

გლდანი-ნაძალადევისრაიონი, გოგაშენის ქუჩაზე წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი



2023, მარტი



ს ა რ ჩ ე ვ ი I-I

№	ს ა რ ჩ ე ვ ი	ფურცელი №
ტექნოლოგიური ნაწილი		
1.	სარჩევი I-I	წ-1
1.	სარჩევი I-II	წ-2
2.	ტექნიკური დავალება	1-6 გვ.
3.	განმარტებითი ბარათი	წ-3
4.	ობიექტის სიტუაციის ამსახველი ფოტომასალა	წ-4
5.	საპროექტო ქსელის სიტუაციური გეგმა	წ-5
6.	გენგეგმა - ორთო ფოტოთი	წ-6
7.	გენგეგმა - ორთო ფოტოს გარეშე	წ-7
8.	გეგმა #1- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-8
9.	გეგმა #2- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-9
10.	გეგმა #3- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-10
11.	გეგმა #4- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-11
12.	გეგმა #5- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-12
13.	გეგმა #6- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-13
14.	გეგმა #7- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-14
15.	გეგმა #8- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-15
16.	გეგმა #9- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-16
17.	გეგმა #10- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-17
18.	წყალსადენის მილის მიწის თხრილის განივი კვეთი	წ-18

№	ს ა რ ჩ ე ვ ი	ფურცელი №
ტექნოლოგიური ნაწილი		
19.	საპ. წყალსადენის ჭა #1	წ-19
20.	საპ. წყალსადენის ჭა #2	წ-20
21.	საპ. წყალსადენის ჭა #3; 4	წ-21
22.	საპ. სახანძრო ჰიდრანტი #1; 2; 3; 4.	წ-22
23.	საპ. წყალსადენის წყალმზომის ჭა	წ-23



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
გლდან-ნამალადვის რაიონი,
გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის
ქსელის რეზილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: მარტი, 2023

სარჩევი I-I

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	წ-1	A3

ს ა რ ჩ ე ვ ი I-II

№	ს ა რ ჩ ე ვ ი	ფურცელი №
ქების კონსტრუქციული ნაწილი		
1.	სარჩევი	სკ-1
2.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (საყალიბე ნახაზი)	სკ-2
3.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (არმირება); სპეციფიკაცია	სკ-3
4.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი D=1000 მმ H=900 მმ	სკ-4
5.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1000 მმ	სკ-5
6.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბე ნახაზი)	სკ-6
7.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (არმირება)	სკ-7
8.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ სპეციფიკაცია	სკ-8
9.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი ძირით D=1500 მმ H=900 მმ	სკ-9
10.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ	სკ-10
11.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ ; სპეციფიკაცია	სკ-11
12.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=2000 მმ (საყალიბე ნახაზი)	სკ-12
13.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=2000 მმ (არმირება)	სკ-13
14.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=2000 მმ სპეციფიკაცია	სკ-14
15.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი ძირით D=2000 მმ H=900 მმ	სკ-15
16.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=2000 მმ	სკ-16
17.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=2000 მმ; სპეციფიკაცია	სკ-17
18.	ანაკრები რკინაბეტონის წყალმომის ჭა	სკ-18
19.	წყალმომის ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა (საყალიბე ნახაზი)	სკ-19
20.	წყალმომის ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა (არმირება)	სკ-20

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია (წყალსადენი)		
1.	წყალსადენის ტიპური ჭა; მრგვალი ჭების კონსტრუქციული ელემენტების (სადირკვლის, რგოლების და ფილების) გადაბმის კვანძი	გვ-1
2.	მიწის თხრილის და ჰის ქვაბულის გამაგრების კვანძი	გვ-2
3.	ინერტული მასალები	გვ-3
4.	მილების შედუღება	გვ-4
5.	თხრილის შევსების მეთოდოლოგია	გვ-5
6.	საპროექტო ქსელის მოწყობა, გარეცხვა და ჰიდრავლიკური გამოცდა	გვ-6
7.	ღამის სამუშაოები და ნარჩენების მართვა	გვ-7
8.	დროებითი შენობა ნაგებობები	გვ-8
9.	მობილიზაცია და სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება	გვ-9



დამკვეთი (№): -
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 გლდან-ნაძალადევის რაიონი, გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის ქსელის რეზილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: მარტი, 2023

სარჩევი I-II

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	წ-2	A3

განმარტებითი ბარათი

ზოგადი ინფორმაცია:

წინამდებარე პროექტი დამუშავებულია კომპანია „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდის“ სტრუქტურული ერთეულის - ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტის მიერ.

ტექნიკური დავალება, რომელიც გაცემულია პროექტის დამკვეთის - GWP-ის ბიზნესცენტრის მიერ, ითვალისწინებს გლდანი-ნამალადევის რაიონში, გოგაშენის ქუჩაზე წყალსადენის ქსელის გაუმჯობესებას.

საპროექტო დოკუმენტაციაში გამოყენებული თითოეული ტექნიკური გადაწყვეტილება მიღებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო წესებისა და ნორმების საფუძველზე.

პროექტის მიზანი:

წინამდებარე პროექტი ითვალისწინებს არსებული ამორტიზირებული წყალსადენის ქსელის შეცვლას ახლით, რათა შესაძლებელი გახდეს დასახლებისთვის სტანდარტით გათვალისწინებული წყლის ხარჯის უწყვეტი მიწოდების უზრუნველყოფა.

არსებული და საპროექტო ქსელების დახასიათება:

მთლიან საპროექტო მონაკვეთზე არის არსებული ქსელი. ძირითადი არსებული ქსელი შედგება თუჯის d=100 მმ მილისგან, ხოლო განშტოებები d=25 მმ მილებისგან. არსებული ქსელი არის ამორტიზირებული და საჭიროებს რეაბილიტაციას.

მუშა წნევა : 5 -6 ატმ.

ქსელის საშუალო ჩაღრმავება : 1.8 მ.

წინამდებარე პროექტი ითვალისწინებს რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის მომზადებას.

საპროექტო ძირითადი ქსელის სიგრძე შეადგენს ΣL=1455.00 მ-ს. ინდივიდუალური განშტოებების სიგრძე შეადგენს ΣL=120.00მ-ს. საპროექტო ქსელის ჯამური სიგრძე შეადგენს ΣL=1575.00 მ-ს. საპროექტო ქსელზე ეწყობა 8 ცალი წყალსადენის ანაკრები რკინაბეტონის ჭა.

ძირითადი აქტივები

საპროექტო ქსელი ეწყობა მილებისგან:
PE100 SDR11 PN16 D=110 მმ L=610.00 მ;
PE100 SDR11 PN16 D=90 მმ L=20.00 მ;
PE100 SDR11 PN16 D=63 მმ L=321.00მ ;
PE100 SDR11 PN16 D=25 მმ L=520.00მ ;

დასახელება	არსებული	საპროექტო
ჭა (ცალი)	2.0	8.0
ურდული (ცალი)	2.0	9.0
მრიცხველის კვანძი (ცალი)	110.0	130.0
წნევის რეგულატორი (ცალი)	-	0.0
ფილტრი (ცალი)	-	0.0
ვანტუზი (ცალი)	-	0.0
სახანძრო ჰიდრანტი (ცალი)	-	4.0

გეოლოგია:

გეოლოგიური მონაცემები აღებულია საფონდო მასალებზე დაყრდნობით, რომლის მიხედვითაც საპროექტო არეალში IV-VI კატეგორიის გრუნტებია.

კომუნიკაციები:

მიუხედავად იმისა, რომ მოკვლევის დროს არსებულ კომუნიკაციებზე მოპოვებული ინფორმაცია სრულად ასახულია პროექტში, სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე, შემსრულებელი ვალდებულია, მიწისქვეშა ქსელების მდებარეობა დააზუსტოს კომუნიკაციის მფლობელ კომპანიებთან.

გზის საფარი:

პროექტით სამშენებლო სამუშაოები გათვალისწინებულია გრუნტიან და ასფალტიან გზაზე. გოგაშენის ქუჩაზე ასფალტის საფარის ჩახერხვა-მოხსნის სამუშაოებს განხორციელდება რაიონული გამგეობა

გეოდეზია:

ტოპოგეოდეზიური სამუშაოები შესრულებულია LEICA GS10 ხელსაწყოს გამოყენებით.



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
გლდანი-ნამალადევის რაიონი,
გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის
ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
მარია მოდებაძე

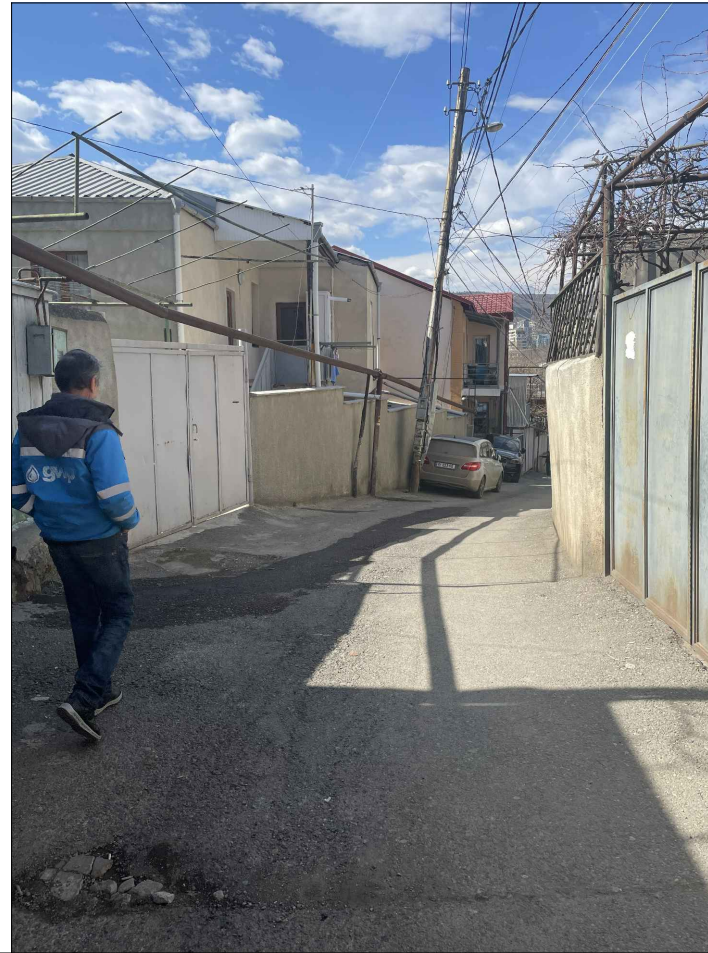
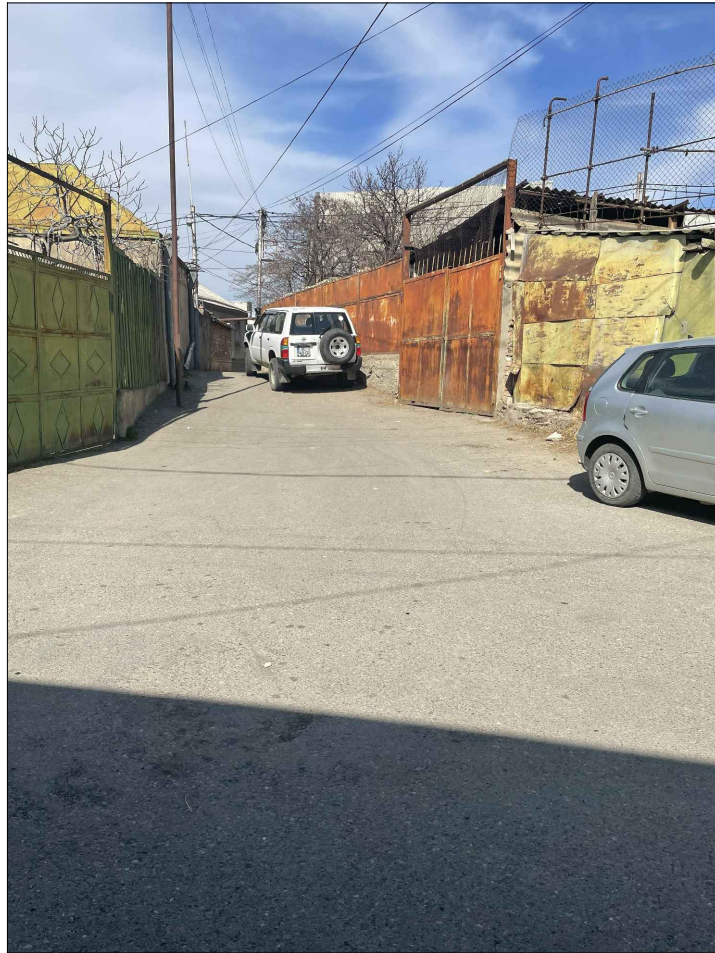
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: მარტი, 2023

განმარტებითი ბარათი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	წ-3	A3

ობიექტის სიტუაციის ამსახველი ფოტომასალა



დამკვეთი (№): -
 ბიზნესცენტრების
 განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 გლდან-ნამალადვის რაიონი,
 გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის
 ქსელის რეზილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: მარტი, 2023

ობიექტის სიტუაციის ამსახველი
 ფოტომასალა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	წ-4	A3

ძირითადი საპროექტო ტრასის სიგრძე:
1323.00 მეტრი

ძირითადი საპროექტო მილის დიამეტრი: d
d 110; d 90; d 63

საპროექტო ქსელის სიტუაციური გეგმა

საპროექტო ტრასის
დასასრული

საპროექტო ტრასის
დასასრული

საპროექტო ტრასის
დასასრული

საპროექტო ტრასის
დასაწყისი

საპროექტო ტრასის
დასაწყისი



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
გლდან-ნამალადვის რაიონი,
გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის
ქსელის რეზილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: მარტი, 2023

საპროექტო ქსელის სიტუაციური
გეგმა

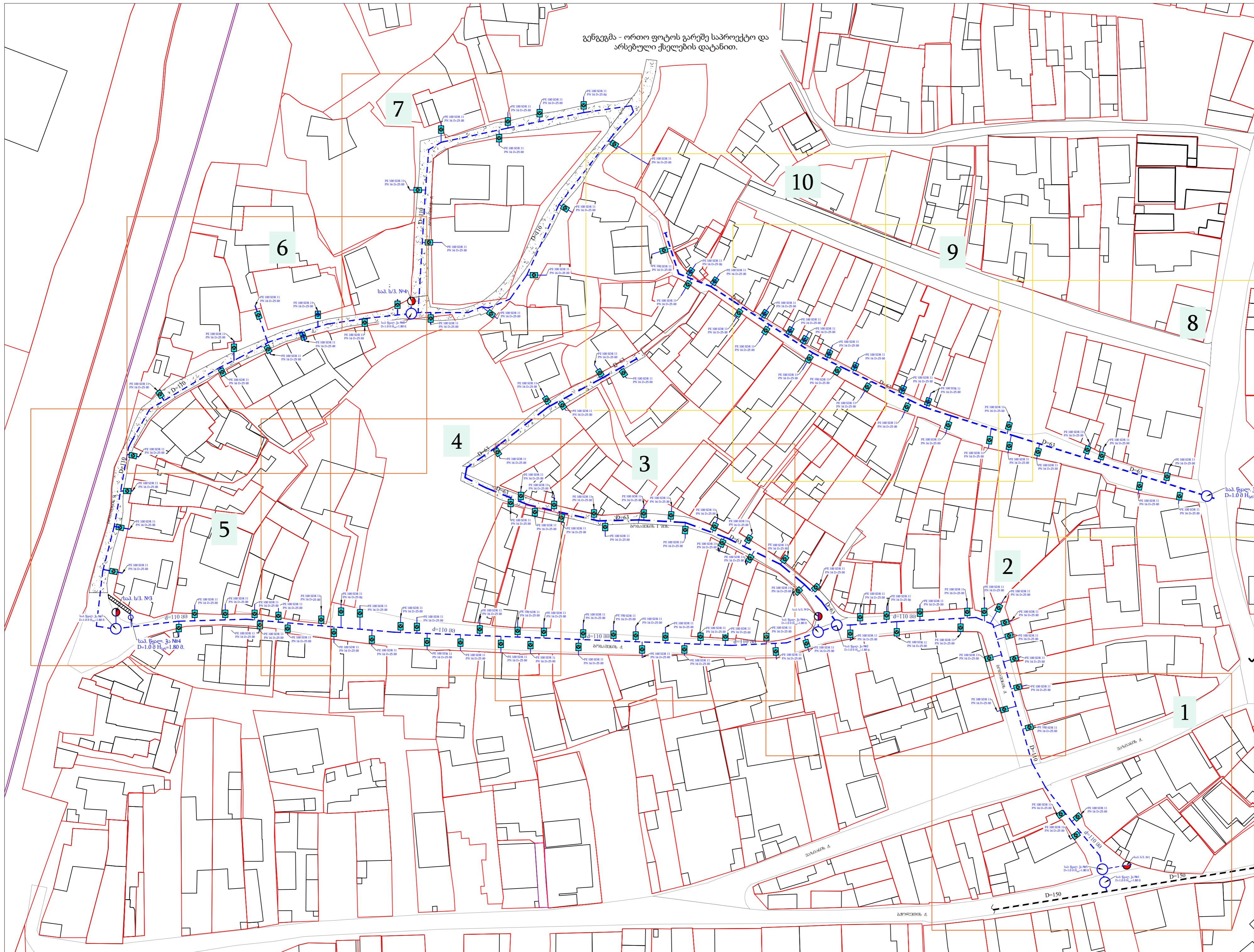
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	წ-5	A3


გენგეგმა - ორთო ფოტოთი საპროექტო და არსებული ქსელების დატანით.



დამკვეთი №:	- ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი	
შემსრულებელი:	ტექნიკური ექსპერტისა და პროექტირების დეპარტამენტი	
პროექტის დასახელება:	გლდანის-ნაძალადევის რაიონი, გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის ქსელის რევილიტაციის პროექტი	
პროექტი მოამზადა:	მარია მოღვაძე	
პროექტი შეამოწმა:	თეა სალია	
თარიღი:	მარტი, 2023	
გენგეგმა - ორთო ფოტოთი საპროექტო და არსებული ქსელების დატანით.		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	წ-6	A0

გენგეგმა - ორთო ფოტოს გარეშე საპროექტო და არსებული ქსელების დატანით.





დამკვეთი №: -
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ესპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 გლდან-ნაძალადევის რაიონი, გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის ქსელის რევილიტაციის პროექტი

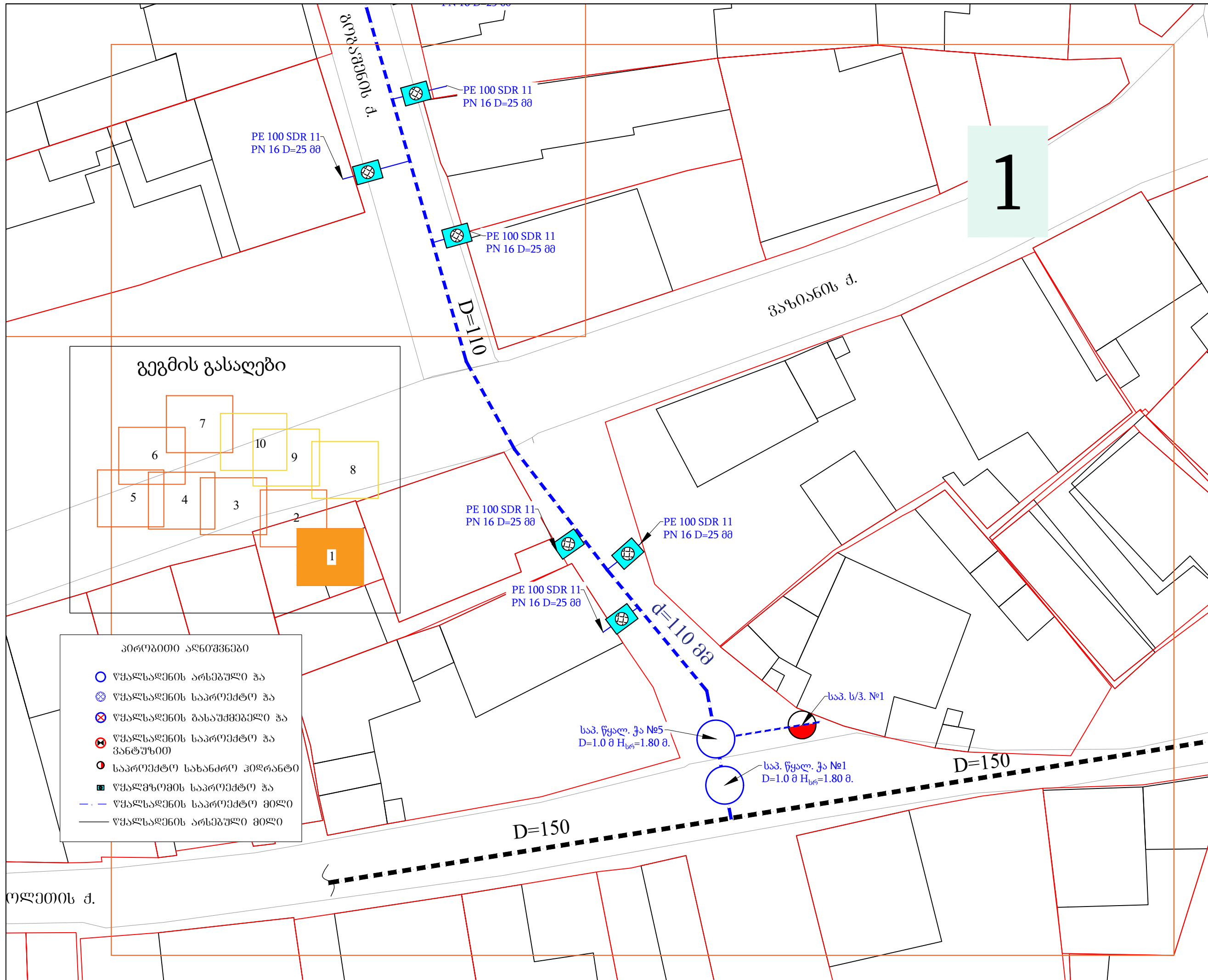
პროექტი მოამზადა:
 მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

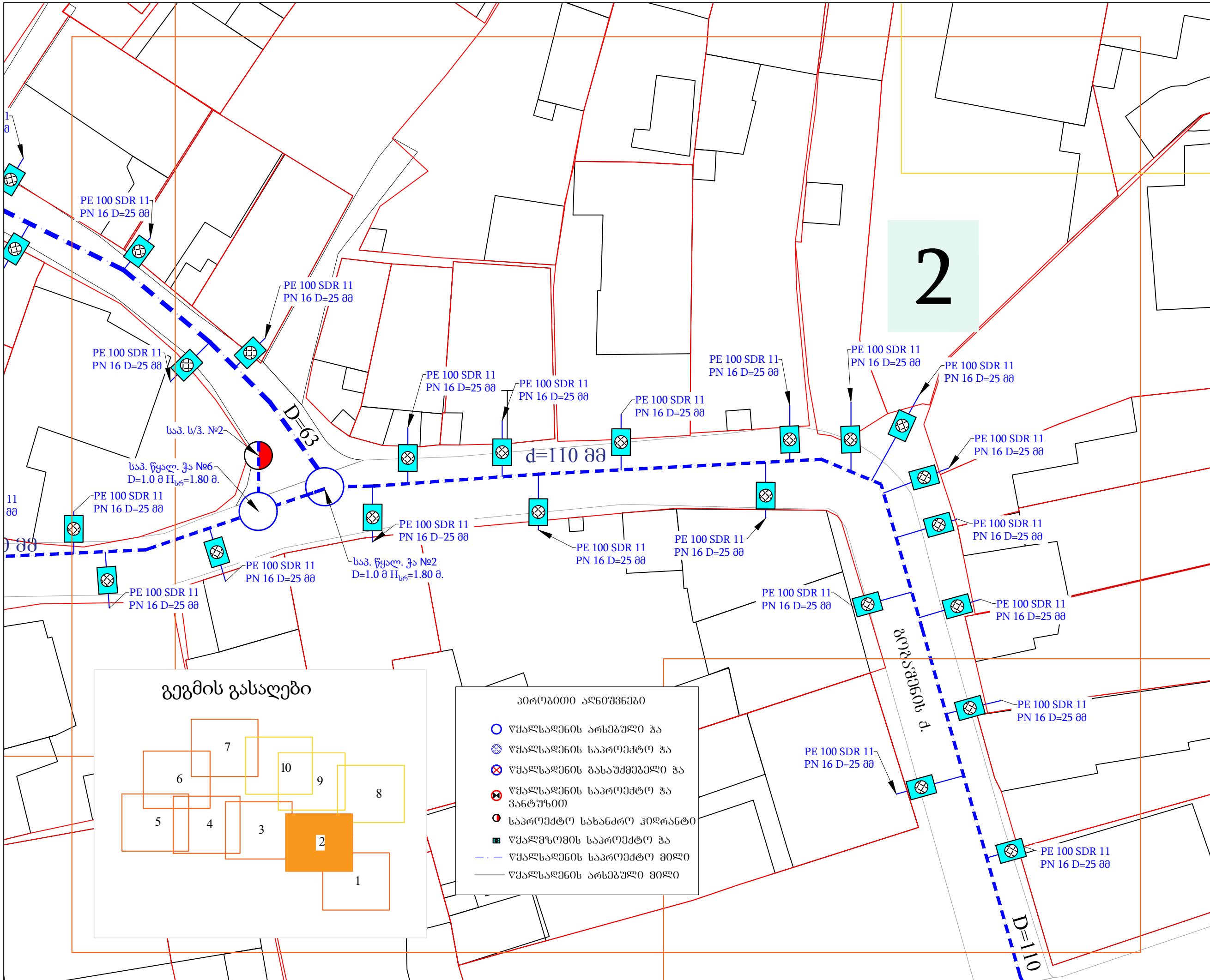
თარიღი: მარტი, 2023

გენგეგმა - ორთო ფოტოს გარეშე საპროექტო და არსებული ქსელების დატანით.

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	წ-7	A2



		
დამკვეთი (№): - ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი		
პროექტის დასახელება: გლდან-ნაძალადევის რაიონი, გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის ქსელის რეზილიტაციის პროექტი		
პროექტი მოამზადა: მარია მოდებაძე		
პროექტი შეამოწმა: თეა სალია		
თარიღი: მარტი, 2023		
გეგმა #1		
მასშტაბი 1:500	ფურცელი წ-8	ფორმატი A3



დამკვეთი (№): -
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 გლდან-ნაძალადევის რაიონი, გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის ქსელის რეზილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 მარია მოდებაძე

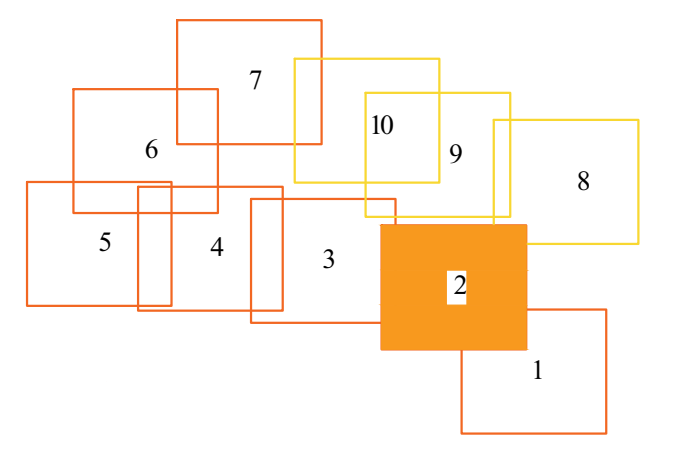
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: მარტი, 2023

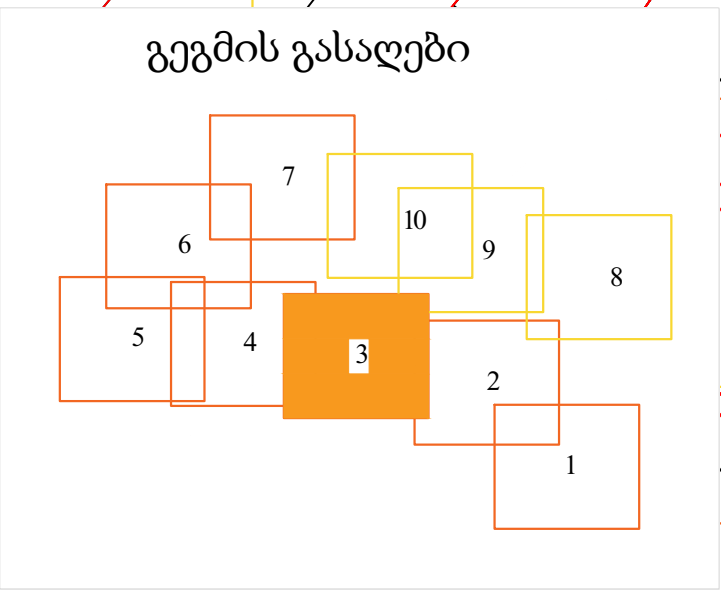
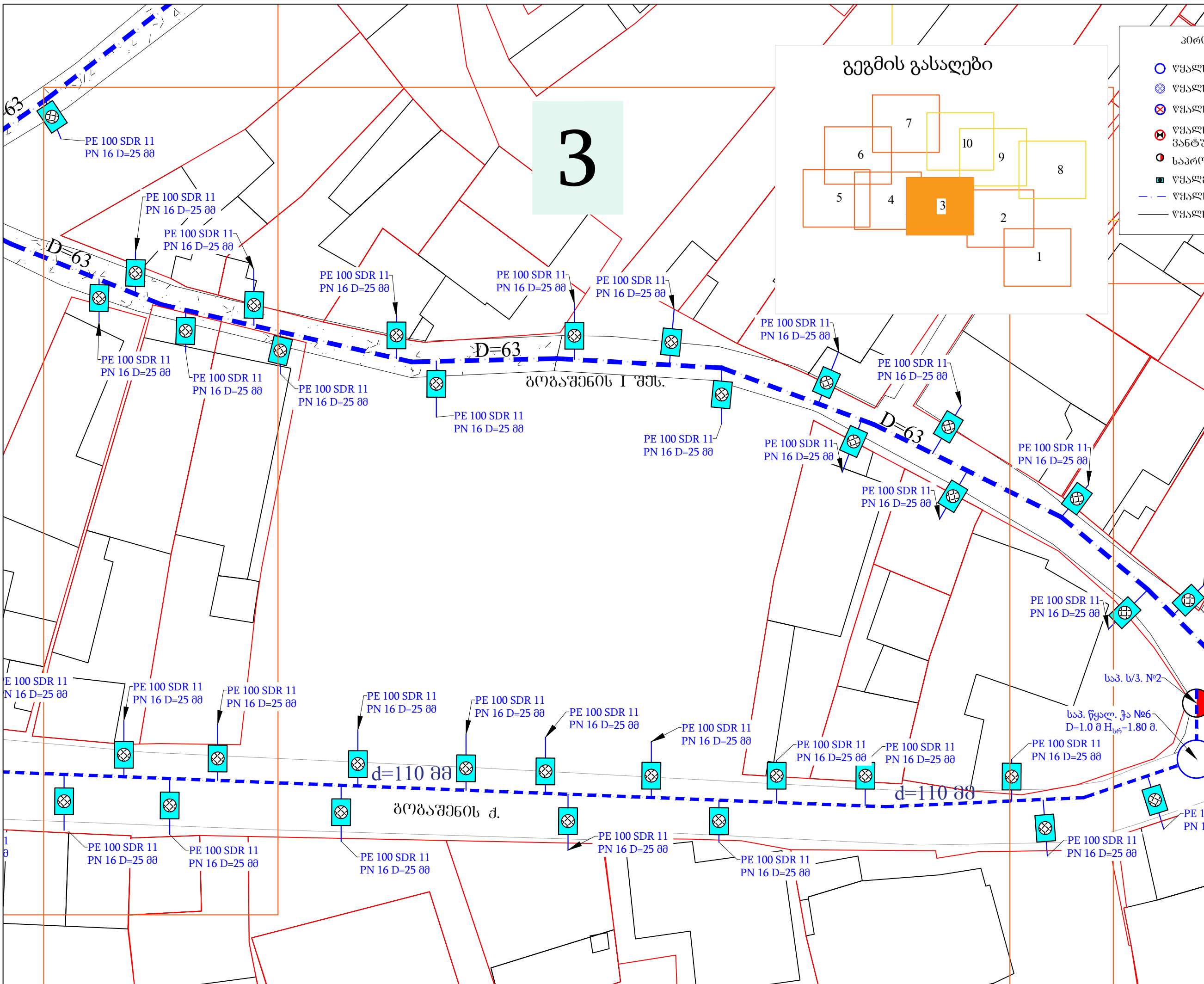
გეგმა #2

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	წ-9	A3

გეგმის გასაღები



- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის არსებული ჯა
 - ⊗ წყალსადენის საპროექტო ჯა
 - ⊗ წყალსადენის გასაშუქებელი ჯა
 - ⊗ წყალსადენის საპროექტო ჯა ვანტუზით
 - საპროექტო სახანძრო კიბრანტი
 - წყალგრომის საპროექტო ჯა
 - - - წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი



- პირობითი აღნიშვნები
- წყალსადენის არსებული ჯა
 - ⊗ წყალსადენის საპროექტო ჯა
 - ⊗ წყალსადენის გასაშუქებელი ჯა
 - ⊗ წყალსადენის საპროექტო ჯა ვანტუზით
 - საპროექტო სახანძრო ჰიდრანტი
 - ⊠ წყალგრომის საპროექტო ჯა
 - - - წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი



დამკვეთი (№): -
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

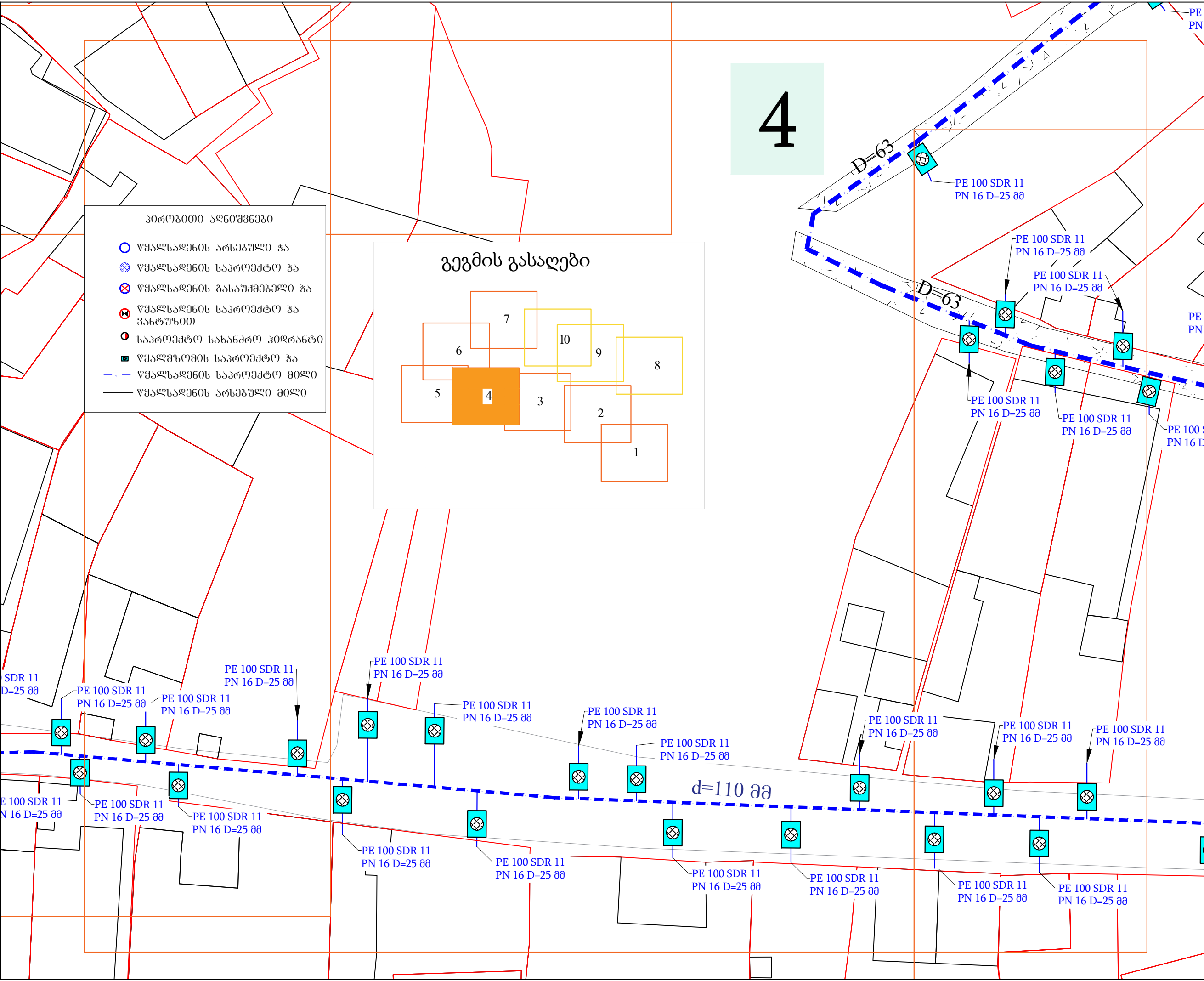
შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 გლდან-ნაძალადვის რაიონი, გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის ქსელის რეზილიტაციის პროექტი

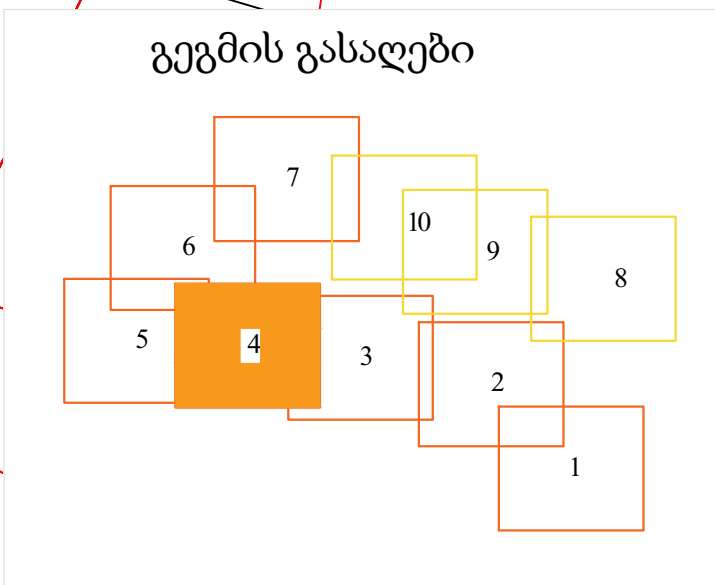
პროექტი მოამზადა:
 მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი:	მარტი, 2023	
გეგმა #3		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	წ-10	A3



- პირობითი აღნიშვნები
- წყალსადენის არსებული ჰა
 - ⊗ წყალსადენის საპროექტო ჰა
 - ⊗ წყალსადენის გასაშუქებელი ჰა
 - ⊗ წყალსადენის საპროექტო ჰა პანტუზით
 - საპროექტო სახანძრო ჰა
 - წყალგომის საპროექტო ჰა
 - - - წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი



დამკვეთი (№): -
 ბიზნესცენტრების
 განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 გლდან-ნაძალადევის რაიონი,
 გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის
 ქსელის რებილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 მარია მოდებაძე

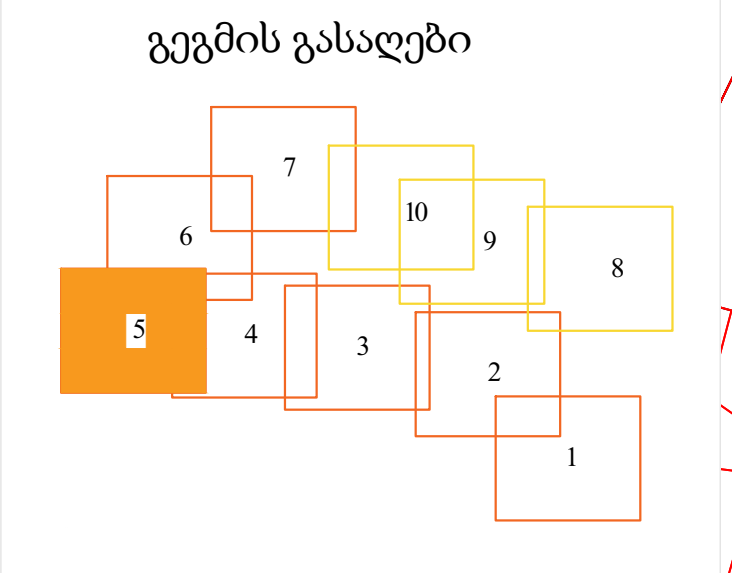
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: მარტი, 2023

გეგმა #4

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	წ-11	A3

- პირობითი აღნიშვნები
- წყალსადენის არსებული ჰა
 - ⊗ წყალსადენის საპროექტო ჰა
 - ⊗ წყალსადენის გასაშუქებელი ჰა
 - ⊗ წყალსადენის საპროექტო ჰა პანტუზით
 - საპროექტო სახანძრო კოორდინტი
 - წყალგზომის საპროექტო ჰა
 - - - წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
გლდან-ნაძალადევის რაიონი, გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის ქსელის რებილიტაციის პროექტი

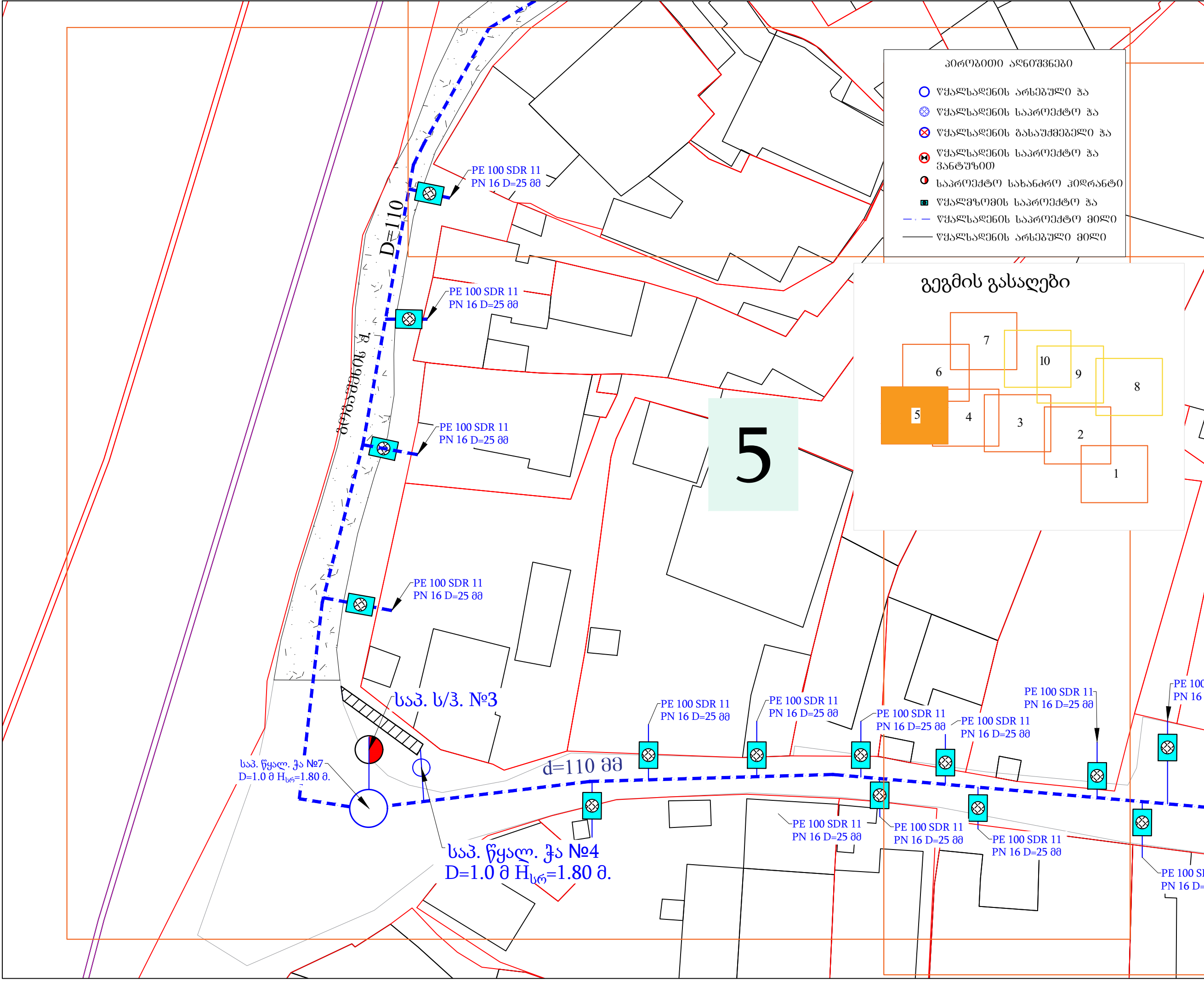
პროექტი მოამზადა:
მარია მოდებაძე

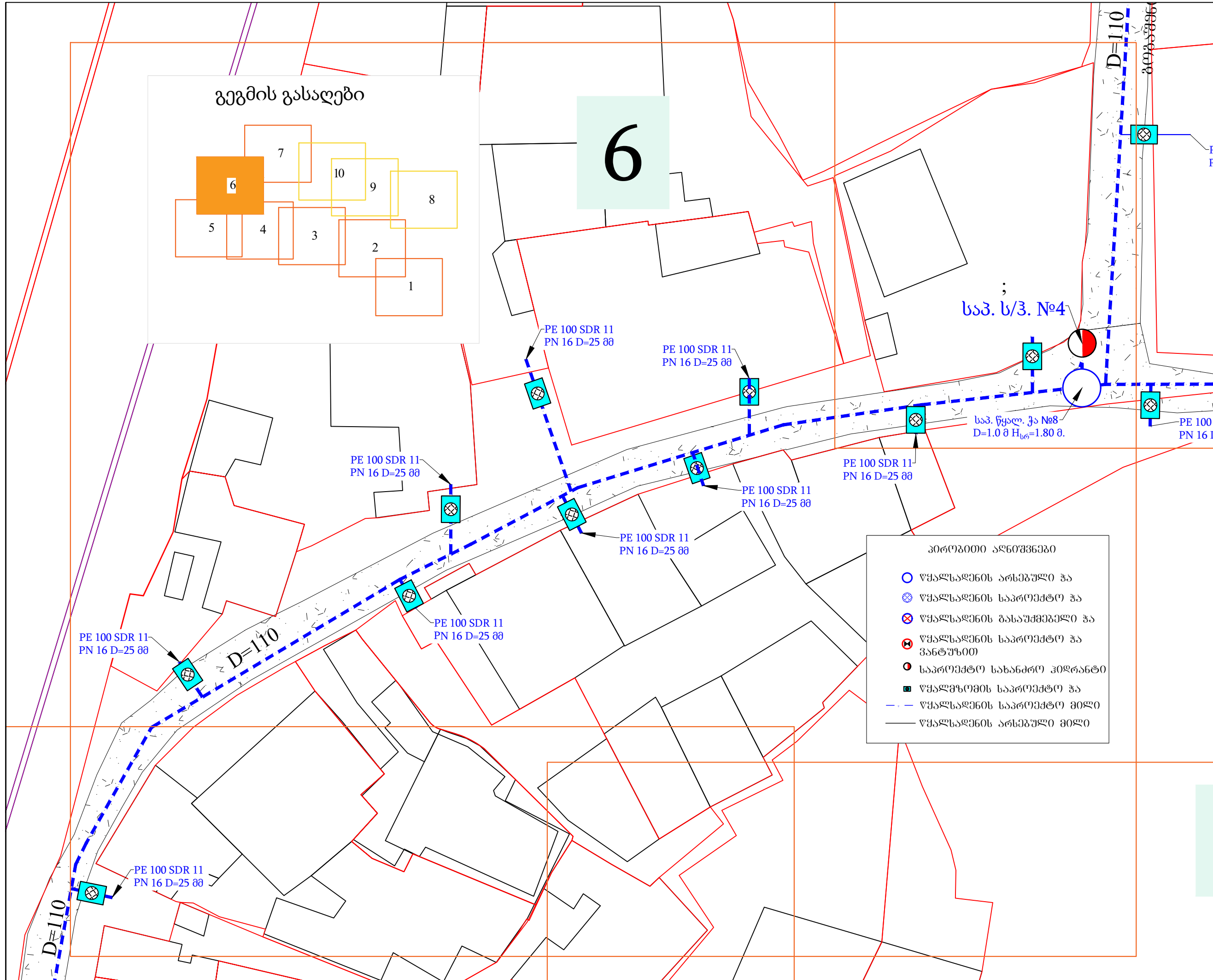
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: მარტი, 2023

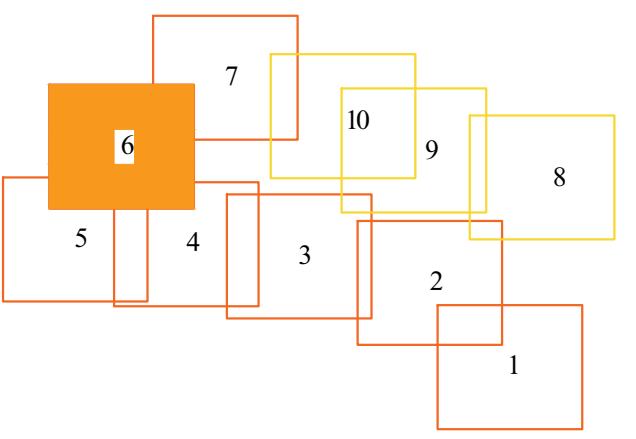
გეგმა #5

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	წ-12	A3





გეგმის გასაღები



6

საპ. ს/ვ. №4

საპ. წყალ. ჯა №8
D=1.0 მ H_ს=1.80 მ.

- პრობლემატიკის აღნიშვნები
- წყალსადენის არსებული ჯა
 - წყალსადენის საპროექტო ჯა
 - წყალსადენის გასაშუქებელი ჯა
 - წყალსადენის საპროექტო ჯა პანტუსით
 - საპროექტო სახანძრო კიბრანტი
 - წყალმომარაგების საპროექტო ჯა
 - წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
გლდან-ნაძალადევის რაიონი,
გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის
ქსელის რეზილიტაციის პროექტი

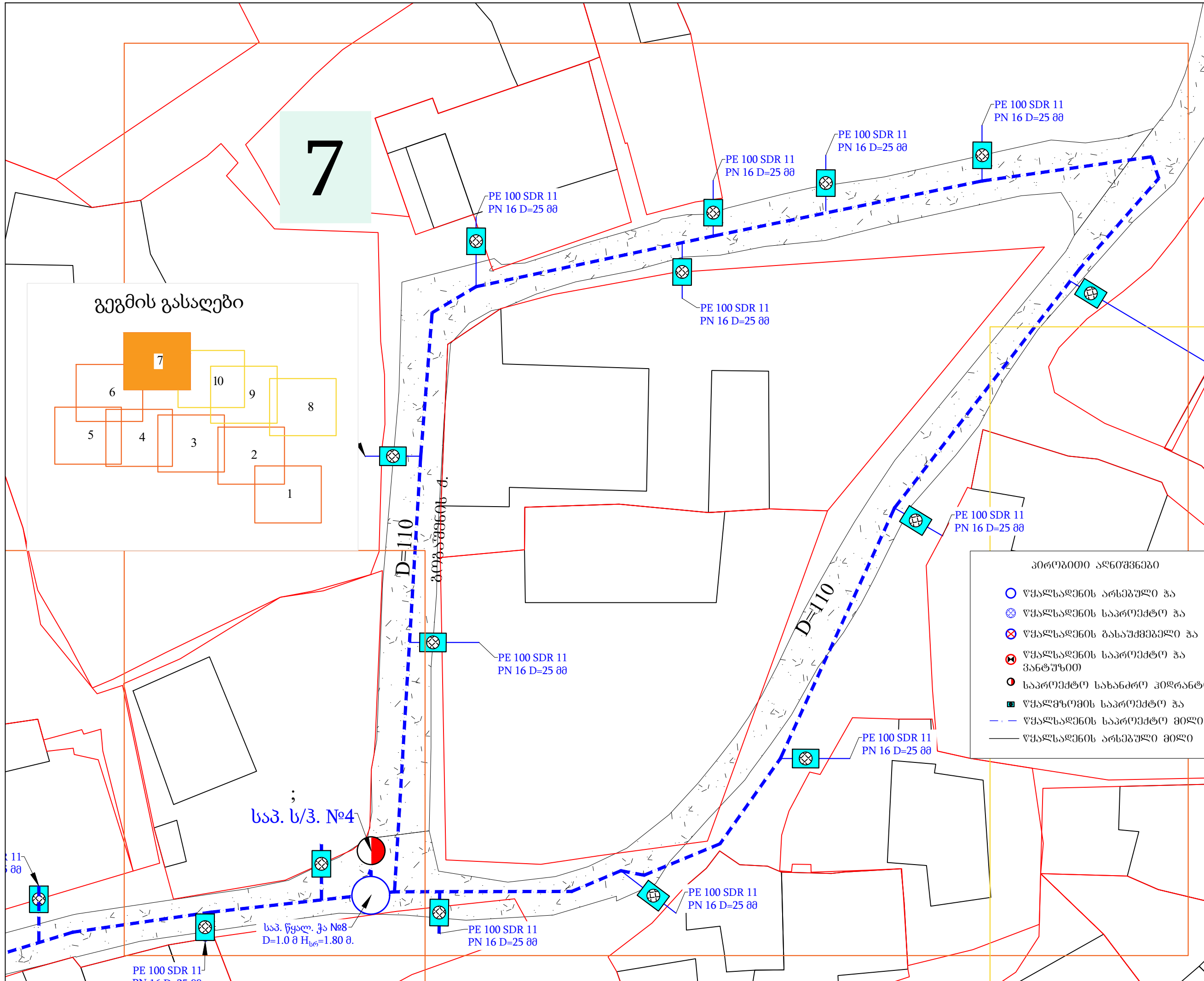
პროექტი მოამზადა:
მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: მარტი, 2023

გეგმა #6

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	წ-13	A3



დამკვეთი (№): -
 ბიზნესცენტრების
 განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 გლდანი-ნაძალადევის რაიონი,
 გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის
 ქსელის რებილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 მარია მოდეზაძე

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

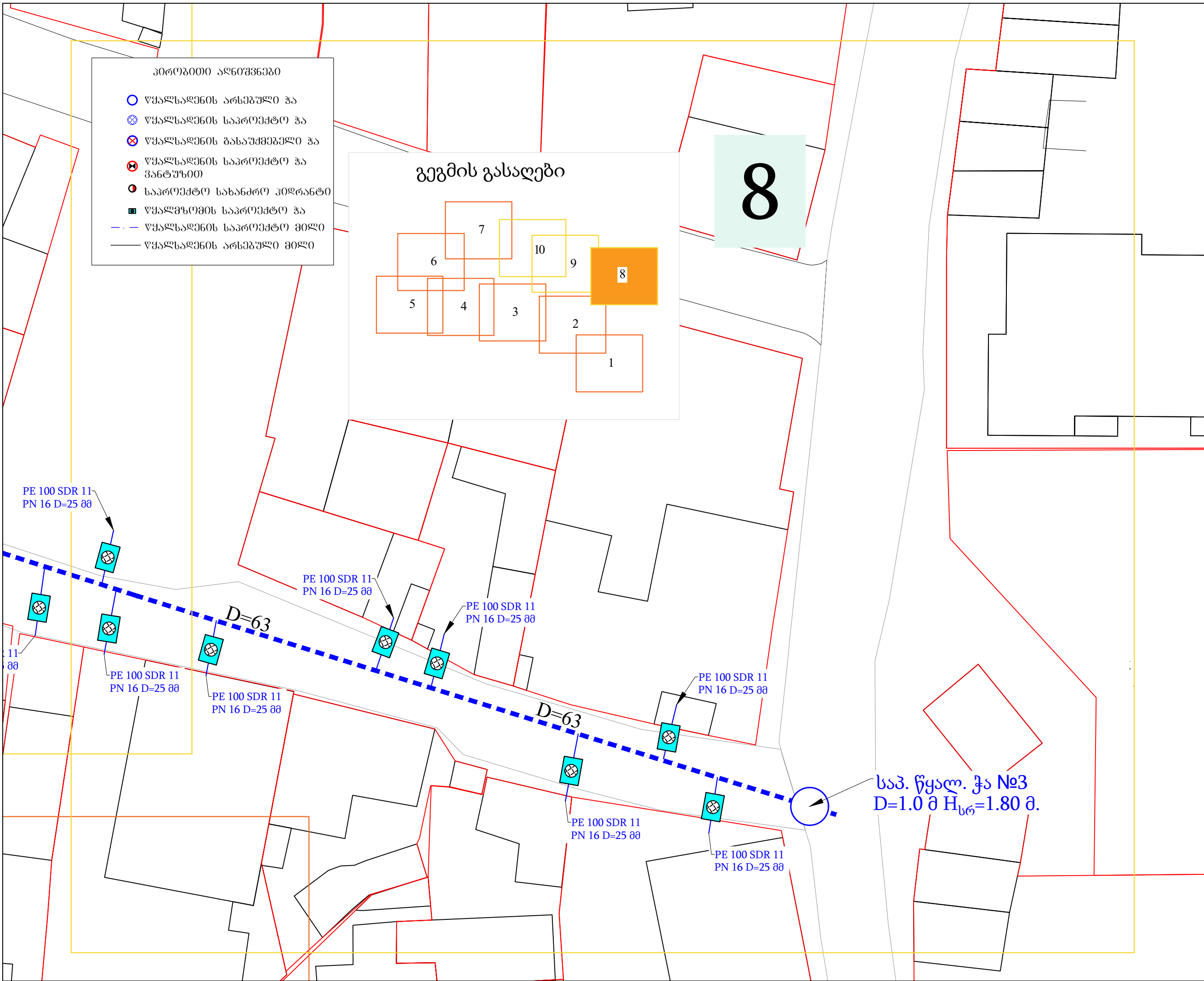
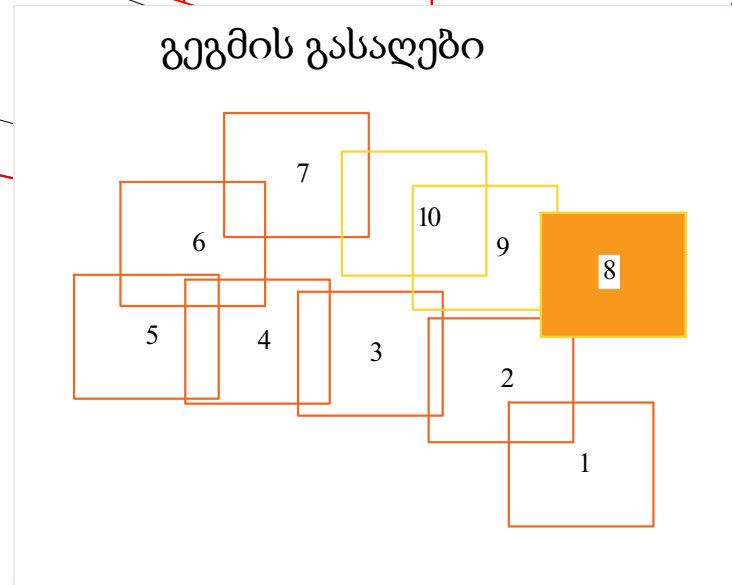
თარიღი: მარტი, 2023

გეგმა #7

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	წ-14	A3

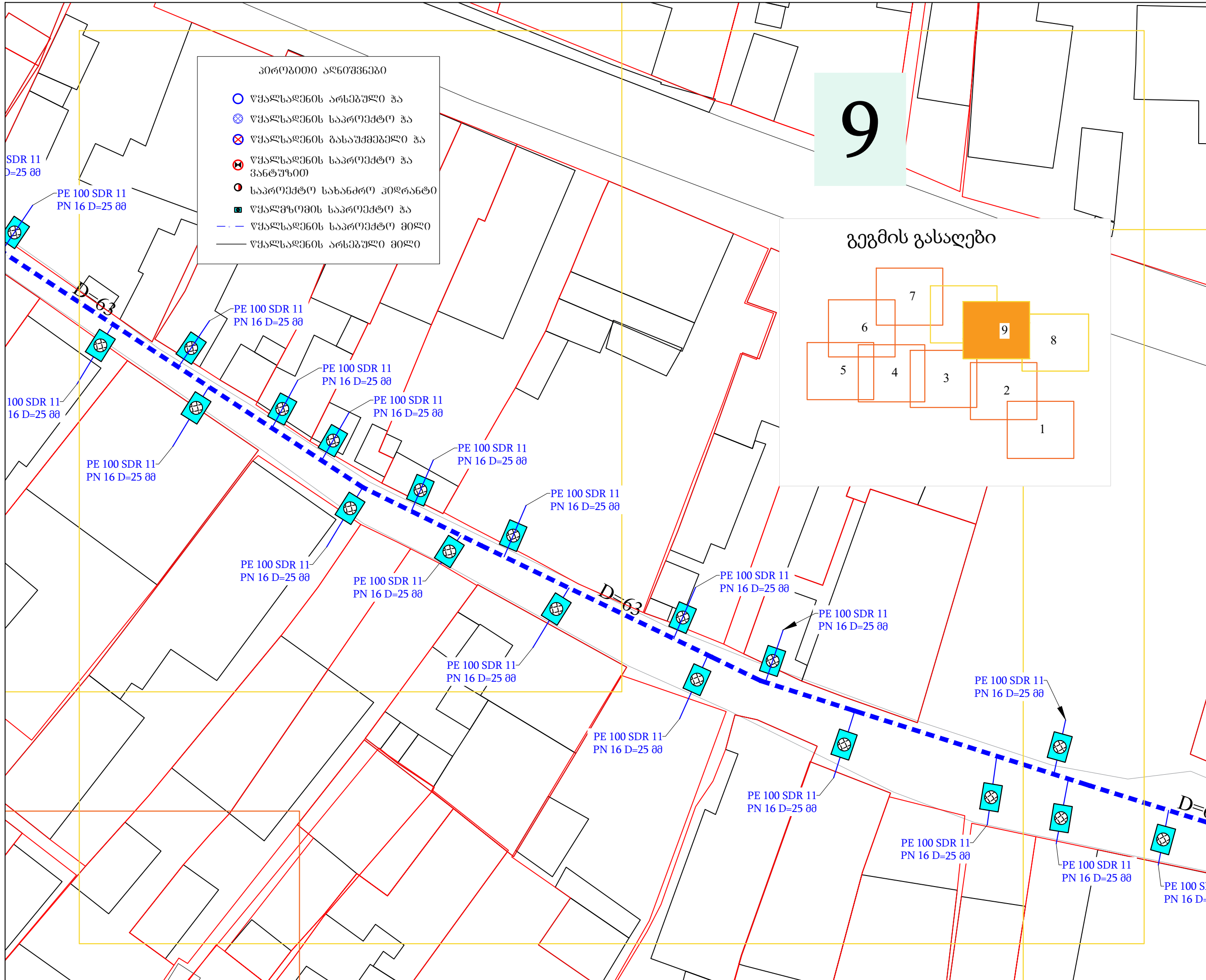
- პირობითი აღნიშვნები
- წყალსადენის არსებული ჯა
 - ⊗ წყალსადენის საპროექტო ჯა
 - ⊗ წყალსადენის გასაშუქებელი ჯა
 - ⊗ წყალსადენის საპროექტო ჯა
ვანტუზით
 - საპროექტო სახანძრო კოორანტი
 - წყალგომის საპროექტო ჯა
 - - - წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი

- პრობითი აღნიშვნები
- წყალსადენის არსებული ჰა
 - ⊗ წყალსადენის საპროექტო ჰა
 - ⊗ წყალსადენის ბასაშემგებელი ჰა
 - ⊗ წყალსადენის საპროექტო ჰა ვანტუზით
 - საპროექტო სახანძრო ჰა
 - წყალგომის საპროექტო ჰა
 - - - წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი

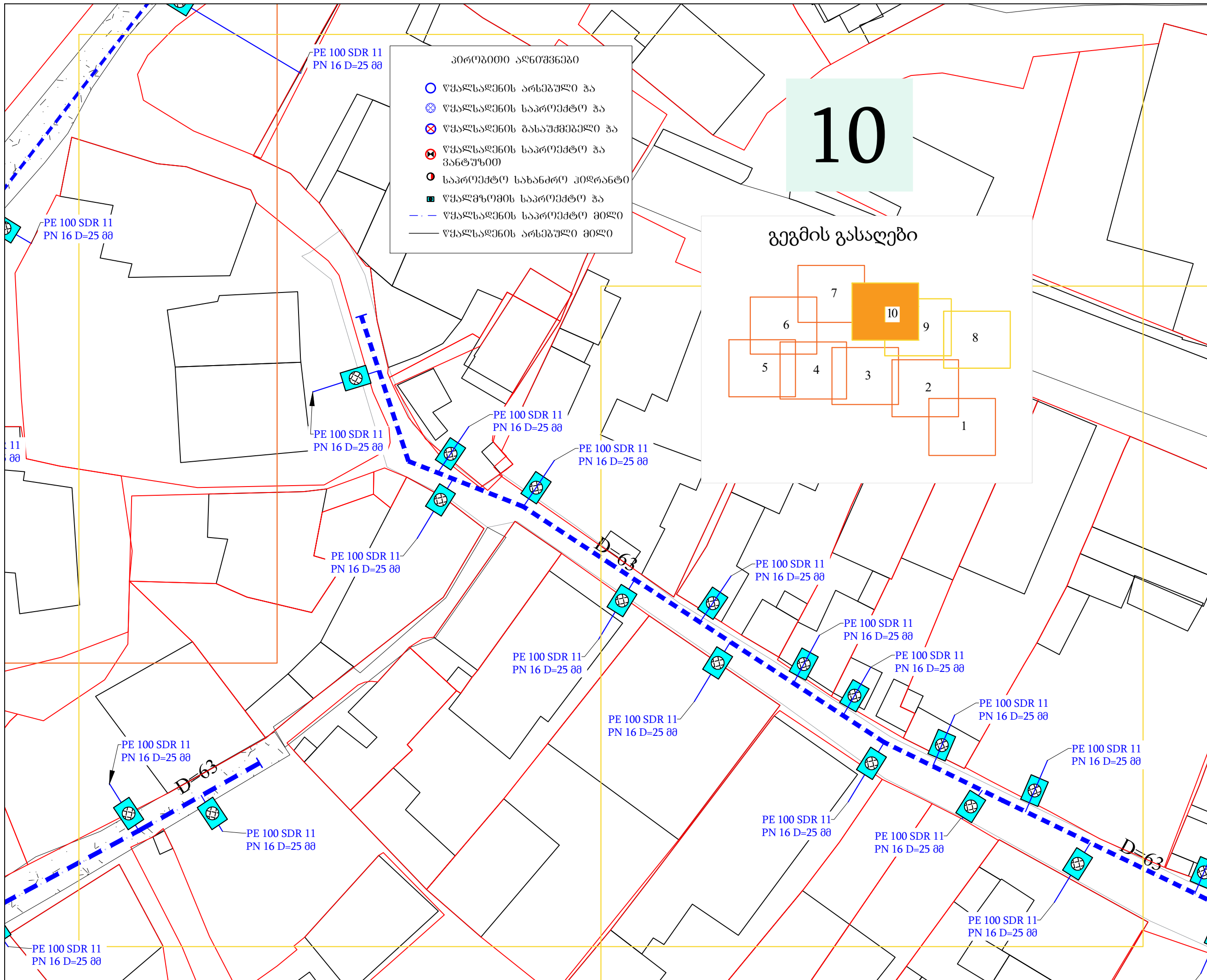


		
<p>დამკვეთი (№): - ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი</p>		
<p>შემსრულებელი ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი</p>		
<p>პროექტის დასახელება: გლდან-ნაძალადევის რაიონი, გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის ქსელის რებილიტაციის პროექტი</p>		
<p>პროექტი მოამზადა: მარია მოდებაძე</p>		
<p>პროექტი შეამოწმა: თეა სალია</p>		
<p>თარიღი: მარტი, 2023</p>		
<p>გეგმა #8</p>		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	წ-15	A3

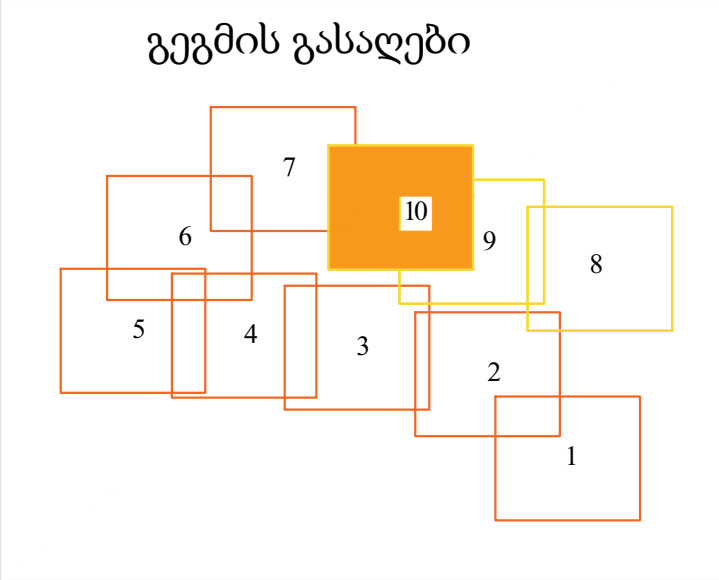
საპ. წყალ. ჰა №3
 $D=1.0 \text{ მ}$ $H_{სტ}=1.80 \text{ მ}$.



დამკვეთი (№): -		
ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი: ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი		
პროექტის დასახელება: გლდანი-ნამალადენის რაიონი, გოგამენის ქუჩის წყალსადენის ქსელის რეზილიტაციის პროექტი		
პროექტი მოამზადა: მარია მოდებაძე		
პროექტი შეამოწმა: თეა სალია		
თარიღი: მარტი, 2023		
გეგმა #9		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	წ-16	A3



10

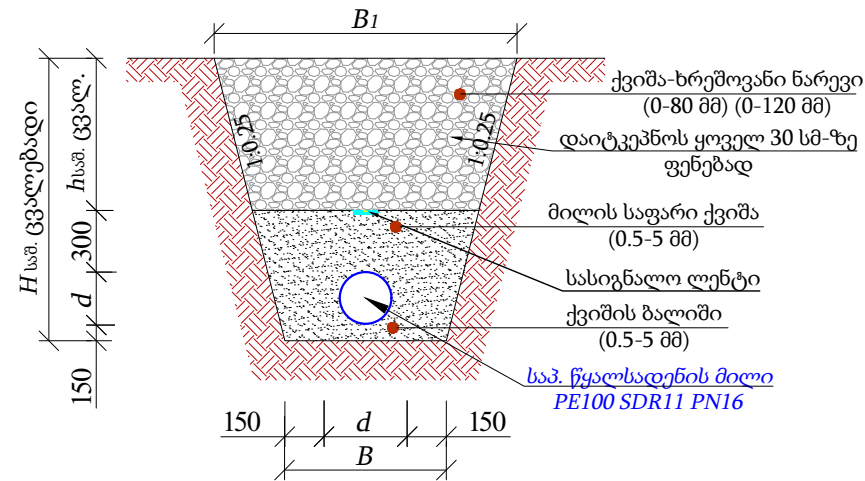


- პირობითი აღნიშვნები
- წყალსადენის არსებული ჰა
 - ⊗ წყალსადენის საპროექტო ჰა
 - ⊗ წყალსადენის ბასაშქმები ჰა
 - ⊗ წყალსადენის საპროექტო ჰა კანტუზით
 - საპროექტო სახანძრო კოორდინტი
 - წყალგომის საპროექტო ჰა
 - - - წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი



დამკვეთი (№): - ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი: ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი		
პროექტის დასახელება: გლდანი-ნაძალადვის რაიონი, გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის ქსელის რევილიტაციის პროექტი		
პროექტი მოამზადა: მარია მოდებაძე		
პროექტი შეამოწმა: თეა სალია		
თარიღი: მარტი, 2023		
გეგმა #10		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	წ-17	A3

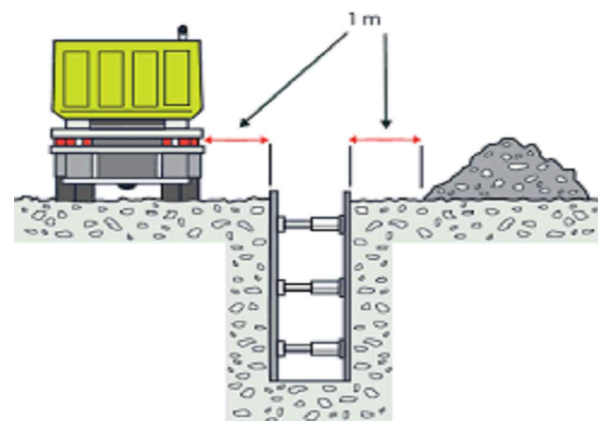
მიწის თხრილის განივი კვეთი გრუნტიანი
მონაკვეთისთვის



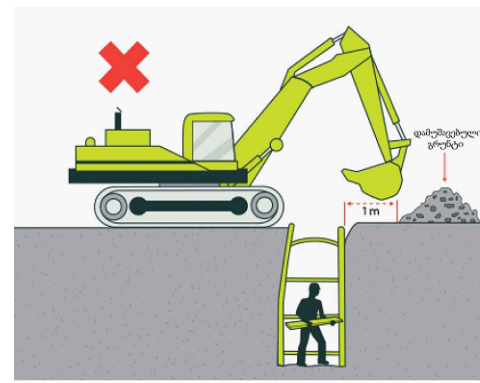
№	d	H _{საშ.}	B	B ₁	h _{საშ.}	L (მ)
1	110	1200	610	1160	640	610.00
2	90	1100	590	1100	560	20.00
3	63	1000	563	1100	487	321.00
4	25	1000	525	1100	487	520.00

თხრილის დამუშავება

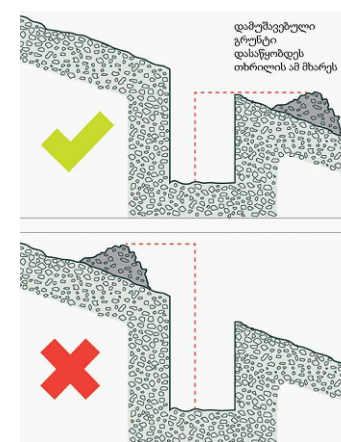
- საპროექტო თხრილი დამუშავდეს მექანიზმით.
- იმ მონაკვეთებზე, სადაც შეუძლებელია სამუშაოების წარმოება ტექნიკით, ან იქმნება არსებული კომუნიკაციების დაზიანების რისკი, სამუშაოები შესრულდეს ხელით.
- აუცილებელია უსაფრთხოების სპეციალისტის უწყვეტი ჩართულობა.
- წინამდებარე ტიპური განივი კვეთები ასახავს ზოგად ინფორმაციას სხვადასხვა მახასიათებელი მონაკვეთებისთვის.
- თუ ვერტიკალური თხრილის სიღრმე აღემატება 1.5 მეტრს, ფერდი უნდა გამაგრდეს ნახ. №4-ის მიხედვით.
- ტექნიკა და ამოღებული გრუნტი განთავსდეს ნახ. №1 და ნახ. №2-ზე ნაჩვენები დისტანციით გრუნტის კატეგორიებსა და თხრილის გამაგრების შესაბამისად.
- გზის განივი ქანობის არსებობის შემთხვევაში ამოღებული გრუნტი დასაწყობდეს №3-ის შესაბამისად.
- თხრილი დამუშავების დროს მშენებელმა უნდა დაიცვას უსაფრთხოების ნორმები ქვეყანაში მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.
- თხრილში წყალსადენ-წყალარინების მილის მონტაჟის დროს ბოლოები უნდა დაიგმანოს დამხშობებით.



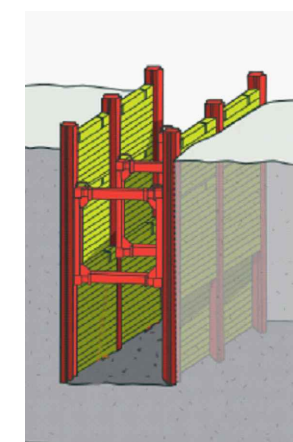
ნახ. #1



ნახ. #2



ნახ. #3



ნახ. #4



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
გლდან-ნაძალადევის რაიონი,
გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის
ქსელის რებილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
მარია მოდებაძე

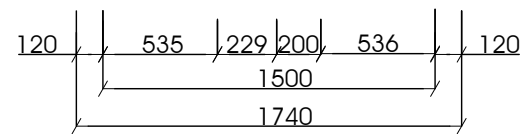
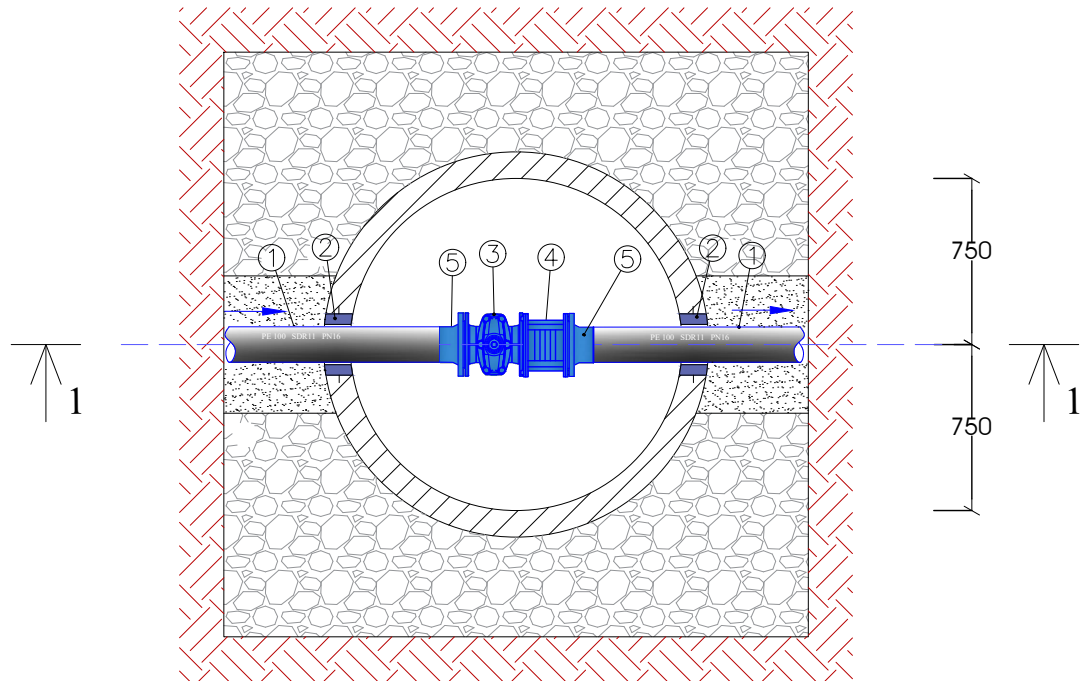
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: მარტი, 2023

წყალსადენის მილის მიწის
თხრილის განივი კვეთი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	წ-18	A3

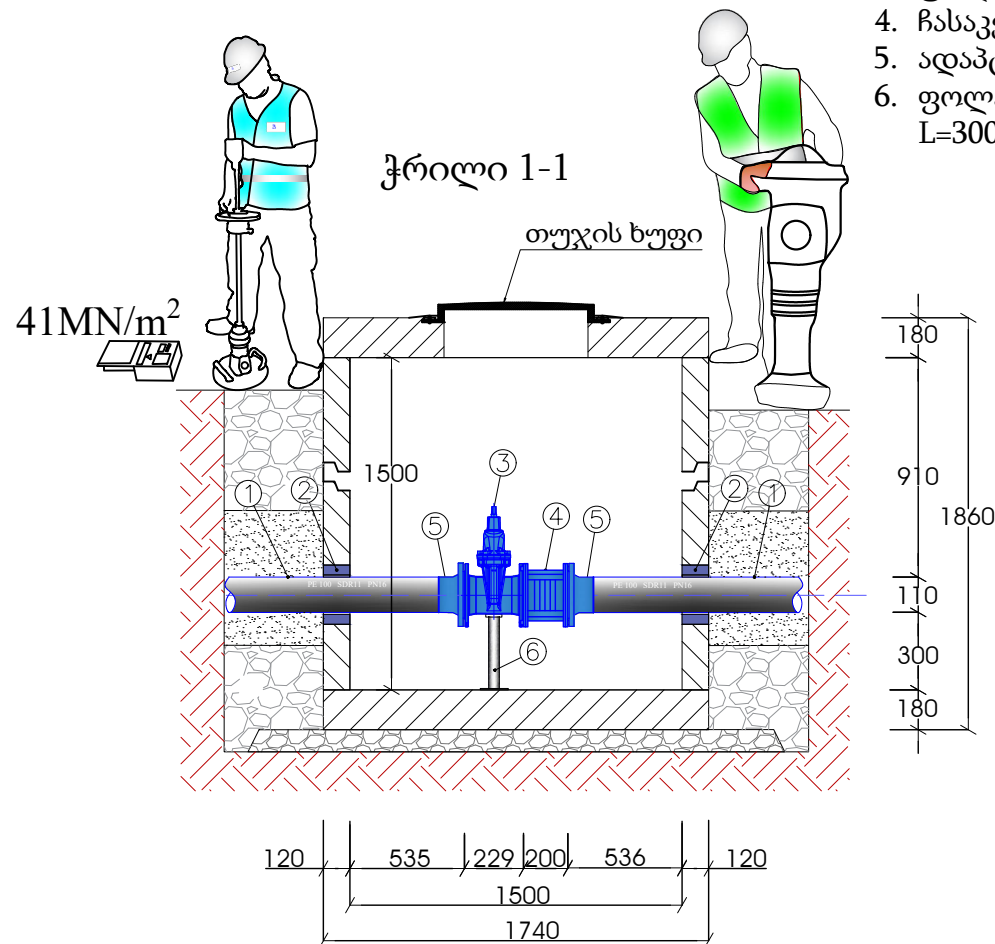
საპროექტო წყალსადენის ჭა #1
 D=1.5 მ. H_{სრ}=1.86 მ.
 გეგმა



ჭრილი 1-1

ექსპლიკაცია

1. საპროექტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 d 110 მმ;
2. ჩობალი d 165/4.5 მმ (ქენძით ამოვსება);
3. ურდული d 100 მმ;
4. ჩასაკეთებელი დეტალი d 100 მმ;
5. ადაპტორი მილტუჩით d 110 მმ;
6. ფოლადის საყრდენი მილი d 51/3 მმ $L=300$ მმ, ფოლადის ფურცლით;



დამკვეთი (№): -
 ბიზნესცენტრების
 განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 გლდან-ნამალადვის რაიონი,
 გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის
 ქსელის რეზილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 მარია მოდებაძე

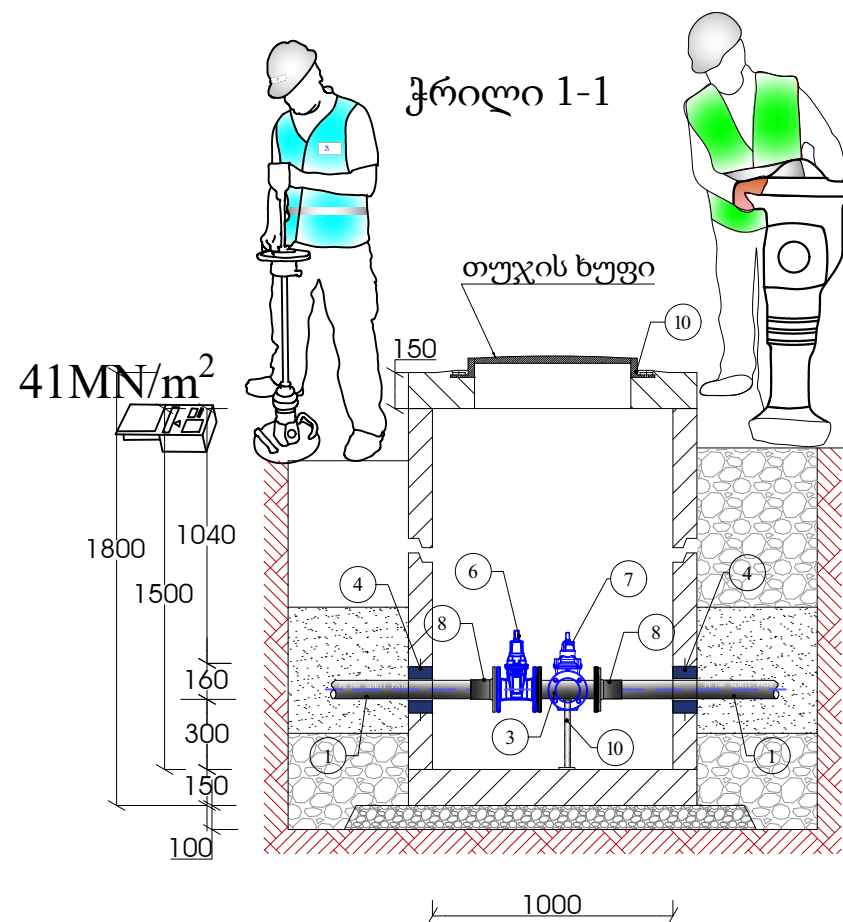
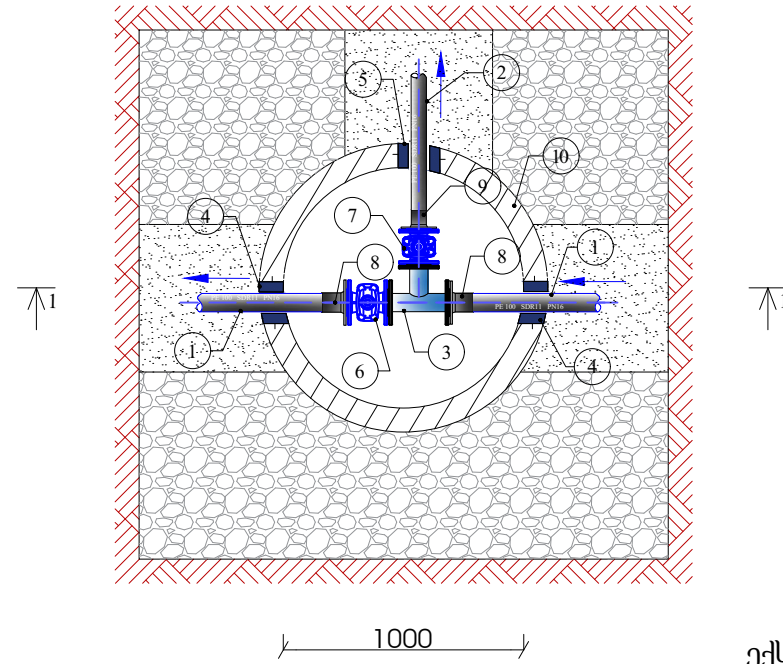
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: მარტი, 2023

საპროექტო წყალსადენის
 ჭა #1

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	წ-19	A3

საპროექტო წყალსადენის ჭა #2
 D=1.0 მ. H_{სრ}=1.86 მ.
 გეგმა



ექსპლიკაცია

1. საპრ. პოლიეთილენის მილი PE100 PN16 SDR11 d 110 მმ;
2. საპრ. პოლიეთილენის მილი PE100 PN16 SDR11 d 63 მმ;
3. ფოლადის სამკაპი მილტუჩებით d 100X50X100 მმ;
4. ჩოხალი d 165/4.5 მმ (ძენძით ამოვსება);
5. ჩოხალი d 140/4.5 მმ (ძენძით ამოვსება);
6. ურდული d 100 მმ;
7. ურდული d 50 მმ;
8. პოლიეთილენის ადაპტორი მილტუჩით d 110 მმ;
9. პოლიეთილენის ადაპტორი მილტუჩით d 63 მმ;
10. ფოლადის საყრდენი მილი d 57/4.5 მმ L=300 მმ, ფოლადის ფურცლით;
11. ანაკრები რკინაბეტონის ჭა d 2000 მმ; H_{სრ}=1.86 მ, თუჯის ხუფით;



დამკვეთი (№): -
 ბიზნესცენტრების
 განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 გლდანი-ნამალადევის რაიონი,
 გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის
 ქსელის რეზილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 მარია მოდებაძე

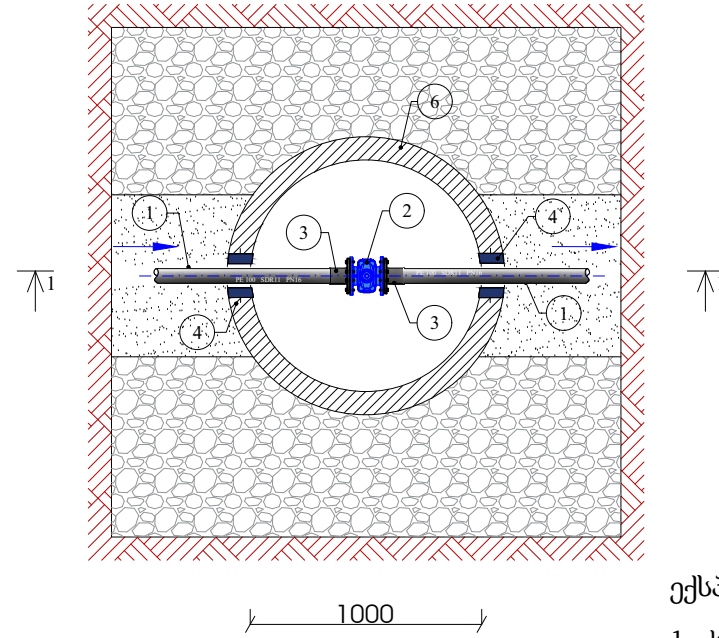
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: მარტი, 2023

საპროექტო წყალსადენის
 ჭა #2

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	წ-20	A3

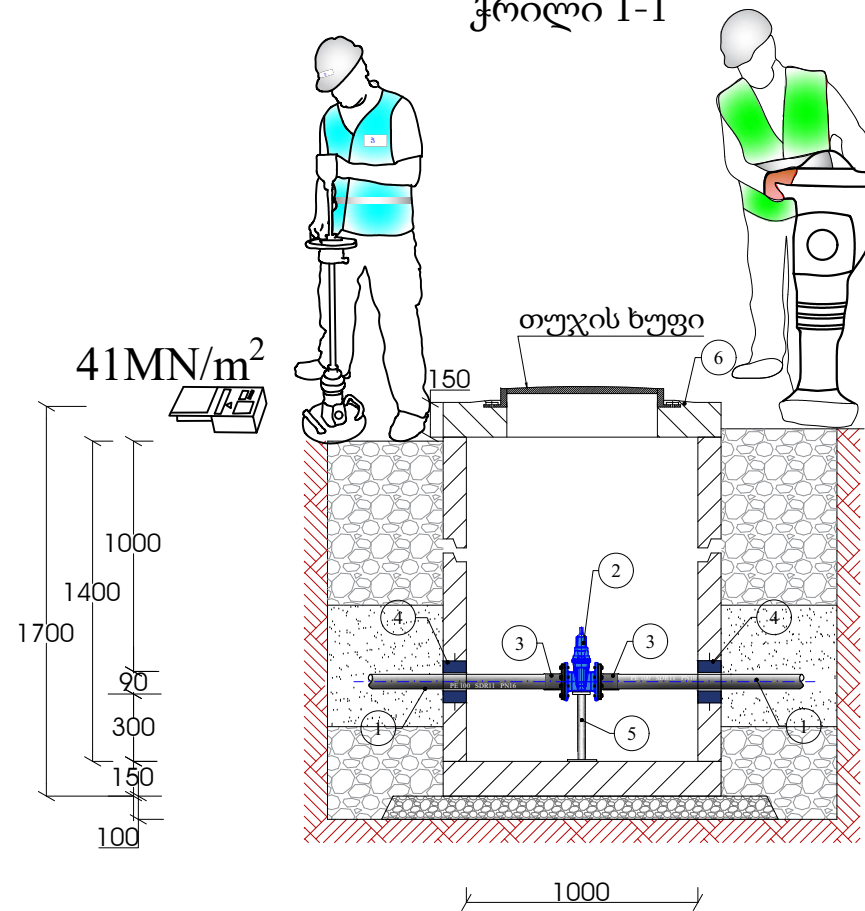
საპროექტო წყალსადენის ჭა #3; 4.
 D=1.0 მ. H_{სრ}=1.86 მ.
 გეგმა



ექსპლიკაცია

1. საპროექტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 d 63 მმ;
2. ურდული d 50 მმ;
3. პოლიეთილენის ადაპტორი მილტუჩით d 63 მმ;
4. ჩოხალი d 114/4.5 მმ (მენძით ამოვსება);
5. ფოლადის საყრდენი მილი d 32/3 მმ L=300 მმ, ფოლადის ფურცლით;
6. ანაკრები რკინაბეტონის ჭა d 1000 მმ; H_{სრ}=1.86 მ, თუჯის ხუფით;

ჭრილი 1-1



დამკვეთი (№): -
 ბიზნესცენტრების
 განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 გლდანი-ნამალადევის რაიონი,
 გოგამენის ქუჩის წყალსადენის
 ქსელის რებილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 მარია მოდებაძე

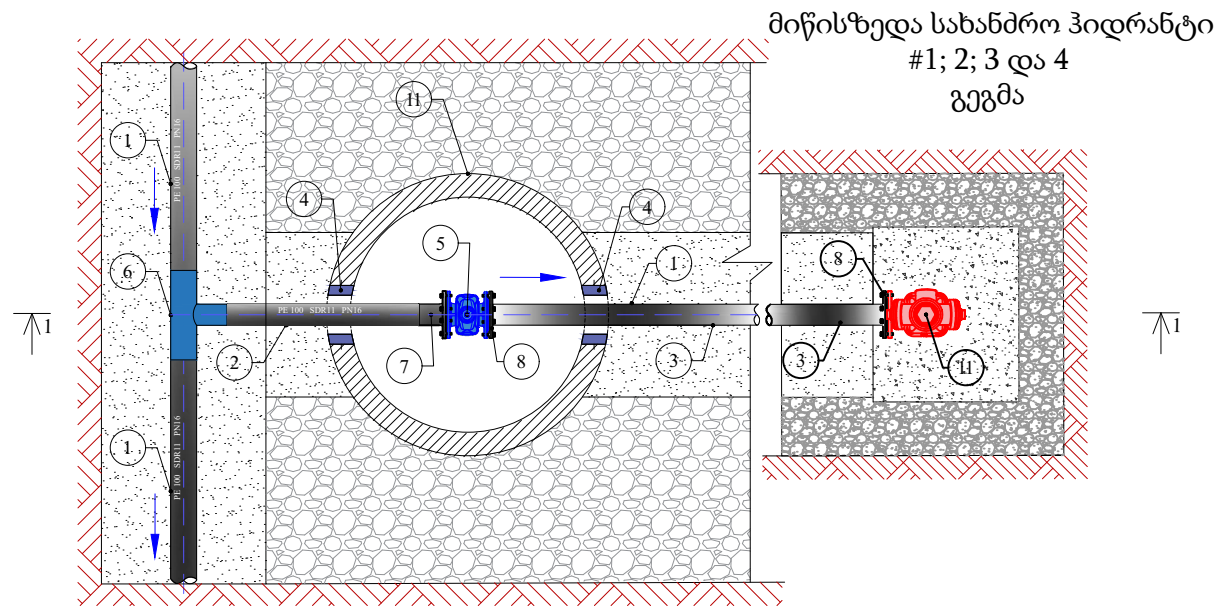
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: მარტი, 2023

საპროექტო წყალსადენის
 ჭა #3; 4

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	წ-21	A3

საპროექტო ჭა #5; 6; 7 და 8
მიწისზედა სახანძრო ჰიდრანტისთვის
D=1.0 მ. H_{სტრ}=1.8 მ.
გეგმა

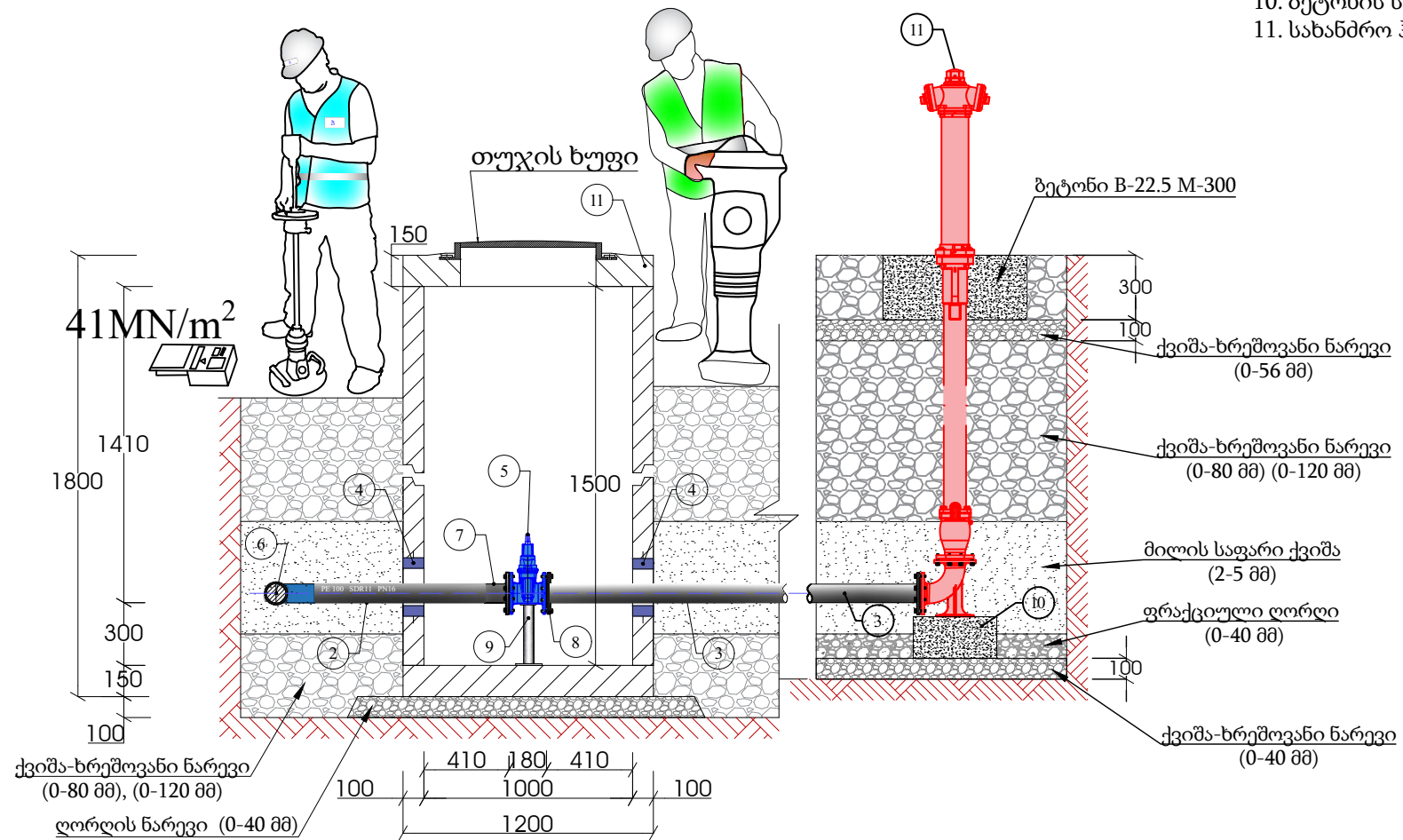


მიწისზედა სახანძრო ჰიდრანტი
#1; 2; 3 და 4
გეგმა

ექსპლიკაცია

1. საპროექტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 d 110 მმ;
2. საპროექტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 d 90 მმ;
3. საპროექტო ფოლადის მილი d 89/4.5 მმ;
4. ჩობალი d 140 მმ (ძენძით ამოვსება);
5. ურდული d 80 მმ;
6. პოლიეთილენის სამკაპი d 110X90X110 მმ;
7. ადაპტორი მილტუჩით d 90 მმ;
8. ფოლადის მილტუჩი d 80 მმ;
9. ფოლადის საყრდენი მილი d 51/3 მმ L=300 მმ, ფოლადის ფურცლით;
10. ბეტონის საყრდენი ბალიში 400X400X200 მმ;
11. სახანძრო ჰიდრანტი (კომპლექტში);

ჭრილი 1-1



დამკვეთი (№): -

ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

გლდან-ნამალადევის რაიონი,
გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის
ქსელის რეზილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:

მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:

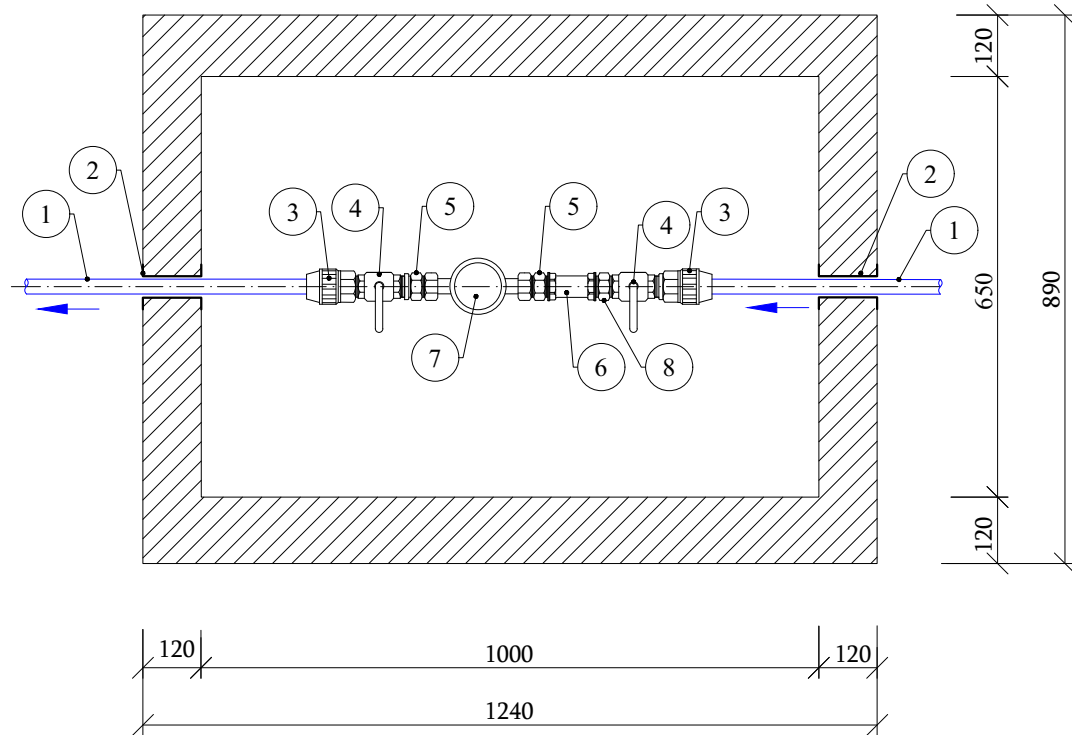
თეა სალია

თარიღი: მარტი, 2023

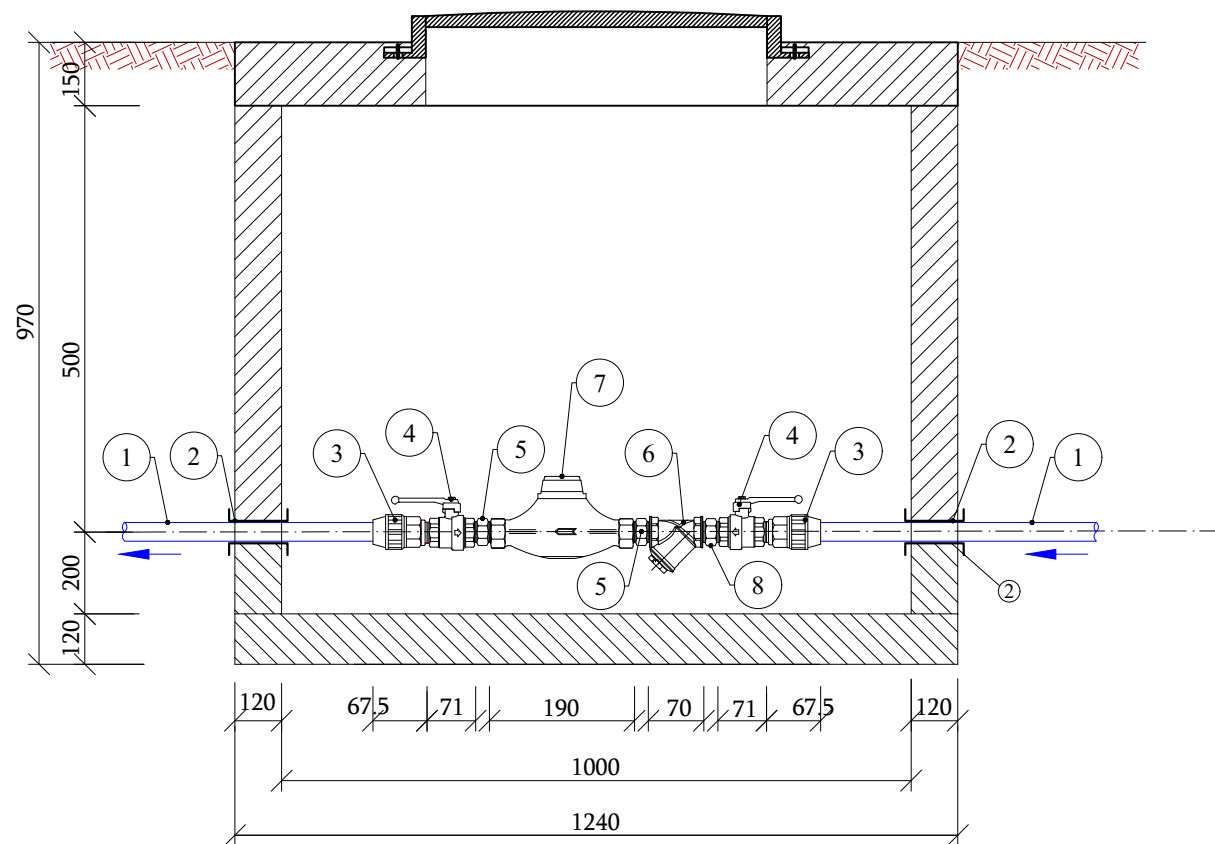
საპროექტო სახანძრო
ჰიდრანტი #1; 2; 3 და 4

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	წ-22	A3

საპროექტო წყალმზომის ჭა
1X0.65X0.7 (შიდა ზომა)
გეგმა



ჭრილი 1-1



ექსპლიკაცია

1. საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN 16 d 25 მმ;
2. ჩოხალი d 80 მმ;
3. გადამყვანი პოლ/ფოლ გ/ზრ d 25X20 მმ;
4. სფერული ვენტილი d 20 მმ;
5. მოძრავი ქანჩი d 20 მმ;
6. ფილტრი d 20 მმ;
7. წყალმზომი d 20 მმ;
8. დამაკავშირებელი (Сгон) გ/ზრ d 20 მმ;



დამკვეთი (№): -

ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი

ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

გლდან-ნამალადევის რაიონი,
გოგაშენის ქუჩის წყალსადენის
ქსელის რევილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:

მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:

თეა სალია

თარიღი: მარტი, 2023

საპროექტო წყალმზომის ჭა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	წ-23	A3