

ვაკე - საბურთალოს რაიონში, შალვა ნუცუბიძის ქუჩა №125ა-ში  
მდებარე შ.პ.ს „ოპტიმა“-ს 3 საცხოვრებელი მარავალბინიანი  
კორპუსის ბარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი

შ.პ.ს. "ლაინ ჯორჯია"



სტადია: მუშა პროექტი  
ბრავიკული ნაწილი

თბილისი 2020

ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს    უ ნ ყ ი ს ი

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
1.	საერთო მონაცემები	<b>6-1</b>
2.	გეგმა	<b>6-2</b>
3.	მიწის თხრილის განივი კვეთი	<b>6-3</b>
4.	დაერთებისა და საპროექტო მრიცხველის კვანძები	<b>6-4</b>
5.	მრიცხველის ჰის საყალიბო ნახაზი	<b>6-5</b>
6.	მრიცხველის ჰის ძირის არმირება	<b>6-6</b>
7.	მრიცხველის ჰის კედლების არმირება	<b>6-7</b>
8.	მრიცხველის ჰის გადახურვის არმირება; მასალათა სპეციფიკაცია	<b>6-8</b>

მოკლე განმარტებითი

ვაკე - საბურთალოს რაიონში, შალვა ნუცუბიძის №125ა-ში მდებარე შ.პ.ს „ოპტიმა“-ს 3 საცხოვრებელი მრავალბინიანი კორპუსის ბარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი მომზადებულია შ.პ.ს „-ს საპროექტო ჯგუფის მიერ, GWP-ის გაცემული ტექ. პირობის №OG20-0419057-ის საფუძველზე.

წინამდებარე პროექტის თანახმად ობიექტის წყალმომარაგებისთვის საჭიროა შალვა ნუცუბიძის ქუჩაზე გამავალი ფოლადის არსებულ D=300მმ მილზე დაერთება კოლიმეტილენის საპროექტო მილით OD180მმ; L=15მ. შპს "ოპტიმას" წითელ ხაზთან კი ანაკრები რკინა-ბეტონის ჰის მოწყობა (D=1.5მ H=1.7მ) შესაბამისი ფასონური ნაწილებითა და ჩამკეტ - მარმბულირებელი არმატურით. პროექტი ითვალისწინებს შალვა ნუცუბიძის ქუჩის საავტომობილო გზის გადაკვეთას დახურული მეთოდით (კროტით) L=10მ.

პროექტის ბრაფიკული ნაწილი შესრულებულია სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით, სათანადო სამუშაოთა მოცულობებითა და სპეციფიკაციებით.

შენიშვნა:

- სამუშაოების დაწყებამდე ქალაქის შესაბამის უწყებებში დაზუსტდეს ტრასის გასწვრივ ჩვენთვის უცნობი საინჟინრო კომუნიკაციების არსებობა და მათი ჩაღრმავება.
- ობიექტის საპროექტო ჩართვები არსებულ ძეგლებთან დაზუსტდეს და შეთანხმდეს შ.პ.ს. „ ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდ“-ს კომპანიის"-ს წარმომადგენლებთან.
- ბარე ძეგლების სამონტაჟო სამუშაოები ჩატარდეს მიწების მფარმოებელი ფირმის ტექნიკური მითითებების თანახმად.
- სამუშაოების დასრულების შემდეგ ძეგლები გამოიცადოს დაწესებული ნორმების თანახმად.

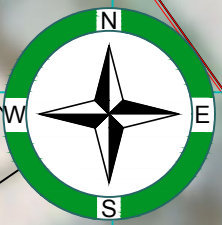


შპს "LINE GEORGIA"					
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ვაკე - საბურთალოს რაიონში, შალვა ნუცუბიძის ქუჩა №125ა-ში მდებარე შ.პ.ს „ოპტიმა“-ს 3 საცხოვრებელი მრავალბინიანი კორპუსის ბარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი		
დირექტორი	ბ. გერძი				
შეასრულა	ო. მახარაძე				
შეამოწმა	ბ. გერძი				
			საერთო მონაცემები	მასშტაბი	თარიღი
					სექტემბერი 2020 წ.
				სტადია	ფურცელი ფურცლები
				<b>მ.პ.</b>	<b>6-1    8</b>



პრობითი აღწერილობა:

- არს. წყალმომარაგების მილი
- სპ. წყალმომარაგების მილი
- სპ. წყალმომარაგების ჯა
- ▭ ახსნატირებული გზა



შპს "ოპტიმას" საკუთრება

599.409 M²

სპ. მრიცხველის  
კვანძი

პოლიეთილენის სპ.  
მილი PE100 SDR11  
PN16 OD180მმ ΣL=15მ

ფოლადის არსებული  
მილი DN300მმ

ნუცუბიძის ქ.

დაერთების კვანძი

მილის გატარება  
დახურული  
მეთოდით  
(პროექტი) L=10მ

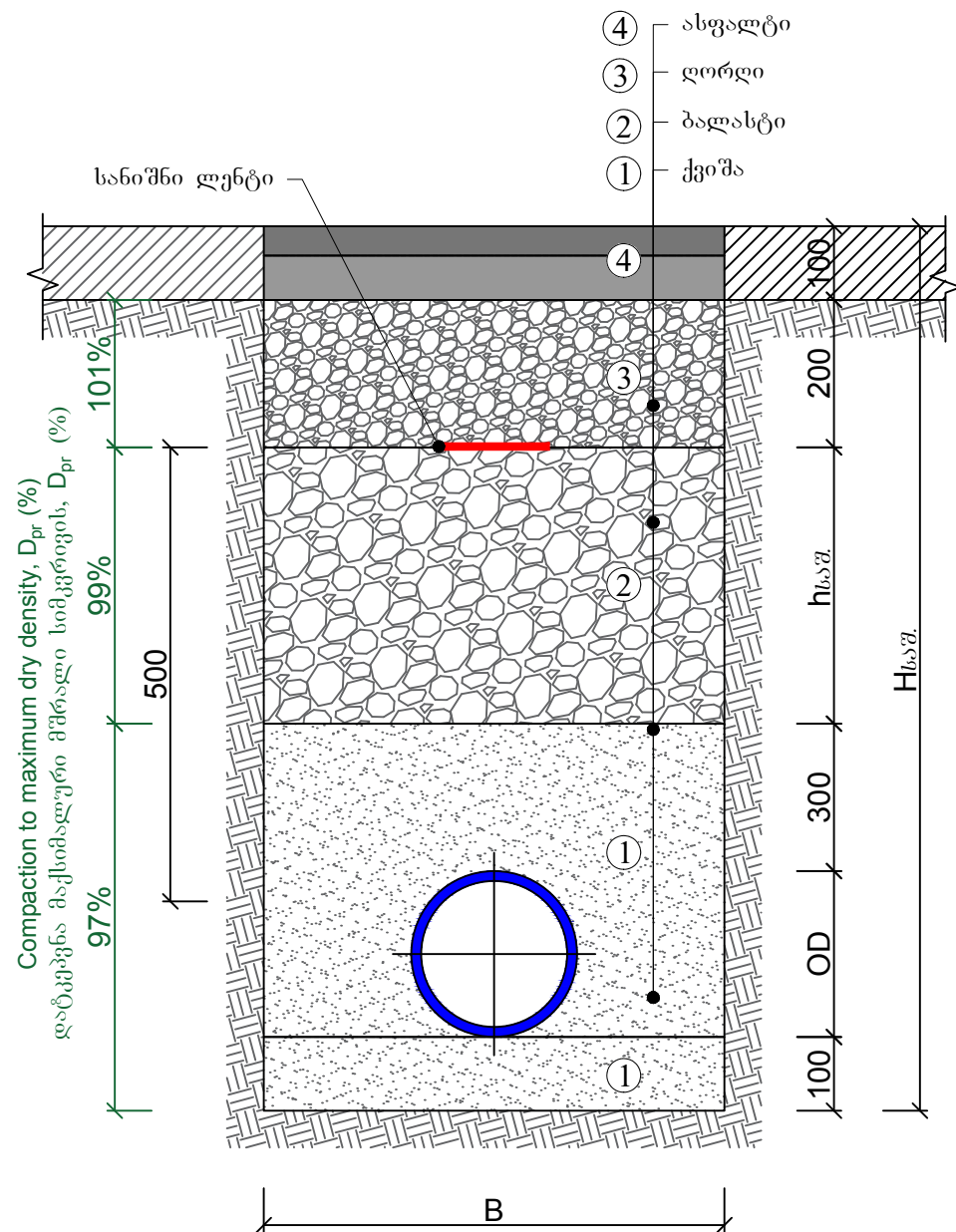


- შენიშვნები:
- მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი იხ. ფურც. №1;
  - სამუშაოების დაწყების წინ გამომასხველ იქნას არსებული მიწისქვეშა ყველა კომუნიკაციების ორგანიზაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.

შპს "LINE GEORGIA"			შპს "ოპტიმას"		
თანამდებობა	გვარი	სმსჯელობა	შპს - საპროექტო რაიონში, შალვა ნუცუბიძის ქუჩა №125-ში მდებარე შპს „ოპტიმას“-ს 3 საცხოვრებელი მარავალბინიანი კორპუსის ბარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი		
დირექტორი	ბ. გრიძი				
შეასრულა	ი. მახარაძე				
შეამოწმა	ბ. გრიძი				
გეგმა			მასშტაბი	თარიღი	
				სექტემბერი 2020 წ.	
			სტადია	ფურცელი	ფურცლები
			მ.პ.	6-2	8



ტიპური ტრანშეის ჭრილი  
ასფალტის საფარიან გზაზე



Nº	D	H <sub>საშ</sub>	B	h <sub>საშ</sub>	L
1.	180	1500	800	720	5

შენიშვნები:

- მიწის ნიშნულები აღებულია აბსოლიტურ განზომილებაში WGS-84 UTM-38.
- მშენებლობის დროს დაცული იქნოს უსაფრთხოების წესები.



შპს "LINE GEORGIA"					
თანამშრომლობა	გვარი	ხელმოწერა	ვაკე - საბურთალოს რაიონში, შალვა ნუცუბიძის ქუჩა №125-ში მოგვარე შპს „ოპტიმა“-ს 3 საცხოვრებელი მარაგაგაბინიანი კორპუსის ბარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი		
დირექტორი	ბ. გერიძე				
შეასრულა	ი. მახარაძე				
შეამოწმა	ბ. გერიძე				
მიწის თხრილის განივი კვეთი			მასშტაბი	თარიღი	
				სამუშაო 2020 წ.	
			სტადია	შუბილი შუბილი	
			მ.პ.	6-3	8

წყალმომხმარებლის კვანძი

გეგმა

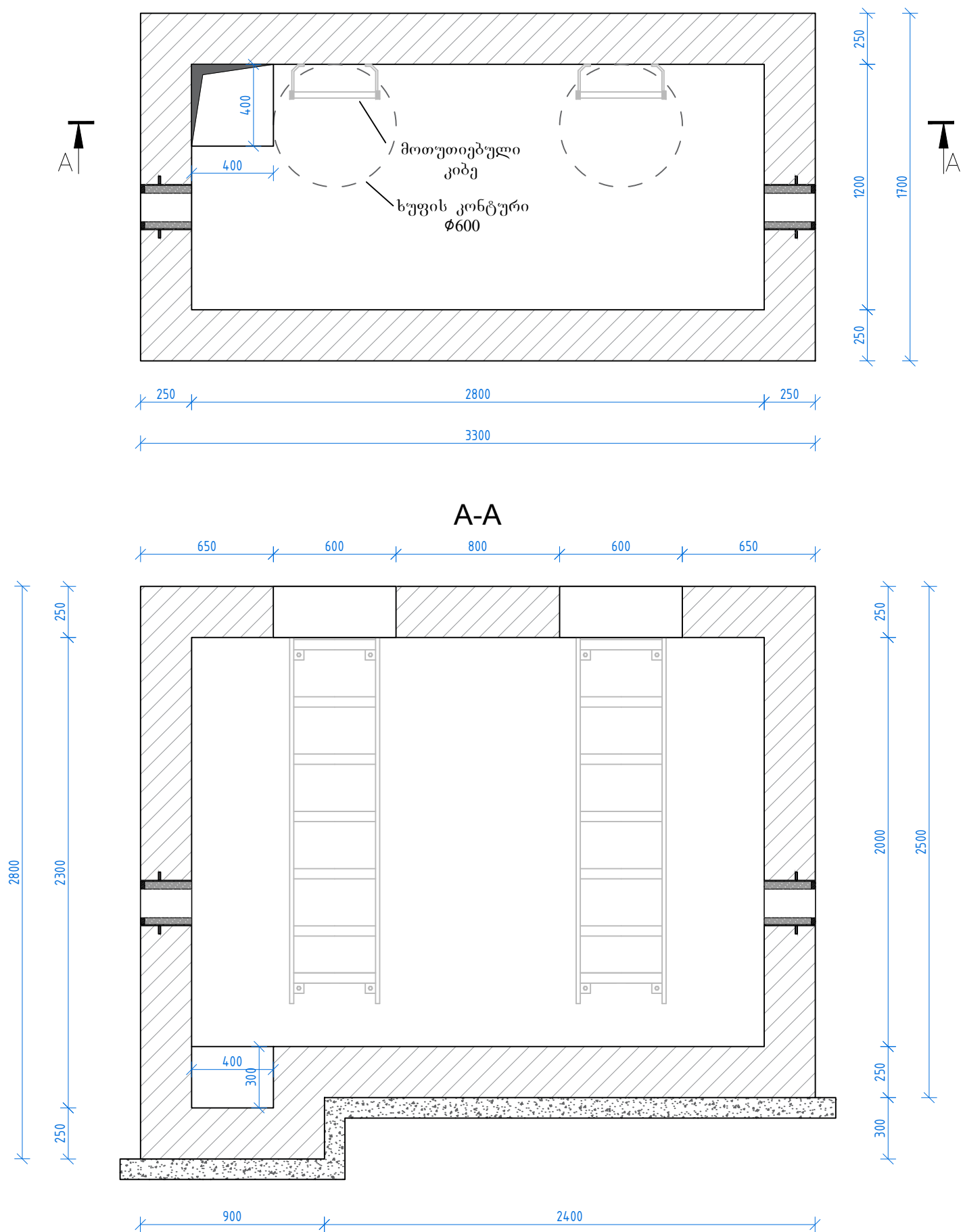
პროექტი  
A-A

შპს "LINE GEORGIA"

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ვაკე - საპროექტო რაიონში, შალვა ნუცუბიძის ქუჩა №125-ში მდებარე შპს „კოპიტაჟი“-ს 3 სავსოვრეპელი მარავაგზინინი კორპუსის ბარე წაქსაქინის მოწმობის პროექტი			
დირექტორი	ბ. გერგიძე		დაერქმევისა და საპროექტო მრინცველის კვანძები			
შეასრულა	ბ. გერგიძე					
შეამოწმა	ბ. გერგიძე					
			მასშტაბი	თარიღი		
				სამტვეპერი 2020 წ.		
			სტადია	შერედილი	შერედილი	
			მ.პ.	მ-4	8	

№	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ.
1	პოლიეთილენის გადამყვანი PN16 OD180/140	ც	2
2	პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN16 OD140	მ	1
3	პოლიეთილენის მილტუჩა ადაპტორი ფოლადის მილტუჩით PN16 OD140	ც	2
4	თუჯის სოლისტური ურდული DN125 PN16	კომპ	2
5	ფილტრი DN125 PN16	კომპ	1
6	ფოლადის მილი ქარხნული ანტიკოროზიული იზოლაციით DN125/3.5	მ	1
7	მრიცხველი DN125 PN16	კომპ	1
8	უკუსარქველი DN125 PN16	კომპ	1
9	ჩოხალი OD140 მილისთვის მასტიკა ჰერმეტიკითა და პოლიურეთანის ქაფით შევსებით	კომპ	2
10	კიბე ეპოქსიდური დაფარვით H=1.7	ც	2
11	თუჯის ხუფი D=600	ც	2
12	პოლიეთილენის დამხშობი OD180 PN16	ც	1
13	ლითონის საყრდენი	ც	3
14	ფოლადის მილტუჩი PN16 DN150	ც	1
15	ფოლადის მილტუჩი PN16 DN125	ც	4
16	პოლიეთილენის მილტუჩა ადაპტორი ფოლადის მილტუჩით PN16 OD180	ც	1
17	ფოლადის მილტუჩი შედუღებით DN150 L=400	ც	1
-	ქვანულის დამუშავება IV კატეგორიის გრუნტში ექსკავატორით ა/თ-ზე დატვირთვით	მ³	43.2
-	ქვანულის დამუშავება IV კატეგორიის გრუნტში ხელით	მ³	4.8
-	ზედმეტი გრუნტის გატანა	ტ	93.6
-	ქვანულის შევსება ქვანულის-ხრეშოვანი გრუნტით დატვირთვით	მ³	20

წყალგომი-3-ის გეგმა



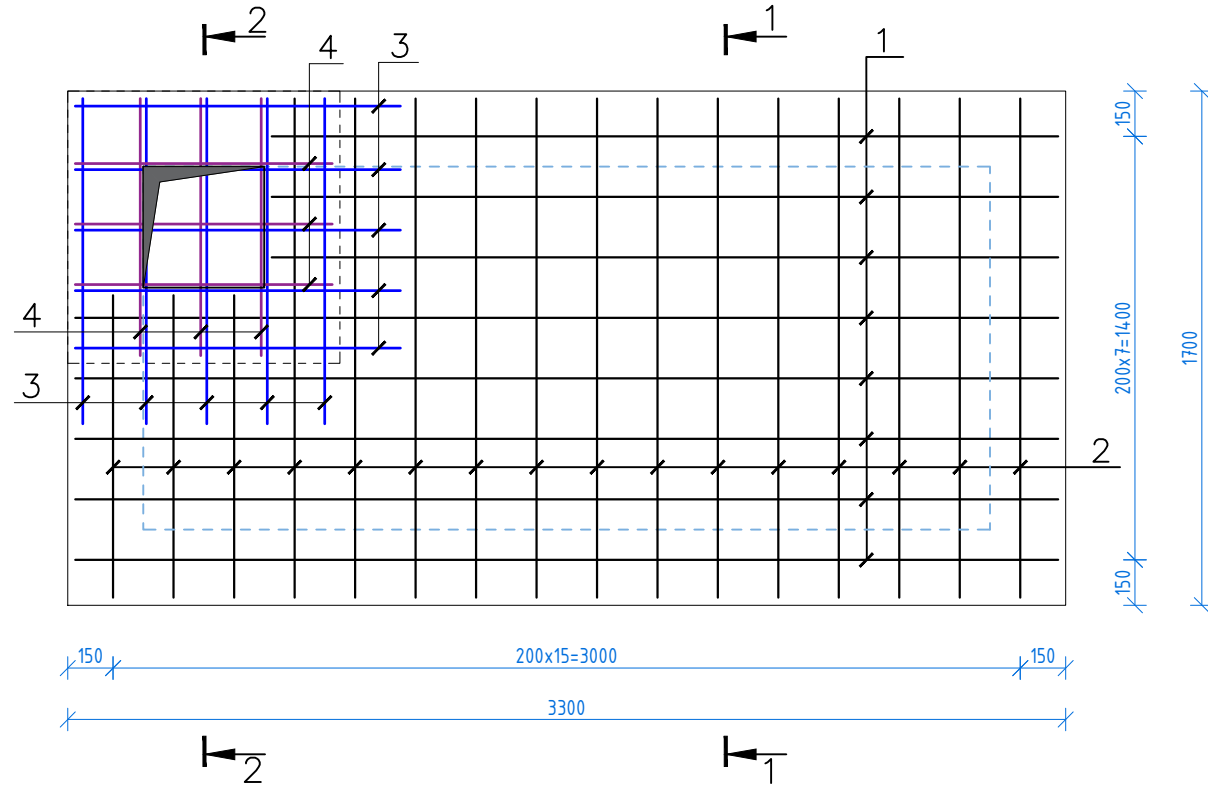
შენიშვნა:

1. ჩოგალაგის განლაგება იხილეთ ტექნოლოგიურ ნახაზებში
2. გეტონის ღამცაში შრის ფენა - 25 მმ.
3. გეტონირება შესრულდეს ვიბრატორის გამოყენებით.

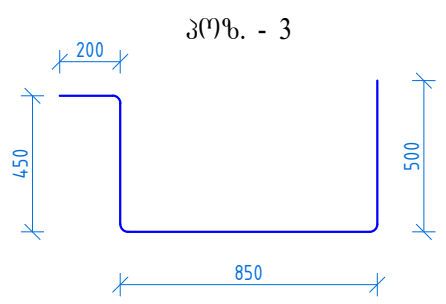
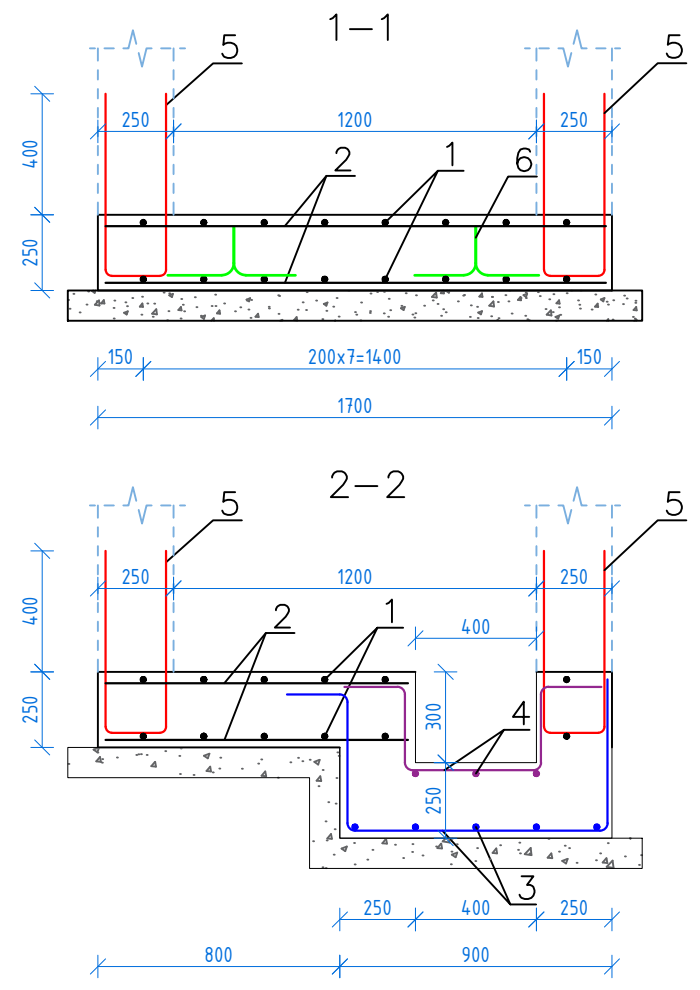
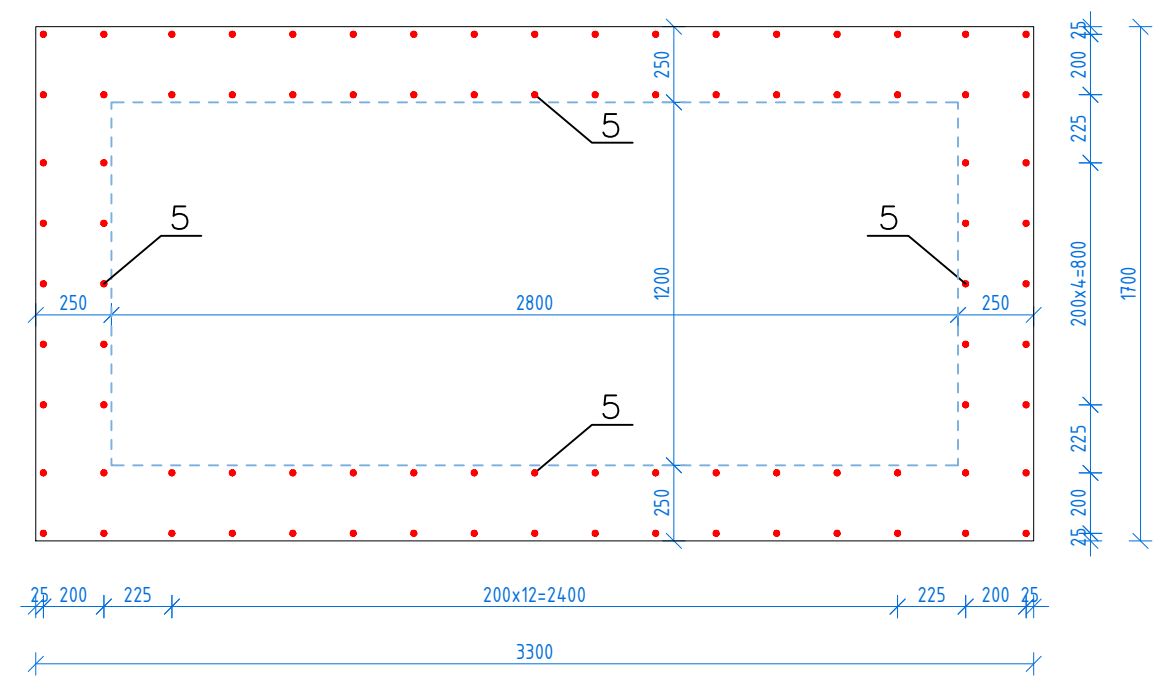


შპს "LINE GEORGIA"					
თანამდებობა	გვარი	სტამბა	შპს - საბურთალოს რაიონში, შალვა ნუცუბიძის ქუჩა №125ა-ში მღებარე შპს „ოპტიმა“-ს 3 სავსეობრეშული მარაგაგბინიანი კორპუსის ბარე წყალსაღმის მოწყობის პროექტი		
ღირებულება	ბ. გერბიძე				
შეასრულა	ბ. გერბიძე				
შეამოწმა	ბ. გერბიძე				
მრიცხველის ზის საყალიბო ნახაზი			მასშტაბი	თარიღი	
				სამუშაო 2020 წ.	
			სტადია	ფურცელი	ფურცლები
			მ.კ.	6-5	8

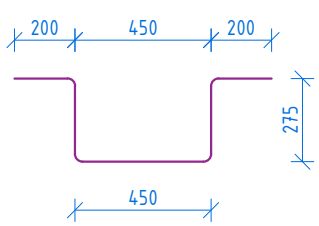
ძირის არმირება



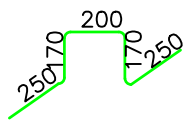
ნაშვებების განლაგება ძირიდან



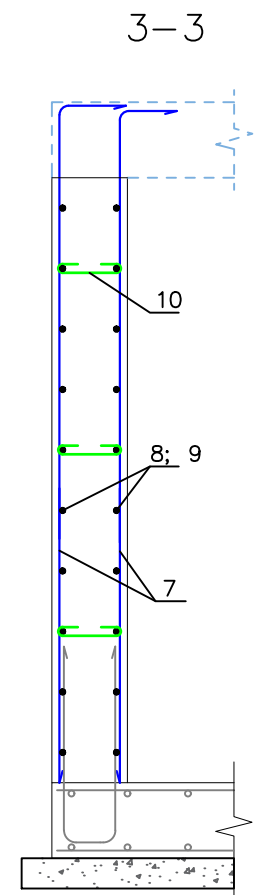
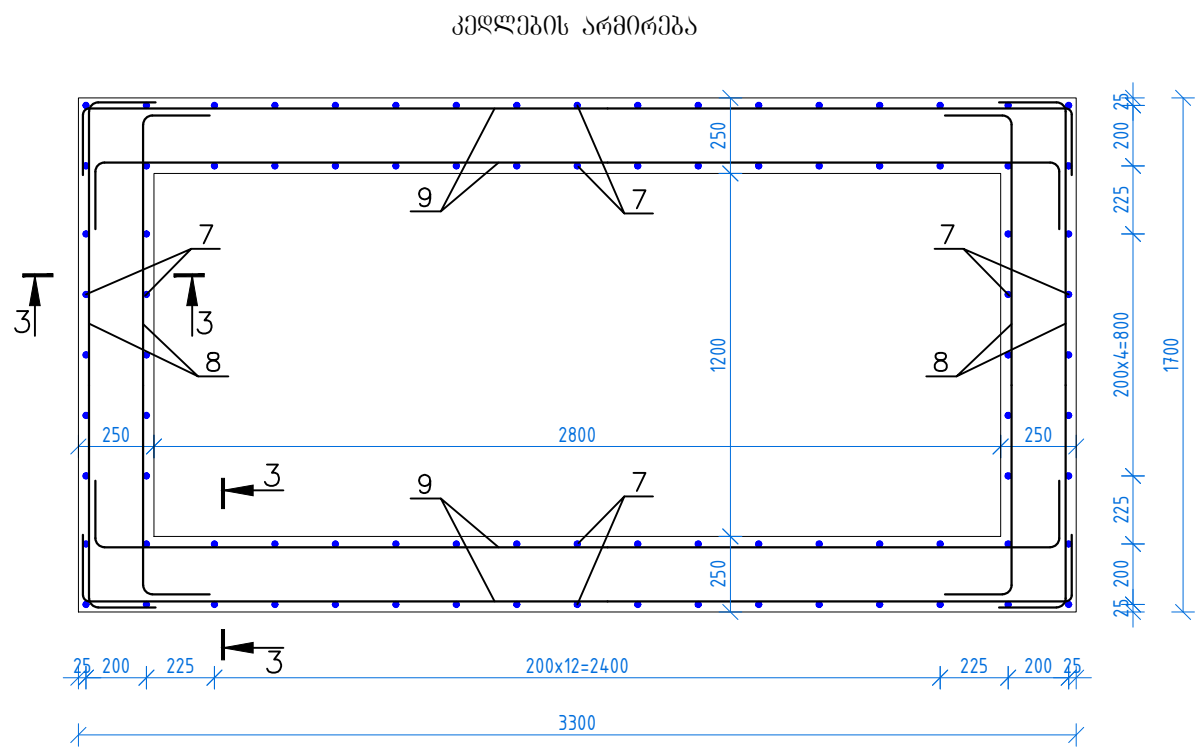
პოზ. - 4



პოზ. - 6

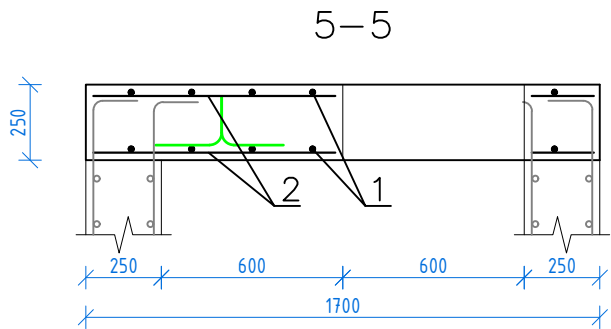
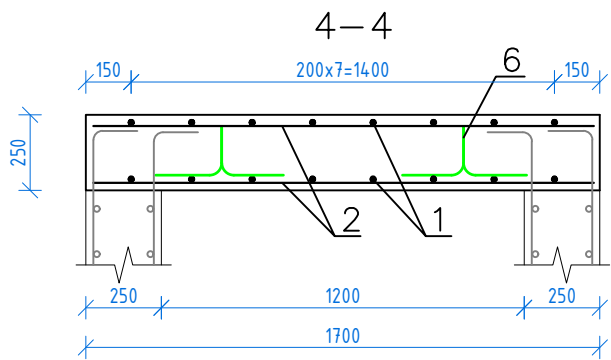
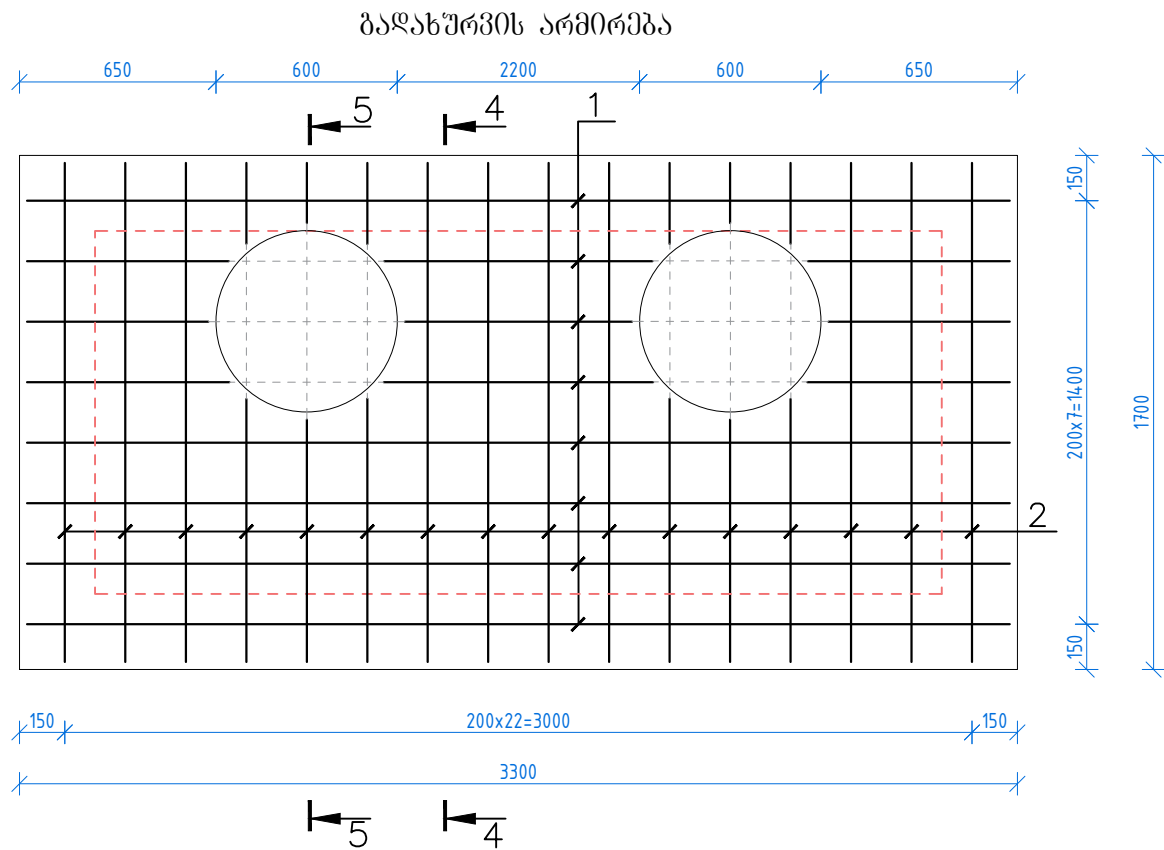


შპს "LINE GEORGIA"					
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	შპს - საბუღალტრო რაიონში, შალვა ნუცუბიძის ქუჩა №125ა-ში მდებარე შპს „ოპტიმა“-ს 3 სავაჭრობო მარაგაგდინიანი კორპუსის ბარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი		
დირექტორი	ბ. გვრიძე				
შემსრულები	ბ. გვრიძე				
შეამოწმა	ბ. გვრიძე				
მრიცხველის ჰის ძირის არმირება			მასშტაბი	თარიღი	
				სამუშაო № 2020 წ.	
			სტადია	შუამდგომლობა	შუამდგომლობა
			მ.პ.	მ-6	8



შპს "LINE GEORGIA"					
თანამდებობა	გვარი	სმსჯელთა	შპს - საბურთალოს რაიონში, შალვა ნუცუბიძის ქუჩა №125ა-ში მდებარე შპს „ოპტიმა“-ს 3 სავსებრებელი მარაგაგბინიანი კორპუსის ბარე წყალსაღების მოწყობის პროექტი		
დირექტორი	ბ. გერბიძე				
შეასრულა	ი. მაჭარაძე				
შეამოწმა	ბ. გერბიძე				
			მრიცხველის ჰის კედლების არმირება	მასშტაბი	თარიღი
					სამუშაო 2020 წ.
				სტადია	ფურცელი
				მ.პ.	6-7 8





მასალების სპეციფიკაცია							
მარკა	პოზ. N	ესკიზი	Ø და კლასი	სიგრძე, მმ	რ-ბა. ც	საერთო სიგრძე, მ	მასა, კგ
საძირკველი	1	<div><div>3250</div></div>	Ø10AIII	3250	16	52	32.2
	2	<div><div>1650</div></div>	Ø10AIII	1650	32	52.8	32.7
	3	იხილე ესკიზი	Ø10AIII	2000	10	20	12.4
	4	იხილე ესკიზი	Ø10AIII	1400	6	8.4	5.2
	5	<div><div>600</div><div><div>200</div></div><div>600</div></div>	Ø10AIII	1400	44	61.6	38.2
	6	იხილე ესკიზი	Ø10AIII	1040	10	10.4	6.4
	ჯამი:						127.2
	ბეტონი B25 V=1.5 მ³						
კედლები	7	<div><div>200</div><div><div>2200</div></div></div>	Ø10AIII	2400	88	211.2	130.9
	8	<div><div>200</div><div><div>1650</div></div><div>220</div></div>	Ø10AIII	2050	40	82	50.8
	9	<div><div>200</div><div><div>3250</div></div><div>220</div></div>	Ø10AIII	3250	40	130	80.6
	10	<div><div>80</div><div><div>190</div></div><div>80</div></div>	Ø8AI	350	42	14.7	5.9
	ჯამი:						268.3
	ბეტონი B25 V=4.5 მ³						
ბაღახურვა	1	<div><div>3250</div></div>	Ø10AIII	3250	16	52	32.2
	2	<div><div>1650</div></div>	Ø10AIII	1650	32	52.8	32.7
	6	იხილე ესკიზი	Ø10AIII	1040	10	10.4	6.4
	ჯამი:						71.4
	ბეტონი B25 V=1.5 მ³						
ბეტონის მომზადება B10 V=0.7 მ³							
ლითონის ამოკრეფა							
Ø8AI							5.9
Ø10AIII							461.0



შპს "LINE GEORGIA"							
თანამდებობა	გვარი	სტამბა	ვაკე - საბუთთაღლს რაიონში, შალვა ნუცუბიძის ქუჩა №125ა-ში მღებარე შპს „ოპტიმა“-ს 3 საცხოვრებელი მარაგაგბინიანი კორპუსის ბარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი				
ღირებუბორი	ბ. გერბიძე						
შეასრულა	ბ. მაჭარაძე						
შეამოწმა	ბ. გერბიძე						
			მრიცხველის ზის ბაღახურვის არმირება; მასალათა საშეფუთვითა		მასშტაბი	თარიღი	
						სამუშაო 2020 წ.	
					სტადია	ფურცელი	ფურცლები
					მ.პ.	6-8	8

ვაკე - საბურთალოს რაიონში, შალვა ნუცუბიძის №125ა-ში მდებარე შპს "ოპტიმას" 3 საცხოვრებელი მრავალბინიანი კორპუსის გარე წყალსადენის მოწყობის პროექტის მოცულობათა უწყისი			
№	დასახელება	განზ.	რაოდ.
1	ასფალტო - ბეტონის საფარის მოფრეზვა	მ	1.86
2	IV კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით ავტო-თვითმცლელზე დატვირთვით	მ	69.24
3	IV კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ხელით,	მ	7.69
4	ხელით დამუშავებული გრუნტისა და ასფალტის ნარჩენების დატვირთვა ავტო-თვითმცლელზე	ტ	19.18
5	ზედმეტი გრუნტის გატანა საშუალოდ 30 კმ-ზე	ტ	154.20
6	მრიცხველის ჭის ქვაბულის შევსება ქვიშა-ხრეშოვანი გრუნტით დატკეპნით	მ	20.00
7	ღორღის დაყრა ასფალტო-ბეტონის საფარის ქვეშ 20სმ დატკეპნით	მ	3.72
8	ასფალტო - ბეტონის საფარის მოწყობა ორფენოვნად 4 სმ და 6 სმ	მ	18.60
9	ქვიშის ბალიშის მოწყობა პოლიეთილენის მილის გარშემო ქვევით 10სმ ზევით 20სმ	მ	2.19
10	ტრანშეის შევსება ბალასტით - დატკეპნით	მ	12.72
11	ქვიშა-ხრეშის ბალიშის მოწყობა ჭის ქვეშ დატკეპნით	მ	1.46
12	არსებულ ფოლადის DN300მმ მილში შეჭრა DN150მმ-იანი მილყელით	ცალი	1
13	ფოლადის მილყელი DN150/5 L=400მმ	ცალი	1
14	ფოლადის მილტუბი DN150 PN16	კომპ	1
15	ფოლადის მილტუბი DN125 PN16	კომპ	4
16	პოლიეთილენის მილტუბა ადაპტორი ფოლადის მილტუბით OD180 PN16	კომპ	1
17	პოლიეთილენის მილტუბა ადაპტორი ფოლადის მილტუბით OD140 PN16	კომპ	2
18	პოლიეთილენის გადამყვანი OD180/140 PN16	კომპ	2
19	პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN16 OD180მმ ჰიდრავლიკური გამოცდითა და გამორეცხვით	მ	15
20	პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN16 OD140მმ ჰიდრავლიკური გამოცდითა და გამორეცხვით	მ	1
21	ფოლადის მილი ქარხნული იზოლაციით DN125/3.5მმ ჰიდრავლიკური გამოცდითა და გამორეცხვით	მ	1
22	ფოლგისანი არმირებული სანიშნი ლენტი	მ	5
23	თუჯის სოლისებრი ურდული DN125 PN16	კომპ	2
24	ფილტრი DN125 PN16	კომპ	1

25	მრიცხველი DN125 PN16	კომპ	1
26	უკუსარქველი DN125 PN16	კომპ	1
27	წობალი OD140 მილისთვის მასტიკა ჰერმეტიკითა და პოლიურეთანის ქაფით შევსებით	კომპ	2
28	პოლიეთილენის დამხშობი OD180 PN16	კომპ	1
29	პოლიეთილენის მუშა მილის OD180მმ გატარება სავალი გზის ქვეშ დახურული მეთოდით (კროტი)	მ	10
30	ლითონის კიბე ეპოქსიდური დაფარვით H=1.7	ცალი	2
31	თუჯის ხუფი D=600	ცალი	2
32	ლითონის საყრდენი	ცალი	3
33	მრიცხველის ჭის მოწყობა ბეტონი B10 V=0.7; B25 V=1.5; არმატურა 8AI - 5.9 კგ; 10AIII - 461 კგ	ცალი	1
34	მრიცხველის ჭის ჰიდროიზოლაცია	მ	43