

განმარტებითი ბარათი

საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია მოიცავს დაბა ხარაგაულში, ვეფხვია ღონღამის სახელობის სკვერის რეაბილიტაციისა და კეთილმოწყობის სამუშაოებს.

საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია დამუშავებულია ქვეყანაში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისად და სავალდებულო საკვლევადად მასალების საფუძველზე.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ს.ნ და წ IV-14-84
2. III.03.01.85 - „მშენებლობის ორგანიზაცია“
3. ს.ნ. და წ. III 4-80 „უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაზე“
4. სამშენებლო რესურსების ფასები 2017 წლის IV კვარტლის დონეზე

ხარჯთაღრიცხვაში მიღებულია შემდეგი დარიცხვები:

1. ზედნადები ხარჯი- 10%
2. ელექტრო-სამონტაჟო სამუშაოებზე, ძირითადი ხელფასიდან - 75%
3. გეგმიური დაგროვება- 8%
4. გაუთვალისწინებელი სამუშაოები- 3%
5. დ.დ.გ.- 18%

სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია საბაზრო ურთიერთობის პირობებში არის ობიექტის წინასწარი საორიენტაციო ღირებულება და არ წარმოადგენს დამკვეთსა და შემსრულებელს შორის ანგარიშსწორების დოკუმენტს. მათ შორის ანგარიშსწორება უნდა განხორციელდეს ფაქტიური დანახარჯების მიხედვით სათანადო დოკუმენტაციის წარდგენით, ქვეყანაში მოქმედი კანონმდებლობით.

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

1. სამშენებლო ობიექტის მოკლე დახასიათება

საპროექტო ობიექტი მდებარეობს დაბა ხარაგაულში.

სკვერში არსებულ ბეტონის ფეხებიანი 4 სკამიდან 3 ცალს უკეთდება დემონტაჟი, მათ ნაცვლად ეწყობა ახალი, საზურგიანი 3 ცალი სკამი. ასევე უნდა დაიდგას 2 ცალი ახალი ნაგვის ურნა.

სკვერის სანთი ლამპიონები იცვლება ახლით, ლამპიონის ბოძი რჩება იგივე. ფასადის მხრიდან მარჯვნივ მდებარე განათების ორ ბოძს შორის ეწყობა წარწერა.

სკვერში არსებული სასმელი წყლის შადრევნისათვის უნდა მოეწყოს ახალი წყალმომარაგების ქსელი. აქვე, შადრევნის გარშემო დაზიანებული ქვაფენილის აღდგენა ხდება ანალოგიური სწორკუთხოვანი ქვაფენილით.

ზემოთ ჩამოთვლილი შესასრულებელი სამუშაოების შესაბამისი ნახაზები და კონსტრუქციული გადაწყვეტები მოცემულია პროექტში.

სამუშაოთა წარმოების რიგითობა და მათი შეთავსება გათვალისწინებულია სამშენებლო ობიექტის კალენდარულ გეგმაში.

ყველა სამუშაოები უნდა განხორციელდეს ინსპექტირების ჯგუფის მეთვალყურეობის ქვეშ.

2. მშენებლობის მოსამზადებელი პერიოდის ამოცანები

სამუშაოების დაწყებამდე ყველა არსებული მიწისქვეშა კომუნიკაციები, რომლებიც იმყოფებიან სამუშაო ზონაში, დაზუსტებულ უნდა იქნას იმ მუშაკთა თანდასწრებით, რომლებიც პასუხისმგებლებიც არიან ამ კომუნიკაციების ექსპლუატაციაზე.

3. მშენებლობის ხანგრძლივობა

პროექტით გათვალისწინებული სამუშაოების შესრულების ვადა განსაზღვრულია: 40 დღე.

4. მშენებლობის ორგანიზაციის სქემა

პროექტში გათვალისწინებული სამუშაოების ჩამონათვალი და მოცულობა განსაზღვრულია საპროექტო დავალების, აზომვების და ნახაზების საფუძველზე.

სამუშაოთა წარმოების რიგითობა და მათი შეთავსება გათვალისწინებულია სამშენებლო ობიექტის კალენდარულ გეგმაში.

5. უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში

სამშენებლო მოედანზე სამუშაოები უნდა იყოს ორგანიზებული იმგვარად, რომ უზრუნველყოფილი იქნას მშენებლობის უსაფრთხოება.

ობიექტზე უნდა იყოს პირველადი სამედიცინო დახმარების გასაწევი საშუალებები.

სამშენებლო მოედანი დასახლებულ ადგილებში და საზოგადოებრივ სივრცის მომიჯნავედ უნდა იყოს შემოღობილი, რათა სამშენებლო მოედანზე შესვლა იყოს კონტროლირებადი და გამორიცხული იყოს უნებლიე შესვლის შესაძლებლობა.

ღამის საათებში მუშაობის შემთხვევაში სამშენებლო მოედანი, სამუშაო უბანი, გასასვლელები და მისასვლელები სათანადოდ უნდა იყოს განათებული.

დატვირთვა- განტვირთვის სამუშაოები, როგორც წესი, უნდა ტარდებოდეს მექანიზებული მეთოდით, უსაფრთხოების ტექნიკის წესების მოტხოვნების მიხედვით.

სამშენებლო კონსტრუქციის აწევა დასაშვებია მხოლოდ გვარლზე მიმაგრებული მარყუჟის ან ტრავერსის ჩაბმით. ამწის მემანქანესა და მუშა პერსონალს შორის უნდა არსებობდეს კომუნიკაციის საშუალება.

მშენებლობის წარმოებაში უსაფრთხო მეთოდების და სანიტარული ნორმების დაცვა სავალდებულოა. სამუშაოების დროს საჭიროა ს.ნ. და წ. III 4-80 „უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაზე“ და სხვა ნორმატიული დოკუმენტების დაცვა.

6. გარემოს დაცვა

სამუშაოების წარმოებისას სამშენებლო მოედანი პერიოდულად უნდა გაიწმინდოს სამშენებლო ნარჩენებისა და ნაგვისაგან, რათა არ მოხდეს გარემოს დაბინძურება. მშენებლობის დასრულების შემდეგ კი უნდა მოხდეს ტერიტორიის სრული დასუფთავება.

გარემოს დაცვის სამსახურის ნებართვის გარეშე ობიექტის სიახლოვეს იკრძალება ხეებისა და მრავალწლიანი ნარგავების მოჭრა ან განადგურება.

მშენებლობის კალენდარული გეგმა

№	სამუშაოს დასახელება	სამუშაოს ხანგრძლივობა (დეკადები)			
		1	2	3	4
1	მოსამზადებელი სამუშაოები	■			
2	დემონტაჟის სამუშაოები	■	■		
3	სკვერის წყალმომარაგების რეაბილიტაციის სამუშაოები		■	■	■
4	განათების მოწყობის სამუშაოები			■	■
5	სკამების და ურნების მოწყობის სამუშაოები			■	■
6	სამღებრო სამუშაოები			■	
7	სამშენებლო მოედნის გასუფთავება სამშენებლო ნაგვისაგან				■

სამუშაოების და მასალების მოცულობების უწყისი

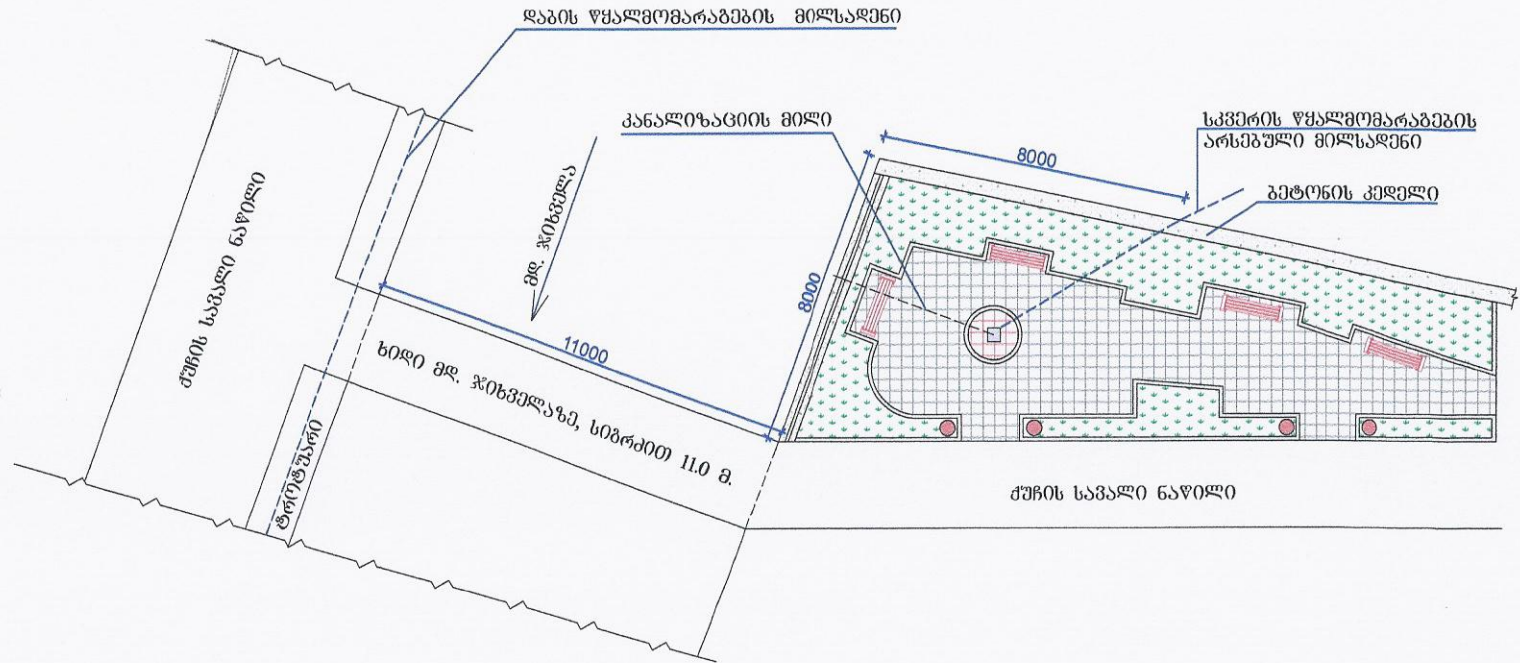
№	საფუძველი	სამუშაოს დასახელება	ნორმატიული რესურსი		
			განზ.	ერთეულზე	სულ
1	2	3	4	5	6
		თავი 1. სამშენებლო სამუშაოები			
1	46-23-2	ბეტონის სკამის დემონტაჟი შრომითი რესურსები მანქანები	183 კაც/სთ ლარი	13,20 9,630	0,180 2,376 1,733
2	1-80-2	ტრანშეის გაჭრა ხელით წყალმომარაგება- კანალიზაციის მილსადენების მოსაწყობად შრომითი რესურსები	100მ3 კაც/სთ	154,00	0,010 1,54
3	1-80-6	ორმოს ამოღება ხელით წყალსადენის ჭის მოსაწყობად შრომითი რესურსები	100მ3 კაც/სთ	282,00	0,020 5,640
4	46-19-1	ბეტონის კედლის გახვრეტა შრომითი რესურსები მანქანები	106ახ. კაც/სთ ლარი	13,80 6,880	0,100 1,380 0,688
5	1-23-5 კოდი 0926	გამომუშავებული ინერტული მასალის და გრუნტის დატვირთვა ავტოთვითმძღველზე 0,25მ3 ტევადობის ექსკავატორით შრომითი რესურსები ექსკავატორი ერთციცხვიანი პნევმატურ სველაზე სხვა სახის მშენებლობაზე 0,25მ3 სხვა მანქანები	1000მ3 კაც/სთ მ/სთ ლარი	24,20 57,10 5,57	0,0036 0,0871 0,2056 0,02005
6	ს.რ.ფ.კ.	ზიდვა 4 კმ-მდე	კუბ.მ		3,60
7	27-20-3 კოდი 1554 4.13 69 4.13 222 4.13 181	ქვაფენილის მოწყობა სასმელი წყლის შადრენის გარშემო შრომითი რესურსები მოსარწყავ-მოსარეცხი მანქანა ბეტონის ქვაფენილი სწორკუთხოვანი 20X10X5 ქვიშა შავი ცემენტი მ-400 სხვა მასალები	1000მ2 კაც/სთ მ/სთ ცალი მ3 ტ ლარი	737,00 15,30 50000,00 პრ. პრ. 3,32	0,0017 1,253 0,026 85,00 9,40 0,94 0,006
8	7-17-6 2.23 40 1.63 27 1.10313	წარწერის კონსტრუქციის დამზადება შრომითი რესურსები მანქანები ფოლადის კვადრატული მილი 30X60X2მმ ფურცლოვანი ფოლადი, სისქით 2მმ ელექტროდი დ=3მმ სხვა მასალები	1ტ კაც/სთ ლარი გრძ.მ მ2 კგ ლარი	66,60 3,30 პრ. პრ. 10,00 1,00	0,035 2,3310 0,1155 6,00 1,00 0,350 0,035
9	15-164-8 4.2325	სკვერის ლითონის მოაჯირის და წარწერის კონსტრუქციის შედგება შრომითი რესურსები მანქანები საღებავი ზეთოვანი (ფერი შეთანხმდეს დამკვეთთან) სხვა მასალები	100მ2 კაც/სთ ლარი კგ ლარი	68,00 0,03 27,30 0,19	0,20 13,60 0,006 5,46 0,04
10	22-30-1 4.13 101 4.13 108 4.13 341 4.13 537	წყალსადენის ჭის მოწყობა შრომითი რესურსები სხვა მანქანები რკ/ბეტონის რგოლი, ჭების h=1000მმ, d=1000მმ რკ/ბეტონის ფილა 1,0X1,0მ, თუჯის მრგვალი ხუფით დ=0,73მ სასაქონლო ბეტონი, მძიმე მ-200 ბიტუმი ნავთობის სხვა მასალები	10მ3 კაც/სთ ლარი ცალი ცალი მ3 ტ ლარი	106,00 71,400 პრ. პრ. 1,57 0,003 66,100	0,165 17,490 11,78 1,00 1,00 18,50 0,003 10,91
11	22-23-2 საბაზრო 63 642	წყლის მილის დაერთება არსებულ წყალმომარაგების ქსელზე შრომითი რესურსები მანქანები უნაგირა 100X20მმ ქურო პლასტმასის დ=20მმ სხვა მასალები	10ცალი კაც/სთ ლარი ცალი ცალი ლარი	5,84 2,27 1,00 1,00 0,24	0,20 1,17 0,01 1,00 0,048

12	22-24-1 63 57 საბაზრო	წყლის ვენტილის მოწყობა შრომითი რესურსები მანქანები ვენტილი წყლის, შარნირზე დ=20მმ შადრევის ონკანი სხვა მასალები	1ცალი კაც/სთ ლარი ცალი ცალი ლარი	1,01 0,02	3,00 3,03 0,02 1,00 1,00 1,47
13	23-1-1 4.13 222	ქვიშის საგების მოწყობა ტრანშეაში შრომითი რესურსები ქვიშა შავი	10მ3 კაც/სთ მ3	18,00 11,000	0,020 0,360 0,22
14	22-8-1 2.53 1	წყალმომარაგების მილის მოწყობა ტრანშეაში შრომითი რესურსები მანქანები წყალსადენის პლასტმასის მილი დ=20მმ სხვა მასალები	1კმ კაც/სთ ლარი გრძ.მ. ლარი	95,90 45,20 პრ. 0,60	0,002 0,192 0,090 2,00 0,12
15	23-1-2 4.13 225	ბალასტის ჩაყრა ტრანშეაში და ჭის ირგვლივ შრომითი რესურსები ბალასტი	10მ3 კაც/სთ მ3	18,00 1,25	0,080 1,440 0,14
16	16-6-1 2.53 1 63 244	პლასტმასის მილსადენის მოწყობა შრომითი რესურსები მანქანები წყალსადენის პლასტმასის მილი დ=20მმ მილის სამაგრი მეტალის სხვა მასალები	100მ კაც/სთ ლარი გრძ.მ. ცალი ლარი	60,90 0,21 პრ. პრ. 15,60	0,34 20,71 0,07 34,00 68,00 5,30
17	26-4-4 2.53 202 1.13 34	პლასტმასის მილსადენის თბოიზოლაციის მოწყობა შრომითი რესურსები მანქანები იზოლაცია ალუმინის ფოლგით დ=22მმ L=2,0მ მათულის შესაკრავი სხვა მასალები	1მ3 კაც/სთ ლარი ცალი კგ ლარი	120,00 0,15 პრ. 5,71 0,55	0,09 10,80 0,01 17,00 0,51 0,05
თავი 2. ელექტროსამონტაჟო სამუშაოები					
18	СНП IV-6-82 8-370-2 საბაზრო	სკვერის სანათი ლამპიონის მონტაჟი შრომითი რესურსები მანქანები სკვერის სანათი ლამპიონი	1ც კაც/სთ ლარი ცალი	2,000 2,200 1,00	4,00 8,00 8,80 4,00
19		სატრანსპორტო ხარჯები მასალაზე	5%		
20	საბაზრო	სკვერის სკამი საზურგიანი	ცალი	პრ.	3,00
21	საბაზრო	ნაგვის ურნა	ცალი	პრ.	2,000



არსებული სკვერის გეგმა

მასშტაბი 1:100



ლეგენდა

- გუნებრივი ბაღების ბაზონი
- გეტონის სწორკუთხედიანი ძვანდებით მოკირწყლული ტერიტორია
- დაზიანებული ძვანდელი
- გეტონის გორდირი
- სკვერის ლამპირი
- სასემელი წყლის შედრევი
- გეტონის შემხანი სკამი
- ღირისის გორაჰირი

სკვერის რეაბილიტაციისათვის ჩახატარებელია შემდეგი სამუშაოები: სკვერში არსებული 4 სკამიდან 3 სკამს უპირატესად დემონტაჟი და ეწყობა ახალი სკამები (3 ცალი), ასევე ეწყობა ახალი ნაბიჯის უბანი 2 ცალი. სკვერში არსებული სანაბი ლამპირები იცვლება ახლით (4 ცალი). ლამპირის საყრდენი ბოქსები რჩება არსებულ.

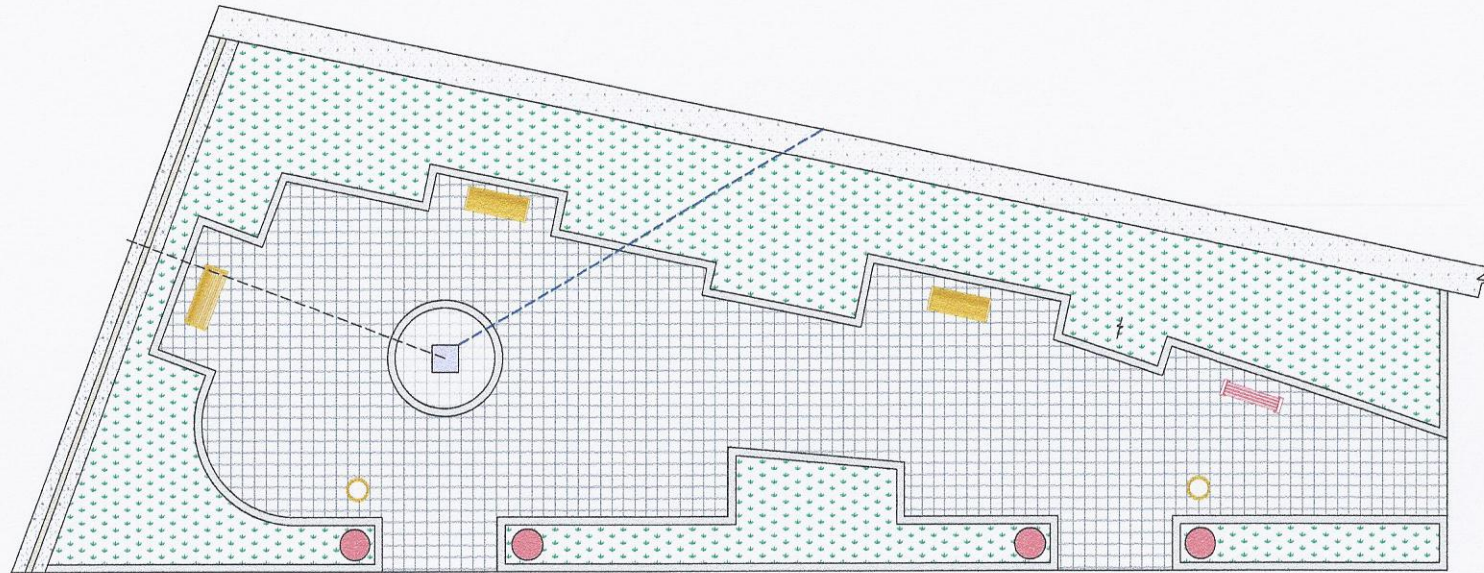
სკვერის მარჯვენა მხარეს მდებარე ბანათების საყრდენ ბოქსებს შორის უნდა მოეწყოს წარწერა „ვეფხვია ღონდაპის სახელობის სკვერი“. წარწერის კონსტრუქცია ეწყობა ფოლადის კვადრატული მილით და ფუტცლოვანი ფოლადით დაგზავნულ მარტივ კონსტრუქციაზე.

სკვერში არსებული სასემელი წყლის შედრევის წყალმომარაგება საჭიროებს რეაბილიტაციას. არსებული შედრევის კონსტრუქცია კარგ მდგომარეობაშია, საჭიროა მოეწყოს შედრევის ონკანი. წყალმომარაგების მილი გადმოის სკვერის უკან არსებულ გეტონის საყრდენ კედელში. ამ წერტილში უნდა მოხდეს ახალი მილსადენის დაერთება. ახალი მილსადენისათვის წყალდება უნდა მოხდეს მდინარე ჭიხველას მოპირდაპირე ნაპირის გაწვევრივ გამავალი დაბის წყალმომარაგების მატისტრალიან. სასემელი წყლის შედრევის კანალიზაცია მუშაობს გამართულად. სასემელი წყლის შედრევის ბარემო დაგებული გეტონის სწორკუთხედიანი ძვანდელი აყრილია და საჭიროს ახალი, ანალოგიური ძვანდელის მოწყობა (1.7 მ²).

დაბა ხარაბაულში, ვეფხვია ღონდაპის სახელობის სკვერი							
ავტორი	გორგოლაძე				მასშტაბი	ფორმატი	ფურცლის ზომა
შემსრუ	გორგოლაძე				1:100	A-4	სმ
არსებული სკვერის გეგმა							

სკვერის მოწყობის გეგმა

მასშტაბი 1:100



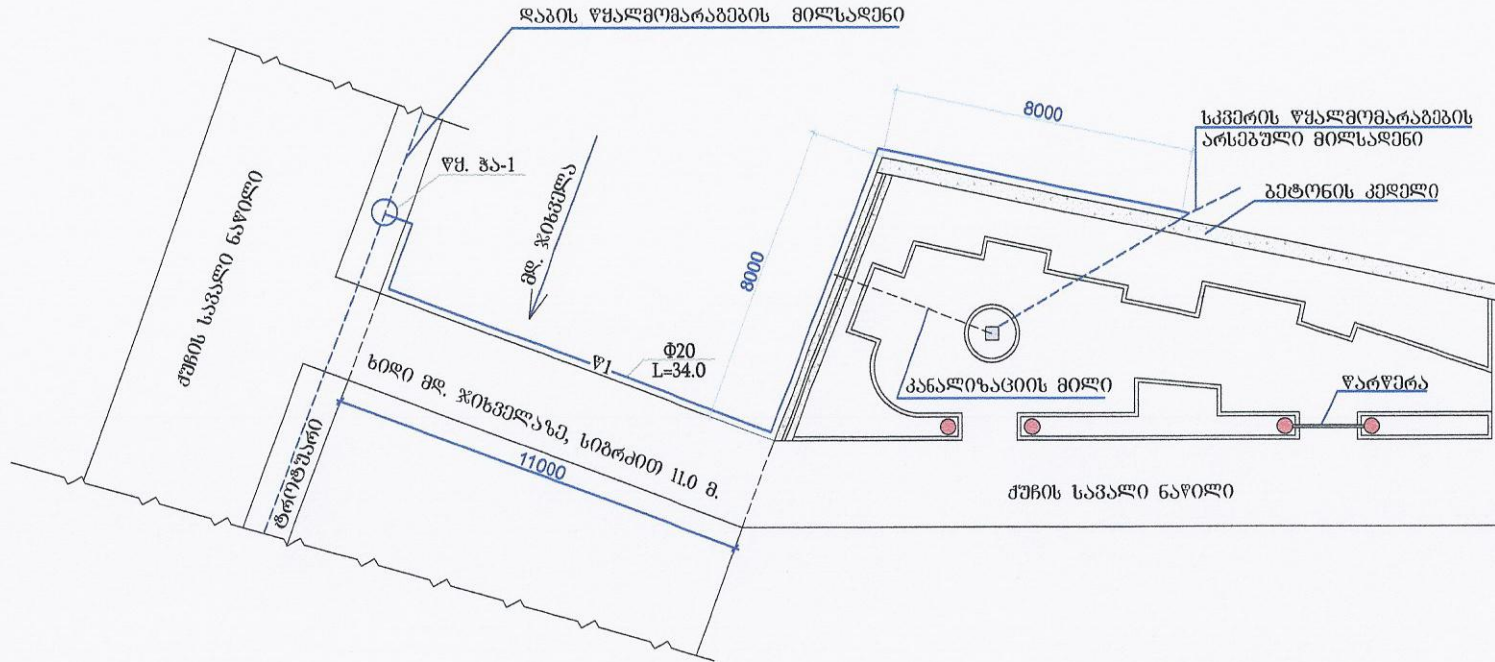
ქუჩის სავალი ნაწილი

ლეგენდა

-  გუნებრივი ბაღების ბაზონი
-  გეგმის სწორკუთხედიანი ძვანებით მოკირწყლული ტერიტორია
-  გეგმის გორაკი
-  სკვერის ღამიანი
-  სახელის წყლის შეღრმავანი
-  სკამი
-  გეგმის ფენიანი სკამი
-  ნაბჭის ურნა

დაბა ხარაბაულში, ვეფხვია ღონის სხელების სკვერი							
ავტორი	გეგმავი				მასშტაბი	ფორმატი	ფურცლის ზომა
შემსრუ	გეგმავი				1:100	A-4	ს8
არსებული სკვერის გეგმა							

სკვერის წყალმომარაბეობა



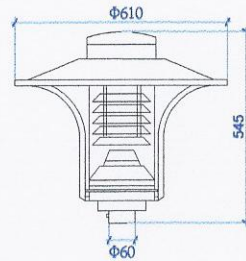
სპეციფიკაცია წყალსადენზე

№	დასახელება	ზანზ.	რ(ო)-ბა
1	პლასტმასის მილი დ-20მმ	მ	34.0
2	თბოიზოლაცია ალუმიუმის ფოლგით დ=22მმ, სიგრძით 2.0მ.	ცაფი	17
3	შნაბირა 100X20მმ	ცაფი	1
4	წყალსადენის ჰა Φ1000 h=1000	ცაფი	1
5	რკ/ბეტონის ფილა 1.0X1.0მ თუჰის მრგვალი ხუჭით	ცაფი	1
6	ბეტონის კედლის ბახვრეტა	ადგ.	1
7	არსებულ ძხელთან მიერთება	ადგ.	1
8	ვენტილი წყლის დ=20მმ	ცაფი	2
9	სასმელი წყლის შადრევნის ონკანი დ=20მმ	ცაფი	1
10	ტრანსპონის ბათხრა 0.5X1.0X2.0	მ ³	1.0
11	ჰვიშის საბევი 0.5X0.2X2.0	მ ³	0.2
12	ბალასტი 0.5X0.80X2.0	მ ³	0.8
13	ზედმეტი ბრუნვის ბატანა	მ ³	3.6

სკვერში არსებული სახმელი წყლის შედგენის წყალგომარეობების მიღებული შეფასებებისა და სინთეზური იმპულს ტრანსპორტი. უნდა გათვალისწინებული იქნას კვლევის და ამის შემდეგ იმდენად გონივრული კალკულაციის დაგეგმვა გეგმის კვლევის და ხილის გაქვას ნაშენის გეგმისა. ამ გონივრული წყლის მიღებული იქნება თეორიულად, გეგმის დაგეგმვის თანახმად ავტომატური მიწის.

დაბა ხარბაბულში, ვეფხვია ღონეების სახელობის სკვერი							
აპტორი	გოგოლაძე			სკვერის წმალმოყვარეობა	მასშტაბი	ფორმატი	ფურცლის ზომა
შემხრუ	გოგოლაძე				1:100	A-4	ს8

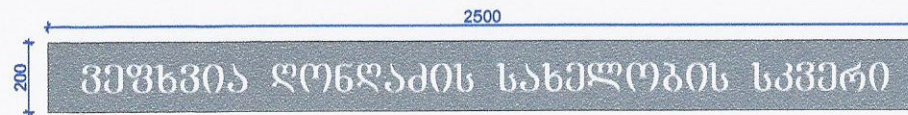
სანათი ღამპირი



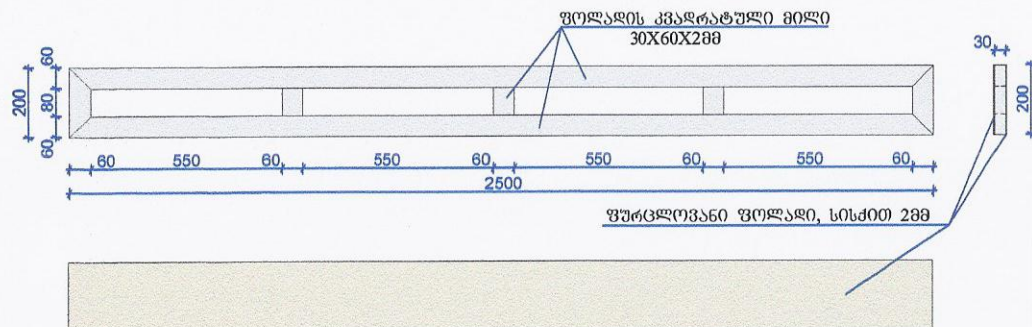
მოსაწყობი სკამისა და ურნის ნიმუშები



წარწერა



წარწერის კონსტრუქცია



სამეცნიერო-სკვერის კეთილმოწყობაზე

№	დასახელება	ბანზ.	რაოდ.
1	სკვერის სანათი ღამპირი	ცალი	4
2	სკამი	ცალი	3
3	ნაბვის ურნა	ცალი	2

სამეცნიერო-წარწერაზე

№	დასახელება	ბანზ.	რაოდ.	მასა კგ
1	ფოლადის კვადრატული მილი 30X60X28მ	მ	6.0	18.84
2	ფურცლოვანი ფოლადი, სისქით 2მმ	მ²	1.0	15.70

დაბა ხარაბაულში, ვეფხვია ღონღაძის სახელობის სკვერი

ავტორი	გორგოლაძე			სკვერის მოწყობა	მასშტაბი	ფორმატი	შრიტის ზომა
შემსრუ	გორგოლაძე				1:100	A-4	სმ