

გლდანო-ნაკალაღევის რაიონში, ბიორბი ჭყონდიდელის I ჩიხი  
№4-ში მდებარე შ.პ.ს „ოპტიმა“-ს 12 საცხოვრებელი მარავალბინიანი  
კორპუსების ბარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი

შ.პ.ს. "ლაინ ჯორჯია"



სტაღია: მუშა პროექტი  
ბრაფიკული ნაწილი

თბილისი 2020

**ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს უ ნ ყ ი ს ი**

**მოკლე განმარტებითი**

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
1.	საერთო მონაცემები	<b>6-1</b>
2.	ბეჭედი	<b>6-2</b>
3.	მიწის თხრილის ბანივი კვეთი	<b>6-3</b>
4.	საპროექტო ჭა №1, №2 და №3	<b>6-4</b>
5.	საპროექტო წყალმომარაგების კვანძი	<b>6-5</b>
6.	მრიცხველის ჭის საყალიბო ნახაზი	<b>6-6</b>
7.	მრიცხველის ჭის ძირის არმირება	<b>6-7</b>
8.	მრიცხველის ჭის კედლების არმირება	<b>6-8</b>
9.	მრიცხველის ჭის გადახურვის არმირება; მასალათა სპეციფიკაცია	<b>6-9</b>

გლდანო-ნაკალაღვის რაიონში, ბიორბი ჭყონდიდელის I ჩიხი №4-ში მდებარე შ.პ.ს „ოპტიმა“-ს 12 საცხოვრებელი მრავალბინიანი კორპუსების ბარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი მომზადებულია შ.პ.ს „-ს საპროექტო ჯგუფის მიერ, GWP-ის გაცემული ტექნიკის №OG20-0410869-ის საფუძველზე.

პროექტის თანახმად საპროექტო ქსელი ეწყობა იმერეთის ქუჩიდან ჭყონდიდელის I ჩიხის №4-მდე საპროექტო ფოლადის მილით D-426/8 მმ L=419 მ, წყალსადენის ქსელის დაერთება უნდა განხორციელდეს იმერეთის ქუჩაზე გამავალ არსებულ D-900 მმ თუჯის მილზე, რომელშიც დღეის ინფორმაციით წნევა შეადგენს 5 ატმოსფეროს, ხოლო საპროექტო ტრასის ბოლოს ჭყონდიდელის I ჩიხის №4-თან 12 საცხოვრებელი კორპუსისთვის ეწყობა განშტოების მილი PE100 SDR11 PN16 D-225 მმ L=37 მ და მონოლითური რკინაბეტონის ჭა მრიცხველით (საპ. მრიცხველის კვანძი).

საპროექტო D-400 მმ-იან ქსელზე ასევე ეწყობა ანაკრები რკინაბეტონის სარემზულაციო 2 ცალი ჭა (საპ. ჭა №1 და საპ. ჭა №2).

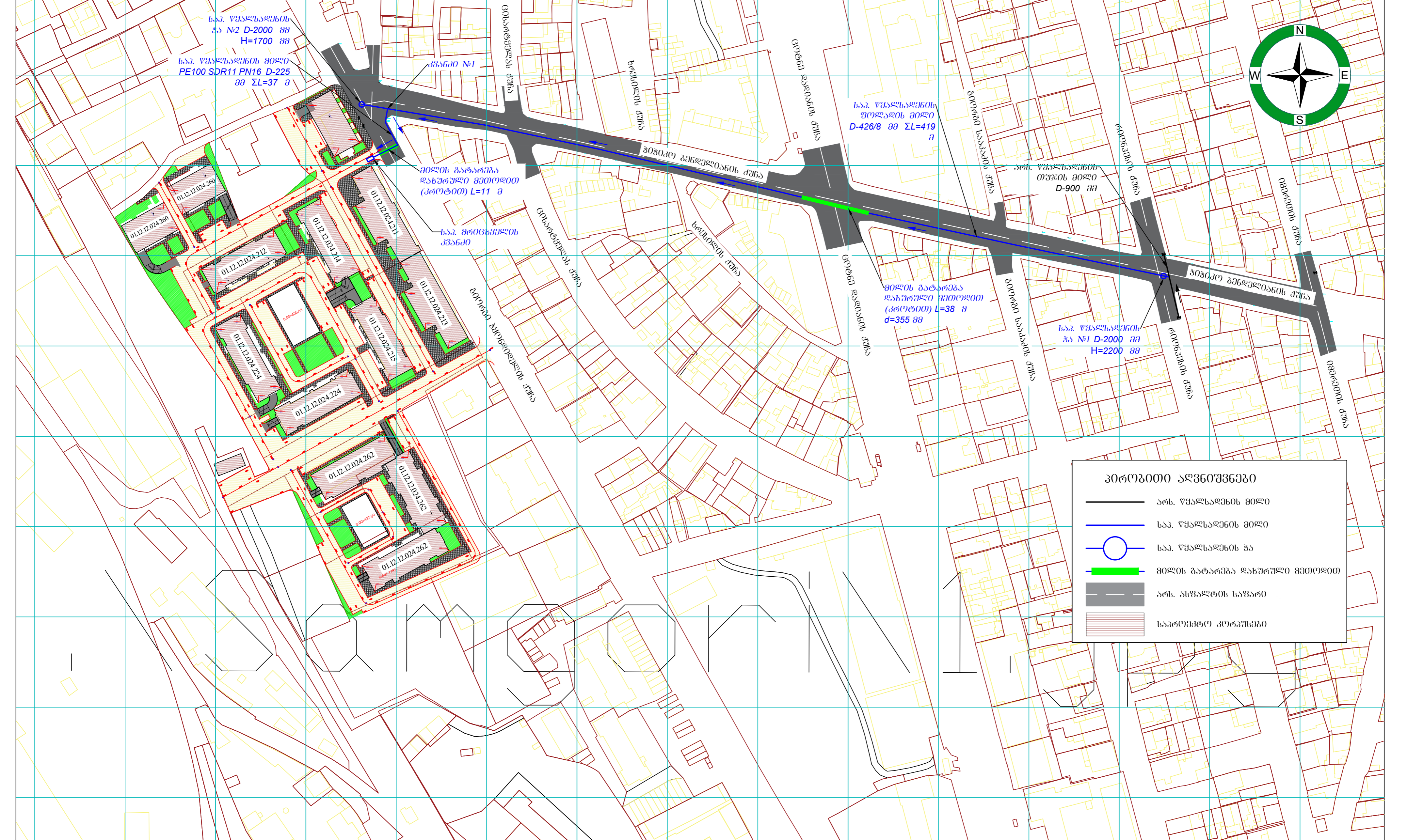
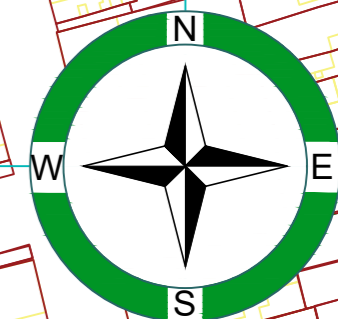
საპროექტო ტრასის სრულ მონაკვეთზე არის ასფალტის საფარი, რომლის მოხსნა და აღდგენა გათვალისწინებულია პროექტის მიხედვით, გარდა ცოტნე დადიანისა და ბიორბი ჭყონდიდელის ქუჩებისა სადაც მოხდება საპროექტო მილების დახურული მეთოდით (კროტიით) გატარება D-355 მმ L=38 და D-225 მმ L=11 მეტრი.

პროექტის ბრავიკული 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.
- პროექტის საპროექტო ჩართვები არსებულ ქსელებთან დაზუსტდეს და შეთანხმდეს შ.პ.ს „ ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის“-ს კომპანიის"-ს წარმომადგენლებთან.
- ბარე ქსელების სამონტაჟო სამუშაოები ჩატარდეს მიწის მფარმომებელი ფირმის ტექნიკური მითითებების თანახმად.
- სამუშაოების დასრულების შემდეგ ქსელები გამოიცადოს დაწესებული ნორმების თანახმად.

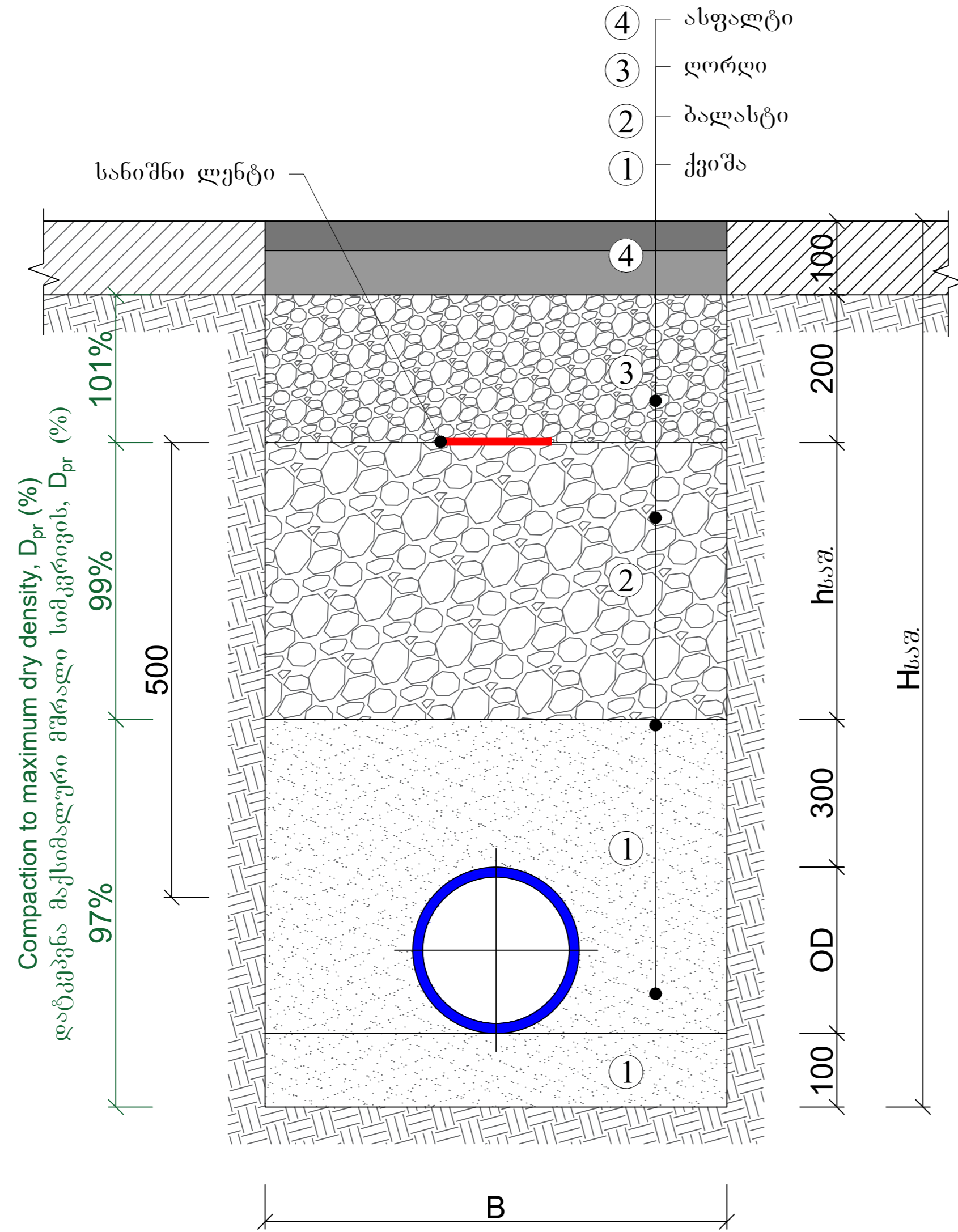
შპს ""				
თანამდებობა	გვარი	სემიფორმა	გლდანო-ნაკალაღვის რაიონში, ბიორბი ჭყონდიდელის I ჩიხი №4-ში მდებარე შ.პ.ს „ოპტიმა“-ს 12 საცხოვრებელი მრავალბინიანი კორპუსების ბარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი	
დირექტორი	ბ. პერიძე		საერთო მონაცემები	მასშტაბი
შეასრულა	0. მაჭარაძე			თარიღი
შეამოწმა	ბ. პერიძე			სექტემბერი 2020 წ.
				სტადია
				ფურცელი
				ფურცელი
				<b>მ.პ.</b>
				<b>6-1</b>
				<b>9</b>



- შენიშვნები:**
- მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი იხ. შპრც. №1;
  - სამშენიაშენის დაწყების წინ გამოქვეყნდეს იმხან არსებული მიწისქვეშა ყველა კომუნიკაციების ორგანიზაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის აღბეჭდვის დასახსტებლად და შესათანხმებლად.

<b>შპს " "</b>				
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	გლდან-ნაკალაშვილის რაიონში, ბიორგი ჰეილდინგის I ნიხი №4-ში მდებარე შპს „ოპტიმა“-ს 12 საცხოვრებელი მარაგაპლანიანი კორპუსების გარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი	
დირექტორი	ბ. პერიძე			
შეასრულა	ი. მახარაძე			
შეამოწმა	ბ. პერიძე			
			მასშტაბი	თარიღი
			<b>1-2000</b>	სექტემბერი 2020 წ.
			სტადია	შუბილი
			<b>მ.3.</b>	<b>6-2</b>
				<b>9</b>

# ტიკური ტრანშეის ჭრილი ასფალტის საფარიან ბზაზე



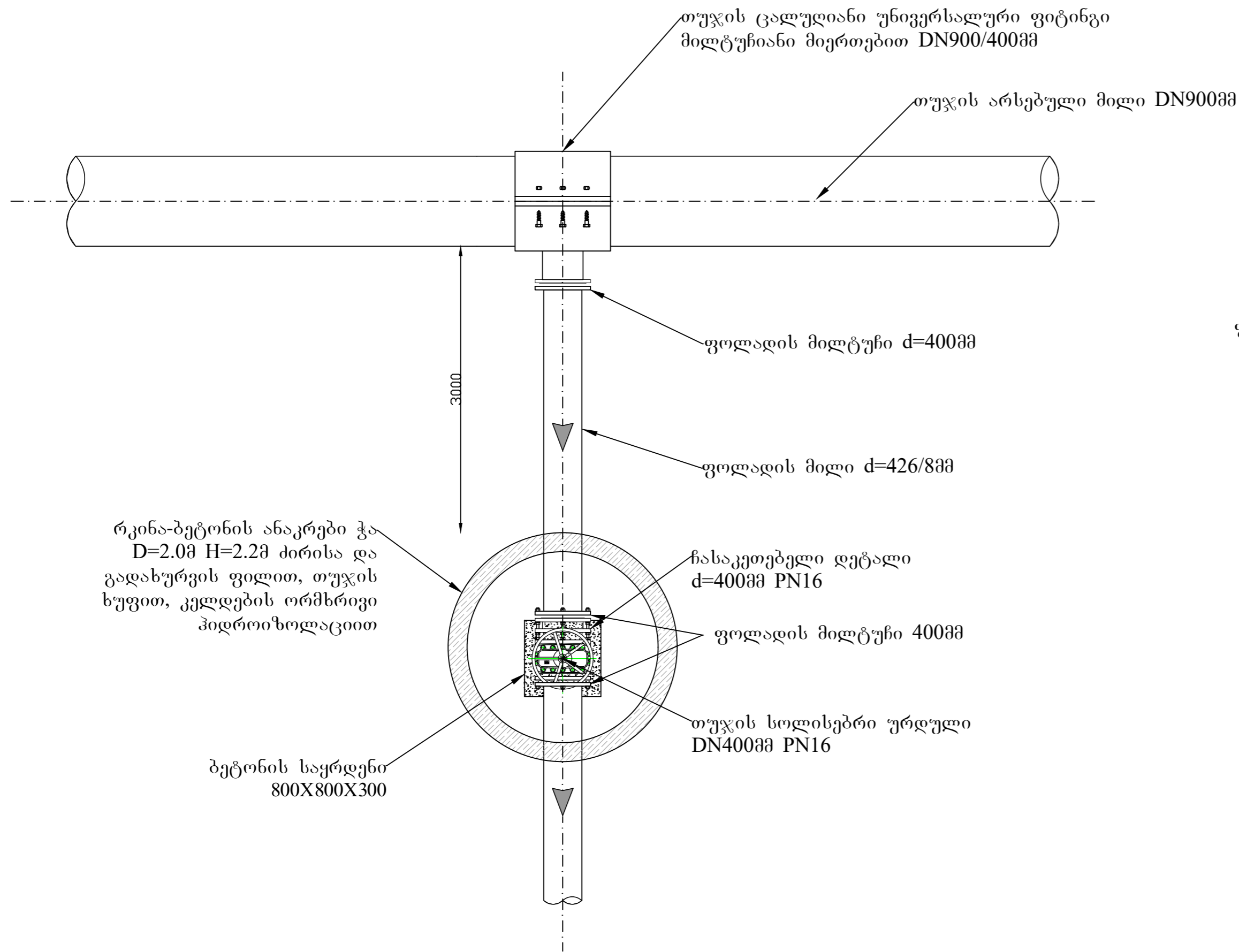
## შენიშვნები:

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

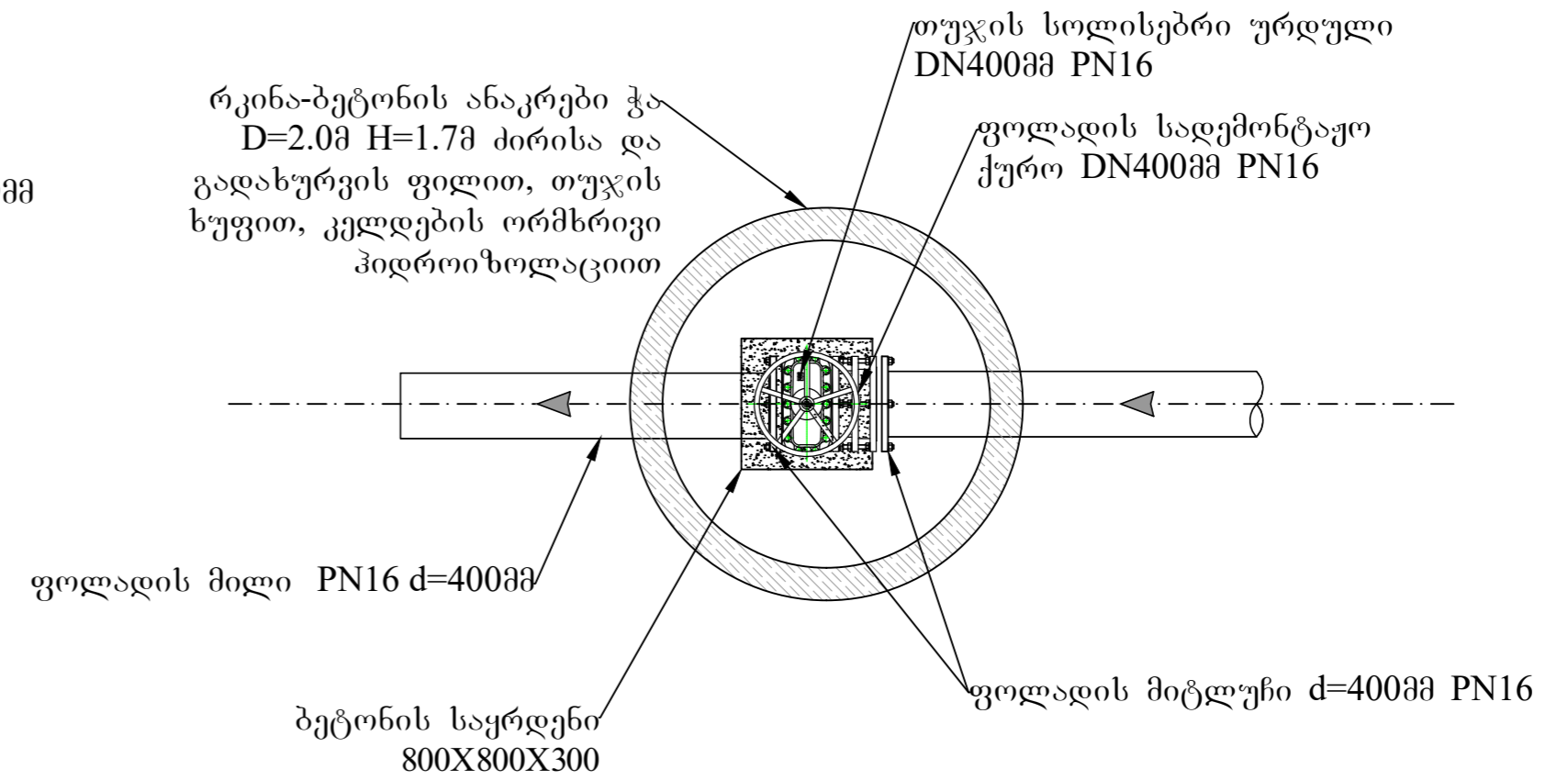
N <sup>o</sup>	D	H <sub>საშ</sub>	B	h <sub>საშ</sub>	L
1.	400	1500	1100	400	419
2.	225	1200	900	275	26

შპს ""					
თანამდებობა	გვარი	სემლოწერა	გლდანო-ნაკალაველის რაიონში, ბიორგი ჰეონოლოგის I ნიხი №4-ში მდებარე შპს „ოპტიმა“-ს 12 საცხოვრებელი მარაგაპლანიანი კორპუსების გარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი		
დირექტორი	ბ. პერიძე		მიწის თხრილის ბანომი კვლევა		
შეასრულა	0. მაჭარაძე				
შეამოწმა	ბ. პერიძე				
				მასშტაბი	თარიღი
					სექტემბერი 2020 წ.
				სტადია	შუბრული ვერცხვები
				<b>მ.პ.</b>	<b>6-3</b>
					<b>9</b>

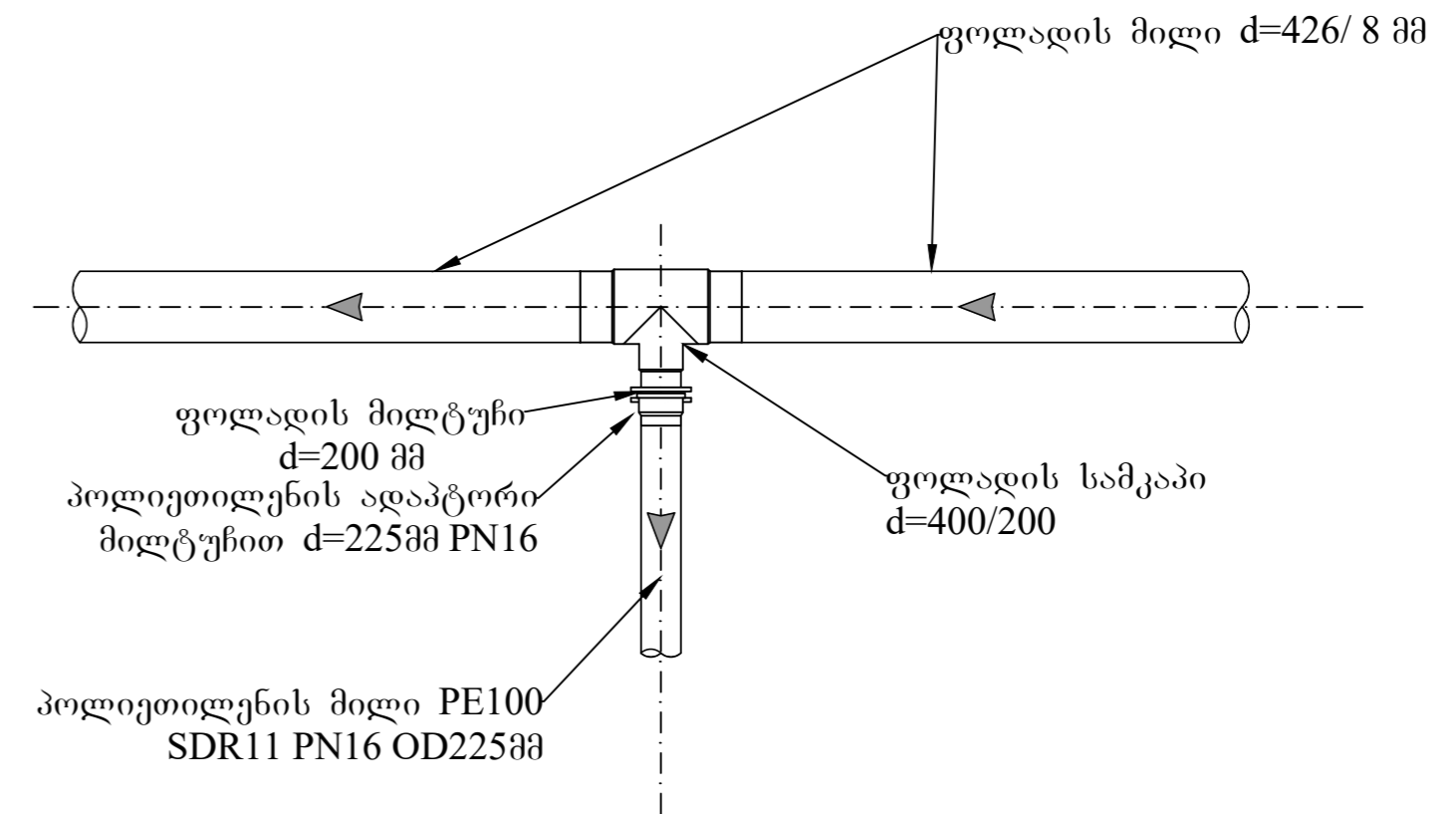
დაერთების კვანძი და  
წყალსადენის ჭა №1



წყალსადენის ჭა №2



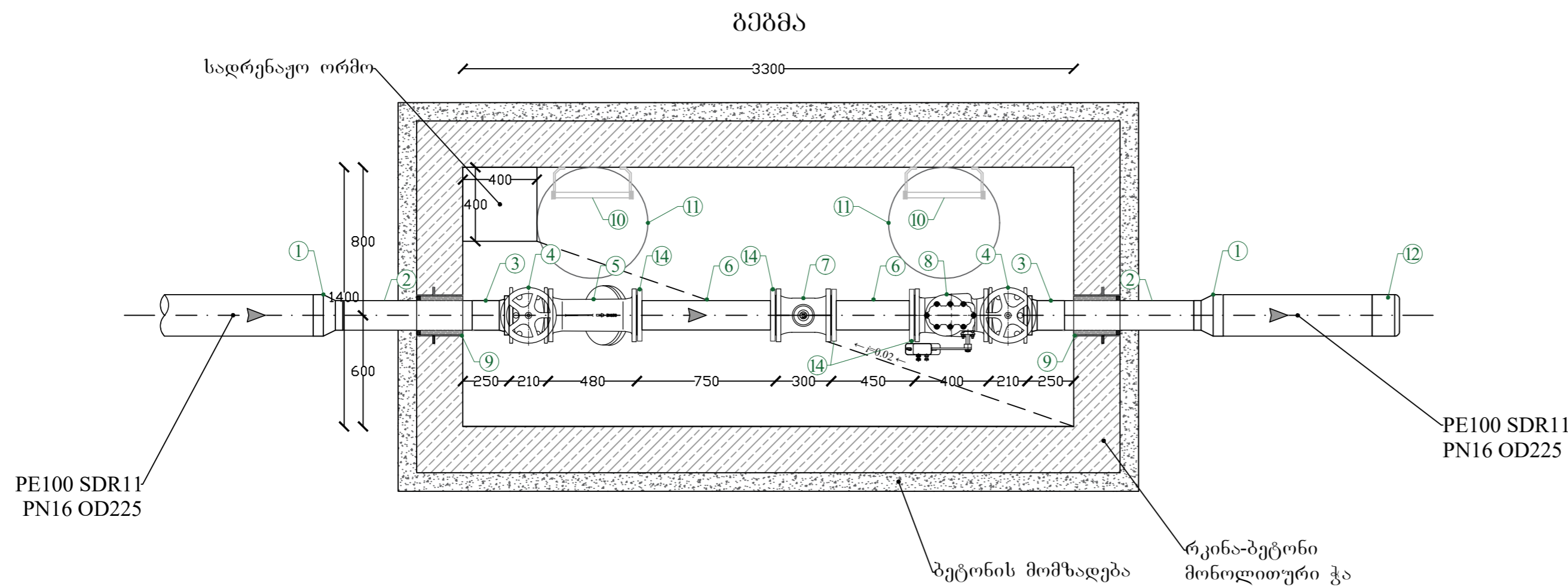
კვანძი №1



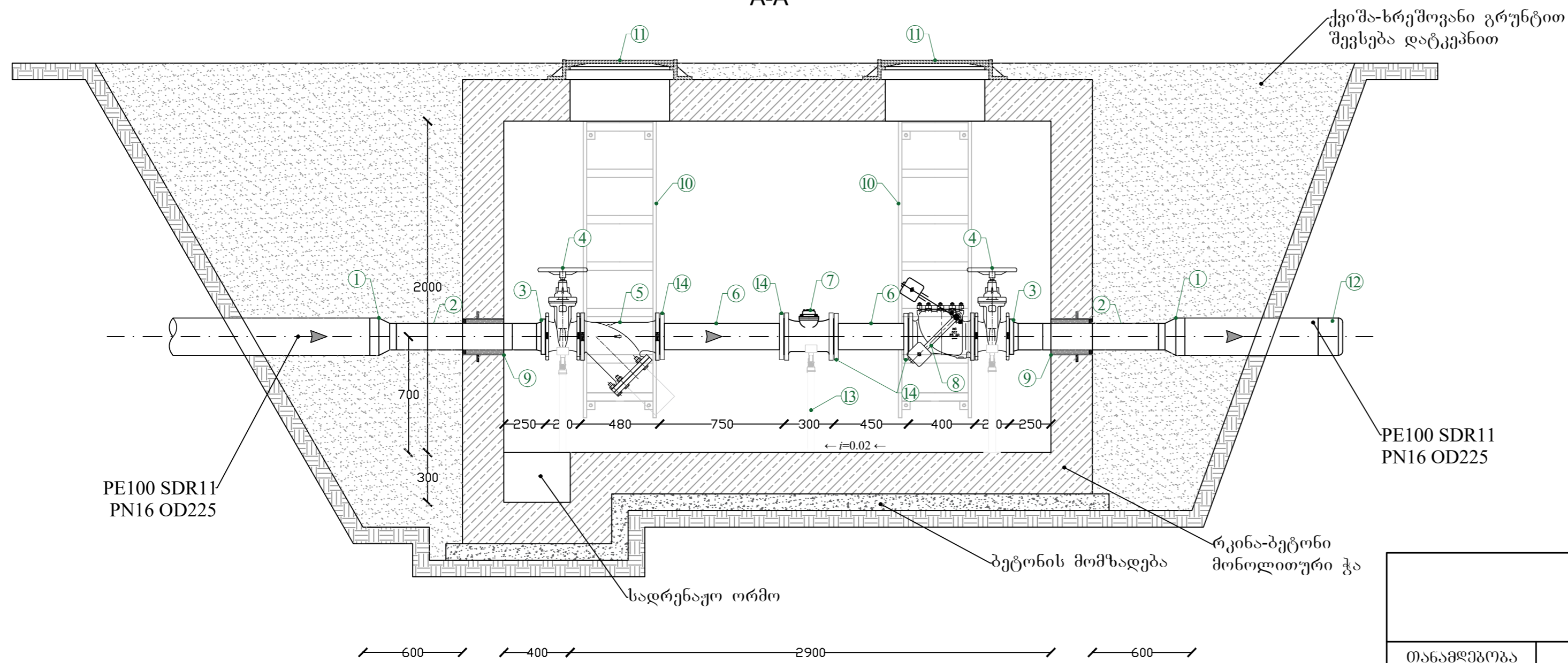
შპს ""

თანამდებობა	გვარი	სემლოწერა	გლდანო-ნაკალაშვილის რაიონში, ბიორბი ჰეონოლიდელის I ნიხი №4-ში მდებარე შ.პ.ს „ოპტიმა“-ს 12 საცხოვრებელი მარაგაპლანიანი კორპუსების გარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი	მასშტაბი	თარიღი	
ღირებულება	ბ. პერიძე				სექტემბერი 2020 წ.	
შეასრულა	ო. მაჭარაძე				სტადია	შუბრული შუბრული
შეამოწმა	ბ. პერიძე				<b>მ.პ.</b>	<b>მ-4</b>
			საპროექტო ჭა №1, №2 და კვანძი №1			

# წყალმზომის კვანძი



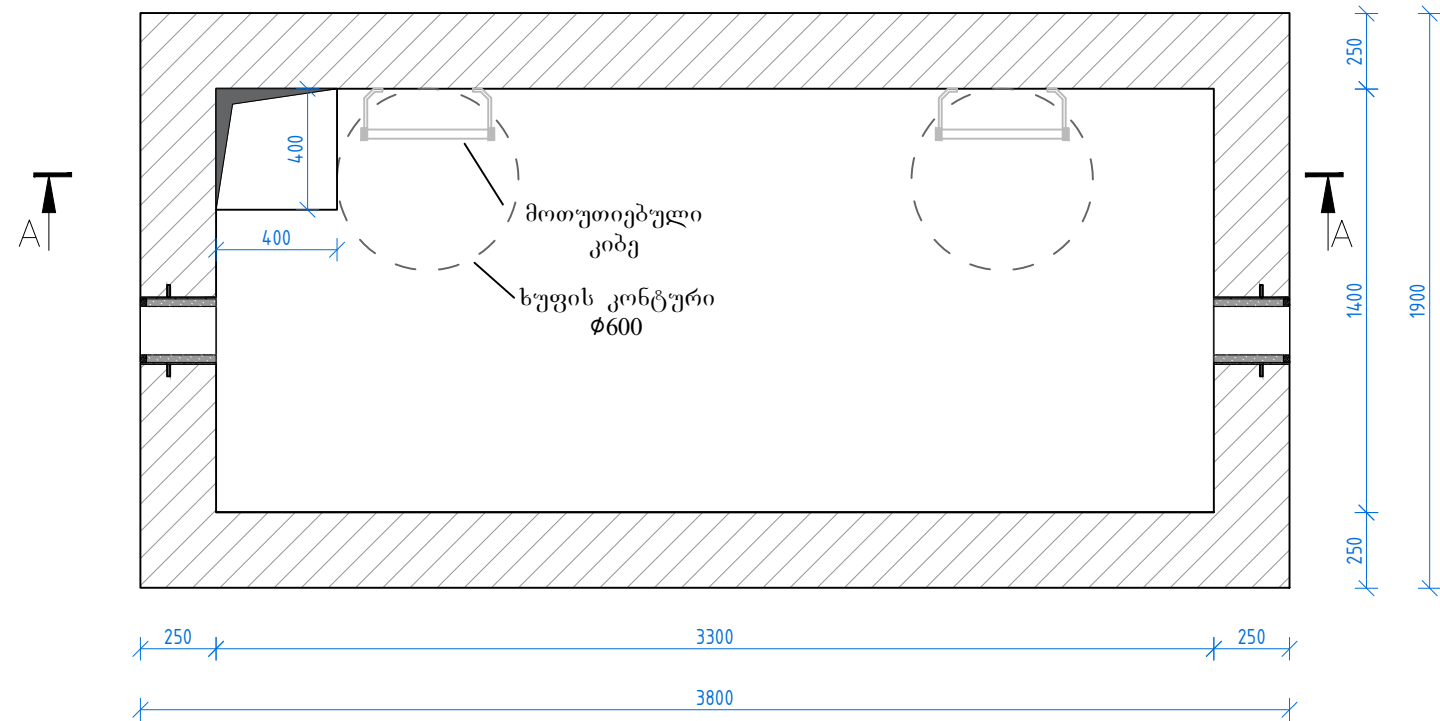
ჭრილი A-A



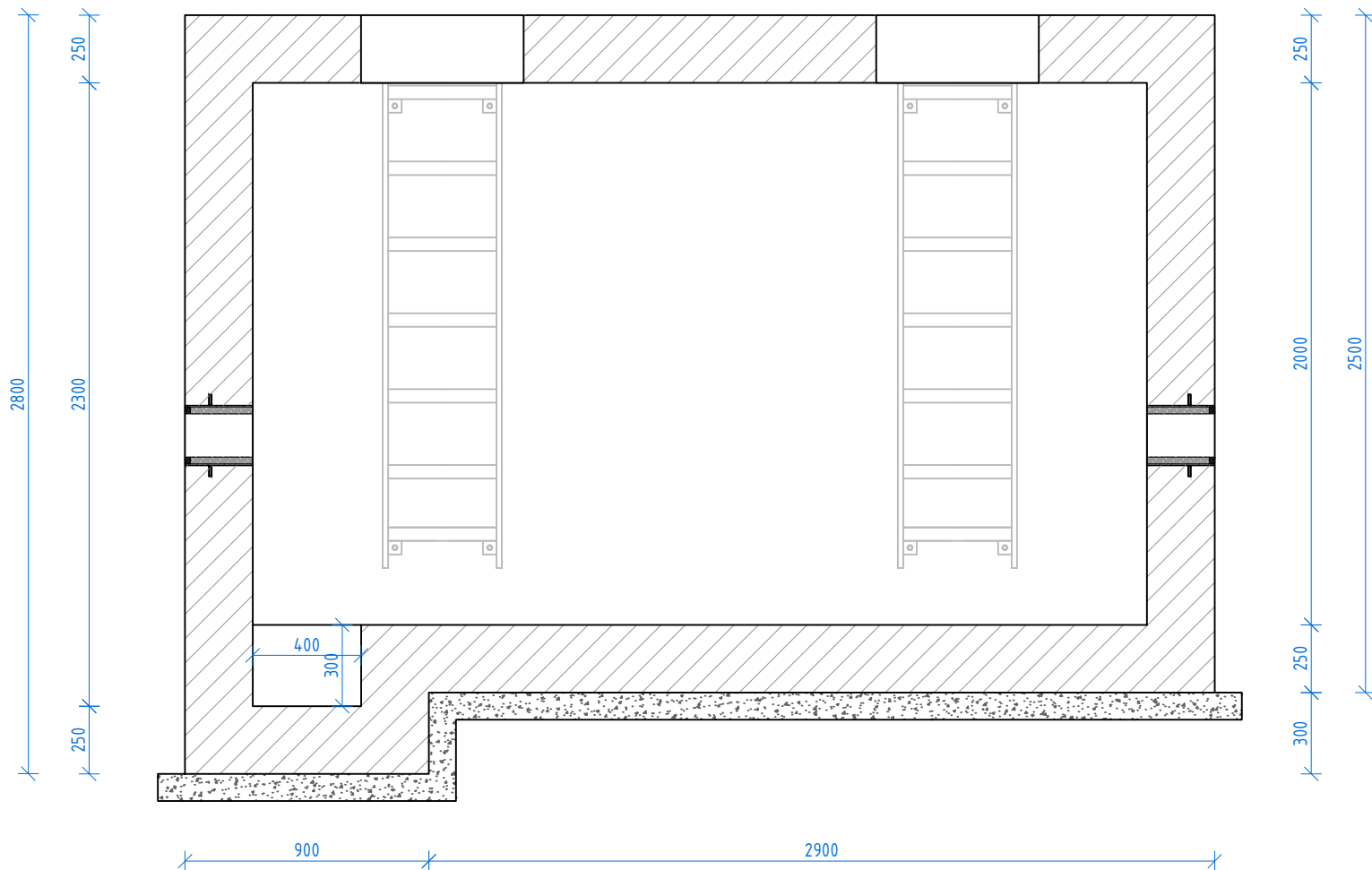
№	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ.
1	პოლიეთილენის გადამყვანი PN16 OD225/160	ც	2
2	პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN16 OD160	მ	1
3	პოლიეთილენის მილტუჩა ადაპტორი ფოლადის მილტუჩით PN16 OD160	ც	2
4	თუჯის სოლისებრი ურდული DN150 PN16	კომპ	2
5	ფილტრი DN150 PN16	კომპ	1
6	ფოლადის მილი ქარხნული ანტიკოროზიული იზოლაციით DN150/3.5	მ	1.1
7	მრიცხველი DN150 PN16	კომპ	1
8	უკუსარქველი DN150 PN16	კომპ	1
9	ჩოხალი OD160 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 OD225 PN16	ც	1
13	ლითონის საყრდენი	ც	3
14	ფოლადის მილტუჩი PN16 DN150	ც	4
-	ქვაბულის დამუშავება IV კატეგორიის გრუნტში ექსკავატორით ა/თ-ზე დატვირთვით	გ³	46.8
-	ქვაბულის დამუშავება IV კატეგორიის გრუნტში ხელით	გ³	5.2
-	ზედმეტი გრუნტის გატანა	ტ	101.4
-	ქვაბულის შევსება ქვიშა-ხრემოვანი გრუნტით დატკეპნით	გ³	20

შპს ""				
თანამდებობა	გვარი	სელმოწერა	გლდან-ნაკალავევის რაიონში, ბიორგი ჰერონიძის I ნიხი №4-ში მდებარე შ.პ.ს „ოპტიმა“-ს 12 საცხოვრებელი მარავალბინიანი კორპუსების გარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი	
ლორემტორი	ბ. პერიძე		საპროექტო მრიცხველის კვანძი	
შეასრულა	ი. მაჭარაძე			
შეამოწმა	ბ. პერიძე			
			მასშტაბი	თარიღი
				სექტემბერი 2020 წ.
			სტადია	შუბრდელი შუბრდელი
			<b>მ.პ.</b>	<b>6-5</b>
				<b>9</b>

წყალგრობი-2-ის ბებმა



A-A



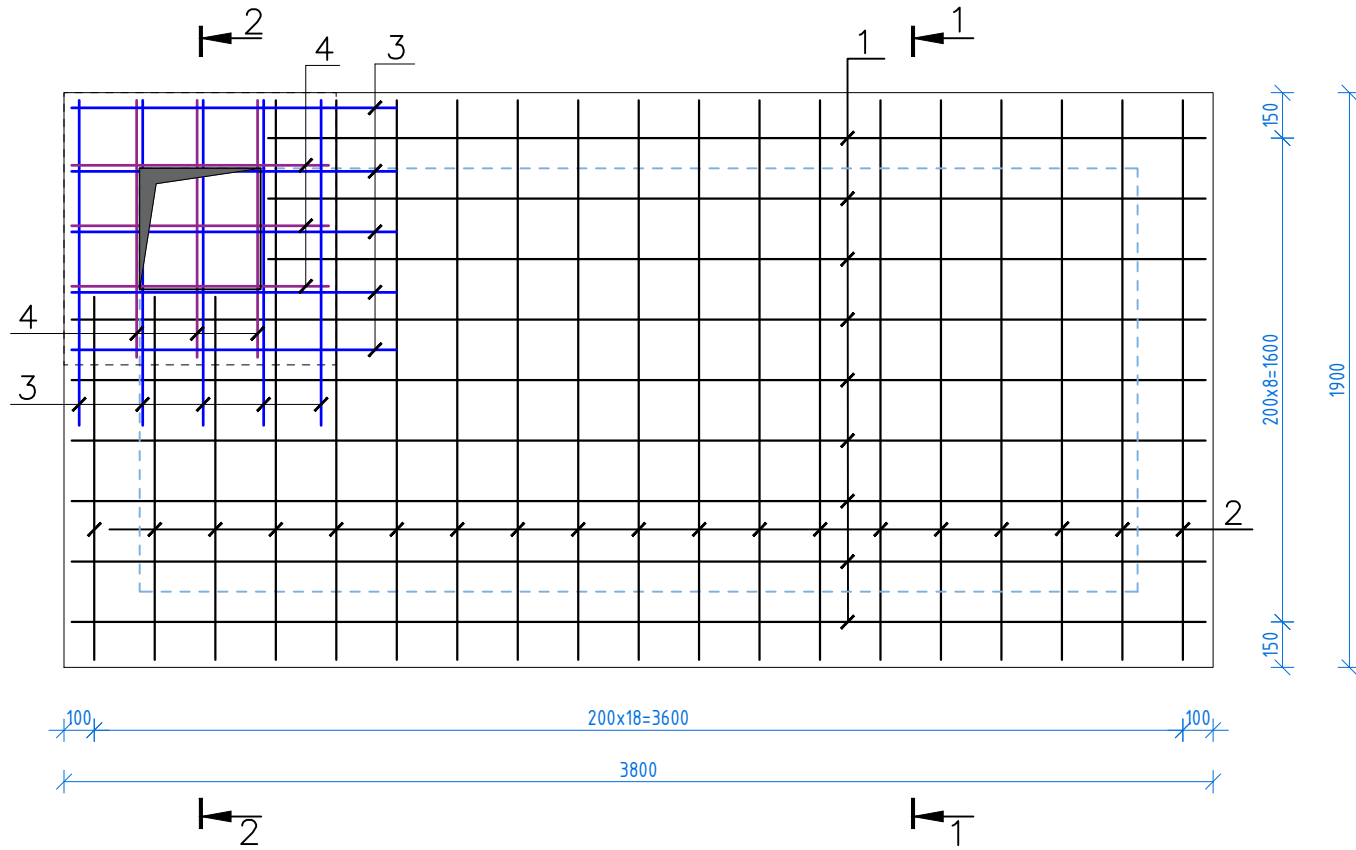
შენიშვნა:

1. წიბალების განლაგება იხილეთ ტექნოლოგიურ ნახაზებში
2. პეტონის ღამცაში შრის ფენა - 25 მმ.
3. პეტონირება შესრულდეს ვიბრატორის გამოყენებით.

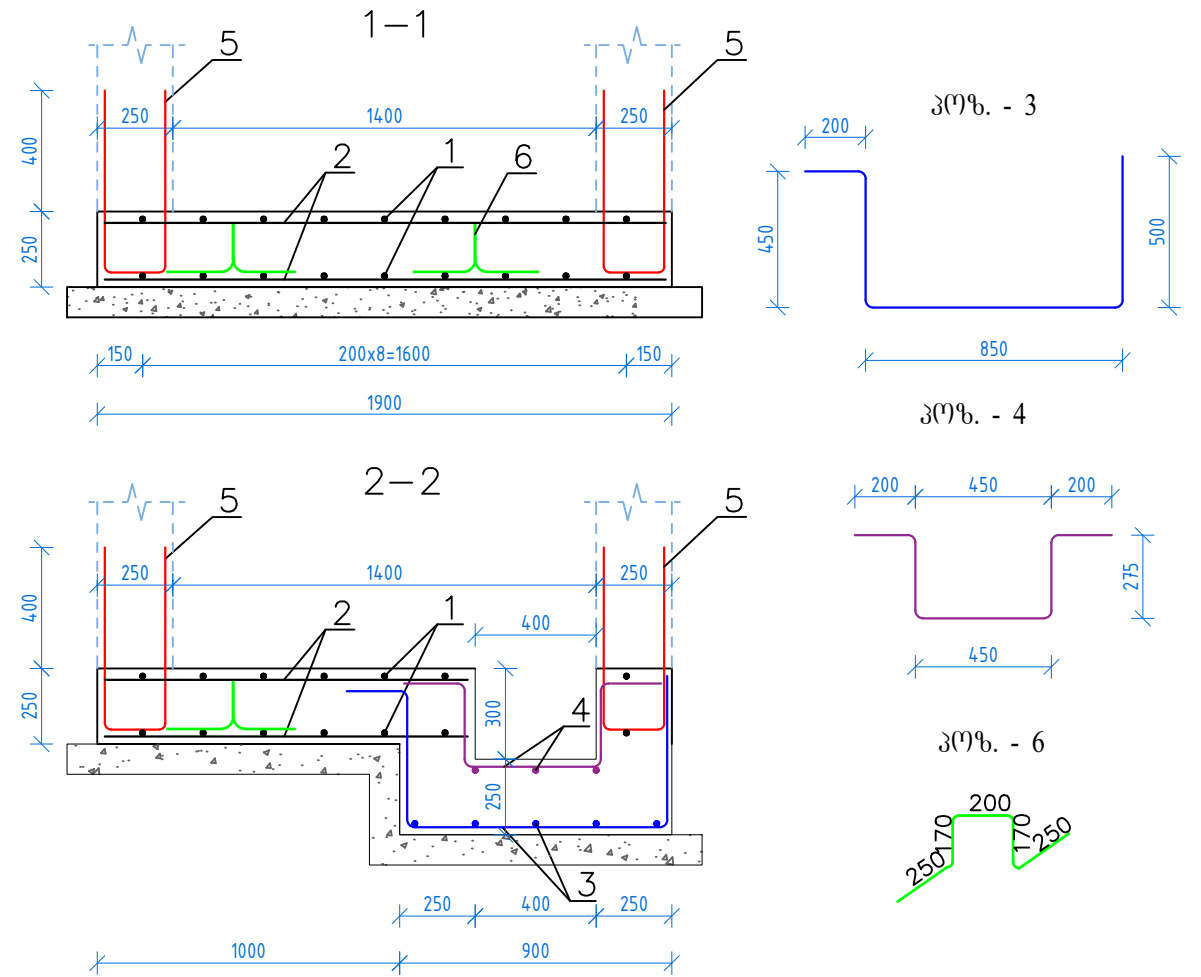
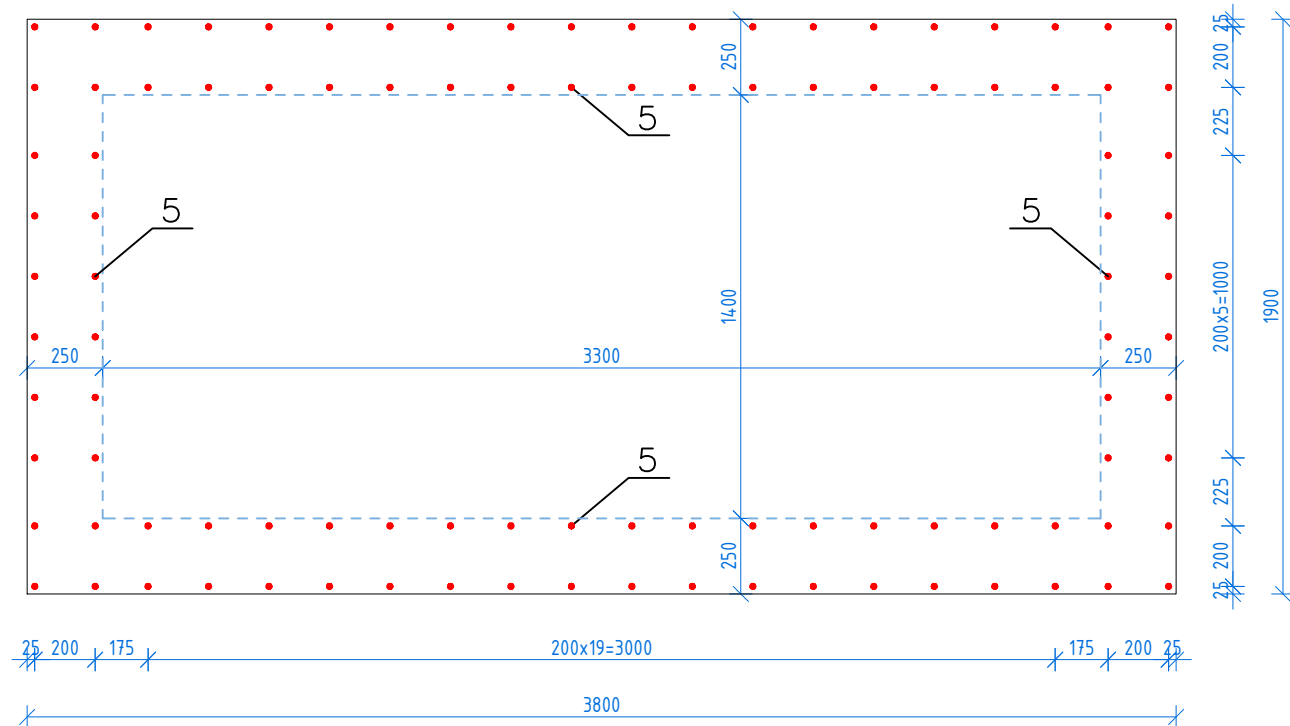


თანამდებობა		შპს "LINE GEORGIA"	გლდანო-ნაძალაღვის რაიონში, გიორგი ჰერონიძის I ჩიხი №4-ში		
დირექტორი	ბ. გერციძე		მდებარე შპს „ლინეჯი“-ს 12 საცხოვრებელი მარკვალბინიანი კორპუსების ბარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი		
შეასრულა	ი. მანჯარაძე		მრიცხველის ჰის საყალიბო ნახაზი	მასშტაბი	თარიღი
შეამოწმა	ბ. გერციძე			სამშენობლო 2020 წ.	
			სტადია	ფურცელი	ფურცლების
			მ.პ.	6-6	9

ძირის არმირება



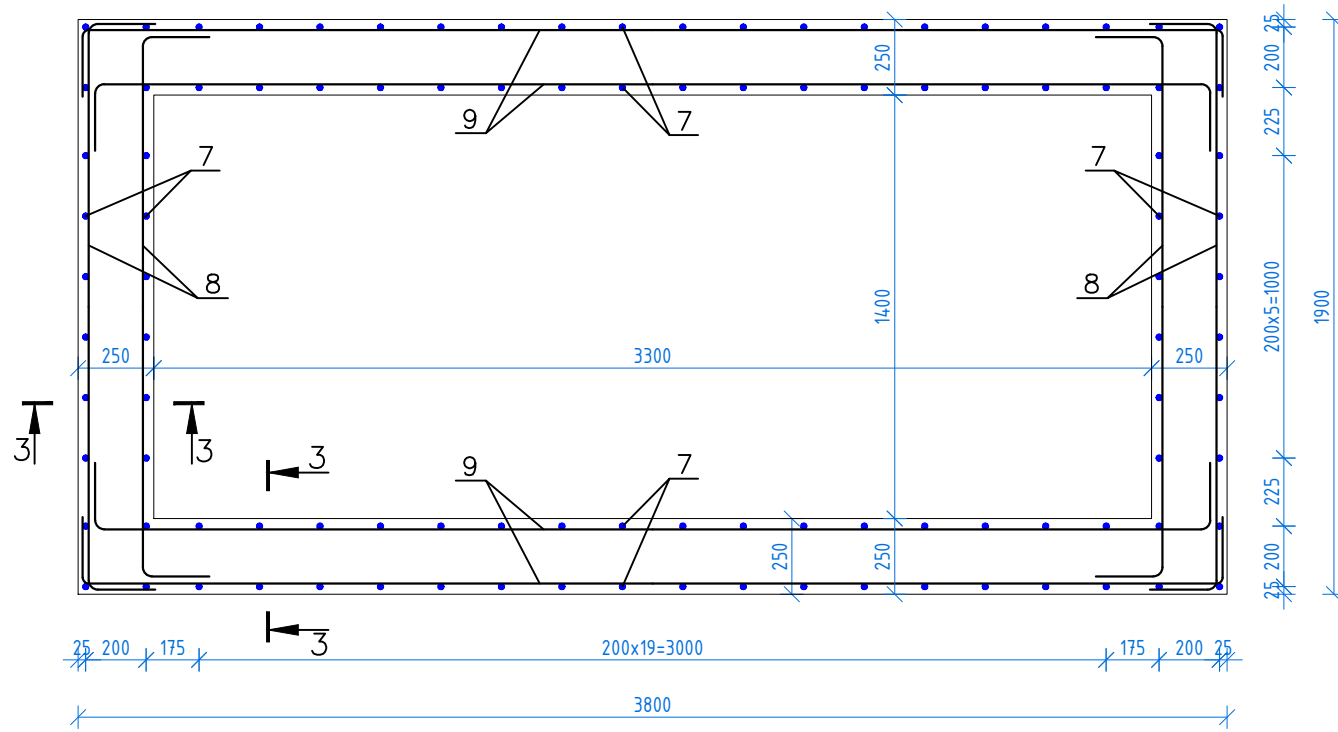
ნაშვებების განლაგება ძირშიან



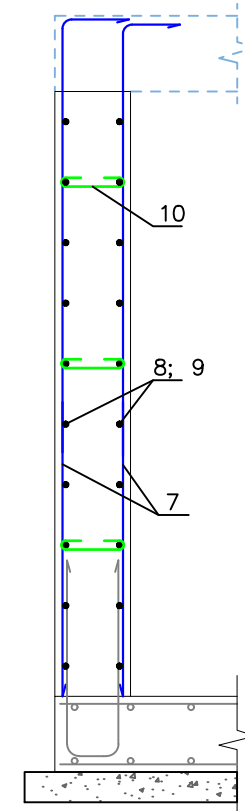
შპს "LINE GEORGIA"					
თანამშრომელი	პერი	სტამბა	გლანო-ნაძალაშვილის რაიონში, ბიურბი ჰელსინგილის I ნიხი №4-ში მდებარე შპს „ლაინჯორჯია“-ს 12 სავსოვრეველი მარაგაპოინიანი კორპუსების ბარე წყალსაღვინის მოწყობის პროექტი		
დირექტორი	ბ. გერბიძე				
შეასრულა	ბ. გერბიძე				
შეამოწმა	ბ. გერბიძე		მასშტაბი	თარიღი	
მრიცხველის ჰის ძირის არმირება				სამშრომელი 2020 წ.	
			სტაბილი	ფურცელი	ფურცლები
			<b>მ.კ.</b>	<b>6-7</b>	<b>9</b>



კვლევის არმირება



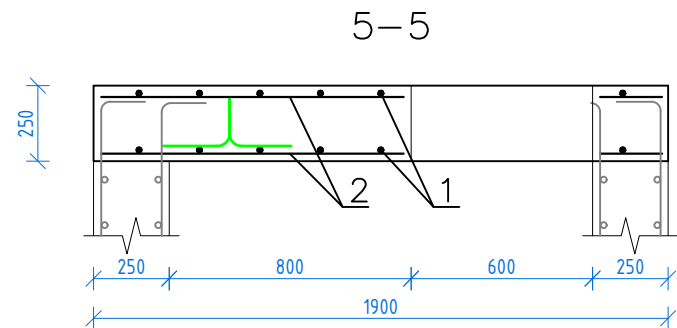
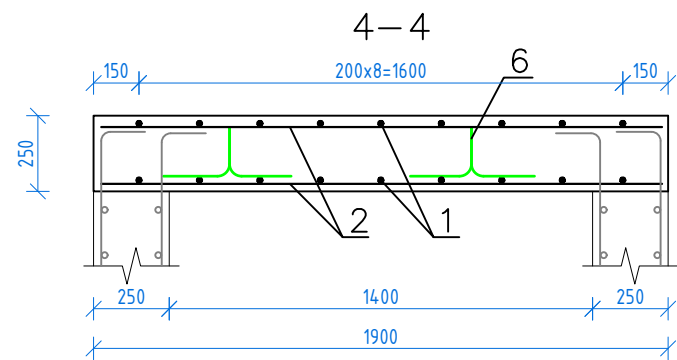
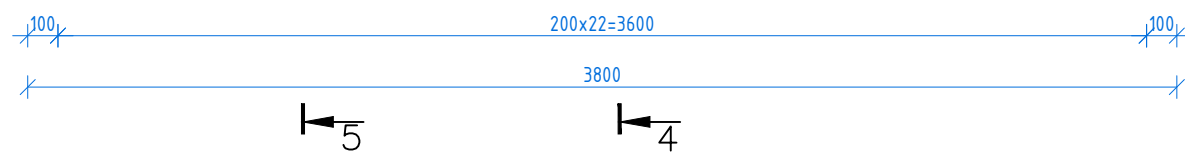
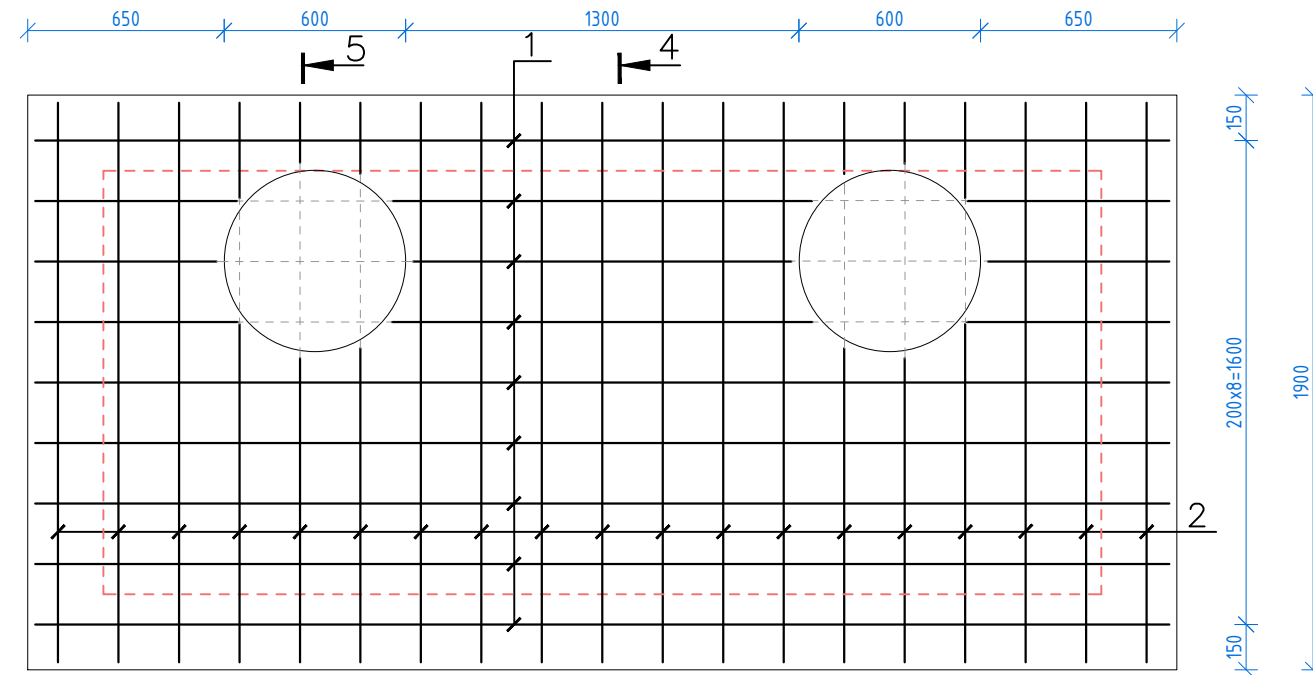
3-3



შპს "LINE GEORGIA"

შპს "LINE GEORGIA"				
თანამშრომელი	პერი	სტამბა	გლანო-ნაბაკალაშვილის რაიონში, ბიურბი ჰენდლინგის I ნიხი №4-ში	
დირექტორი	ბ. გერბიძე		მშენებელი შპს „კონსტრუქცი“-ს 12 საცხოვრებელი მარკაპლანიანი კორპუსების ბარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი	
შეასრულა	ი. მახარაძე		მრიცხველის ჰის კვლევის არმირება	მასშტაბი
შეამოწმა	ბ. გერბიძე			თარიღი
				სამშენებლო 2020 წ.
				სტადია
				შუბრული მუშაობები
				<b>მ.პ.</b>
				<b>6-8</b>
				<b>9</b>

ბაღახურვის არმირება



მასალების სპეციფიკაცია

მარკა	პოზ. N	ესკიზი	Ø და კლასი	სიგრძე, მმ	რ-ბა. ც	საერთო სიგრძე, მ	მასა, კგ
საძირკველი	1	3750	Ø10AIII	3750	18	67.5	41.9
	2	1850	Ø10AIII	1850	38	70.3	43.6
	3	იხილე ესკიზი	Ø10AIII	2000	10	20	12.4
	4	იხილე ესკიზი	Ø10AIII	1400	6	8.4	5.2
	5	600   200   600	Ø10AIII	1400	52	72.8	45.1
	6	იხილე ესკიზი	Ø10AIII	1040	10	10.4	6.4
ჯამი:							<b>154.6</b>
ბეტონი B25 V=1.9 მ <sup>3</sup>							
კედლები	7	200   2200	Ø10AIII	2400	104	249.6	154.8
	8	200   1850   220	Ø10AIII	2250	40	90	55.8
	9	200   3750   220	Ø10AIII	4150	40	166	102.9
	10	80   190   80	Ø8AI	350	48	16.8	6.7
ჯამი:							<b>320.2</b>
ბეტონი B25 V=5.2 მ <sup>3</sup>							
ბაღახურვა	1	3750	Ø10AIII	3750	18	67.5	41.9
	2	1850	Ø10AIII	1850	38	70.3	43.6
	6	იხილე ესკიზი	Ø10AIII	1040	10	10.4	6.4
ჯამი:							<b>91.9</b>
ბეტონი B25 V=1.9 მ <sup>3</sup>							
ბეტონის მომზადება B10 V=1.0 მ <sup>3</sup>							
ლითონის ამოკრევა							
Ø8AI							<b>6.7</b>
Ø10AIII							<b>560.0</b>



შპს "LINE GEORGIA"			
თანამშრომელი	შპს	სტამბა	გულანო-ნაბაღალავის რაიონში, გიორგი ჭყონდიდის I ნიხი №4-ში
დირექტორი	ბ. გერციძე	სტამბა	მდებარე შპს „ლინია“-ს 12 საცხოვრებელი მარავალბინიანი კორპუსების ბარე წყალსადენის მოწყობის პროექტი
შეასრულა	ი. მახარაძე	მასშტაბი	მრიცხველის ჰის ბაღახურვის
შეამოწმა	ბ. გერციძე	თარიღი	არმირება; მასალათა
		სტამბა	საპროექტირებელი
		მ.პ.	6-9 9