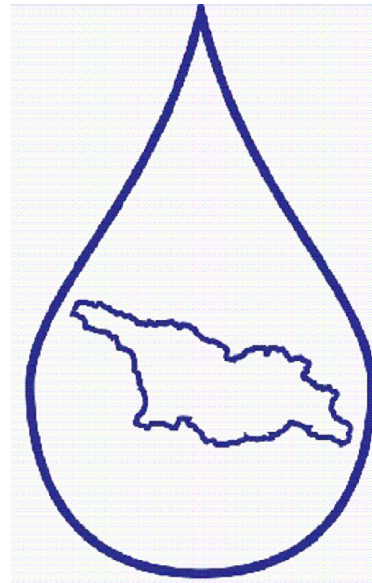


ქ.რუსთავში, ცხრა ძმა ხერხეულიძე, ტ. შვეჩენკოს, დ.გურამიშვილის და  
კ. მარჯანიშვილის ქუჩების წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის  
პროექტი



შეასრულა:  
დირექტორი:

შპს „საქართველოს მიწა წყალი“  
კახი კაკანაძე

სტადია: მუშა პროექტი  
ტომი II. გრაფიკული ნაწილი  
თბილისი 2021

**ნახაზის უწყისი**

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
<b>ტექნოლოგიური ნაწილი</b>		
1.	საერთო მონაცემები	<b>1</b>
2.	სიტუაციური გეგმა	<b>2</b>
3.	გენგეგმა-1	<b>3</b>
4.	გენგეგმა-2	<b>4</b>
5.	გენგეგმა-2	<b>5</b>
6.	ტ. შვეჩენკოს ქუჩის წყალსადენის ქსელის კვანძური ჯები	<b>6</b>
7.	დ. გურამიშვილის ქუჩის წყალსადენის ქსელის კვანძური ჯები	<b>7</b>
8.	ცხრა ძმა ხერხეულიძის ქუჩის წყალსადენის ქსელის კვანძური ჯები	<b>8</b>
9.	მარჯანიშვილი ქუჩის წყალსადენის ქსელის კვანძური ჯამბივის თხრილის განივი კვეთი	<b>9</b>
10.	სახანძრო კიდრანტი	<b>10</b>

**ს ა ე რ თ ო მ ი თ ი თ ე ბ ე ბ ი**

- სამუშაოების დაწყებამდე ძალადის შესაბამის უწყებებში დაზუსტებულ იქნას ტრასის ბასწვრივ ნაწილის უცნობი საინჟინერო კომუნიკაციების არსებობა და მათი ჩაღრმავება.
- ობიექტის საპროექტო ჩართვები არსებულ ქსელებთან დაზუსტებული და შეთანხმებული იქნას შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ვაუერ"-ს ძ. რუსთავეის მსაპროტაგაციის სამსახურებთან.
- გარე ქსელების საპროექტო სამუშაოების წარმოება განხორციელდეს მიწების მფლობელები ვიწრო ტექნიკური მითითებების თანახმად.
- სამუშაოების დასრულების შემდეგ ქსელები გამოიცადოს დაზუსტებული ნორმების თანახმად.
- სამუშაოების შესრულების დროს დაცული იქნას საფენებლო ნორმები და წესები.

**მოკლე განმარტებითი ბარათი**

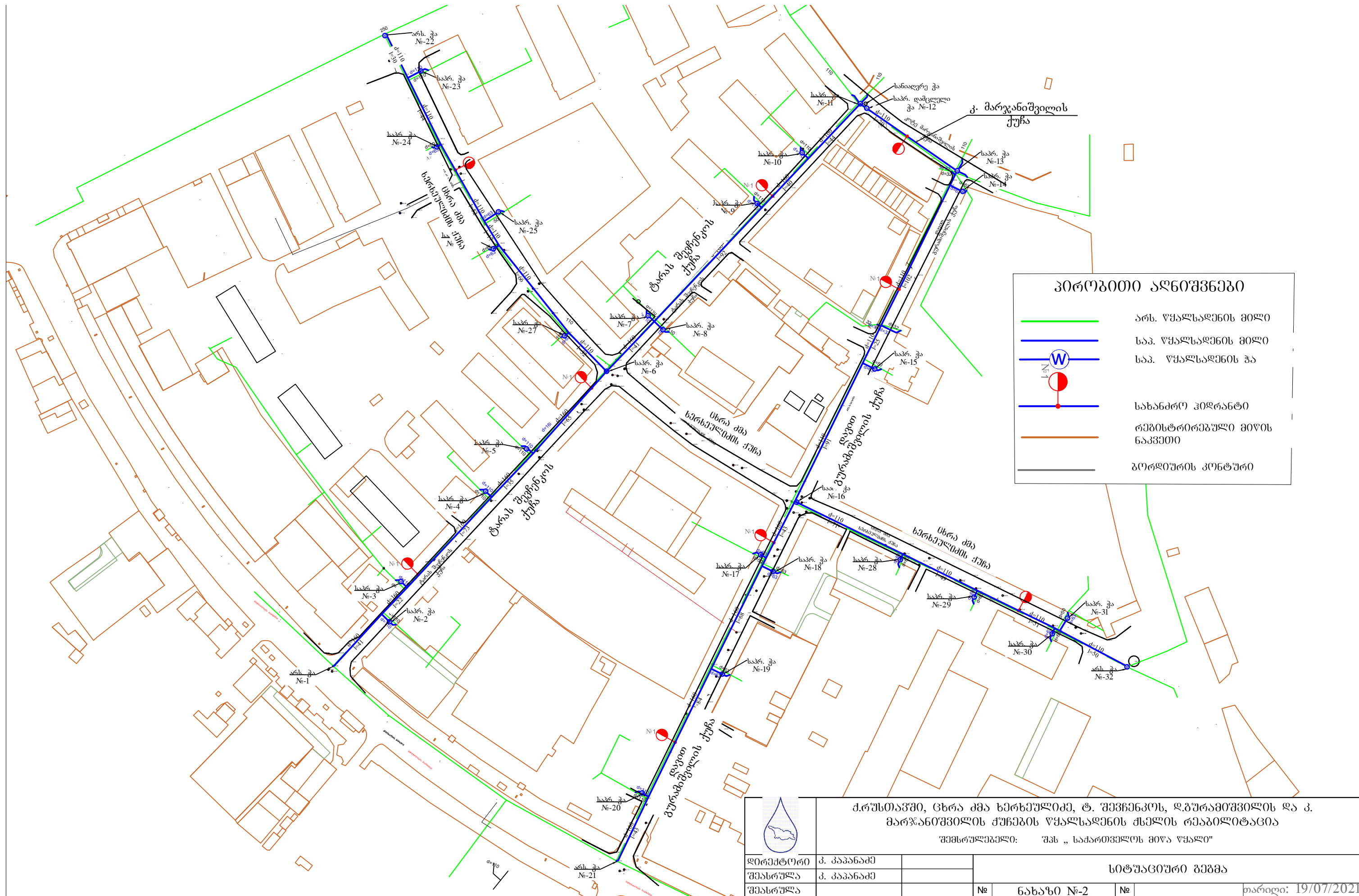
ძ. რუსთავეში, ცხრა ძმა ხერხეულიძე, ტ. შვეჩენკოს, დ. გურამიშვილის და კ. მარჯანიშვილის ქუჩების წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი დამუშავებულია შპს „რუსთავეის წყლის“-ს ტექნიკური დეპარტამენტის დავალების და თანდართული ხელშეკრულება NR-21-048 საფუძველზე.

ტექნიკური პირობის თანახმად საჭიროა ზემოთხსენებული ქუჩების წყალსადენის ქსელის და კვანძური ჯების რეაბილიტაცია. საპროექტო ქსელი ესწრება კოლიქტილის მილდენებით PE 100. SDR 17. PN 10. ცხრა ძმა ხერხეულიძის ქუჩა  $d=110$  მმ.  $L=480$  მ,  $d=63$  მმ.  $L=60$  მ. ტ. შვეჩენკოს ქუჩა  $d=160$  მმ.  $L=455$  მ,  $d=110$  მმ.  $L=80$  მ. დ. გურამიშვილის ქუჩა  $d=160$  მმ.  $L=240$ ,  $d=110$  მმ.  $L=245$  მ,  $d=63$  მმ.  $L=30$  მ,  $d=32$  მმ.  $L=20$  მ. და კ. მარჯანიშვილის ქუჩა  $d=110$  მმ.  $L=80$  მ (იხ. ნახაზი №-3, №-4, №-5). საპროექტო ქსელის ჩართვა არსებულ ქსელებთან მოხდება არსებულ ჯა №-1, ჯა №-21, ჯა №-32, და საპროექტო საკვანძო ჯა №-11, ჯა №-13, ჯა №-22-ში (იხ. ნახაზი №-6, №-7, №-8 ჯების დეტალიზაცია).







პროექტით აბრეშოვებულია გათვალისწინებულია სახანძრო კიდრანტის (იხ. ნახაზი №-9), რომელიც მოეწოდება ყოველ 150 მეტრში ერთი ერთეული, ჯამში 9 კომპლექტი, რომელიც განთავსდება გეგმაზე მითითებული ადგილებზე (იხ. ნახაზი №-2).

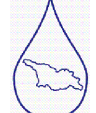
წინამდებარე პროექტის ბრავიკული ნაწილი შესრულებულია სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით, სათანადო სამუშაოთა მოცულობებით და სპეციფიკაციებით.

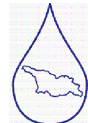
	ძ. რუსთავეში, ცხრა ძმა ხერხეულიძე, ტ. შვეჩენკოს, დ. გურამიშვილის და კ. მარჯანიშვილის ქუჩების წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია			
	შემსრულებელი: შპს „საქართველოს მიწა წყალი“			
დირექტორი	ბ. კაპანაძე		საერთო მონაცემები, მოკლე განმარტებითი ბარათი	
შეასრულა	ბ. კაპანაძე			
შეასრულა			№	ნახაზი №-1
			№	თარიღი: 19/07/2021



**პირობითი აღნიშვნები**

-  არს. წყალსადენის მილი
-  საპ. წყალსადენის მილი
-  საპ. წყალსადენის ჭა
-  სახანძრო კიბრანტი
-  რეზისტორიკული მიწის ნაკვეთი
-  გორბოშურის კონტური

 <p>ქ.რუსთაველი, ცხრა ქმა ხერხეულიძის ქუჩა, ტ. შუქნიძის, ღებრაშიშვილის და კ. მარჯანიშვილის ქუჩების წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია</p> <p>შემსრულებელი: შპს „სამართველს მიწა წყალი“</p>			
დირექტორი	კ. კაპანაძე	სიტუაციური გეგმა	
შეასრულა	კ. კაპანაძე		
შეასრულა		№ ნახაზი №-2	№ თარიღი: 19/07/2021



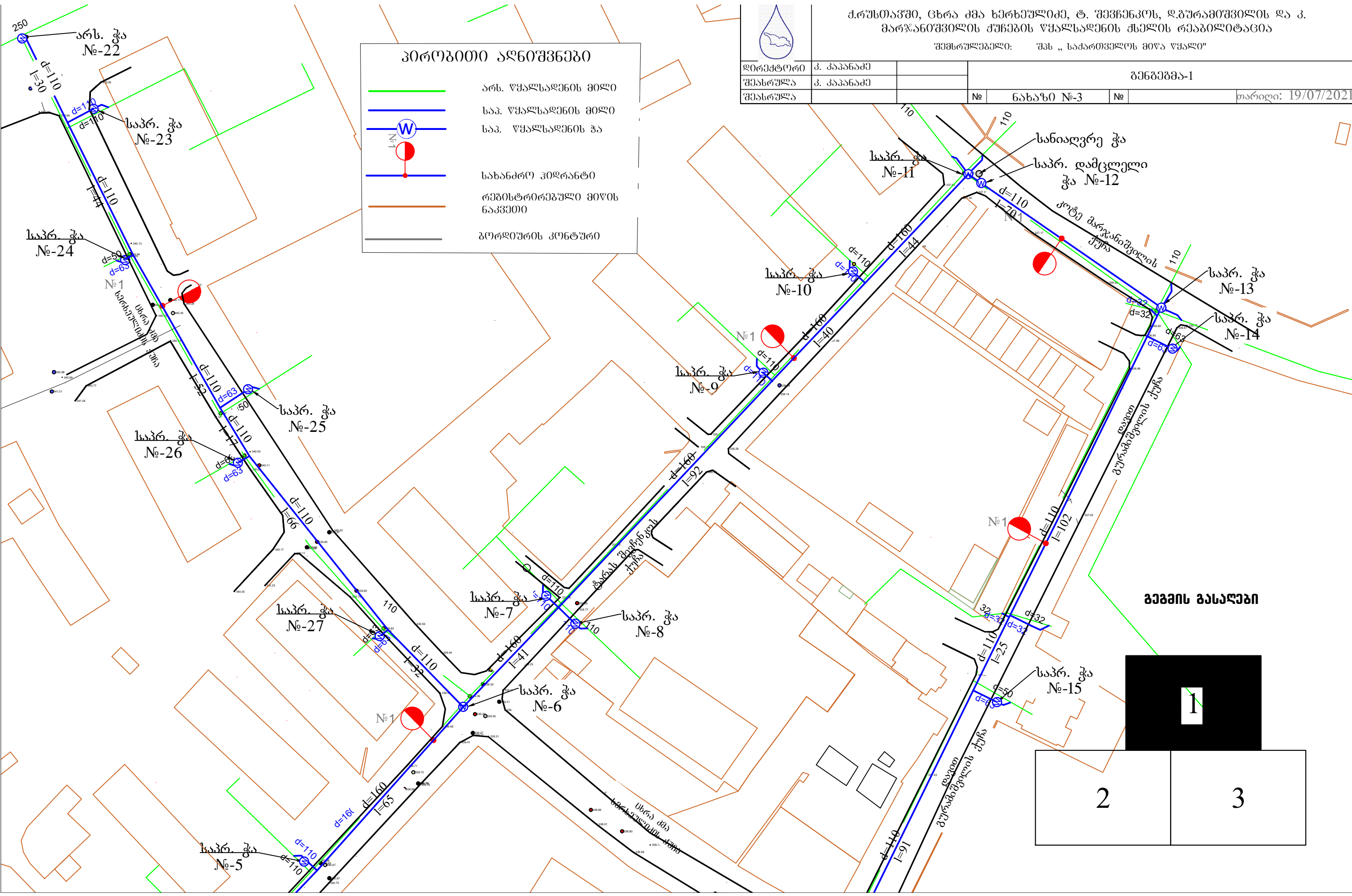
ქ. რუსთავეში, ცხრა ძმა ხერხეულიძე, ტ. შვენიძის, ღებრაშიშვილის და კ. მარჯანიშვილის ქუჩების წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია

შემსრულებელი: შპს „საქართველოს მიწა წყალი“

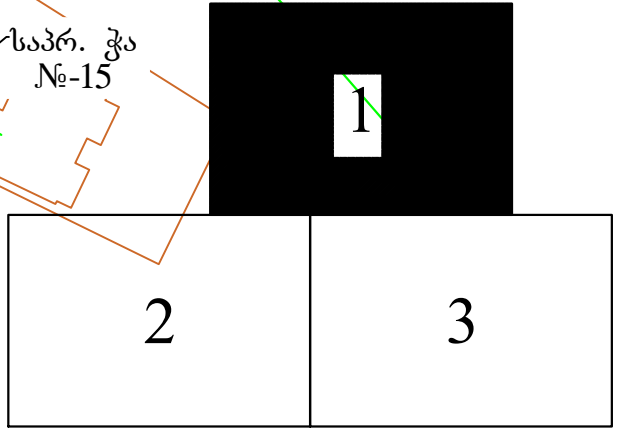
დირექტორი	კ. კაპანაძე			გეგმა-1	
შეასრულა	კ. კაპანაძე				
შეასრულა		№	ნახაზი №-3	№	თარიღი: 19/07/2021

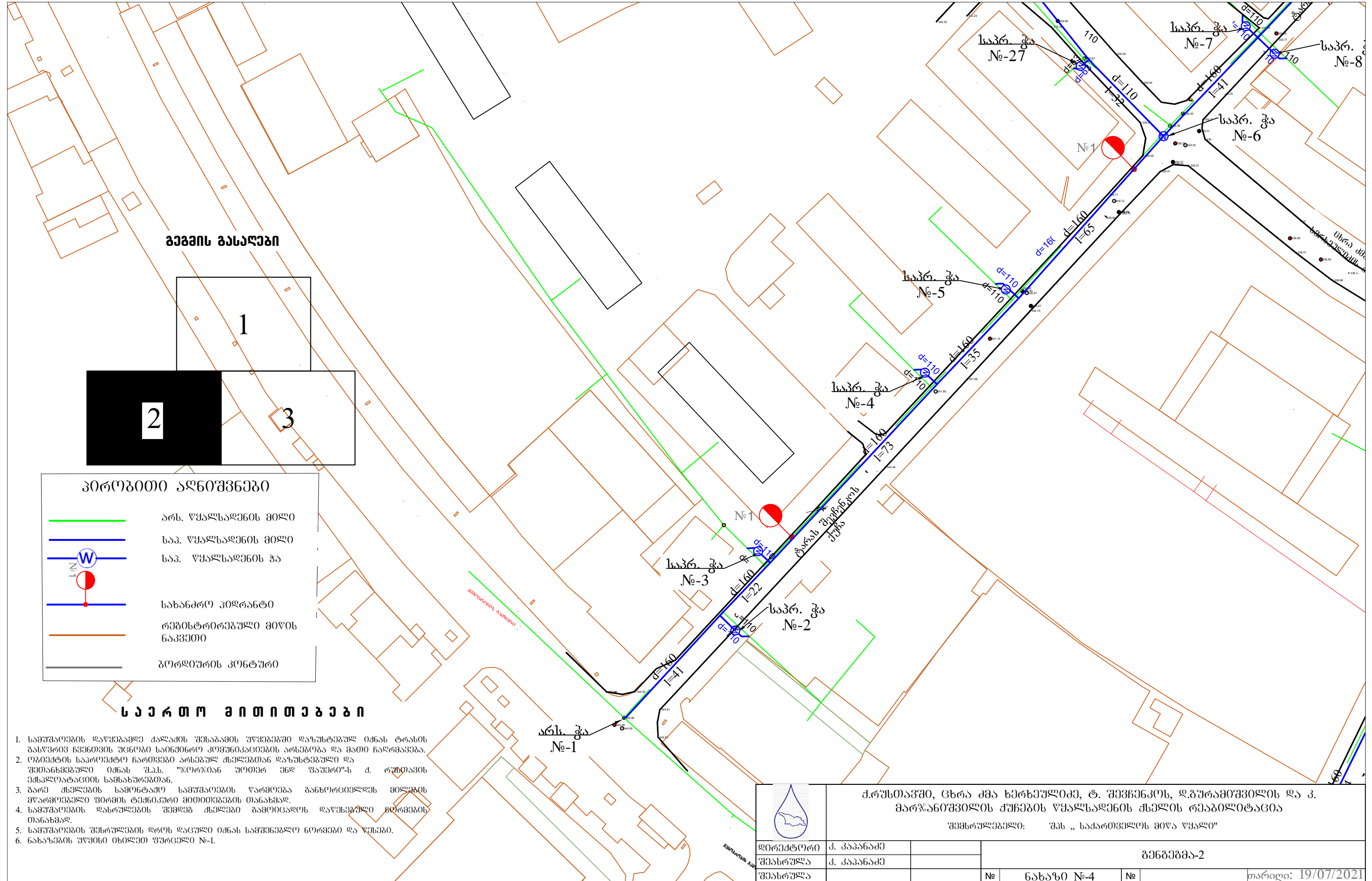
**პირობითი აღნიშვნები**

- არს. წყალსადენის მილი
- საპ. წყალსადენის მილი
- საპ. წყალსადენის ჰა
- სახანძრო ჰიდრანტი
- რეგისტრირებული მიწის ნაკვეთი
- კორდინატის კონტური

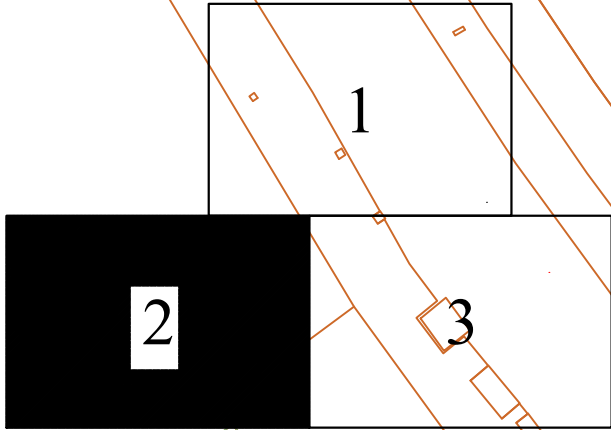


გეგმის გასაღები











**გეგმის განლაგება**




**პირობითი აღნიშვნები**

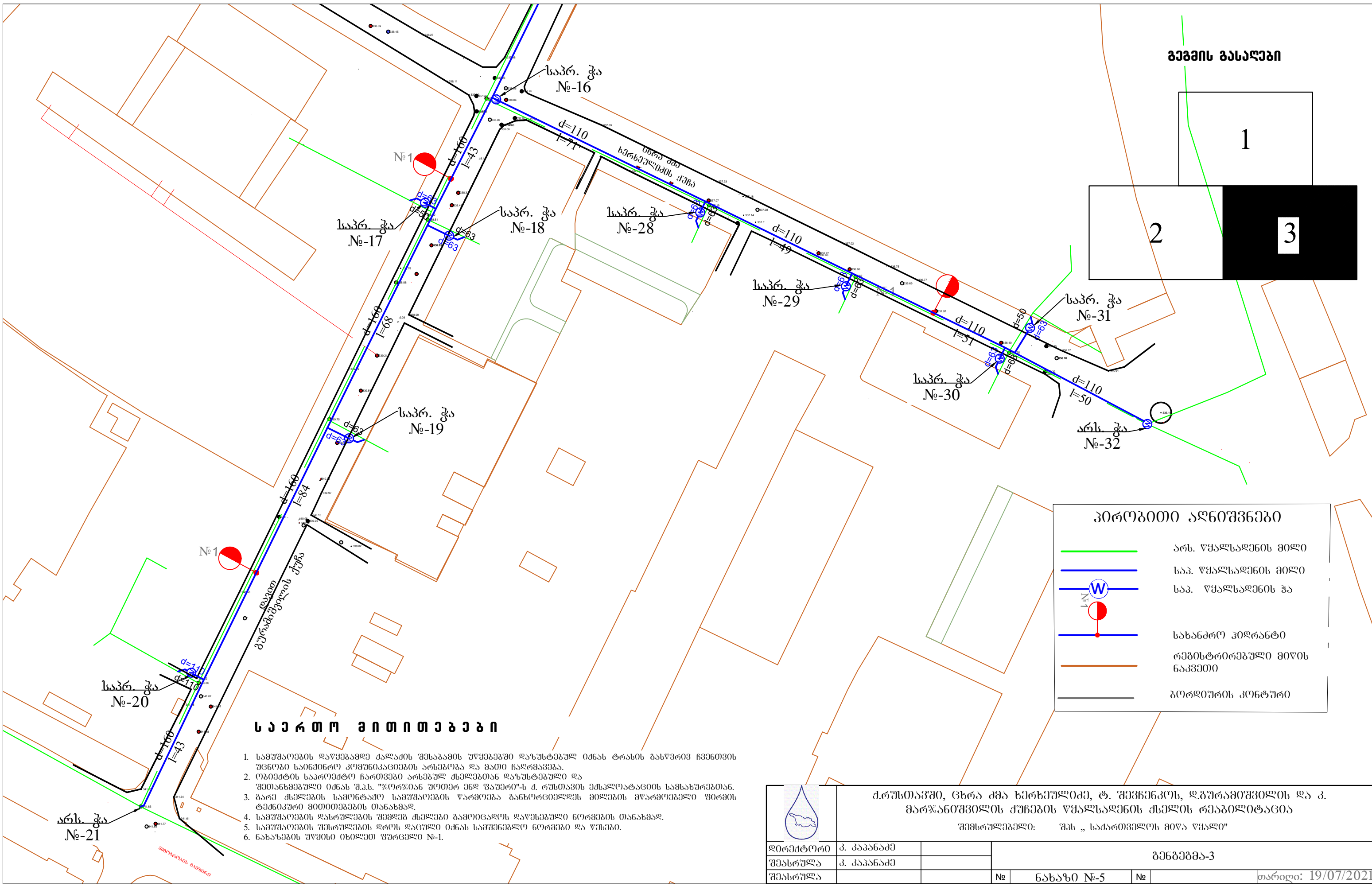
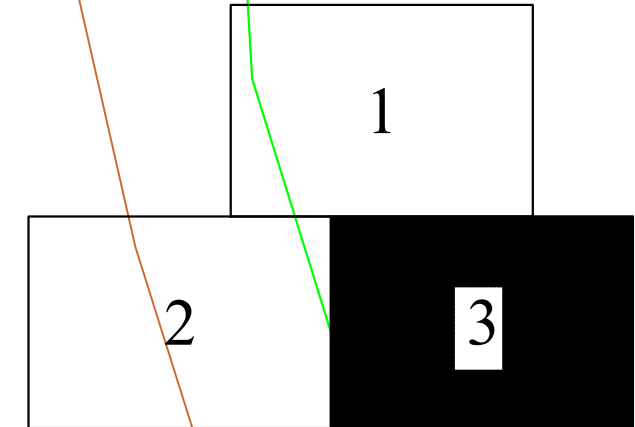
-  არს. წყალსადენის მილი
-  საპ. წყალსადენის მილი
-  საპ. წყალსადენის ჰა
-  სახანძრო კოფრანტი
-  რეგისტრირებული მიწის ნაკვეთი
-  გორღიშრის კონტური

**ს ა ე რ თ ო მ ი თ ი თ ე ბ ე ბ ი**

1. სამუშაოების დაწყებამდე ძალაში უნდა იქნას დამტკიცებული იქნას ტრასის განლაგების რეგისტრაციის საინჟინერო კომპლექსი და არსებული და გათვლილი ნაპირი.
2. ობიექტის საპროექტო ჩართვები არსებულ მშენებლობის და დასრულებული და შეთანხმებული იქნას შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ენერჯის" შ.პ.ს. რეგისტრაციის ექსპლუატაციის სამსახურებთან.
3. ბარე მშენებლის სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება განხორციელდეს მიწის მფლობელის დასრულებული ფორმის ტექნიკური მითითებების თანახმად.
4. სამუშაოების დასრულების შემდეგ მშენებელი გამოიწვევს დასრულებული ნაგებობის თანახმად.
5. სამუშაოების შესრულების დროს დაცული იქნას სამუშაო ნორმები და წესები.
6. ნახაზების უწყისი იხილეთ ფურცელი №-1.

	ქ.რუსთაველი, ცხრა ძეგლი ხერხეულიძე, ტ. შვენიძე, დ.გურამიშვილის და კ. მარჯანიშვილის ქუჩების წყალსადენის მშენებლის რეაბილიტაცია			
	შემსრულებელი: შპს „საქართველოს მიწა წყალი“			
	დირექტორი	კ. კაპანაძე		
შეასრულა	კ. კაპანაძე			
შეასრულა			№ ნახაზი №-4	№
				თარიღი: 19/07/2021

**გეგმის განლაგება**



**ს ა ე რ ტ რ ე ი თ ი თ ე ბ ე ბ ი**

1. სამუშაოების დაწყებამდე ქალაქის შესაბამის უწყებებში დაზუსტებულ იქნას ტრასის განვლილი ნაწილის უცნობი საინჟინერო კომუნიკაციების არსებობა და მათი ჩაღრმავება.
2. ობიექტის საპროექტო ჩართვები არსებულ ძველებთან დაზუსტებული და შეთანხმებული იქნას შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერენდ ფაუნდრ"-ს ტ. რუსთავეის ექსპლუატაციის სამსახურებთან.
3. გარე ძველების სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება განხორციელდეს მიწის მფარველი ვიზის ტექნიკური მითითებების თანახმად.
4. სამუშაოების დასრულების შემდეგ ძველები გამოიცადოს დაზუსტებული ნორმების თანახმად.
5. სამუშაოების შესრულების დროს დაცული იქნას სამშენებლო ნორმები და წესები.
6. ნახაზების უწყისი იხილეთ ფურცელი №-1.

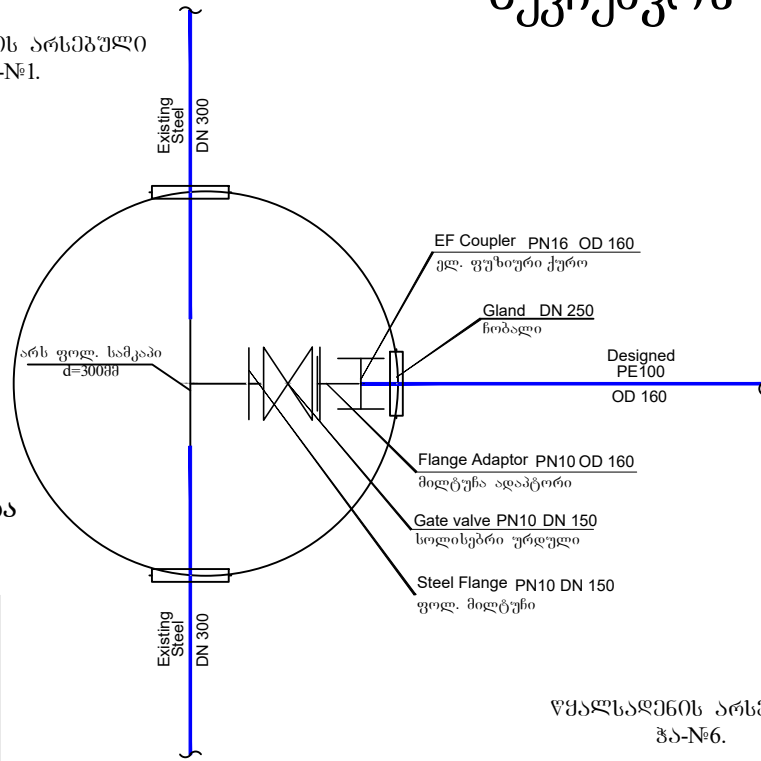
**პ ი რ ო ბ ი თ ი ა ლ ნ ი შ ვ ნ ე ბ ი**

- არს. წყალსადენის მიწი
- საპ. წყალსადენის მიწი
- საპ. წყალსადენის ჭა
- სახანძრო ჰიდრანტი
- რეგისტრირებული მიწის ნაკვეთი
- გორღიურის კონტურები

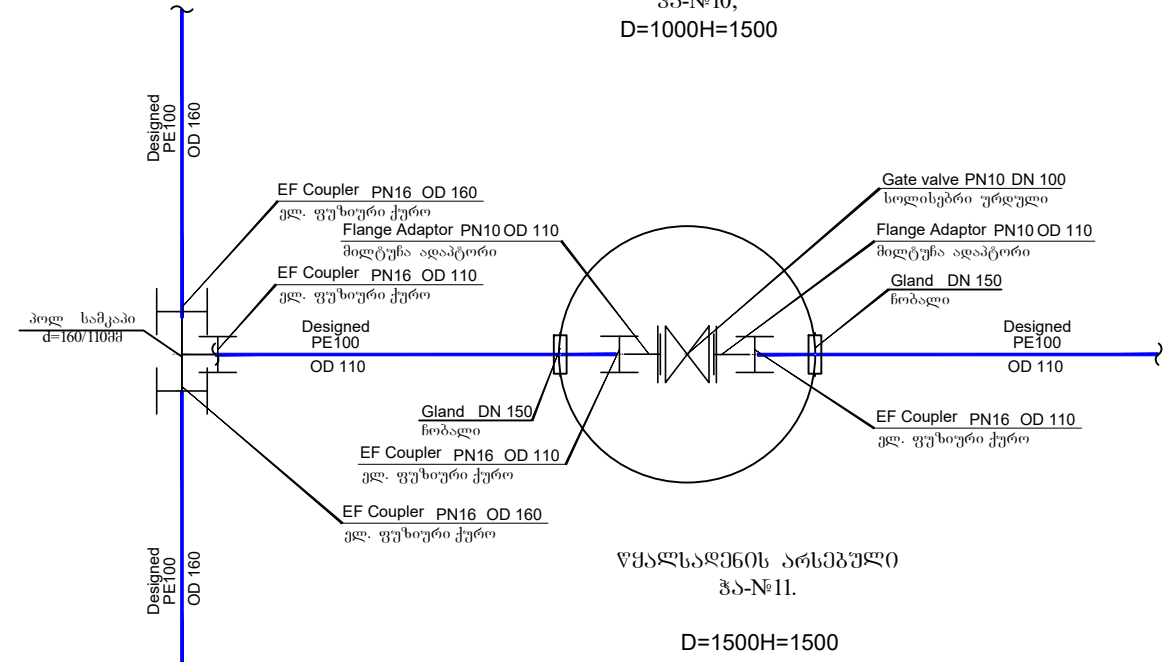
ქ.რუსთავეში, ცხრა კმ ხერხეულიძე, ტ. შვეჩენკოს, დ.ბურამიშვილის და კ. მარჯანიშვილის ქუჩების წყალსადენის ძველის რეაბილიტაცია შემსრულებელი: შპს „სამართველოს მიწა წყალი“			
დირექტორი	კ. კაპანაძე		გენგეგმა-3
შეასრულა	კ. კაპანაძე		
შეასრულა		№ ნახაზი №-5	თარიღი: 19/07/2021

# შეკრენკოს ქუჩის კვანძური ჯგუფი

წყალსადენის არსებული ჯგუფი-1.  
D=1500H=1500



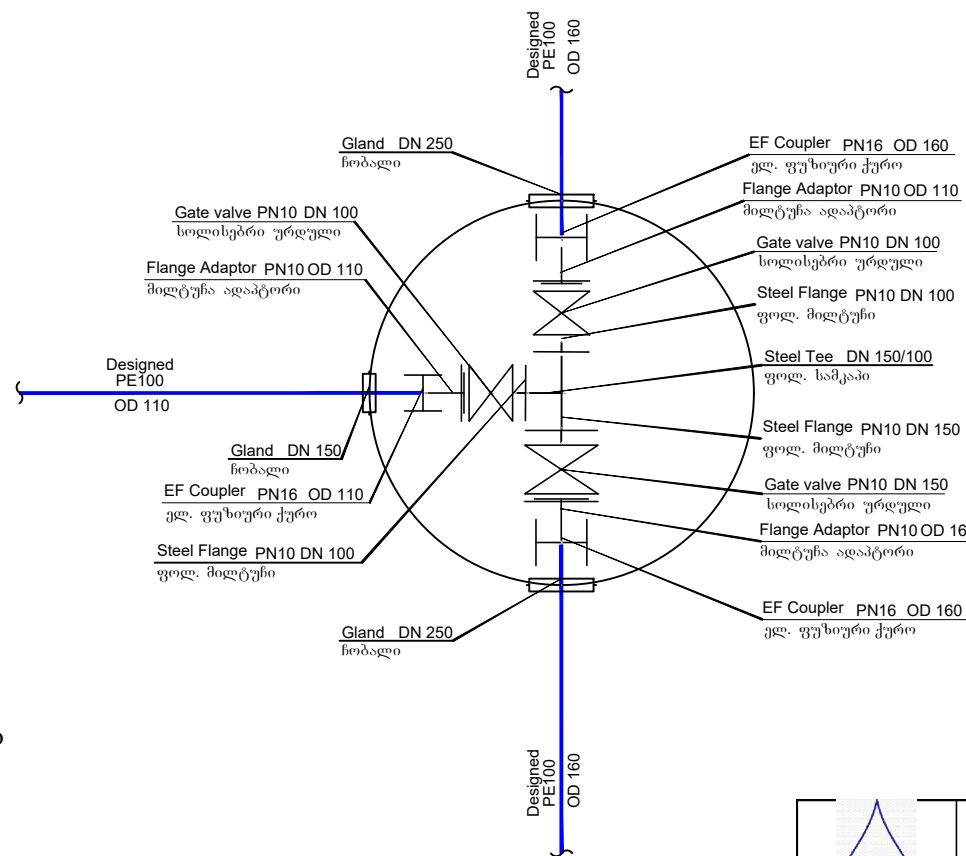
წყალსადენის სარეზერვუარი ჯგუფი-2, ჯგუფი-3, ჯგუფი-4, ჯგუფი-5, ჯგუფი-7, ჯგუფი-8, ჯგუფი-9, ჯგუფი-10.  
D=1000H=1500



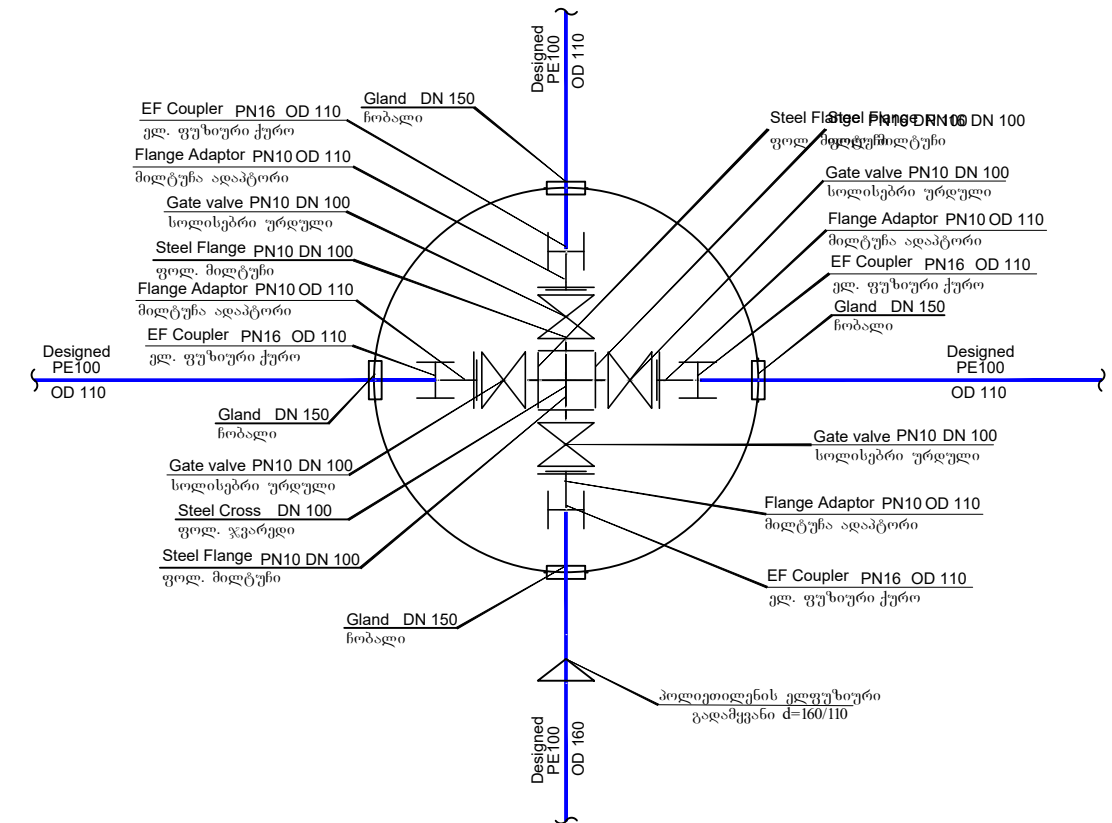
## შეკრენკოს ქუჩის კვანძური ჯგუფი სპეციფიკაცია

დასახელება	რაოდენობა
ფოლ. ჯვარელი d=100/ 100 მილტუნებით	1
პოლ. ელ სამკაპი d=160/110	8
ფოლ. სამკაპი d=150/ 100 მილტუნებით	1
ელ. ქურო d=160 PN 16	3
ელ. ქურო d=110 PN 16	42
ფოლადის მილტუნი d=150	3
ფოლადის მილტუნი d=100	21
პოლ. მილტუნა ადაპტორი ფოლადის მილტუნით d=160 PN 16	3
პოლ. მილტუნა ადაპტორი ფოლადის მილტუნით d=110 PN 16	21
სოლისებრი ურდული d=150 PN 16	3
სოლისებრი ურდული d=100 PN 16	13
პოლიეთილენის ელ. გადამყვანი d=160/110	1

წყალსადენის არსებული ჯგუფი-6.  
D=1500H=1500



წყალსადენის არსებული ჯგუფი-11.  
D=1500H=1500



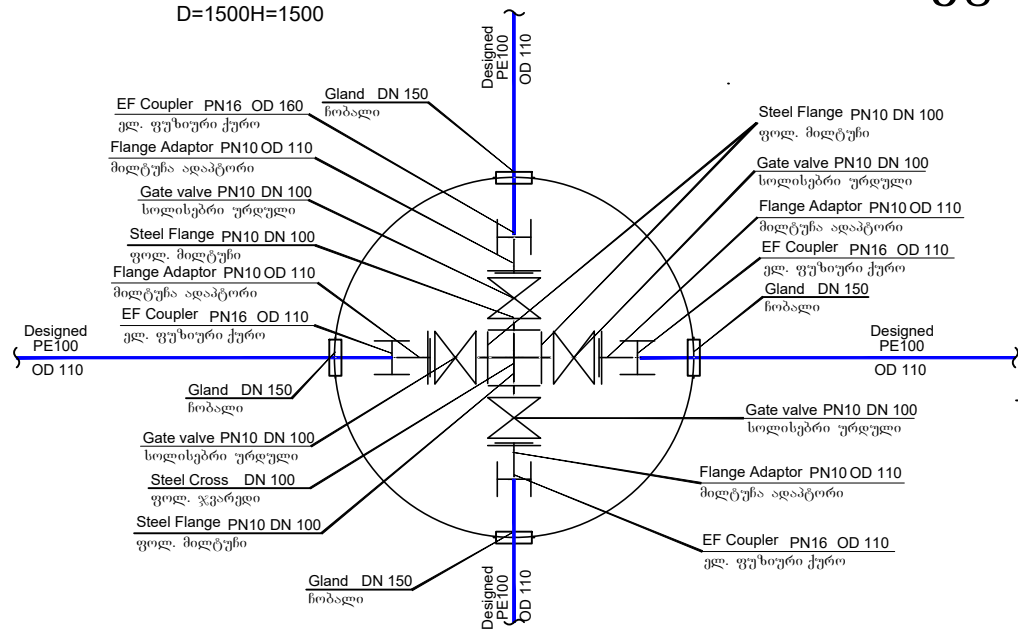
ანაკრები რკ/ბეტონის ჯგუფი D=1500mm H=1500 ორი კომპლექტი

ანაკრები რკ/ბეტონის ჯგუფი D=1000mm H=1500 ორი კომპლექტი

	ქ. შვენიძემ, ცხრა ძეგლი ხმარებული, ტ. შვენიძემ, დ. შვენიძემის და კ. მარჯანიშვილის ქუჩების წყალსადენის მშენებლის რეაბილიტაცია			
	შემსრულებელი: შპს „საპროექტო მთავარი“			
დირექტორი	კ. კაკაბაძე			
შეასრულა	კ. კაკაბაძე			ტ. შვენიძემის ქუჩის წყალსადენის მშენებლის კვანძური ჯგუფი
შეასრულა		№	ნახაზი №-6	№
				თარიღი: 19/07/2021

წყალსადენის საპროექტო  
პროექტი №13.

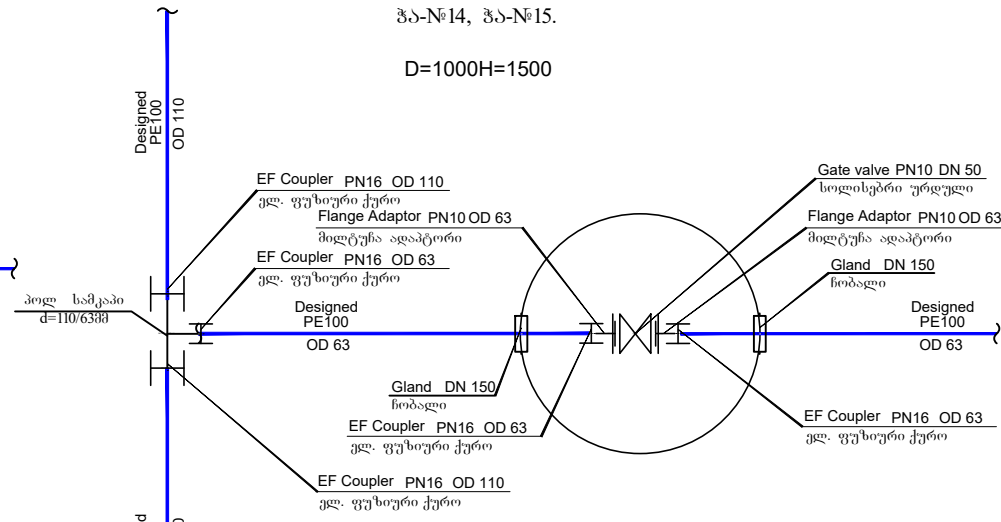
D=1500H=1500



# გურამიშვილის ქუჩის კვანძური ტეხი

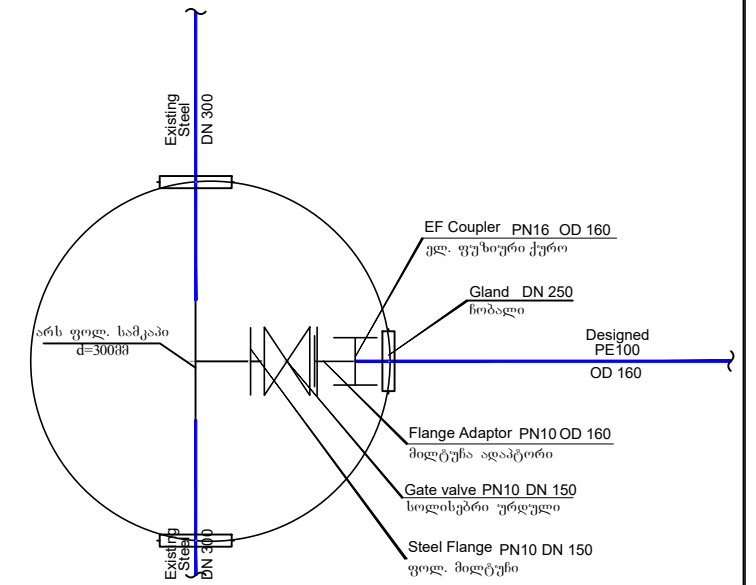
წყალსადენის საპროექტო  
პროექტი №14, პროექტი №15.

D=1000H=1500



წყალსადენის არსებული  
პროექტი №21.

D=1500H=1500

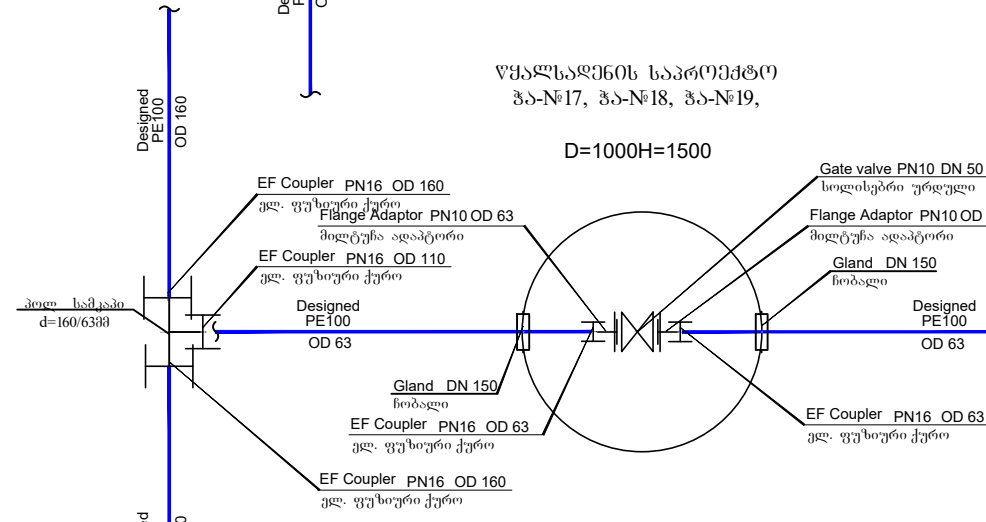


## გურამიშვილის ქუჩის კვანძური ტეხი სპეციფიკაცია

დასახელება	რაოდენობა
ფოლ. ვკარედი d=100/100 მილტუნებით	1
ფოლ. სამკაპი d=100/100 მილტუნებით	1
პოლ. ელ სამკაპი d=160/63	3
პოლ. ელ სამკაპი d=160/110	1
პოლ. ელ სამკაპი d=110/63	2
ელ. ქურო d=160 PN 16	1
ელ. ქურო d=110 PN 16	20
ელ. ქურო d=63 PN 16	18
პოლიეთილენის ელ. გადამყვანი d=160/110	1
პოლ. მილტუნა ადაპტორი ფოლადის მილტუნით d=160 PN 16	1
პოლ. მილტუნა ადაპტორი ფოლადის მილტუნით d=110 PN 16	9
პოლ. მილტუნა ადაპტორი ფოლადის მილტუნით d=63 PN 16	10
ფოლადის მილტუნი d=150	1
ფოლადის მილტუნი d=100	9
ფოლადის მილტუნი d=50	10
სოლისებური ურდული d=150 PN 16	1
სოლისებური ურდული d=100 PN 16	8
სოლისებური ურდული d=100 PN 16	5

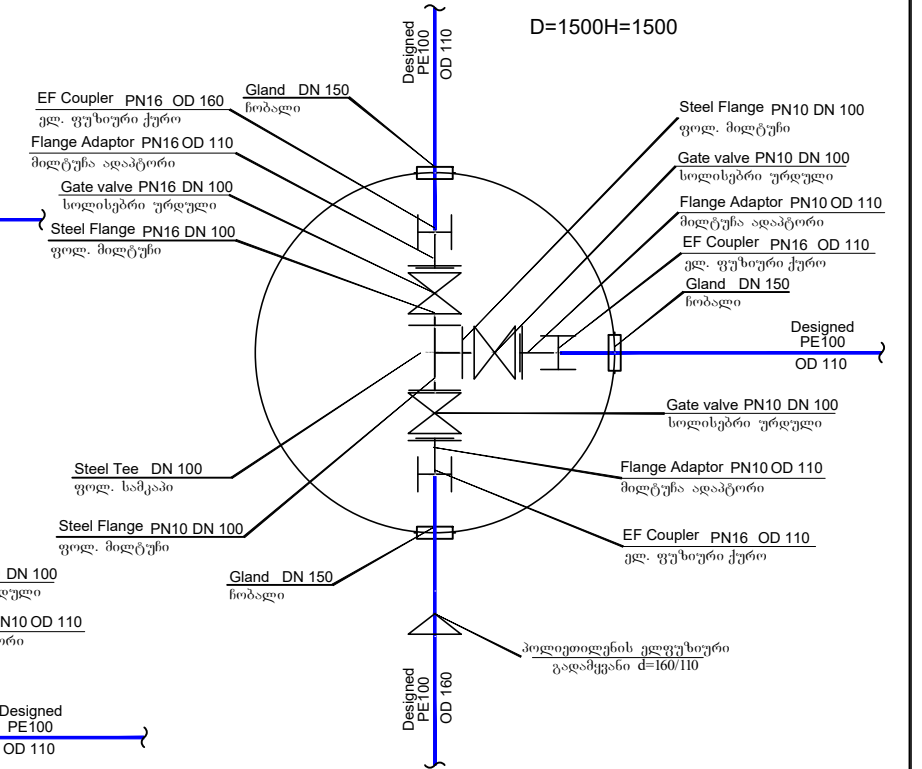
წყალსადენის საპროექტო  
პროექტი №17, პროექტი №18, პროექტი №19.

D=1000H=1500



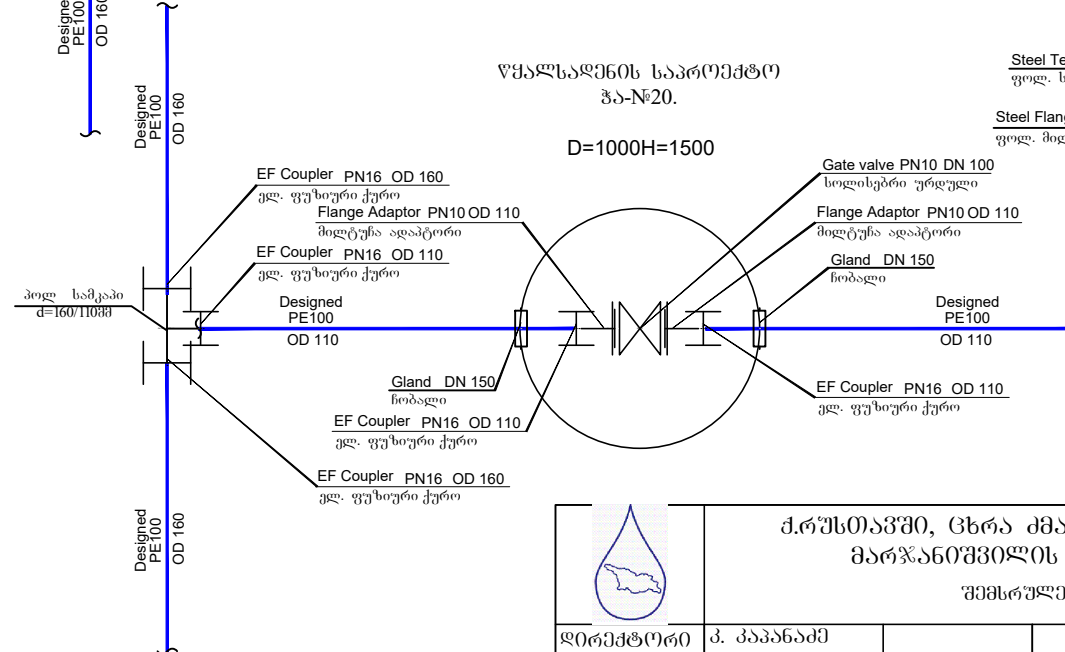
წყალსადენის არსებული  
პროექტი №16.

D=1500H=1500



წყალსადენის საპროექტო  
პროექტი №20.

D=1000H=1500



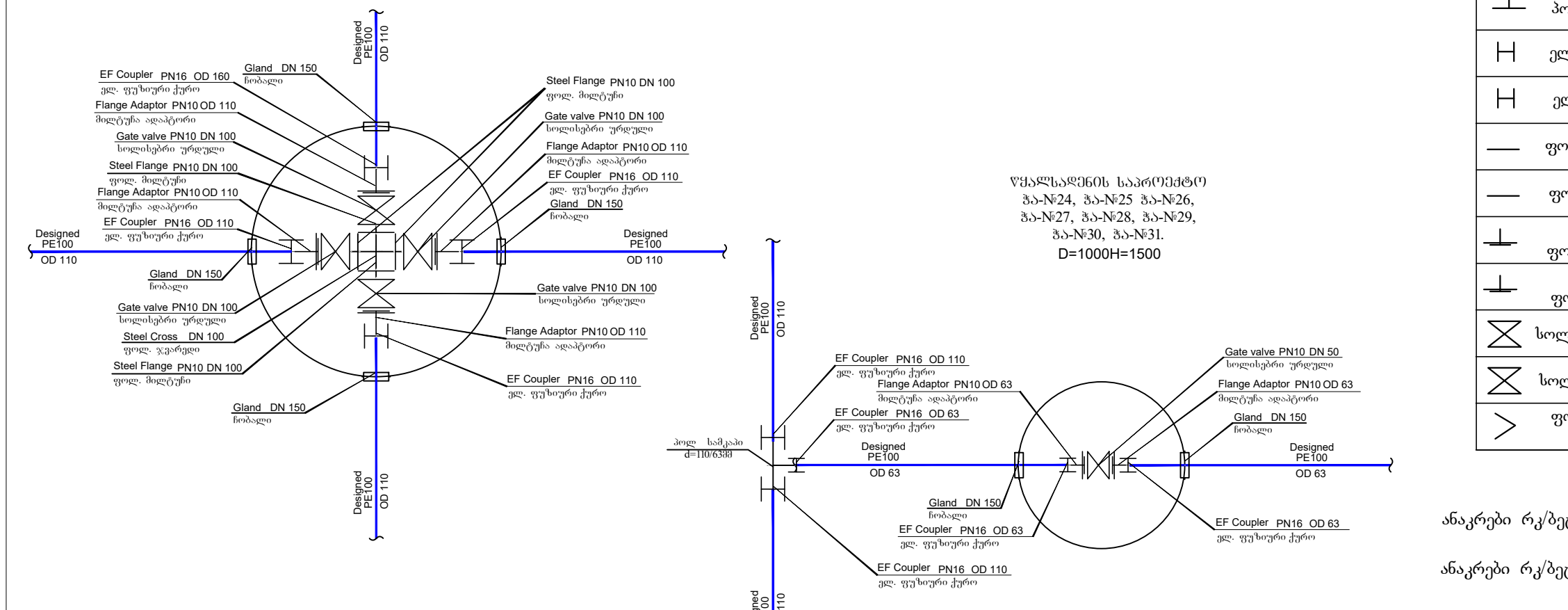
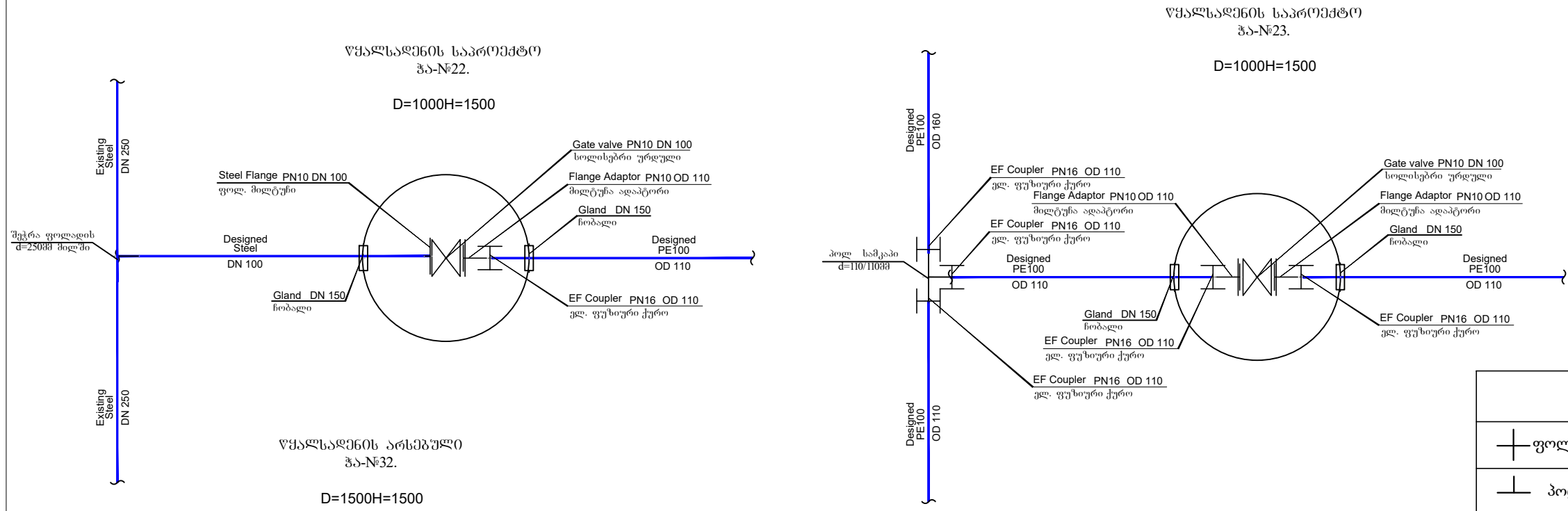
ქ. რუსთაველი, ცხრა კმ ხერხეულიძე, თ. შიშინაძე, გ. ბურაბიშვილის და კ. მარჯანიშვილის ქუჩების წყალსადენის მშენებლის რეაბილიტაცია

შემსრულებელი: შპს „საქართველოს მიწა წყალი“

დირექტორი	კ. კაპანაძე	გურამიშვილის ქუჩის წყალსადენის მშენებლის რეაბილიტაციის კვანძური ტეხი
შეასრულა	კ. კაპანაძე	
შეასრულა		№ ნახაზი №-7
		№
		თარიღი: 19/07/2021



# ცხრა ძმის ქუჩის კვანძური ჯგუფი



დასახელება	რაოდენობა
ფოლ. ჯვარედინი d=100/100 მილტუჩებით	1
პოლ. ელ. სამკაპი d=110/110	1
პოლ. ელ. სამკაპი d=110/63	8
ელ. ქურო d=110 PN 16	14
ელ. ქურო d=63 PN 16	32
ფოლადის მილტუჩი d=100	8
ფოლადის მილტუჩი d=50	16
პოლ. მილტუჩა ადაპტორი ფოლადის მილტუჩით d=110 PN 16	7
პოლ. მილტუჩა ადაპტორი ფოლადის მილტუჩით d=63 PN 16	16
სოლისებური ურდული d=100 PN 16	6
სოლისებური ურდული d=50 PN 16	8
ფოლადის გადამყვანი d=63/50 პოლიეთილენზე	2

ანაკრები რკ/ბეტონის ჯგ D=1500მმ H=1500 ერთი კომპლექტი  
 ანაკრები რკ/ბეტონის ჯგ D=1000მმ H=1500 ათი კომპლექტი

ქ. რუსთაველი, ცხრა ძმა ხერხეულიძე, თ. შვენიძე, ღ. გურამიშვილის და კ. მარჯანიშვილის ქუჩების წყალსადენის მშენებლის რეაბილიტაციის პროექტი

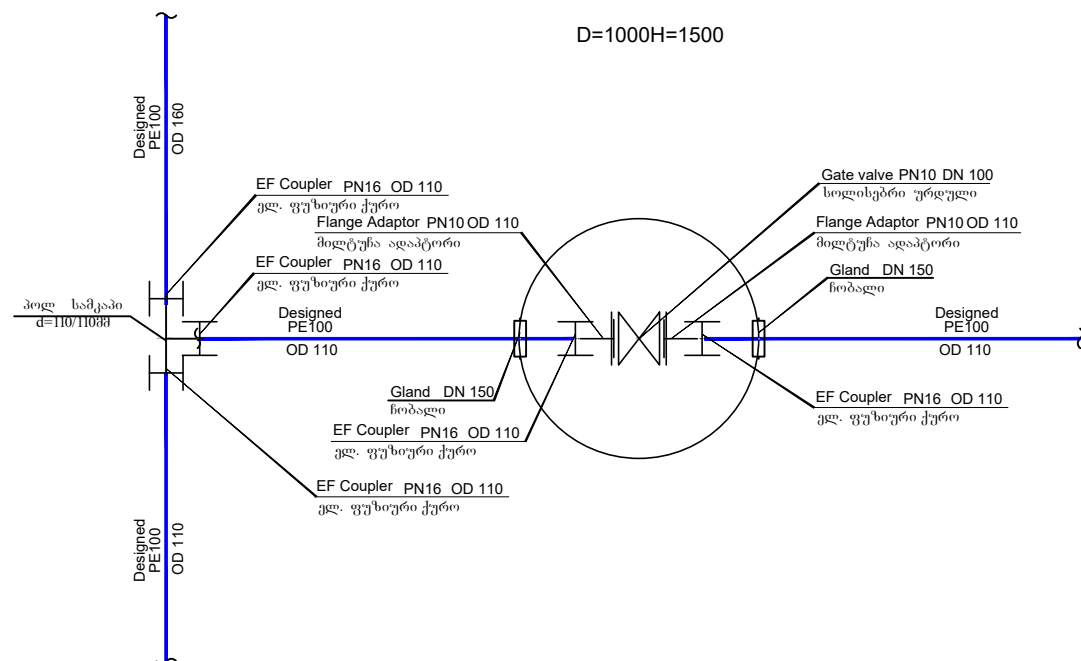
მშენებელი: შპს „საპროექტო-მშენებელი“

დირექტორი	კ. კახანაძე	ცხრა ძმა ხერხეულიძის ქუჩის წყალსადენის მშენებლის რეაბილიტაციის პროექტი
შემსრულებელი	კ. კახანაძე	შპს „საპროექტო-მშენებელი“
შემსრულებელი		№ ნახაზი №-8 № თარიღი: 19/07/2021

კოსტავას ქუჩის კვანძური ჭა

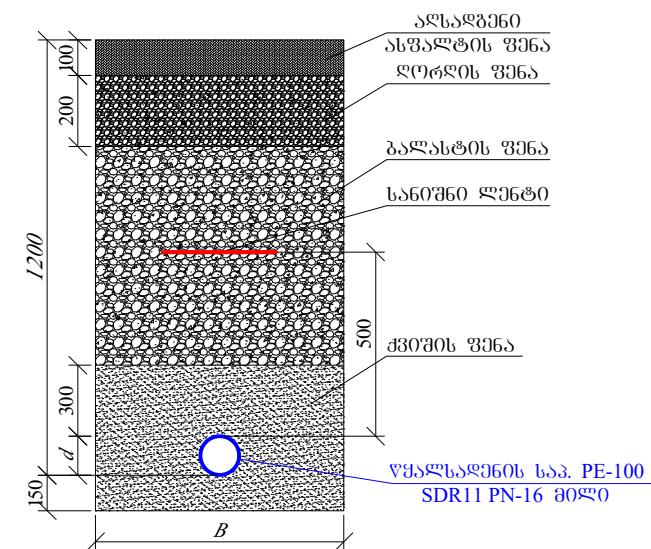
წყალსადენის საპროექტო  
დამცველი ჭა-№23.

D=1000H=1500



კოსტავას ქუჩის კვანძური ჭები სპეციფიკაცია

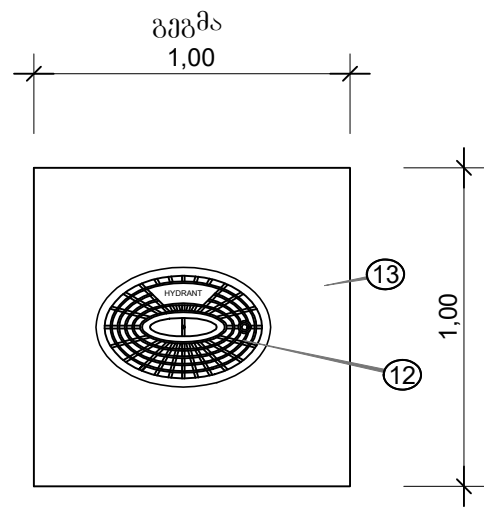
დასახელება	რაოდენობა
┌ პოლ. ელ. სამკაპი d=110/110	1
H ელ. ქურო d=110 PN 16	4
┌ პოლ. მილტუნა ადაპტორი ფოლადის მილტუნით d=110 PN 16	2
⊗ თუჯის ურდული d=100 PN 16	1
— ფოლადის მილტუნი d=100	2



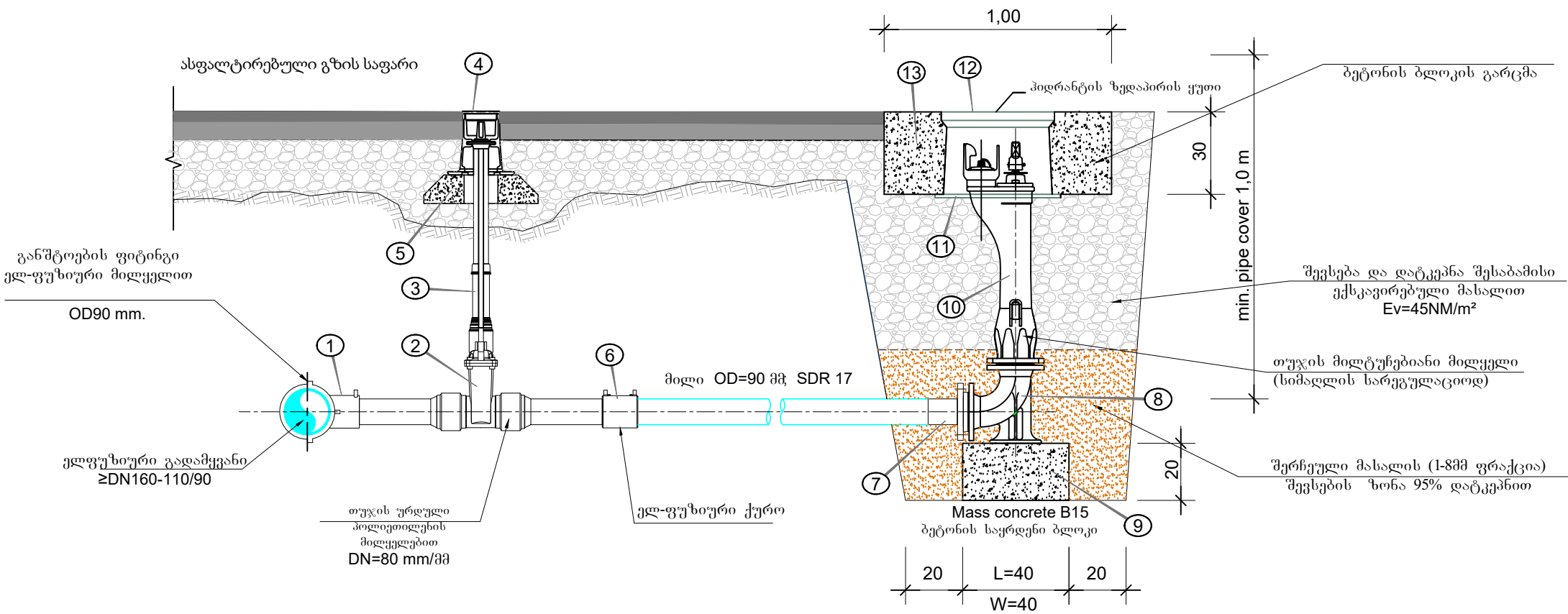
№	d	B	H <sub>საპ.</sub>	l, მ.
1	160	700	1300	695
2	110	700	1300	885
3	63	700	1300	90
4	32	700	1300	20

ანაკრები რკ/ბეტონის ჭა D=1000მმ H=1500 ერთი კომლექტი

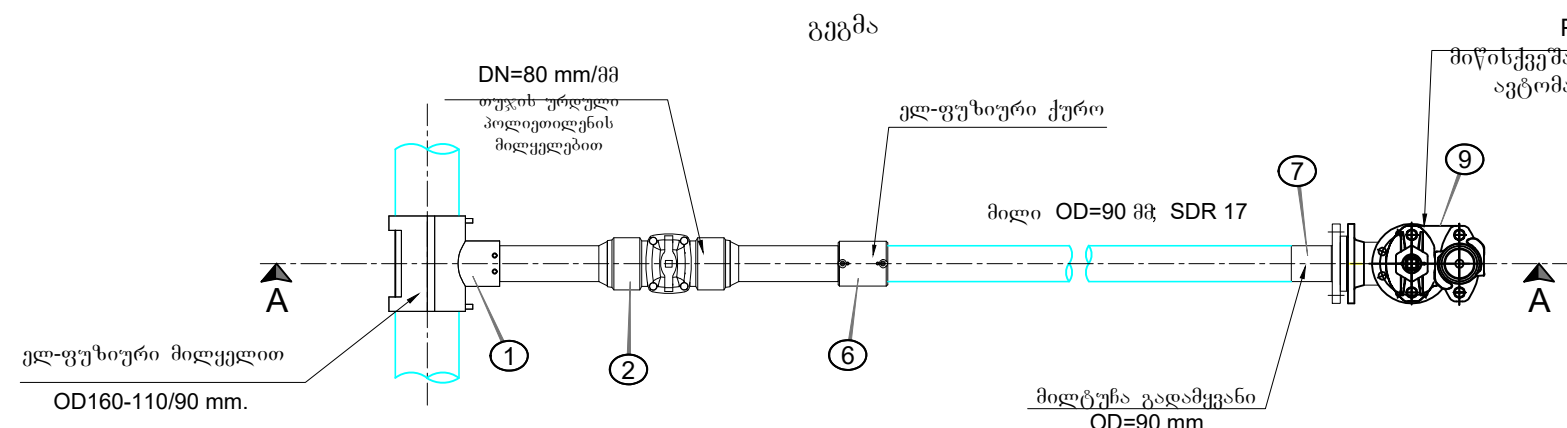
	ძ.რუსთაველი, ცხრა კმ ხერხეულიძე, თ. შვენიძე, დ.გურამიშვილის და კ. მარჯანიშვილის ქუჩების წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია შემსრულებელი: შპს „სამართხველს მიწა წყალი“			
	დირექტორი	კ. კაპანაძე	მარჯანიშვილი ქუჩის წყალსადენის ქსელის კვანძური ჭა	
	შეასრულა	კ. კაპანაძე	№	ნახაზი №-9
შეასრულა				თარიღი: 19/07/2021



ჭრილი



Material Specification მასალების ჩამონათვალი				
№	Description	დასახელება	SIZE, mm	pcs. ცალი
1	განშტოების ელ-ფუზიური სამკაპი d=90მმ		-	1
2	თუჯის ურდული პოლიეთილენის მილქელებით		DN80	1
3	დამაგრებლებელი შპინდელი		-	1
4	ზედაპირის თაღვაკი ურდულისთვის B15		-	1
5	ბეტონის საყრდენი ბლოკი ურდულის თაღვაკისთვის		მ	0.01
6	ელ-ფუზიური ქურო		OD90	1
7	მილტუბა ადაპტორი		OD90	1
8	მუხლ-დგარი		DN80	1
9	ბეტონის საყრდენი ბლოკი მუხლ-დგარისთვის B15		მ	0.032
10	მიწისქვეშა სახანძრო პიდრანტი ავტომატური სადრენაჟო სისტემით		DN80	1
11	პიდრანტის ძირის ფილა		-	1
12	პიდრანტის ზედაპირის ყუთი		-	1
13	ბეტონი პიდრანტის ზედაპირის ყუთისთვის B15		მ	0.2
14	ელფუზიური გადამყვანი DN75/90		-	2.0



	<p>ქ.რუსთაველი, ცხრა კმ სერბულისძე, თ. შვენიძე, დ.პურაბიშვილის და პ. მარჯანიშვილის ქუჩების წყალსადენის ძხელის რეაბილიტაცია</p> <p>შემსრულებელი: შპს „საქართველოს მიწა წყალი“</p>				
	დირექტორი	პ. კაპანაძე	<p><b>სახანძრო ჰიდრანტი.</b></p>		
	შეასრულა	პ. კაპანაძე			
შეასრულა		№	ნახაზი №-10	№	თარიღი: 19/07/2021