

განმარტებითი ბარათი

საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია მოიცავს დაბა ხარაგაულში, ჩოხოსნების სკვერის რეაბილიტაციისა და კეთილმოწყობის სამუშაოებს.

საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია დამუშავებულია ქვეყანაში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისად და სავალდებულო 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 არსებული ბეტონის სკამების დაზიანებულ მოპირკეთებას და ხის დასაჯდომებს უკეთდება დემონტაჟი. მათ ნაცვლად ეწყობა ახალი მოპირკეთება ეკლარის ქვით და წიწვოვანი ჯიშის ხის ახალი ლარტყებით. ეწყობა 1 ცალი ახალი ნაგვის ურნა.

სკვერის სანთი ლამპიონები იცვლება ანალოგიური დიზაინის ახალი ლამპიონებით, ლამპიონის ბოძი რჩება იგივე. სკვერის ელ. მომარაგების ბოძზე ეწყობა რკინის გამანაწილებელ ყუთი, მასში უნდა მოეწყოს 2 ცალი ავტომატი. სკვერის უკანა ფსადთან არსებულ ბეტონის სვეტებზე დაზიანებულია კერამოგრანიტის მოპირკეთება, რომლის აღდგენაც უნდა მოხდეს ანალოგიური ფერის კერამოგრანიტის ფილებით. ამ სვეტების თავზე განთავსებული 2 ცალი პროექტორი იცვლება ახალი LED 10ვტ სიმძლავრის პროექტორებით. ბეტონის სვეტების გვერდით არსებული მხატვრული პანოს საღებავი დაზიანებულია, შესაბამისი სპეციალისტის მიერ უნდა მოხდეს მისი ზედპირის გასუფთავება დაზიანებული საღებავისაგან და ახლიდან შეღებვა.

სკვერის გვერდით მდებარეობს სასმელი წყლის წყარო ბეტონის რეზერვუარით. პროექტით გათვალისწინებულია წყაროსთან მისასვლელი ბეტონის საფეხურების მოწყობა.

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: 50 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.

ლამის 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	5
1	მოსამზადებელი სამუშაოები					
2	დემონტაჟის სამუშაოები					
3	სკამების რეაბილიტაციის სამუშაოები					
4	ბეტონის სვეტების და მხატვრული პანოს რეაბილიტაციის სამუშაოები					
5	განათების მოწყობის სამუშაოები					
6	წყაროს მოწყობის სამუშაოები					
7	სამღებრო სამუშაოები					
8	სამშენებლო მოედნის გასუფთავება სამშენებლო ნაგვისაგან					

სამუშაოების და მასალების მოცულობების უწყისი

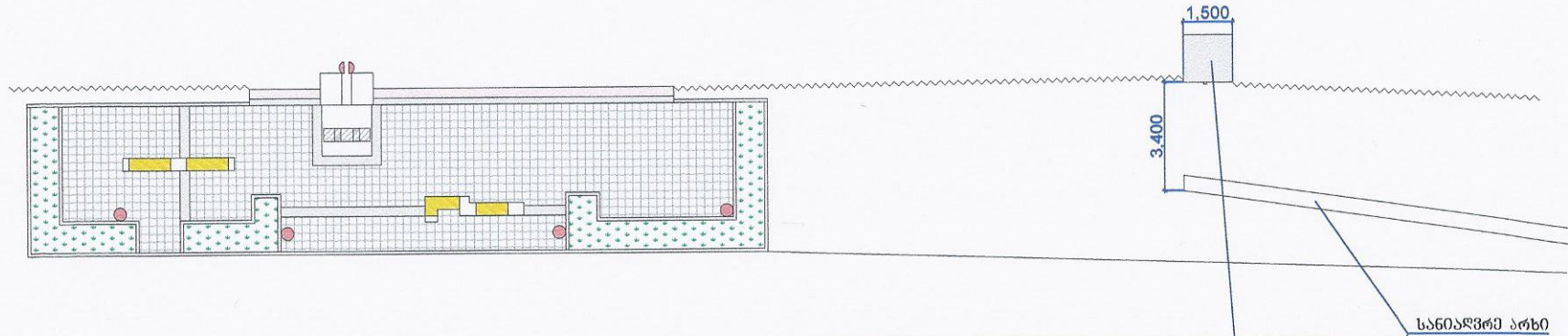
№	საფუძველი	სამუშაოს დასახელება	ნორმატიული რესურსი		
			განზ.	ერთეულზე	სულ
1	2	3	4	5	6
თავი 1. სამშენებლო სამუშაოები					
1	15-6-10	ბეტონის სკამებიდან დაზიანებული ქვის ფილების დემონტაჟი შრომითი რესურსები 118*0,6=70,8 მანქანები 5*0,6=3,0	10082 კაც/სთ ლარი	70,80 3,00	0,130 9,204 0,390
2	10-34-1	სკამების ხის დასაჯდომის დემონტაჟი შრომითი რესურსები 17,1*0,6=10,26 მანქანები 1,27*0,6=0,762	183 კაც/სთ ლარი	10,26 0,76	0,070 0,718 0,0533
3	15-13-1	ბეტონის სვეტებიდან დაზიანებული კერამოგრანიტის ფილების დემონტაჟი შრომითი რესურსები 106*0,6=63,6 მანქანები 2*0,6=1,2	10082 კაც/სთ ლარი	63,60 1,20	0,040 2,544 0,048
4	1-80-2	სანიტარულ არხის გაწმენდა ხელით შრომითი რესურსები	10083 კაც/სთ	154,00	0,010 1,54
5	1-84-3 კოდი 3410	კლდოვანი ქანის მონგრევა ხელით შრომითი რესურსები სანგრევი ჩაქუჩი მოძრავ კომპრესორზე	10083 კაც/სთ მ/სთ	592,00 410,00	0,0075 4,4400 3,0750
6	1-23-5 კოდი 0926	გამომუშაებული ინერტული მასალის და გრუნტის დატვირთვა ავტოთვიტმცლელზე 0,25მ3 ტევადობის ექსკავატორით შრომითი რესურსები ექსკავატორი ერთციცხვიანი პნევმატურ სვლაზე სხვა სახის მშენებლობაზე 0,25მ3 სხვა მანქანები	100083 კაც/სთ მ/სთ ლარი	24,20 57,10 5,57	0,003 0,0726 0,1713 0,01671
7	ს.რ.ფ.კ.	ზიდვა 4 კმ-მდე	კუბ.მ		3,00
8	15-6-10 4.1.3 311 4.1.3 378 4.1.3 199	ბეტონის სკამების მოპირკეთება ეკლარის ქვით შრომითი რესურსები მანქანები ეკლარის ქვა, ფილა სისქით 3სმ ხსნარი მოსაპირკეთებელი 1:2 წებო-ცემენტი, ყინვაგამძლე სხვა მასალები	10082 კაც/სთ ლარი მ2 მ3 კბ ლარი	118,00 5,00 105,00 2,50 500,00 15,00	0,16 18,88 0,80 16,80 0,40 80,00 2,40
9	10-34-1 5.1.3 164 4.2.3 64	სკამის დასაჯდომის მოწყობა ხის მასალით შრომითი რესურსები მანქანები ხის ლარტყა წიწვის 5X5სმ საღებავი ანტისეპტიკური სხვა მასალები	183 კაც/სთ ლარი მ კბ ლარი	17,10 1,27 3,00 10,50 2,18	0,070 1,197 0,0889 28,00 0,74 0,1526
10	15-13-1 4.1.3 329 4.1.3 378 4.1.3 199	ბეტონის სვეტების მოპირკეთება კერამოგრანიტით შრომითი რესურსები მანქანები კერამოგრანიტი ხსნარი მოსაპირკეთებელი 1:2 წებო-ცემენტი, ყინვაგამძლე სხვა მასალები	10082 კაც/სთ ლარი მ2 მ3 კბ ლარი	106,00 2,00 105,00 2,50 500,00 0,40	0,04 4,24 0,08 4,20 0,10 20,00 0,02
11	15-168-7 4.2.3 42 4.2.3 76 4.2.3 88	პანოს კედლების შეღებვა წყალემულსიის საღებავით, მაღალი ხარისხით შრომითი რესურსი მანქანები წყალდისპერსიული საღებავი ფასადის (მაღალი ხარისხის) პიგმენტი საღებავის (ფერი შეთანხმდეს დამკვეთთან) შპაკლოვკა ფასადის სხვა მასალები	10082 კ/სთ ლარი კბ კბ კბ ლარი	65,80 1 63,00 0,80 79,00 1,6	0,26 17,11 0,26 16,38 0,21 20,54 0,416

12	27-19-1	ბეტონის ბორდიურის მოწყობა	100მ		0,010
		შრომითი რესურსები	კაც/სთ	74,00	0,740
		მანქანები	ლარი	0,71	0,007
	4.13 341	სასაქონლო ბეტონი, მძიმე მ-200	მ3	5,90	0,06
	4.13 378	სსნარი მოსაპირკეთებელი 1:2	მ3	0,060	0,00
	4.13 166	რკ/ბეტონის ბორდიური 15X30სმ, L=1,0მ	ცალი	პრ.	1,00
		სხვა მასალები	ლარი	93,00	0,930
13	6-16-5	წყაროსთან მისასვლელი ბეტონის	100მ3		0,019
		საფეხურების მოწყობა			
		შრომითი რესურსები	კაც/სთ	1390,00	26,410
		მანქანები	ლარი	106,00	2,014
	4.13 343	სასაქონლო ბეტონი, მძიმე მ-300	მ3	102,00	1,94
	5.13138	ფარი ფიცრის, ყალიბის	მ2	229,000	4,351
	5.1322	ფიცარი ჩამოგანული წიწვოვანი, სისქით 40მმ, III ხარისხის	მ3	5,890	0,112
	2.13 30	ფოლადის მილი დ=80X3,5მმ	გრძ.მ.	პრ.	0,50
		სხვა მასალები	ლარი	93,00	1,767
14	22-8-1	წყალმომარაგების მილის მოწყობა	1კმ		0,001
		რეზერვუართან			
		შრომითი რესურსები	კაც/სთ	95,90	0,096
		მანქანები	ლარი	45,20	0,045
	2.53 2	წყალსადენის პლასტმასის მილი დ=25მმ	გრძ.მ.	პრ.	1,00
		სხვა მასალები	ლარი	0,60	0,06
15	22-23-1	ფასონური ნაწილების მოწყობა	10ც.		0,30
		შრომითი რესურსები	კაც/სთ	3,89	1,167
		მანქანები	ლარი	1,51	0,453
	63 537	მუხლი პლასტმასის 90 დ=25მმ	ცალი	10,00	3,00
		სხვა მასალები	ლარი	0,24	0,28
16	15-164-8	სანათი ლამპიონის ბოძების შეღებვა	100მ2		0,04
		შრომითი რესურსები	კაც/სთ	68,00	2,72
		მანქანები	ლარი	0,03	0,001
		საღებავი ზეთოვანი (ფერი შეთანხმდეს დამკვეთთან)	კგ	27,30	1,09
	4.2325	სხვა მასალები	ლარი	0,19	0,01
თავი 2. ელექტროსამონტაჟო სამუშაოები					
17	СНП IV-6-82	სკვერის სანათი ლამპიონის დემონტაჟი	1ც		4,00
	8-370-2	შრომითი რესურსები 2,0*0,6=1,2	კაც/სთ	1,20	4,80
		მანქანები 2,2*0,6=1,32	ლარი	1,32	5,28
18	СНП IV-6-82	LED პროექტორების დემონტაჟი	100ც		0,02
	8-596-2	დასაწყობებით			
		შრომითი რესურსები 309*,6=185,4	კაც/სთ	185,40	3,708
		მანქანები 382*0,6=229,2	ლარი	229,20	4,584
19	СНП IV-6-82	სკვერის სანათი ლამპიონის მონტაჟი	1ც		4,00
	8-370-2	შრომითი რესურსები	კაც/სთ	2,00	8,00
		მანქანები	ლარი	2,20	8,80
	საბაზრო	სკვერის სანათი ლამპიონი	ცალი	1,00	4,00
20	СНП IV-6-82	LED პროექტორების მონტაჟი	100ც		0,02
	8-596-2	შრომითი რესურსები	კაც/სთ	309,000	6,180
		მანქანები	ლარი	382,000	7,640
	საბაზრო	პროექტორი LED-10W	ცალი	100,00	2,00
		სხვა ხარჯები	ლარი	223,00	4,46
21		სატრანსპორტო ხარჯები მასალაზე	5%		
22	საბაზრო	ნაგვის ურნა	ცალი	პრ.	2,00

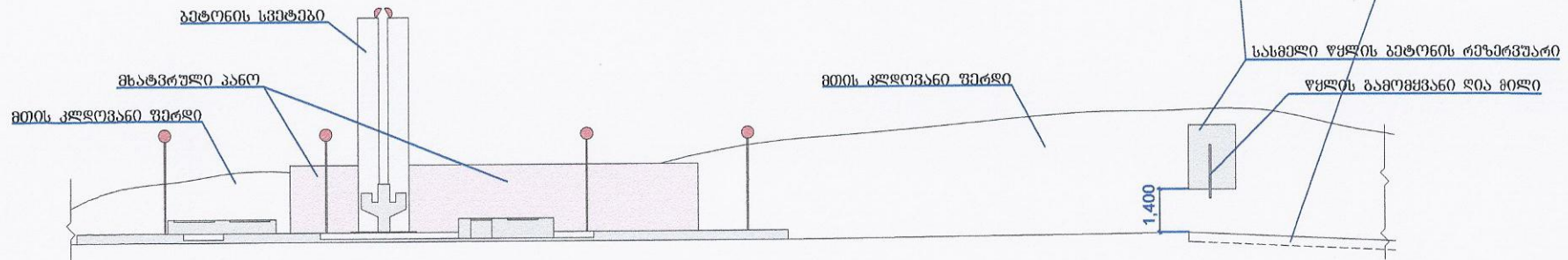


არსებული სკვერის გეგმა

მასშტაბი 1:100



არსებული სკვერის ფასადი



სასმელი წყლის რეზერვუართან მისასვლელი წარმოადგენს დაგრძელებულ კლდოვან ფერფლს, რომლის მოუწყობლობის გამო უხერხულა წყლის აღება წყაროდან. პროექტით გათვალისწინებულია მისასვლელის მოწყობა 1,5 მეტრი სიგანის გეტონის საფეხურებით, აბრეთვე გეტონის ღია ჩანის მოწყობა 15მ სიმაღლის ბორცვებით და წყლის გამომყვანი ფოლადის $d=80$ მ მილით, $L=0.5$ მ.

სკვერში არსებული გეტონის საკმარის ბენეფიცი მისი მოპირკეთება შესაბამისად, ხის ლატეხები დაზიანებულია და საჭიროებს შეცვლას.

სკვერის უკან მდებარე მხატვრული პანოს საღებავის ფენა დაზიანებულია, უნდა მოხდეს შესაბამისი სპეციალისტის მიერ მისი ზედაპირის გასუფთავება საღებავისაგან და მისი ახლიდან შეღებვა.

პანოსთან მდებარე გეტონის სვეტებიდან ჩამოცვენილია მოპირკეთების ძირითადი ნაწილი. უნდა მოხდეს დაზიანებული ფილების შეცვლა ანალოგიური ფერის ძირითადი ნაწილის ფილებით.

განახლება ჯირღება სკვერის განათებასაც. ძირითადი სკვერის სანათები იცვლება ახალი ანალოგიური დიზაინის და ზომის სანათებით. უნდა შეიცვალოს გეტონის სვეტების თავზე დამონტაჟებული 2 ცალი პროექტორი ახალი, LED პროექტორებით. სანათის საყრდენი ბოქები რჩება იგივე, საჭიროა მხოლოდ მათი შეღებვა. ელ.გამაბნელობა გამართულია და არ საჭიროებს შეცვლას.

ლეგენდა

-  ბუნებრივი გალახის ბაზონი
-  გეტონის დეკორატიული ძვანებით მოპირკეთებული ტერიტორია
-  გეტონის ბორცვები
-  სკვერის ღამიერი
-  გეტონის სვეტების გასანათებელი პროექტორები
-  გეტონის საკმარ

დაბა ხარაბაულში, წოხისნების სკვერი

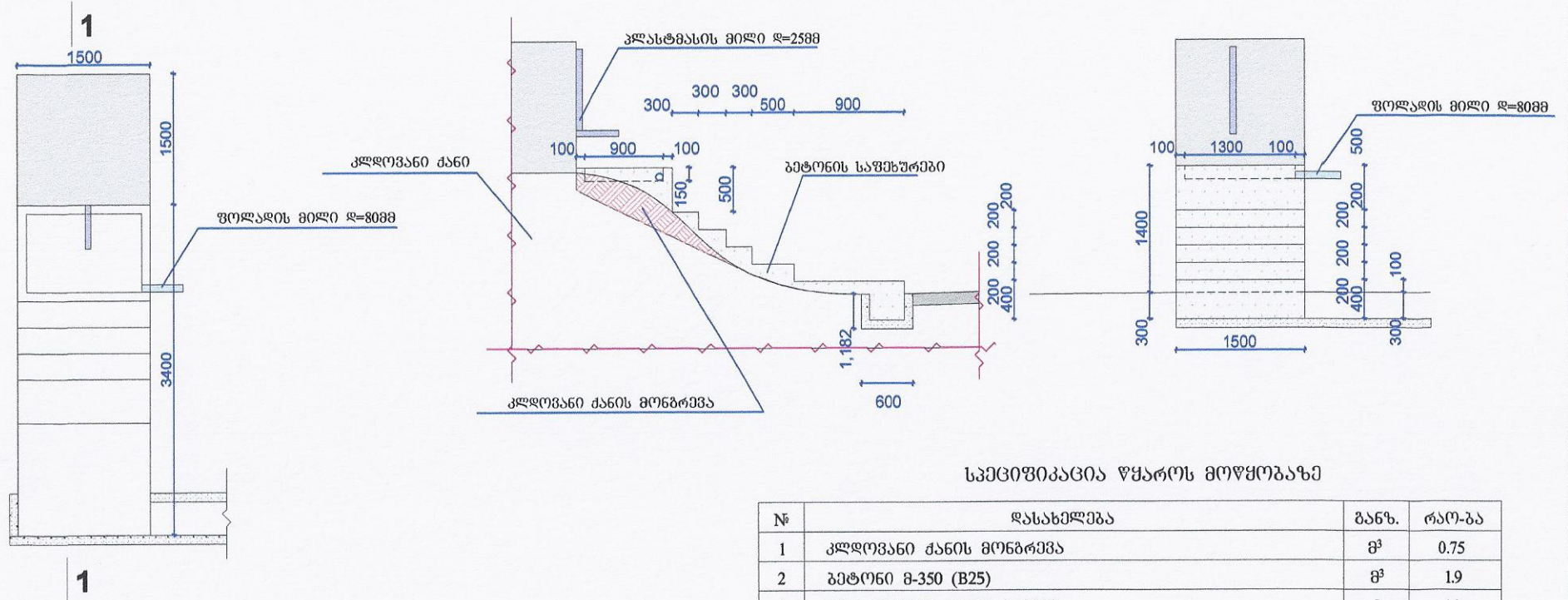
ავტორი	ბოგოლამი			არსებული სკვერის გეგმა	მასშტაბი	ფურცელი	ფურცლის ზომა
შემსრუ	ბოგოლამი				1:100	A-4	ნ8

წყაროს კეთილმოწყობა

წყაროს ტერიტორიის გეგმა

პრილი 1-1

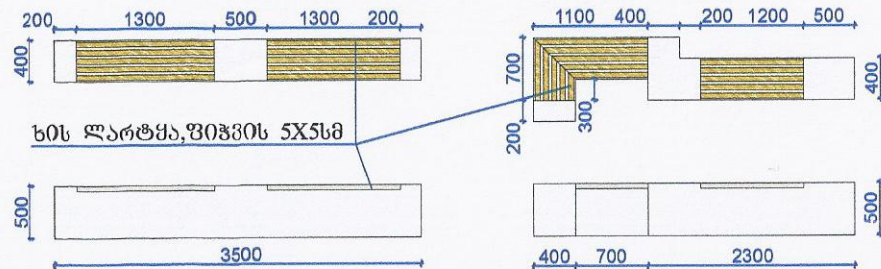
ხედი ფასადის მხრიდან



სპეციფიკაცია წყაროს მოწყობაზე

№	დასახელება	განზ.	რაოდ.
1	კლდოვანი ქანის მონგრევა	მ³	0.75
2	ბეტონი B-350 (B25)	მ³	1.9
3	პლასტმასის მილი დ=258მ	მ	1.0
4	მუხლი პლასტმასის 90°	ცალი	3.0
5	ფოლადის მილი დ=80X3.5მ	ცალი	0.5
6	არსებული სანიაღვრე არხის გაწმენდა	მ³	1.0

სკვერის სკამების შეკეთება



სპეციფიკაცია სკვერზე

№	დასახელება	განზ.	რაოდ.
1	კერამოგრანიტი (არსებულის ანალოგიური ფერი)	მ²	4.0
2	ეპლარის ქვის ფილა, სისქით 30მმ	მ²	16.0
3	ხის ლარტყა ფიჭვის 5X5სმ	მ	28.0
4	რკ/ბეტონის ბორღიური 15X30სმ, L=1.0მ	ცალი	1.0
5	სკვერის სანათი ღამიური	ცალი	4.0
6	LED პროექტორი 20 ვტ.	ცალი	2.0
7	ნაბჭის ურნა	ცალი	2.0

დაბა ხარაბაულში, ჩოხოსნების სკვერი

ავტორი	გოგოლაძე			არსებული სკვერის გეგმა	მასშტაბი	ფორმატი	ფურცლის ზომა
შემსრუ	გოგოლაძე				1:100	A-4	ს8