დუშეთის ცენტრალური პარკისა და მიმდებარე ისტორიული განაშენიანების რეაბილიტაციის პროექტი

ცენტრალური პარკისა და ეკლესიის რეაბილიტაცია.
მუშა პროექტი

KARKASI შ.პ.ს. „კარკასი" ltdkarkasi@yahoo.com 599144220.

დუშეთის ცენტრალური პარკისა და მიმდებარე ისტორიული განაშენიანების რეაბილიტაციის პროექტი

ცენტრალური პარკისა და ეკლესიის რეაბილიტაცია.
მუშა პროექტი

დამკვეთი: მუნიციპალური განვითარების ფონდი

KARKASI შ.პ.ს. „კარკასი“ ltdkarkasi@yahoo.com 599144220.

დირექტორი: გ. მაჭარაშვილი

თბილისი
2016წ.

პროექტის შემადგენლობა

ფურც.	დასახელება
01	სიტუაციური გეგმა
02	ტოპოგეგმა 1:1000
03	ტოპოგეგმა 1:500
04	გენგეგმა 1:1000
05	გენგეგმა 1:500
06	ბილიკების მოწყობის გეგმა
07	ბილიკების მოწყობის გეგმა
08	ბილიკების მოწყობის გეგმა
09	ბილიკების მოწყობის გეგმა
10	ბილიკების მოწყობის გეგმა
11	ბილიკების მოწყობის გეგმა
12	ბილიკების მოწყობის გეგმა
13	ბილიკების მოწყობის გეგმა
14	ბილიკების მოწყობის გეგმა
15	გრანიტის ფილის მოწყობა
16	ხეივნის ჩრილი
17	დეკორატიული აუზი
18	დეკორატიული აუზი
19	კიბეები და საყრდენი კედლები
20	კიბეების სპეციფიკაცია
21	კიბის და ბორდიურის მოწყობა
22	საყრდენი კედლები
23	ტროტუარების გეგმა
24	გარე სანიაღვრე არხის ჭრილები
25	პანდუსი
26	პროფილები
27	პროფილი 1 200
28	პროფილი 1 200
29	პროფილი 2 200
30	პროფილი 2 200
31	ნაგვის урна
32	ლამპიონები
33	ტუალეტი (გენეგეგმა)
34	ტუალეტი (განმარტებითი)
35	ტუალეტი (მიბმის სქემა)
36	ტუალეტი (საძირკვლების გეგმა)
37	ტუალეტი (გეგმა)
38	ტუალეტი (სახურავის გეგმა)
39	ტუალეტი (ჭრილები)
40	ტუალეტი (ფასადები)
41	ტუალეტი (ფასადები, კარ-ფანჯარა)
42	ტუალეტი (კვანძები)
43	ტუალეტი (ქალუზი)
44	ტუალეტი (რენდერები)
45	როტორონდა (გენგეგმა)
46	როტორონდა (განმარტებითი)
47	როტორონდა (გეგმა)
48	როტორონდა (სახურავის გეგმა)
49	როტორონდა (ჭრილი)
50	როტორონდა (ფასადი)
51	როტორონდა (ბარის დახლი)
52	როტორონდა (დეკორატ. ტიხარი)
53	როტორონდა (რენდერები)
54	დამხმარე სათ. (გენგეგმა)
55	დამხმარე სათ. (განმარტებითი)
56	დამხმარე სათ. (გეგმები)
57	დამხმარე სათ. (ფასადები)
58	დამხმარე სათ. (ჭრილები, კვანძები)
59	ფანჩატური (გენგეგმა)
60	ფანჩატური (განმარტებითი)
61	ფანჩატური (გეგმა, ფასადი, ჭრილი)
62	ფანჩატური (კვანძები)
63	ფანჩატური (რენდერები)
64	ელესია(გენეგეგმა)
65	ეკლესია (განმარტებითი)
66	ეკლესია (სპეციფიკაციები)
67	ეკლესია (გეგმა)
68	ეკლესია (დასავლეთის ფასადი)
69	ეკლესია (აღმოსავლეთის ფასადი)
70	ეკლესია (სამხრეთის ფასადი)
71	ეკლესია (ჩრდილოეთის ფასადი)
72	სამრეკლო (ფასადები 2-1; ბ-ა)
73	სამრეკლო (ფასადები ა-ბ; 1-2)
74	ქვის პერანგის დეტალები
75	ქვის პერანგის დეტალები
76	დეტალები
77	დეტალები
78	დეტალები
79	დეტალები
80	დეტალები
81	დეტალები
82	სამრეკლოს კიბის დეტალები
83	მოპირკეთების არმირება
84	სარკმლების სპეციფიკაცია
85	სამრ. გუმბათის ნივნივური გადახურვა
86	კვანძები
87	მღვდლის სახლი (გენეგეგმა)
88	მღვდლის სახლი (გეგმა)
89	მღვდლის სახლი (ჩრდილოეთის ფასადი)
90	მღვდლის სახლი (სამხრეთის ფასადი)
91	მღვდლის სახლი (აღმ. და დას. ფასადი)
92	დეტალები
93	ხის ნივნივების გეგმა
94	ხის ნივნივების გეგმა
95	ხის ნივნივების კვანძები

ტექნიკურ ეკონომიური მაჩვენებლები:

1. ტერიტორიის ფართობი - **10973მ²**
2. საერთო მოშენების ფართობი - **797მ²**
   მათ შორის:
1. ეკლესიის ფართობი - 267მ²
2. სამრეკლოს ფართობი - 26მ²
3. მღვდლის სახლის ფართობი - 244მ²
4. როტონდის ფართობი - 113მ²
5. ფანჩატურის ფართობი - 19მ²
6. დამხმარე სათავსის ფართობი - 13მ²
7. ტუალეტის ფართობი - 57მ²
8. დეკორატიული აუზის ფართობი - 58მ²

განმარტებითი ბარათი

ქ.დუშეთის ცენტრალური პარკის (ბულვარის) რეაბილიტაციას განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს როგორც ქალაქისათვის, ასევე ზოგადად რეგიონისათვის. განსახორციელებელი სამუშაოები ხელს სეუწყობს ქალაქის მაცხოვრებელტა და სტუმარტა პირობების სრულყოფას.

პროექტის ზირითად იდეას წარმოადგენს აღნიშნულ საპროექტო ტერიტორიაზე შეიქმნას ისეთი სარეკრიაციო დასასვენებელი გარემო, სადაც კომფორტულად იგრძნობს თავს ნებისმიერი ასაკის ადამიანი, როგორც ადგილობრივი მოქალაქე, ასევე სტუმარი.

საპროექტო ტერიტორიის ღერძია წმ. ნინოს ქუჩა, რომელიც პარკის ცენტრალურ ხეივანს წარმოადგენს და ყოფს მას ორ თანაბარ ნაწილად. პარკი შემოსაზღვრულია ქვედა და ზედა მხრიდან კოსტავას და ერეკლე II-ს ქუჩებით, ხოლო მარჯვენა და მარცხენა მხრიდან რუსთაველისა და ჭავჭავაძის ქუჩებით. კეთილმოეწყობა ასევე კოსტავას ქუჩის ქვედა მხარეს მდებარე წმ. ნინოს ქუჩა.

საპროექტო ტერიტორია დამრეც რელიეფზე მდებარეობს. მისი დასაწყისი კოსტავას ქუჩაზე 867.40 მ ნიშნულზე მდებარეობს, ხოლო დასასრული 874.22 მ ნიშნულზე. ცენტრალური ხეივნის მარჯვენა ნაწილში მდებარეობს დუშეთის წმ.გიორგის სახელობის ეკლესია, რომელიც გასული საუკუნის ოთხმოცდაათიან წლებშია აგებული და წარმოადგენს ფუძნარის ღვთისმშობლის ეკლესიის ასლს (XIII საუკუნე). მოპირკეთდება იგი ბოლნისის ყვითელი ტუფით და შეივსება ყველა იმ დეკორატიული ელემენტებით, რომელიც იყო პირვანდელ პროექტში.იგივე შეიზლება ითქვას სამრეკლოზე, რომელიც განთავსებულია ჩრდილოეთის ფასადიდან 14 მეტრის დაშორებით.

ეკლესიის შენობის სამხრეთის ფასადიდან 18 მეტრში მდებარეობს მღვდლის სახლი. იგი წარმოადგენს მართკუთხა ფორმის ერთსართულიან შენობას ორქანობიანი გადახურვით. მისი ცოკოლი უნდა მოპირკეთდეს ბაზალტით. სამრეკლოს და ეკლესიის შენობას უდა ჩაუტარდეს არსებული სახურავების დემონტაჟი და გადაიხუროს ბრტყელი თუნუქის ახალი სახურავებით. გამოყენებული იქნება სახურავის კონსტრუქციის და შელარტყვის ძველი მასალა 20% ახალი მასალების დამატებით.

ეკლესიის შენობის ზედა მხარეს მდებარეობს კაფე-პავლიონი, რომელიც გასული საუკუნის ორმოცდაათიან წლებშია აგებული. ობიექტს ჩაუტარდება რესტავრაცია და აღუდგება ძველი ფუნქცია.

ცენტრალური ხეივნის მარცხენა ნაწილი , რომლის ფართი 4900 კვ.მ-ია, ბუნებრივად დატერასებული ტერიტორიაა. იგი მდიდარია როგორც წიწვოვანი, ასევე ფოთლოვანი ნარგავებით. სწორედ ეს ტერიტორიაა გათვალისწინებული დასვენებისა და გართობის ზონად. აქ მოეწყობა დეკორატიული დასასვენებელი კუთხეები, რომლებიც დეტალურადაა დამუშავებული დენდროლოგიური პროექტის მიხედვით. მაქსიმალურად იქნა შენარჩუნებული არსებული ბუნებრივი ლანდშაფტი დანარგავები. პროექტი არ ითვალისწინებს აცერთი ხის და ბუჩქოვანი ნარგავის მოჭრას. ტერიტორიაზე არსებული დაავადებული და მობერებული ხეების მოჭრისა თუ გადაბელვის საკითხი ადგილობრივი სპეციალისტების გადასაწყვეტია.

პარკის მთელ ტერიტორიაზე მოეწყობა ღამის დეკორატიული განათებები, დაიდგმება სანაგვე ურნები და დეკორატიული დასასვენებელი სკამები.

პარკის მარცხენა ნაწილის ზედა კუთხეში აიგება საზოგადოებრივი ტუალეტი ადაპტირებული პირობებით. საშენ მასალად გამოყენებული იქნება ანანურის ქვა, კედლები აიგება დეკორატიული წყობით. შიგა მოპირკეთება მოხდება კაფელითა და კერამიკული ფილებით. თანამედროვე იერსახის მისაღებად ფასადზე გამოყენებული იქნება ალუმინის დეკორატიული ჟალუზები.

ტუალეტის ქვედა მხარეს ხის ელემენტებისაგან მოეწყობა ფანჩატური. მასში განთავსდება მაგიდა და სკამები, სადაც პენსიონრებს შეეძლებათ გაერთონ სამაგიდო თამაშებით.

აქვე მოეწყობა დეკორატიული შადრევანი, რომელიც უფრო მყუდროს და მიმზიდველს გახდის დასვენების ზონას.

ცენტრალური ხეივნის ორივე მხარეს მოეწყობა სანიაღვრე არხები. პარკის მთელ ტერიტორიაზე დაიგება ბალახის მოლი, მოეწყობა გრანიტის ფილები. ფილები მოეწყობა პარკის ოთხივე გარე მხრიდან არსებულ ტროტუარებზეც.

წყალმომარაგება განხორციელდება რუსთაველისა და ერეკლე II-ს ქუჩაზე გამავალი ქალაქის არსებული მილგაყვანილობებიდან. პარკის ტერიტორიაზე მოეწყობა ახალი ქსელი, რითაც წყალი მიეწოდება მომხმარებელ ობიექტებს. კანალიზაციის ახალი ქსელიც მოეწყობა პარკის ტერიტორიაზე, რომელიც დაერთებული იქნება ქალაქის ქსელზე.

პარკის ელექტრომომარაგება განხორციელდება ერეკლე II-ს ქუჩაზე მდებარე არსებული ქვესადგურიდან ძალოვანი კაბელით 3X25+1X16, რომელიც დაერთდება

საზოგადოებრივი ტუალეტის გვერდით ძალოვან გამანაწილებელ კარადაზე, საიდანაც მოხდება მოხდება ელ. ენეგიის მიწოდება დახურული კაბელებით მიმღებ- გამანაწილებელ კარადებზე ობიექტების მიხედვით.

პარკის მთელ ტერიტორიაზე დასასვენებელ მოედნებსა და სასეირნო ბილიკებზე დაეგება გრანიტის ფილები, რომლებსაც ნაწვიმარი წყლის გადასაყვანად უნდა გაუკეთდეს დახრა სანიაღვრე არხების მიმართულებით. მოპირკეთდება ბაზალტის ფილებით პარკის მიმდებარე ტროტუარები რუსთაველის, ერეკლე II-ს, ჭავჭავაძის და კოსტავას ქუჩების მხრიდან. ხოლო რუსთაველის და ჭავჭავაძის ქუჩებზე ნაწვიმარი წყლის გასატარებლად მოეწყობა ცხაურით დახურული სანიაღვრე არხები, რომლებიც დაერთება ქალაქის არსებულ სანიაღვრე ჭებზე.

წინამდებარე პროექტი დამუშავებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისად, რომელთა ძირითად საფუძველს წარმოადგენს СНиП-IV-1984 ნორმატიული ბაზა.

სიტუაციური გეგმა

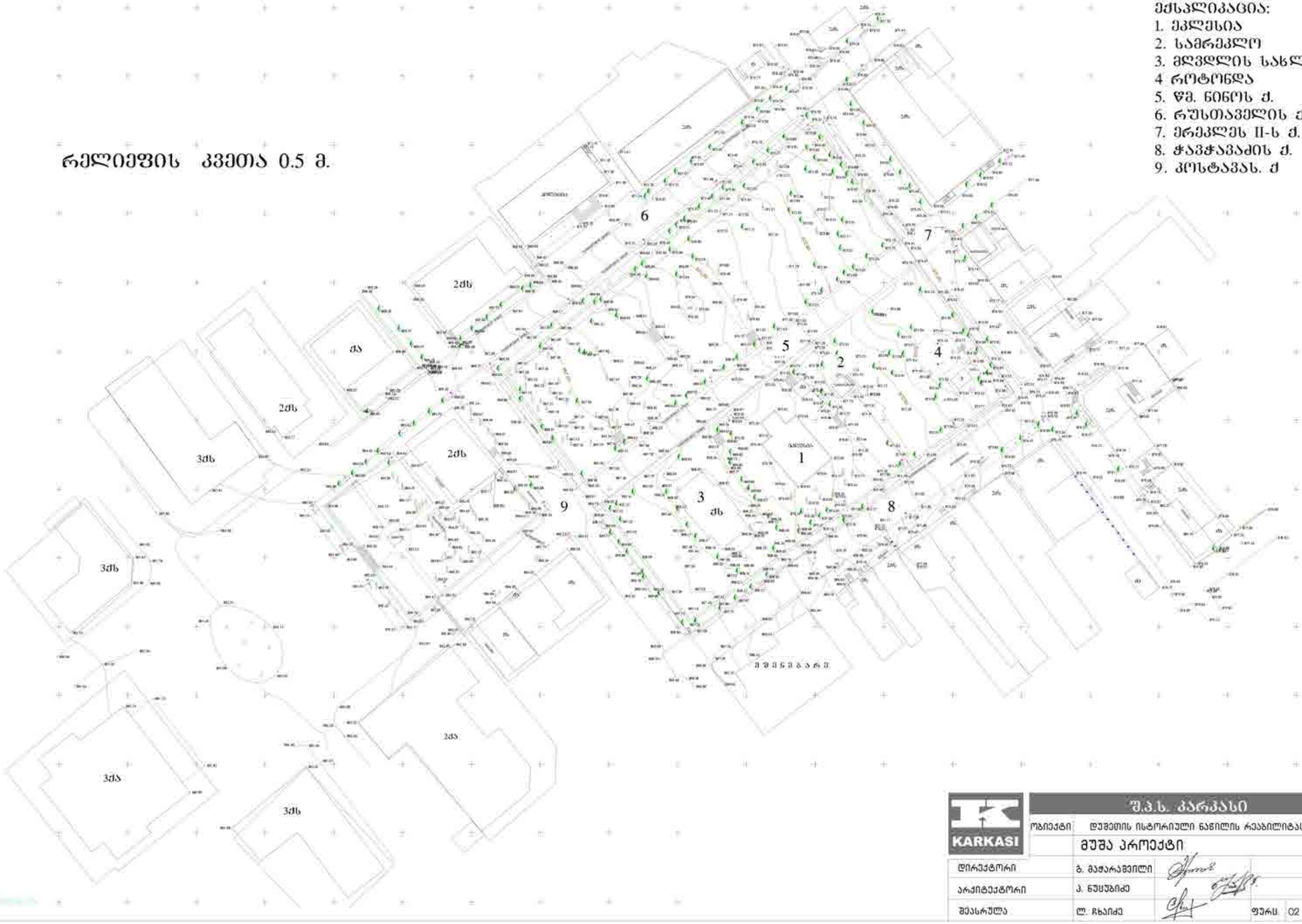
KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი				
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია				
	მუშა პროექტი				
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი				
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე				
შეასრულა	ლ. ჩხაიძე		ფურც.	01	2016

ტოპოგეგმა

1:1000

რელიეფის კვეთა 0.5 მ.

ექსპლიკაცია:
1. ეკლესია
2. სამრეკლო
3. მღვდლის სახლი
4 როტონდა
5. წმ. ნინოს ქ.
6. რუსთაველის ქ.
7. ერეკლეს II-ს ქ.
8. ჭავჭავაძის ქ.
9. კოსტავას. ქ



KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი			
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია			
	მუშა პროექტი			
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე		ფურც 02	2016

პარკის ტოპოგეგმა

1:500

ექსპლიკაცია:
1. ეკლესია
2. სამრეკლო
3. მღვდლის სახლი
4. როტონდა
5. წმ. ნინოს ქ.
6. რუსთაველის ქ.
7. ერეკლეს II-ს ქ.
8. ჭავჭავაძის ქ.
9. კოსტავას. ქ

ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია	
	მუშა პროექტი	
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი	
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე	
შესრულა	ლ. ჩხაიძე	ფურც 03

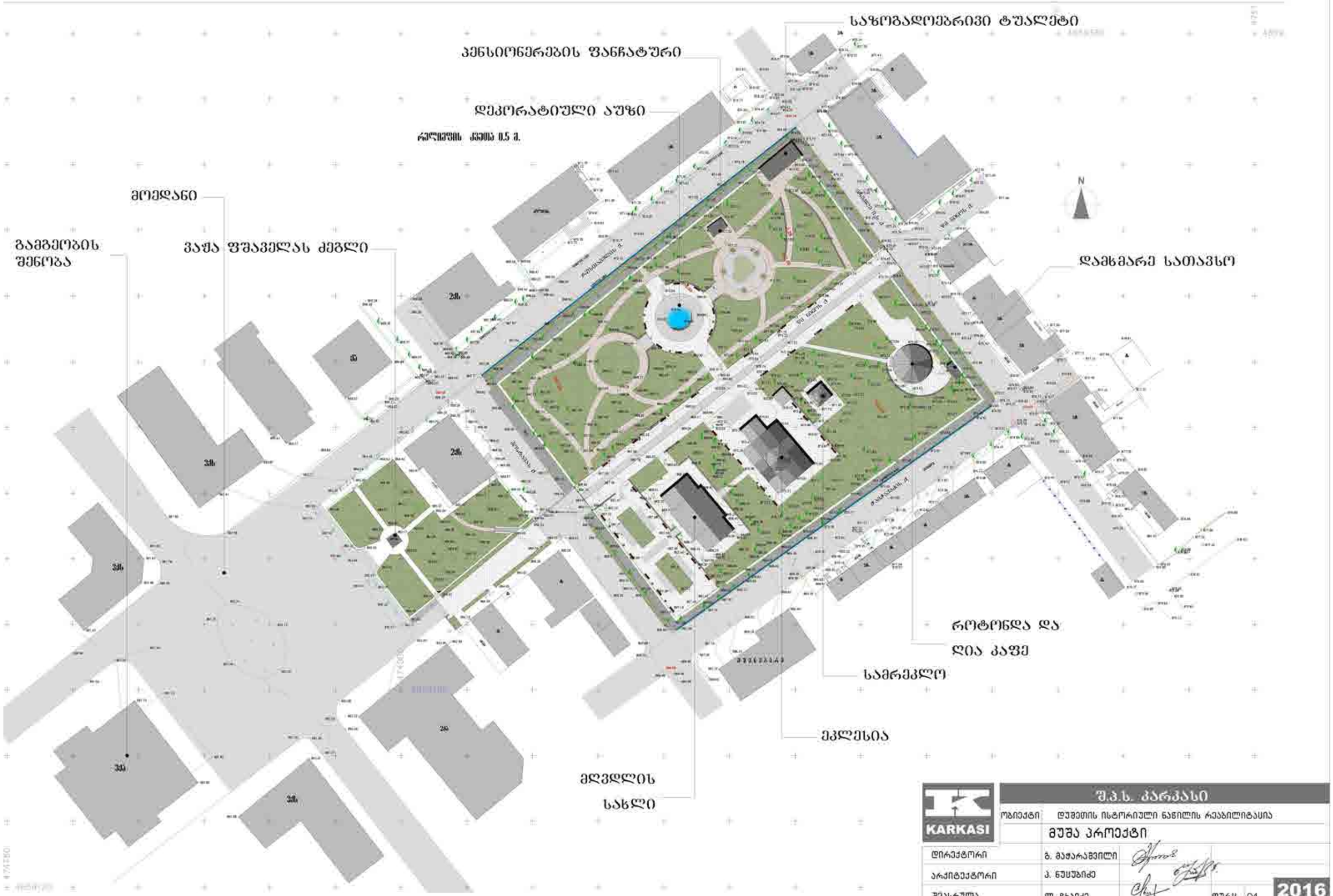
შ.პ.ს. კარკასი

KARKAS

2016

გენგეგმა

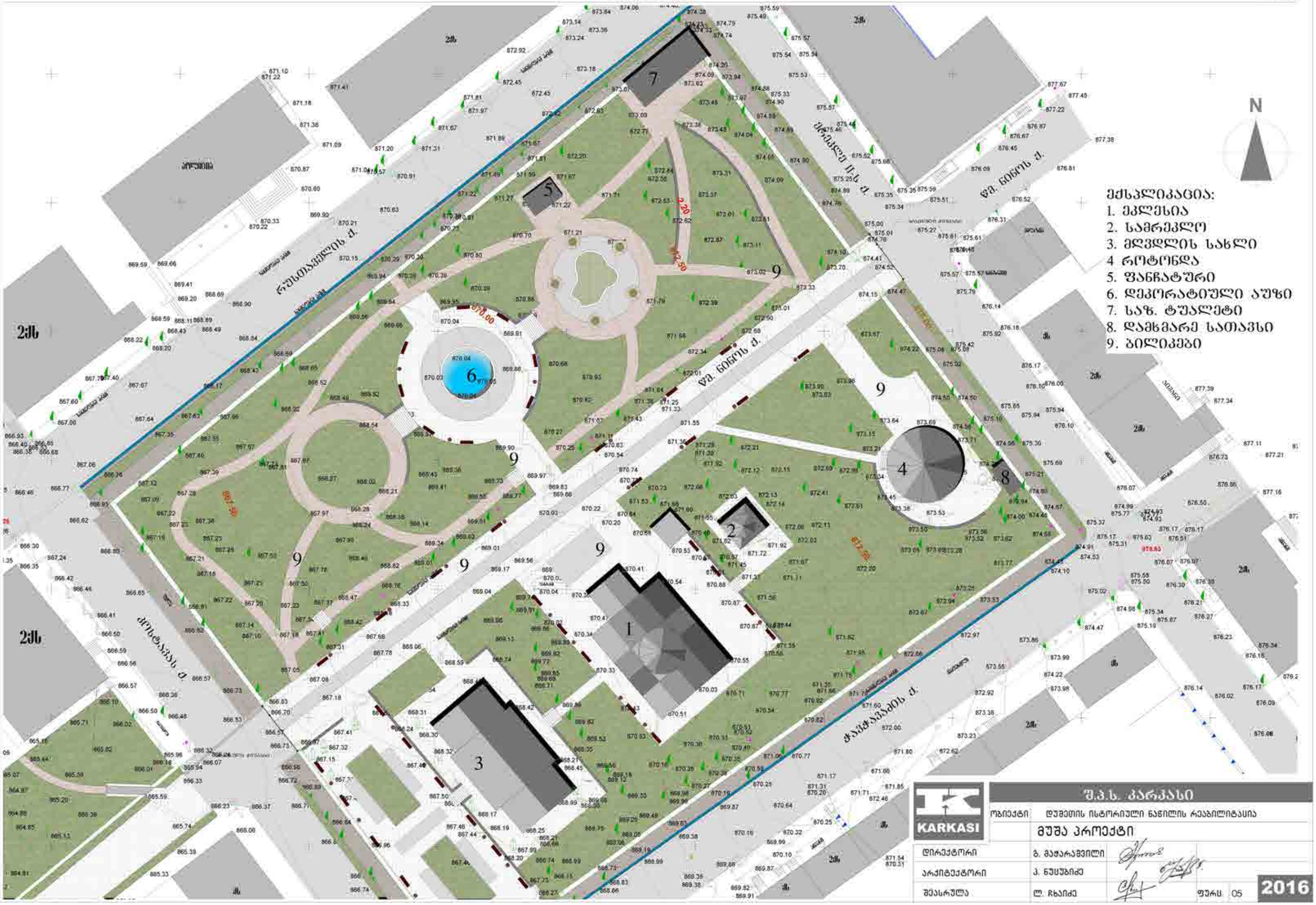
1:1000



KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი			
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია			
	მუშა პროექტი			
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე		ფურც. 04	2016

გენგეგმა

1:500



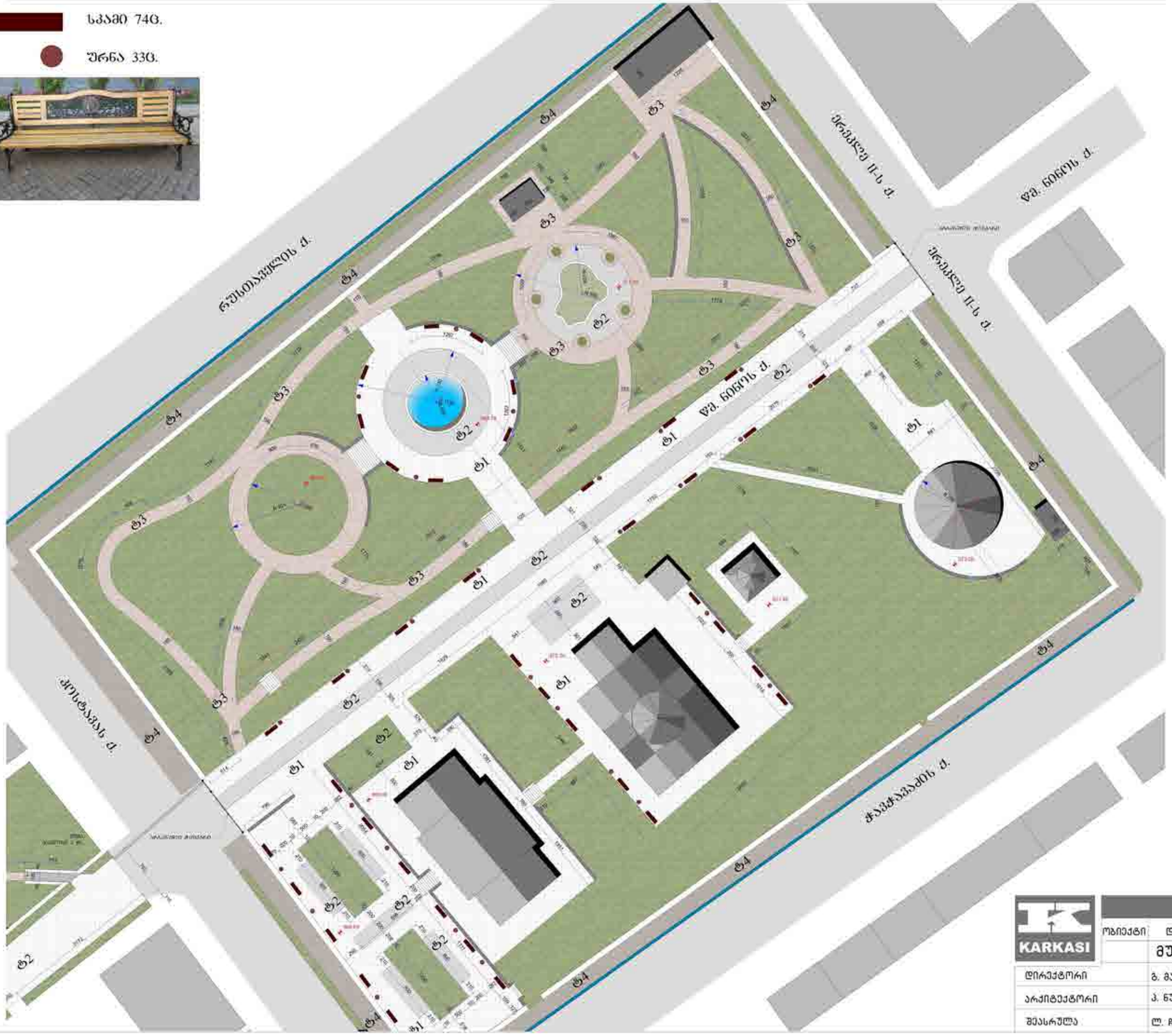
შ.პ.ს. კარკასი				
KARKASI	ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია		
		მუშა პროექტი		
	დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი		
	არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე		
	შესრულა	ლ. ჩხაიძე	ფურც 05	2016

ბილიკების მოწყობის გენგეგმა

1:500

სკამი 74ც.

შრნა 33ც.

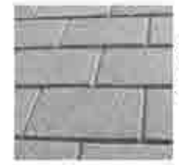


პირობითი აღნიშვნები:

- გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²
- ქვაფენილი (დაბურჩატებული) (ტ2) 560.68მ²
- ნიჩაბისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²
- ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²
- მწვანე საფარი

ნიმუშები:

გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²



ქვაფენილი (დაბურჩატებული) (ტ2) 560.68მ²

ნიჩაბისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²

ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²

KARKASI

შ.პ.ს. კარკასი

ობიექტი: დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია

მუშა პროექტი — პარკის კეთილმოწყობა

დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი	
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე	
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე	ფურც. 06

2016

ბილიკების მოწყობის გენგეგმა

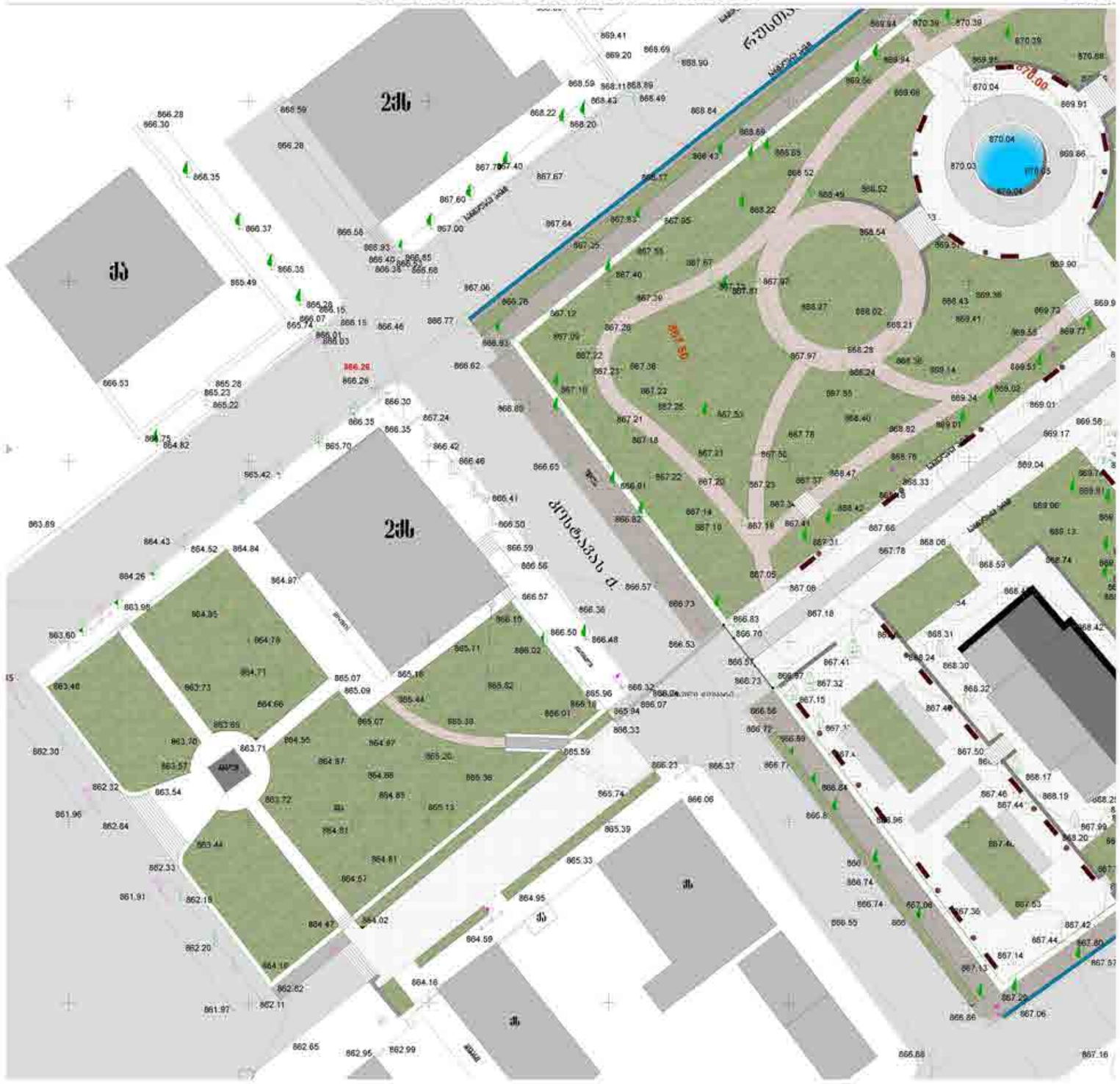
1:500

სკამი 74ც.

შრნა 33ც.

სკამის ფეხების და საზურგის კონსტრუქცია სხმული მეტალისაა, დაკავშირებულია ერთმანეთთან ხის ძელაკებით. საზურგეში ჩასხმულია სხმული ორნამენტი წარწერით დუშეთი.

შრნა წარმოადგენს მეტალის კარკასზე გაკრულ ხის თამასებს. კარკასის შიგა სივრცეში მოთავსებულია ამოსალები ლითონის ვედრო



პირობითი აღნიშვნები:

- გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²
- ქვაფენილი (დაბურცხატებული) (ტ2) 560.68მ²
- ნიჩბისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²
- ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²
- მწვანე საფარი

ნიმუშები:

გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²

ქვაფენილი (დაბურცხატებული) (ტ2) 560.68მ²

ნიჩბისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²

ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²

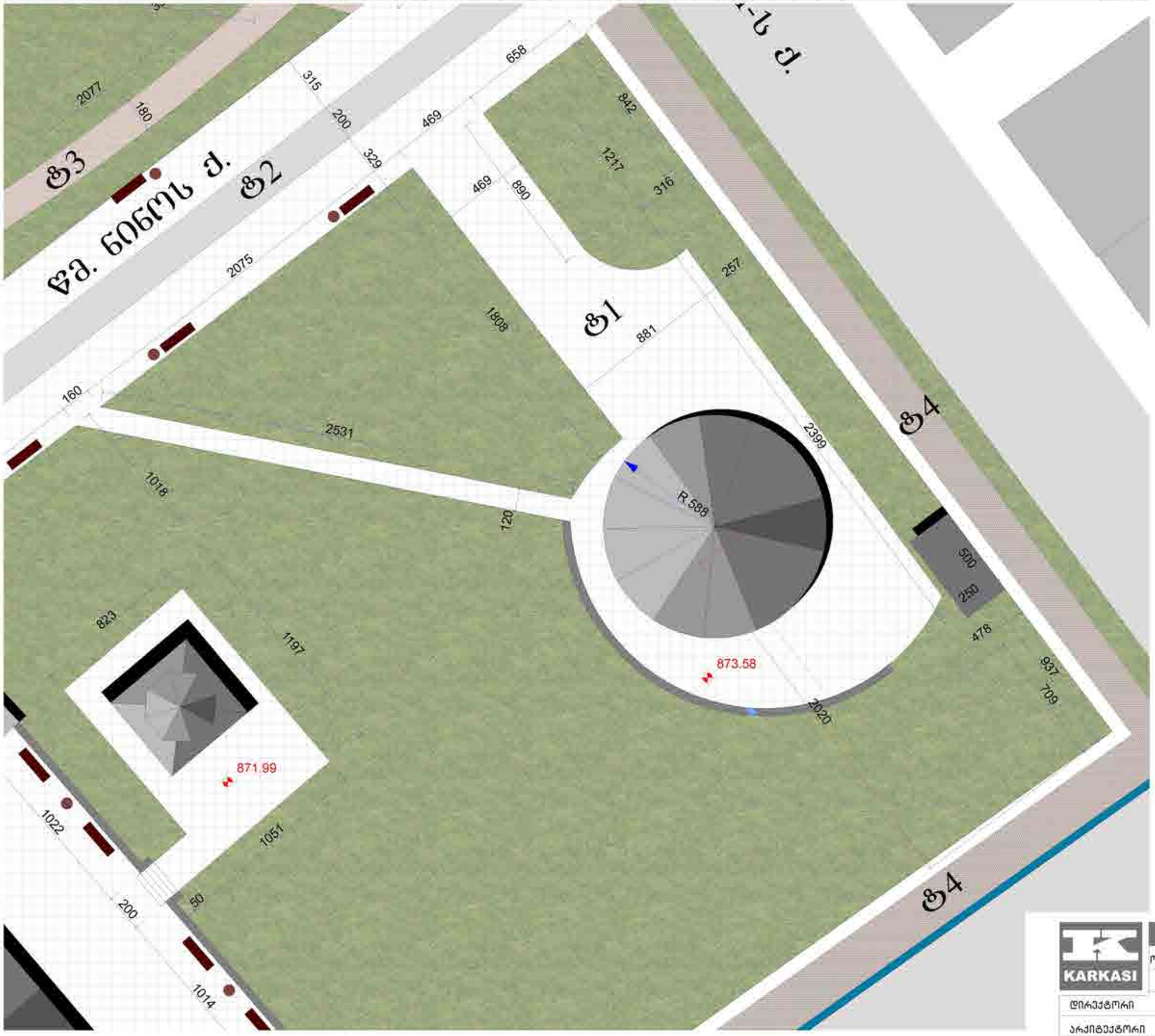
პოსტავას ქუჩაზე მოსაფრეზი ასფალტი სისქე 5სმ. 860მ²
დასაგები ასფალტობეტონის საფარი სისქე 5სმ. 860მ²
გრანიტის მოსაწყობი ბაზალტის ბორდიური 30X15სმ. პარკის მხრიდან 92მ.

KARKASI

შ.პ.ს. კარკასი			
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია		
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა	
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი		
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე		
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე	ფურც. 07	2016

როტონდის ირგვლივ ბილიკების მოწყობის გეგმა

1:200



პირობითი აღნიშვნები:

- გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²
- ქვაფენილი (დაბურჩატებული) (ტ2) 560.68მ²
- ნიჩაისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²
- ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²
- მწვანე საფარი

ნიმუშები:

გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²

ქვაფენილი (დაბურჩატებული) (ტ2) 560.68მ²

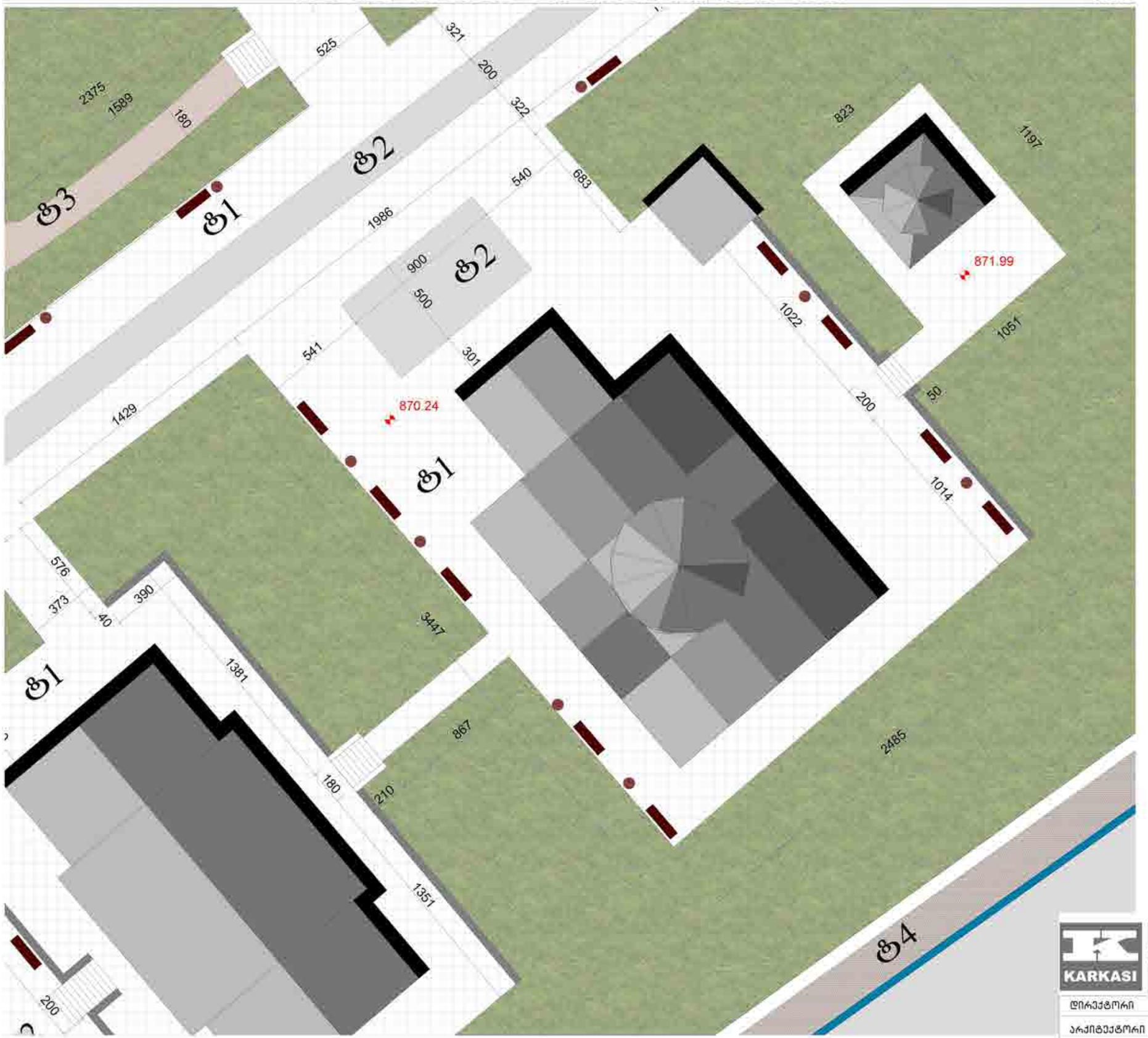
ნიჩაისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²

ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²

KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი			
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია			
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა		
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შეასრულა	ლ. ჩხაიძე	ფურც. 08		2016

ეკლესიის მიმდებარედ ბილიკების მოწყობის გეგმა

1:200



პირობითი აღნიშვნები:

- გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²
- ქვაფენილი (დაბურჩატებული) (ტ2) 560.68მ²
- ნიჩბისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²
- ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²
- მწვანე საფარი

ნიმუშები:

გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²

ქვაფენილი (დაბურჩატებული) (ტ2) 560.68მ²

ნიჩბისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²

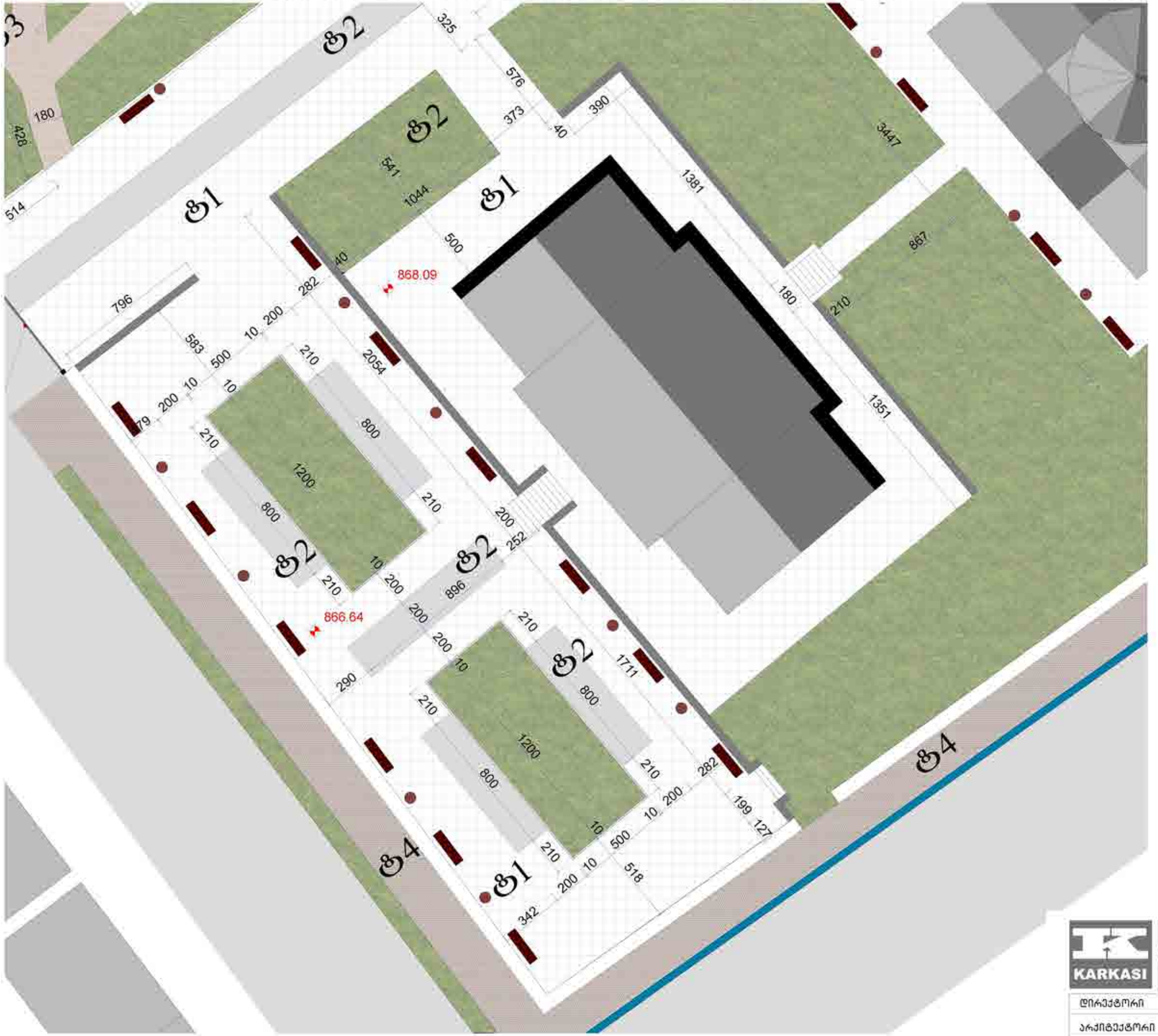
ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²

KARKASI

შ.პ.ს. კარკასი				
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია			
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა		
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე	ფურც. 09		2016

მღვდლის სახლის მიმდებარედ ბილიკების მოწყობის გეგმა

1:200



პირობითი აღნიშვნები:

- გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²
- ქვაფენილი (დაბურჩატებული) (ტ2) 560.68მ²
- ნიჩბისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²
- ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²
- მწვანე საფარი

ნიმუშები:

გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²

ქვაფენილი (დაბურჩატებული) (ტ2) 560.68მ²

ნიჩბისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²

ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²

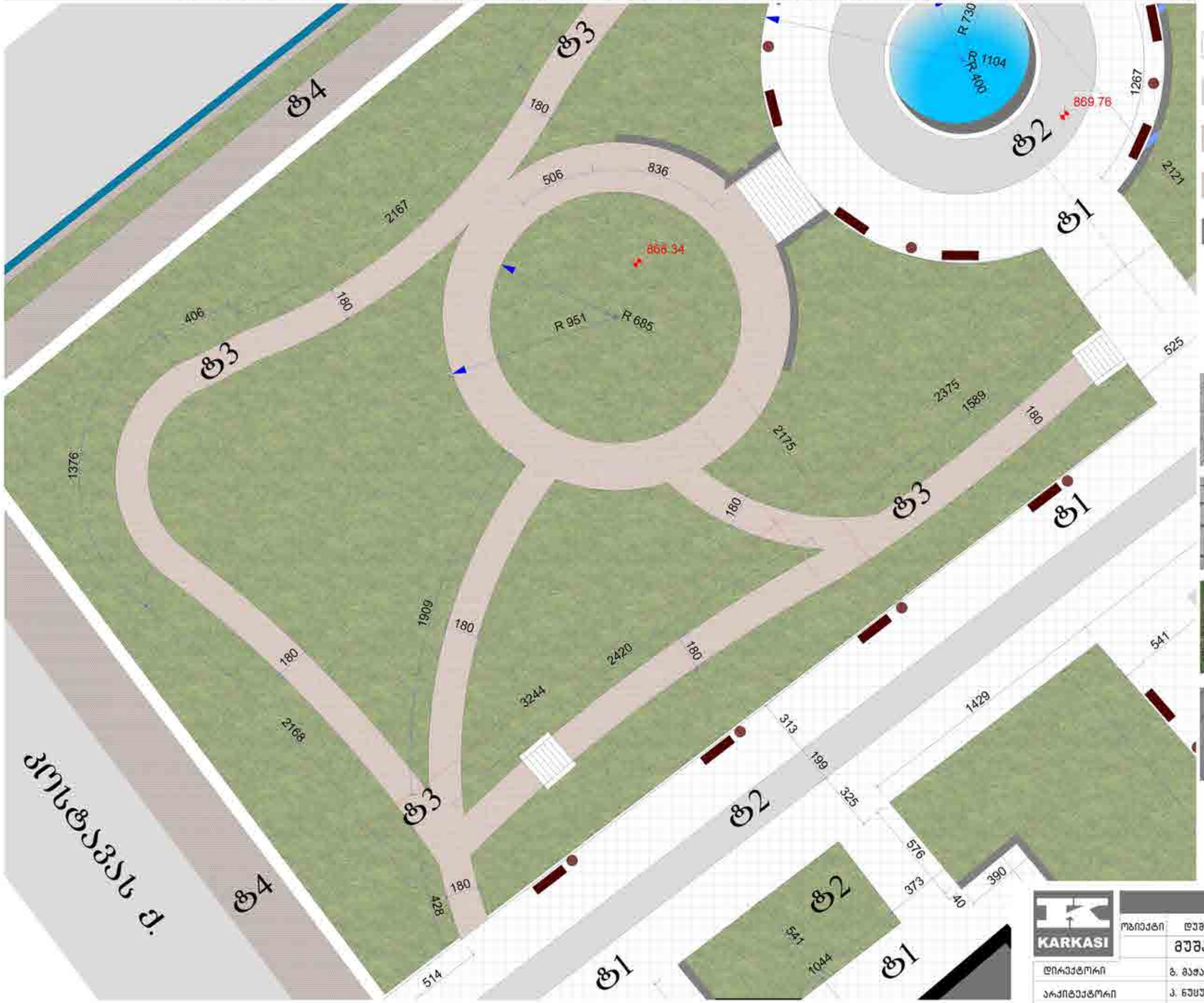
KARKASI

შ.პ.ს. კარკასი

ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია			
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა		
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შეასრულა	ლ. ჩხაიძე		ფურც. 10	2016

პარკის მარცხენა ნაწილში ბილიკების და აუზის მოწყობის გეგმა (ფრაგმენტი)

1:200



პირობითი აღნიშვნები:

- გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²
- ქვაფენილი (დაბურჩატებული) (ტ2) 560.68მ²
- ნიჩბისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²
- ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²
- მწვანე საფარი

ნიმუშები:

გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²

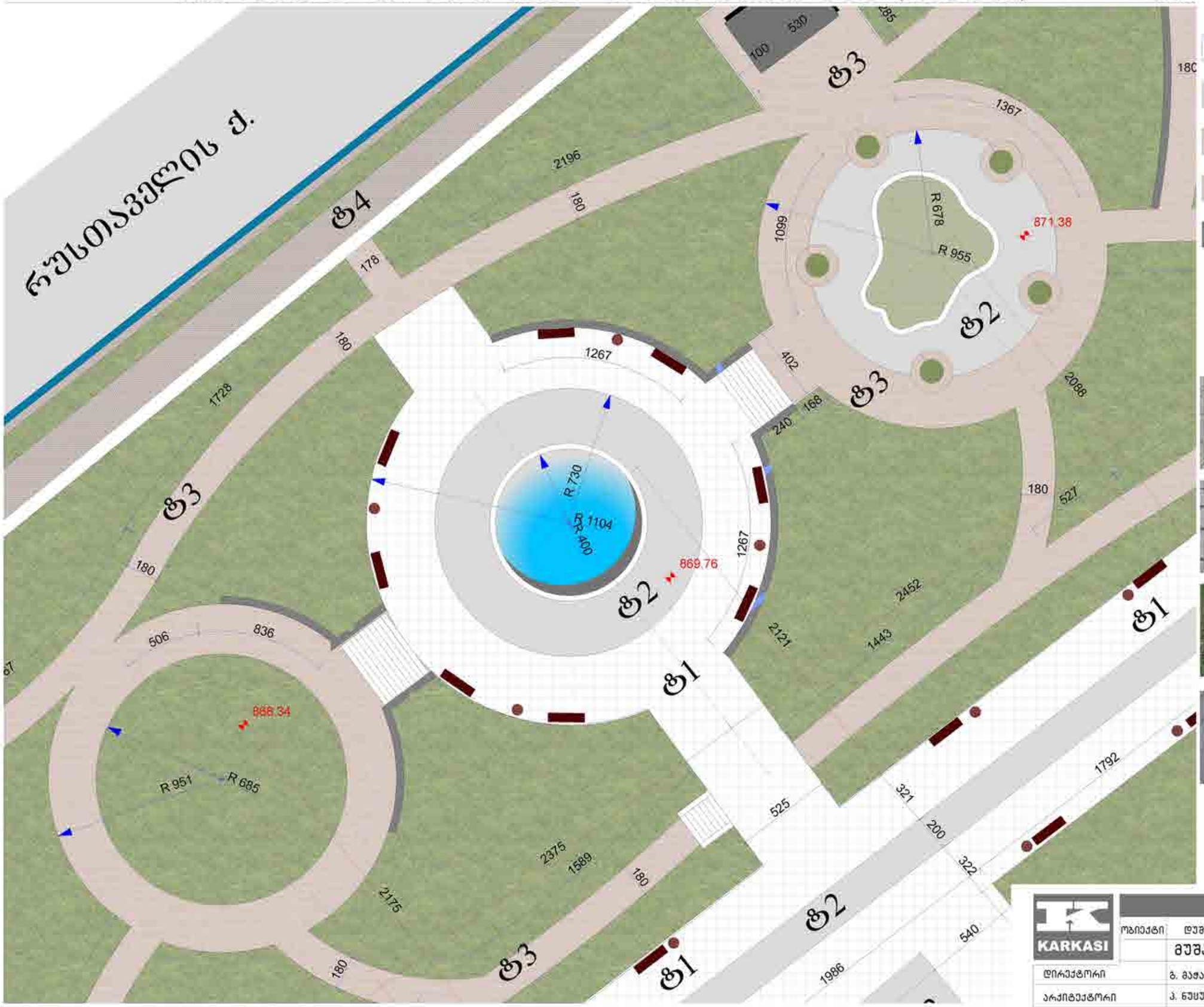
ქვაფენილი (დაბურჩატებული) (ტ2) 560.68მ²

ნიჩბისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²

ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²

KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი			
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია			
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა		
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შეასრულა	ლ. ჩხაიძე		ფურც. 11	2016

პარკის მარცხენა ნაწილში ბილიკების და აუზის მოწყობის გეგმა (ფრაგმენტი) 1:200



პირობითი აღნიშვნები:

- გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²
- ქვაფენილი (დაბურცატებული) (ტ2) 560.68მ²
- ნიჩბისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²
- ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²
- მწვანე საფარი

ნიმუშები:

გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²

ქვაფენილი (დაბურცატებული) (ტ2) 560.68მ²

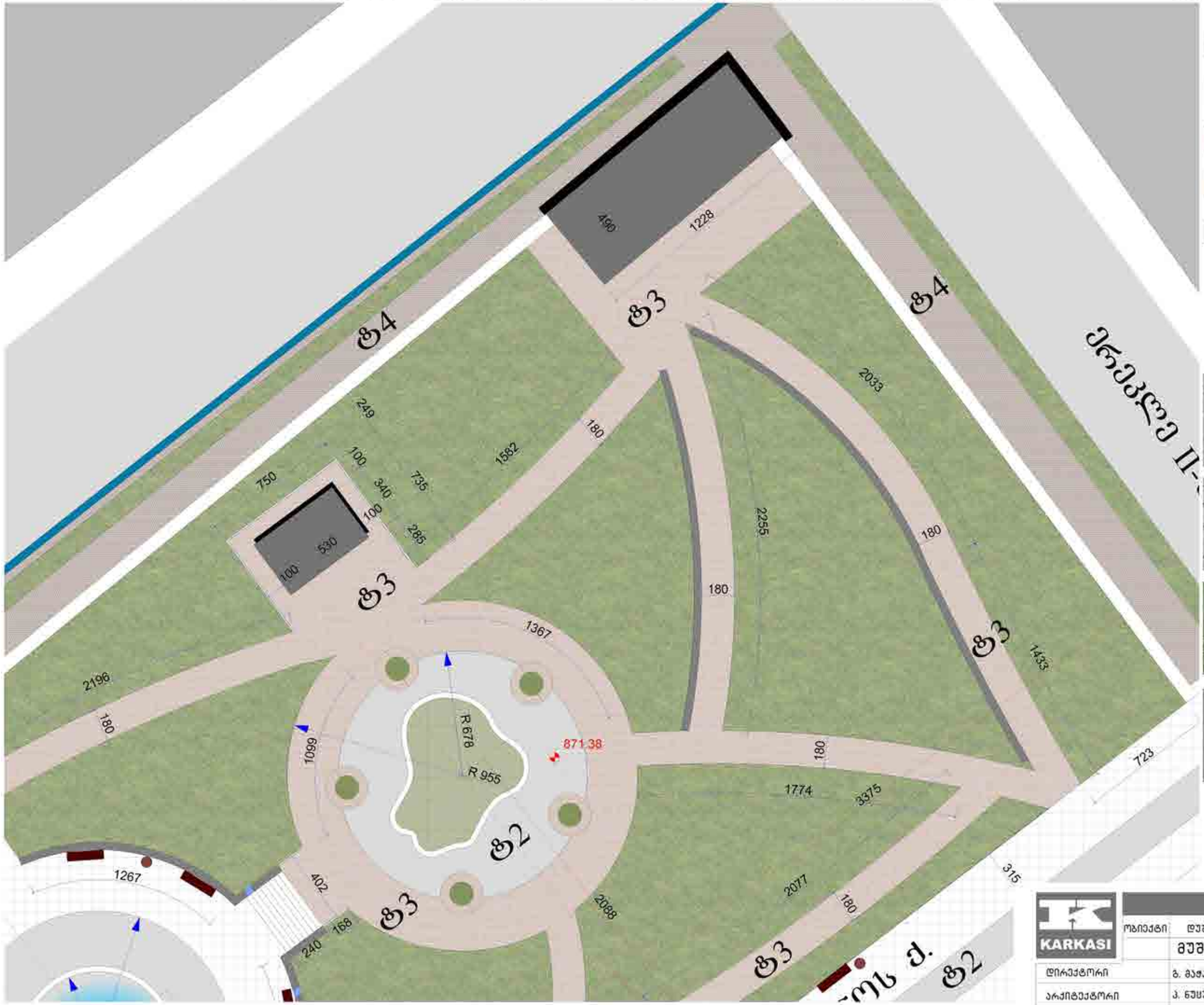
ნიჩბისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²

ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²

KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი			
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია			
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა		
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შეასრულა	ლ. ჩხაიძე		ფურც. 12	2016

პარკის მარცხენა ნაწილში ბილიკების და აუზის მოწყობის გეგმა (ფრაგმენტი)

1:200



პირობითი აღნიშვნები:

- გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²
- ქვაფენილი (დაბურჩატებული) (ტ2) 560.68მ²
- ნიჩაბისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²
- ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²
- მწვანე საფარი

ნიმუშები:

გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²

ქვაფენილი (დაბურჩატებული) (ტ2) 560.68მ²

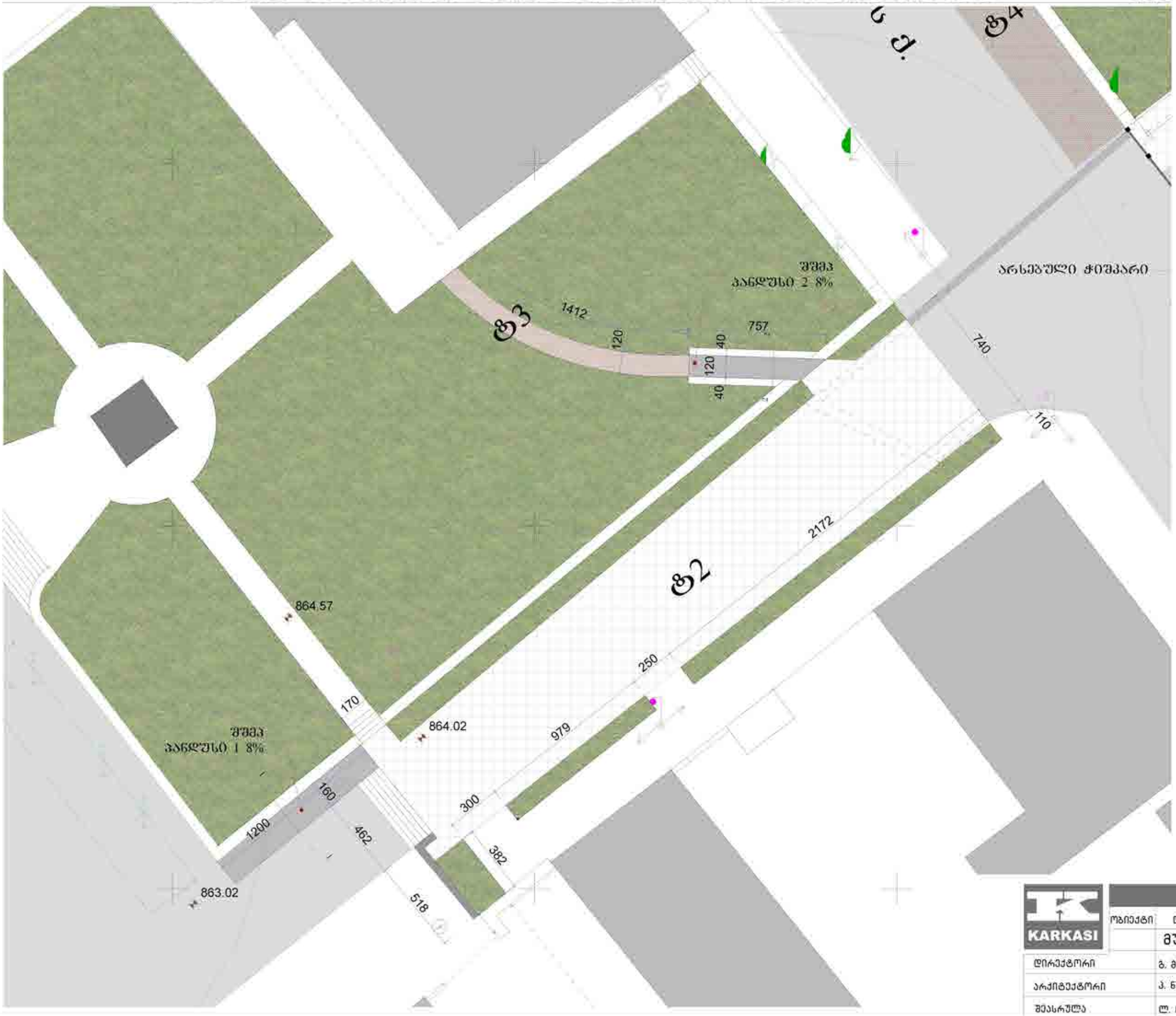
ნიჩაბისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²

ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²

KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი			
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია			
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა		
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუსუბიძე			
შეასრულა	ლ. ჩხაიძე		ფურც. 13	2016

ვაჟა-ფშაველას პარკის მიმდებარე ტერიტორიაზე ბილიკების მოწყობის გეგმა

1:200



პირობითი აღნიშვნები:

- გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²
- ქვაფენილი (დაბურჩატებული) (ტ2) 560.68მ²
- ნიჩბისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²
- ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²
- მწვანე საფარი

ნიმუშები:

გრანიტის ფილები (ტ1) 2909.90მ²

ქვაფენილი (დაბურჩატებული) (ტ2) 560.68მ²

ნიჩბისის ფლეთილი ქვა (ტ3) 1080.91მ²

ბაზალტი (ტ4) 1161.71მ²

KARKASI

შ.პ.ს. კარკასი

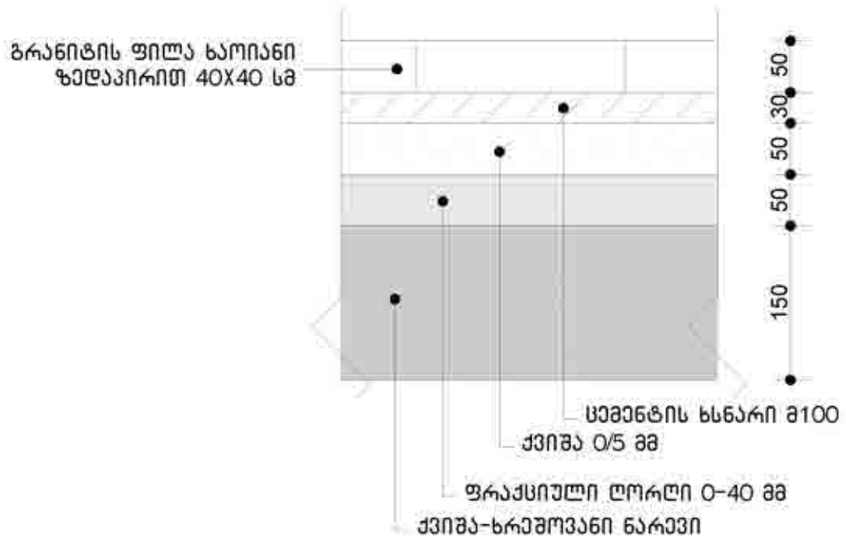
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია
	მუშა პროექტი — პარკის კეთილმოწყობა
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე

ფურც. 14

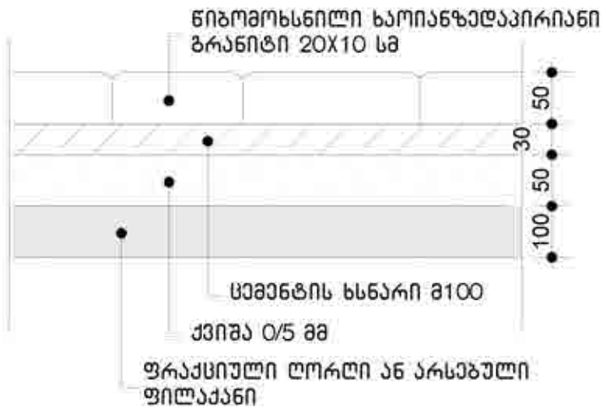
2016

გრანიტის და ბაზალტის ფილების მოწყობა

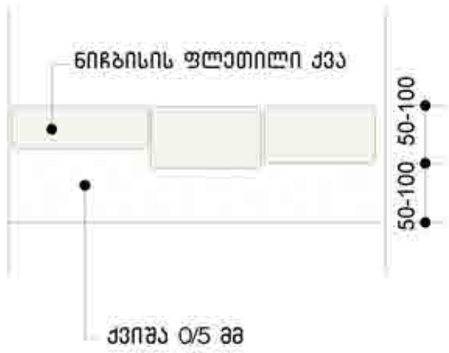
ტიპი 1



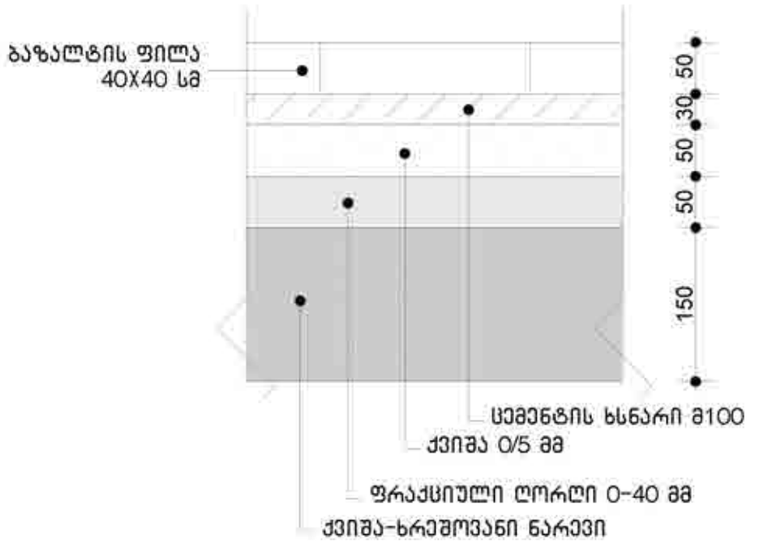
ტიპი 2



ტიპი 3



ტიპი 4



სამუშაოთა უწყისი

ფილებისა და ბორდიურების მოწყობა პარკის ტერიტორიაზე

N	სამუშაოს ან მასალის დასახელება	განზ.	რაოდ.
1	გრუნტის საფარის მოხსნა-გატანა (საშ.სიღრმე 20 სმ)	კვ.მ	3548.5
2	ა/ზეტონის საფარის მოხსნა-გატანა (საშ.სისქე 4სმ)	კვ.მ	1517
3	ფრაქციული ღორღით (0-40მმ) საფუძვლის მოწყობა, სისქე 10სმ	კვ.მ	3548.5
4	ქვიშის საფენი(0-5მმ), სისქე 5სმ	კვ.მ	4551.48
5	გრანიტის ფილები ხაოიანი ზედაპირით40X40X5სმ ჭ/ცემენტი 3სმ ტიპი1	კვ.მ	2909.90
6	გრანიტის ფილები წიბომოხსნილი ხაოიანი ზედაპირით 20X10X5 ცემენტის ხსნარზე (3სმ) ტიპი2 9 (ქვაფენილი)	კვ.მ	560.68
7	ნიჩბისის ფლეთილი ქვა (სისქე 5-10სმ) ტიპი3	კვ.მ	1080.91
8	ქვიშა(0-5მმ) ნაკერების შესავსები (საშ. სისქე 8 სმ)	კბ.მ	17.3
9	გრანიტის ბორდიურის მოწყობა(20X10სმ)	მ	180
10	გრანიტის ბორდიურის მოწყობა(30X15სმ)	მ	155

KARKASI

შ.პ.ს. კარკასი

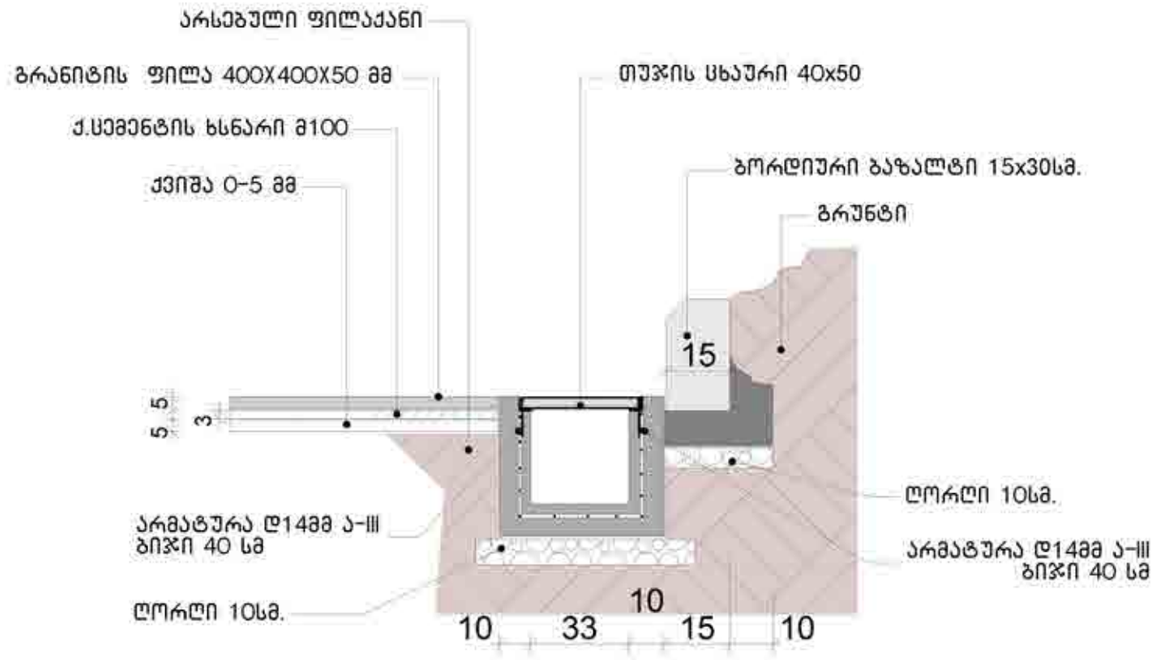
ობიექტი დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია

მუშა პროექტი პარკის კეთილმოწყობა

დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე		ფურც. 15	2016

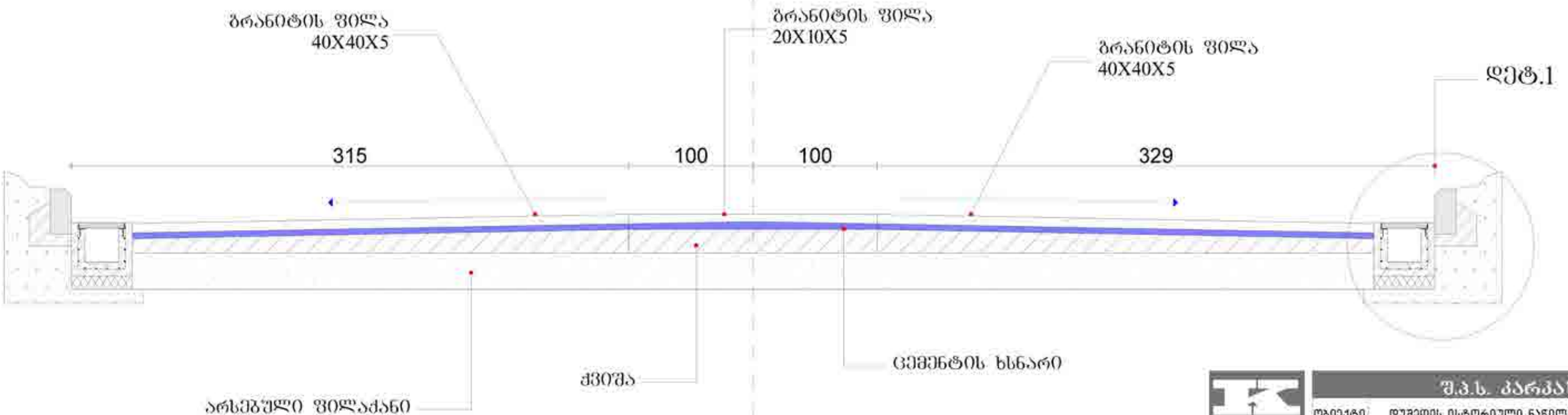
პარკის ცენტრალური ხეივნის ჭრილი 1-1

1:5



განმარტებითი ბარათი

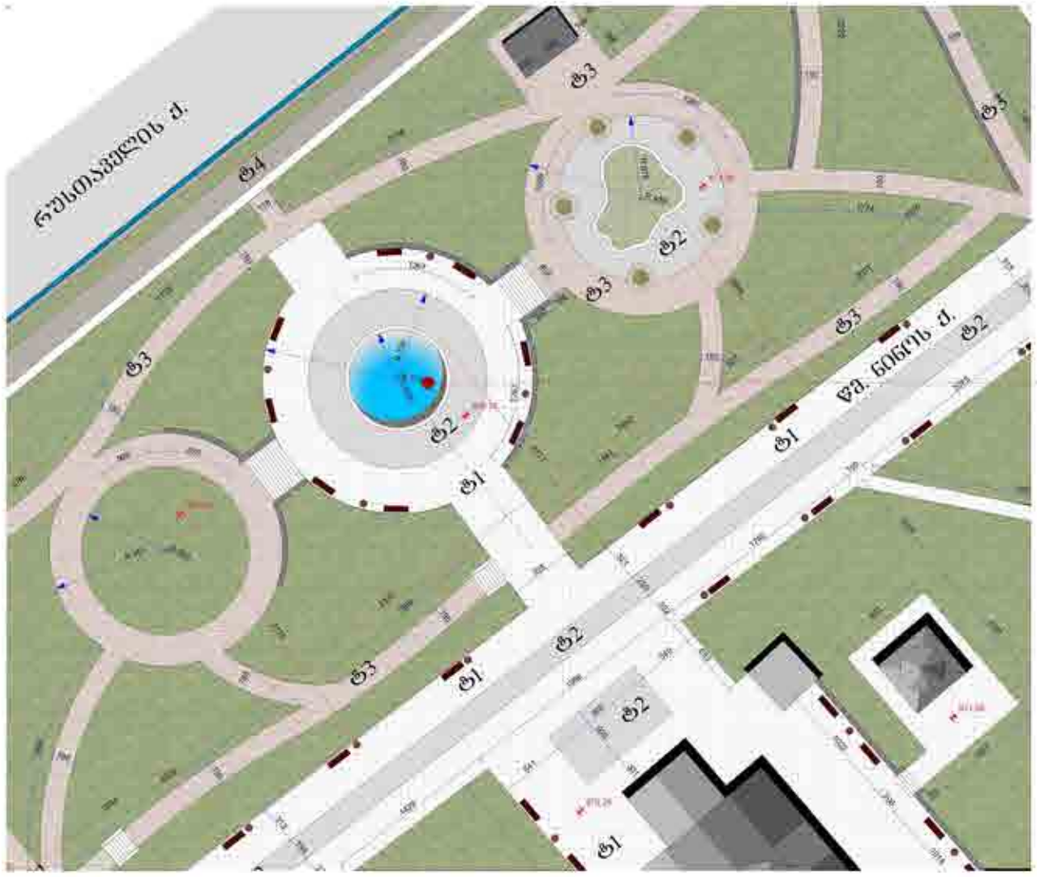
1. სანიაღვრე არხები კეთდება ცენტრალური ხეივნის, რუსთაველის, ჭავჭავაძის და წმ. ნინოს ქუჩებზე არსებულ დია სანიაღვრე არხების ადგილზე.
2. სანიაღვრე არხი წარმოადგენს მონოლითური რ/ბეტონის კონსტრუქციას, რომელიც შუა ზონაში არმირებულია მავთულბადით დ 6 მმ 100*100 ბიჯით. ზემოდან არხი იხურება მეტალის ცხაურით ზომებით 400*500*45 მმ (პარკის ტერიტორიაზე) და 550*500*45 (რუსთაველის და ჭავჭავაძის ქუჩებზე).
3. კოსტავას ქუჩის სავალ ნაწილზე სანიაღვრე წყლის გასატარებლად დამატებით უნდა ჩაიდოს ფოლადის მილი დ 400მმ, სიგრძით 12მ.
4. პარკის ცენტრალური ხეივნიდან მოკრებილი წყალი კოსტავას ქუჩის წყალგამტარი მილებით უერთდება წმ. ნინოს ქუჩაზე არსებულ დახურულ სანიაღვრე არხს. ამ არხიდან და რუსთაველის და ჭავჭავაძის ქუჩებიდან მოკრებილი წყლები თავს იყრის ქალაქის სანიაღვრე კოლექტორში, საიდანაც იგი უერთდება მდ. დუშეთისწყალს.
5. პარკის ცენტრალური ხეივანში ასფალტის ქვეშ არსებული ქვის ფილაქანი რჩება და მასზე ეწყობა ქვიშის მომზადება გრანიტის ფილების ქვეშ.



KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი		
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია		
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა	
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი		
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე		
შესრულა	ლ. ჩხაიძე	ფურც. 16	2016

განმარტებითი ბარათი

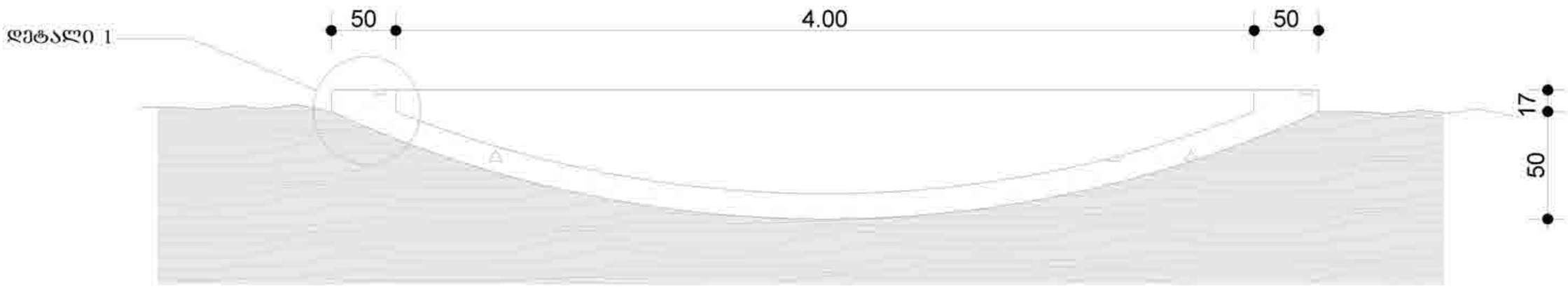
1.დეკორატიული აუზი კეთდება დიამეტრით 4 მ რკინაბეტონისაგან. ძირი ოვალური ფორმისაა, მავთულბადით არმირებული, წყალთან შეხების ზედაპირი უნდა მოპირკეთდეს ცისფერი მოზაიკით. რკინაბეტონის მიწისზედა ნაწილი მოპირკეთდება გაპრიალებული გრანიტით. (იხ. კვანძი).
2.აუზის ტექნოლოგიური მოწყობილობა განთავსდება 150*100* 70სმ ზომის ბეტონის ორმოში,რომელიც განთავსდება მიწაში აუზთან ახლოს ბალახის საფარის ქვეშ, ორმოს სახურავი გაუკეთდეს მწვანე ფერის კომპოზიციური მასალისაგან.
3.აუზი მუშაობს წყალბრუნვის პრინციპით. დბინძურებული (განარეცხი) წყალი დამცლელი მილების საშუალებით ჩაედინება რუსთაველის ქუჩაზე მდებარე სანიაღვრე არხში.
4.აუზში წყლის მიწოდება-გაშვება რეგულირდება ტექნოლოგიური ორმოდან, სადაც უნდა დამონტაჟდეს შესაბამისი ვენტილები.



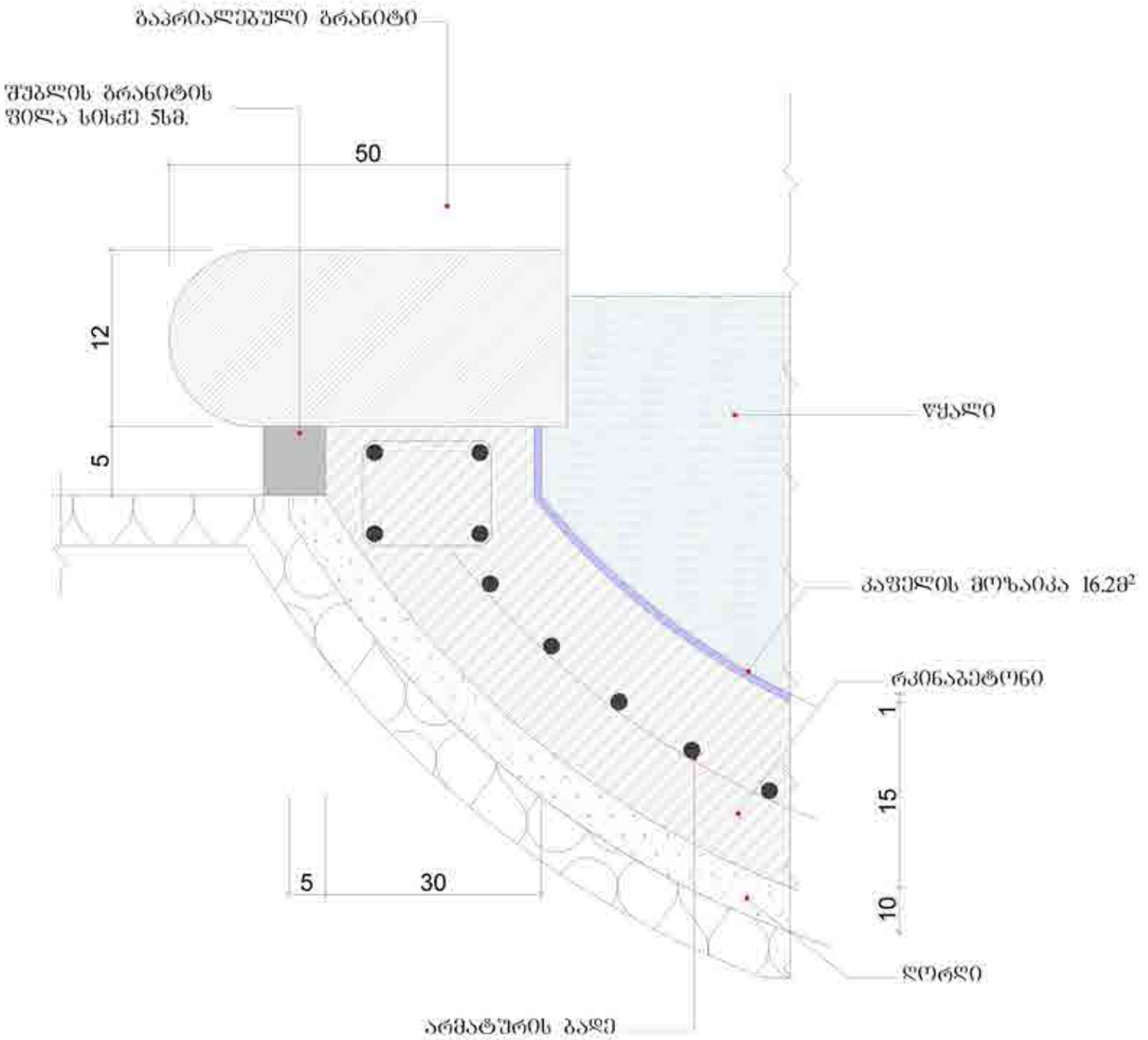
დეკორატიული აუზი

KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი			
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია			
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა		
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შეასრულა	ლ. ჩხაიძე		ფურც. 17	2016

დეკორატიული აუზის სქემატური ჭრილი 1:20



დეტალი 1



მასალის ხარჯი

ღორღი – 2.2 მ³

ბეტონი მ300 –2.4 მ³

არმატურა დ12 ა III – 0.06 ტ. დ8 ა I – 0.04 ტ

ბადე დ 6მმ 100X100 – 17 მ²

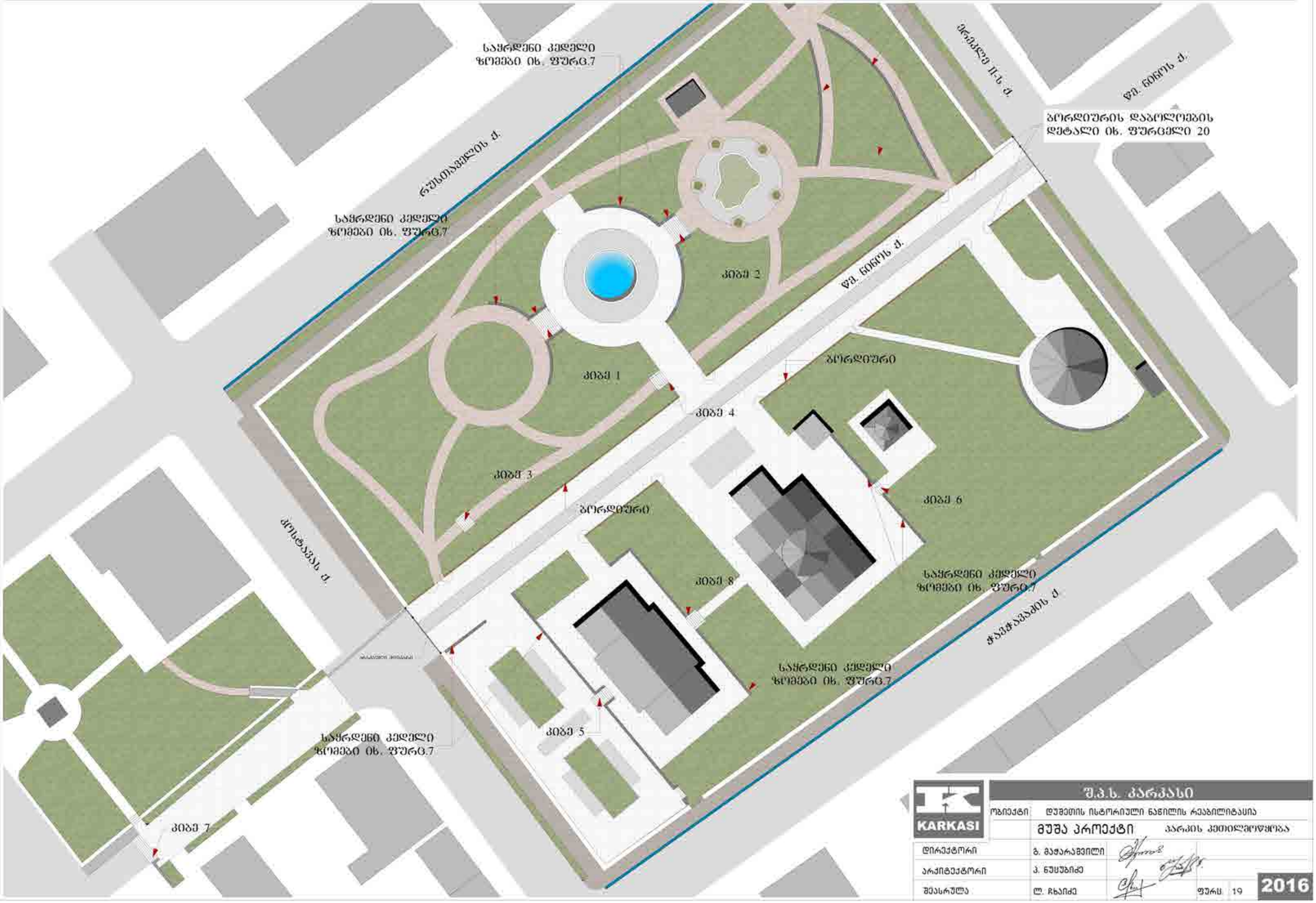
გრანიტი 50X12სმ. 13.5მ.

შუბლის გრანიტი 5X5სმ. 13.5მ.

KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი			
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია			
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა		
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე		ფურც. 18	2016

კიბეების, ბორდიურების და საყრდენი კედლების განლაგების გეგმა

1:500

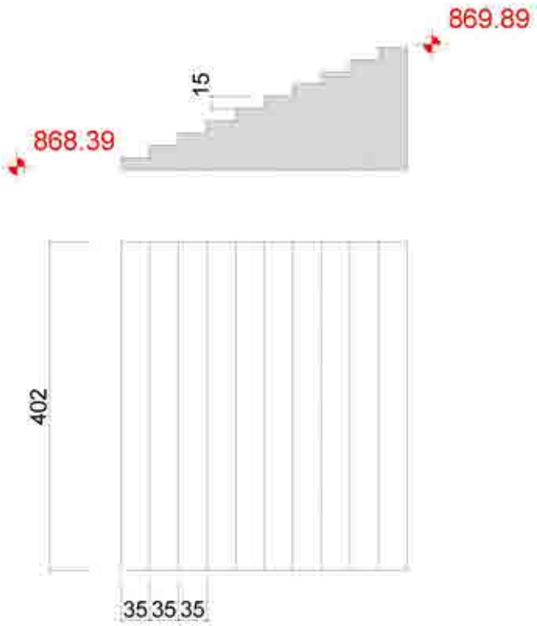


KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი			
	ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია		
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა		
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე	ფურც. 19		2016

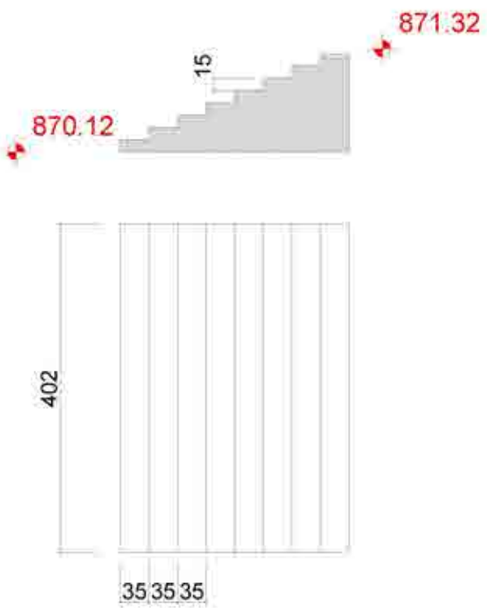
კიბეების სპეციფიკაცია

1:75

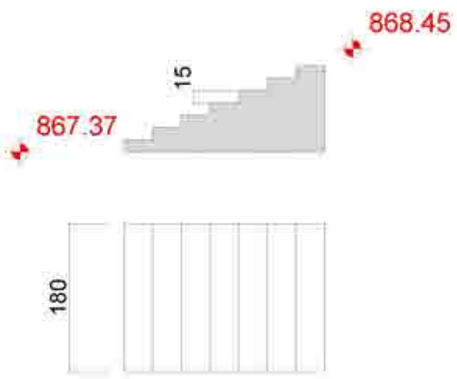
კიბე 1
(10 საფ. 15X35სმ.)



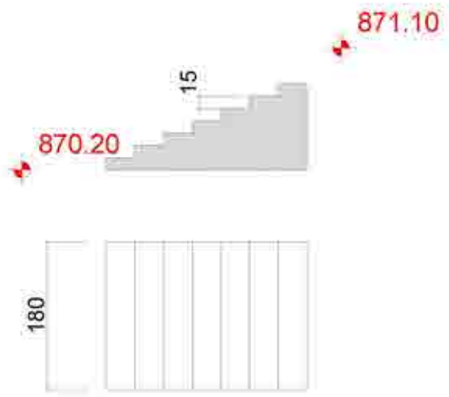
კიბე 2
(8 საფ. 15X35სმ)



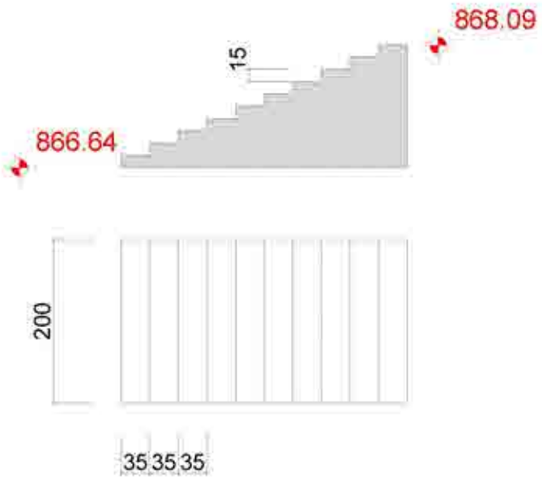
კიბე 3
(7 საფ. 15X35სმ)



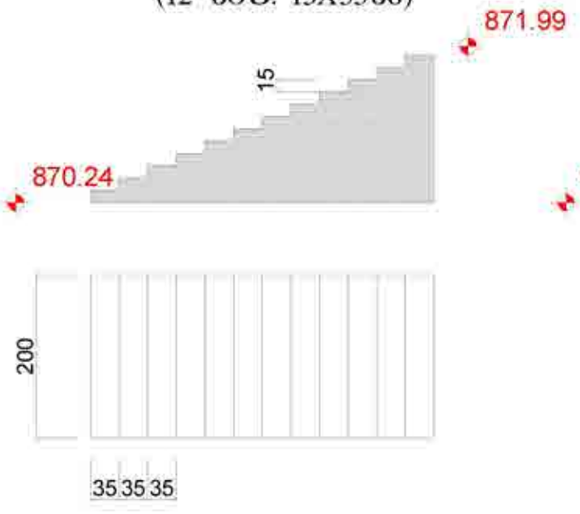
კიბე 4
(7 საფ. 15X35სმ)



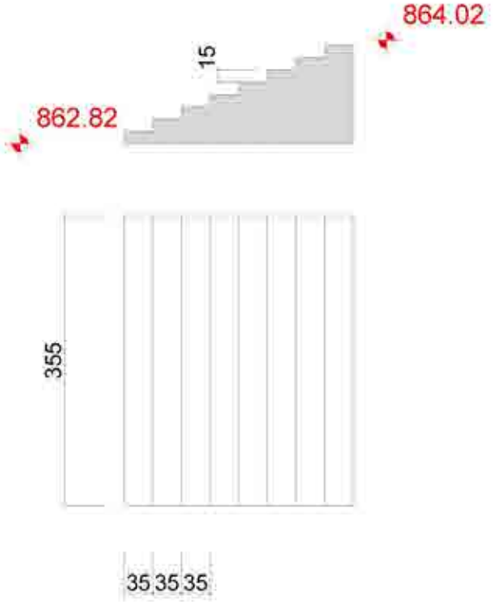
კიბე 5
(10 საფ. 15X35სმ)



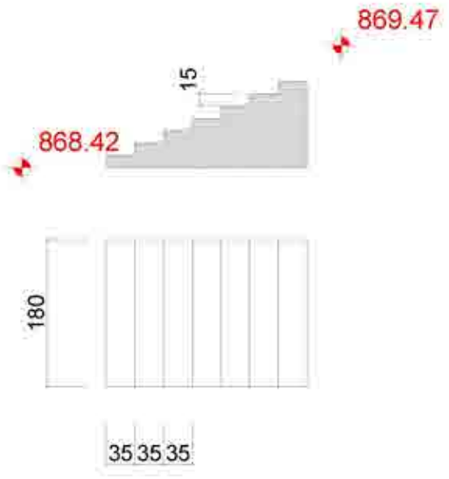
კიბე 6
(12 საფ. 15X35სმ)



კიბე 7
(8 საფ. 15X35სმ)



კიბე 8
(7 საფ. 15X35სმ)

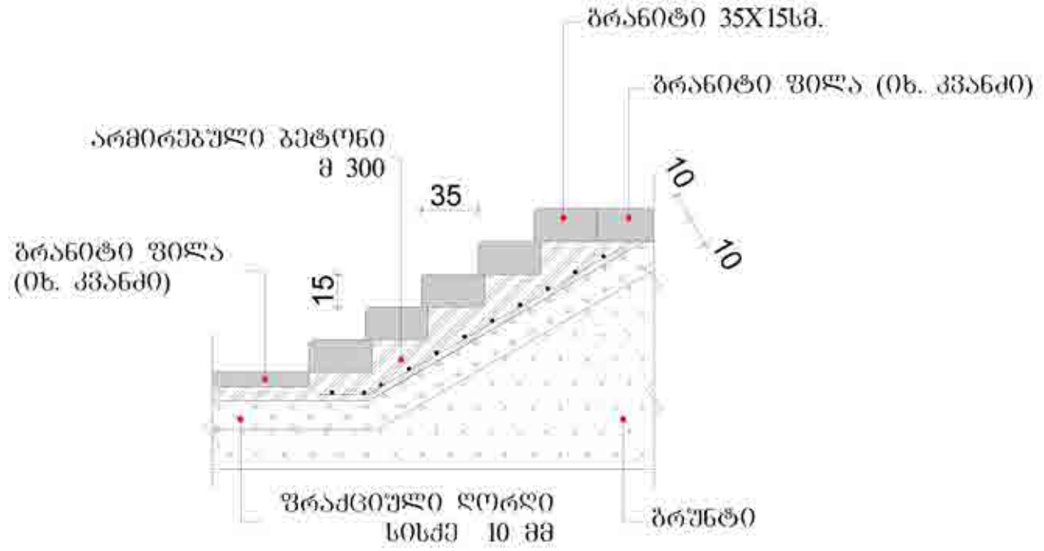


შენიშვნა: არასრული საფეხური მოეწყოს კიბის მარშის დასაწყისში (პირველი საფეხური)

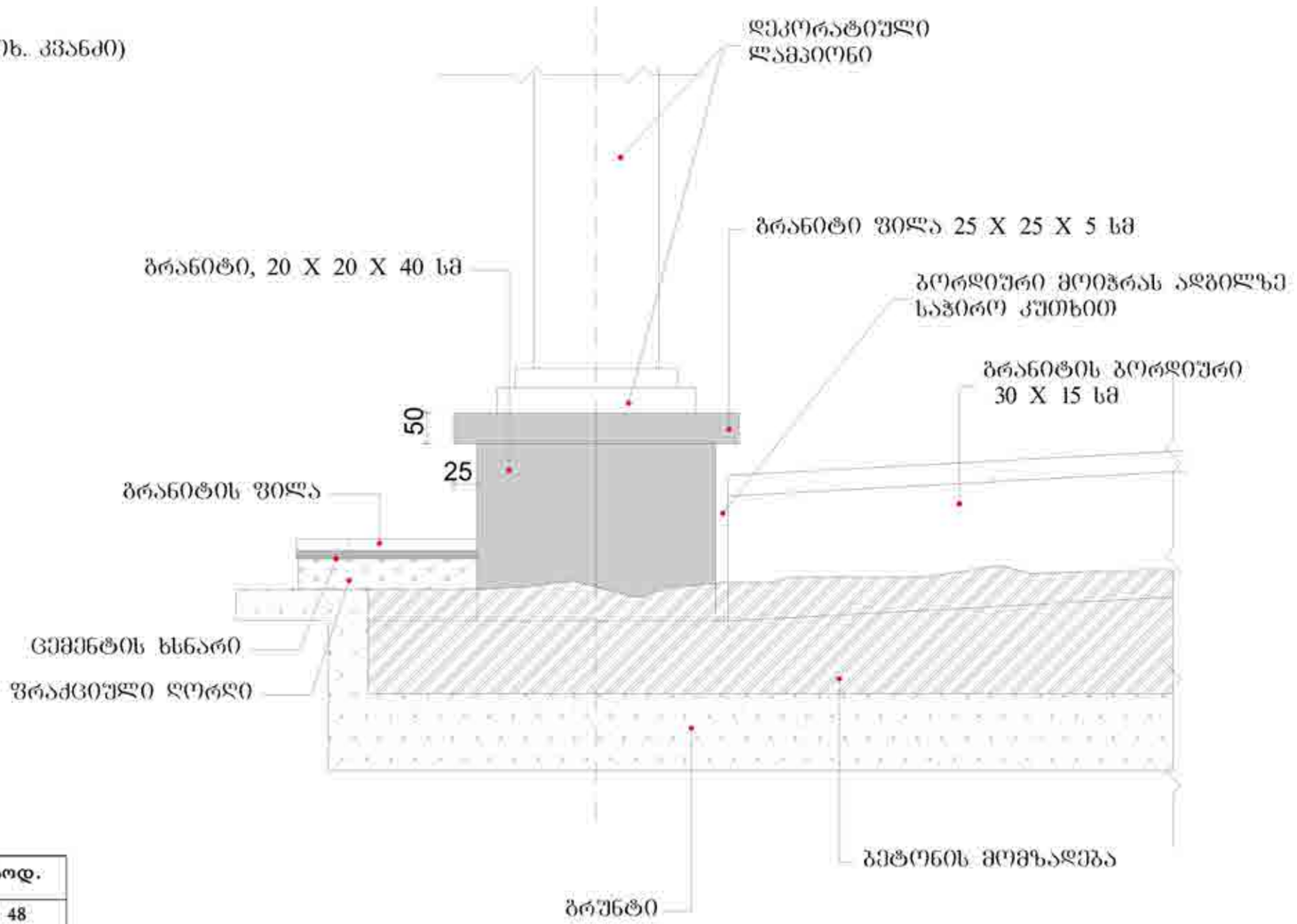
კიბეების განლაგება იხ. 19-ე ფურცელზე

	შ.პ.ს. კარკასი		
KARKASI	ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია	
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა	
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი		
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე		
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე	ფურც. 20	2016

კიბის მოწყობის დეტალი



ბორდიურის დაბოლოების დეტალი
13 ცალი.



კიბის საფეხურების მოწყობა 189მ.

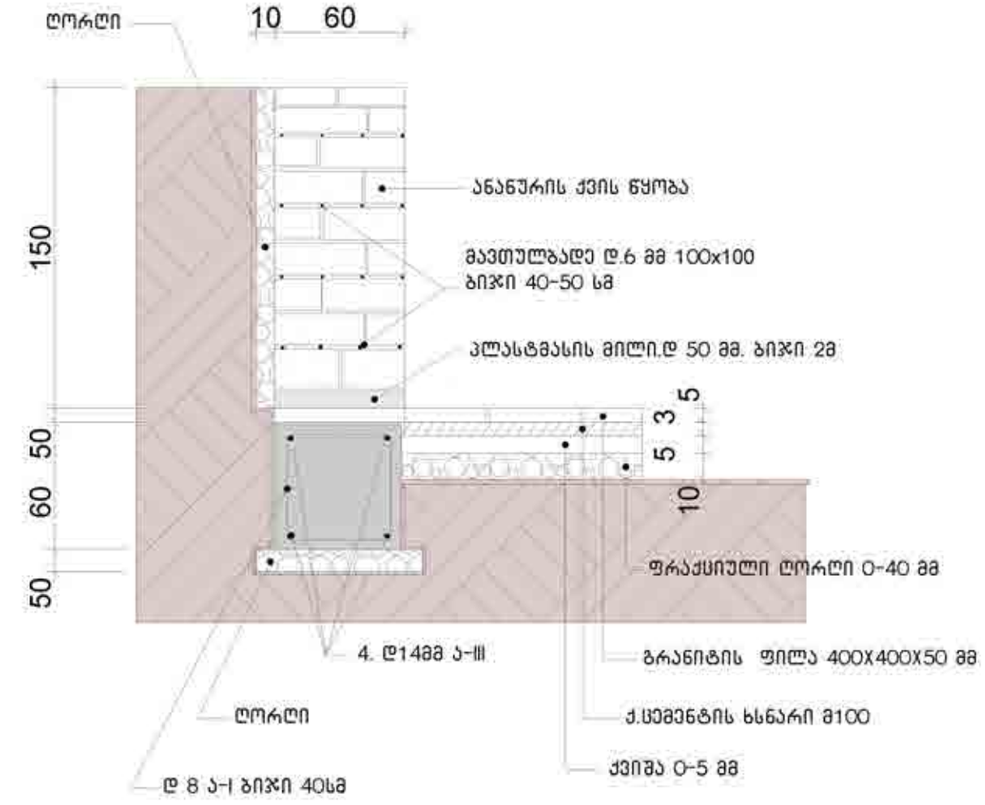
N	სამუშაოს ან მასალის დასახელება	განზ.	რაოდ.
1	მიწის სამუშაოები	კუბ.მ	48
2	ღორღი	კუბ.მ	7,4
3	ბეტონი მ300	კუბ.მ	10,2
4	არმატურა d11 ა-III	ტ	1,2
5	გრანიტი 35X15 სმ	მ	189

სულ განათების ბოძი 207 ცალი
მიწის სამუშაოები (0.5X0.5X0.8) 194 ცალი 39მ³
ბეტონი 39მ³

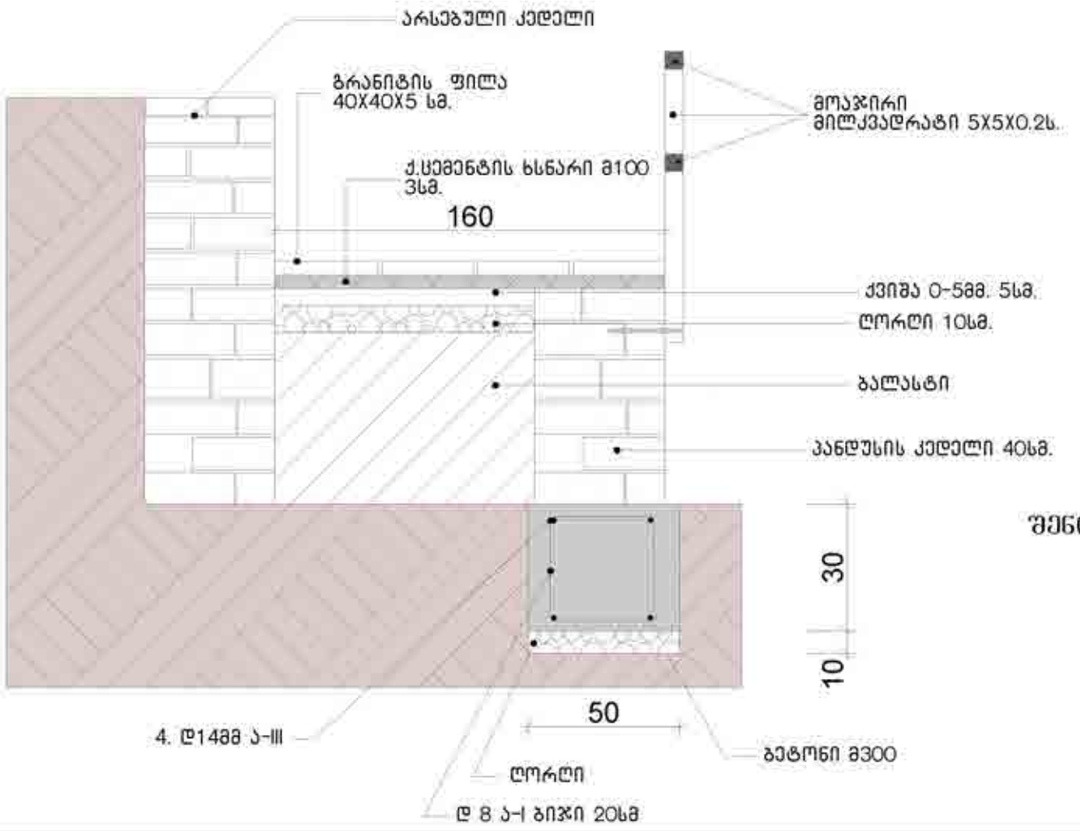
შენიშვნა: მოცემული ფურცელი განვიხილოთ 19-ე ფურცელთან ერთად

KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი			
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია			
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა		
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე	ფურც. 21		2016

საყრდენი კედლის და საძირკვლის ჭრილი



პანდუსი 1 ჭრილი 1-1



საყრდენი კედლები

N	სამუშაოს ან მასალის დასახელება	განზ.	რაოდ.
	საძირკვლები 255 გ.მ		
1	მიწის სამუშაოები	კუბ.მ	163
2	ღორღი	კუბ.მ	7,7
3	ბეტონი მ300	კუბ.მ	91,8
4	არმატურა დ14 ა-III	ტ	1,24
	დ8 ა-I	ტ	0,65
	კედლები 225 კუბ.მ		
1	ღორღი	კუბ.მ	2,55
2	ანანურის ქვა	კუბ.მ	180
3	ქ. ცემენტის ხსნარი	კუბ.მ	45
4	მავთულბადე დ6მმ 100X100 მმ	კვ.მ	255
5	პლასტმასის მილი დ50 მმ	მ	160

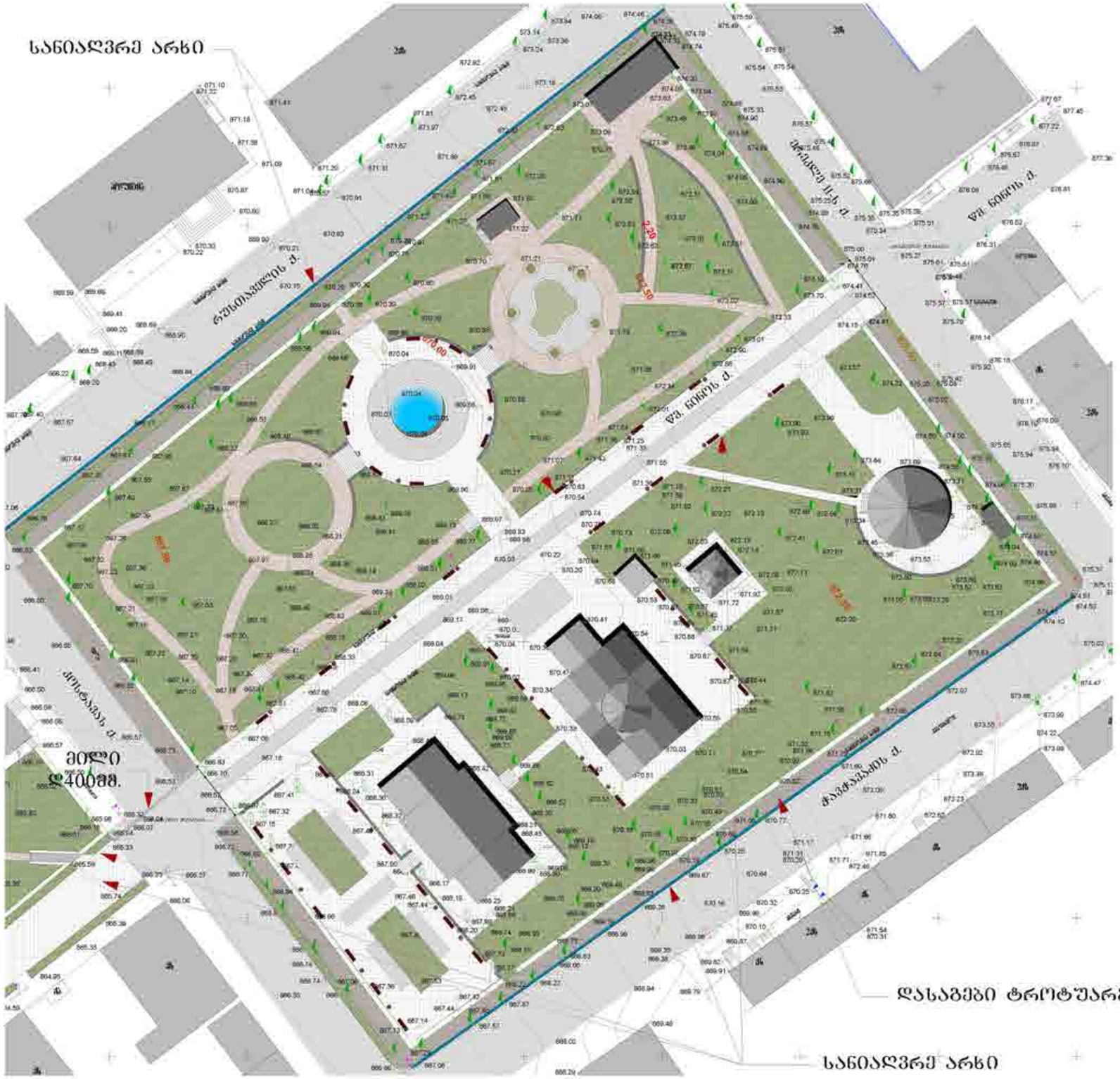
პანდუსი 1-ის საძირკველი

№	სამუშაოს ან მასალის დასახელება	განზ.	რაოდ.
1	არსებული კიბის საფეხურების მონგრევა	კუბ.მ	5.5
2	ასფ. ბეტონის საფარის მონგრევა სისქე 15 სმ-მდე	კვ.მ	5.3
3	მიწის სამუშაოები	კუბ.მ	2.3
4	ბეტონი მ300	კუბ.მ	2.3
5	არმატურა დ14 აIII	ტ	0.2
6	არმატურა დ8 აI	ტ	0.04
6	ღორღი	კუბ.მ	0.8

შენიშვნა: 1. მოცემული ფურცელი განვიხილოთ მე-14, მე-20-ე და 25-ე ფურცლებთან ერთად.
2. საყრდენი კედლების სიმაღლეები და მოცულობები დაზუსტდეს ადგილზე

KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი		
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია		
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა	
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი		
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე		
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე	ფურც. 22	2016

პარკის ირგვლივ დასაგები ტროტუარების გეგმა



სანიაღვრე არხების და ბორდიურის მოწყობა პარკის ტერიტორიაზე და წმ. ნინოს ქუჩაზე

N	დასახელება	განზ	რაოდ
1	ბეტონის და და გრუნტის საფუძვლის მოხსნა-გატანა	კუბ.მ	114
3	ღორღის საფენი	კუბ.მ	12.76
4	ბეტონი მ300	კუბ.მ	32.1
5	მავთულბადე დ6 ა I 100x 100მმ	კვ.მ	296,1
6	არმატურა დ14 ა I	ტ	0,4
7	კუთხოვანა 45X 45X 4 მმ	მ	482
8	თუჯის ცხაური 55X 50 X4.5 სმ.	ც	482
9	გრანიტის ბორდიურის მოწყობა ზომებით 30X15 სმ-ზე	მ	168
10	ფოლადის მილი დ400მმ	მ	12

ტროტუარების და სანიაღვრეს მოწყობა პარკის მიმდებარედ

N	სამუშაოს ან მასალის დასახელება	განზ.	რაოდ.
	ფილების დაგება		
1	ა.ბეტონის, ბეტონის, ქვაფენილის მოხსნა-გატანა	კუბ.მ	295,3
2	ქ/ხრეშოვანი ნარევი საფუძვლისათვის	კუბ.მ	174.2
3	მომზადება ფრაქციული ღორღით 0-40მმ 5 სმ-ზე	კვ.მ	1161.71
4	ბაზალტის ფილები ტიპი4 40X40X5სმ ჭ/ცემენტი 3სმ	კვ.მ	1161.71
5	ქვიშის საფენი 0-5 მმ 5 სმ-ზე	კვ.მ	1161.71
6	არსებული ბორდიურის დაშლა-გატანა	მ	241,5
7	ბაზალტის ბორდიურები 20X 10 სმ	მ	328,5
	სანიაღვრე არხები		
1	ბეტონის და და გრუნტის საფუძვლის მოხსნა-გატანა	კუბ.მ	61,3
2	არსებული ბორდიურის დაშლა-გატანა	მ	230
3	ღორღის საფენი	კუბ.მ	17,6
4	ბეტონი მ300	კუბ.მ	50,6
5	მავთულბადე დ6 ა I 100x 100მმ	კვ.მ	261,8
6	არმატურა დ14 ა I	ტ	0,39
7	კუთხოვანა 45X 45X 4 მმ	მ	480
8	თუჯის ცხაური 55X 50 X4.5 სმ	ც	480

KARKASI

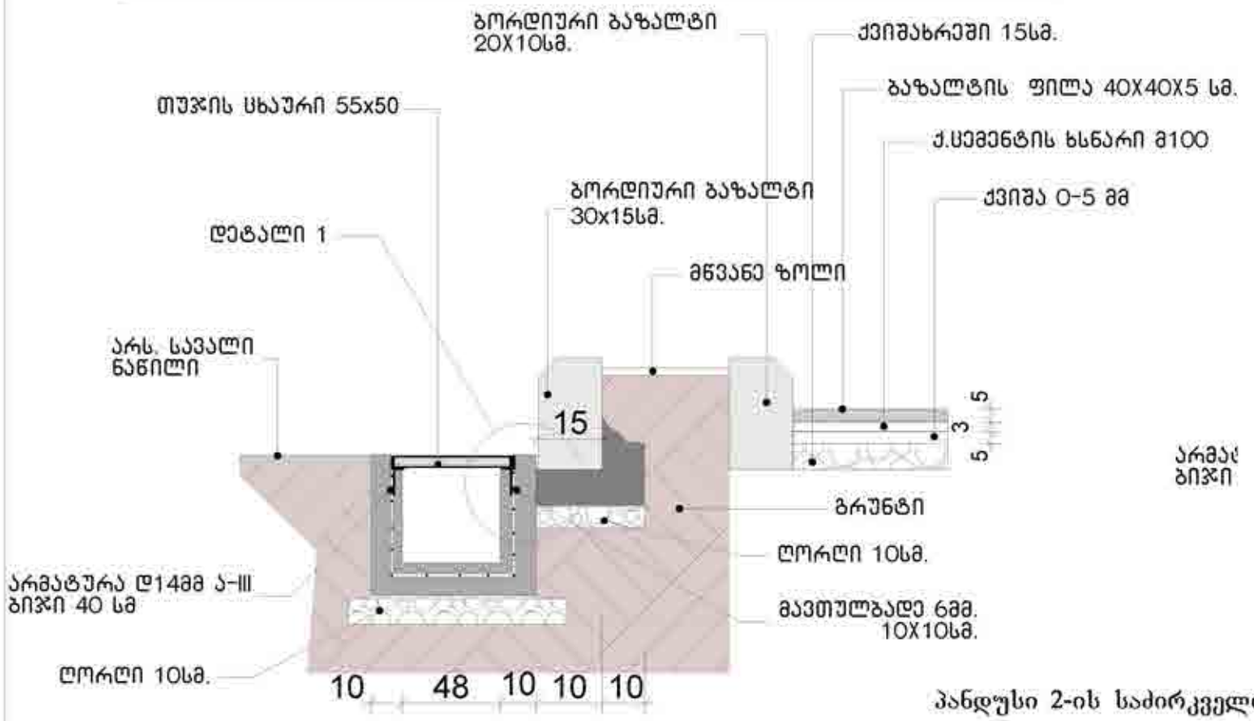
შ.პ.ს. კარკასი

ობიექტი: დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია

მუშა პროექტი — პარკის კეთილმოწყობა

დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შესრულა	ლ. ჩხაიძე	ფურც	23	2016

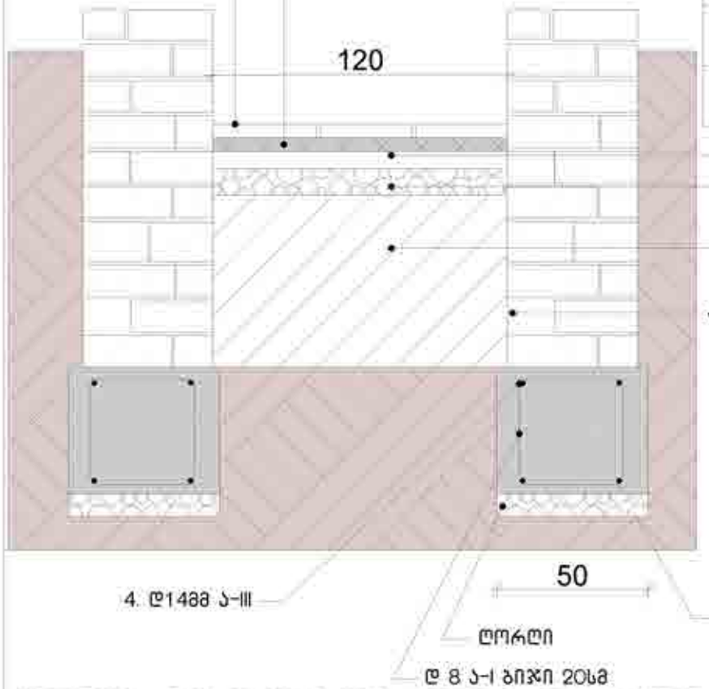
გარე სანიაღვრე არხის ჭრილი რუსთაველის ქ.



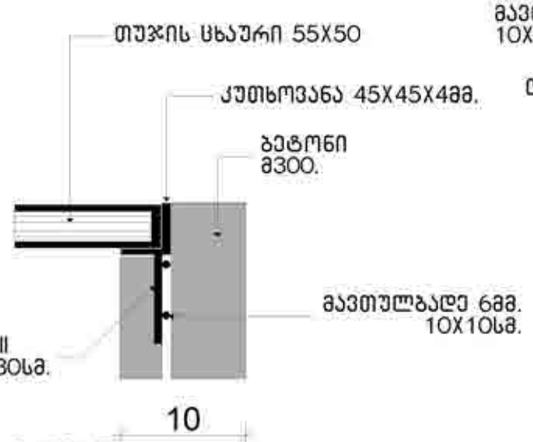
პანდუსი 2-ის საძირკველი

№	სამუშაოს ან მასალის დასახელება	განზ.	რაოდ.
1	მიწის სამუშაოები	კუბ.მ	3.6
2	ბეტონი მ300	კუბ.მ	3.3
3	არმატურა დ14 აIII	ტ	0.23
4	არმატურა დ8 აI	ტ	0.05
5	ღორღი	კუბ.მ	0.9

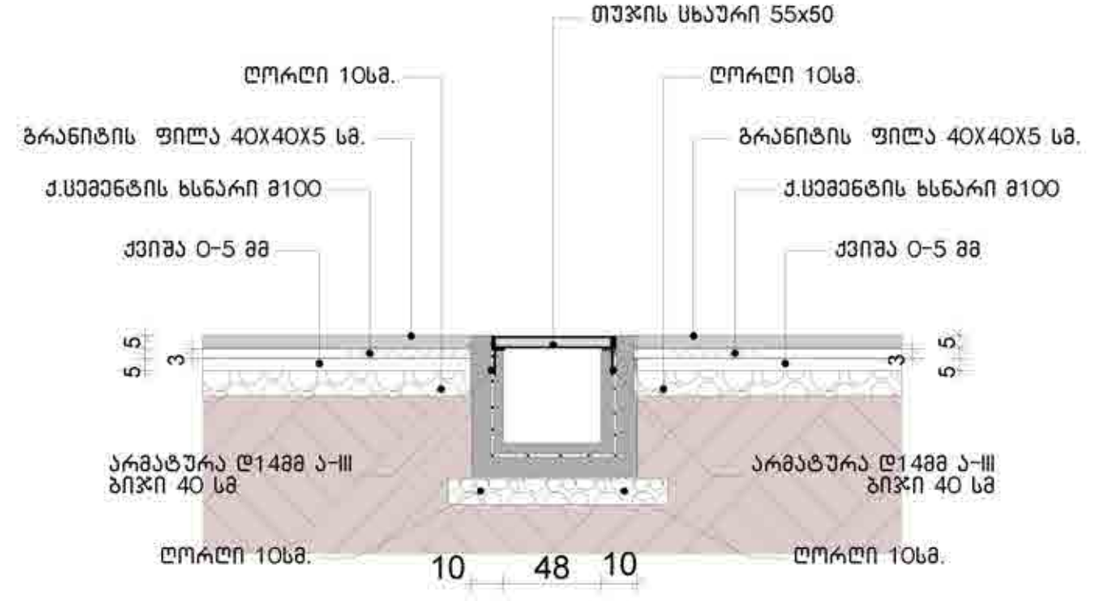
პანდუსი 2 ჭრილი 2-2



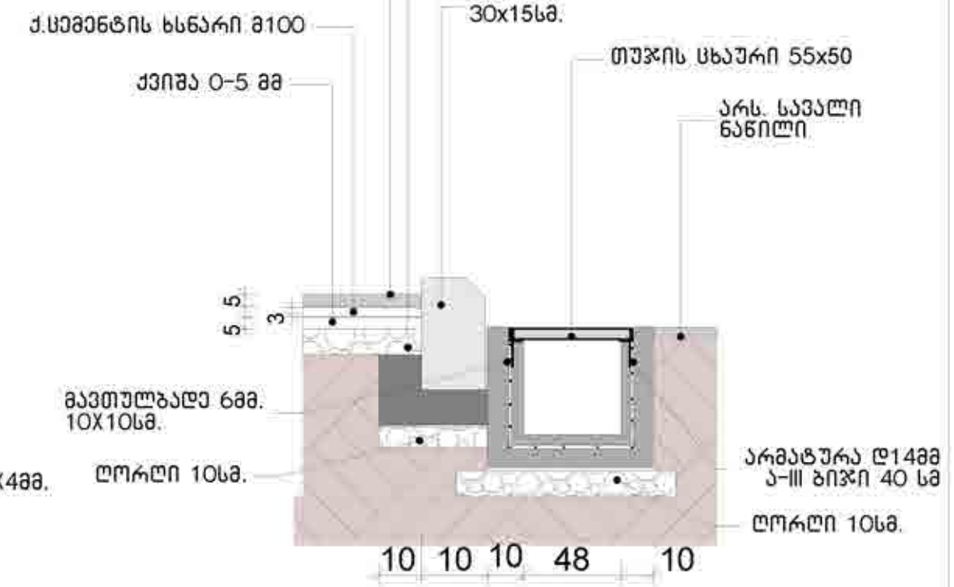
დეტალი 1



სანიაღვრე არხის ჭრილი წმ. ნინოს ქ-ზე



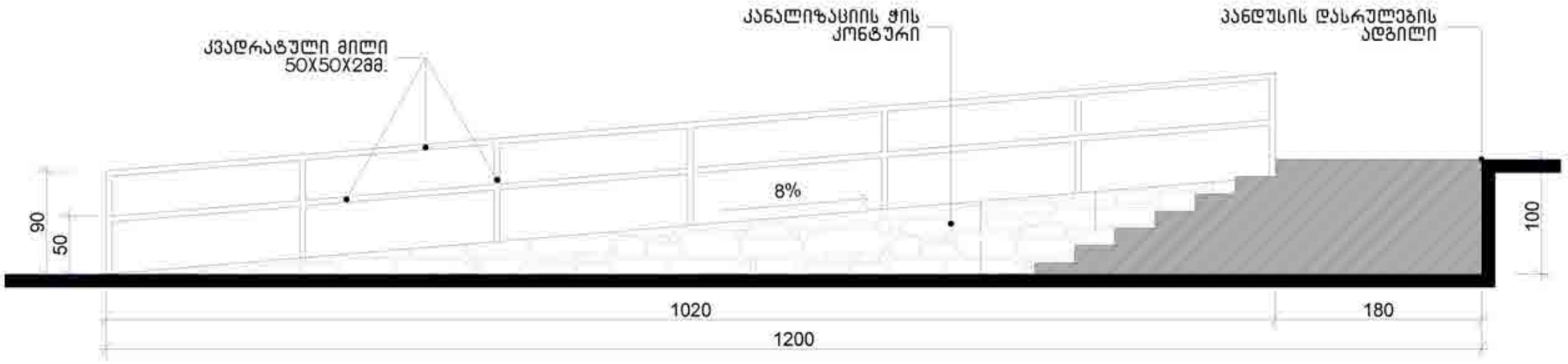
გარე სანიაღვრე არხის ჭრილი ჭავჭავაძის ქ.



შენიშვნა: მოცემული ფურცელი განვიხილოთ მე-14 და 22-ე ფურცლებთან ერთად

	შ.პ.ს. კარკასი
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია
	მუშა პროექტი პარკის კეთილმოწყობა
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე
	ფურც. 24
	2016

შშმპ პანდუსი 1 წმ. ნინოს ქ-ზე



პანდუსი 1-ის სამუშაოს მოცულობები

მოაჯირის სახელური: მილკვადრატი 50x50x2მმ. 1020სმ. 2 ცალი

რიკული : მილკვადრატი 50x50x2მმ. 100სმ. 7ცალი

სულ მილკვადრატი 27.4 მეტრი, 86.04 კგ.

პანდუსის კედელი - ანაურის ქვა სისქე 40სმ. 2.2 მ^3

კანალიზაციის რკინაბეტონის ჭის რგოლი - დ=100სმ, სიმაღ. 100სმ. 1ც.

შესავსები ბალასტი - 8.2მ^3

ხაოიანი გრანიტის ფილა (ტიპი 1) 40x40x5 18.5მ^2

პანდუსი 2-ის სამუშაოს მოცულობები

პანდუსის კედელი - ანაურის ქვა სისქე 40სმ. 1.7 მ^3

შესავსები ბალასტი - 2.3მ^3

ხაოიანი გრანიტის ფილა (ტიპი 1) 40x40x5 10.5მ^2

კიბეების და პანდუსის განმარტებითი ბარათი

1.კიბეები კეთდება პარკის მთელ ტერიტორიაზე ნახაზის მიხედვით. საფეხურების რაოდენობა განისაზღვრება რელიეფის შესაბამისად.

2. კიბის საფეხური წარმოადგენს ხაოიანი ზედაპირის მქონე გრანიტის ქვას, ზომით 35X15 სმ და რ/ბეტონის ხსნარზე. კვანძის მოწყობის დეტალი მოცემულია ნახაზებში.

3.შეზღუდული გადაადგილების მქონე პირთათვის წმ. ნინოს ქუჩის დასაწყისში კიბის გვერდით მოეწყოს პანდუსი ნახაზის შესაბამისად.

4. პანდისუს კედლები რიკულის მოწყობის ადგილზე წინასწარ დაიბურღოს, დამაგრდეს ანკერი (დ14, ა III) 25სმ, რომელზედაც დამაგრდება რიკულის მილკვადრატი ელექტრო შედუღებით.

საძირკვლების ჭრილები იხ. ფურც. #22, 24

შენიშვნა: 1. მოცემული ფურცელი განვიხილოთ მე-14, მე-19, მე-20 და 22-ე ფურცლებთან ერთად.

2. რკინაბეტონის ჭის რგოლი მოიმტვრეს პანდუსის დახრის შესაბამისად ისე, რომ ჭის თავსახურის ზედაპირი განთავსთდეს პანდუსზე დაგებულ ფილებთან ერთ სიბრტყეში

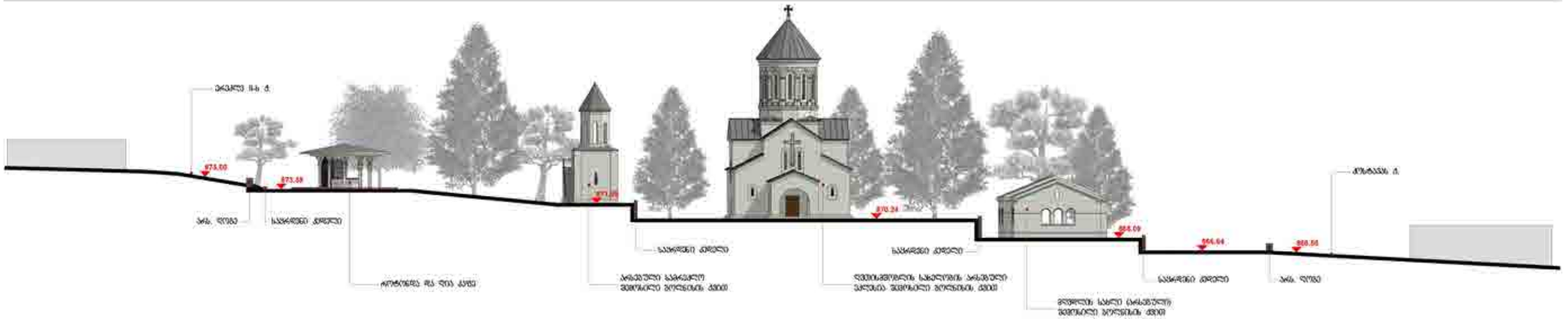
3. პანდუსის დაბოლოების ორივე მხარეს საფეხურების რაოდენობა და ზომები დაზუსტდეს ადგილზე.

4. პანდუსი 1-ის საძირკველი კეთდება რუსული Π-ს მაგვარი ფორმის, პნადუსი 2-ის - მთელ პერიმეტრზე

KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი			
	ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია		
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა		
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე		ფურც. 25	2016

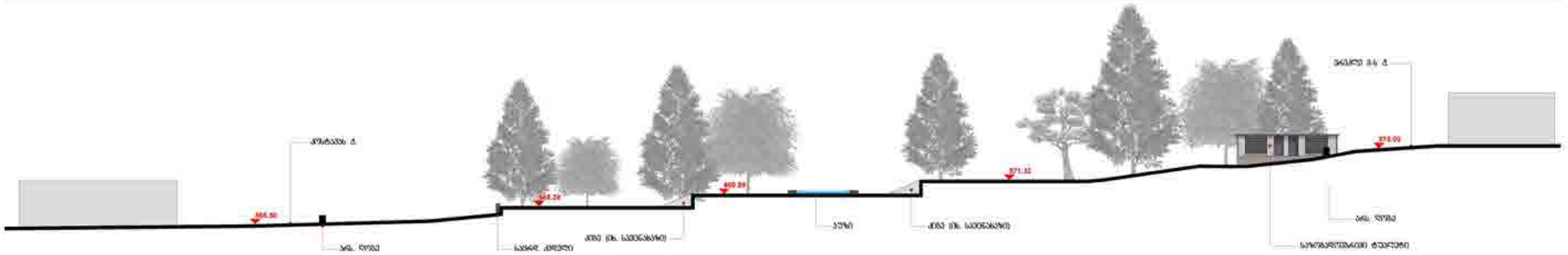
პარკის პროფილი 1

1:500



პარკის პროფილი 2

1:500



პარკის პროფილი 3

1:500

KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი				
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია				
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა			
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი				
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე				
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე		ფურც. 26		2016

პარკის პროფილი (ფრაგმენტი 1)

1:200

KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი			
	ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია		
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა		
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე		ფურც. 27	2016

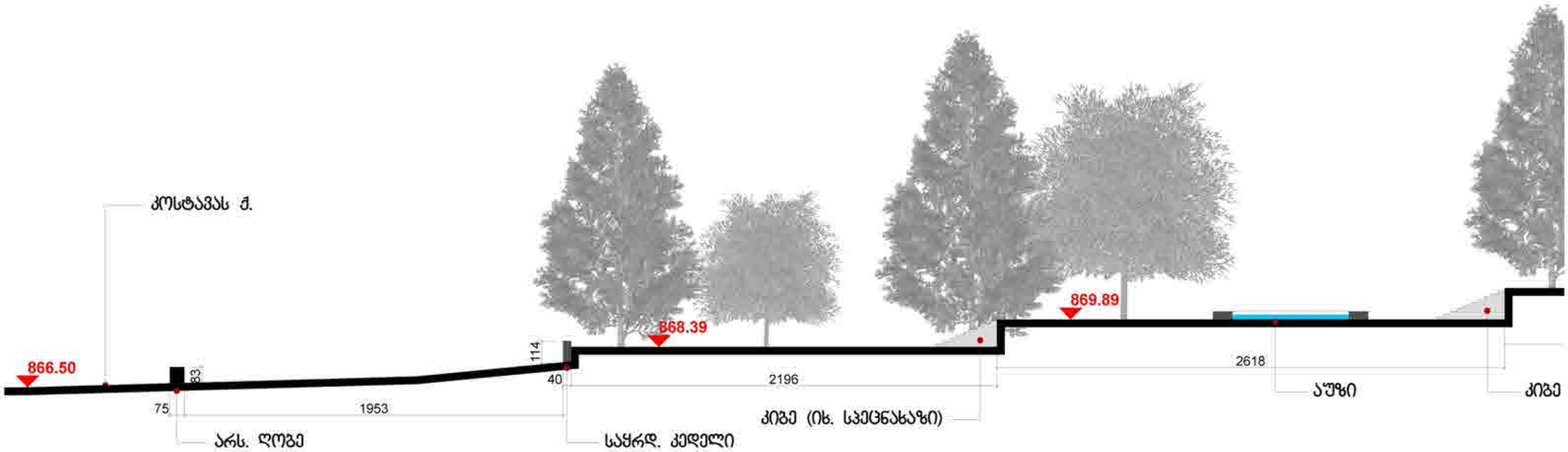
პარკის პროფილი (ფრაგმენტი 2)

1:200

KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი			
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია			
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა		
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შეასრულა	ლ. ჩხაიძე	ფურც. 28	2016	

პარკის პროფილი (ფრაგმენტი 3)

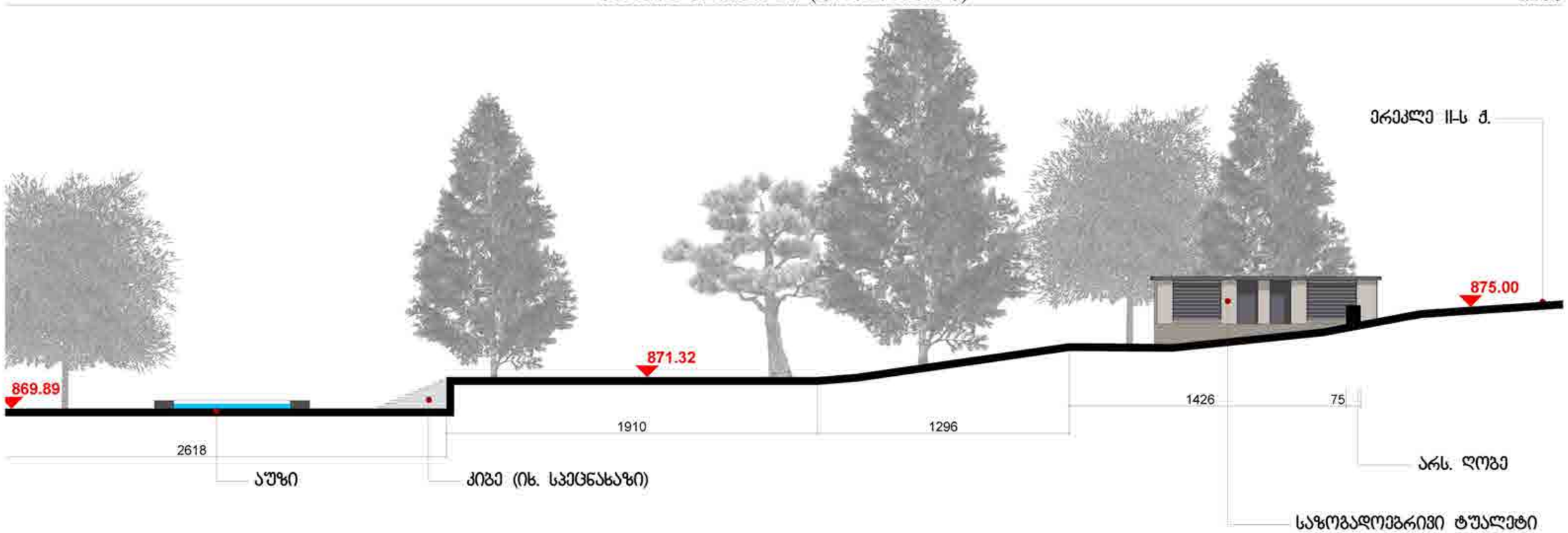
1:200



KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი			
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია			
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა		
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შეასრულა	ლ. ჩხაიძე		ფურც. 29	2016

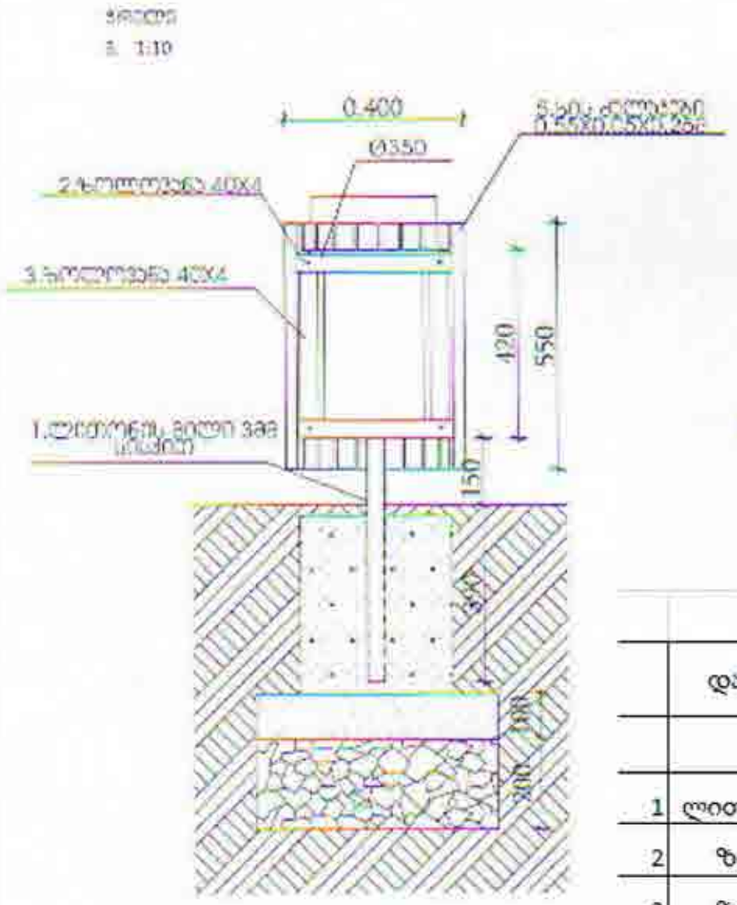
პარკის პროფილი (ფრაგმენტი 3)

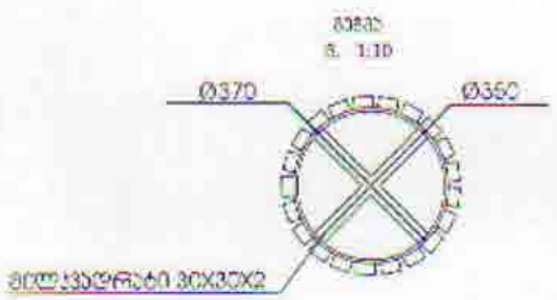
1:200

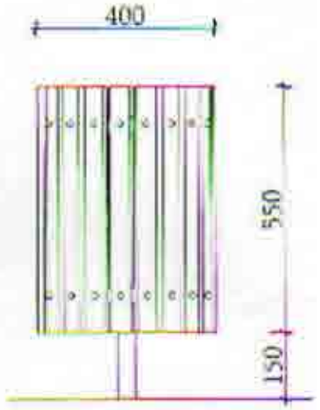


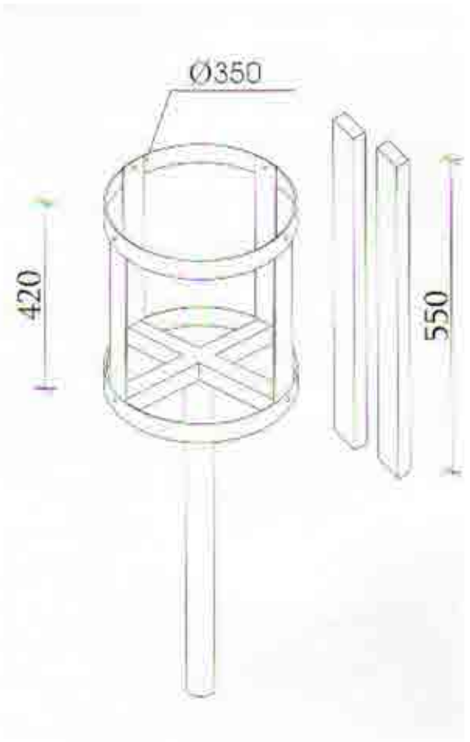
KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი			
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია			
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა		
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი			
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე			
შეასრულა	ლ. ჩხაიძე		ფურც. 30	2016

ნაგვის ურნა (33 ცალი)









ნაგვის ურნა

	დასახელება	ზომა	რაოდ. ცალი	ერთ.წონა კგ	წონა 1 ცალზე კგ	საერთო წონა კგ
	ნაგვის ურნა		33			
1	ლითონის მილი	დ 50X3 L=540	1	2.33	2.33	76.89
2	ზოლოვანა	40X4 L=420	4	0.53	2.12	69.96
3	ზოლოვანა	40X4 L=1100	2	1.38	2.76	91.08
4	კვ. მილი	30X30X2 L=350	2	0.99	1.98	65.34
	სულ				9.19	303.27
	შედუღებაზე 2%					6.0654
	ჯამი					309.3354

სხვა მასალები

	დასახელება	ზომა	რაოდ. 1 ურნაზე ცალი	რაოდ. ერთ ურნაზე კუბ.მ	სულ კუბ.მ
1	ხის მელაკი	0,55X0,05X0,025	21	0.06	1.98
2	ბეტონი	B 15 კუბ.მ		0.14	4.62
3	ბეტონი	B 10 კუბ.მ		0.1	3.3
4	ღორღი	კუბ.მ		0.2	6.6

KARKASI

შ.პ.ს. კარკასი

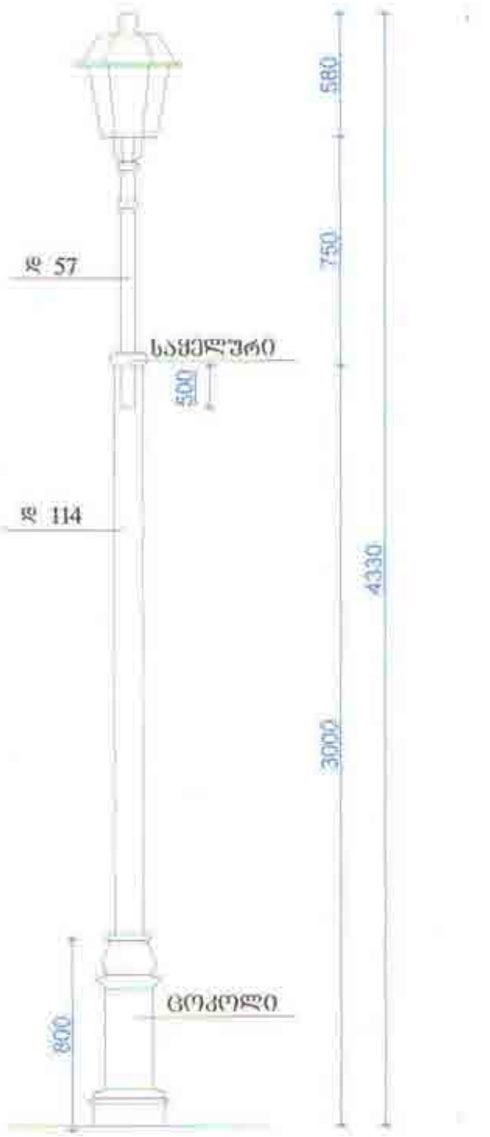
ობიექტი დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია

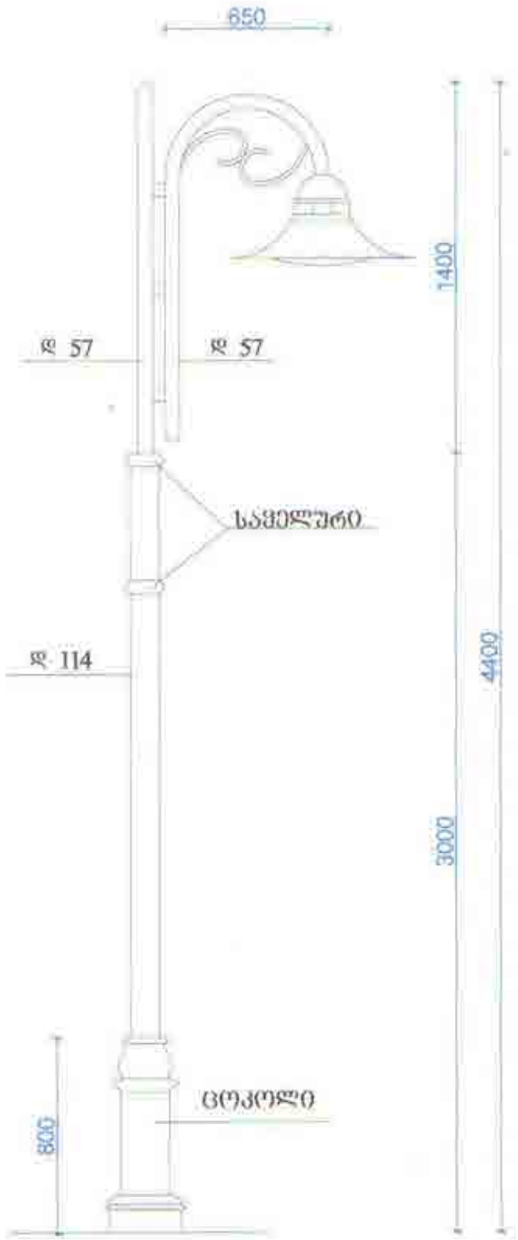
მუშა პროექტი პარკის კეთილმოწყობა

დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი	
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე	
შეასრულა	ლ. ჩხაიძე	ფურც. 31

2016

ლამპიონის ტიპები





KARKASI	შ.პ.ს. კარკასი				
ობიექტი	დუშეთის ისტორიული ნაწილის რეაბილიტაცია				
	მუშა პროექტი	პარკის კეთილმოწყობა			
დირექტორი	გ. მაჭარაშვილი				
არქიტექტორი	პ. ნუცუბიძე				
შემსრულა	ლ. ჩხაიძე		ფურც.	32	2016