



საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის  
ეროვნული სააგენტოს გენერალურ დირექტორს  
ბატონ ნიკოლოზ ანთიძეს

თარიღი: 2017წ. 21 დეკემბერი  
REF: TK 3/21.12.17

**სელოვნების  
საერთაშორისო  
ცენტრი**

მის.: თბილისი,  
ნ.ნიკოლაძის 7  
ტელ. : 995-32-2931335,  
995-32-2935685  
ფაქსი : 995-32-2921335  
ელ-ფოსტა: [gacc@gaccgeorgia.org](mailto:gacc@gaccgeorgia.org)  
[secretariat@symposiumgeorgia.org](mailto:secretariat@symposiumgeorgia.org)  
ვებ-გვერდი: [www.gaccgeorgia.org](http://www.gaccgeorgia.org)  
[www.symposiumgeorgia.org](http://www.symposiumgeorgia.org)

ბატონო ნიკოლოზ,

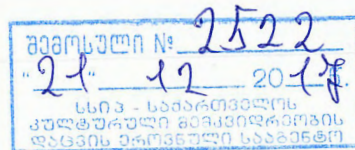
წარმოგიდგენთ გელათის ღვთისმშობლის ტაძრის სარეაბილიტაციო  
სამუშაოების (ნებართვა #09/12/15) მიმდინარეობის შუალედურ  
ანგარიშს პერიოდისთვის 2017 წლის 20 ივლისი - 2017 წლის 29  
დეკემბერი

**Georgian  
Arts & Culture  
Center**

Address: 7, N.Nikoladze str.  
Tbilisi, 0108, Georgia

Tel.: 995-32-2931335;  
995-32-2935685  
Fax: 995-32-2921335  
e-mail: [gacc@gaccgeorgia.org](mailto:gacc@gaccgeorgia.org)  
[secretariat@symposiumgeorgia.org](mailto:secretariat@symposiumgeorgia.org)  
web: [www.gaccgeorgia.org](http://www.gaccgeorgia.org)  
[www.symposiumgeorgia.org](http://www.symposiumgeorgia.org)

პატივისცემით,  
მარიამ დვალისვილი  
სელოვნების საერთაშორისო  
ცენტრის დირექტორი



გელათის ღვთისმშობლის შობის ტაძრის  
სარეაბილიტაციო სამუშაოები

ეკვდერების ქვის საკონსერვაციო სამუშაოები

სამუშაოთა შუალედური ანგარიში  
2017 წლის 20 ივლისი - 2017 წლის 29 დეკემბერი



ნებართვის ნომერი: 09/12/15

პროექტის განმხორციელებელი: ხელოვნების საერთაშორისო ცენტრი

დამფინანსებელი: ამერიკის ელჩის კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ფონდი

შემსრულებლები:

ხელოვნების საერთაშორისო ცენტრი-წამყვანი პარტნიორი

პარტიორები:

- ე.პრივალოვას სახელობის მხატვრობის ტექნიკური მეთოდებით კვლევის ცენტრი,,ბეთანია,,
- შპს. 1+1
- ხელოვნების ნიმუშთა კონსერვაციის ცენტრი
- თბილისის სახელმწიფო სამხატვრო აკადემია

პროექტის ხელმძღვანელი: მარიამ დვალიშვილი

პროექტის სამეცნიერო ხელმძღვანელი: ნანა კუპრაშვილი

საერთაშორისო კონსულტანტი : სტეფანო ვოლტა

სარესტავრაციო ჯგუფის ხელმძღვანელი: ალექსანდრე რუბაშვილი

ჯგუფის წევრები:

გიორგი ნავროზაშვილი  
გვანცა მაისურაძე  
ფიქრია ფოცხვერაშვილი  
ნელი გაჩეჩილაძე  
ბექა კოპაძე  
საბა ციკოლია  
ალექსანდრე თოდუა  
ბექა ლომიძე  
სოფო ცუცქირიძე  
ირაკლი ბერიძე  
ნინო ზედგენიძე  
მარიამ მიქელაძე

დოკუმენტაციის შედგენა:

საბა ციკოლია  
თამარ მელივა

პროექტის ადმინისტრირება: თამარ კიკნაძე

ასისტენტი:

მარიტა სახლთხუციშვილი

## შინაარსი

განხორციელებული სამუშაოების აღწერა.....	4
1. ქვის საკონსერვაციო სამუშაოები ჩრდილოეთი ფასადის ცოკოლზე.....	4
2. ქვის საკონსერვაციო სამუშაოები ჩრდილოეთ ფასადის ეკვდერზე.....	5

დანართი 1.

## განხორციელებული სამუშაოების აღწერა

გელათის ღვთისმშობლის ტაძრის ეკვდერების ქვის საკონსერვაციო სამუშაოების შუალედური ანგარიში მოიცავს პერიოდს 2017 წლის 20 ივლისიდან 2017 წლის 29 დეკემბრამდე. საანგარიშო პერიოდში მსოფლიო ბანკის/ მუნიციპალური განვითარების ფონდის და ამერიკის ელჩის კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ფონდის დაფინანსებით, კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის სააგენტოში საბჭოს მიერ დამტკიცებული პროექტის შესაბამისად გაგრძელდა ქვის საკონსერვაციო სამუშაოები. ნებართვის ნომერი ნ 09/12/15

სამუშაოების ლოკაციის შესაბამისად აღმოსავლეთ და ჩრდილოეთ მკლავებზე მოეწყო ხარაჩო, ამასთან რესტავრატორთა და საინჟინრო ჯგუფების მუშაობა მიმდინარეობდა პარალელურად სხვადასხვა უბანზე რათა უზრუნველყოფილიყო სამუშაოთა უწყვეტობა.

### 1. ქვის კონსერვაცია ჩრდილოეთი ფასადის ცოკოლზე

საანგარიშო პერიოდისთვის ქვის საკონსერვაციო სამუშაოები შესრულდა ჩრდილოეთი ფასადის ცოკოლზე.

დაზიანებული ქვების გამაგრებისმიზნითგანხორციელდა შემდეგი საკონსერვაციო სამუშაოები:

- 1) ბიოციდით დამუშავება და გაწმენდა
- 2) წინა პერიოდის რესტავრაციის დროს შესრულებული შევსების მოცილება;
- 3) ნაკერებისა და ბზარების კირხსნარით შევსება;
- 4) ინექტირება;
- 5) ფრაგენტული ქვების შეწეპება/გამთლიანება;
- 6) მიკრო ბზარების კონსოლიდაცია;
- 7) პატინის მოცილება;
- 8) ანკერების მონტაჟი.

ბიოციდით დამუშავება და გაწმენდა-

ჩრდილოეთ ფასადის ცოკოლზე ქვაზე გვხვდებოდა სხვადასხვა ტიპის ბიოლოგიური დაზიანება. ძირითადად გავრცელებული იყო ლიქენების

კოლონიები და სხვადასხვა ტიპის წყალმცენარეები. ბიოლოგიური ნადების მოსაცილებლად შეირჩა წყალში განზავებული 4%-იანი **Benzalconio Cloruro** (ფართო მოქმედების სპექტრის ბიოციდი) რომელიც მოიფრქვა ცოკოლის ქვის მთელ ზედაპირზე. ხოლო ბზარებში შპრიცით ინექტირდა. არეებზე სადაც მიკროფლორა კვლავ აღმოცენდა ბიოციდით მკურნალობა განმეორდა. ქვის ცოკოლიდან პატინა მოცილდა მექანიკური მეთოდით, ლანცეტითა და ჰაერის ჭავლით.

#### ფრაგმენტული ქვის დეტალების გაერთიანება -

ჩრდილოეთი ფასადის პოსტამენტზე გვხვდებოდა მოძრავი და მოხსნას დაქვემდებარებადი ფრაგმენტირებული ქვის დეტალები, რისთვისაც საჭირო გახდა მათი განცალკევება, გაწმენდა და ურთიერთდაკავშირება. ქვების ურთიერთდაკავშირება მოხდა ორი მეთოდით 1. მცირე ზომის ფრაგმენტები (<500გრ) შეკავშირდა აკრილის შექცევადი რეზინით (Paraloid B72) 2. ხოლო საშუალო და დიდი ზომის ფრაგმენტები (>500გრ) ელასტიური მოდულის მქონე ეპოქსიდური რეზინით.

#### ქვის ნაკლული ადგილების რეკონსტრუქცია

ქვის ნაკლული ადგილების რეკონსტრუქცია განხორციელდა შემდეგი პროპორციის კირხსნარის გამოყენებით: 1 წილი ნატურალურად ჰიდრავლიკური NHL5+ წილი ჰიდრავლიკური შემავსებელი (პოცოლონა) ასევე გაცრილი ქვიშით, სილიკატური (კვარცი) და კირი (Grasello) + Fiber და პოცოლანა პროპორციით 1წილიკირი, 2,5 წილი კვარცი, 0,5 თეთრი პოცოლანა 0,7 თეთრი კენჭები Fiber \_ ბოჭკოვანი მასალა, პოლიკარბონატი. ბოჭკოს სიგრძე \_ 5მმ.

#### 2. ქვის საკონსერვაციო სამუშაოები ჩრდილოეთ ეკვდერზე

საანგარიშო პერიოდისთვის ქვის საკონსერვაციო სამუშაოები განხორციელდა ჩრდილოეთ ეკვდერზეც.

დაზიანებული ქვების სარესტავრაციოდ განხორციელებული სამუშაოები მოიცავდა შემდეგ აქტივობებს:

- 1) ბიოციდით დამუშავება და გაწმენდა
- 2) წინა პერიოდის რესტავრაციის დროს შესრულებული შევსების მოცილება
- 3) ნაკერებისა და ბზარების კირხსნარით შევსება
- 4) ინექტირება
- 5) ფრაგენტული ქვების გამთლიანება
- 6) მიკრო ბზარების კონსოლიდაცია
- 7) პატინის მოცილება
- 8) ანკერების მონტაჟი

ჩრდილოეთ ეკვდერზე ქვის საკონსერვაციო სამუშაოები განხორციელდა იგივე მეთოდოლოგიით როგორც ჩრდილოეთი ფასადის ცოკოლზე.

**დანართი 1.**

**გელათის ღვთისმშობლის შობის ტაძრის**

**სარეაბილიტაციო სამუშაოები**

**სამუშაოთა შუალედური ანგარიში**

**2017 წლის 20 ივლისი - 2017 წლის 29 დეკემბერი**



## სამუშაოები ჩრდილოეთ ფასადის ცოკოლზე



ზემოთ: ფოტო „ჩრდილოეთ პოსტამენტის ქვის ზედაპირზე არსებული ბიოლოგიური დაზიანებები.“



ზემოთ: ფოტო. ქვის ზედაპირის ბიოცოდიტ დამუშავების პროცესი.



*ზემოთ:* ფოტო. ქვიდან პატინის მექანიკური მოცილება ლანცეტისა და ჰაერის ჭავლის გამოყენებით.



*ზემოთ:* ფოტო. ქვის ზედაპირის ბიოცოდით დამუშავებამდე და დამუშავების შემდეგ კონკრეტულ მონაკვეთს ბიოციდის დამშავების გარდა ჩაუტარდა რეკონსტრუქცია.



*ზემოთ*: ფოტო. ცოკოლი, ფრაგმენტირებული ქვის ზედაპირი.



*ზემოთ*: ფოტო. ცოკოლი, ფრაგმენტირებული ქვის განცალკევება და ელასტიური ეპოქსიდური რეზინით დამუშავების პროცესი.



*ზემოთ ფოტო. ცოკოლი, ფრაგმენტირებული ქვის უბანი. საბოლოო შედეგი.\*  
\*შენიშვნა- კონკრეტულ ადგილას დატოვებულია პლასტმასის საინექციო ტუბი.*



*მარჯვნივ/ზემოთ ფოტო. დაზიანებული ცოკოლის ქვა. სარესტავრაციო პროცესამდე.  
მარჯვნივ/ზემოთ ფოტო. კონსერვირებული ცოკოლის ქვა. სარესტავრაციო პოცესების შემდგომ*

ზაბუნის მონასტრის ნანგრევების აღმოჩენის დროს, 2015 წელს აღმოჩენილი (ქვემოთაა) დასავლეთი კედელის ნანგრევების ფოტოგრაფია. აღნიშნული ნანგრევები ნანგრევების კომპლექსის ნაწილია.



ფოტოგრაფია ნანგრევების აღმოჩენის დროს. აღნიშნული ნანგრევები ნანგრევების კომპლექსის ნაწილია.

ნანგრევების აღმოჩენის დროს, აღმოჩენილი ნანგრევების ფოტოგრაფია. აღნიშნული ნანგრევები ნანგრევების კომპლექსის ნაწილია.





*ზემოთ:* ფოტო. დაზიანებული ქვის ავთენტიკურ ადგილას დაბრუნების პროცესი.



*ზემოთ მარჯვნივ:* ფოტო. ქვის ნაკლული ადგილების კირხსნარით რეკონსტრუქციის პროცესი



*ზემოთ მარცხნივ: ფოტო. ცოკოლი. დაზიანებული ქვის ზედაპირი. ფოტო რეკონსტრუქციამდე  
ზემოთ მარჯვნივ: ფოტო. ცოკოლი. ფოტო რეკონსტრუქციის შემდეგ.*

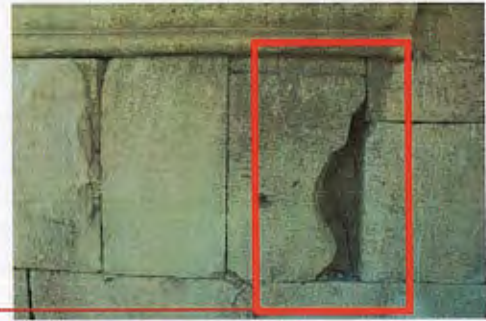


*ზემოთ მარცხნივ: ფოტო. ცოკოლი. ბიოციდით დამუშავება  
ზემოთ მარჯვნივ: ფოტო. ცოკოლი. ბიოციდით დამუშავება.*

## ქვის საკონსერვაციო სამუშაოები ჩრდილოეთ ეკვდერზე



The reconstruction of missing areas has been conducted by lime mortar. The composition of lime mortar was mixture of hydraulic lime NHL5 and hydraulic filler: pozzolona, sifted silicate sand, quartz and Grasello + fiber (length of the fiber 5 mm)



**ზემოთ** ფოტო. დაზიანებული საპირე წყობის ქვა. ადგილი სადაც განხორციელდა ინექტირებისა და რეკონსტრუქციის პროცესები. საერთო ხედი.  
**მარჯვნივ**. დაზიანებული საპირე წყობის ქვა. დეტალი

Up: Damaged stone. General view  
Left: detailed of damaged stone

5



**მარჯვნივ/ზემოთ** ფოტო. დაზიანებული საპირე წყობის. სარესტავრაციო პროცესამდე.  
**მარჯვნივ/ზემოთ** ფოტო. კირხსნარით არმირების პროცესი.

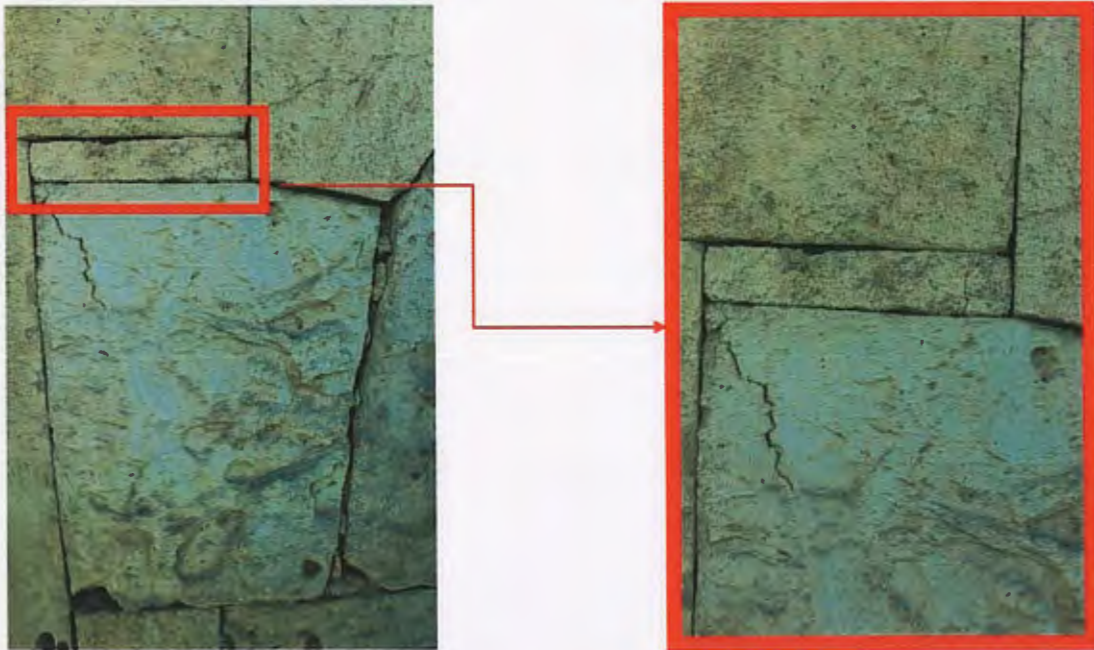




*მარცხნივ/ზემოთ* ფოტო. ჩრდილოეთ ეკვდერის საპირე წყობის დაზიანებული ქვა. სარესტავრაციო პროცესამდე.  
*მარჯვნივ/ზემოთ* ფოტო. ჩრდილოეთ ეკვდერის საპირე წყობის დაზიანებული ქვა. სარესტავრაციო პოცესების შემდგომ



*მარცხნივ/ზემოთ* ფოტო. ჩრდილოეთ ეკვდერის საპირე წყობის დაზიანებული ქვა. სარესტავრაციო პროცესამდე.  
*მარჯვნივ/ზემოთ* ფოტო. ჩრდილოეთ ეკვდერის საპირე წყობის დაზიანებული ქვა. სარესტავრაციო პოცესების შემდგომ



*მარგხნიე/ზემოთა ფოტო. ჩრდილოეთ ეკვდერის საპირე წყობის დაზიანებული ქვა. კონტექსტი.*  
*მარჯვნიე/ზემოთა ფოტო. ჩრდილოეთ ეკვდერის საპირე წყობის დაზიანებული ქვა. დეტალი.*



*მარგხნიე/ზემოთა ფოტო. ჩრდილოეთ ეკვდერის საპირე წყობის დაზიანებული ქვა. სარესტავრაციო პროცესამდე.*  
*მარჯვნიე/ზემოთა ფოტო. ჩრდილოეთ ეკვდერის საპირე წყობის დაზიანებული ქვა. სარესტავრაციო პოცესების შემდგომ*



*მარგხნივე/ზემოთ ფოტო. ჩრდილოეთ ეკვდერის საპირე წყობის დაზიანებული ქვა. სარესტავრაციო პროცესამდე.*  
*მარჯვენე/ზემოთ ფოტო. ჩრდილოეთ ეკვდერის საპირე წყობის დაზიანებული ქვა. სარესტავრაციო პოცესების შემდგომ*



*მარგხნივე/ზემოთ ფოტო. ჩრდილოეთ ეკვდერის საპირე წყობის რეკონსტრუქციის პროცესი.*  
*მარჯვენე/ზემოთ ფოტო. ჩრდილოეთ ეკვდერის საპირე წყობის რეკონსტრუქციის პროცესი.*



*ზემოთ, მარცხნივ:* ფოტო. დაზიანებული საპირე წყობის ქვა. აღინიშნება <5სმ ზომის ნაპრალი. კონკრეტულ ადგილას განხორციელდა ინექტირება და შემდეგ კირხსნარით შევსების პროცესი.  
*ზემოთ, მარჯვნივ:* ფოტო რეკონსტრუქციის შემდეგ.



*ზემოთ, მარცხნივ:* ფოტო. დაზიანებული საპირე წყობის ქვა. აღინიშნება <5სმ ზომის ნაპრალი. კონკრეტულ ადგილას განხორციელდა ინექტირება და შემდეგ კირხსნარით შევსების პროცესი.  
*ზემოთ, მარჯვნივ:* ფოტო რეკონსტრუქციის შემდეგ.