

0/მ აკაკი შუტკარაძე

გუბილის მუნიციპალიტეტის სოფ. გრიგოლიში (სახასიოს უბნის)
წყლით მომარაგების მუშა პროექტი

გუბილი 2014 წ.

განმარტებითი ბარათი

გუგდიდის მუნიციპალიტეტის გამგეობის შეკვეთის საფუძველზე ჩატარდა საკვლევაძიებო სამუშაოები რომელიც ითვალისწინებს სოფ. გრიგოლიშში სახასიოს უბნის წყალმომარეგებას.

პროექტი დამუშავებულია მოცემული დავალების და ტექნიკური პირობების საფუძველზე.

დელეს ხევში არის წყარო მოუწესრიგებელ მდგომარეობაში, რომლის დებეგია 10ლ-16წამში Qსაშ=1სთ-ში=2.250მ³. პროექტით გათვალისწინებულია ახალი სათავე ნაგებობის მოწყობა მონოლით. რკ/ბეტონის ავბით, რომლის წყლის მოცულობა შეადგენს Q=4მ³-ს. სათავე ნაგებობაზე შერჩეულია და დამონტაჟებულია წყლის ტუმბო 3SV-13 რომელიც ლით. მილით დ-40 სიგრძით 239.3+12მ. წყლით ამარაგებს საღაწნეო ავბს Q=9მ³ რომელიც შერჩეულია და დამონტაჟდება 64.7მ-ის სიმაღლის მთაგორიან ადგილზე, საღაწნეო ავბიდან დაქსელვა ხდება მოსახლეობაზე, რომელიც შეადგენს 13 კერძო საცხოვრებელ სახლს. საშუალო კოეფიციენტის გამოყენებით 3.6 სული ერთ საცხ. სახლზე =13X3.6=46.8კაც.

წყლის საანგარიშო ხარჯების ანგარიში

მოქმედ ნორმებზე დაყრდნობით მივიღებთ, რომ ერთ სულ მოსახლეზე წყლის ხარჯვის კომპლექსური ნორმა შეადგენს 200ლიტრს, მაშინ საანგარიშო ხარჯები ტოლი იქნება

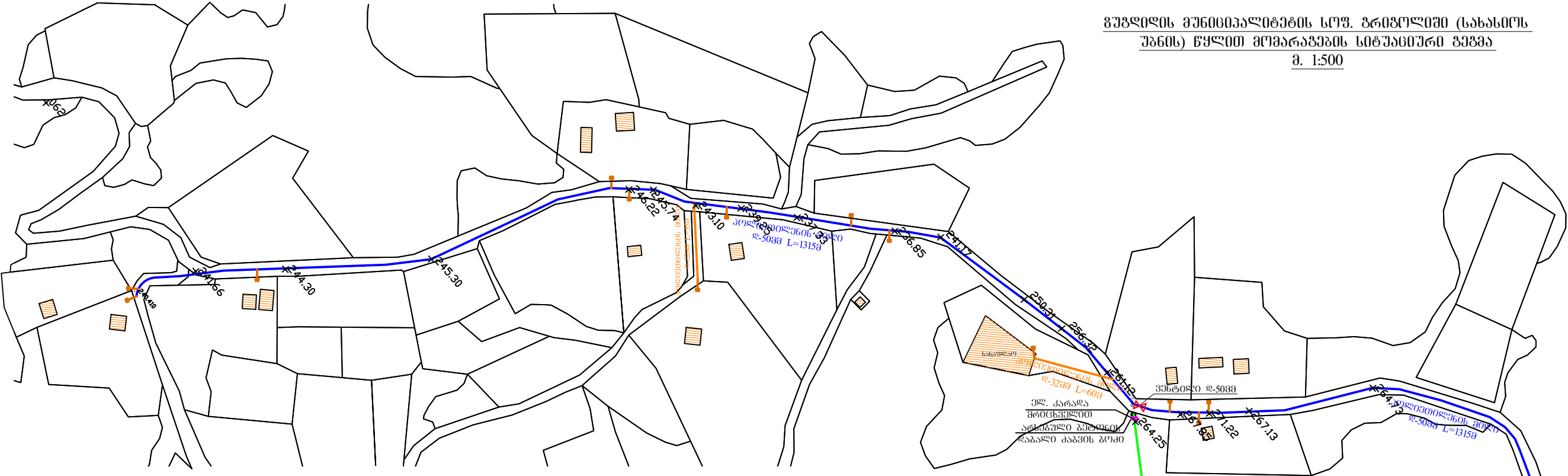
Q საშ დლ/დ=nXN:1000=200X46.8:1000=9.36 კუბ. მ/დღე-ღამე
Q საშ. საათი=Q საშ დღე-ღამე 24=9.36:24=0.39 კუბ. მ საათი.
რის შედეგადაც იქნა მიღები შერცეული. თხრილის მოწყობა მოხდეს ავტოსავალი გზის გასწვრი. მიღების საერთო სიგრძე შეადგენს 1447გ/მ. აქედან პოლიეთ. მილი დ-50მმ=1315გ/მ; დ-25=15გ/მ.

ნახაზების ნუსხა

- 1. განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ნუსხა
- 2. სიტუაციური გეგმა
- 3. გრძივი პროფილი
- 4. ლენტური თხრილის ფრაგმენტები და ტუმბოს მონაცემები
- 5. სათავე ნაგებობის მოწყობის სქემა
- 6. სათავე ნაგებობის არმირება
- 7. დასაწნეო ავზი
- 8. საგუბაოთა მოცულობითი უწყისი
- 9. გზაგაბლობის ორანიზაცია
- 10. ალუნდარული გრაფიკი

ღამკვეთი:		გუგდიდის მუნიციპალიტეტის სოფ. გრიგოლიშში (სახასიოს უბნის) წყლით მომარაგების მუშა პროექტი			
უშროსი	ა. უშტპარაძე	განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ნუსხა	მ/მ ა. უშტპარაძე		
ღამკვეთი	ა. უშტპარაძე		უშრცელი	1	
			უშრცელები	10	

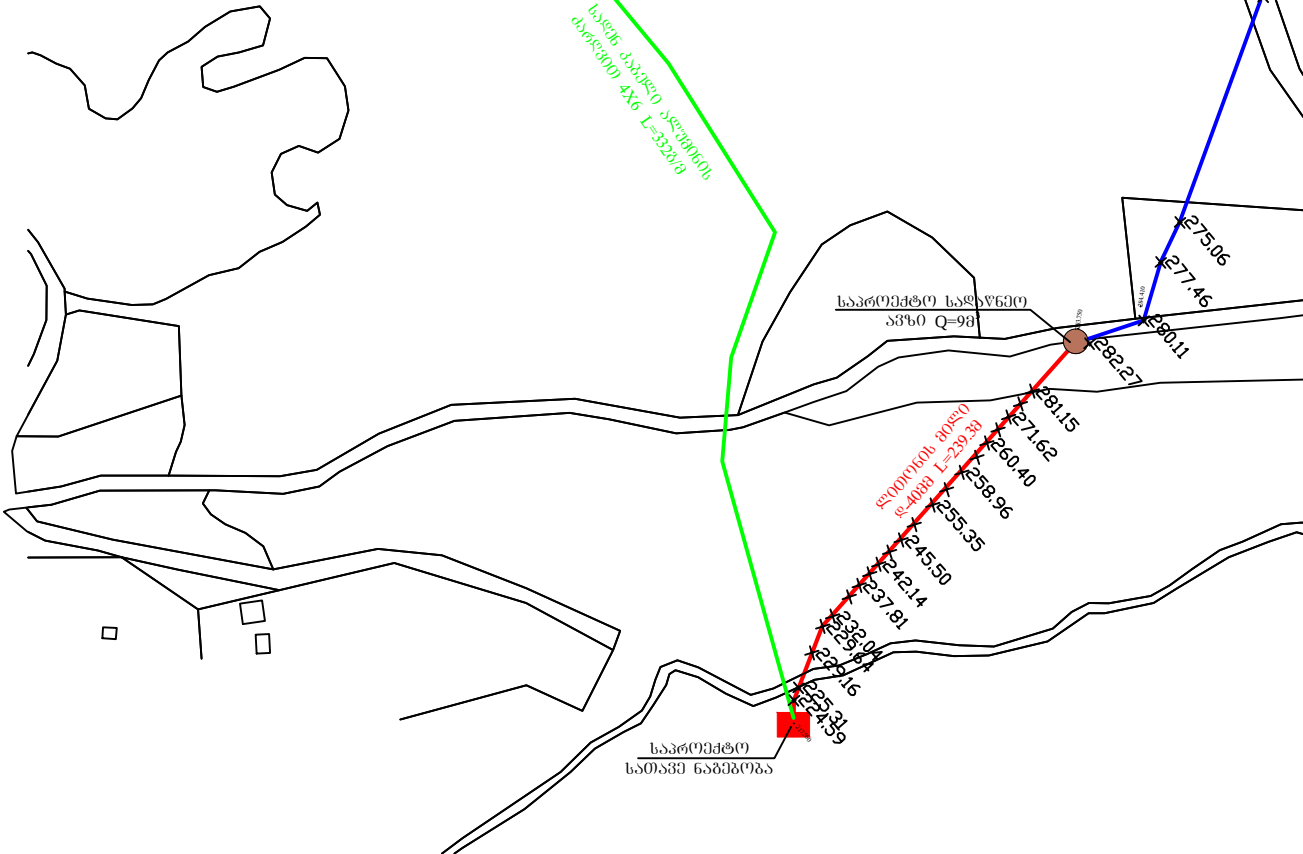
გუგლიდის მუნიციპალიტეტის სოფ. გრიგოლში (სახსიურს
უბნის) წყლით მომარაგების სისტემის გეგმა
მ. 1:500



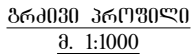
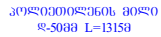
კოორდინატები UTM VGS-84
კოორდინატები სისტემაში

საპროექტო საღაწენო ავზი	X: 253683.56 Y: 4712883.35
საპროექტო სათავს ნაგებობა	X: 253677.94 Y: 4712884.91

	არსებული ნაგებობა
	ლითონის მილი დ-408მ L=255 მ/მ
	საპროექტო პოლიეთილენის მილი დ-508მ L=1315მ/მ
	საპროექტო პოლიეთილენის მილი დ-328მ L=132მ/მ
	პოლიეთილენის დამხრები დ-258მ 13მ
	საპროექტო საღაწენო ავზი
	საპროექტო სათავს ნაგებობა
	საღმენ კაბელი ალუმინის ძარბვით 4X6 L=332მ/მ
	ელ. კარადა მრეცხველი



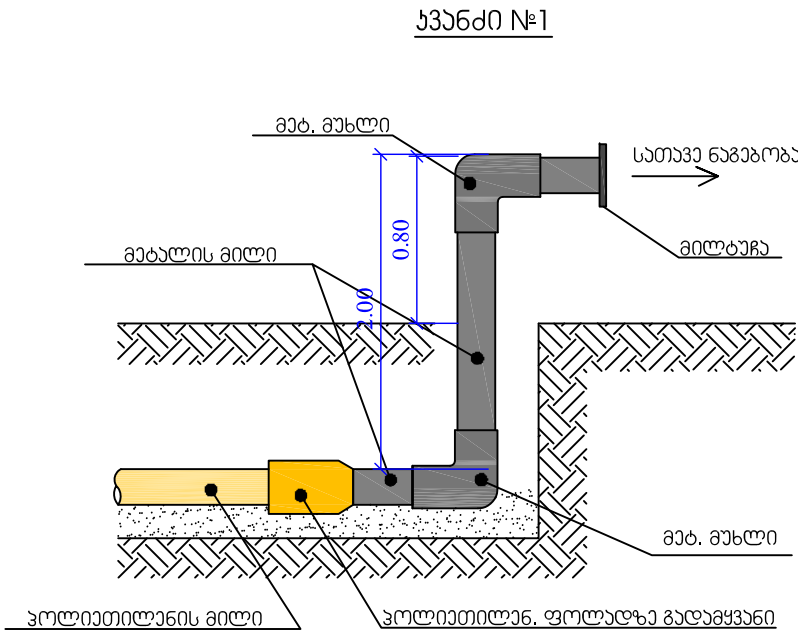
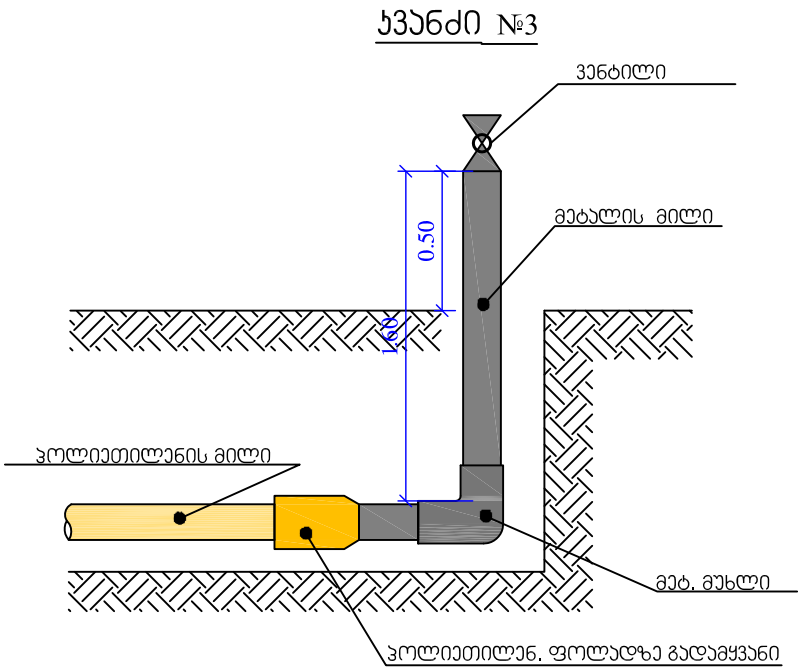
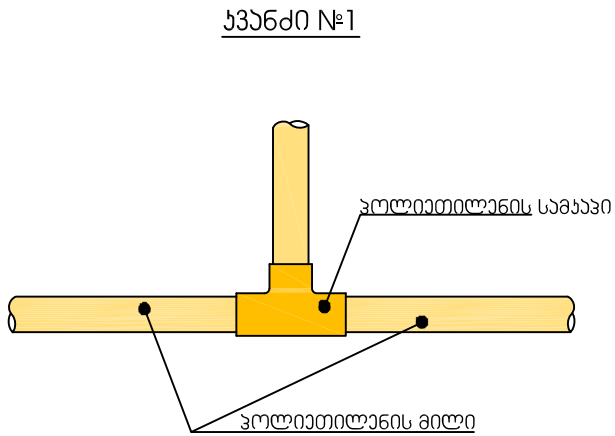
დამკვეთი: ჯუღელი მუნიციპალიტეტის სოფ. გრიგოლში (სახსიურს უბნის) წყლით მომარაგების გეგმა		გუგლიდის მუნიციპალიტეტის სოფ. გრიგოლში (სახსიურს უბნის) წყლით მომარაგების გეგმა	
უფროსი	ა. შუბარაძე	სისტემური გეგმა	მ/მ ა. შუბარაძე
დაამუშავა	ა. შუბარაძე		შურბელი 2
			შურბელი 10



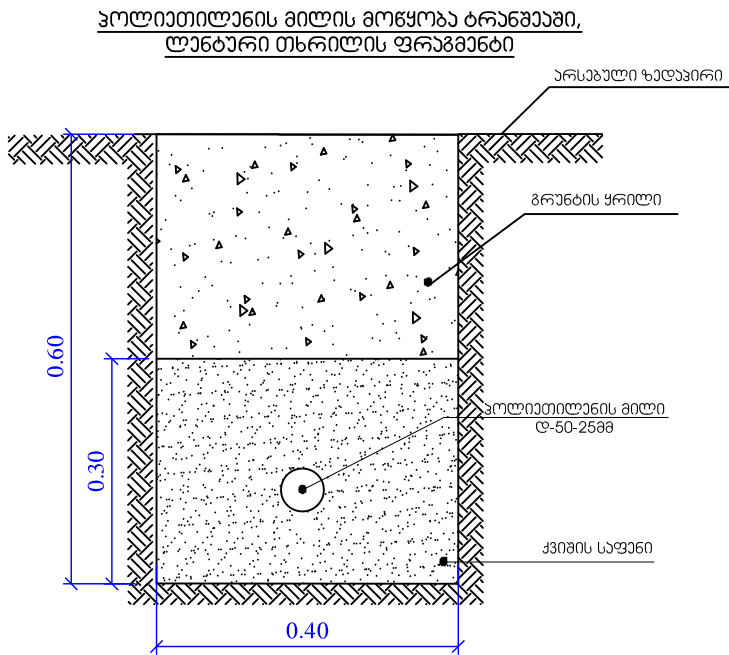
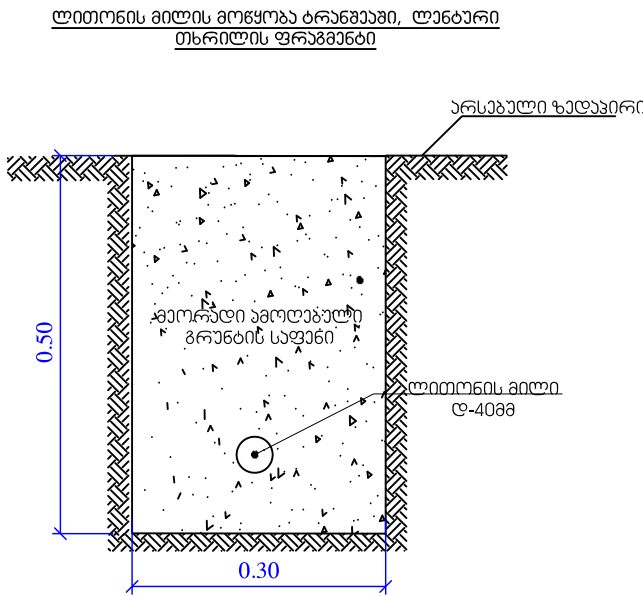
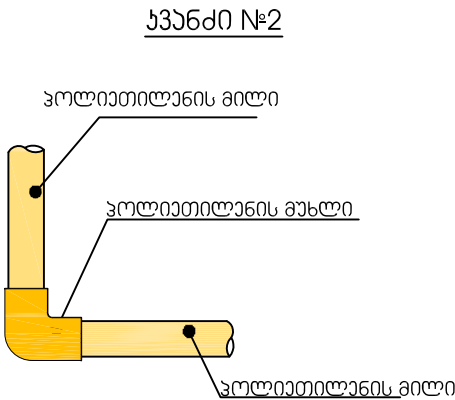
მანძილი

ზედაკიძის ნიშნული

4.3.3.3.3.3.0000 4.3.3.3.3.3.0000 4.3.3.3.3.3.0000 4.3.3.3.3.3.0000		4.3.3.3.3.3.0000 4.3.3.3.3.3.0000 4.3.3.3.3.3.0000 4.3.3.3.3.3.0000 4.3.3.3.3.3.0000		
4.3.3.3.3.3.0000	4.3.3.3.3.3.0000	4.3.3.3.3.3.0000 4.3.3.3.3.3.0000		4.3.3.3.3.3.0000 4.3.3.3.3.3.0000
4.3.3.3.3.3.0000	4.3.3.3.3.3.0000	4.3.3.3.3.3.0000 4.3.3.3.3.3.0000		4.3.3.3.3.3.0000 4.3.3.3.3.3.0000
4.3.3.3.3.3.0000	4.3.3.3.3.3.0000	4.3.3.3.3.3.0000 4.3.3.3.3.3.0000		4.3.3.3.3.3.0000 4.3.3.3.3.3.0000



ტუმბოს მონაცემები



დამკვეთი:		გუგლიშის მუნიციპალიტეტის სოფ. ბრძოლეთში (სახანძრო უბანის) წყლის მოპარვების გზა პროექტი			
უფროსი	ა. შუბარაძე	ლანტარი თხრილის ფრაგმენტები და კვანძები		ი/მ ა. შუბარაძე	
დაამუშავა	ა. შუბარაძე			ფურცელი	4
				ფურცელები	10

სამუშაოების მოცულობითი უწყისი

№	სამუშაოთა დასახელება	ზომის ერთ.	რაოდ.	შენი შენა
1	2	3	4	5
1	ლენტური თხრილის (ტრანშეას) მოწყობა ექსკავატორით	მ³	347	
2	ლენტური თხრილის (ტრანშეას) მოწყობა ხელით ლითონის მილისათვის 40X20სმ	მ³	20.4	
3	ზედმეტი გრუნტის გადაზიდვა 5კმ-ზე	ტ	174	
4	ქვიშის საფარის მოწყობა მილის დაფარვით	მ³	115	
5	ლითონის მილის მოწყობა დ-40მმ	გ/მ	255	
6	პოლიეთილენის მილის მოწყობა ქვიშის საფენზე დ-50მმ	გ/მ	1315	
7	პოლიეთილენის მილის მოწყობა ქვიშის საფენზე დ-32მმ	გ/მ	132	
8	პოლიეთილენის მილის მოწყობა ქვიშის საფენზე დ-25მმ	გ/მ	15	
9	პლასტმასის მეტალზე გადამყვანი დ-50მმ	ც	1	
10	მუხლი ლითონის დ-50მმ	ც	11	
11	უნაგირი დ 50-32 მმ	ც	2	
12	უნაგირი დ 50-25 მმ	ც	13	
13	სამკეპი დ 32-25 მმ	ც	2	
14	ლითონის (ფლანეცი) გარე ხრახნით დ-50მმ	ც	4	
15	დამხშობი დ-50მმ	ც	1	
16	დამხშობი დ-25მმ	ც	13	
17	ვენტილი ლითონის დ-50მმ	ც	2	
18	ლითონის მილი დ-50 სადაწნეო ავზში შემშვები და გამომშვები	გ/მ	16	
19	გრუნტის უკუნაყრა ადგილზე მოდებული გრუნტით	მ³	232	
20	სადაწნეო ავზისათვის საძირკვლის ამოღება	მ³	2	
21	ბატონის საძირკვლის მოწყობა ბ-15	მ³	2.6	
22	ავზის საყრდენების მოწყობა კუთხოვანისაგან 100X100მმ	გ/მ	24	
23	ავზის ფასონური დეტალების მოწყობა	ტ	14	
24	ავზის მოწყობა ფურცვლოვცანი ლითონისაგან	მ²	27	
25	მეტალო კონსტრუქციების შეღებვა ანტიკოროზიული საღებავით	მ²	84	
26	მიწის სამუშაოები ხელით სათავე ნაგებობისათვის	მ³	3.5	
27	ბეტონის ფუძის, კედლების და საფარის მოწყობა ორმაგი არმირებით	მ³	6	
28	არმატურა A-III A-I	ტ	0.327	
29	წელის დამცველი ურდული დ-50მმ	ც	1	
30	ლითონის საყრდენი ბოძის მოწყობა ბეტონში 2ც.	გ/მ	4	
31	ავზის შიდა კედლებისა და იატაკის ჰიდროიზოლაციის მოწყობა საიტექს-კონცენტრანტით	მ²	32	
32	ავზის სათვალთვალო ღუქის მოწყობა საკეტი	ც	1	
33	ლით. მილებისა და კონსტრუქციების ანტიკოროზიული საღებავით 2-ჯერ	მ²	60	
34	ტუმბო 3SV14 დამონტაჟება ბეტონის კოლოფზე	ც	1	
35	წეალშემწოვი ხუფის მოწყობა	ც	1	
36	უკუსარქველი დ-50მმ მოწყობა	ც	1	
37	მილტუნი დ-50მმ	ც	2	
38	ელ კარადის მოწყობა ბეტონის ბოძზე მრიცხველით	ც	1	
39	სადენ კაბელის მოწყობა 4X6	გ/მ	332	
40	სადენ კაბელისათვის საყრდენი ბოძების მოწყობა ადგილზე მოპოვებული აკაციის ხისგან დამზადებული ბოძებით სიგრძით 8მ.	ც	12	

მანქანა მექანიზმების მოთხოვნის უწყისი

№	სამუშაოთა დასახელება	ზომის ერთ.	რაოდ.	მექან. რაოდ	სამუშ. დღე
1	2	3	4	5	6
1	ლენტური თხრილის მოწობა 1) ექსკავატორი ერთციცხვიანი	მ³ ც	147 --	1	20
2 3 4	ტრანშეაში ქვიშის საფენის მოწყობა ტრანშეას შევსება ადგილობრივი გრუნტით 1) ბუღდოზერი 37კვტ (50ცხ.ძ)	მ² მ³ ც	115 232 --	1	7

ღამკვეთი:		გუგლიის მუნიციპალიტეტის სოფ. პრივოლნი (სახანის უბნის) ფულით მომარაგების მუშა პროექტი			
უფროსი	ა. შუბარაძე		სამუშაოთა მოცულობითი უწყისი	მ/მ	ა. შუბარაძე
აადმუშავა	ა. შუბარაძე			ფურცელი	8
				ფურცელაბი	10

მშენებლობის ორგანიზაცია

**საწყისი მონაცემები მშენებლობის ორგანიზაციის
პროექტის შესადგენად**

- 1. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის დამუშავებას საფუძვლად დაედო დავალება პროექტირებაზე. სიტუაციური გეგმა და გამოყოფილი მიწის ნაკვეთის ტოპო გეგმა, საინჟინრო-გეოდეზიური დასკვნა. კონსტრუქციული გადაწყვეტილიერები. ობიექტისა და მიმდებარე ტერიტორიის დათვალიერება, მოქმედი სნ. და წ. 3.01.85 „სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია“ მოთხოვნების მშენებლობაზე ხანძარსაწინააღმდეგო და მშენებლობის უსაფრთხო წარმოების ღონისძიებათა გათვალისწინებით.
- 2. მშენებლობის დაწყება დაიშვება სათანადო ნებართვის მიღების შემდეგ. აუცილებელია სამშენებლო მოედნის შემოკავება დროებით, ხის ან მავთულის ღობით.
- 3. მშენებლობისათვის საჭირო ელექტროენერგიის წყაროს წარმოადგენს ახლო მდებარე ს/ქვესადგური. ელექტროენერგიით სამშენებლო სამუშაოების მომარაგების საკითხი შეთანხმებული უნდა იყოს შესაბამის „ტექნიკურადმხედველობის“ სამსახურთან.
- 4. ასევე, წყლით მომარაგების საკითხი უნდა შეთანხმდეს წყალკანალის შესაბამის სამსახურთან.
- 5. სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების წარმოების აუცილებელი პირობაა ხანძარსაწინააღმდეგო და შრომის უსაფრთხოების ზომების დაცვა.
- 6. სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას აუცილებელია შრომის საორგანიზაციო პირობების გაუმჯობესებაზე ზრუნვა, რაც გამოიხატება როგორც შრომის, ასევე მატერიალური რესურსების რაციონალური გამოყენებით. ამასთანავე საჭიროა მექანიზაციის საშუალებების მთლიანი გამოყენება. რაც საშუალებას მოგვცემს სისტემატიურად გავზარდოთ მწარმოებლობა და გავაუმჯობესოთ სამუშაოთა შესრულების ხარისხი.

**მშენებლობის პირობები და ობიექტის
დასახელება**

საპროექტო ობიექტი მდებარეობს ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის სოფ. გრიგოლიშში სახასიოს უბანში რომელიც ითვალისწინებს 13 ოჯახის სასმელი წყლით მომარაგებას. პროექტით გათვალისწინებულია სათავე ნაგებობის, სადაწნეო ავზის Q=9მ³ მოცულობის და მოსახლების 13 ოჯახის დაქსელვას ლით მილით დ-40მმ და პოლიეთ. მილით დ-50მმ დ-32მმ საერთო სიგრძით 1713გ/მ.

**რეკომენდაციები საერთო სამშენებლო სამუშაოთა
წარმოებაზე და წარ,ართვაზე**

- 1. სამშენებლო სამუშაოების წარმოებისას გამოყენებული უნდა იყოს თანამედროვე ტექნოლოგიები და ასევე მექანიზაციის საშუალებები.
- 2. სამშენებლო მოედანი იზღუდება დროებითი ღობით.
- 3. მითითებები ყველა საპასუხისმგებლო და შრომატევად სამუშაოებზე, დაბეტონებაზე და არმატურის კარკასის მოწყობაზე მოცემულია წინა თავებში.

მშენებლობის ვადები

მშენებლობის განხორციელებისა და სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოებისთვის საჭიროა მჭენებლობის ხანგრძლივობის განსაზღვრა. მშენებლობის ხანგრძლივობის დასადგენად ვხელმძღვანელობთ სნ. და წ 04.03-85 „მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები“. სნ. და წ 04.03-85 „მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები“-თ მშენებლობის ხანგრძლივობა შეადგენს 58 კალენდარულ დღეს.

კალენდარული გრაფიკი

N	სამუშაოს დასახელება	ზომის ერთეული	რაოდენობა	I თვე			II თვე		
				10	20	30	10	20	30
1	2	3	4	5			6		
1	ლენტური თხრილის (ტრანშეას) მოწყობა ექსკავატორით	მ³	347						
2	ლენტური თხრილის (ტრანშეას) მოწყობა ხელით ლითონის მილისათვის 40x20სმ	მ³	20,4						
3	ქვიშის საფარის მოწყობა მილის დაფარვით	მ²	115						
4	ლითონის მილის მოწყობა დ-40მმ	გ/მ	255						
5	პოლიეთილენის მილის მოწყობა ქვიშის საფერზე დ-50მმ	გ/მ	1315						
6	პოლიეთილენის მილის მოწყობა ქვიშის საფერზე დ-32მმ	გ/მ	132						
7	პოლიეთილენის მილის მოწყობა ქვიშის საფერზე დ-25მმ	გ/მ	15						
8	ლითონის მილი დ-50 სადაწნეო ავზში შემშვები და გამომშვები	გ/მ	16						
9	გრუნტის უკუჩაყრა ადგილზე მიღებული გრუნტით	მ³	232						
10	ელ.მონტაჟი და ელ. გაყვანილობა	გ/მ	332						
11	წყლის მრიცხველის მოწყობა	ცალი	121						

სამუშაოების შესრულების ვადა 50 კალენდარული დღე