თეთრიწყაროს მუნიციპალიტეტში, სოფ. წინწყაროს მიდამოებში,

ახალი არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროექტის

კულტურული მემკვიდრეობის წინა-საპროექტო ვიზუალური შესწავლის ანგარიში

კომპონენტი გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშისთვის

დამკვეთი: შპს „პოლიტიკისა და მართვის კონსალტინგ ჯგუფი“

შემსრულებელი: შპს „ლოკუს-მრჩეველი“

დირექტორი: ნინო ერქომაიშვილი

თბილისი
2021

აბსტრაქტი

შპს „პოლიტიკისა და მართვის კონსალტინგ ჯგუფის“დაკვეთით, 2021 წლის ივნისში, კომპანია „ლოკუს-მრჩეველმა განახორციელა კულტურული მემკვიდრეობის ვიზუალური შესწავლა. შესწავლილი არეალი მდებარეობს აღმოსავლეთ საქართველოში, ქვემო ქართლის რეგიონში, თეთრიწყაროს მუნიციპალიტეტში. შესწავლილი მონაკვეთის ფართობი მთლიანობაში შეადგენს 20.8ჰა-ს. წარმოდგენილი ანგარიში შეიცავს ახალი საპროექტო ტერიტორიის შესწავლის შედეგებს და, ასევე, მოცემულია ზოგადი რეკომენდაციები მშენებლობის პროცესში კულტურული მემკვიდრეობის მართვისა და შემთხვევითი აღმოჩენების დროს განსახორციელებელი ქმედებების შესახებ.

1. შესავალი

კულტურული მემკვიდრეობის ვიზუალური შესწავლა და შეფასება შესრულებულია შპს „პოლიტიკისა და მართვის კონსალტინგ ჯგუფი“ დაკვეთით. შესწავლის მიზანი იყო არასახიფათო ნარჩენებისათვის განსაზღვრული ახალი ნარჩენების განთავსების ობიექტის მშენებლობისათვის განკუთვნილი ტერიტორიის ვიზუალური შესწავლა და კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტების დაფიქსირება, შესაძლო არქეოლოგიური ნაშთების გამოვლენა, დაგეგმილი ნარჩენების განთავსების ობიექტის მიმართება იქ დადასტურებული არქიტექტურული ობიექტების ფიზიკური და ვიზუალური დაცვის ზონების მიმარ და სამშენებლო პროექტის მიმდინარეობით გამოწვეული უარყოფითი ზეგავლენის შეფასება უკვე ცნობილ და ახლადგამოვლენილ ობიექტებზე. სამუშაო შესრულდა შპს „ლოკუს-მრჩეველის“ მიერ. საველე საფეხმავლო დათვალიერება ჩაატარა არქეოლოგმა ზურაბ ცქვიტინიძემ (არქეოლოგიის დოქტორი, ილიას უნივერსიტეტის პროფესორი), ხოლო ანგარიში მოამზადა ნინო ერქომაიშვილმა (კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ექსპერტი).

შესასრულებელ დავალებას წარმოადგენდა თეთრიწყაროს მუნიციპალიტეტში, სოფ. წინწყაროსა და სოფ. შავსაყდართან არსებული ტერიტორიის (გეოგრაფიული კოორდინატები: X=471624.00/Y=4599498.82; X=471573/Y=4599097.85; X=472089.85/Y=4599059.49; X=472152.87/Y=4599356.57) საპროექტო ტერიტორიის ვიზუალური შესწავლა.

სამშენებლო სამუშაოები განხორციელდება ნარჩენების განთავსების ობიექტისთვის შერჩეულ ტერიტორიაზე. პროექტით დაგეგმილია ობიექტის ტერიტორიის მოხრეშვა და ღობის დამონტაჟება მთელ პერიმეტრზე.

ტერიტორიაზე აშენდება ადმინისტრაციული შენობა და მოეწყობა შიდა გზები, ავტოფარეხი, სასწორი და ობიექტის ოპერირებისთვის აუცილებელი ძირითადი და დამხმარე ინფრასტრუქტურა.

პროექტით გათვალისწინებულია ნარჩენების განსათავსებელი ტერიტორიის დაყოფა უჯრედებად. მშენებლობის პირველ ეტაპზემოეწყობა ორი უჯრედი.

ნარჩენების განთავსების ობიექტის უჯრედის მოსაწყობად საჭიროა 3 მეტრის სიღრმეზე მიწის ამოთხრა.

ობიექტზე მისასვლელი გრუნტის გზა არსებობს, და მისი გასაუმჯობესებელი სამუშაოები არ გამოიწვევს ახალი ტერიტორიების ათვისებას და დამატებით მიწის გადაადგილების სამუშაოებს.

2. კულტურული მემკვიდრეობის დაცვა საქართველოში

კულტურული მემკვიდრეობის რესურსების დაცვა საქართველოში დაფუძნებულია საქართველოს კანონზე კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ, 2007 (ბოლოს შესწორებული 2020 წელ). ეს კანონი რეგულირდება საქართველოს კულტურის, სპორტისა და ახალგაზრდობის სამინისტროს მიერ და საქართველოს ეროვნული კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის სააგენტოს მიერ. ამ კანონის ფარგლებში, ძეგლები კლასიფიცირებულია მათი მნიშვნელობის მიხედვით. იუნესკოს მსოფლიო მემკვიდრეობის სიაში შემავალი ძეგლები უმაღლეს კატეგორიას მიეკუთვნება

საქართველოს კანონი კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ, 2007, რომლის ფარგლებშიც აპირებს პროექტი მოქმედებას, მოიცავს ორივეს - მატერიალურ და არამატერიალურ კულტურულ მემკვიდრეობას, და შემდეგნაირად განსაზღვრავს მათ:

მატერიალური კულტურული მემკვიდრეობა - ნებისმიერი მოძრავი ან უძრავი ობიექტი, დოკუმენტური მასალა, ასევე ბაღები, პარკები, ლანდშაფტური არქიტექტურის ზონები, ისტორიული დასახლებები, ისტორიული გარემო, რომელიც არის საინტერესო არქიტექტურული, მხატვრული, აგროკულტურული, არქეოლოგიური, ანთროპოლოგიური, ეთნოგრაფიული, მონუმენტური ან ურბანული დაგეგმარების მხრივ, ან დაკავშირებულია ტექნოლოგიურ პროგრესთან და აქვს მხატვრული, ესთეტიკური, ისტორიული ან მემორიალური ღირებულება, ასევე ასოცირებულია ისტორიასთან, ევოლუციასთან, ფოლკლორთან, რელიგიასთან, ტრადიციებთან და ძველ ან ამჟამინდელ ცივილიზაციებთან.

არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობა - სიტყვიერი ტრადიციები, გამოთქმები და თვითონ, ენა, როგორც გადამტანი მატერიალური კულტურული მემკვიდრეობისა. საშემსრულებლო ხელოვნება, სოციალური წეს-ჩვეულებები, ტრადიციები, ტრადიციულ ოსტატობასთან დაკავშირებული უნარები და ცოდნა, ასევე ხელსაწყოები, წერილები, არტეფაქტები და საზოგადოების, ჯგუფების ან ინდივიდუალური პირების მიერ მემკვიდრეობის ნაწილად აღიარებული კულტურული კონტექსტები;

საქართველოში, კულტურული მემკვიდრეობის მნიშვნელოვანი რესურსები შეიძლება იყოს აღნიშნული, როგორც კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები. კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები დაცულია კანონის მიერ. „კანონის მიერ დაცული“ ნიშნავს რომ ძეგლი უნდა იყოს დაკონსერვებული - არ უნდა მოხდეს არანაირი ცვლილება, რომელიც შეამცირებს ძეგლის მნიშვნელობას.

კულტურული მემკვიდრეობის რესურსი შეიძლება იყოს საკმარისად მნიშვნელოვანი იმისათვის, რომ მიანიჭონ ძეგლის სტატუსი, თუ მას აქვს სიძველეზე, უნიკალურობასა და ავთენტურობაზე დაფუძნებული ისტორიული და კულტურული ღირებულება. რესურსი უნდა იყოს მინიმუმ 100 წლის, ანალოგი არ უნდა არსებობდეს, იყოს ორიგინალური სტრუქტურის, გარემოს, მნიშვნელობის, ფუნქციის ან/და თვისებების, შექმნისა და ევოლუციის თანამედროვე.

საქართველოს კანონმდებლობა აღიარებს კულტურული მემკვიდრეობის შემდეგ ტიპებს:

- არქეოლოგია
- არქიტექტურა
- ინჟინერია
- ურბანული განვითარება
- ბაღებისა და პარკების დაგეგმარების ხელოვნება და ლანდშაფტის არქიტექტურა
- პალეოგრაფიკა
- მონუმენტური სახვითი ხელოვნება
- მემორიალური
- ეთნოგრაფიული
- სახვითი ხელოვნება
- დოკუმენტური
- მეცნიერების, ტექნოლოგიის და ინდუსტრიის პროგრესთან დაკავშირებული.

3. თეთრიწყაროს მუნიციპალიტეტის ისტორიული-არქიტექტურული და არქეოლოგიური ობიექტების მიმოხილვა

ქვემო ქართლი აღმოსავლეთ საქართველოში მდებარე მხარეა, რომელიც რამდენიმე მუნიციპალიტეტს აერთიანებს. საპროექტო ტერიტორია თეთრიწყაროს მუნიციპალიტეტშია, თუმცა ის ესაზღვრება მარნეულის მუნიციპალიტეტსაც.

ქვემო ქართლი ისტორიულ-გეოგრაფიული პროვინციების, ქვემო ქართლის და თრიალეთის ტერიტორიებს მოიცავს. ეს მხარე უდიდეს წარსულს ინახავს პრეისტორიული ხანიდან დღემდე. ქვემო ქართლში აღმოაჩინეს 1 800 000 წლის პირველი ევროპელებიც. აქ იყო ამჟამად განადგურებული ძვ.წ. IV ათასწლეულის საყდრისის ოქროს მაღაროც. ქვემო ქართლი მდიდარია სხვადასხვა პერიოდის ძალიან საინტერესო კულტურული ძეგლებითა და ულამაზესი, მრავალფეროვანი ბუნებით, ტყეებით და ტბებით.

ქვემო ქართლის ტერიტორია უძველესი დროიდანვე დასახლებული იყო. აქ თავმოყრილია მთელი ისტორია საქართველოს მეგალითური წარსულიდან დაწყებული გვიან შუასაუკუნეებამდე. რეგიონში აღმოჩენილია მენჰირები, ციხე-სიმაგრეები, ნამოსახლარები, უძველესი, პრეისტორიული ხანის სამარხები, ტაძრები და ყორეებით შემოსაზღვრული უძველესი ქუჩები.

ისტორიული მნიშვნელობის ძეგლებიდან აღსანიშნავია გუდარეხის სამონასტრო კომპლექსი, (XIII სკ.), ორმოცი მოწამის გუმბათოვანი ეკლესია (სოფ.ღოუბანი XVI სკ), პირღებულის სამონასტრო კომპლექსი (XIII სკ), ფიტარეთის ჯვარ-გუმბათოვანი

კომპლექსი, მანგლისის სიონი, სამშვილდის ნაქალაქარი, რომელიც საქართველოს ტერიტორიაზე ერთ-ერთი უძველესი ციხე-ქალაქი იყო. ფარცხისის ციხე,რომელიც მდებარეობს სოფელ ფარცხისთან და VIII-IX საუკუნეებში წარმოადგენდა საკმაოდ ძლიერ ციხე-სიმაგრეს. აღსანიშნავია ბირთვისის ციხე - სიმაგრე, რომელიც ბუნებრივ კლდეთა მასივს არის შერწყმული, ხულუტის ციხე და ა.შ.

თეთრიწყარო გამოირჩევა ქვაბულების სიმრავლით, რომელთა უმრავლესობაც მდინარე ქციის და მისი შენაკადის ლავურ კანიონებშია თავმოყრილი. აღსანიშნავია სამშვილდის გამოქვაბულები, მუგუთის ქვაბები, თავგურგულას ქვაბები, პირღებულის გამოქვაბულთა კომპლექსი და სხვა.

თეთრიწყაროს ტერიტორიაზე აღმოჩენილია უძველესი ენეოლითური ხანის სადგომები, მენპირები, სამაროვნები, კლდეში ნაკვეთი გამოქვაბულები, მეგალითური ანუ ციკლოპური ნაგებობანი („გმირთნაკვეთი“), „გოხნარის ლოდოვანი“ და სხვა).

თეთრიწყაროს საქართველოს ისტორიის ფურცლებზე მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია, აქ არაერთი ბრძოლა გადახდენია ქართველ ერს, აღსანიშნავია; დიდგორის ბრწყინვალე გამა რჯვება-
“ძლევაი საკვირველი“, ფარცხისის ბრძოლა, მარაბდის ბრძოლა, გარისის ბრძოლა და სხვა
.

თეთრიწყაროში გათხრილია ენეოლითის და ადრე ბრინჯაოს ხანის ნასახლარები. შემორჩენილია ქვის მრგვალი და ოთხკუთხა საცხოვრებელი შენობების საძირკვლები. აქ მოპოვებული მასალის უმთავრესი ნაწილი მტკვარ-არაქსის კულტურის საწყისი საფეხურის ძეგლებია. სწორედ, ამ და სხვა მრავალი მასალის საფუძველზე შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ ეს ადგილი უძველესი დროიდან ყოფილა დასახლებული, არაერთხელ ყოფილა იავარქმნილი და არაერთხელ აღორძინებულა.

ქალაქ თეთრიწყაროში ფუნქციონირებს მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, სადაც ინახება დაახლოებით 11000 ექსპონანტი, მათ შორის ეთნოგრაფიული, არქეოლოგიური და XX საუკუნის ისტორიის ამსახველი მასალები.

ნახ. 4. სამშვილდის კომპლექსი

ნახ. 5. ქვემო ახალშენის ნასოფლარი

ნახ. 6. შავსაყდრის ეკლესიის ნაშთი

ნახ. 7. წინწყაროს წმინდა ნიკოლოზი სახელობის ეკლესია

ნახ.8. თეთრიწყაროს მუზემში დაცული არქეოლოგიური ექსპონატები

4. ჩატარებული კულტურული მემკვიდრეობის კვლევის მეთოდიკა

კულტურული მემკვიდრეობის ვიზუალური შესწავლა ჩატარდა ერთი ექსპერტის მიერ. ყურადღება ეთმობოდა, როგორც მიწაზე არსებული ობიექტების დათვალიერებას, ასევე, საპროექტო ტერიტორიის მიმდებარედ არსებულ არქიტექტურულ ობიექტებსა და ნაშთებს, რომელთა ფიზიკური ან ვიზუალური დაცვის ზონები შეიძლება გადაკვეთილიყო ნარჩენების განთავსების ობიექტის ტერიტორიით. საველე შესწავლის დროს გამოყენებული იყო GPS ხელსაწყო Garmin eTrex 20x, ხოლო ფოტოები გადაღებულია Samsung Galaxy S8 Active-ის კამერით.

5. საპროექტო ტერიტორიის შესწავლის შედეგები

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს თითქმის სწორ, ბალახიან, ალაგ-ალაგ ბუჩქნარით დაფარულ მინდორზე. როგორც ჩანს, ეს ფართობი სახნავ-სათესად და საძოვრად გამოიყენება.

ნაკვეთზე შეინიშნება გაუქმებული სარწყავი სისტემის ნაშთები (ზევრგან სარწყავი მილები ამოღებულია).

საპროექტო ფართობისა და მისი მიმდებარე ტერიტორიის ზედაპირულმა დათვალიერებამ არ გამოავლინა რაიმე ხილული კულტურული მემკვიდრეობის ობოექტები ან მათი ნაშთები (იხ. ფოტოები 1-4)

თუმცა დათვალიერების შედეგად ტერიტორიაზე ოთხ ადგილას გამოვლინდა ქვების კონცენტრაცია, რა შესაძლოა არქეოლოგიური ობიექტების არსებობაზე მიუთითებდეს (იხ. ნახ. 5-11). ამ ოთხი ლოკაციის გეოგრაფიული კოორდინატები ქვემოთაა მოცემული:

ლოკაცია 1.

471884.254 4599265.435

471903.812 4599318.013

471941.007 4599299.647

471925.402 4599254.894

ლოკაცია 2.

471835.302 4599261.541

471814.136 4599219.736

471880.282 4599181.636

471900.390 4599220.265

471835.302 4599261.541

ლოკაცია 3.

471770.215 4599261.011

471788.206 4599263.657

471791.911 4599229.261

471773.390 4599225.557

ლოკაცია 4.

471875.385 4599140.933

471941.911 4599131.424

471940.071 4599103.679

471871.660 4599114.347

კოორდინატები მოცემულია მეტრებში, UTM სისტემით. კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტების სავარაუდო განლაგება მოცემულია ანგარიშზე თანდართულ რუკებზე.

ქვები უსისტემოდ არის შეჯგუფებული. მხოლოდ ერთგან დაფიქსირდა ნაგებობის კედლის მსგავსი წყობა [#1] (სურ. 9-11). აქვე მიწის ზედაპირზე აღმოჩნდა ობსიდიანის უსახო ანატკეცი (სურ. 12). სხვაგან, მთელს ფართობზე ზედაპირულად არ გამოვლენილა კულტურული მემკვიდრეობის რაიმე არტეფაქტი.

საველე შესწავლის დროს დათავლიერებულ იქნა, აგრეთვე, მისასვლელი გზაც (იხ. სურ. 13-14). ის წარმოადგენს გრუნტის გზას. მისასვლელ გზაზე კულტურული მემკვიდრეობის ნაშთები/არტეფაქტები არ გამოვლენილა.

6. დასკვნა

საპროექტო ტერიტორიის საველე ვიზუალურმა შესწავლამ არ გამოავლინა დადასტურებული კულტურული მეკვიდრეობის ობიექტები ან მათი ნაშთები, თუმცა ოთხ ლოკაციაზე აღმოჩნდა ქვაყრილები, რომლებიც შესახედაობით და სტრუქტურით წააგავს არქეოლოგიურ ობიექტებს.

7. რისკების შეფასება და მათი აცილების ან შერბილების ღონისძიებები

ნებისმიერი სამშენებლო პროექტი გარკვეულ რისკების შეიცავს კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტების მიმართ და ეს ერთნაირად შეეხება, როგორც მიწისზედა არქიტექტურულ ძეგლებს, ასევე არქეოლოგიურ ობიექტებს, იქნება ეს ერთეული, იზოლირებული სამარხი, სამაროვანი, ნასახლარი თუ სხვა დანიშნულების მქონე ისტორიულ-კულტურული ობიექტი.

გარემოსა და სოციალური ზემოქმედების შეფასებას არ გამოუვლენია არცერთი ადგილი, რომელიც საჭიროებს მშენებლობისწინა არქეოლოგიურ გათხრებს ან რაიმე ტიპის წინასწარულ შესწავლას.

იმის გათვალისწინებით, რომ საპროექტო ტერიტორიაზე არ დაფიქსირებულა ხილული კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტები ან მათი ნაშთები, რისკები, ძალიან დაბალია და იმის შანსი, რომ სამშენებლო პროექტი უარყოფით გავლენას მოახდენს იქ არსებულ კულტურულ მემკვიდრეობაზე, ფაქტობრივად არ არსებობს.

ფიზიკური დაზიანება ან განადგურება - სამშენებლო პროექტის პროცესი ვერც დააზიანებს და ვერც გაანადგურებს რაიმე სახის კულტურულ მემკვიდრეობას, რადგან ის იქ არ არის.

დაცვის ზონების დარღვევა - სამშენებლო ტერიტორია არ კვეთს არცერთი კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტის/ძეგლის დაცვის ზონას. ყველაზე ახლოს მდებარე ცნობილი ობიექტები სოფ. შავსაყდარსა და წინწყაროშიუ არსებული ეკლესიები ან მათი ნაშთებია, მაგრამ ისინი 1.6კმ-ით ან უფრო მეტი მანძილით არიან დაშორებული სამშენებლო ობიექტს.

ვიბრაცია - სამშენებლო პროექტის პროცესში მოქმედი მძიმე ტექნიკა ვერ მოახდენს უარყოფით გავლენას კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტებზე, რადგან ისინი იქ არ არსებობენ.

ვანდალიზმი - არ ექნება ადგილი, რადგან არც ტერიტორიაზე და არც მის მიმდებარედ არ არსებობს არცერთი კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტი.

თუმცა აქ ყურადსაღებია ის ოთხი საეჭო ქვაყრილი, რომლებიც შესაძლოა წარმოადგენდეს არქეოლოგიურ ობიექტებს. იმ შემთხვევაში, თუ მათ მიმართ არ განხორციელდება გარკვეული ღონისძიებები, არსებობს გარკვეული რისკები იმისა, რომ ისინი შეიძლება ან განადგურდნენ ან მნიშვნელოვნად დაზიანდნენ. ამ რისკის თავიდან ასაცილებლად, აუცილებელია გატარდეს შემდეგი ღონისძიებები:

- რეგიონის მაღალი ისტორიულ-არქეოლოგიური პოტენციალის გათვალისწინებით, ასევე, საპროექტო ტერიტორიის ოთხი საეჭვო ლოკაციის არსებობის გამო, მიწის ზედა ფენის მოხსნისა და ამოთხრის დროს, აუცილებელია პროცესის მკაცრი მონიტორინგი, რომელიც უნდა ჩაატაროს კვალიფიციურმა არქეოლოგმა ან სამუშაოების დაწყებამდე მოახდინოს ზემოთ ხსენებული ოთხი ლოკაციის საცდელი არქეოლოგიური თხრილებით შესწავლა;
- სამშენებლო კომპანია სამუშაოების დაწყებამდე მზად უნდა იყოს შემთხვევითი აღმოჩენებისათვის, შესაბამისად, მომზადებული უნდა ჰქონდეს კულტურული მემკვიდრეობის მართვის გეგმა და შემთხვევითი აღმოჩენების პროცედურა, რომელიც შესული უნდა იყოს გარემოსდაცვითი მართვის სისტემაში და წარმოადგენდეს ერთ-ერთ მნიშვნელოვან საოპერაციო დოკუმენტს. აღნიშნული გეგმა უნდა განსაზღვრავდეს პროცედურებს, რომელიც უნდა განახორციელოს პროექტის განხორციელების ჯგუფმა იმ შემთხვევაში, თუ მიწის სამუშაოების დროს აღმოჩნდება რაიმე არქეოლოგიური არტეფაქტი, ობიექტი ან მინიშნება არქეოლოგიური ობიექტის არსებობაზე. ასევე, აღწერილი უნდა იყოს ქმედებებისა და შეტყობინებების პროცედურა,

რომლის მიხედვითაც გატარდება საქართველოს კანონმდებლობით („საქართველოს კანონი კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“, 2007), გათვალისწინებული ღონისძიებები. კერძოდ, ასეთი აღმოჩენის დროს, მშენებელი კომპანია ვალდებულია მოცემულ ადგილას შეწყვიტოს სამშენებლო სამუშაოები, დაიცვას აღმოჩენის ადგილი და მოიწვიოს ამ საქმიანობაზე საქართველოს კანონმდებლობით უფლებამოსილი ორგანოს სპეციალისტები, არქეოლოგიური ძეგლის მნიშვნელობის დადგენისა და სამუშაოების გაგრძელების თაობაზე გადაწყვეტილების მიღებისათვის. სამუშაოების გაგრძელება შესაძლებელი იქნება შესაბამისი კომპეტენციის მქონე სახელწიფო ორგანოს მიერ გაცემული ნებართვის საფუძველზე;

- სამშენებლო პროცესში ჩართული პერსონალისათვის პერიოდული ტრენინგის ჩატარება კულტურული მემკვიდრეობის საკითხების მიმართ ცნობიერების ამაღლების მიზნით.

დანართი 1. ფოტომასალა

ფოტო 1-4. ტერიტორიის საერთო ხედი.

ფოტო 5-11. ქვაყრილები

7

8

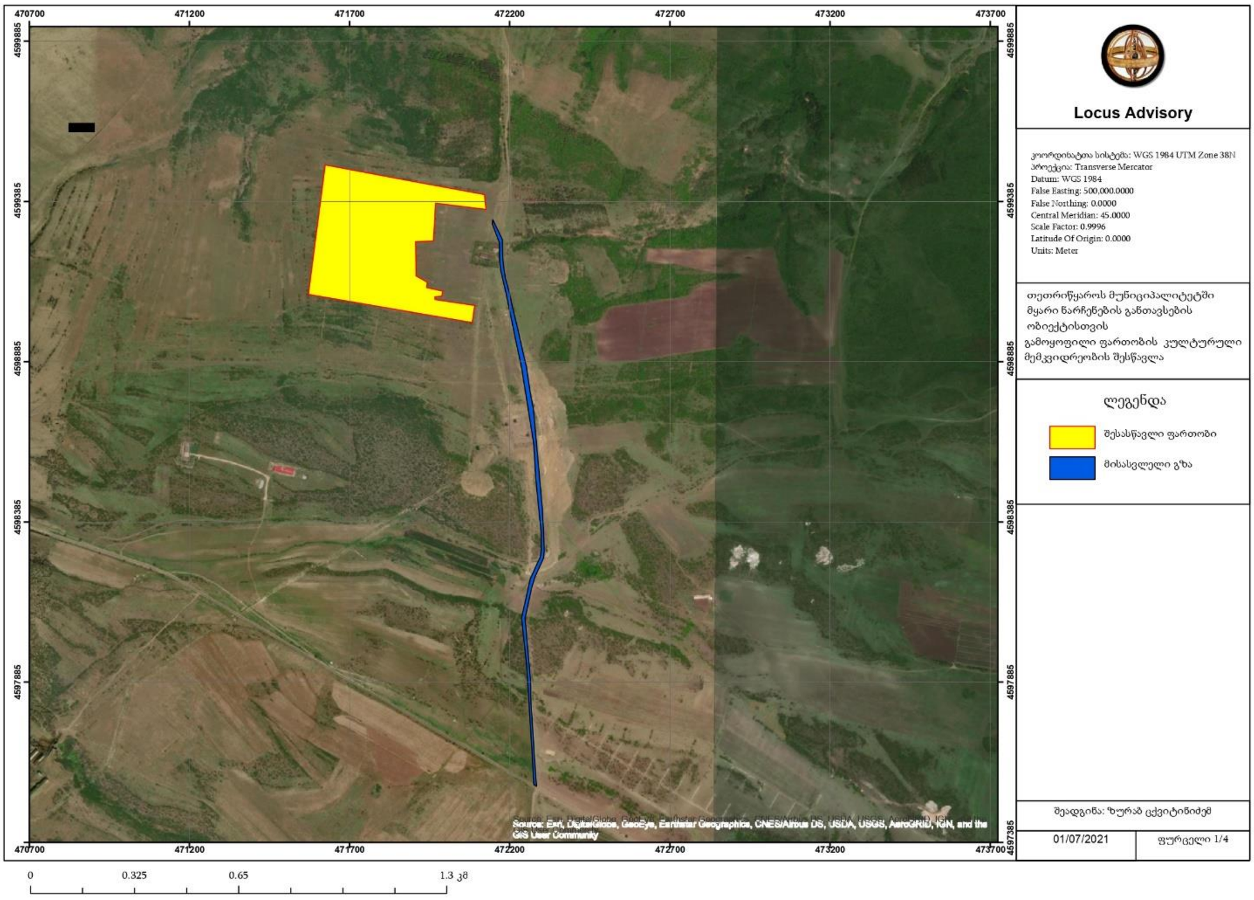
9

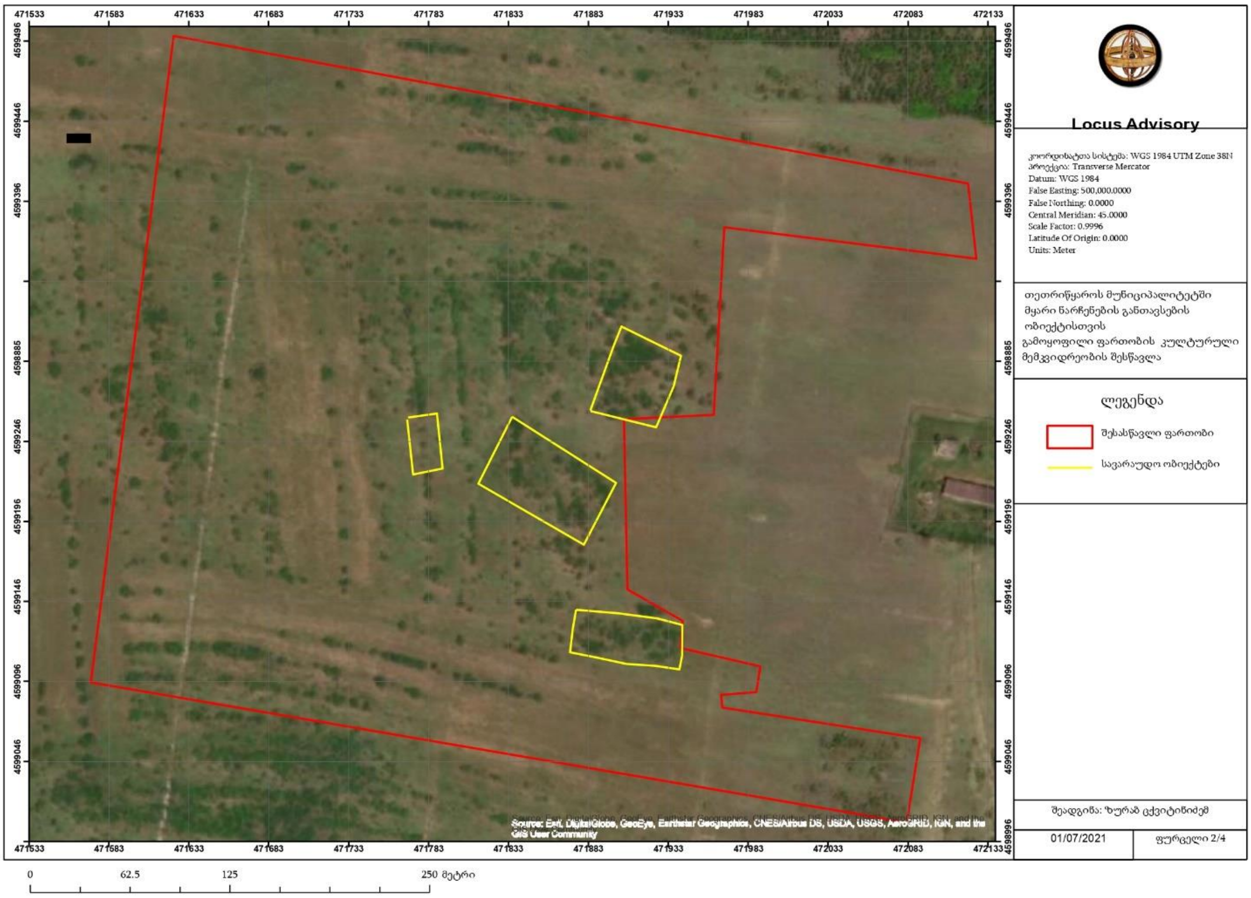
10

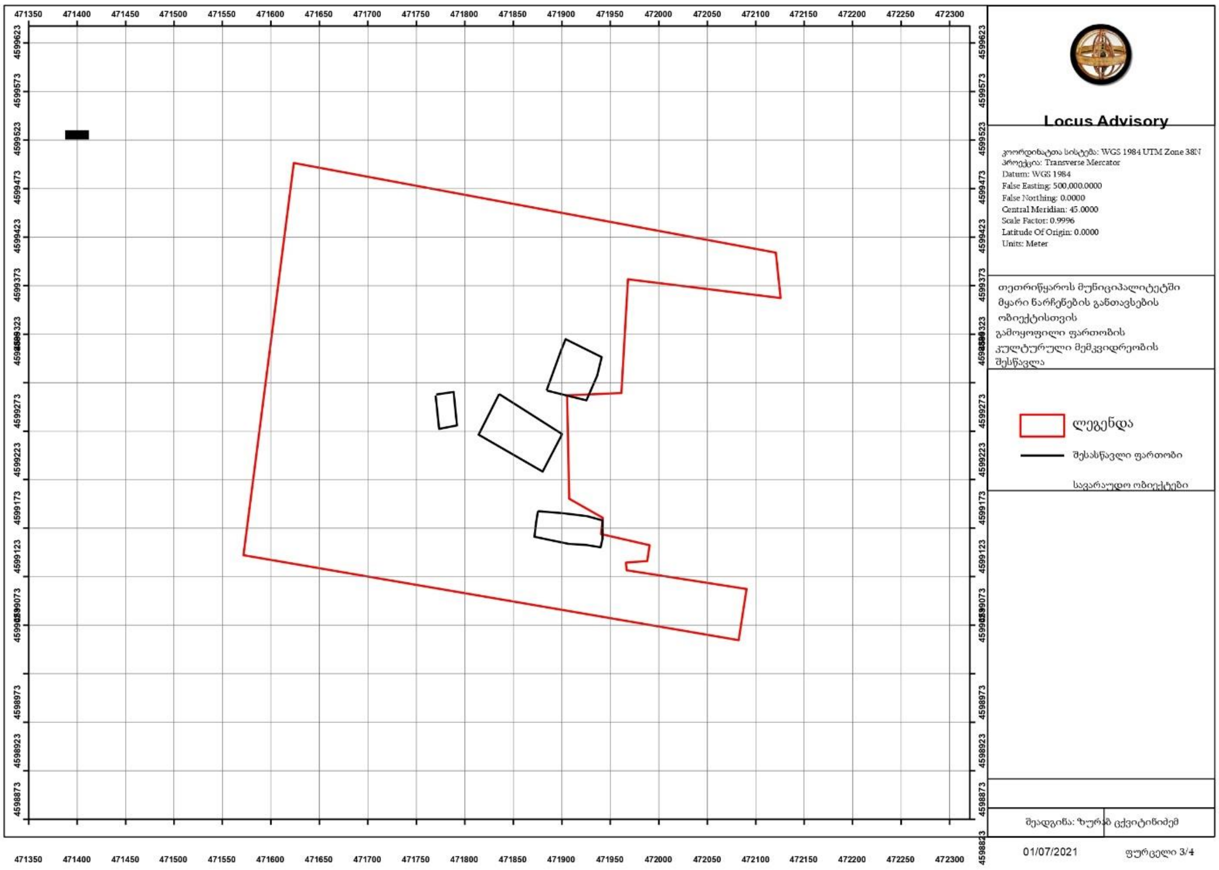
ფოტო 12. დათვალიერების შედეგად აღმოჩენილი ობსიდიანის ნატეხი

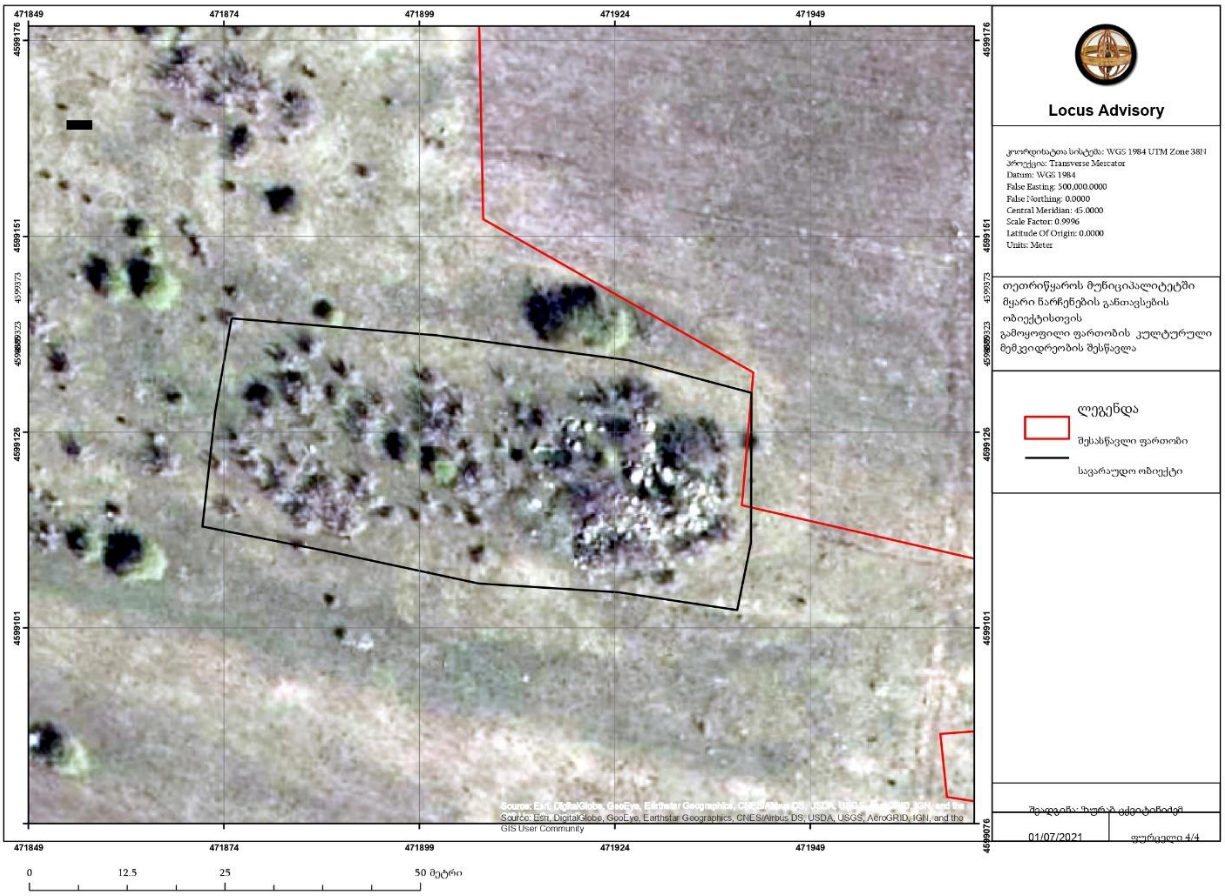
ფოტო 13-14. მისასვლელი გზა

დანართი 2. ქვაყრილების აღმნიშვნელი რუკები




471533 471583 471633 471683 471733 471783 471833 471883 471933 471983 472033 472083 472133
4599496 4599446 4599396 4598885 4599246 4599196 4599146 4599096 4599046 4598996
Locus Advisory
კოორდინატთა სისტემა: WGS 1984 UTM Zone 38N
პროექცია: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 0.0000
Central Meridian: 45.0000
Scale Factor: 0.9996
Latitude Of Origin: 0.0000
Units: Meter
თეთრიწყაროს მუნიციპალიტეტში მყარი ნარჩენების განთავსების ობიექტისთვის გამოყოფილი ფართობის კულტურული მემკვიდრეობის შესწავლა
ლეგენდა
შესასწავლი ფართობი
სავარაუდო ობიექტები
შეადგინა: ზურაბ ცქვიტინიძემ
01/07/2021
ფურცელი 2/4
Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community
0 62.5 125 250 მეტრი


471350 471400 471450 471500 471550 471600 471650 471700 471750 471800 471850 471900 471950 472000 472050 472100 472150 472200 472250 472300
4599623 4599573 4599523 4599473 4599423 4599373 4599323 4599273 4599223 4599173 4599123 4599073 4598973 4598923 4598873 4598823
Locus Advisory
კოორდინატთა სისტემა: WGS 1984 UTM Zone 38N
პროექცია: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 0.0000
Central Meridian: 45.0000
Scale Factor: 0.9996
Latitude Of Origin: 0.0000
Units: Meter
თეთრიწყაროს მუნიციპალიტეტში მყარი ნარჩენების განთავსების ობიექტისთვის გამოყოფილი ფართობის კულტურული მემკვიდრეობის შესწავლა
ლეგენდა
შესასწავლი ფართობი
სავარაუდო ობიექტები
შეადგინა: ზურაბ ცქვიტინიძემ
01/07/2021
ფურცელი 3/4


Locus Advisory
კოორდინატთა სისტემა: WGS 1984 UTM Zone 38N
პროექცია: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 0.0000
Central Meridian: 45.0000
Scale Factor: 0.9996
Latitude Of Origin: 0.0000
Units: Meter
თეთრიწყაროს მუნიციპალიტეტში მყარი ნარჩენების განთავსების ობიექტისთვის გამოყოფილი ფართობის კულტურული მემკვიდრეობის შესწავლა
ლეგენდა
შესასწავლი ფართობი
სავარაუდო ობიექტი
01/07/2021
471849
471874
471899
471924
471949
4599176
4599151
4599126
4599101
4599076
0
12.5
25
50 მეტრი