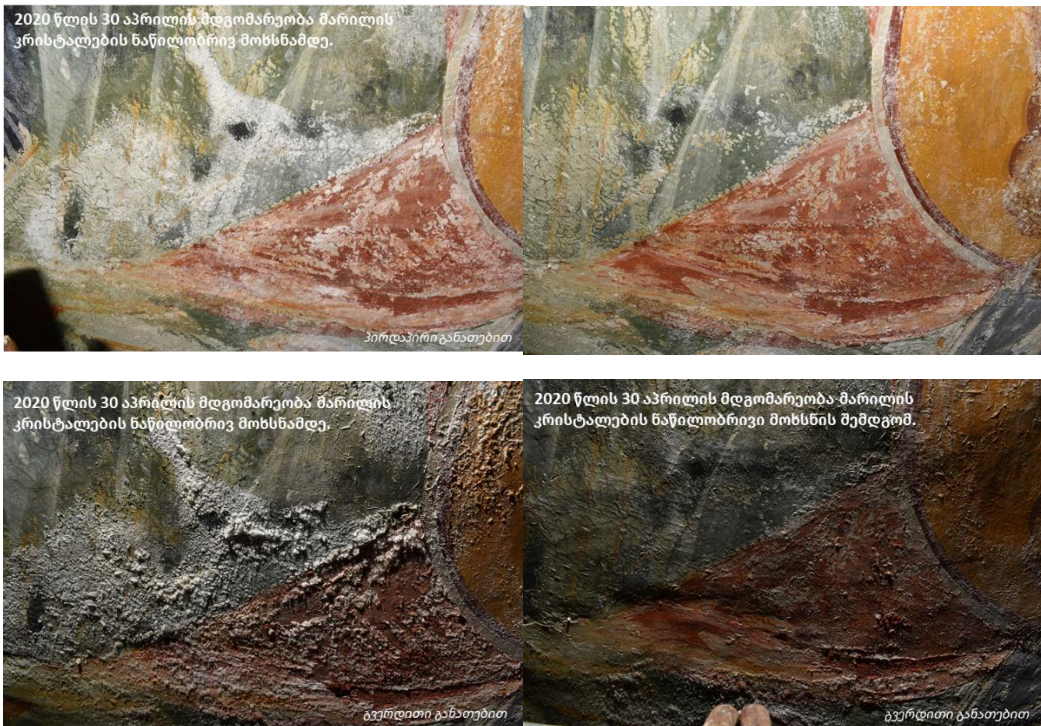


დეტალური ინფორმაციისთვის იხილეთ დანართი 1 და 3.

კედლის მხატვრობის გადაუდებელი საკონსერვაციო ჩარევა

მარილის კრისტალიზაციის პროცესით გამოწვეული ფერწერული ფენის დაზიანების შესანელებლად განხორციელდა გადაუდებელი პირდაპირი ჩარევა - კედლის მხატვრობიდან მარილების ნაწილობრივი მოხსნა.

ჩარევის მეთოდოლოგია ადგილზე ტესტირებების საფუძველზე შეირჩა. მხატვრობის ზედაპირიდან მარილის ნაწილობრივი მოხსნა განხორციელდა მექანიკურად რბილი ფუნჯის საშუალებით. ზედაპირზე არსებული ახლად ფორმირებული კრისტალების/ნაფიფქის მოიხსნა და მყარი კრისტალური ნადების ლანცეტით დათხელდა. მარილის მოხსნის პროცესი მიმდინარეობდა ზედა რეგისტრიდან ქვემოთ, რათა თავიდან აცილებულიყო მოხსნილი მარილის კრისტალების მხატვრობის ზედაპირზე მოხვედრა. მოხსნილი მარილის კრისტალები გროვდებოდა დასველებულ ქაღალდზე.



დეტალური ინფორმაციისთვის იხილეთ დანართი 1 და 3.

ღვთისმშობლის სახელობის ტაძარი

2020 წელს განხორციელებული ვიზიტის ფარგლებში, ვიზუალურ დაკვირვებაზე დაყრდნობით მოხდა ღვთისმშობლის სახელობის ტაძრის გადახურვებისა და კრამიტის დაზიანების შეფასება, რომლის მდგომარეობაც საკმაოდ მძიმედ შეფასდა და წარმოდგენილ იქნა 2020 წლის 11 მარტის ანგარიშში:

„ადგილზე მოხდა გადახურვების ახლოდან დათვალიერება (სამხრეთ ფასადის დასავლეთ მონაკვეთში). კრამიტის მდგომარეობა ძალიან მძიმეა: აქერცლილი და ზოგან მოშორებულია ჭიქური ფენა; დაბზარული და დატეხილია კრამიტები; გაშიშვლებულია გადახურვის კირის დუღაბი. აღნიშნული დაზიანებები ძირითადად გავრცელებულია ზედა, ღარიან კრამიტებზე, ანტეფიქსებზე და ლავგარდანზე მოსაწყობ, ე.წ. ფარდისებერ კრამიტებზე.

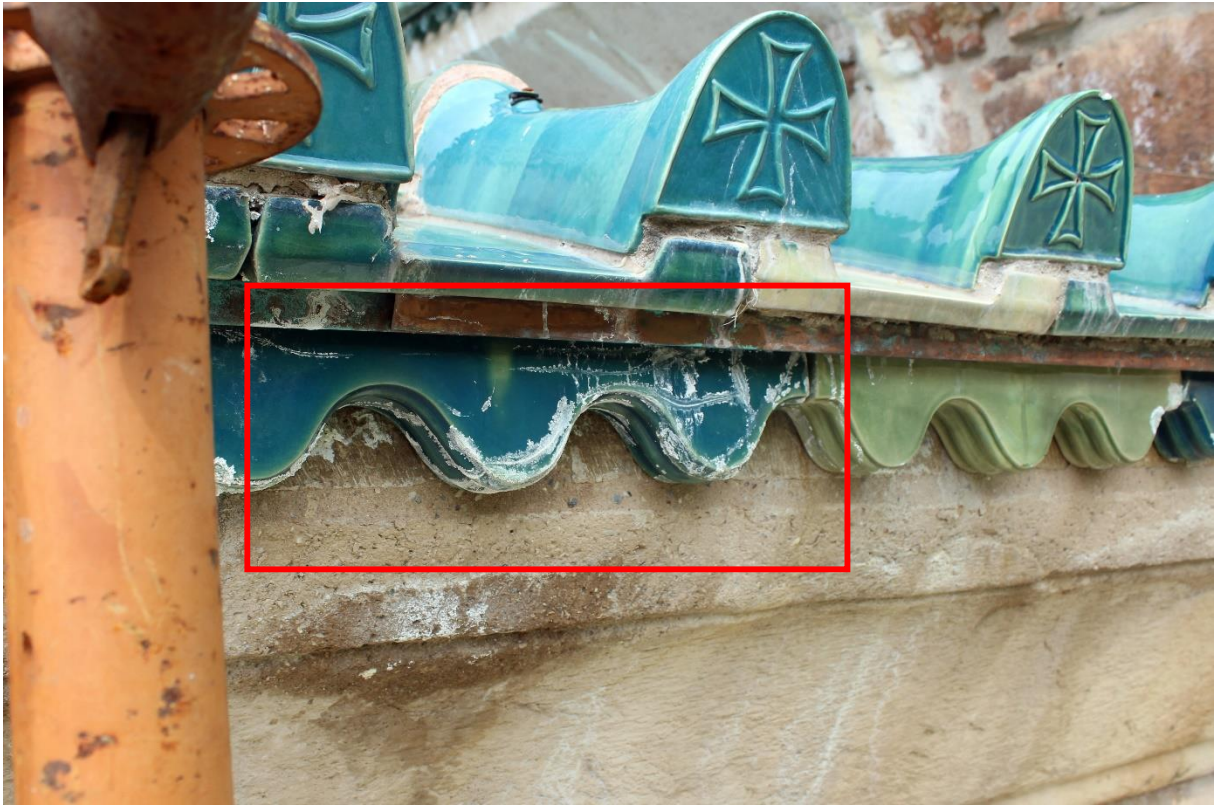
მართალია ხარაჩოს არქონის გამო სამუშაო ჯგუფს არ მიეცა გადახურვების ახლოდან სრულად დათვალიერების შესაძლებლობა, თუმცა შორიდან დაკვირვებითაც ჩანს რომ აღნიშნული დაზიანებები ვრცელდება ტაძრის ყველა მხარეს, სადაც გამოყენებულია თეთრი კერამიკით დამზადებული კრამიტი. თუმცა, ყველაზე მძლავრად დაზიანებულია სამხრეთი მხარე, სადაც ტემპერატურული სხვაობა უფრო დიდია.

იმ გარემოების გათვალისწინებით, რომ მიუხედავად გადახურვის მოწყობის იდენტური ტექნიკისა, მსგავსი დაზიანებები არ აღინიშნება წითელი კერამიკით დამზადებულ კრამიტებზე, სავარაუდებელია, რომ თეთრი კერამიკით დამზადებული ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლები განსხვავებულია, რამაც გამოიწვია აღნიშნული დაზიანებები. საჭიროა ლაბორატორიულად მოხდეს კრამიტების შედარება და მათი ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლების შედარება, რათა სამომავლოდ თავიდან იქნეს არიდებული შეცვლილი კრამიტების შემდგომი დაზიანება.“¹

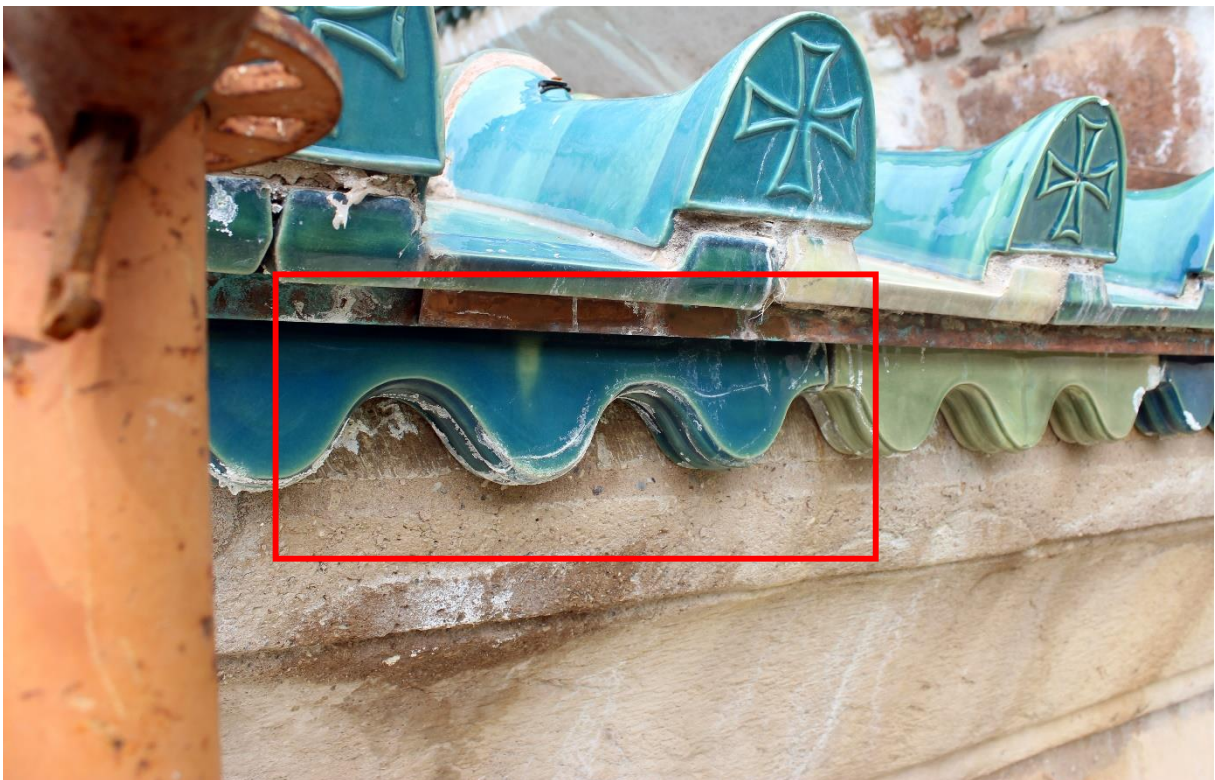
წინამდებარე ანგარიში, ეყრდნობა და სრულად იზიარებს 2020წ. 11 მარტის საველე დათვალიერების შედეგებში აღნიშნულ ხარვეზებსა და რეკომენდაციებს, და მასში კრამიტების დაზიანებასთან დაკავშირებით წარმოდგენილია მხოლოდ დამატებითი დაკვირვებები.

მიმდინარე წლის 30 აპრილს განხორციელებული მისიის ფარგლებში დამატებით კიდევ ერთი დაზიანების ტიპი გამოვლინდა. ტემპერატურის მატებით გამოწვეული გარემოპირობების ცვლილებასთან ერთად, კრამიტებზე ზოგ ადგილას მომატებულია თეთრი ნადები(სავარაუდოდ მარილი), რომელიც ხშირ შემთხვევაში მიკრობზარებს მიუყვება. აღნიშნული ნადების არსებობის გამო შესაძლებელი გახდა ერთი შეხედვით საღ კრამიტებზე არსებული მიკრობზარების დანახვა.

¹ იხ. 2020წ. 11 მარტის საველე დათვალიერების შედეგები



ნადების დიდი ნაწილი, კრამიტის ზედაპირის სველი ქსოვილით მსუბუქი გაწმენდის შედეგად შორდება და ბზარები თითქმის შეუმჩნეველი ხდება.



აღნიშნული მიკრობზარების დაფიქსირება 11 მარტის მისიის დროს ვიზუალური დაკვირვებით ვერ მოხერხდა. თუმცა, მიკრობზარების გამოვლენა ნადების გაჩენის ფონზე, კიდევ ერთხელ

ადასტურებს იმას, რომ კრამიტების ნაწილობრივი შეცვლის შემთხვევაში, შეიძლება ვერ შეიცვალოს ისეთი კრამიტები, რომლებზეც მხოლოდ მიკრობზარები აღინიშნება, რაც შემდგომ წლებში დიდი ალბათობით პროგრესირდება და საბოლოოდ კრამიტების დატეხვას გამოიწვევს. შესაბამისად, მიზანშეწონილია ტაძრის გადახურვისათვის გამოყენებული თეთრი კერამიკისგან დამზადებული კრამიტის სულად შეცვლა.

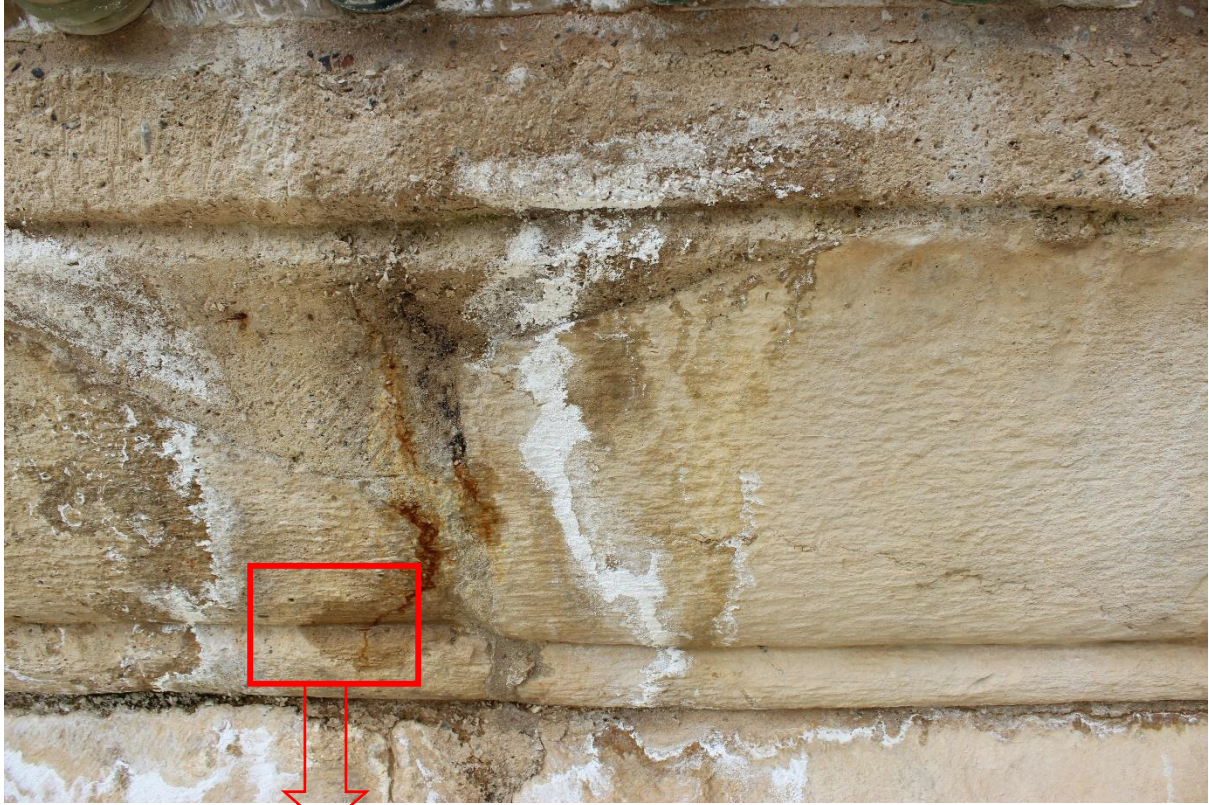
გარდა ზემოაღნიშნულისა, სამხრეთ-დასავლეთი ეკვდერის ფასადებზე, კარნიზების ქვემოთ შეინიშნება გამუქებული ლაქები.



ხარაჩოს მეშვეობით შესაძლებელი გახდა სამხრეთი კედლის ახლოდან დათვალიერება. შედეგად ჩანს, რომ კედლის დიდი მონაკვეთზე ნაკერები სველია და ქვებზე თეთრი ნადები (სავარაუდოდ მარილი) შეინიშნება.



დაზიანებულია ქვის საკონსერვაციო სამუშაოებისას შესრულებული შევსებები და ზოგ ადგილას მოშორებულია საფუძველს. მეტიც, ერთ-ერთ ქვაზე არსებული მიკრობზართან აკუმულირდება წვეთები, რომელიც ვიზუალური დაკვირვებით კედლის შიგნიდან უნდა გამოდიოდეს.



სავარაუდებელია, რომ ფასადების ზედა მონაკვეთების დანესტიანება/დასველება უკავშირდება კრამიტების დაზიანებას და ჰიდროსაიზოლაციო ფენა ვერ უზრუნველყოფს დაზიანებული გადახურვიდან წყლის ინფილტრაციის პრევენციას. შედეგად კედლის სტრუქტურაში ხვდება წყალი, თუმცა ჰიდროსაიზოლაციო ფენის არსებობის გამო ვერ ხდება მისი აორთქლება და გამოსასვლელს პოულობს კედლის ზედაპირზე. იმ გარემოების გათვალისწინებით, რომ დაზიანებულ გადახურვებზე კრამიტების შეცვლა ხანგრძლივი პროცესია, კედლის სტრუქტურაში წყლის ინფილტრაციის თავიდან არიდების მიზნით, რამაც შესაძლოა დააზიანოს კედლის მხატვრობა, გადაუდებლად საჭიროა დროებითი გადახურვების მოწყობა.

დამატებით, უნდა აღინიშნოს, რომ სახურავებისა და ფასადების რეაბილიტაციისას, მოიხსნა სპეციალურ არხები, რომელშიც განლაგებული იყო გელათის სამონასტრო კომპლექსის გარემოს მონიტორინგის სისტემაში შემავალი მეტეოსადგურის მთავარ ჩამწერ ბლოკთან დამაკავშირებელი სადენები. შედეგად, აღნიშნული სადენები ამჟამად ფასადებსა და სახურავებზე მოუწესრიგებლადაა მიტოვებული.



გამოვლენილი ხარვეზების გამოსასწორებელი სამუშაოების მიმდინარეობის პროცესში აუცილებელია ისევ მოეწყოს სპეციალური არხები, რომელშიც მოწესრიგებულად განლაგდება სადენები.

ანგარიშის ქვემოთ მოცემული ნაწილი მხოლოდ ეროვნული სააგენტოს შიდა მოხმარებისთვისაა განკუთვნილი

განხორციელებული მისიის ფარგლებში, გარდა ღვთისმშობლის სახელობის ტაძრის გადახურვების რეაბილიტაციის შედეგად გამოვლენილ ხარვეზებთან დაკავშირებული პრობლემატური საკითხების მონიტორინგისა, სპეციალისტებს შესაძლებლობა მიეცათ გასულ წლებში, სხვადასხვა პროექტის (დაფინანსების) ფარგლებში, ჩატარებული სამუშაოების დათვალიერებისა და ასევე, კომპლექსში შემავალი შენობა-ნაგებობებისათვის ზოგიერთი ტიპური დაზიანებების იდენტიფიცირებისათვის.

წმ. გიორგის სახელობის ტაძრის გადახურვები

ისევე როგორც ღვთისმშობლის სახელობის ტაძრის გადახურვებზე, წმ. გიორგის სახელობის ტაძრის აფსიდების გახურვებზეც, ნაცვლად სპეციალური გადამყვანების (ე.წ. „შარვლები“) გამოყენებულია გადაჭრილი კრამიტები.



არ არის მოწყობილი საცრემლეები, რის გამოც როგორც ჩანს კარნიზები სველდება და აღინიშნება თეთრი ნადები (სავარაუდოდ მარილი). ამასთან, როგორც მონასტერში მცხოვრები სასულიერო პირებისგან გავიგეთ წვიმის დროს ტაძრ(ებ)ის კედლები (არამართო წმ. გიორგის სახელობის ტაძრის) მძლავრად სველდება.



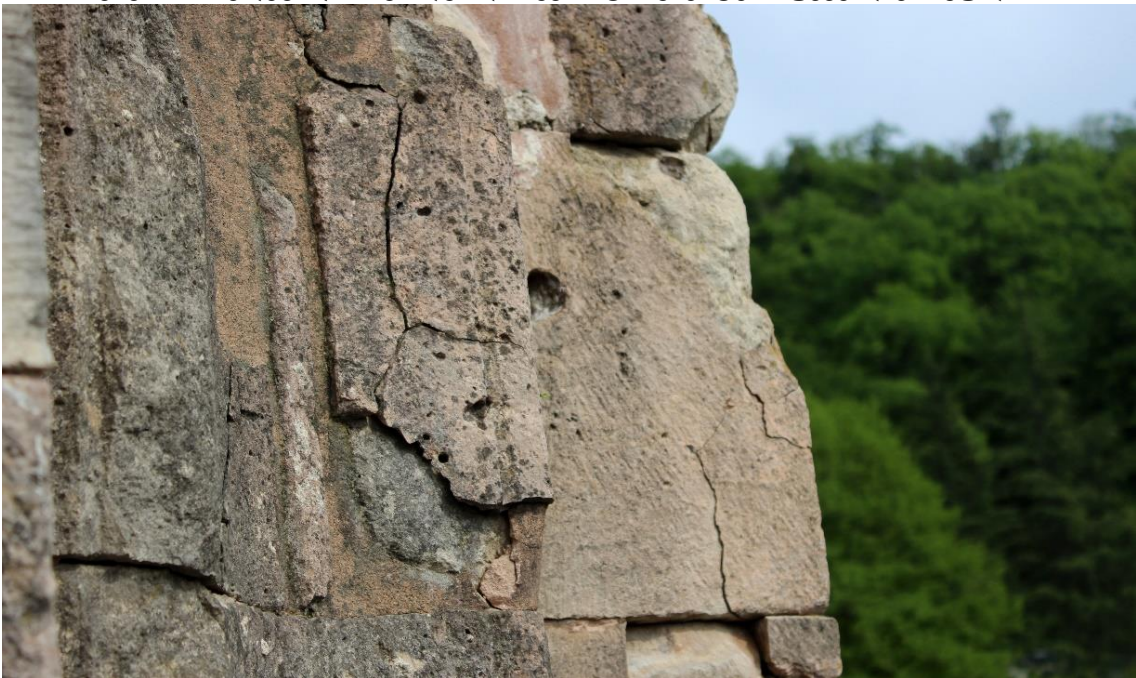
კომპლექსში შემავალი შენობა-ნაგებობების დაზიანებები

კომპლექსში შემავალ შენობა-ნაგებობების მდგომარეობა საშუალოდ დამაკმაყოფილებელია. ვიზუალური დაკვირვებით მძიმე კონსტრუქციული დაზიანებები არ შეიმჩნევა, თუმცა თითქმის ყველა შენობაზე გვხვდება კედლების ზედაპირების დაზიანებები.

ქვის დაზიანებებს შორის, ყველაზე მეტად გავრცელებულია ფრაგმენტირება, ქვის კვადრები წვრილი ბზარებითაა დანაწევრებული.



ასევე გავრცელებულია სხვადასხვა ტიპის ბზარები. განსაკუთრებით საყურადღებოა კედლებისა და კონსტრუქციული ელემენტების კუთხეებზე არსებულ ქვებზე არსებული ბზარები, რაც როგორც დაკვირვებით ჩანს, გამოწვეულია ხანგრძლივი დროის მანძილზე ქვების ერთმანეთზე პირდაპირი შეხებით. შედეგად ზოგ ადგილას ქვის ფრაგმენტები უკვე დაკარგულია.



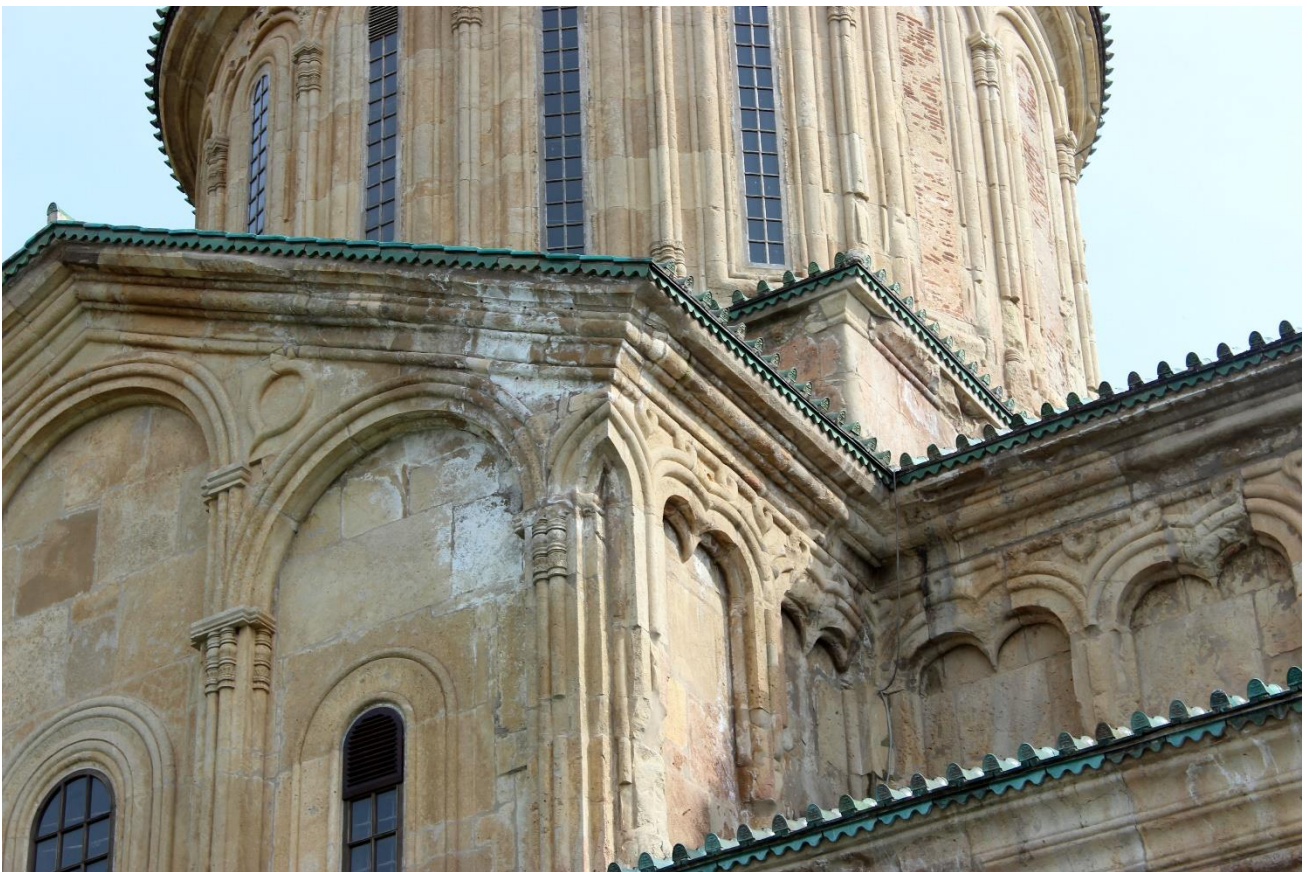
წინა პერიოდის ჩარევები - კვადრებს შორის დუღაბის შევსებები დაზიანებულია.



კედლების ზედაპირებზე, ზოგ ადგილას შავი დეკორატიული ნაღები შეინიშნება.



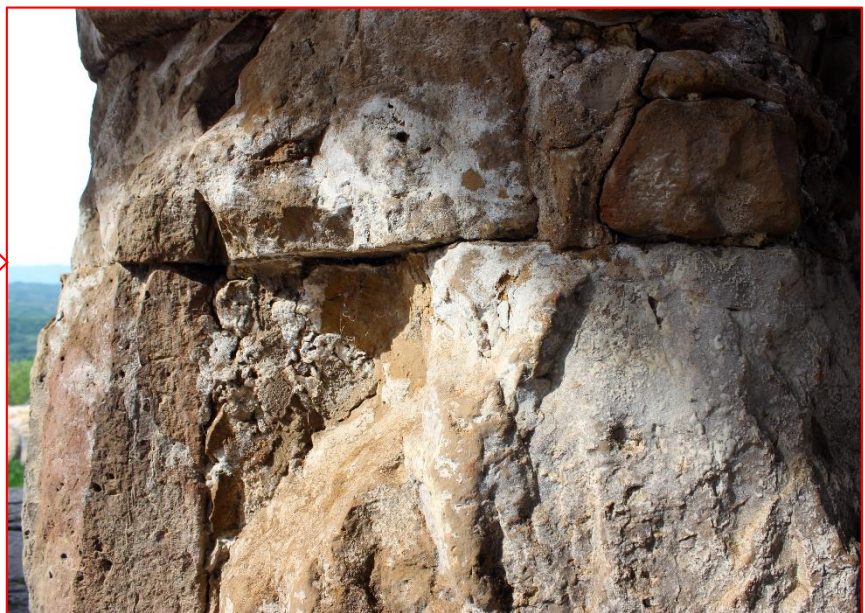
კომპლექსში შემავალ ნაგებობებზე აღინიშნება თეთრი ნადები (სავარაუდოდ მარილი), რომელიც მეტ-ნაკლები სიმძლავრითაა გამოხატული. ზოგ შემთხვევაში მისი არსებობა შეიძლება დაკავშირებული იყოს სახურავების რეაბილიტაციის პროექტთან მაგ. წმ. გიორგის სახელობის ტაძარი, ღვთისმშობლის სახელობის ტაძარი.



ზოგ შემთხვევაში, კი მათი წარმომავლობა სტრუქტურებისა და ნიადაგთან პირდაპირ კავშირით შეიძლება იყოს გამოჩვეული, მაგ. დავითის კარიბჭე, წმ. ნიკოლოზის სახელობის ტაძარი.



დავითის კარიბჭე: მარცხნივ - ინტერიერი, მარჯვნივ - ექსტერიერი



წმ. ნიკოლოზის ტაძრის პირველი სართული

ეპისკოპოს გაბრიელ ქიქოძის სახლის ხის აივნები დაზიანებულია, ზოგი დეტალი კი დაკარგულია. ეზოს მხრიდან აივნის მოაჯირს ნაწილი აღარ აქვს და საფრთხის შემცველია. აღნიშნული პრობლემის მოწესრიგების გადაუდებელ საჭიროებაზე მიუთითეს მონასტერში მცხოვრებმა სასულიერო პირებმაც.



ზემოაღნიშნული დაზიანებები საყურადღებოა და მნიშვნელოვანია მათი გამომწვევი მიზეზების კვლევა და შესაბამისი გამოსასწორებელი ღონისძიებების დასახვა, რაც აუცილებელია მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლის მდგომარეობის თავიდან აცილებისათვის. პირველ რიგში, მიზანშეწონილია ინდივიდუალურად შეფასდეს კომპლექსში შემავალი შენობა-ნაგებობებისა და კედლის მხატვრობების მდგომარეობა, რის შედეგადაც განისაზღვრება ჩასატარებელი კვლევებისა და სამუშაოების პრიორიტეტულობა და რიგითობა, განისაზღვრება ჩარევების მეთოდოლოგია და შემუშავდება შესაბამისი პროექტები. აღნიშნულ კვლევებსა და პროექტებზე დაყრდნობით კი დაიგეგმება და თანმიმდევრულად განხორციელდება წინასწარგანსაზღვრული ღონისძიებები.

არქეოლოგია წმ. გიორგის ტაძრის მიმდებარედ

სადრენაჟე სისტემის მოწყობის პროცესში წმ. გიორგის ტაძრის მიმდებარედ მრავალფენიანი არქეოლოგიური ობიექტი გამოვლინდა. ამ ეტაპისთვის არქეოლოგიური ობიექტის ნაწილია გამოვლენილი და იგეგმება კვლევის გაგრძელება. თუმცა, იმ გარემოების გათვალისწინებით, რომ გამოვლენილ არქეოლოგიურ ობიექტზე შესაბამისი საკონსერვაციო სამუშაოები არ ჩატარებულა, ვიზუალური დაკვირვებით არქეოლოგიურ ობიექტზე პროგრესირებადი დაზიანება შეინიშნება. ძირითადად დაზიანებულია კერამიკული ობიექტები.



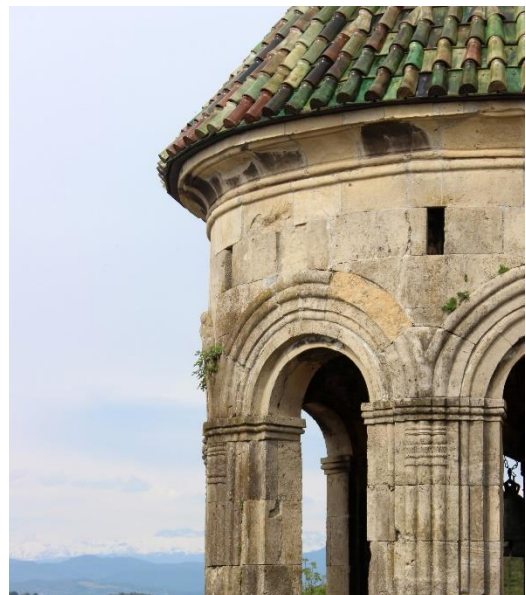
კომპლექსის მოვლა-პატრონობა

გასული წლების მანძილზე კომპლექსის ტერიტორიაზე ჩატარებულია სხვადასხვა სარეაბილიტაციო სამუშაო, რომლის შედეგადაც გაუმჯობესდა კომპლექსში შემავალი ობიექტების მდგომარეობა. თუმცა, სათანადოდ არ ხორციელდება მუდმივი მოვლა-პატრონობა.

- გელათის აკადემიის გადახურვაზე, ზოგან კრამიტი გატეხილია. საჭიროა სახურავების მუდმივი მონიტორინგი და დაზიანებული კრამიტების შეცვლა, რათა თავიდან იქნეს აცილებული შემდგომი დაზიანებები.



- შენობებზე, ზოგ შემთხვევაში ახლად რეაბილიტირებულ შენობებზეც, ამოსულია სხვადასხვა სახის მცენარე, რაც დროთა განმავლობაში კედლის სტრუქტურას დააზიანებს. საჭიროა მუდმივად ხდებოდეს ზედაპირების მცენარეული საფარისგან გასუფთავება. მცენარეები კედლებიდან არ უნდა მოშორდეს ძალის გამოყენებით, არამედ ძირთან მაქსიმალურად ახლოს გადაიჭრას და დამუშავდეს შესაბამისი ჰერბიციდით, რათა თავიდან იქნეს აცილებული კედლების მექანიკური დაზიანება.



- 2019 წელს, კომპლექსის ტერიტორიაზე არსებულ სან.კვანძის რეაბილიტაცია განხორციელდა. ჟოლობები ნაწილობრივ უკვე დაზიანებულია. საჭიროა დაზიანებული სამაგრების შეკეთება.



გელათის მონასტერთან მისასვლელი გზის და საყრდენი კედლის რეაბილიტაცია

ამჟამად, საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდის დაფინანსებით, ეროვნული სააგენტოს მიერ გაცემული ნებართვის (სანებართვო მოწმობის №ნ/12/44) საფუძველზე მიმდინარეობს გელათის მონასტერთან მისასვლელი გზის და საყრდენი კედლის რეაბილიტაცია.

- იმ გარემოების გათვალისწინებით, რომ 30 აპრილის მისიის მიზანი მიმდინარე სამუშაოების მონიტორინგი არ ყოფილა, მისიის წევრებს არ შეუფასებიათ მიმდინარე სამუშაოების წარმოების პროცესი. თუმცა, უნდა აღინიშნოს, რომ სამუშაოების მიმდინარეობისათვის საჭირო დამხმარე ნაგებობები და სათავსები ინტენსიურადაა განლაგებული და ხელს უშლის მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლის აღქმას მისასვლელის მხრიდან.
- ტროტუარების მოწყობისათვის საჭირო ქვის დამუშავება მიმდინარეობს სამონასტრო კომპლექსთან უშუალო სიახლოვეს მშრალი წესით, რის გამოც გამოიყოფა დიდი რაოდენობით მტვერი, რაც: ა. საზიანოა ადამიანების ჯანმრთელობისათვის; ბ. დეპოზიტის სახით დაილექება ძეგლის ზედაპირებზე;
- ზოგადად სარეაბილიტაციო არეალი მოუწესრიგებელია და გაფანტულია სამშენებლო მასალები მთელ ტერიტორიაზე, რაც მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლის ვიზუალურ სახეს აკნინებს.





სამშენებლო ნაგავი სამონასტრო კომპლექსის ტერიტორიაზე

მონასტრის ტერიტორიაზე გაფანტულია სამშენებლო ნაგავი, განსაკუთრებით ხშირია კრამიტების ნატეხები.



კომპლექსის ორ მონაკვეთში განსაკუთრებით დიდი ოდენობის სამშენებლო ნაგავია კონცენტრირებული.

ა. ახლად რეაბილიტირებული ზეთსახდელის დასავლეთით, ბუნებრივ ფერდზე. ამ ადგილად ძირითადად დაზიანებული კრამიტები და ქვის ნატეხებია დაყრილი.



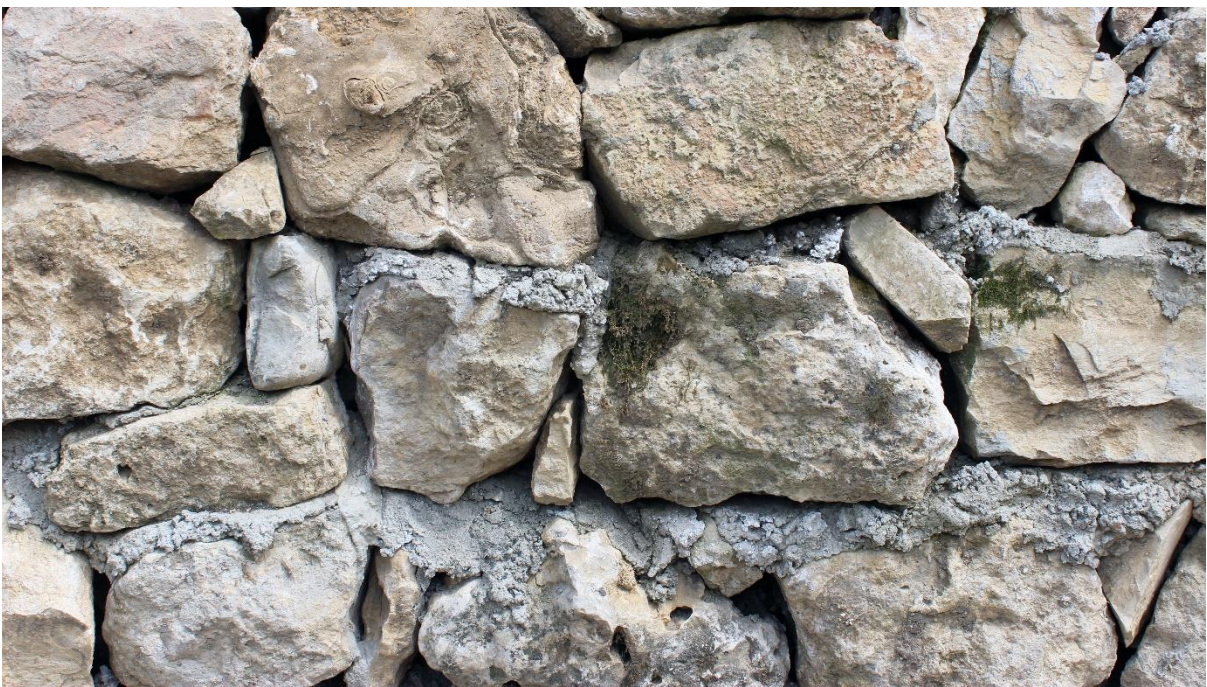
ბ. ეპისკოპოს გაბრიელ ქიქოძის სახლის ეზოში, მიმოფანტულია სხვადასხვა სახის სამშენებლო ნარჩენი და ნაგავი: ტაძრიდან მოხსნილი თუნუქის ფურცლები, ქვის და კრამიტის ნატეხები, ხარაჩოს დამცავი ბადის ნარჩენები და სხვა.



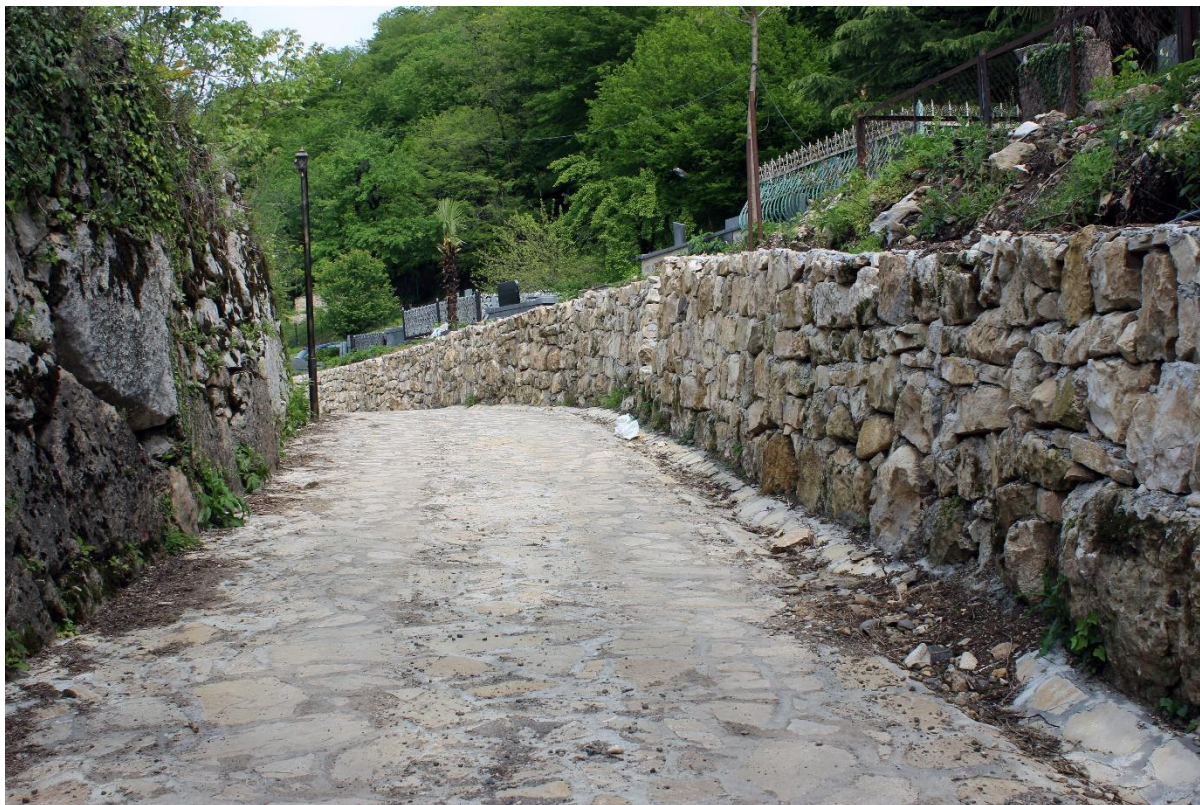
მონასტრის აღმოსავლეთით მდებარე ისტორიული გზა

გასულ პერიოდში მონასტრის აღმოსავლეთით მდებარე ისტორიული გზის რეაბილიტაცია განხორციელდა, რომელიც ფერდის საყრდენი ქვის კედლის, გზის საფარისა და მცირე არქიტექტურული ფორმების მოწყობას მოიცავდა.

ფერდის საყრდენი კედლის სამუშაოები დაბალი ხარისხით, უსუფთაოდაა შესრულებული. ქვებს შორის ნაკერები ზოგან შევსებულია, ზოგან არა. დულაბი ზოგ ადგილას ზედაპირიდან ჩამოწეულია.



ზოგადად ტერიტორია მოუვლელია, ნაგვის ურნები სავსეა, სანიაღვრეები ზოგ ადგილას გადაკეტილია ფერდიდან ჩამონაშალი მიწით.



ყოველივე ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, პირველ რიგში, მიზანშეწონილია ინდივიდუალურად შეფასდეს კომპლექსში შემავალი შენობა-ნაგებობებისა და კედლის მხატვრობების მდგომარეობა, რის შედეგადაც განისაზღვრება ჩასატარებელი კვლევებისა და სამუშაოების პრიორიტეტულობა და რიგითობა, განისაზღვრება ჩარევების მეთოდოლოგია და შესაბამის კვლევებზე დაყრდნობით შემუშავდება პროექტები. აღნიშნულ კვლევებსა და პროექტების გათვალისწინებით კი დაიგეგმოს და თანმიმდევრულად განხორციელდეს წინასწარგანსაზღვრული ღონისძიებები. სამწუხაროა, რომ სახელმწიფოსა და დონორი ორგანიზაციების ძალისხმევით განხორციელებული ჩარევებისა და ზოგ შემთხვევაში ეროვნული სააგენტოს არათანმიმდევრული ქმედებების შედეგად, გელათის მონასტრის მდგომარეობა რეგრესირებს, რამაც შესაძლოა ნეგატიური ზემოქმედება იქონიოს მის საერთაშორისოდ აღიარებულ სტატუსზე. შესაბამისად, ნებისმიერი ქმედება, რომელიც მომავალში დაიგეგმება და განხორციელდება, უნდა მოხდეს სააგენტოს მხრიდან ზედმიწევნითი და რეგულარული ზედამხედველობით და მონიტორინგით.

დანართები

წინამდებარე ანგარიშს თან ახლავს დანართები, რომელიც მის განუყოფელ ნაწილს წარმოადგენენ.

დანართების ჩამონათვალი:

დანართი 1: დასავლეთ მკლავის კედლის მხატვრობის მონიტორინგი და ჩარევების ანგარიში(30 აპრილი, 2020წ);

დანართი 2: 2020წ. 11 მარტის საველე დათვალიერების შედეგები;

დანართი 3: 2020წ. 30 აპრილს გადაღებული ფოტოები (წარმოდგენილია შემდეგ ლინკზე <https://drive.google.com/open?id=11VcUDenWQcSHkBC2M7HTYcWP2hlqQmEe>).

დანართი 1: დასავლეთ მკლავის კედლის მხატვრობის მონიტორინგი და
ჩარევების ანგარიში (30 აპრილი, 2020წ)



გელათი

ღვთისმშობლის
მიძინების
სახელობის
ტაძარი

2020 წლის 30
აპრილის ვიზიტი

ანგარიში

დასავლეთ მკლავის
მხატვრობის
მდგომარეობის
მონიტორინგი და
მარილების
ნაწილობრივი მოხსნა

საქართველოს კულტურის
მემკვიდრეობის დაცვის
სამსახური



NATIONAL AGENCY FOR
CULTURAL HERITAGE
PRESERVATION OF GEORGIA

მარიამ საღარაძე
ძეგლთა რეაბილიტაციის სამსახური

03.05.2020

ვიზიტი

2020 წლის 30 აპრილის საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს მივლინება მიზნად ისახავდა გელათის მთავარი ტაძრის დასავლეთ მკლავში არსებული კედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგსა და გადაუდებელ პირდაპირ ჩარევას (მარილების მექანიკურად მოხსნას).

ძველზე ვიზიტის აუცილებლობა გამოიწვია დასავლეთ მკლავის საგანგაშო მდგომარეობამ. მხატვრობის ფენის ფრაგმენტების აქტიურმა ცვენამ, რომელიც გამოწვეულია კედლის სტრუქტურაში არსებული მარილის გამოკრისტალება-დნობის მუდმივი ციკლებით, ასევე სახურავის გაუმართაობამ. აღნიშნული პრობლემატიკა იდენტიფიცირდა 2020 წლის 11 მარტის ვიზიტის დროს. (იხ. 2020 წლის 11 მარტის ანგარიში).

11 მარტის ანგარიშში მითითებული რეკომენდაციები ითვალისწინებდა ყოველთვიურ მონიტორინგს და მარილების მექანიკური გზით მოხსნას, რომელის პასუხისმგებლობაც კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნულმა სააგენტომ იკისრა.

აღნიშნული ვალდებულებების გათვალისწინებით საქართველოში არსებული საგანგებო სიტუაციის პირობებში, მოხდა ერთდღიანი სამუშაოს დაშვება, რათა ზემოთ აღნიშნული მიზეზების გამო კედლის მხატვრობისათვის გადაუდებელი დახმარება გაწეულიყო.

მივლინებაში მონაწილე სპეციალისტები:

თამარ მელივა - იუნესკოსა და საერთაშორისო ურთიერთობის სამსახური (არქიტექტორ-რესტავრატორი)
მარიამ საღარაძე - ძველთა რეაბილიტაციის სამსახური (კედლის მხატვრობის კონსერვაციის სპეციალისტი)

ანგარიშის მიზანი

მოცემულ დოკუმენტში ასახულია 2020 წლის 11 მარტისა და 30 აპრილის ვიზუალური დაკვირვების საფუძველზე განხორციელებული ფასადისა და ინტერიერის მდგომარეობების შედარებითი ანალიზი. დოკუმენტაციის ფორმა მოიცავს ფოტოგრაფიასა და ტექტუალურ განმარტებებს. ანგარიში ფოკუსირებულია შენობის ფასადებსა და დასავლეთ მკლავის სამხრეთი კედლის ზედა რეგისტრის კედლის მხატვრობაზე. ანგარიში წარადგენს კედლის მხატვრობის ზედაპირიდან ახლად გამოკრისტალებული მარილების ნაწილობრივ მოხსნას.

ფასადის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: გელათის მთავარი ტაძრის ჩრდილოეთ ფასადი

2020 წლის 11 მარტის ვიზიტის დროს ღვთისმშობლის ტაძრის ფასადების ვიზუალური შეფასებისას იდენტიფიცირდა დაზიანებული მონაკვეთები, კერძოდ ქვის ზედაპირზე არსებული თეთრი ნაღები (სავარაუდოდ მარილი). დაზიანების აქტივიზაციის ხარისხის დასადგენად განისაზღვრა აღნიშნული მონაკვეთების მონიტორინგის საჭიროება.

2020 წლის 30 აპრილს ჩრდილოეთი და სამხრეთი მკლავების დაზიანებული ადგილების მონიტორინგი განხორციელდა.

მონიტორინგის შედეგად გამოვლენილი შედეგები:

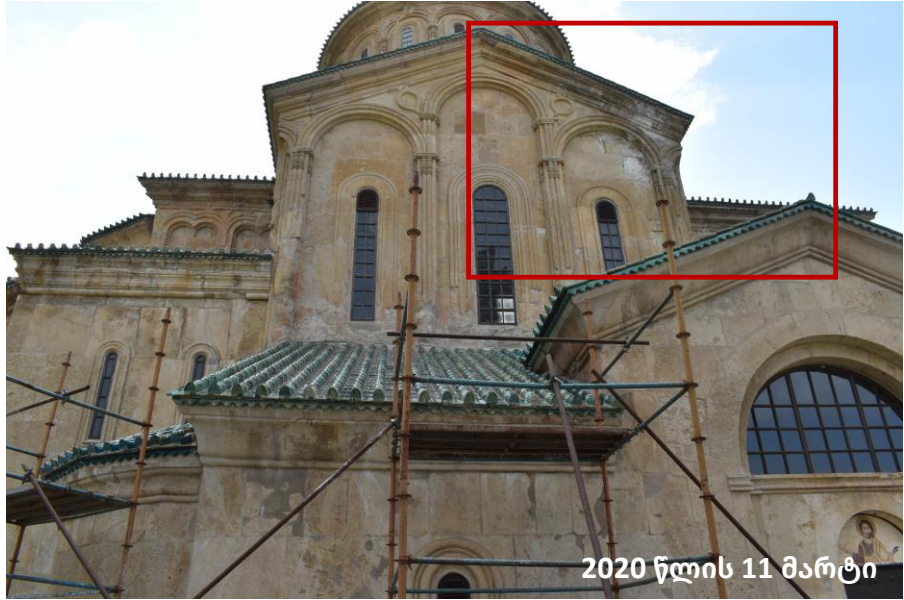
ადგილმდებარეობა: ჩრდილოეთ მკლავის ფასადის ჩრდილო-დასავლეთი დიობის ზედა კუთხე

მდგომარეობის აღწერა: 2020 წლის 11 მარტის მდგომარეობასთან შედარებით 30 აპრილს თეთრი კრისტალური ნაღების მცირედი ზრდა დაფიქსირდა.

მდგომარეობის ინტერპრეტაცია: ემპირიული დაკვირვების შედეგად თეთრი ნაღები წარმოადგენს მარილებს. მარილის კრისტალიზაციის ხარისხის მიხედვით შეიძლება განისაზღვროს გამომარილების ასაკი/სტადია/პერიოდი. შედარებით ახლადგამომარილებული კრისტალები ფაფუკი, თოვლისებური მასით ხასიათდება, ხოლო, სქელი ქერქისებრი ნაღები მიანიშნებს მის ხანგრძლივი კრისტალიზაციის პროცესზე. კრისტალიზაციის პროცესის დაჩქარება ხდება, როდესაც მეტალის ატომები და მჟაური ნაშთის მოლეკულები ერთმანეთში ბმებს წარმოქმნიან და მყარდებიან. ადვილად ხსნადი მარილები წყალში იონებად იშლებიან, შესაბამისად, წყლის აორთქლება მათ გამყარების პროცეს ხელს უწყობს. ვინაიდან, 11 მარტის შემდგომა ტემპერატურამ მოიმატა და ტენიანობამ მცირედით დაიკლო, სავარაუდოა, რომ კედლის ფასადის ქვებში არსებულმა წყლის ნაწილაკებმა აორთქლება დაიწყო. შესაბამისად, ვაწყდებით მარილის გამოკრისტალების ახალ ფრაგმენტებს.

იხილეთ გვ.4

ფასადის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: გელათის მთავარი ტაძრის ჩრდილოეთ ფასადი



2020 წლის 11 მარტი

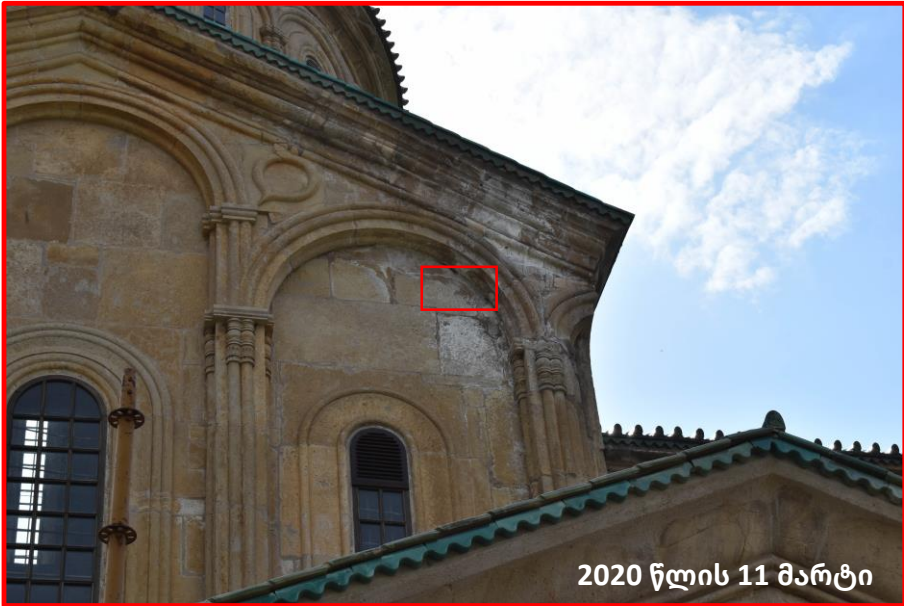
2020 წლის 11 მარტის ფოტოზე ტაძრის ჩრდილოეთ მკლავის დასავლეთ კუთხეში, კრამიტის გადახურვის ქვემოთ, ქვის ზედაპირზე აღინიშნება თეთრი ფერის ნაღები. თეთრი შეფერილობის ნაღები, სავარაუდოდ, მარილის კრისტალებია.



2020 წლის 30 აპრილი

2020 წლის 30 აპრილის ფოტოზე თეთრი ნაღების მცირედი ზრდა (მარილის გამოკრისტალება) შეიმჩნევა.

დაკვირვები/ინტერპრეტაციის ლიმიტაცია: კამერის გადაღების პარამეტრები, რაკურსი და დრო განსხვავებულია.



2020 წლის 11 მარტი

11 მარტის ფოტო ახლო ხედით. წითელ მართკუთხედში მონიშნულია ნაღების ზრდის სავარაუდო ლოკაცია.



2020 წლის 30 აპრილი

30 აპრილის ფოტო ახლო ხედით. აღინიშნება თეთრი ნაღების მცირედი ზრდა (გამოკრისტალება). წითელ მართკუთხედში მონიშნულია ამ ნაღების სავარაუდო ლოკაცია.

ფასადის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: გელათის მთავარი ტაძრის ჩრდილოეთ ფასადი

ადგილმდებარეობა: დასავლეთი მკლავის ფასადის სამხრეთი და დასავლეთ კედლები

მდგომარეობის აღწერა: უმეტესწილად 11 მარტს დაფიქსირებული თეთრი ნაღები კვლავ კედლის ზედაპირზეა, თუმცადა ადგილებში შეინიშნება ნაღების მცირედი კლება. ქვის ზედაპირზე კვლავ შეინიშნება მუქი ფერის ლაქა (სისველე), რომელიც ინტერიერში სარკისებურად აისახება.

მდგომარეობის ინტერპრეტაცია: როგორც ზემოთ აღინიშნა, ემპირიული დაკვირვების შედეგად თეთრი ნაღები წარმოადგენს მარილებს. მარილის კრისტალიზაციის ხარისხის მიხედვით (ნაფიფქი, სქელი ნაღები) შეიძლება განისაზღვროს გამომარილების ასაკი/სტადია/პერიოდი. ჩრდილოეთ მკლავისგან განსხვავებით დასავლეთ მკლავზე შენიშნული გამომარილების კლება შეიძლება უკავშირდებოდეს წყლის ზემოქმედებას. როგორც ზემოთ აღინიშნა, წყალში ადვილად ხსნადი მარილები დისოცირდებიან, იონებად იშლებიან. ახლად გამომარილებული მასა უფრო მარტივად ურთიერთქმედებს წყალთან, ვიდრე კარგად კრისტალიზებული მარილები. სავარაუდოა, რომ ჩრდილოეთ მკლავზე წყლის ზემოქმედება კვლავ მიმდინარეობს, ვინაიდან ვხედავთ მარილების დაშლის პროცესს, იმისდა მიუხედავად, რომ ტემპერატურა მომატებულია და კლიმატური გარემოპირობები ხელსაყრელია მარილების გამყარებისთვის. ქვის ზედაპირზე შემჩნეული ლაქა, სავარაუდოდ, სტრუქტურაში ტენის დიდი რაოდენობით აიხსნება, რასაც ადასტურებს ინტერიერში გამოვლენილი კედლის მხატვრობის დასავლეთ მკლავის კუთხე - ფერწერა საგრძნობლად გამუქებულია.

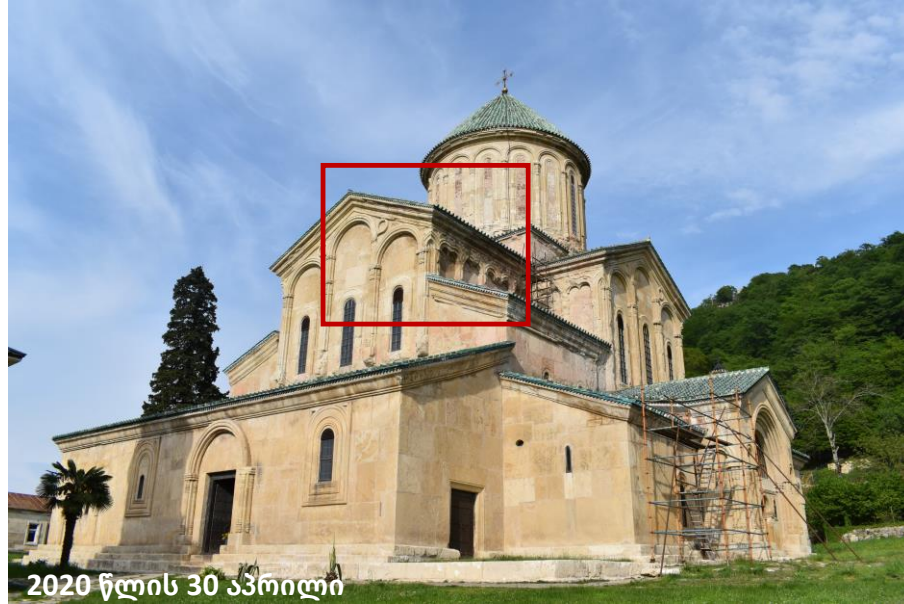
დაკვრება/ინტერპრეტაციის ლიმიტაციები: კამერის გადაღების პარამეტრები, რაკურსი, ფოტოს გადაღების დრო, დისტანცია.

იხილეთ გვ. 6,7

ფასადის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: გელათის მთავარი ტაძრის სამხრეთ-დასავლეთ ფასადი



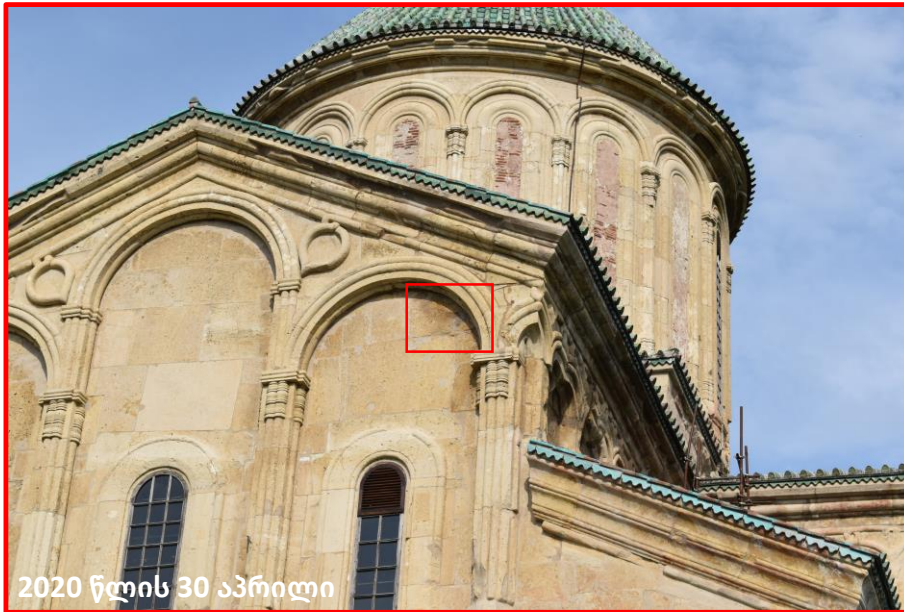
2020 წლის 11 მარტის ფოტოზე ტაძრის დასავლეთი მკლავის დასავლეთ კედელზე, თეთრი შეფერილობის მქონე ნაღები ფრაგმენტულად შეინიშნება.



2020 წლის 30 აპრილის ფოტოზე ტაძრის დასავლეთი მკლავის დასავლეთ კედელზე, თეთრი შეფერილობის მქონე ნაღები **ნაკლებ შეინიშნება**. სავარაუდოდ მარილის კრისტალური ნაღები ტენტან ურთიერთქმედებით იონებად დაიშალა.

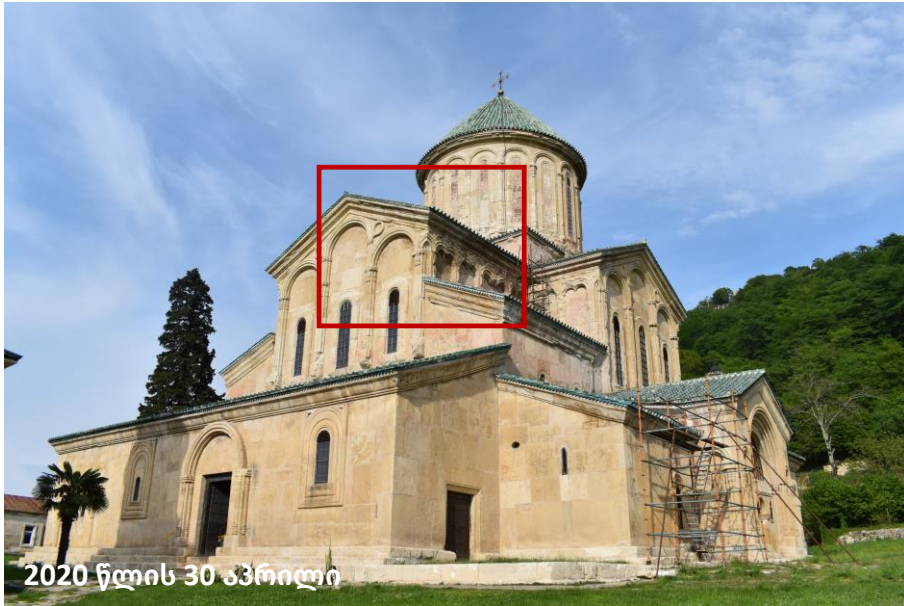


2020 წლის 11 მარტის მაკრო ფოტოზე წითელ ჩარჩოში მოქცეულია ქვისა და საკონსერვაციო შევსებების ფრაგმენტი, რომელზეც შეინიშნება თეთრი ნაღები და გამუქებული ზედაპირი, სავარაუდოდ გამოწვეულია ტენის დიდი რაოდენობით.



2020 წლის 30 აპრილის მაკრო ფოტოზე წითელ ჩარჩოში მოქცეულ ფრაგმენტზე **აღარ შეინიშნება თეთრი ნაღები, სავარაუდოდ კრისტალური მყარი მარილის მასა ტენტან ურთიერთქმედებით იონებად დაიშალა**. ქვის გამუქებული ზედაპირი შენარჩუნებულია, სავარაუდოდ გამოწვეულია ტენის დიდი რაოდენობით.

ინტერიერის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: გელათის მთავარი ტაძრის სამხრეთ-დასავლეთი კედელი



ფასადის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: გელათის მთავარი ტაძრის სამხრეთ-დასავლეთ ფასადი



2020 წლის 11 მარტი

2020 წლის 11 მარტის ფოტოზე ტაძრის დასავლეთი მკლავის სამხრეთ კედელზე, თეთრი შეფერილობის მქონე ნაღები ფრაგმენტულად შეინიშნება.

2020 წლის 30 აპრილის მაკრო ფოტოზე ყვთელი ფერის მართკუთხედებით მონიშნულია თეთრი შეფერილობის მქონე ნაღები, რომელიც 11 მარტის მდგომარეობისგან ვიზუალურად თითქმის არ განსხვავდება. აღსანიშნავია წითელ მართკუთხედში მოქცეული სივრცე, რომელშიც მარილის კრისტალური ნაღები 30 აპრილს აღარ შეიმჩნევა. ფასადის კედელზე მკვეთრად განირჩევა მუქი შეფერილობის ლაქა, რომელიც სავარაუდოდ გამოწვეულია სტრუქტურაში ტენის მაღალი შემცველობით - სისველით.



2020 წლის 11 მარტი

2020 წლის 11 მარტის მაკრო ფოტოზე მართკუთხედებით მონიშნულია თეთრი შეფერილობის მქონე ნაღები.



2020 წლის 30 აპრილი



მდგომარეობის აღწერა: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი.

მთავარი ტაძრის დასავლეთი მკლავის სამხრეთი კედლის მხატვრობის ზედა რეგისტრის შესწავლის მიზნით 2020 წლის 11 მარტისთვის ხარაჩო აიგო. 11 მარტს ხარაჩოს მეშვეობით მხატვრობის ვიზუალური დაკვირვება მოხდა. ემპირიულ დაკვირვებაზე დაყრდნობით კედლის მხატვრობის მდგომარეობა საკმაოდ მძიმე იყო. გამოვლინდა დაზიანებათა მრავალი სახე. დაკვირვების დროს დაზიანებათა კატეგორიზაცია სტრატეგრაფიისა და სახეობების მიხედვით მოხდა. დაზიანების ხარისხზე დაყრდნობით მათი კატეგორიზაცია და მნიშვნელოვანი დაზიანებების 11 მარტის ანგარიშში წარდგენა მოხდა.

კედლის მხატვრობის მდგომარეობა:

საფუძვლის ფენის დაზიანება: გაფხვიერება

ნალესობის ფენის დაზიანება: დანაკარგი, ამოტეხვები, განშრევა, გაფხვიერება.

ფერწერული ფენის დაზიანება: დანაკარგი, აქერცვლა, გაფხვიერება

წინასარესტავრაციო ჩარევის დაზიანება:

შევსებებისა და ქიმის დანაკარგი, განშრევა, გაფხვიერება

დაზიანება: გამომარილება

თეთრი ფერის ნაღები სტრატეგრაფიის ყველა ფენასა და წინასაკონსერვაციო ჩარევაზე გვხვდება. თეთრი ფერის ნაღები, სავარუდოდ, მარილის კრისტალებია. ძირითადად ორი ტიპის გამომარილებას ვხვდებით.

1. ნაფიფქი - ფაფუკი მასა, რომელიც ახლად გამომარილებულია. ამგვარ გამოკრისტალებას მცირე რაოდენობით ლოკალურად საკვლევი მოცულობის აღმოსავლეთ კიდეში ვხვდებით.
2. მყარი კრისტალური ფენა - ფუფხვიით, ქერქისებრი შედარებით სქელი კრისტალური მასა, რომელიც ნაღებივით ედება ზედაპირს. აღნიშნული ტიპის გამომარილება კრისტალის სტრუქტურულიდან/სიმტკიცეიდან გამომდინარე შედარებით ძველია.

აღსანიშნავია, რომ 2020 წლის 11 მარტს, **კედლის მხატვრობის ფენები სველი იყო.** ინდენტიფიკაციის მიზნით შეირჩა ადგილები, რათა დადგენილიყო კედლის მხატვრობაზე ტენის შემცველობა. სველი ზედაპირი არამხოლოდ ხელის შეხებით განირჩეოდა, არამედ ორიგინალი ტექნოლოგიისა და მოგვიანო დანამატების ფერის ცვლილებით. განსაკუთრებით შესამჩნევი იყო ნალესობის ფენაში არსებული მაღალი ტენიანობა, რომელიც ასევე გამოხატა თეთრი ორიგინალი ტექნოლოგიის სიყვითლეში გარდასვლით. წინა სარესტავრაციო ჩარევისას გაკეთებული ქიმებისა და შევსებების ფერი სისველისგან მნიშვნელოვნად გამუქებულია.

დაზიანებათა ვიზუალური დოკუმენტაცია იხილეთ 2020 წლის 11 მარტის ანგარიშში.

ინტერიერის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი

კედლის მხატვრობის მონიტორინგი

კედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგი მიზნად ისახავს დაზიანების აქტივიზაციის ხარისხისა და მახასიათებლების განსაზღვრას. კერძოდ, მარილის კრიტალიზაციის პროცესსა და მის მიერ გამოწვეული ფერწერული ფენის ცვენის ხარისხზე დაკვირვებას. მონიტორინგის გასახორციელებლად კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნულმა სააგენტომ განსაზღვრა სამონიტორინგე სტრატეგია, რომელიც მოიცავს რეგულარულ ვიზიტებსა და საკვლევო მონაკვეთების ვიზუალურ და ტექსტუალურ დოკუმენტირებას.

კედლის მხატვრობის მდგომარეობის მონიტორინგის მიზნით:

1. დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედლის ზედა რეგისტრის კედლის მხატვრობის ფრაგმენტები შეირჩა.

2. განისაზღვრა შერჩეული მონაკვეთების რეგულარული ფოტოფიქსაციის პროტოკოლი:

კამერის მონაცემები: Shutter speed 1/100; F stop 8; ISO 100; Flash light: ¼ დიფუზორით (შესაძლოა შეიცვალოს დისტანციის მიხედვით)

სურათი: იმეორებდეს თავდაპირველი ფოტოს მოჩარჩობას. ფოტო გადაღებული იყოს ფიქსირებული პირდაპირი და გვერდითი განათებით/ მიმართულებით.

3. ფოტოფიქსაციის შორის ინტერვალად განისაზღვრა მაქსიმუმ 50 დღე (თვენახევრიდან 50 დღემდე).

პირველი გადაღება: 11.03.2020

მეორე გადაღება: 30.04.2020

2020 წლის 30 აპრილს კედლის მხატვრობის ვიზუალურმა შესწავლამ გამოავლინა ახალი დაკვირვებები და მდგომარეობის სახეცვლის ტიპები/ხარისხი:

1. ფერწერული ფენის ახალი დანაკარგი: ფერწერული ფენის ფრაგმენტული ცვენა, რომელიც ხარაჩოს ზედაპირზე აკუმულირდა. ფერწერული ფენა ორი სახის იყო.

- ორიგინალი ფერწერული ფენის ცვენა
- წინა ჩარევების დროს ნალესობის შევსებაზე დატანილი ტონირების საღებავის ცვენა.

2. შელესილობის ფენის ახალი დანაკარგი: შელესილობის ფენის მცირე ფრაგმენტების ცვენა, რომელიც ხარაჩოს ზედაპირზე აკუმულირდა. ჩამოხვენილი ნალესობის მცირე ფრაგმენტები ოთხი სახის იყო:

- ორიგინალი ნალესობა, რომელსაც ნამჯა აქვს გარეული
- წინა ჩარევის დროს შესრულებული ნაცრისფერი შევსება
- წინა ჩარევის დროს შესრულებული მუქი შინდისფერი კიდეების გამაგრება და შევსება
- წინა ჩარევის დროს შესრულებული მოკრემისფრო ჩასასხმელი ხსნარი (განშრევის ამოსავსებად)

3. ფერწერის ფენის ახალი კოჰიზიური და ადჰიზიური კავშირის დაკარგვა (აქერცვლა და გაფხვიერება).

4. მარილის კრიტალიზაციის ციკლი. გამომარილება აქტიურად მიმდინარეობს. ვხვდებით გასქელებულ მყარ ნაღებსა და ახლად გამოკრისტალბულ ნაფიფქს. 11 მარტთან შედარებით მარილების ფერწერულ ზედაპირზე გამოკრისტალბების ხარისხი/რაოდენობა მკვეთრად მეტია.

- გამომარილება უმეტესად გავრცელებულია წინა ჩარევის დროს გამოყენებულ სარესტავრაციო მასალაზე (შევსებასა და ტონირებაზე). აღსანიშნავია ნაცრისფერი შევსების გამომარილება, რომელიც იწვევს მასალის ცვენას.
- გამომარილებას ვხვდებით ორიგინალ ტექნოლოგიაზეც, უმეტესად ნალესობისა და ფერწერულ ფენაზე (ფიგურების სახეებსა და დრაპირებაზე).

5. ბიოდაზიანება- შავი ფერის მცირე ზომის კოლონიური დეპოზიტები.

აღსანიშნავია, რომ კედლის ნალესობის ფენა 11 მარტთან შედარებით უფრო მშრალი იყო, რასაც მარილები გამოკრისტალბაც ადასტურებს.

ინტერიერის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი

1. ფერის ფენის დანაკარი

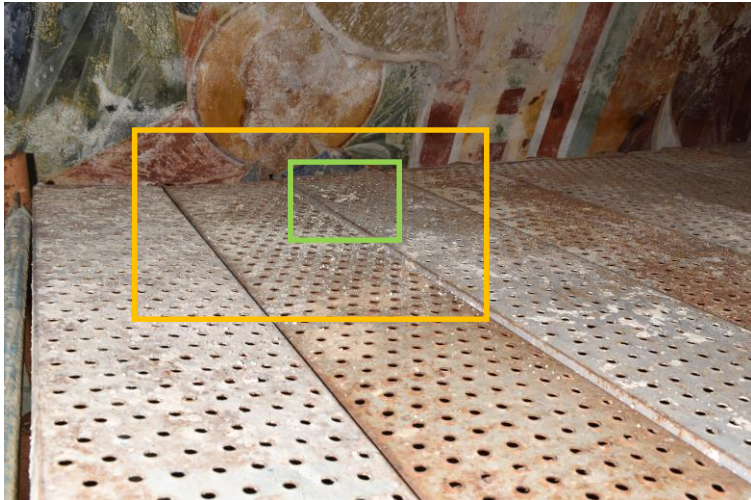
ხარაძოზე 2020 წლის 30 აპრილს ფერის ფენის დანაკარგი დიდი რაოდენობით დაფიქსირდა



ინტერიერის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი

2. ნაღესობის ფენის დანაკარგი

ხარაჩოზე 2020 წლის 30 აპრილს ორიგინალი ნაღესობის დანაკარგი დიდი რაოდენობით დაფიქსირდა.



ინტერიერის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი

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

ფერის ფენის აქერცვლა, გაფხვიერება შემდგომ დანაკარგი აქტიურად მიდის. 2020 წლის 11 მარტისა და 30 აპრილის მდგომარეობის შედარებისას ფერწერული ფენის მნიშვნელოვანი დანაკარგი აღინიშნა.



2020 წლის 11 მარტის მდგომარეობა



2020 წლის 30 აპრილის მდგომარეობა

ინტერიერის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი



2020 წლის 30 აპრილი მდგომარეობა

პირდაპირი განათებით

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

ფერის ფენის აქერცვლა, გაფხვიერება შემდგომ დანაკარგი აქტიურად მიდის. 2020 წლის 11 მარტისა და 30 აპრილის მდგომარეობის შედარებისას ფერწერული ფენის მნიშვნელოვანი დანაკარგი აღინიშნა.

ძირითადად ფერის დაზიანება მარილის კრისტალიზაციის მუდმივი ციკლითაა გამოწვეული.



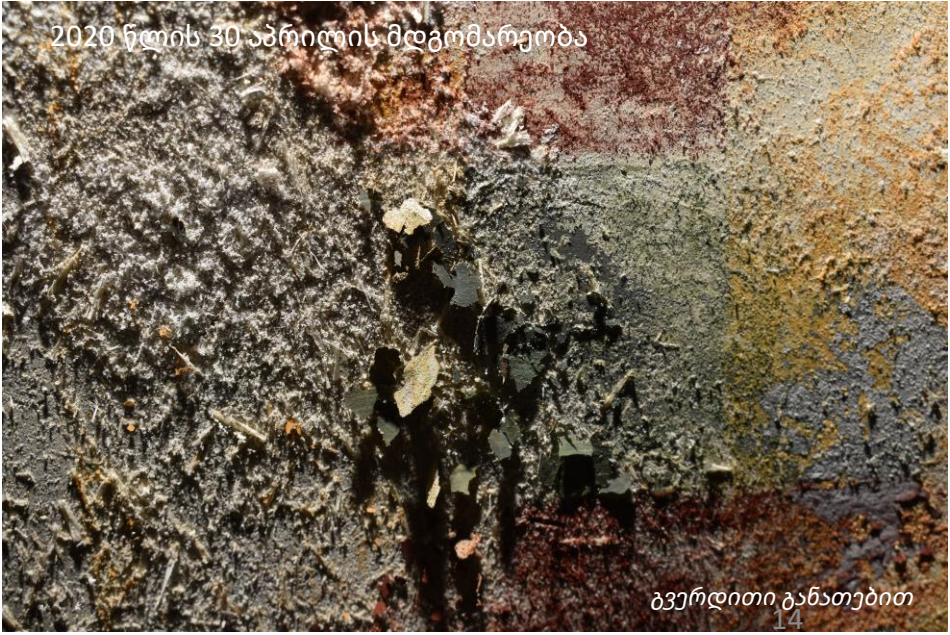
2020 წლის 30 აპრილის მდგომარეობა

პირდაპირი განათებით



2020 წლის 30 აპრილის მდგომარეობა

ბვერდითი განათებით



2020 წლის 30 აპრილის მდგომარეობა

ბვერდითი განათებით

ინტერიერის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი

4. 2020 წლის 30 აპრილის მდგომარეობა მკვეთრად განსხვავდება 11 მარტის მდგომარეობისგან. ფერწერულ ზედაპირზე მარილების კრისტალიზაციის პროცესი აქტიურია, მეტად ვხვდებით მარილის მყარ კრისტალურ ნაღებსა და ნაფიფქის სახით ახლად გამომარილებულ მასას.



ინტერიერის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი



2020 წლის 11 მარტის მდგომარეობით ფერწერულ ზედაპირზე, განსაკუთრებით წმინდანის სახეზე ორი ტიპის გამომარილებაა. მყარი კრისტალური ნაღები და ნაფიფქ, რომელიც ლოკალურად შეიმჩნევა.



2020 წლის 30 აპრილის მდგომარეობა მკვეთრად განსხვავდება 11 მარტის მდგომარეობისგან. ფერწერულ ზედაპირზე მარილების კრისტალიზაციის პროცესი/ციკლები აქტიურია. ვხვდებით მეტი რაოდენობის მხარ ნაღებსა და ნაფიფქს.



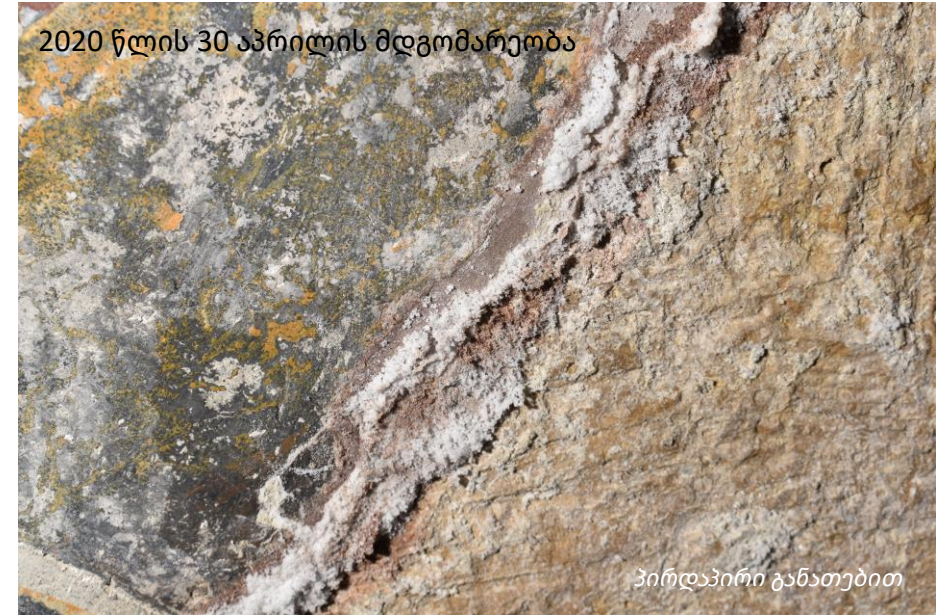
ინტერიერის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი

4. აღსანიშნავია, რომ წინა ჩარევის დროს გაკეთებულია საკონსერვაციო შევსება. მარილების დიდი რაოდენობა შევსებაზეა ლოკალიზებული.



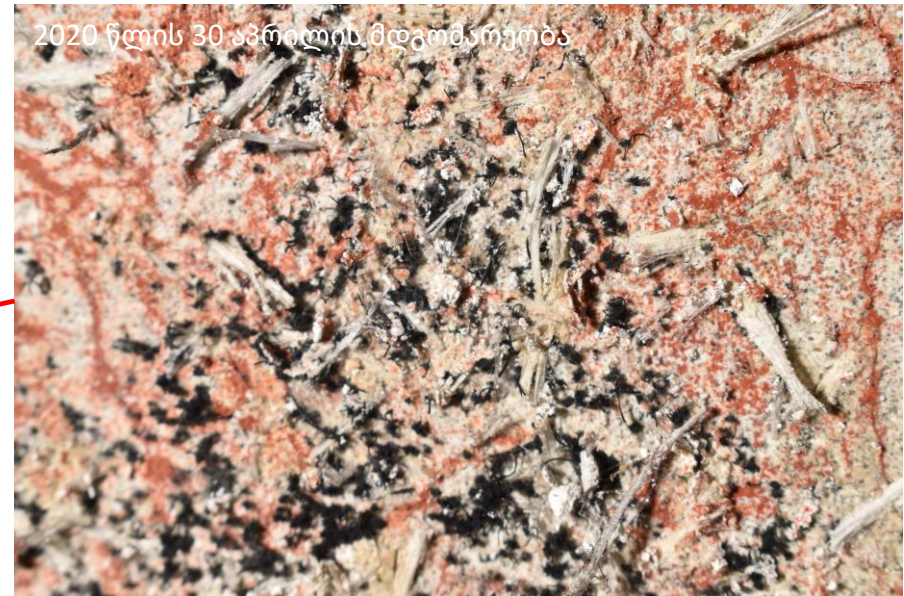
ინტერიერის მდგომარეობის შედარებითი ანალიზი: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი

4. აღსანიშნავია, რომ წინა ჩარევის დროს გაკეთებულია კიდეების გამაგრება - მუქი შინდისფერი ხსნარით, რომელზეც მარილების დიდი რაოდენობაა ლოკალიზებული.

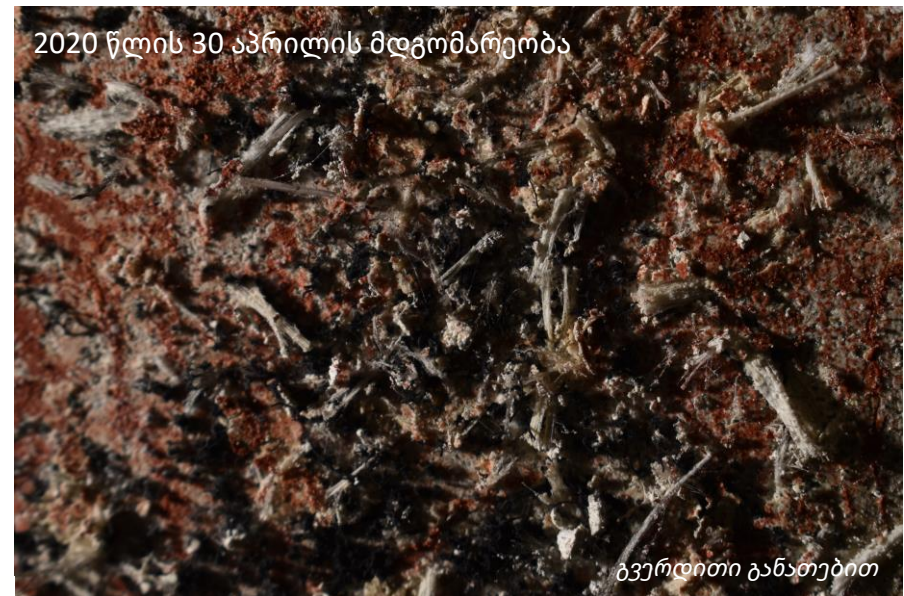


ინტერიერის მდგომარეობის აღწერა: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი

5. ბიოდაზიანება - შავი ფერის მცირე ზომის კოლონიური დეპოზიტები



პირდაპირი განათებით



ბვერილითი განათებით

გადაუღებელი საკონსერვაციო პირდაპირი ჩარევა: მხატვრობის ზედაპირიდან მარილის ნაწილობრივი მოხსნა

მარილის კრისტალიზაციის პროცესით გამოწვეული ფერწერული ფენის დაზიანების შესანელებლად განხორციელდა გადაუღებელი პირდაპირი ჩარევა. ჩარევის მეთოდოლოგია ადგილზე ტესტირებების საფუძველზე შეირჩა. მხატვრობის ზედაპირიდან მარილის ნაწილობრივი მოხსნის მეთოდოლოგია: მექანიკურად რბილი ფუნჯის საშუალებით ზედაპირზე არსებული ახლად ფორმირებული კრისტალების/ნაფიფქის მოხსნა და მყარი კრისტალური ნაღების ლანცეტით დათხელება. მარილის მოხსნის პროცესი მიმდინარეობდა ზედა რეგისტრიდან ქვემოთ, რათა თავიდან აცილებულიყო მოხსნილი მარილის კრისტალების მხატვრობის ზედაპრზე მოხვედრა. მოხსნილი მარილის კრისტალები გროვდებოდა დასველებულ ქაღალდზე.



გადაუღებელი საკონსერვაციო პირდაპირი ჩარევა: მხატვრობის ზედაპირიდან მარილის ნაწილობრივი მოხსნა

2020 წლის 11 მარტის მდგომარეობა



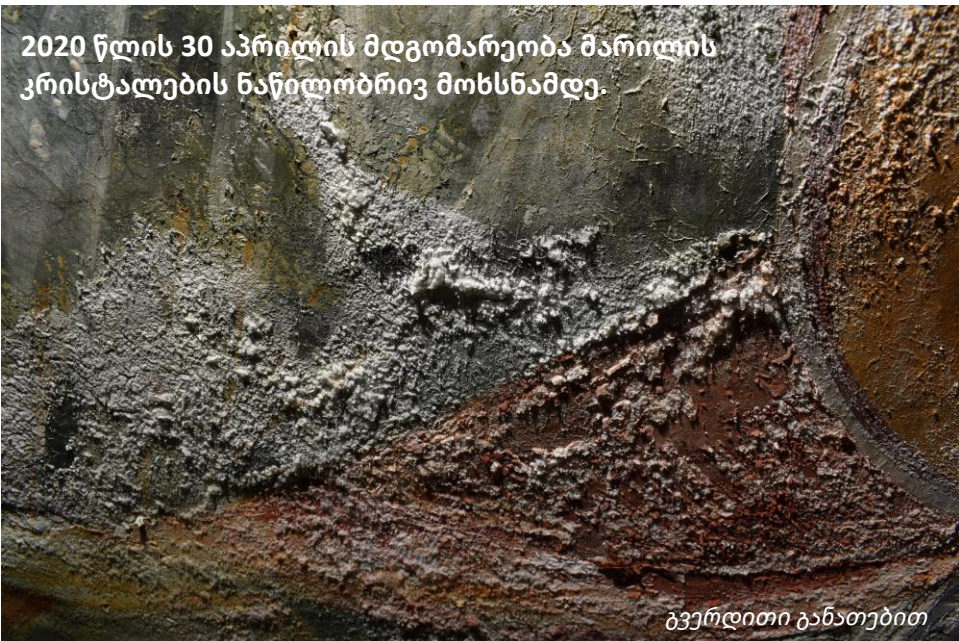
2020 წლის 30 აპრილის მდგომარეობა მარილის ნაწილობრივ მოხსნამდე.



2020 წლის 30 აპრილის მდგომარეობა მარილის ნაწილობრივი მოხსნის შემდგომ.



გადაუღებელი საკონსერვაციო ჩარევა: მხატვრობის ზედაპირიდან მარილის ნაწილობრივი მოხსნა



კედლის მხატვრობის დაზიანების გამომწვევი მიზეზები და აქტივიზაციის მექანიზმი.

კედლის მხატვრობისა და ფასადის ემპირიულ დაკვირვებაზე დაყრდნობით შესაძლოა ითქვას, რომ მხატვრობის დაზიანებების პროცესი აქტიურია.

შესაბამისად, პირველ რიგში, აუცილებელია გაირკვეს დაზიანების მიზეზი და აქტივიზაციის მექანიზმი.

ძველის ვიზუალური შესწავლის საფუძველზე მხატვრობის დამაზიანებელ ფაქტორთან და აქტივიზაციის მექანიზმთან დაკავშირებით შესაძლოა შემდეგი ჰიპოთეზ(ებ)ის განვითარება:

პრობლემა: შელესილობის ფენის, ფერწერული ფენისა და საკონსერვაციო ხსნარის დანაკარგი, განშრევა, გაფხვიერება. შელესილობის სისველე.

დამაზიანების მიზეზი: წყლის/ტენის სტრატეგრაფიაში აკუმულირება. წყლის სავარაუდოდ წყაროდ შეიძლება გაუმართავი სახურავი განვიხილოთ. სავარაუდოდ, წყლის ინფილტრაცია კრამიტსა და ქვის კედელს შორის ბმებიდან ხდება. ასევე წყლის წყაროდ შესაძლოა გადახურვის დროს გამოყენებული/აკუმულირებული წყლის მიგრაციის პროცესი განვიხილოთ. წყლის მიგრაცია ინტერიერში არსებული მხატვრობის ზედა ფენებისკენაა მიმართული.

დაზიანების მიზეზია მარილების არსებობაც. წყლის ტაძრის სტრუქტურაში არსებობა იწვევს ადვილად ხსნადი მარილის იონების მობილობას ზედაპირისკენ. ჰეტეროგენულ ფორიან მასალაში, მარილის იონების მქონე წყლის (ორთქლის ან სითხის სახით) მიგრაციის პროცესი ორიგინალი ტექნოლოგიის მასალის სპეციფიკიდან გამომდინარე შესაძლოა ნელა მიმდინარეობდეს.

დაზიანების აქტივიზაციის მექანიზმი: ინტერიერში და ექტერიერში არსებული არასტაბილური გარემო. გარემოში ტენიანობის ცვალებადობა ხსნადი მარილების კრისტალიზაციაზე მოქმედებს. კრიტალის მოცულობაში ცვლილება (გამყარება და ღნობა) შელესილობისა და ფერწერული ფენის შიდა კოჰიზიის რღვევას და/ან ადჰიზიური კავშირის დაკარგვას იწვევს.

ჰიპოთეზა საჭიროებს რელევანტური კვლევების გახორციელებას და თეორიის დამტკიცებას ან უარყოფას.

შეჯამება

მონიტორინგისას 2020 წლის 11 მარტისა და 30 აპრილის ფოტოები შედარდა. ჩრდილოეთი მკლავის სამხრეთი კედლის მხატვრობის ზედა რეგისტრზე 30 აპრილს დაფიქსირდა მეტი გამომარჩევა. გამოვლინდა ახალი და/ან მეტი რაოდენობის მარილის ორი ტიპი: მყარი კრისტალური ნაღები და ნაფიფქი. გარდა ამისა, ხარაჩოზე დაფიქსირდა ჩამოცვენილი ფერის ფენისა და ნალესობის ფრაგმენტები.

აღნიშნული დაკვირვებები ადასტურებს დაზიანების აქტიურობას. ფერის ფენისა და ნალესობის ფრაგმენტების ცვენა გამოწვეულია მარილების ფორმირების ციკლით. მარილის კრისტალების მოცულობაში მუდმივი ცვლა, რაც გამოწვეულია მარილის დისოციაცია/იონებად დაშლითა და შემდეგ დაგკრისტალდება/გამყარებით, ხელს უწყობს ორიგინალი ტექნოლოგიის დაზიანებას.

ამჟამინდელი მდგომარეობით, გამოკრისტალებული მარილის სიუხვე შეიძლება გამოწვეული იყოს ინტერიერში ტემპერატურის მომატებითა და ტენიანობის დაკლებით. გარემო, როგორც აქტივიზაციის მექანიზმი, საჭიროებს მონიტორინგს, რათა ზუსტად განისაზღვროს ციკლის ფაზები და მოხდეს მათი დარეგულირება.

ვიზიტის შედეგად მოხდა გამომარჩევის ნაწილობრივი მოხსნა, რაც დაზიანების შენელებასა და გამომარჩევის მონიტორინგს უწყობს ხელს.

რეკომენდაცია:

- 2020 წლის 11 მარტის ანგარიშში არსებული რეკომენდაციების შესრულება.
- სააგენტოს მიერ განხორციელებული მონიტორინგის გაგრძელება. ფოტო-მონიტორინგის საშუალებით და ფიზიკური ისტორიის შესწავლით დაზიანების აქტივიზაციის ხარისხის დადგენა.
- საჭიროების შემთხვევაში კედლის მხატვრობაზე გამოკრისტალებული მარილის მექანიკურად, მშრალი წესით მოხსნა, თანდართული რელევანტური დოკუმენტაციით. ჩარევა უნდა მოხდეს კედლის მხატვრობის კონსერვაციის მიერ. (სასურველია ზემოთ აღნიშნული მონიტორინგი და მარილის მოხსნითი სამუშაოები ჩატარდეს საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს მიერ)

დანართი 2: 2020წ. 11 მარტის საველე დათვალიერების შედეგები

საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს სამუშაო
ჯგუფის მივლინება მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლზე „გელათის მონასტერი“,
ჩატარებული სარეაბილიტაციო სამუშაოების შემდეგ გამოვლენილი ხარვეზების
შესაფასებლად

11 მარტი, 2020 წელი



საველე დათვალიერების ანგარიში

საქართველოს კულტურული
მემკვიდრეობის დაცვის
ეროვნული სააგენტო



NATIONAL AGENCY FOR
CULTURAL HERITAGE
PRESERVATION OF GEORGIA

შინაარსი

სამუშაო ჯგუფის შემადგენლობა	3
კონტექსტი	4
საველე დათვალიერების შედეგები	5
გადახურვა	5
დასავლეთ მკლავის კედლის მხატვრობის მდგომარეობის შეფასება	14
ხარაჩო	15
არქეოლოგია	16
კულტურული მემკვიდრეობის საბჭოს ადრექრისტიანული და შუასაუკუნეების კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლების სექციის წევრების შეფასებები	17
კულტურული მემკვიდრეობის საბჭოს ადრექრისტიანული და შუასაუკუნეების კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლების სექციის დასკვნა	20
რეკომენდაციები	22
დანართი	25
დასავლეთ მკლავის კედლის მხატვრობის მდგომარეობის შეფასება 2020 წ. 11 მარტის მდგომარეობით	25

სამუშაო ჯგუფის შემადგენლობა

ეროვნული სააგენტოს სამუშაო ჯგუფის შემადგენლობა:

- კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს თანამშრომლები:

ნიკოლოზ ანთიძე - გენერალური დირექტორი;

პაატა გაფრინდაშვილი - გენერალური დირექტორის მოადგილე;

დავით ტყეშელაშვილი - კულტურული მემკვიდრეობის ინსპექცია;

ნიკოლოზ ზაზუნაშვილი - კულტურული მემკვიდრეობის ინსპექცია;

გიორგი გაგოშიძე - კულტურული მემკვიდრეობის კვლევის სამსახური;

ბექა ბარამიძე - საზოგადოებასთან ურთიერთობის სამსახური;

მანანა ვარმელაშვილი - UNESCO-სა და საერთაშორისო ურთიერთობების სამსახური;

თამარ მელივა - UNESCO-სა და საერთაშორისო ურთიერთობების სამსახური;

ანა გვენეტაძე - UNESCO-სა და საერთაშორისო ურთიერთობების სამსახური;

თინათინ ცისკარიძე - ნებართვებისა და ექსპერტიზის სამსახური;

მარიამ საღარაძე - ძეგლთა რეაბილიტაციის სამსახური;

როლანდ ისაკაძე - ქუთაისის ისტორიულ-არქიტექტურული მუზეუმ-ნაკრძალი;

შალვა ბუაძე - ქუთაისის ისტორიულ-არქიტექტურული მუზეუმ-ნაკრძალი.

- კულტურული მემკვიდრეობის საბჭოს წევრები:

მიხეილ გელაშვილი, არქიტექტორ-რესტავრატორი;

ნანა ინჭვირველი, არქიტექტორ-რესტავრატორი;

შეხვედრაში მონაწილეობა მიიღეს შემდეგი ინსტიტუციების წარმომადგენლებმა:

- საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი - სამუშაოების ნაწილის დამფინანსებელი;
- ხელოვნების საერთაშორისო ცენტრი - სამუშაოების შემსრულებელი;
- საქართველოს მემკვიდრეობა - პროექტის შემსრულებელი;



კონტექსტი

2020 წლის ზამთარში, მცირე ყინვის შემდეგ, გელათის ღვთისმშობლის სახელობის ტაძრის გადახურვა, კერძოდ კი თეთრი კერამიკით დამზადებული მოჭიქული კრამიტი, დაზიანდა. ამასთან, მიმდინარე წლის თებერვალში ეროვნულ სააგენტოში შემოვიდა ინფორმაცია, რომ გარდა დაზიანებული გადახურვისა, ტაძარში, კონკრეტულად კი დასავლეთ მკლავში წყალი ჩადის და ზიანდება კედლის მხატვრობა. ეროვნული სააგენტოს მოთხოვნით ა(ა)იპ ხელოვნების საერთაშორისო ცენტრმა ხარაჩო მოაწყო ტაძრის ინტერიერში - დასავლეთ მკლავის სამხრეთ მხარეს, და ასევე, სეგმენტურად ექსტერიერში სამხრეთ ფასადზე.

მდგომარეობის შეფასების მიზნით, 2020 წლის 11 მარტს მოეწყო, ეროვნული სააგენტოს სამუშაო ჯგუფის გასვლითი მისია გელათის მონასტერში, ღვთისმშობლის სახელობის ტაძარზე ჩატარებული სარეაბილიტაციო სამუშაოების შემდეგ გამოვლენილი ხარვეზების შესაფასებლად და განსახილველად. შეხვედრაში მონაწილეობა მიიღეს ეროვნული სააგენტოს გენერალური დირექტორმა, გენერალური დირექტორის მოადგილემ, შესაბამისი სამსახურების წარმომადგენლებმა და ასევე, კულტურული მემკვიდრეობის საბჭოს ადრექტისტიანული და შუასაუკუნეების კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლების სექციის წევრებმა, პროექტის საავტორო ჯგუფმა, შემსრულებელი კომპანიის, და მუნიციპალური განვითარების ფონდის წარმომადგენლებმა.

2008 წელს საქართველოს კულტურის, ძეგლთა დაცვისა და სპორტის სამინისტროს დაკვეთით ა(ა)იპ საქართველოს მემკვიდრეობამ შეიმუშავა მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლის, გელათის მონასტერის კონსერვაციის მართვის გეგმა და შესაბამისი პროექტები კომპლექსში შემავალი შენობებისა და არქეოლოგიის რეაბილიტაცია-კონსერვაციისათვის. 2015 წელს საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოსა და ა(ა)იპ საქართველოს მემკვიდრეობის თანამშრომლობით განახლდა აღნიშნული კონსერვაციის მართვის გეგმა და პროექტების ნაწილი. პროექტები 2010 და 2015წ.წ. მსოფლიო მემკვიდრეობის კონვენციის აღსრულების სახელმძღვანელო პრინციპების 172-ე პარაგრაფის შესაბამისად შეთანხმებულ იქნა მსოფლიო მემკვიდრეობის ცენტრსა და იკომოსთან.

თანმდევად, 2010 წლიდან, სხვადასხვა დონორის დახმარებით, პროექტის ეტაპობრივი განხორციელება დაიწყო. მათ შორისაა ის სამუშაოები, რომელიც დაკავშირებულია კომპლექსის აღნიშნულ პრობლემურ საკითხებთან, კერძოდ: ა(ა)იპ ხელოვნების საერთაშორისო ცენტრმა 2013-2018 წ.წ. აშშ-ს ელჩის ფონდის დაფინანსებით (გრანტის ნომერი S-LMAQM-13-GR-038) განახორციელა გელათის ღვთისმშობლის სახელობის ტაძრის გადახურვების და კარნიზების რეაბილიტაცია, ამასთან, 2018-2019 წ.წ. საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდის დაფინანსებით (ხელშეკრულების N IDA/RDPII/CW/NCB/18-2017) განახორციელა გელათის ღვთისმშობლის ტაძრის ეკვდერების გადახურვის, ცოკოლის და სადრენაჟე სისტემის რეაბილიტაცია, და ტაძრის ჩრდილოეთ მკლავში არსებული კედლის მხატვრობის გადაუდებელი საკონსერვაციო სამუშაოები.

შენიშვნა: მდგომარეობის პირველადი შეფასების მიზნით, ეროვნული სააგენტოს სამუშაო ჯგუფის საველე გასვლამდე, ა(ა)იპ ხელოვნების საერთაშორისო ცენტრმა

თებერვალშივე უზრუნველყო ღვთისმშობლის სახელობის ტაძრის ექსტერიერის გადაღება დრონის საშუალებით. გადაღებული მასალა გამოყენებულ იქნა წინამდებარე ანგარიშის მომზადების პროცესში.

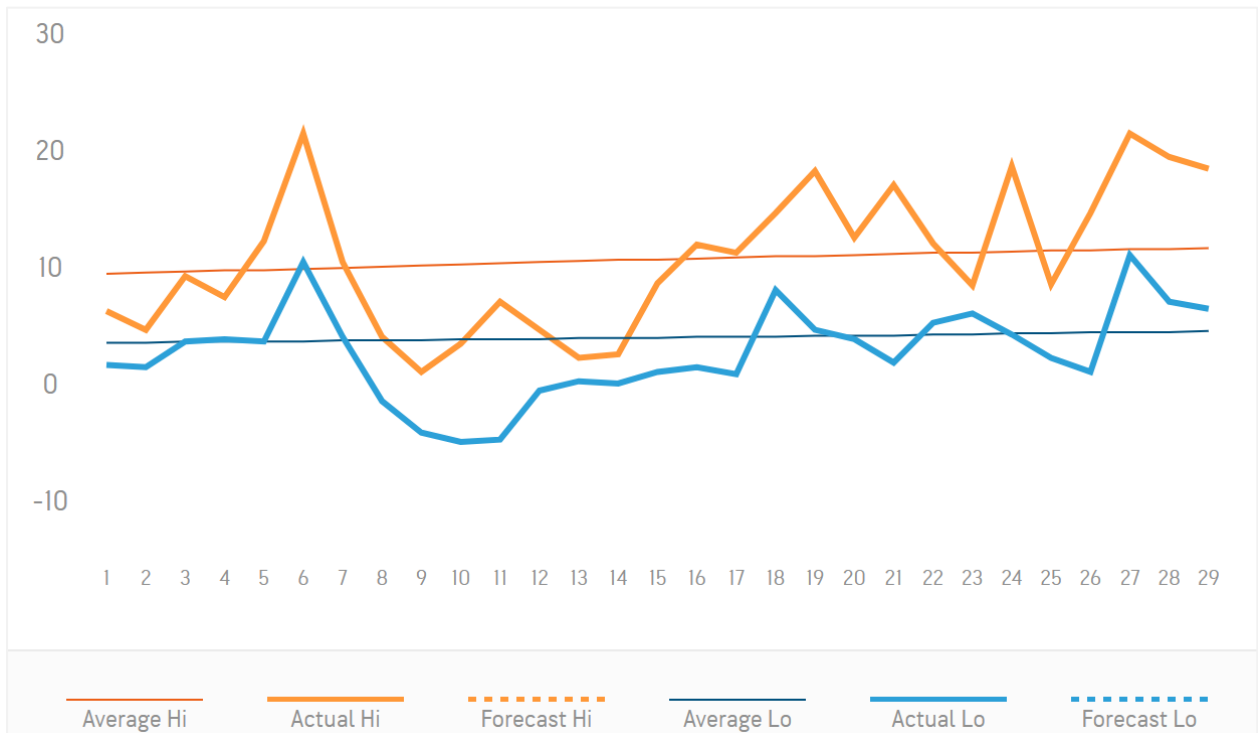
საველე დათვალიერების შედეგები

გადახურვა

➤ კრამიტის დაზიანება

პროექტების ფარგლებში, კომპლექსში შემავალ ღვთისმშობლის სახელობის ტაძარზე არსებული თუნუქის გადახურვა მთლიანად შეიცვალა მოჭიქული კრამიტით, გარდა ჩრდილოეთ მინაშენის დასავლეთ ნაწილისა, სადაც თუნუქის გადახურვის მოხსნის შემდეგ ლორფინის გადახურვა დადასტურდა.

სამუშაოების მიმდინარეობისას, კერძოდ 2018 წელს შემსრულებელმა შეცვალა კრამიტის მწარმოებელი, რომელმაც კრამიტი განსხვავებული მასალით - თეთრი კერამიკით დაამზადა. აღნიშნული კრამიტები ძირითადად გამოყენებულია მთავარი ტაძრის გარსშემოსავლელებისა და ეკვდერების გადახურვებზე. საველე დათვალიერებისას გამოვლინდა, რომ სწორედ აღნიშნული კრამიტია დაზიანებული იანვარ-თებერვალში დაფიქსირებული მცირე ყინვისა (მინიმალური ნიშნული 10-11 თებერვალი -5°C) და დღე-ღამის მანძილზე ტემპერატურული სხვაობის შემდეგ.



2020 წლის თებერვლის ტემპერატურული გრაფიკი

წყარო: <https://www.accuweather.com/en/ge/gelati/169056/february-weather/169056?year=2020>

ადგილზე მოხდა გადახურვების ახლოდან დათვალიერება (სამხრეთ ფასადის დასავლეთ მონაკვეთში). კრამიტის მდგომარეობა ძალიან მძიმეა: აქერცლილი და ზოგან

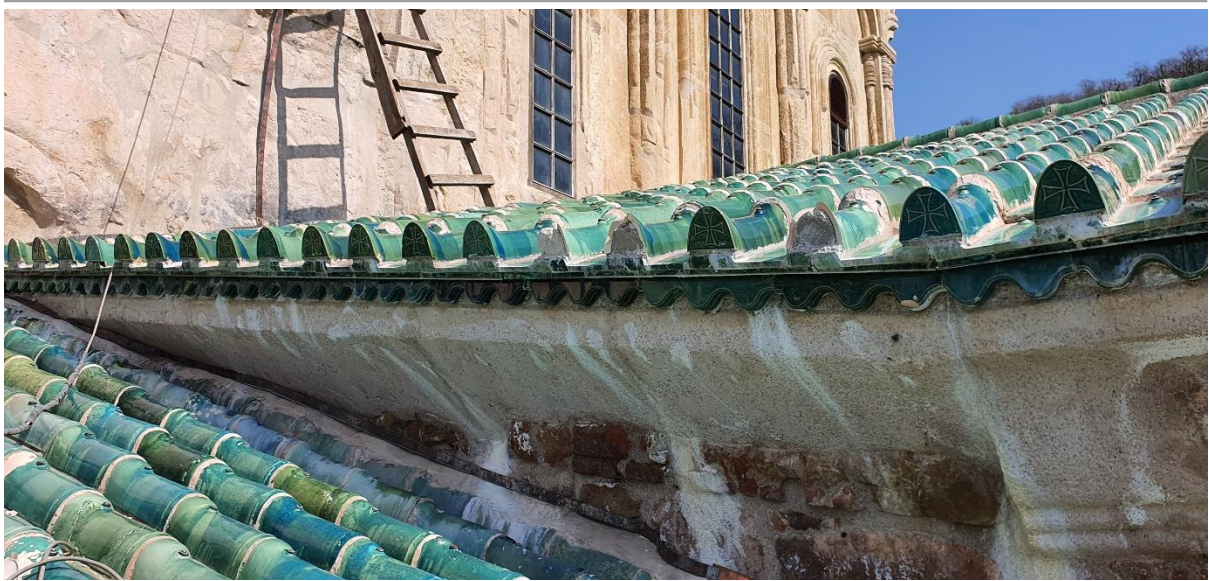
მოშორებულია ჭიქური ფენა; დაზარალი და დატეხილია კრამიტები; გაშიშვლებულია გადახურვის კირის დულაბი.



აღნიშნული დაზიანებები ძირითადად გავრცელებულია ზედა, ღარიან კრამიტებზე, ანტეფიქსებზე და ლავგარდანზე მოსაწყობ, ე.წ. ფარდისებრ კრამიტებზე.



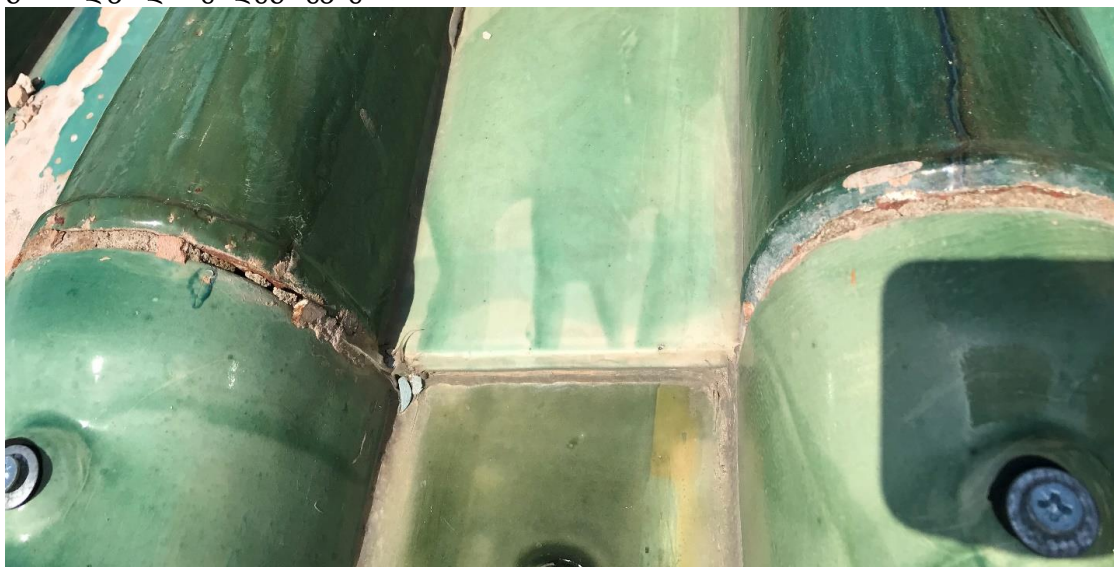
მართალია ხარაჩოს არქონის გამო სამუშაო ჯგუფს არ მიეცა გადახურვის ახლოდან სრულად დათვალიერების შესაძლებლობა, თუმცა შორიდან დაკვირვებითაც ჩანს რომ აღნიშნული დაზიანებები ვრცელდება ტაძრის ყველა მხარეს, სადაც გამოყენებულია თეთრი კერამიკით დამზადებული კრამიტი. თუმცა, ყველაზე მძლავრად დაზიანებულია სამხრეთი მხარე, სადაც ტემპერატურული სხვაობა უფრო დიდია.



იმ გარემოების გათვალისწინებით, რომ მიუხედავად გადახურვის მოწყობის იდენტური ტექნიკისა, მსგავსი დაზიანებები არ აღინიშნება წითელი კერამიკით დამზადებულ კრამიტებზე, სავარაუდებელია, რომ თეთრი კერამიკით დამზადებული ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლები განსხვავებულია, რამაც გამოიწვია აღნიშნული დაზიანებები. საჭიროა ლაბორატორიულად მოხდეს კრამიტების შედარება და მათი ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლების შედარება, რათა სამომავლოდ თავიდან იქნეს არიდებული შეცვლილი კრამიტების შემდგომი დაზიანება.

➤ **გადახურვის ტექნიკური ხარვეზები**

- კრამიტების გადაბმის ადგილას წარმოქმნილი ნაკერები შევსებულია კირის დულაბით, რომელიც ზოგ ადგილას უკვე ამოცვენილია, საიდანაც დროთა განმავლობაში შესაძლებელია შეიქმნას წყლის ინფილტრაციის პრობლემა. შესაბამისად, საჭიროა ნაკერების ალტერნატიული მეთოდით/მასალით შევსების განხილვა და შემდეგ შევსება;



- ზოგ ადგილას კრამიტების გადაბმის ადგილას წარმოქმნილი ნაკერები შევსებული არ არის. რამაც შეიძლება შემდგომში წყლის ინფილტრაციის პრობლემა შექმნას.



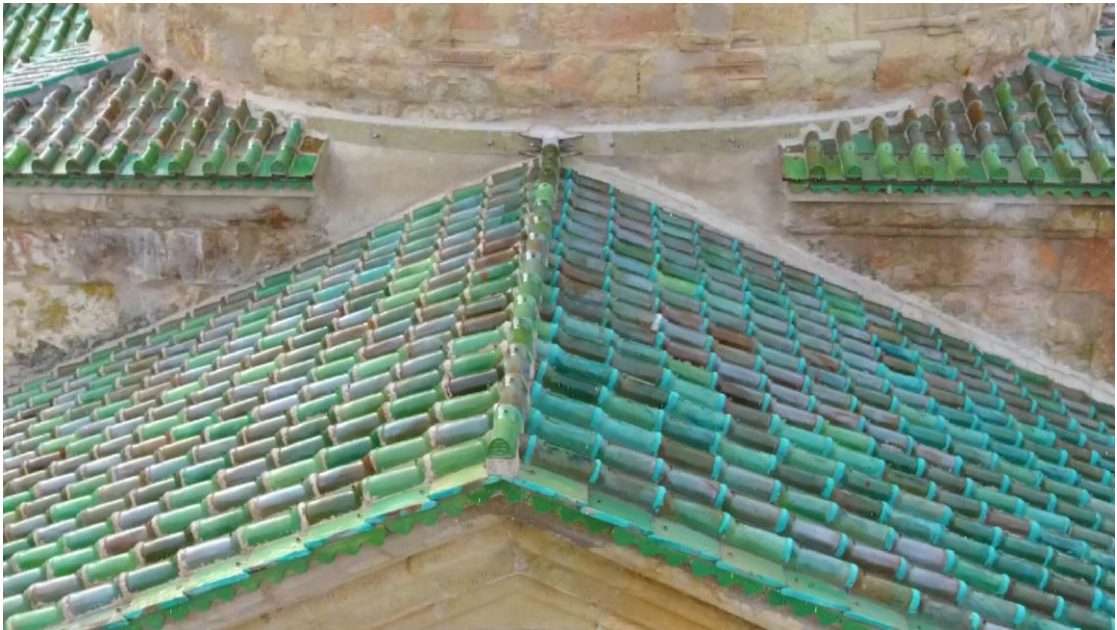
წყარო: თებერვალში ა(ა)იპ ხელოვნების საერთაშორისო ცენტრის მიერ დრონით გადაღებული მასალა

- კრამიტების გადაბმის ადგილას წარმოქმნილი ნაკერები შევსებულია კირის დულაბით. ზოგ ადგილას სამუშაო სუფთად არ არის შესრულებული და დასვრილია კრამიტები.



წყარო: თებერვალში ა(ა)იპ ხელოვნების საერთაშორისო ცენტრის მიერ დრონით გადაღებული მასალა

- ზოგან, კრამიტების გადაბმის ადგილას წარმოქმნილი ნაკერებზე კირის დულაბი დაფერილია მკვეთრი მწვანე ფერის საღებავით. აუცილებელია ამ შევსებების მოხსნა და ხელახლა შევსება კირის დულაბით;

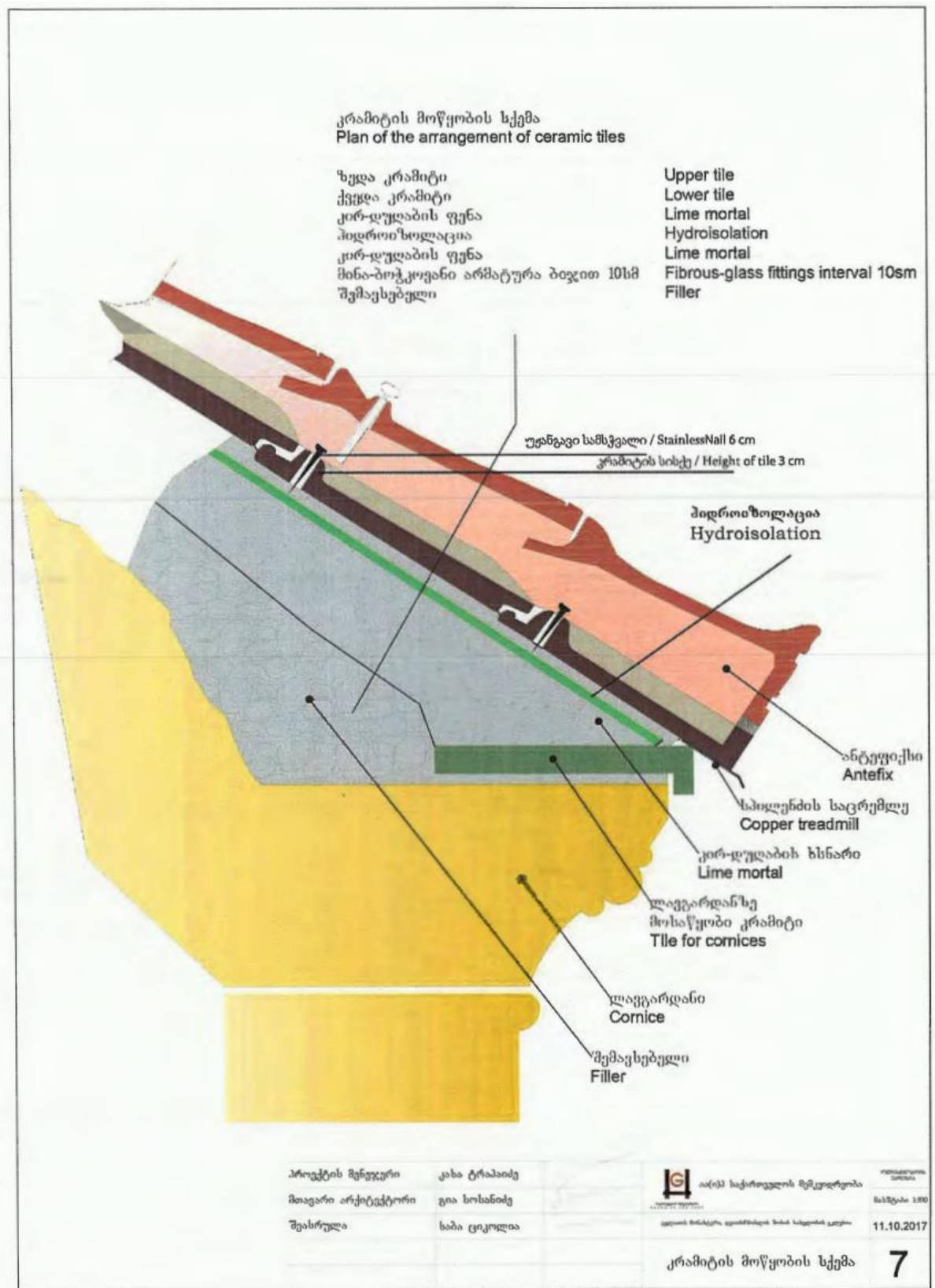


წყარო: თებერვალში ა(ა)იპ ხელოვნების საერთაშორისო ცენტრის მიერ დროებით გადაღებული მასალა

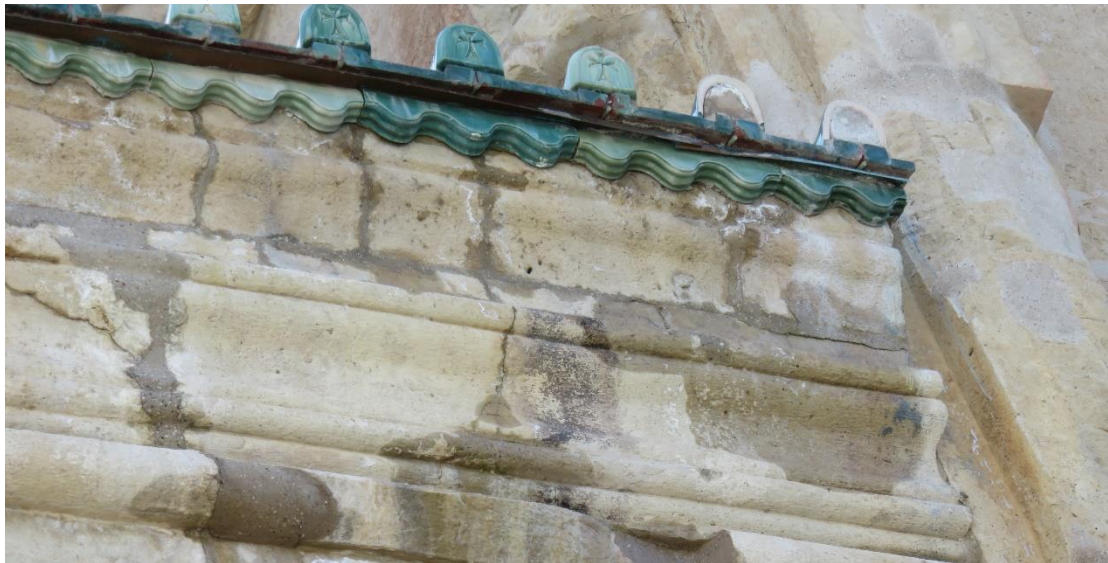
- კრამიტები დულაბში ჩამაგრებულია უჟანგავი ლითონის სამსჭვალეებით, თუმცა უმეტეს შემთხვევაში სამსჭვალეები უკვე დაჟანგულია. ჟანგვის პროცესის პროგრესირებამ შესაძლოა გამოიწვიოს კრამიტების შემდგომი დაზიანება. შესაბამისად, საჭიროა დაჟანგული სამსჭვალეების შეცვლა.



- პროექტის მიხედვით, ლავგარდანზე მოსაწყობ, ე.წ. ფარდისებრ კრამიტსა და ზედა, ბრტყელ კრამიტს შორის საცრემლე უნდა მოწყობილიყო იმგვარად, რომ უკანასკნელი, ბრტყელ კრამიტიდან უნდა იყოს გამოცდენილი რამდენიმე სანტიმეტრით.



თუმცა ადგილზე დათვალიერებისას ჩანს, რომ უმეტეს შემთხვევაში საცრემლე მოწყობილია ბრტყელი კრამიტის პირის შიგნით, ხოლო ზოგ ადგილას საერთოდ არაა მოწყობილი.



- ვიზუალური დათვალიერებისას გამოვლინდა, რომ კედელისა და გადახურვის შეპირაპირების ზოგ ადგილას ბზარია გაჩენილი, რაც ხშირ შემთხვევაში არასათანადოდ დამუშავებული შევსებების გამო უნდა იყოს. ამ ბზარებიდან შესაძლებელია შეიქმნას წყლის ინფილტრაციის პრობლემა. ეს მონაკვეთები არც სპეციალური ჰიდროსაიზოლაციო მასალითაა დამუშავებული.



წყარო: თებერვალში ა(ა)იპ ხელოვნების საერთაშორისო ცენტრის მიერ დრონით გადაღებული მასალა

- აფსიდების გადახურვებზე, ნაცვლად სპეციალური გადამყვანების როგორც ეს გუმბათზეა, კრამიტების შეპირაპირების ადგილას გამოყენებულია გადაჭრილი კრამიტები.



წყარო: თებერვალში ა(ა)იპ ხელოვნების საერთაშორისო ცენტრის მიერ დრონით გადაღებული მასალა

- ვიზუალურ დათვალიერებით ჩანს, რომ ზოგ ადგილას კედლები და კარნიზები სველდება. შედეგად, ეს ადგილები ფერშეცვლილია, ზოგან კი გამომარილების კვალიც ჩანს. სავარაუდოდ, წყლის ინფილტრაცია გაუმართავი გადახურვიდან უნდა ხდებოდეს. პრობლემის მიზეზის დასადგენად აუცილებელია შესაბამისი კვლევების ჩატარება და შემდგომი ნაბიჯების განსაზღვრა.



დასავლეთ მკლავის კედლის მხატვრობის მდგომარეობის შეფასება

მთავარი ტაძრის დასავლეთი მკლავის სამხრეთ კედლის მხატვრობის ზედა რეგისტრის შესწავლის მიზნით აიგო ხარაჩო. ხარაჩოს მეშვეობით მხატვრობის ვიზუალური დაკვირვება ახლოდან მოხდა. ვიზუალურ დაკვირვებაზე დაყრდნობით კედლის მხატვრობის მდგომარეობა საკმაოდ მძიმეა. გამოვლენილია დაზიანებათა მრავალი სახე. დაკვირვების შედეგად, დაზიანების ხარისხზე დაყრდნობით, მოხდა დაზიანებათა კატეგორიზაცია მათი სტრატეგრაფიისა და სახეობების მიხედვით და მნიშვნელოვანი დაზიანებების ანგარიშში წარმოდგენა (იხ. დანართი).

კედლის მხატვრობის დაზიანებები მოიცავს: **საფუძვლის ფენის** გაფხვიერებას; **ნალესობის ფენის** დანაკარგს, ამოტეხვებს, განშრევენებს და გაფხვიერებას; **ფერწერული ფენის** დანაკარგს, აქერცვლასა და გაფხვიერებას; **წინა პერიოდის სარესტავრაციო ჩარევის დაზიანების მაგალითია** შევსებებისა და ქიმის დანაკარგი, განშრევენა, გაფხვიერება. აღსანიშნავია **დაზიანების ყველაზე მწვავე და გავრცელებული ტიპი - გამომარილება.**

თეთრი ფერის ნადები სტრატეგრაფიის ყველა ფენასა და წინა პერიოდის საკონსერვაციო ჩარევაზე გვხვდება. თეთრი ფერის ნადები სავარაუდოდ მარილის კრისტალებია. ძირითადად ორი ტიპის გამომარილებას ვხვდებით.

1. ნაფიფქი - ფაფუკი მასა, რომელიც ახლად გამომარილებულია. ამგვარ გამოკრისტალებას ვხვდებით საკვლევი მოცულობის აღმოსავლეთ კიდეში, მცირე რაოდენობით ლოკალურად.
2. მყარი კრისტალური ფენა - ფუფხვიით, ქერქისებრი შედარებით სქელი კრისტალური მასა, რომელიც ნადებივით ედება ზედაპირს. აღნიშნული ტიპის გამომარილება კრისტალის სტრუქტურულიდან/სიმტკიცეიდან გამომდინარე შედარებით ძველია.

აღსანიშნავია, რომ 2020 წლის 11 მარტს, **კედლის მხატვრობის ფენები სველი იყო.** იდენტიფიკაციის მიზნით შეირჩა ადგილები, რათა დადგენილიყო კედლის მხატვრობაზე ტენის შემცველობა. სველი ზედაპირი არამხოლოდ ხელის შეხებით განირჩეოდა, არამედ ორიგინალი ტექნოლოგიისა და მოგვიანო დანამატების ფერის ცვლილებით. განსაკუთრებით შესამჩნევი იყო ნალესობის ფენაში არსებული მაღალი ტენიანობა, რომელიც ასევე გამოხატა თეთრი ორიგინალი ტექნოლოგიის სიყვითლეში გადასვლით. წინა პერიოდის სარესტავრაციო ჩარევისას გაკეთებული ქიმებისა და შევსებების ფერი სისველისგან მნიშვნელოვნად გამუქებულია. დაზიანებათა ვიზუალური დოკუმენტაცია მოცემულია დანართის სახით.

კედლის მხატვრობისა და ფასადის ვიზუალურ დაკვირვებაზე დაყრდნობით (მარილის ნაფიფქისა და მყარი ნადების არსებობით) შესაძლოა ითქვას რომ მხატვრობის დაზიანებების პროცესი აქტიურია. შესაბამისად, პირველ რიგში, აუცილებელია გაირკვეს დაზიანების მიზეზი და აქტივიზაციის მექანიზმი.

ძეგლის ვიზუალური შესწავლის საფუძველზე მხატვრობის დამაზიანებელ ფაქტორთან და აქტივიზაციის მექანიზმთან დაკავშირებით შესაძლოა შემდეგი წინასწარული ვარაუდის გამოთქმა:

პრობლემა: შელესილობის ფენის, ფერწერული ფენისა და საკონსერვაციო ხსნარის დანაკარგი, განშრევა, გაფხვიერება. შელესილობის სისველე.

დაზიანების მიზეზი: წყლის/ტენის სტრატეგიაში აკუმულირება. წყლის სავარაუდო წყაროდ შეიძლება გაუმართავი სახურავი განვიხილოთ. სავარაუდოდ, კრამიტსა და ქვის კედელს შორის ბმებიდან წყლის ინფილტრაცია ხდება. ასევე წყლის წყაროდ შესაძლოა გადახურვის დროს გამოყენებული/აკუმულირებული წყლის მიგრაციის პროცესი განვიხილოთ. წყლის მიგრაცია ინტერიერში არსებული მხატვრობის ზედა ფენებისკენაა მიმართული.

დაზიანების მიზეზია მარილების არსებობაც. წყლის ტაძრის სტრუქტურაში არსებობა იწვევს ადვილად ხსნადი მარილის იონების მობილობას ზედაპირისკენ. ჰეტეროგენიულ ფორიან მასალაში, მარილის იონების მქონე წყლის (ორთქლის ან სითხის სახით) მიგრაციის პროცესი ორიგინალი ტექნოლოგიის მასალის სპეციფიკიდან გამომდინარე შესაძლოა ნელა მიმდინარეობდეს.

დაზიანების აქტივიზაციის მექანიზმი: ინტერიერში არსებული არასტაბილური გარემო. გარემოში ტენიანობის ცვალებადობა ხსნადი მარილების კრისტალიზაციაზე მოქმედებს. კრისტალის მოცულობაში ცვლილება (გამყარება და დნობა) შელესილობისა და ფერწერული ფენის შიდა კოჰიზიის რღვევას და/ან ადჰიზიური კავშირის დაკარგვას იწვევს.

ჰიპოთეზა საჭიროებს რელევანტური კვლევების გახორციელებას და თეორიის დამტკიცებას ან უარყოფას.

ხარაჩო

ტაძარზე მოწყობილი დროებითი სეგმენტური ხარაჩო არამყარ და არასაიმედოა, არ არის საკმარისი ფენილები, მოაჯირები, საყრდენები მტვრისგან დამცავი ბადეები. ის არ შეესაბამება შრომის უსაფრთხოების სტანდარტებს.



არქეოლოგია

გელათის მონასტრის კომპლექსის ტერიტორიაზე სხვადასხვა პერიოდში ჩატარდა არქეოლოგიური კვლევა, რომლის ნაწილის კონსერვაცია დასრულდა, ნაწილი კი ჯერჯერობით იწმინდება და საჭიროებს გადაუდებელ საკონსერვაციო ქმედებებს. წმ. გიორგის ტაძრის მიმდებარედ ამჟამად მიმდინარეობს სადრენაჟე სისტემის მოწყობის პროცესში გამოვლენილი მრავალფენიანი არქეოლოგიური ობიექტის შესწავლა. ამ ეტაპზე დაგეგმილია არქეოლოგიური კვლევის გაგრძელება. მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლის განსაკუთრებული ზოგადსაკაცობრიო მნიშვნელობის დაცვის უზრუნველსაყოფად, შემდგომი არქეოლოგიური კვლევისთვის აუცილებელია გადაისინჯოს და განახლდეს 2008-2009 წლებში დამუშავებული გელათის არქეოლოგიურად პერსპექტიული ზონების რუკა, შემუშავდეს დეტალური პროექტი, გეგმა და გრაფიკი, რომელიც მსოფლიო მემკვიდრეობის კონვენციის აღსრულების სახელმძღვანელო პრინციპების 172-ე პარაგრაფის შესაბამისად წინმსწრებად განსახილველად უნდა წარედგინოს მსოფლიო მემკვიდრეობის ცენტრსა და იკომოსს.



კულტურული მემკვიდრეობის საბჭოს ადრექრისტიანული და შუასაუკუნეების კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლების სექციის წევრების შეფასებები

სექციის წევრი

2020 წლის 11 მარტს დაგეგმილი გასვლითი საბჭო მოწვეულ ექსპერტებთან და სააგენტოს თანამშრომლებთან ერთად იმყოფებოდა ტყიბულის მუნიციპალიტეტში, გელათის სამონასტრო კომპლექსში, მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლის შესრულებული და მიმდინარე სარეაბილიტაციო ფიზიკური სამუშაოების შესაფასებლად, პრობლემური კვანძების გადაწყვეტისა და ტრადიციული თუ ახალი მეთოდების დასაწერად.

ზოგადი შენიშვნები და გასათვალისწინებელი გარემოებები:

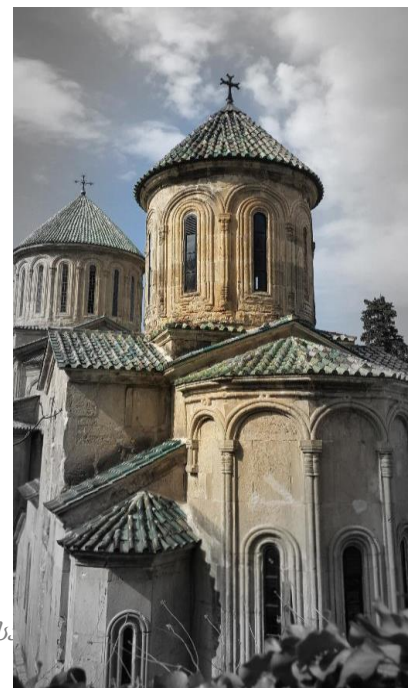
1. პრობლემატურია კრამიტით გადახურვის (საბურველის) საკითხი, ტაძრის კალთები დახურულია უხარისხო კრამიტით, რომელთაც დაწყებული აქვთ განშრევა და შესაბამისად აქერცვლა (იხ. სურ. N1).



სურ. 1. დაზიანებული კრამიტის ფრაგმენტი

სასურველია შეიცვალოს დაზიანებული ნაწილი, რაც ვფიქრობ უფრო მასშტაბურ სამუშაოს გულისხმობს, ვიდრე ერთი შეხედვით ჩანს;

2. ასევე პრობლემატურია გარკვეულ ლოკაციებზე წყლის ჩადინების საკითხი, რაც, ვფიქრობ გამოიწვია გადახურვასა და კედლებს შორის კავშირის დარღვევამ, ჩვენი სპეციალისტების მიერ მოხდა ადგილზე დათვალიერება და „ნაკერების“ შემოწმება, რაც არასწორადაა შესრულებული (სურ. N2-3);



სურ. 2 გადახურვების პრობლემური ადგილები



სურ. 3. სპეციალისტები ადგილზე შესწავლის დროს

3. სასურველია გაჩნდეს ჟოლობები, რაც დაეხმარება წყალს მიმართულების მიღებაში, შესაბამისად ზედმეტი წყალი არიდებულ იქნება კედლებიდან, სადაც ამოგოზვა შესრულებულია კედლებისკენ დახრით - რაც შეცდომაა;
4. წარმოების დროს დაშვებულმა შეცდომებმა მიგვიყვანა კიდევ უფრო სიღრმისეულ პრობლემებამდე, დასველებული კედლებიდან წყალი ჟონავს ინტერიერში და დაზიანებულია მხატვრობა (იხ. სურ. N4).



სურ. 4. დაზიანებული კედლის მხატვრობა

დასკვნა

კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს მიერ მოწვეული ადგილობრივი თუ საერთაშორისო ექსპერტთა საექსპერტო დასკვნების საფუძველზე, განხორციელდეს სარეაბილიტაციო ფიზიკური სამუშაოების წარმოება და აუცილებელ პირობად განისაზღვროს მუდმივი საავტორო და საექსპერტო მეთვალყურეობა;

სექციის წევრი

საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს თხოვნით ა.წ. 11 მარტს ამავე უწყების კულტურული მემკვიდრეობის საბჭოს ადრექრისტიანული და შუასაუკუნეების კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლების სექციის წევრები ვიმყოფებოდით გელათის მონასტერში; საკითხი ეხებოდა ტაძრსა და მთლიანად კომპლექსზე ბოლო დროს განხორციელებულ სამუშაოებს, ძირითადად აქცენტი იყო ტაძრის დასავლეთ კამარაში წყლის ჩამოდინება და ნესტის სავარაუდო არსებობა.

უშუალოდ ადგილზე დათვალიერებისას ინტერიერში აღმოჩნდა დაახლოებით 10-15 კვმ-ზე სინესტე და გამომარილება, ზოგიერთ ადგილებში ნალესობა მხატვრობასთან ერთად დაცილებულია კამარის ზედაპირს. გუმბათის ყელის მიდამოებში დასავლეთი ფსადის მხრიდან აფრებს შორის ვერტიკალურ კედელსა და კამარის კალთებთან შეერთების ადგილებში ბზარებია, საიდანაც სავარაუდოდ იჟონებოდა წყალი ან გამდნარი თოვლი.

ჩემი აზრით ზემოთ აღნიშნულ ადგილებში ყველა მხრიდან უნდა მოეწყოს თუნუქი და მისი ტონირება მოხდეს არსებული ქვის შესაბამისად.

რაც შეეხება კრამიტის საფარს, ბოლო ეტაპზე შესრულებული მოჭიქული კრამიტების გარკვეული რაოდენობა გატეხილია, განსაკუთრებით პირველი - ჯვრიანი კრამიტები. კრამიტების უმრავლესობა დასვრილია კირის ხსნარით. ფსადის ზედაპირების ნალექებიდან დასაცავად ჩემი აზრით გამოსავალი იქნებოდა წყალსაწრეტების (ჟოლობების) მონტაჟი წინასწარ შედგენილი პროექტის მიხედვით. ამასთან, ზოგიერთ პრობლემურ ადგილში ჰიდროფობული ხსნარის გამოყენება.

სექციის წევრი

2020 წლის 11 მარტს საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს კულტურული მემკვიდრეობის საბჭოს ადრექრისტიანული და შუასაუკუნეების კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლების სექციის წევრები ვიმყოფებოდით გელათის მონასტერში უკანასკნელ ხანებში წარმოებული სარეაბილიტაციო სამუშაოს შესავსებლად:

1. გელათის მთავარი ტაძრის ინტერიერში, დასავლეთი მკლავის კამარის სამხრეთ კალთაზე შეინიშნება სინესტე და გამომარილება, რაც დაკავშირებულია გუმბათის ყელთან, აფრებს შორის ვერტიკალური კედლისა და კამარის შეერთების ადგილას არსებულ ღრეჩოებთან, საიდანაც, როგორც ჩანს დაუბრკოლებლად ჩაედინება წყალი ინტერიერში;
ვფიქრობ ეს ადგილები უნდა ამოივსოს და დაიფაროს თუნუქის ზოლით, რომელიც დაიცავს ვერტიკალური და ჰორიზონტალური წყობის მიჯნას წყლის ჩადინებისგან;
2. მთავარი ტაძრის გარსშემოსავლებებისა და ეკვდერების სახურავების მოჭიქული კრამიტის საბურველი დაზიანებულია: ატეხილია ჭიქური, დამტვრეულია კრამიტები, ანტეფიქსებზე მომძვრალია ტოლმკლავა ჯვრების გამოსახულებები;
ვფიქრობ ტაძრის ამ ზონის საბურველი სრულადაა გამოსაცვლელი;

3. შემდგომი გართულებების თავიდან ასაცილებლად სასურველია წყალსაწრეტი სისტემის დამონტაჟება; როგორი იქნება ეს სისტემა: თუნუქის მილებით, თუ კერამიკული სიმებით გამართული, ამას სათანადო კვლევა და პროექტირება დასჭირდება.

სექციის წევრი

ნატურაში ვიზუალური დათვალიერების შედეგად გამოვლინდა შემდეგი ძირითადი ხარვეზები:

1. ტაძრის გადახურვის ქვედა ქანობებზე, ახლად მოწყობილი „მვირფასი“ მოჭიქული კრამიტის საბურველი მთლიანად ამორტიზებულია. ახლად დამზადებული მოჭიქული კრამიტები დაბზარული, დამსკდარი, დამტვრეული და დაშლილია;
2. ნართექსის გარდა, ახლად მოწყობილი კრამიტები კარნიზებიდან [სათანადოდ] არ არის გადმოწეული, რაც ხელს უწყობს წყლის კედელზე ჩამოდინებას;
3. სამკვეთლოს სამხრეთი და სადიაკვნეს ჩრდილოეთი გადახურვები მიმართულია ცენტრალური აფსიდის, შესაბამისად გვერდით კედლებზე, რის გამოც ატმოსფერული ნალექების დროს წყალი ასველებს;
4. ტაძრის კრამიტის საბურველსა და შვეულ კედლებს შორის არე უნდა შეივსოს ტექნოლოგის რეკომენდაციით დამზადებული შესაბამისი დუღაბით;
5. სპეციალისტების მიერ შესასწავლი და აღსადგენია დაზიანებული კედლის მხატვრობა.

კულტურული მემკვიდრეობის საბჭოს ადრექრისტიანული და შუასაუკუნეების კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლების სექციის დასკვნა

2020 წლის 11 მარტს საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს კულტურული მემკვიდრეობის საბჭოს ადრექრისტიანული და შუასაუკუნეების კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლების სექციის წევრები ხარვეზებისა და დაზიანების შეფასების მიზნით ადგილზე გაეცნენ გელათის მონასტერის ღვთისმშობლის სახელობის ტაძარზე ჩატარებულ სარეაბილიტაციო სამუშაოებს. საბჭომ გამოავლინა შემდეგი ძირითადი ხარვეზები:

1. მთავარი ტაძარზე სახურავების ნაწილი (ძირითადად ბოლო ეტაპზე შესრულებული ნაწილი) დაბალი ხარისხის კრამიტითაა შესრულებული. სახურავი ამორტიზებულია და კრამიტები მძიმედაა დაზიანებული: ატეხილია ჭიქური, კრამიტების ნაწილი დაბზარული, დამსკდარი, დამტვრეული და დაშლილია; ანტეფიქსებზე მომძვრალია ტოლმკლავა ჯვრების გამოსახულებები;
2. კრამიტების დიდი ნაწილი დასვრილია კირის ხსნარით;
3. ტაძრის ზოგიერთ მონაკვეთზე პრობლემურია წყლის ინფილტრაცია, რისი მიზეზიც გადახურვასა და კედლების შეერთების ადგილას არასათანადოდ შესრულებული შევსებები უნდა იყოს. ვიზუალური დაკვირვებით გამოვლინდა რომ აღნიშნული შევსებები დაბზარულია;

4. ახლად მოწყობილი კრამიტები უმეტეს შემთხვევაში კარნიზებიდან არასათანადოდაა გადმოწეული, რაც ხელს უწყობს წყლის კედელზე ჩამოდინებას;
5. სამკვეთლოს სამხრეთი და სადიაკვნეს ჩრდილოეთი გადახურვები მიმართულია ცენტრალური აფსიდის, შესაბამის გვერდითა კედლებზე, რის გამოც ატმოსფერული ნალექების დროს მათ წყალი ასველებს;
6. არასათანადოდ შესრულებული შევსებებისა და გადახურვების დაზიანებების შედეგად, წყლის ინფილტრაცია ხდება ინტერიერში, სადაც ვიზუალური დაკვირვებით ჩანს, რომ დასველებული და ნაწილობრივ მარილითაა დაფარული დასავლეთ მკლავის კამარაში არსებული კედლის მხატვრობა;

და შეიმუშავა შემდეგი რეკომენდაციები:

- დაზიანებული კრამიტის სახურველი (გარსშემოსავლელებისა და ეკვდერების სახურავები) სრულად შეიცვალოს;
- გადახურვასა და კედლების შეერთების ადგილას არასათანადოდ შესრულებული შევსებები ჩანაცვლდეს;
- გადახურვასა და კედლების შეერთების ადგილას მოეწყოს ტონირებული თუნუქის წყლის გადამყვანები;
- სათანადო კვლევების საფუძველზე შემუშავდეს სპეციალური წყალამომღებების პროექტი;
- წინასწარ შემუშავებული პროექტის მიხედვით მოეწყოს სპეციალური წყალამომღებები (თუნუქის ან კერამიკული მილებით);
- სათანადო კვლევების საფუძველზე შეფასდეს კედლის მხატვრობის მდგომარეობა და შემუშავდეს რეკომენდაციები საჭირო ჩარევებთან დაკავშირებით;
- სამუშაოების წარმოება უნდა ხდებოდეს მუდმივი საავტორო და საექსპერტო მეთვალყურეობის ქვეშ;

რეკომენდაციები

გადახურვებთან დაკავშირებული პრობლემატური საკითხების გადასაჭრელად საჭიროა შემდეგი ღონისძიებების გატარება:

- იმ გარემოების გათვალისწინებით, რომ გელათში გაზაფხული ნალექიანი პერიოდია, გადახურვის იმ მონაკვეთებზე სადაც კრამიტი დაზიანდა, და ასევე დასავლეთ მკლავზე(მთლიანად), დროებითი გადახურვის მოწყობა, რათა არ მოხდეს წყლის შემდგომი ინფილტრაცია;
- კრამიტის დაზიანების მიზეზის დადგენა. ამ მიზნით მიზანშეწონილია კრამიტების ლაბორატორიული კვლევა მათი ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლების დადგენისა და შეფასების მიზნით;
- დაზიანების სიმძიმის გათვალისწინებით, თეთრი კერამიკისგან დამზადებული კრამიტის სრულად შეცვლა, სასურველია წითელი კერამიკით დამზადებული კრამიტებით, რომელიც უკვე გამოცდილია და გამოყენებულია ტაძრის ზედა ნაწილებზე; პირველ რიგში აუცილებელია, ახალი, შესაცვლელი კრამიტის ლაბორატორიული შემოწმება და საექსპერტო დასკვნის მიღება მის გამძლეობასა და კირ-დუღაბის ხსნარზე მისი მოწყობის შესაძლებლობასთან დაკავშირებით; ასევე, პროექტის საავტორო ჯგუფის თანხმობა კრამიტის პროექტით გათვალისწინებულ მახასიათებლებთან შესაბამისობასთან დაკავშირებით; აღნიშნული დოკუმენტების წარმოდგენის შემდეგ ეტაპობრივად უნდა დაიწყოს კრამიტის ბურულის შეცვლა (დაზიანებული კრამიტები უნდა მოიხსნას იმგვარად, რომ სამუშაოებმა არ გამოიწვიოს ვიბრაცია, მათ შორის, ბურლის გამოყენების შემთხვევაში დაუშვებელია ე.წ. პერფორატორის რეჟიმის გამოყენება; ამასთან სამუშაოები უნდა წარიმართოს კედლის მხატვრობის კონსერვაციის სპეციალისტის ზედამხედველობით);
- კრამიტების გადაბმის ადგილას წარმოქმნილ ნაკერებზე ამოცვნილი დუღაბის ხელახლა შევსება, და ასევე იმ ნაკერების შევსება რომელიც არ არის შევსებული. წინმსწრებად საჭიროა ნაკერების ალტერნატიული მეთოდით/მასალით შევსების განხილვა;
- კრამიტების გადაბმის ადგილას წარმოქმნილი ნაკერებზე გამოყენებული მწვანედ დაფერილი შევსებების შეცვლა;
- კრამიტების გადაბმის ადგილას წარმოქმნილი ნაკერების უსუფთაოდ შესრულებული შევსებების გაწმენდა;
- კრამიტის სამაგრი დაჟანგული სამსჭვალეების შეცვლა უჟანგავი ლითონის სამსჭვალეებით;
- არასწორად მოწყობილი საცრემლეების გასწორება პროექტის მიხედვით, და ნაკლულ ადგილებში დამატება;
- კედლისა და გადახურვის შეპირაპირების ადგილას არასათანადოდ შესრულებული შევსებების ჩანაცვლება;
- წყალთან დაკავშირებული პრობლემების სრულად აღმოფხვრის მიზნითა და კედლებისა (ექსტერიერში და ინტერიერში) და კარნიზების დასველების მიზეზი დადგინდეს. ამ მიზნით, ჩატარდეს შესაბამისი კვლევები (მათ შორის: გეოფიზიკური კვლევები, მარილების ტიპოლოგიის განსაზღვრა და ა.შ), რომლის

შედეგადაც განისაზღვრება შემდგომი ნაბიჯები, მათ შორის, ჰიდროიზოლაციის მოწყობის საჭიროების შეფასება იმ ადგილებზე სადაც არ ყოფილა გამოყენებული ჰიდროიზოლაცია;

- ამასთან, გაიწმინდოს ფასადებზე თეთრი ნადებით (სავარაუდოდ მარილი) დაფარული მონაკვეთები ქვის კონსერვაციის სპეციალისტთა მიერ, რათა არ მოხდეს ქვის ზედაპირების შემდგომი დაზიანება;
- მომზადდეს ხარაჩოს პროექტი (ექსტერიერისა და ინტერიერისთვის), რომლის მიხედვითაც მოეწყობა გამართული, შრომის უსაფრთხოების სტანდარტების შესაბამისი ხარაჩო, სათანადო რაოდენობის ფენილებით, მოაჯირებითა და დამცავი ბადეებით, რათა მოხდეს ზემოთ ჩამოთვლილი სამუშაოების შესრულება.
- აფსიდების გადახურვებზე, კრამიტების შეპირაპირების ადგილას მოეწყოს სპეციალური გადაწყვენები, გუმბათის მსგავსად.

დაზიანებული კედლის მხატვრობასთან დაკავშირებით საჭიროა შემდეგი რეკომენდაციების გათვალისწინება:

- დაზიანების წყაროს დადგენა (მარილთან დაკავშირებული კვლევები: ზონდირება *(მარილის დისტრიბუცია სტრატეგრაფიული ჭრილის მიხედვით)*; მარილის იდენტიფიკაცია იონების ტესტებისა და ქიმიური ანალიზების საშუალებით. მარილის წარმომავლობის შესაძლო წყაროები: მაგ: ორიგინალი ტექნოლოგია; წინა პერიოდის სარესტავრაციო ჩარევა/სახურავში გამოყენებული მასალა (მაგ. კრამიტი, საიზოლაციო ფენა, ხსნარი); ატმოსფერული ნალექი.
- ორიგინალი ტექნოლოგიის სტრატეგრაფიული ჭრილის მიხედვით ტენიანობის განსაზღვრა.
- ყოველთვიური ფოტო-მონიტორინგის საშუალებით და ფიზიკური ისტორიის შესწავლით დაზიანების აქტივიზაციის ხარისხის დადგენა.
- დაზიანების აქტივიზაციის მექანიზმის გარემო-პირობების მონიტორინგის საშუალებით დადგენა.
- კედლის მხატვრობაზე გამოკრისტალებული მარილის მექანიკურად, მშრალი წესით მოხსნა, თანდართული რელევანტური დოკუმენტაციით. ჩარევა უნდა მოხდეს კედლის მხატვრობის კონსერვაციის სპეციალისტის მიერ. *(ზემოთ აღნიშნული მონიტორინგი და მარილის მოხსნის სამუშაოები ჩატარდება საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს მიერ)*
- დასავლეთ მკლავში მოეწყოს გამართული, შრომის უსაფრთხოების სტანდარტების შესაბამისი ხარაჩო, სათანადო რაოდენობის ფენილებით, მოაჯირებითა და დამცავი ბადეებით, რათა მოხდეს ზემოთ ჩამოთვლილი სამუშაოების შესრულება. ხარაჩო უნდა მიდიოდეს დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელზე სრულად, ისე რომ მისვლა შესაძლებელი იყოს დასავლეთ კედელზეც; გარდა კამარის დონის სართულისა, სასურველია მოეწყოს მეორე სართულიც მის ქვემოთ.

შენიშვნა: სრულფასოვანი კვლევის ჩასატარებლად საჭირო მოთხოვნების განსასაზღვრად იხილეთ სააგენტოს მიერ შემუშავებული კედლის მხატვრობის საკონსერვაციო სტანდარტი.

ზემოთ აღნიშნული პრობლემები და გარემოებები აუცილებლად გასათვალისწინებელი ძეგლის როგორც ფიზიკური დაცულობის, ასევე, მისი ვიზუალური მხარის მოსაწესრიგებლად; იმისთვის, რომ მომავალში თავიდან იქნეს აცილებული შესრულებული სამუშაოების მსგავსი ხარვეზებით ჩაბარება, აუცილებელია სამუშაოების მუდმივი მონიტორინგი:

- ა. პირველ რიგში, აუცილებელია დეტალური პროექტის არსებობა/შემუშავება და ამ პროექტის ექსპერტიზა, რომლის მიხედვითაც წარიმართება შემდგომში სარეაბილიტაციო სამუშაოები;
- ბ. ინსპექტირების ჯგუფის მიერ სამუშაოების მიმდინარეობის რეგულარული მონიტორინგი, მინიმუმ 2 კვირის ინტერვალით;
- გ. სარეაბილიტაციო სამუშაოების მსვლელობისას, მუდმივად უნდა ხდებოდეს საავტორო ზედამხედველობა;

დამატებით, გარდა ზემოთ ჩამოთვლილი გამოსასწორებელი ღონისძიებებისა, საჭიროა:

- სათანადო კვლევების საფუძველზე წყალშემკრებების მოწყობის პროექტის შემუშავება. მიზანშეწონილია პროექტი იმგვარად შემუშავდეს, რომ წყალშემკრებები გამოყენებულ იქნეს მინიმალური რაოდენობით საჭიროებისამებრ;
- წინასწარ შემუშავებული პროექტის მიხედვით მოეწყოს სპეციალური წყალმიღებები (თუნუქის ან კერამიკული მილებით);
- კედლისა და გადახურვის შეპირაპირების ადგილას ტონირებული თუნუქის წყლის გადამყვანების მოწყობა, რათა არიდებულ იქნეს წყლის ინფილტრაციის პრობლემა. ამ მიზნით საჭიროა შესაბამისი პროექტის შემუშავება.
- **შემდგომი არქეოლოგიური კვლევისთვისა და კონსერვაციის მიზნით** აუცილებელია, შემუშავდეს დეტალური პროექტი, გეგმა და გრაფიკი, რომელიც მსოფლიო მემკვიდრეობის კონვენციის აღსრულების სახელმძღვანელო პრინციპების 172-ე პარაგრაფის შესაბამისად განსახილველად წარედგინება მსოფლიო მემკვიდრეობის ცენტრსა და იკომოსს.

შენიშვნა: საჭიროა ადგილზე მოხდეს წმ. გიორგის ტაძრის გადახურვების მონიტორინგიც, და მსგავსი ხარვეზების გამოვლენის შემთხვევაში შემსრულებელს მიეცეს ხარვეზების გამოსასწორებელი რეკომენდაციები;

დანართი

დასავლეთ მკლავის კედლის მხატვრობის მდგომარეობის შეფასება
2020 წ. 11 მარტის მდგომარეობით



გელათი

ღვთისმშობლის
მიძინების
სახელობის
ტაძარი

2020 წლის 11
მარტის ვიზიტი

ანგარიში

დასავლეთ მკლავის
მხატვრობის
მდგომარეობის
შეფასება

საქართველოს კულტურის
მემკვიდრეობის დაცვის
აქტივობების სააგენტო



NATIONAL AGENCY FOR
CULTURAL HERITAGE
PRESERVATION OF GEORGIA

მარიამ საღარაძე

12.03.2020¹

ვიზიტი

2020 წლის 11 მარტს გელათის მთავარი ტაძრის გადახურვის შემოწმების, დასავლეთ მკლავში არსებული კედლის მხატვრობის მდგომარეობის შეფასებისა და სამომავლო გეგმების დასახვის მიზნით შედგა შეხვედრა.

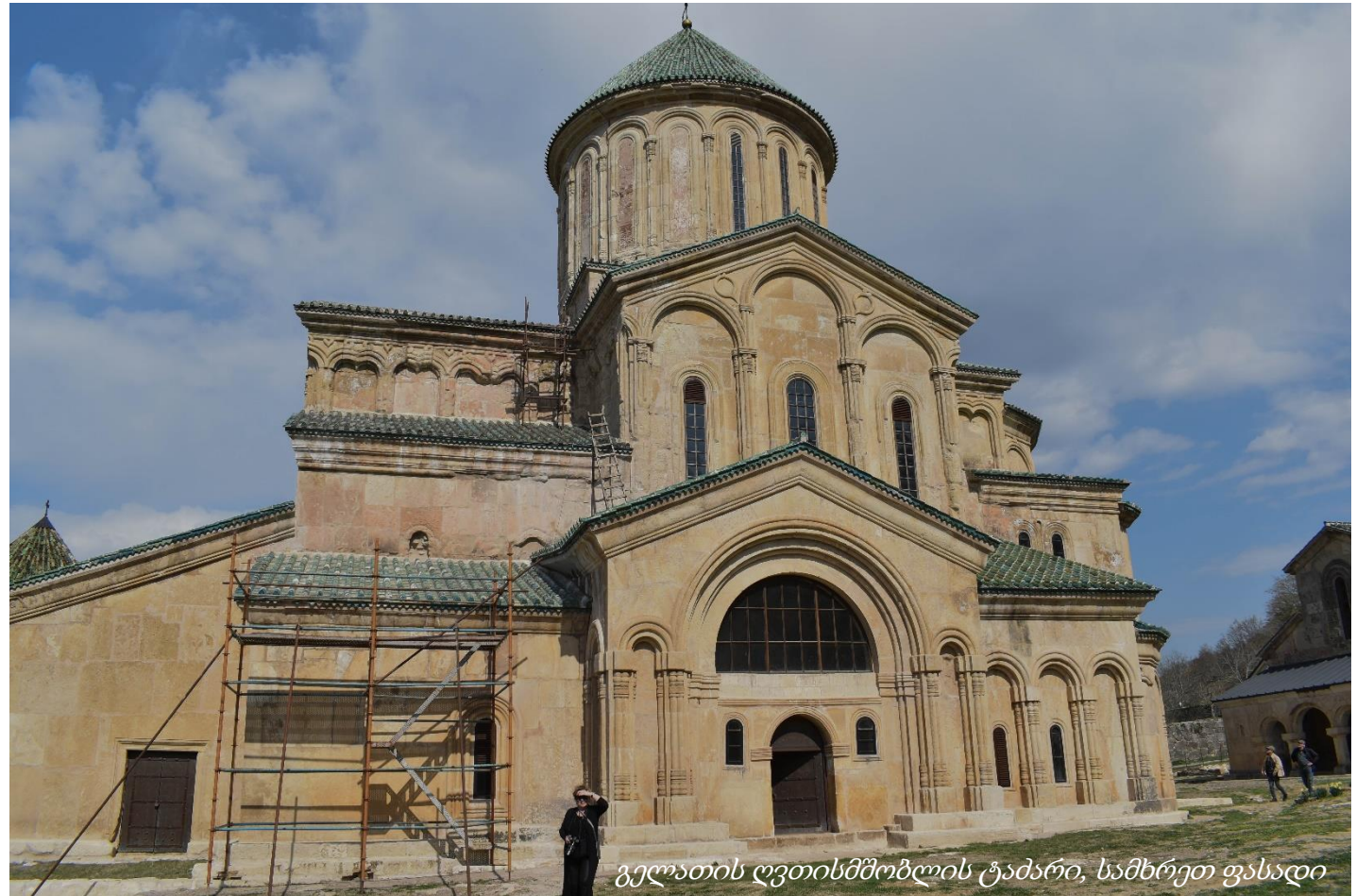
შეხვედრის აუცილებლობა გამოიწვია დასავლეთ მკლავის მხატვრობის ფენის ფრაგმენტების ცვენამ და სახურავის სავარაუდო დაზიანებამ.

გელათში გამართული შეხვედრა დაიგეგმა საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს მიერ.

შეხვედრას ესწრებოდნენ საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს თანამშრომლები ბატონი ნიკოლოზ ანთიძის ხელმძღვანელობით, ხელოვნების საერთაშორისო ცენტრი და მისი ქვე-კონტაქტორები, რომლებიც მუშაობდნენ კედლის მხატვრობის რესტავრაციაზე, ქვის კონსერვაციაზე, არქიტექტურის რესტავრაციაზე.

ანგარიშის მიზანი

მოცემული დოკუმენტი მოიცავს ვიზუალური დაკვირვების საფუძველზე შენობის ფასადებისა და გადახურვის, ასევე დასავლეთ მკლავის სამხრეთი კედლის ზედა რეგისტრის კედლის მხატვრობის მდგომარეობის შეფასებას. მდგომარეობის დოკუმენტირება ტექსტუალური და მაკრო-ფოტო მასალით არის წარმოდგენილი.

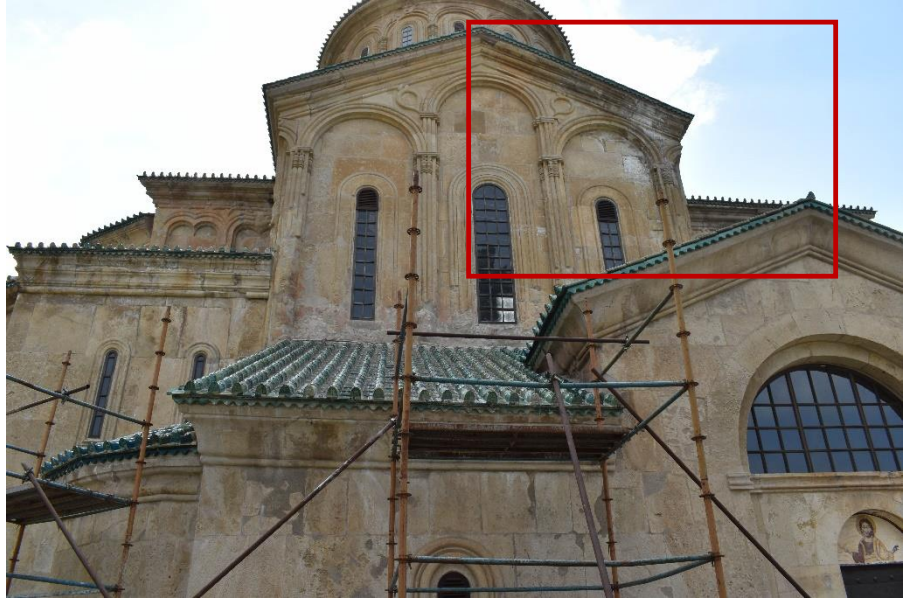


გელათის ღვთისმშობლის ტაძარი, სამხრეთი ფასადი

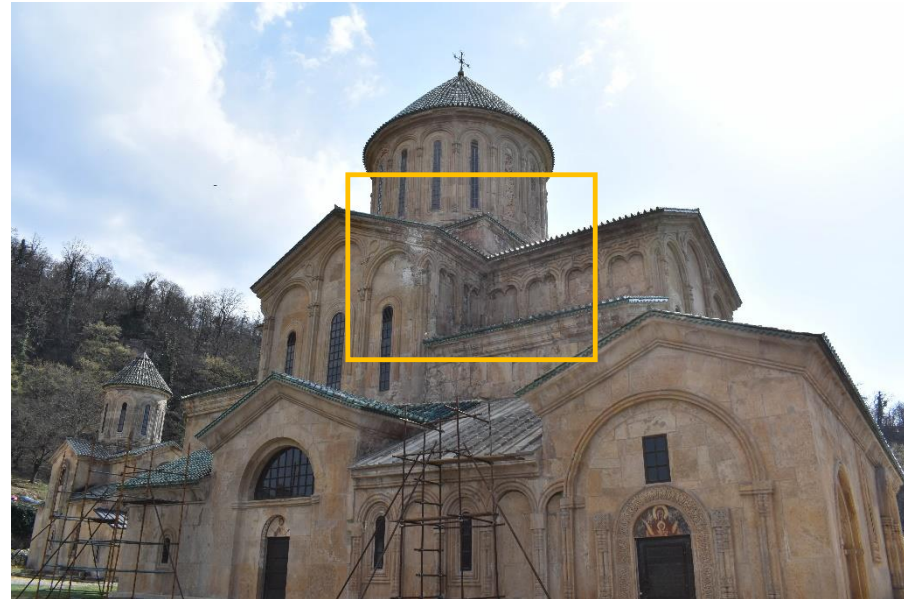
ვიზუალურ დაკვირვებებზე დაყრდნობით გამოვლინდა შემდეგი ტიპის დაზიანებები:

- გადახურვაში გამოყენებული კრამიტი დაზიანებულია (ძირითადად დამტვრეულია კიდეებსა და ბმებთან)
- ტაძრის ფასადის ქვაზე არსებული თეთრი ნაღები (სავარაუდოდ მარილის კრისტალური ნაღები)
- ტაძრის ინტერიერში კედლის მხატვრობის ძირითადი დაზიანებები (ნალესობის დანაკარგი, განშრევა, გაფხვიერება, ფერის ფენის დანაკარგი, კოჰიზიისა და ადჰიზიის დანაკარგი, ფუნქციადაკარგული ქიმები, თეთრი მყარი ნაღები/ნაფიფეი ქვის, ნალესობის და ფერწერის ფენაზე - სავარაუდოდ მარილის კრისტალები; აღსანიშნავია რომ მხატვრობის ფენა სველია)

მდგომარეობის აღწერა: გელათის მთავარი ტაძრის ჩრდილოეთ ფასადი



ტაძრის ჩრდილოეთ მკლავის დასავლეთ კუთხეში, კრამიტის გადახურვის ქვემოთ, ქვის ზედაპირზე აღინიშნება თეთრი ფერის ნაღები. თეთრი შეფერილობის ნაღები, სავარაუდოდ, მარილის კრისტალებია.



ტაძრის ჩრდილოეთ მკლავის დასავლეთ კედელზე, თეთრი ნაღების გავრცელების მასშტაბი შედარებით მცირეა, თუმცა დაზიანების ლოკალური არეები მიწის დონიდან მაინც შიმჩნევა.

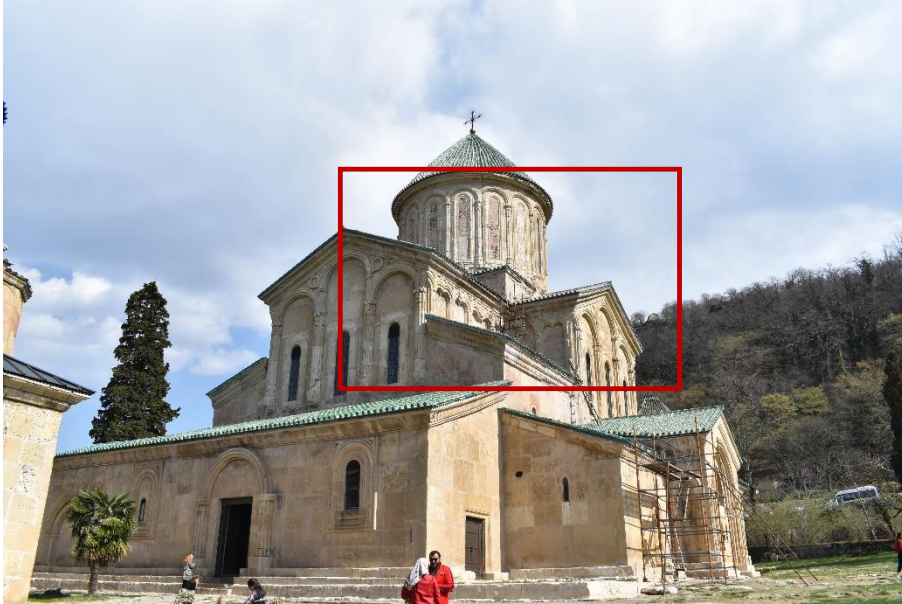


ჩრდილოეთი მკლავის ფასადი, ფოტო ახლო ხედით.

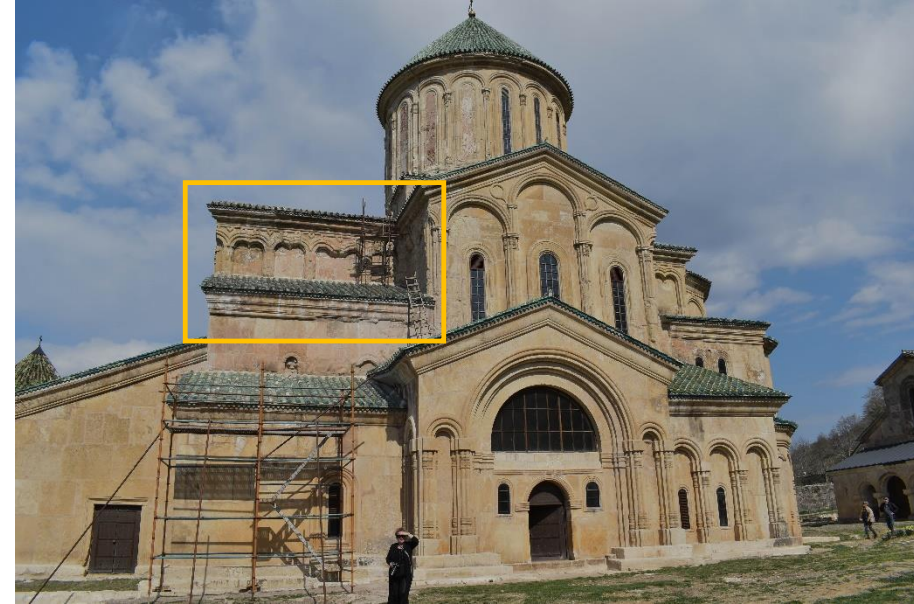


ტაძრის ჩრდილოეთი მკლავის დასავლეთი კედელი, ფოტო ახლო ხედით.

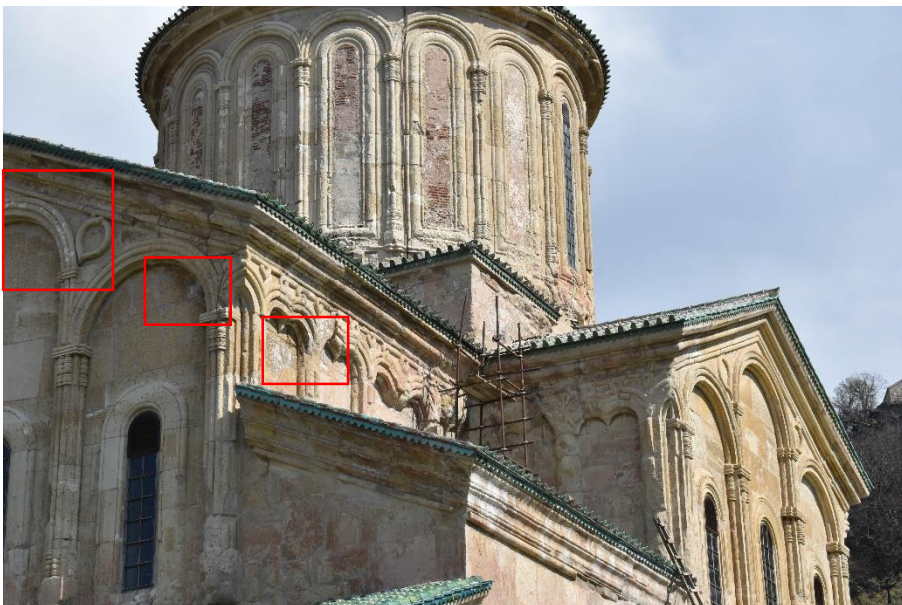
მდგომარეობის აღწერა: გელათის მთავარი ტაძრის სამხრეთ-დასავლეთ ფასადები



ტაძრის დასავლეთი მკლავის დასავლეთ კედელზე, თეთრი შეფერილობის მქონე ნაღები ფრაგმენტულად შეინიშნება.



ტაძრის სამხრეთ ფასადზე, დასავლეთი მკლავის კედელზე, შინიშნება სხვადასხვა ფორმის თეთრი ნაღები, სავარაუდოდ მარილის კრისტალები.

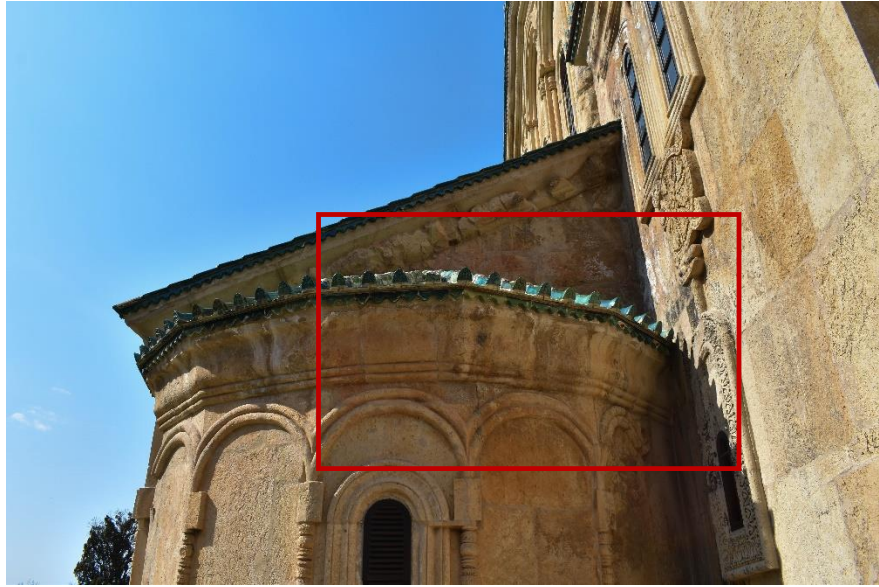


ტაძრის დასავლეთი მკლავის დასავლეთ კედელზე, თეთრი შეფერილობის მქონე ნაღები ფრაგმენტულად შეინიშნება, ის წითელ ჩარჩოში მოქცეული ნაწილები.



მოჭიქული კრამიტის ქვევით კარნიზის მთელ გაყოლებაზე თეთრი ნაღები შეინიშნება. თეთრი აბკის ფორმა და დისტრიბუცია შესაძლოა მიანიშნებდეს კრამიტიდან ჩამოსული წყლის ქვის ზედაპირზე დინების მიმართულებას და, შესაბამისად, მარილების ამ ადგილებში აქტივიზაციას.

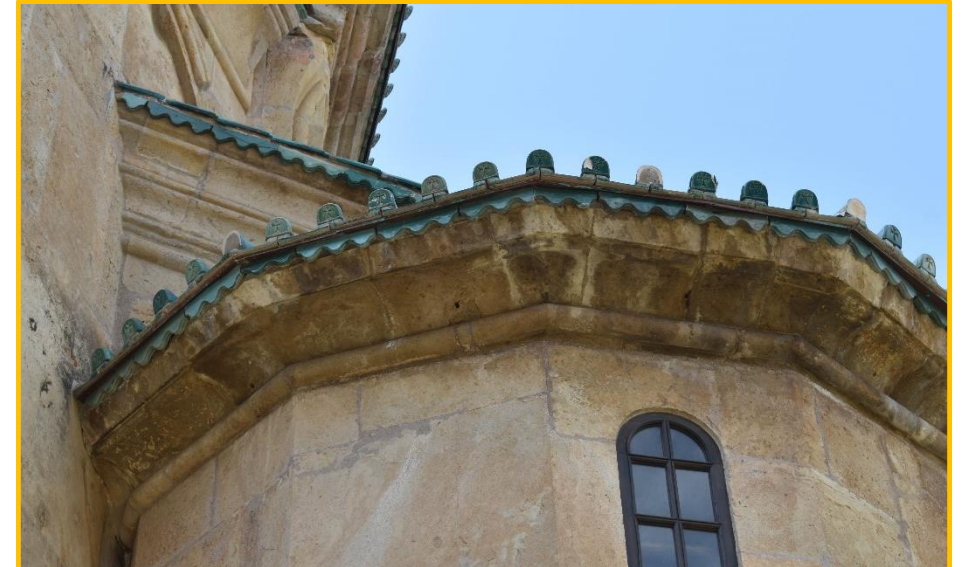
მდგომარეობის აღწერა: გელათის მთავარი ტაძრის აღმოსავლეთ ფასადი



ტაძრის აღმოსავლეთ ფასადზე სამხრეთ ეკვდერის გადახურვაში გამოყენებული კრამიტი ფრაგმენტულად დამტვრეულია. ასევე აღინიშნება, კრამიტიდან ქვაზე გადმომავალი ინფილტრაციის კვალი. თეთრ ნაღებს კვლავაც ვხვდებით.



ტაძრის აღმოსავლეთ ფასადზე ჩრდილოეთ ეკვდერის გადახურვაში გამოყენებული კრამიტი ფრაგმენტულად არის დამტვრეული. ასევე აღინიშნება კრამიტიდან ქვაზე გადმომავალი ინფილტრაციის კვალი.



მდგომარეობის აღწერა: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი.

მთავარი ტაძრის დასავლეთი მკლავის სამხრეთი კედლის მხატვრობის ზედა რეგისტრის შესწავლის მიზნით ხარაჩო აიგო. ხარაჩოს მეშვეობით მხატვრობის ვიზუალური დაკვირვება ახლოდან მოხდა. ვიზუალურ დაკვირვებაზე დაყრდნობით კედლის მხატვრობის მდგომარეობა საკმაოდ მძიმეა. გამოვლენილია დაზიანებათა მრავალი სახე. დაკვირვების დროს დაზიანებათა კატეგორიზაცია სტრატეგრაფიისა და სახეობების მიხედვით მოხდა. დაზიანების ხარისხზე დაყრდნობით მათი კატეგორიზაცია და მნიშვნელოვანი დაზიანებების მოცემულ რეპორტში წარდგენა მოხდა.

კედლის მხატვრობის მდგომარეობა:

საფუძვლის ფენის დაზიანება: გაფხვიერება

ნალესობის ფენის დაზიანება: დანაკარგი, ამოტეხვები, განშრევა, გაფხვიერება.

ფერწერული ფენის დაზიანება: დანაკარგი, აქერცვლა, გაფხვიერება

წინასარესტავრაციო ჩარევის დაზიანება:

შევსებებისა და ქიმის დანაკარგი, განშრევა, გაფხვიერება

დაზიანება: გამომარილება

თეთრი ფერის ნაღები სტრატეგრაფიის ყველა ფენასა და წინასაკონსერვაციო ჩარევაზე გვხვდება. თეთრი ფერის ნაღები, სავარაუდოდ, მარილის კრისტალებია. ძირითადად ორი ტიპის გამომარილებას ვხვდებით.

1. ნაფიფქი - ფაფუკი მასა, რომელიც ახლად გამომარილებულია. ამგვარ გამოკრისტალებას მცირე რაოდენობით ლოკალურად საკვლევო მოცულობის აღმოსავლეთ კიდეში ვხვდებით.
2. მყარი კრისტალური ფენა - ფუფხვიით, ქერქისებრი შედარებით სქელი კრისტალური მასა, რომელიც ნაღებივით ედება ზედაპირს. აღნიშნული ტიპის გამომარილება კრისტალის სტრუქტურულიდან/სიმტკიცეიდან გამომდინარე შედარებით ძველია.

აღსანიშნავია, რომ 2020 წლის 11 მარტს, კედლის მხატვრობის ფენები სველი იყო. ინდენტიფიკაციის მიზნით შეირჩა ადგილები, რათა დადგენილიყო კედლის მხატვრობაზე ტენის შემცველობა. სველი ზედაპირი არამხოლოდ ხელის შეხებით განირჩეოდა, არამედ ორიგინალი ტექნოლოგიისა და მოგვიანო დანამატების ფერის ცვლილებით. განსაკუთრებით შესამჩნევი იყო ნალესობის ფენაში არსებული მაღალი ტენიანობა, რომელიც ასევე გამოხატა თეთრი ორიგინალი ტექნოლოგიის სიყვითლეში გარდასვლით. წინა სარესტავრაციო ჩარევისას გაკეთებული ქიმებისა და შევსებების ფერი სისველისგან მნიშვნელოვნად გამუქებულია.

დაზიანებათა ვიზუალური დოკუმენტაცია იხილეთ შემდეგ გვერდებზე.

მდგომარეობის აღწერა: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი.

ტაძრის დასავლეთი მკლავის სამხრეთი კედლის ზედა რეგისტრში, აღმოსავლეთ მხარეს არსებული სცენის ცენტრალურ ნაწილში აღინიშნება დაზიანების უკვე აღნიშნული ტიპები.

მაკრო ფოტოზე ნათლად ჩანს ნალესობის ფენის სიყვითლე, განსაკუთრებით ნალესობის ნაწილობრივ დანაკართან. აღნიშნული ფაქტი მიანიშნებს მულესილობის ფენის ნესტისგან გაჯერებულობას (ფერის ალტერაციას).



მდგომარეობის აღწერა: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი.



შელესილობის დაზიანების ტიპები:

1. ქიმის დანაკარგი და განშრევა (საფუძვლის ფენას მოცილება)
2. შელესილობის ამოტეხვები და გამომარილება
3. შელესილობის ფენებს შორის კავშირის დაკარგვა (ადჰიზიური კავშირის დაკარგვა)

ამოტეხვები და გამომარილება



პირდაპირი განათებით



გვერდითი განათებით



პირდაპირი განათებით



გვერდითი განათებით



პირდაპირი განათებით



გვერდითი განათებით

წინა პერიოდის საკონსერვაციო ჩარევის დროს გაკეთებული ქიმის დანაკარგი.

მდგომარეობის აღწერა: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი.

გვხვდება კომბინირებული დაზიანების ტიპიც: გამომარილება და ფერის ფენის გაფხვიერება.

გვხვდება შულესილობის ფენის ახალი დანაკარგის ადგილი, რომელიც თეთრი ფერის ფრაგმენტით დგინდება.

ქვის ზედაპირზე არსებული მარილის კრისტალები.



მდგომარეობის აღწერა: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი.

სველი ქიმის ფრაგმენტული დანაკარგი ახალია. ზედაპირზე ჯერ კიდევ შეიჩნევა საკონსერვაციო ხსნარის კვალი.

ქიმის ფრაგმენტული დანაკარგი ახალია, თუმცა სცენის ამ ნაწილში საკონსერვაციო ხსნარის კვალი მშრალია.

კომბინირებული დაზიანების ტიპი სცენის ზედა ნაწილშიც გვხვდება. განშრელებისა და გამომარილების დაზიანება ნათლად განირჩევა.



მდგომარეობის აღწერა: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი.



გვხვდება გამომარილების ორი ტიპი:

1. ნაფიფქი
2. მყარი კრისტალური ფენა



ჰირდაპირი განათებით



ჰირდაპირი განათებით



ბჟერდითი განათებით



ბჟერდითი განათებით

წითელ ჩარჩოში მოქცეულ ფოტოებში ნათლად განირჩევა მყარი კრისტალური ნადები, რაც მიუთითებს გამომარილების სიძველეზე.

მაკრო ფოტოებზე ნათლად განირჩევა ახლად გამოკრისტალებული მარილის ნაწილაკები.

მდგომარეობის აღწერა: კედლის მხატვრობა, დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელი.



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

კოჭიზიური კავშირის დაკარგვა ნიშნავს ფერის ფენის პიგმენტებს შორის კავშირის დაკარგვას, გაფხვიერებას. ადჭიზიური კავშირის დაკარგვა ნიშნავს ფერის ფენასა და მის საფუძველს შორის სიცარიელეს, აქერცვლას.



ფოტოზე განიჩევა
აქერცვლა და
გაფხვიერება,
მარილის მყარი
ნაღებთან ერთად.

კედლის მხატვრობის დაზიანების გამომწვევი მიზეზები და აქტივიზაციის მექანიზმი.

კედლის მხატვრობისა და ფასადის ვიზუალურ დაკვირვებაზე დაყრნობით შესაძლოა ითქვას, რომ მხატვრობის დაზიანებების პროცესი აქტიურია.

შესაბამისად, პირველ რიგში, აუცილებელია გაირკვეს დაზიანების მიზეზი და აქტივიზაციის მექანიზმი.

ძველის ვიზუალური შესწავლის საფუძველზე მხატვრობის დამაზიანებელ ფაქტორთან და აქტივიზაციის მექანიზმთან დაკავშირებით შესაძლოა შემდეგი წინასწარული ვარაუდის გამოთქმა:

პრობლემა: შელესილობის ფენის, ფერწერული ფენისა და საკონსერვაციო ხსნარის დანაკარგი, განშრევა, გაფხვიერება. შელესილობის სისველე.

დამაზიანების მიზეზი: წყლის/ტენის სტრატეგრაფიაში აკუმულირება. წყლის სავარაუდო წყაროდ შეიძლება გაუმართავი სახურავი განვიხილოთ. სავარაუდოდ, წყლის ინფილტრაცია კრამიტსა და ქვის კედელს შორის ბმებიდან ხდება. ასევე წყლის წყაროდ შესაძლოა გადახურვის დროს გამოყენებული/აკუმულირებული წყლის მიგრაციის პროცესი განვიხილოთ. წყლის მიგრაცია ინტერიერში არსებული მხატვრობის ზედა ფენებისკენაა მიმართული.

დაზიანების მიზეზია მარილების არსებობაც. წყლის ტაძრის სტრუქტურაში არსებობა იწვევს ადვილად ხსნადი მარილის იონების მობილობას ზედაპირისკენ. ჰეტეროგენულ ფორიან მასალაში, მარილის იონების მქონე წყლის (ორთქლის ან სითხის სახით) მიგრაციის პროცესი ორიგინალი ტექნოლოგიის მასალის სპეციფიკიდან გამომდინარე შესაძლოა ნელა მიმდინარეობდეს.

დაზიანების აქტივიზაციის მექანიზმი: ინტერიერში არსებული არასტაბილური გარემო. გარემოში ტენიანობის ცვალებადობა ხსნადი მარილების კრისტალიზაციაზე მოქმედებს. კრიტალის მოცულობაში ცვლილება (გამყარება და დნობა) შელესილობისა და ფერწერული ფენის შიდა კოჰიზიის რღვევას და/ან ადჰიზიური კავშირის დაკარგვას იწვევს.

ჰიპოთეზა საჭიროებს რელევანტური კვლევების გახორციელებას და თეორიის დამტკიცებას ან უარყოფას.

რეკომენდაცია:

- დაზიანების წყაროს დადგენა (მარილთან დაკავშირებული კვლევები: ზონდირება (მარილის დისტრიბუცია სტრატეგრაფიული ჭრილის მიხედვით); მარილის იდენტიფიკაცია იონების ტესტებისა და ქიმიური ანალიზების საშუალებით. მარილის წარმომავლობის შესაძლო წყაროები: მაგ: ორიგინალი ტექნოლოგია; წინა სარესტავრაციო ჩარევა/სახურავში გამოყენებული მასალა (მაგ. კრამიტი, საიზოლაციო ფენა, ხსნარი); ატმოსფერული ნალექი.
- ორიგინალი ტექნოლოგიის სტრატეგრაფიული ჭრილის მიხედვით ტენიანობის განსაზღვრა.
- ყოველთვიური ფოტო-მონიტორინგის საშუალებით და ფიზიკური ისტორიის შესწავლით დაზიანების აქტივიზაციის ხარისხის დადგენა.
- დაზიანების აქტივიზაციის მექანიზმისგარემო-პირობების მონიტორინგის საშუალებით დადგენა.
- კედლის მხატვრობაზე გამოკრისტალებული მარილის მექანიკურად, მშრალი წესით მოხსნა, თანდართული რელევანტური დოკუმენტაციით. ჩარევა უნდა მოხდეს რესტავრატორის მიერ. (სასურველია ზემოთ აღნიშნული მონიტორინგი და მარილის მოხსნითი საშუალები ჩატარდეს საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს მიერ)
- დასავლეთ მკლავში მოეწყოს გამართული, შრომის უსაფრთხოების სტანდარტების შესაბამისი ხარაჩო, სათანადო რაოდენობის ფენილებით, მოაჯირებითა და დამცავი ბადეებით, რათა მოხდეს ზემოთ ჩამოთვლილი საშუალებების შესრულება. ხარაჩო უნდა მიდიოდეს დასავლეთ მკლავის სამხრეთ კედელზე სრულად, ისე რომ მისვლა შესაზღვრებული იყოს დასავლეთ კედელზეც; გარდა კამარის დონის სართულისა, სასურველია მოეწყოს მეორე სართულიც მის ქვემოთ. .

შენიშვნა: სრულფასოვანი კვლევის ჩასატარებლად საჭირო მოთხოვნების განსაზღვრად ნახეთ სააგენტოს მიერ შემუშავებული კედლის მხატვრობის საკონსერვაციო სტანდარტი.

