

ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიდის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაციის
პ რ ო ე ქ ტ ი



2023, იანვარი



ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაციის
პ რ ო ე ქ ტ ი

ნაწილი 1
ტექნოლოგიურ ნაწილი

ს ა რ ჩ ე ვ ი

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
ტექნოლოგიური ნაწილი		
1	სარჩევი - ტექნოლოგიური ნაწილი	წ-1-1
2	სარჩევი - კონსტრუქციული ნაწილი	წ-1-2
3	ტექნიკური დავალება	გვ. 1-5
4	განმარტებითი ბარათი	წ-2
5	ობიექტის სიტუაციის ამსახველი ფოტომასალა	წ-3
6	საპროექტო ქსელის სიტუაციური გეგმა	წ-4
7	გენგეგმა - ორთო ფოტოთი	წ-5
8	გენგეგმა - ორთო ფოტოს გარეშე	წ-6
9	ასფალტის არდგენის გეგმა - 1	წ-7
10	ასფალტის არდგენის გეგმა - 2	წ-8
11	ასფალტის არდგენის გეგმა - 3	წ-9
12	გეგმა #1- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-10
13	გეგმა #2- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-11
14	გეგმა #3- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-12
15	გეგმა #4- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-13
16	გეგმა #5- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-14
17	გეგმა #6- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-15
18	გეგმა #7- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-16
19	გეგმა #8- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-17
20	გეგმა #9- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-18
21	გეგმა #10- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-19
22	გეგმა #11- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-20
23	გეგმა #12- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-21
24	გეგმა #13- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-22
25	გეგმა #14- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-23
26	გეგმა #15- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-24
27	გეგმა #16- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-25
28	გეგმა #17- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-26
29	გეგმა #18- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-27
30	გეგმა #19- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-28
31	გეგმა #20- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-29

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
ტექნოლოგიური ნაწილი		
32	გეგმა #21- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-30
33	გეგმა #22- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-31
34	გეგმა #23- არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-32
35	წყალსადენის მილის მიწის თხრილის განივი კვეთი	წ-33
36	წყალსადენის მილის მიწის თხრილის განივი კვეთი	წ-34
37	წყალსადენის ჭა №1; კვანძი №1, №2, №3	წ-35
38	წყალსადენის ჭა №2 (წნევის რეგულატორი)	წ-36
39	წყალსადენის ჭა №4 (წნევის რეგულატორი)	წ-37
40	წყალსადენის ჭა №5, 6; კვანძი №4, №5, №6, №8, №9	წ-38
41	წყალსადენის ჭა №9 (წნევის რეგულატორი)	წ-39
42	წყალსადენის ჭა №10 (წნევის რეგულატორი)	წ-40
43	წყალსადენის ჭა №11, 12, 13, 14, 15, 16; კვანძი №10, №11	წ-41
44	წყალსადენის ჭა №17, 18, 19, 20, 21; კვანძი №12, №13	წ-42
45	წყალსადენის ჭა №22, 23, 24 (წნევის რეგულატორი)	წ-43
46	წყალსადენის ჭა №25, 27 (წნევის რეგულატორი), 28	წ-44
47	დამცველი ჭა №1; ვანტუზის ჭა №1	წ-45
48	ვანტუზის ჭა №2	წ-46
49	საპროექტო წყალმზომის ჭა d=110 მმ მილზე - №33, 34, 35, 58, 59; საპროექტო წყალმზომის ჭა d=90 მმ მილზე - №49, 50, 51, 52	წ-47
50	საპროექტო წყალმზომის ჭა d=75 მმ მილზე - №40, 46, 53; საპროექტო წყალმზომის ჭა d=63 მმ მილზე - №26, 31, 37, 38, 39;	წ-48
51	საპროექტო წყალმზომის ჭა d=50 მმ მილზე - №3, 7	წ-49
52	საპროექტო წყალმზომის ჭა d=40 მმ მილზე - №47, 48	წ-50
53	საპროექტო წყალმზომის ჭა d=32 მმ მილზე - №30, 42, 43, 44, 45, 54	წ-51
54	საპროექტო წყალმზომის ჭა d=25 მმ მილზე - №32, 41, 55, 56	წ-52
55	საპროექტო წყალმზომის ჭა d=20 მმ მილზე - №57	წ-53
56	მიწისზედა სახანძრო ჰიდრანტი	წ-54
57	მილის დამაგრება მონოლითურ კონსტრუქციაზე	წ-55
58	სამუშაოთა მოცულობები	გვ.



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების
 დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
 ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
 რეაბილიტაციის
 პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

სარჩევი - ტექნოლოგიური
 ნაწილი


მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-1	A3

ს ა რ ჩ ე ვ ი

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
კონსტრუქციული ნაწილი		
1	ნახაზების ჩამონათვალი	სკ-1
2	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (საყალიბე ნახაზი)	სკ-2
3	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (არმირება); სპეციფიკაცია	სკ-3
4	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი D=1000 მმ H=900 მმ	სკ-4
5	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1000 მმ	სკ-5
6	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბე ნახაზი)	სკ-6
7	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (არმირება)	სკ-7
8	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ. სპეციფიკაცია	სკ-8
9	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი D=1500 მმ H=900 მმ	სკ-9
10	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ	სკ-10
11	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ ; სპეციფიკაცია	სკ-11
12	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=2000 მმ (საყალიბე ნახაზი)	სკ-12
13	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=2000 მმ (არმირება)	სკ-13
14	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=2000 მმ სპეციფიკაცია	სკ-14
15	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი D=2000 მმ H=900 მმ	სკ-15
16	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=2000 მმ	სკ-16
17	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=2000 მმ; სპეციფიკაცია	სკ-17
18	ანაკრები რკინაბეტონის წყალმზომის ჭა	სკ-18
19	წყალმზომის ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა (საყალიბე ნახაზი)	სკ-19
20	წყალმზომის ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა (არმირება)	სკ-20
21	ჭა #4, 9, 24 (2,5X1,2X1,8) - ზოგადი მითითებები; ნახაზების ჩამონათვალი	სკ-21
22	ჭა #4, 9, 24 (2,5X1,2X1,8) - მონოლითური ჭა 2,5X1,2X1,8	სკ-22
23	ჭა #4, 9, 24 (2,5X1,2X1,8) - მონოლითური სამირკვლის ფილა	სკ-23
24	ჭა #4, 9, 24 (2,5X1,2X1,8) - მონოლითური კედლები	სკ-24
25	ჭა #4, 9, 24 (2,5X1,2X1,8) - ანაკრები რკინაბეტონის ფილა (საყალიბე ნახაზი)	სკ-25
26	ჭა #4, 9, 24 (2,5X1,2X1,8) - ანაკრები რკინაბეტონის ფილა (ქვედა შრის არმირება)	სკ-26
27	ჭა #4, 9, 24 (2,5X1,2X1,8) - ანაკრები რკინაბეტონის ფილა (ზედა შრის არმირება)	სკ-27
28	ჭა #4, 9, 24 (2,5X1,2X1,8) - ანაკრები რკინაბეტონის ფილა	სკ-28
29	ჭა #1 (3,8X3,5X2,2) - ზოგადი მითითებები; ნახაზების ჩამონათვალი	სკ-29
30	ჭა #1 (3,8X3,5X2,2) - მონოლითური ჭა 3,8X3,5X2,2	სკ-30
31	ჭა #1 (3,8X3,5X2,2) - მონოლითური სამირკვლის ფილა	სკ-31

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
კონსტრუქციული ნაწილი		
32	ჭა #1 (3,8X3,5X2,2) - მონოლითური კედლები	სკ-32
33	ჭა #1 (3,8X3,5X2,2) - მონოლითური კედლები (სპეციფიკაცია)	სკ-33
34	ჭა #1 (3,8X3,5X2,2) - ანაკრები რკინაბეტონის ფილების განლაგება გეგმა	სკ-34
35	ჭა #1 (3,8X3,5X2,2) - ანაკრები რკინაბეტონის ფილა (საყალიბე ნახაზი)	სკ-35
36	ჭა #1 (3,8X3,5X2,2) - ანაკრები რკინაბეტონის ფილა (არმირება)	სკ-36
37	ჭა #10 (3,5X1,5X1,8) - ნახაზების ჩამონათვალი	სკ-37
38	ჭა #10 (3,5X1,5X1,8) - მონოლითური ჭა	სკ-38
39	ჭა #10 (3,5X1,5X1,8) - მონოლითური სამირკვლის ფილა	სკ-39
40	ჭა #10 (3,5X1,5X1,8) - მონოლითური კედლები	სკ-40
41	ჭა #10 (3,5X1,5X1,8) - ანაკრები რკინაბეტონის ფილა (საყალიბე ნახაზი)	სკ-41
42	ჭა #10 (3,5X1,5X1,8) - ანაკრები რკინაბეტონის ფილა (ქვედა შრის არმირება)	სკ-42
43	ჭა #10 (3,5X1,5X1,8) - ანაკრები რკინაბეტონის ფილა (ზედა შრის არმირება)	სკ-43
44	ჭა #10 (3,5X1,5X1,8) - ანაკრები რკინაბეტონის ფილა სპეციფიკაცია	სკ-44
45	მილის დამაგრება მონოლითურ კონსტრუქციაზე	სკ-45

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია (წყალსადენი)		
1	წყალსადენის ტიპური ჭა; მრგვალი ჭების კონსტრუქციული ელემენტების (სამირკვლის, რგოლების და ფილების) გადაზღვის კვანძი	გვ-1
2	მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის გამაგრების კვანძი	გვ-2
3	ინერტული მასალები	გვ-3
4	მილების მოწყობა	გვ-4
5	თხრილის შევსების მეთოდოლოგია	გვ-5
6	საპროექტო ქსელის მოწყობა, გარეცხვა და ჰირავლიკური გამოცდა	გვ-6
7	ღამის სამუშაოები და ნარჩენების მართვა	გვ-7
8	დროებითი შენობა-ნაგებობები და დასუფთავება	გვ-8
9	სამუშაოთა მოცულობები	-



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

სარჩევი - კონსტრუქციული ნაწილი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-1	A3

განმარტებითი ბარათი

ზოგადი ინფორმაცია:

წინამდებარე პროექტი დამუშავებულია კომპანია „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის“ სტრუქტურული ერთეულის - ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტის მიერ. ტექნიკური დავალება, რომელიც გაცემულია პროექტის დამკვეთის - GWP-ის ბიზნესცენტრის მიერ, ითვალისწინებს ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიდის IV მ.რ-ის 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. უქმდება არსებული d=200 მმ ფოლადის მილისადენი და აღნიშნულ მილსადენზე დაერთებული განშტოებების გადაერთება უნდა მოხდეს არსებულ d=400 მმ ფოლადის მილზე.

არსებული და საპროექტო ქსელების დახასიათება:

საპროექტო ქსელის დიდი ნაწილი ეწობა არსებული ქსელის ტრანსპორტით, ნაწილის მოწყობა კი დაგეგმილია ახალი რტაექტორით. ძირითადი არსებული ქსელი შედგება ფოლადის d=400 მმ, d=200 მმ, d=150 მმ, d=100 მმ და პოლიეთილენის d=160 მმ და d=110 მმ მილებისგან, განშტოებები კორპუსებისთვის d=90, d=75, d=63, d=50, d=40 მმ მილებისგან და ინდივიდუალური განშტოებები d=32, d=25 და d=20 მმ მილებისგან. პროექტი ითვალისწინებს ნუცუბიდის IV მ.რ-ის ძირითადი გამანაწილებელი ქსელის გადაერთება-შეცვლას, კორპუსებისთვის წყალსადენის ქსელის მოწყობას და არსებული ქსელის ნაწილის გაუქმებას.

მუშა წნევა : სხვადასხვა.

ქსელის საშუალო ჩარმაგება : 1.2-1.8 მ.

საპროექტო ძირითადი ქსელის სიგრძე შეადგენს ΣL=1922.10 მ-ს. ინდივიდუალური განშტოებების სიგრძე შეადგენს ΣL=66.40 მ-ს.

საპროექტო ქსელის მოწყობისას გათვალისწინებულია მიწის სამუშაოების წარმოება ტრაპეციული ტიპის მიწის თხრილის მიხედვით, პროექტში მითითებულია მე-2 ვარიანტი ვერტიკალური მიწის თხრილის ტიპი, რომლის გამოყენება შესაძლებელი იქნება ობიექტის ზედამხედველთან და მენეჯერთან შეთანხმების შემდეგ.

საპროექტო ქსელის ჯამური სიგრძე შეადგენს ΣL=1988.50 მ-ს. საპროექტო ქსელზე უნდა მოეწყოს 19 ცალი ურდულის მრგვალი ჭა, 1 ცალი ურდულის 3.8x3x5x2.2 მ (შიდა ზომა) ოთხკუთხა ჭა, 22 ცალი წყალმზომის მრგვალი ჭა, 10 ცალი წყალმზომის ოთხკუთხა ჭა, 1 ცალი დამცლელი მრგვალი ჭა, 2 ცალი ვანტუზის მრგვალი ჭა, 4 ცალი ჰიდრანტის მრგვალი ჭა 6 ცალი წნევის რეგულატორის (2 ცალი მრგვალი ჭა, 2 ცალი ოთხკუთხედი 2.5x1.2x1.8 მ (შიდა ზომა) ჭა და 1 ცალი 3.5x1.5x1.8 მ (შიდა ზომა) ჭა).

საპროექტო წყალსადენის ჭა #1 ეწყობა არსებული ჭის ადგილზე, სადაც არსებული კვანძი რჩება. არსებული კვანძიდან გამომავალი d=200 მმ ფოლადის მილი უნდა ჩაიჭრას და დაიხშოს.

არსებული სატუმბო სადგურის შესასვლელთან, არსებულ მილზე გადაერთების ადგილზე შეიცვალოს არსებული ურდული ახლით.

ჭა #21-დან გამომავალი ფოლადის d=159/5 მმ მილი მოეწყოსა მიწის ზემოთ, მონოლითურ კონსტრუქციაზე დამაგრებით და შეიფუთოს ფოლგანი მინაბამბით.

კორპუსი #10ა-ს მიმდებარედ არსებული თბოქსელის შენობაში არსებული მილების საჭიროება აღარ არის და შენობაში შემსვლელი და გამომსვლელი მილების ნაწილი უქმდება. კორპუსებისთვის #7, 8, 9 თბოქსელის შენობიდან გამომავალი მილი გაუქმდეს და საპროექტო ქსელი აღნიშნულ კორპუსებს მომარაგება მოხდეს ლეო და ნოდარ გაბუნების ქუჩიდან. ასევე, კორპუსები #5 და 6-სთვის წყალმომარაგება მოხდეს კაპანელის ქუჩის დასაწყისის მხრიდან.

საპროექტო ქსელი ეწყობა შემდეგი მილებისგან:

PEI100 SDR11 PN16			ფოლადის მილი		
#	d	L	#	d	L
1	225	250.6	1	273/6	93.7
2	160	418.3	2	219/5	2.0
3	110	683	3	159/5	118.4
4	90	140	4	114/4.5	5
5	75	37.1	5	89/4.5	2.5
6	63	118.8	6	51/3	6.5
7	50	32.4	7	40/3	8.5
8	40	5.6			
9	32	66.4			
10	25	16			
1	20	8.2			

ძირითადი აქტივები:

დასახელება	არსებული	საპროექტო
ურდულის ჭა	14	20
წყალმზომის მრგვალი ჭა (კორპუსებისთვის)	6	22
წყალმზომის ოთხკუთხედი ჭა (ინდ. განშტ.)	7	10
დამცლელი ჭა	0	1
ვანტუზის ჭა	0	2
სახანძრო ჰიდრანტის ჭა	0	4
წნევის რეგულატორის ჭა	0	6

გეოლოგია:

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

კომუნიკაციები:

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

გზის საფარი:

პროექტით სამშენებლო სამუშაოები გათვალისწინებულია ასფალტირებულ გზაზე; ასფალტის აღდგენა ხდება "GWP"-ს მიერ.

გეოდეზია:

ტოპოგეოდეზიური სამუშაოები შესრულებულია LEICA GS10 ხელსაწყო გამოყენებით.



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიდის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
ინგა მეცხვარშვილი

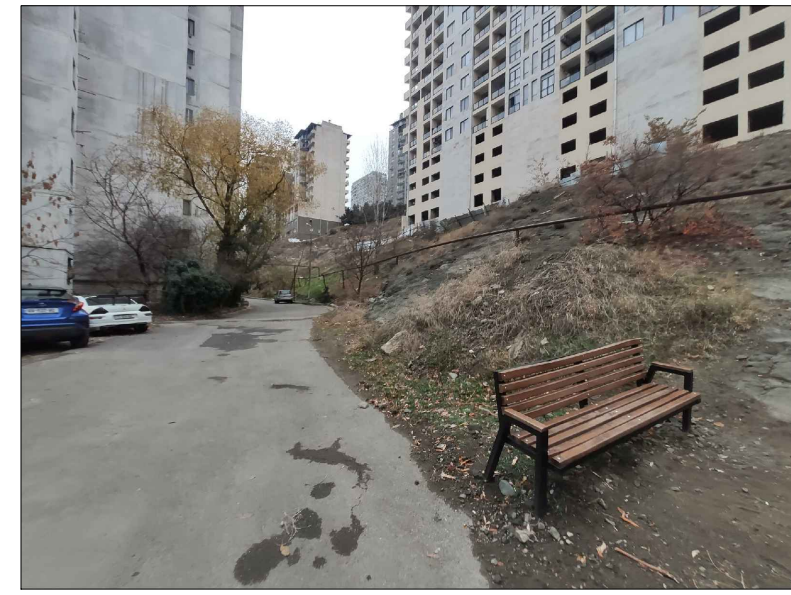
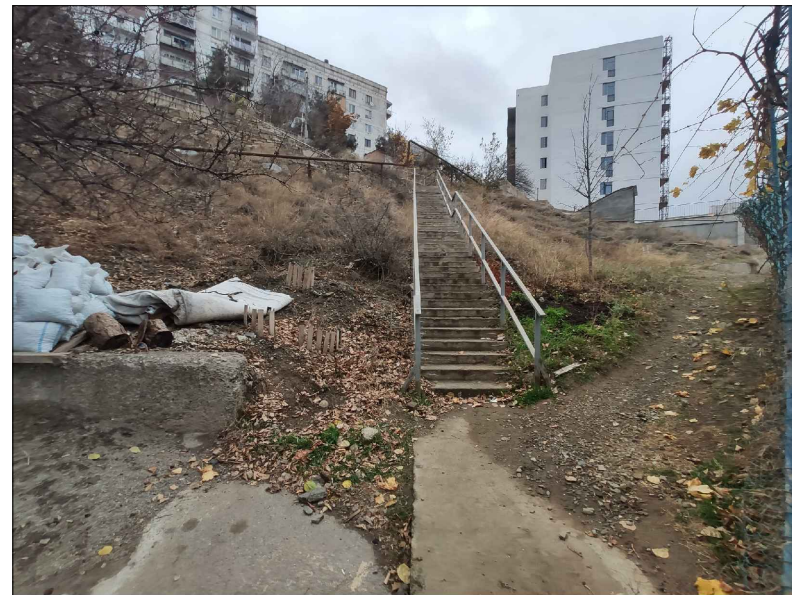
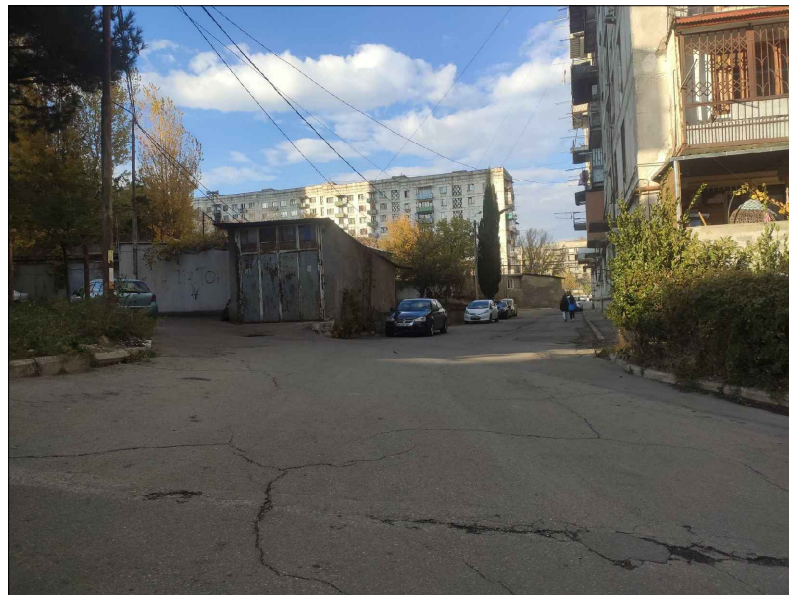
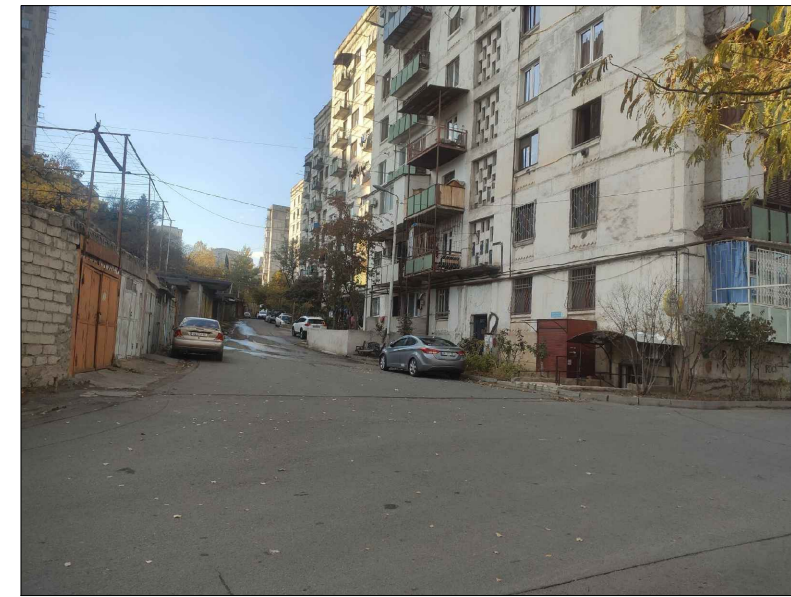
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

განმარტებითი ბარათი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-3	A3

ობიექტის სიტუაციის ამსახველი ფოტომასალა



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების
 დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
 ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
 რეაბილიტაციის
 პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

ობიექტის სიტუაციის ამსახველი
 ფოტომასალა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-3	A3

საპროექტო ქსელის სიტუაციური გეგმა



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

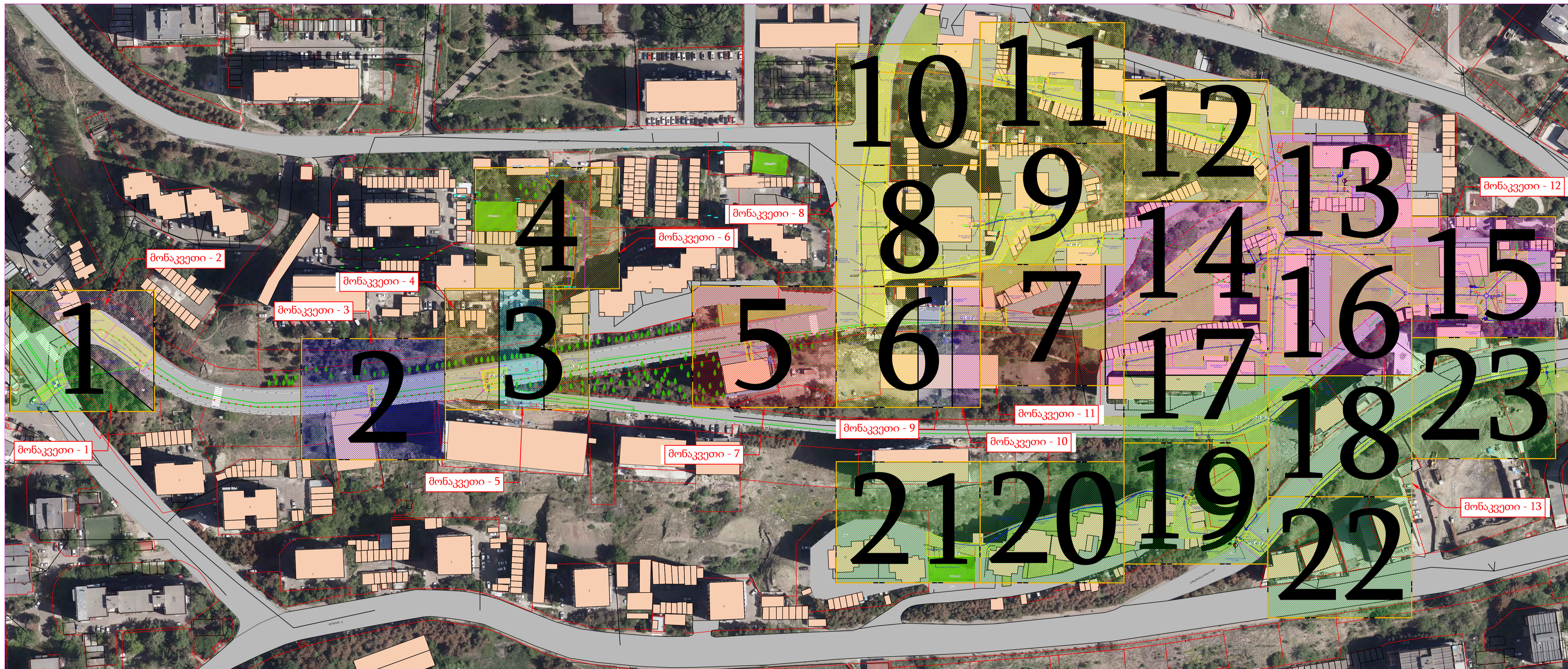
პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

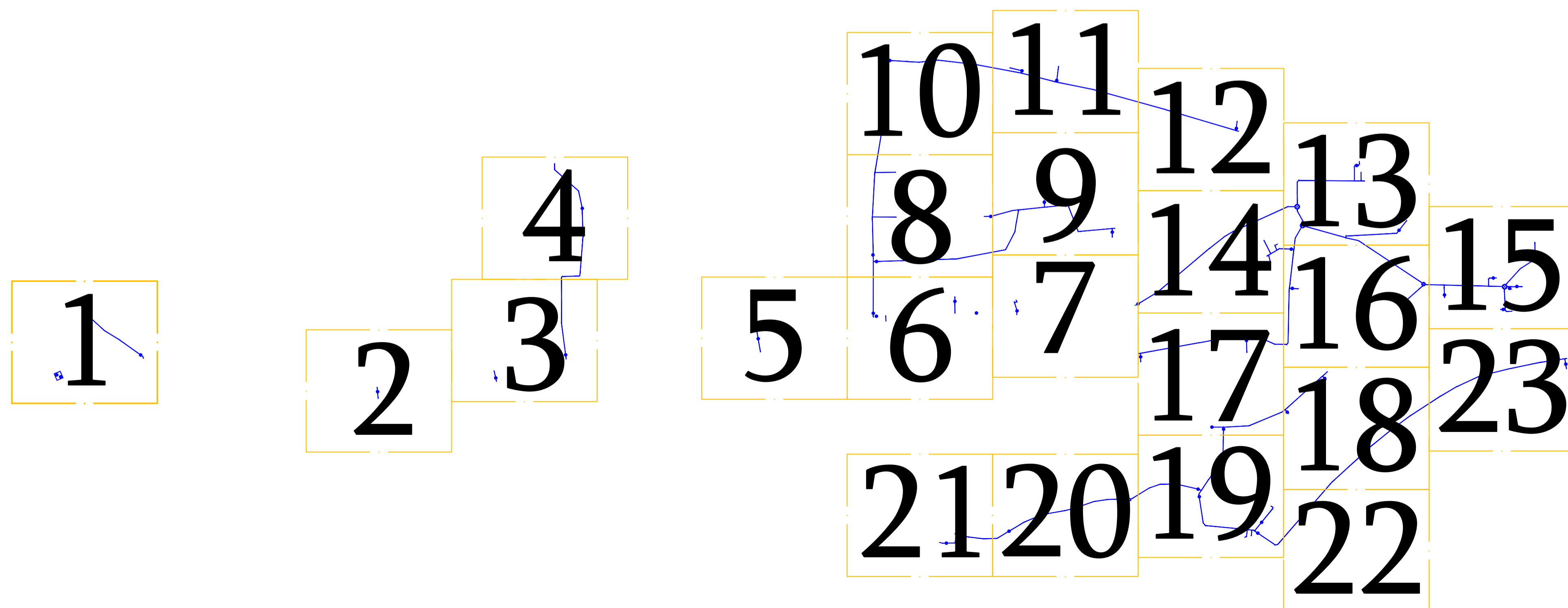
თარიღი: იანვარი, 2023

საპროექტო ქსელის სიტუაციური გეგმა

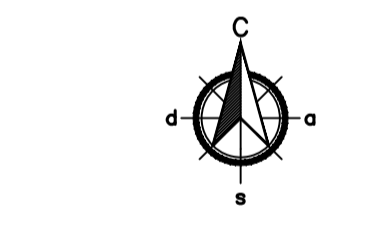
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-4	A3



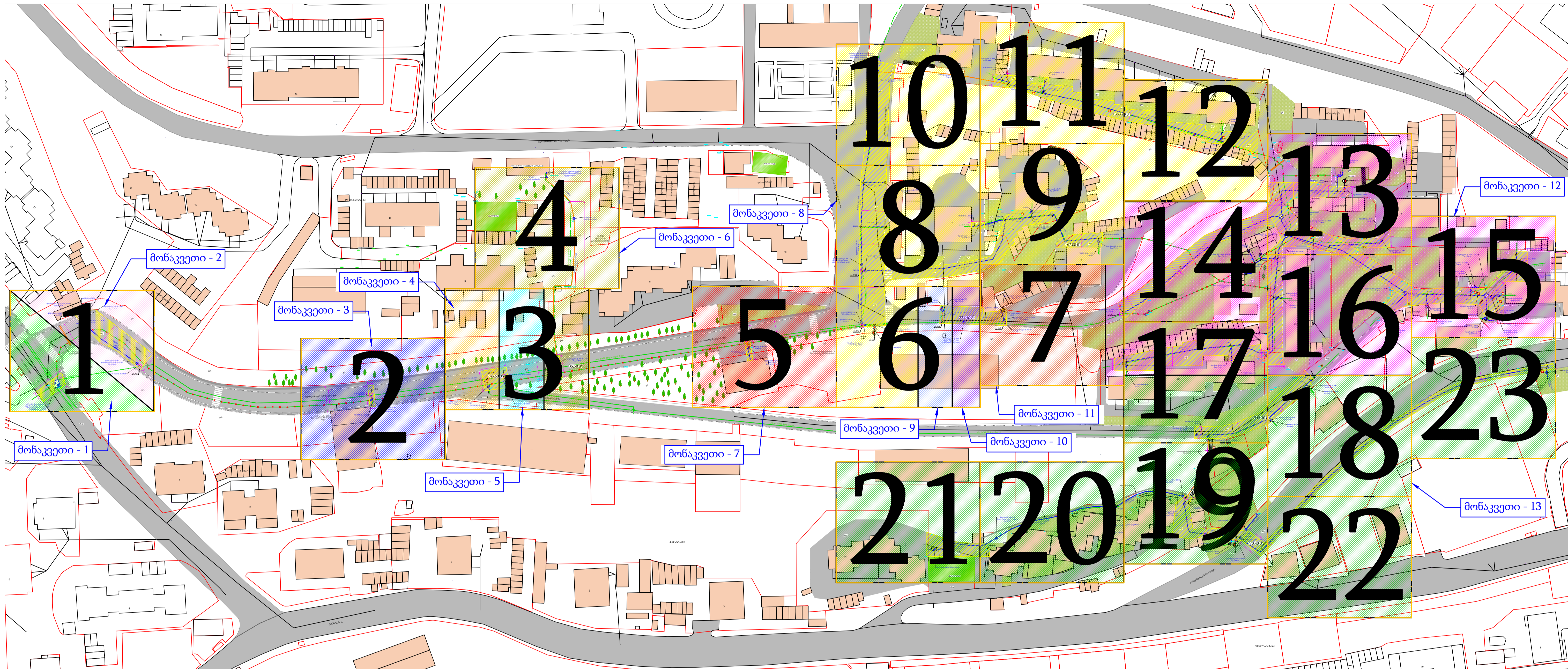
გუგლის გასაღები



- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალადენის საპროექტო მილი
 - წყალადენის არსებული მილი
 - წყალადენის სადემონტაჟო მილი
 - წყალადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარღობის არსებული მილი
 - წყალადენის საპროექტო კა
 - წყალადენის არსებული კა
 - წყალარღობის საპროექტო კა
 - წყალარღობის არსებული კა
 - საპროექტო საშლავი
 - საპროექტო ქუჩა-უბნები
 - საპროექტო კა პიდრატისთვის არსებული კომუნიკაციის კა
 - საპროექტო მიწისზედა პიდრანტი
 - არსებული ახვალტის საფარი
 - გზურტის საფარი
 - სისტრის მუშაბუდელი მარირი ხე
- მონაკვეთი**
- 1 მონაკვეთი - 1
 - 2 მონაკვეთი - 2
 - 3 მონაკვეთი - 3
 - 4 მონაკვეთი - 4
 - 5 მონაკვეთი - 5
 - 6 მონაკვეთი - 6
 - 7 მონაკვეთი - 7
 - 8 მონაკვეთი - 8
 - 9 მონაკვეთი - 9
 - 10 მონაკვეთი - 10
 - 11 მონაკვეთი - 11
 - 12 მონაკვეთი - 12
 - 13 მონაკვეთი - 13

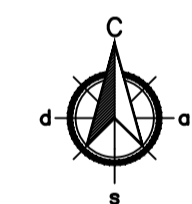
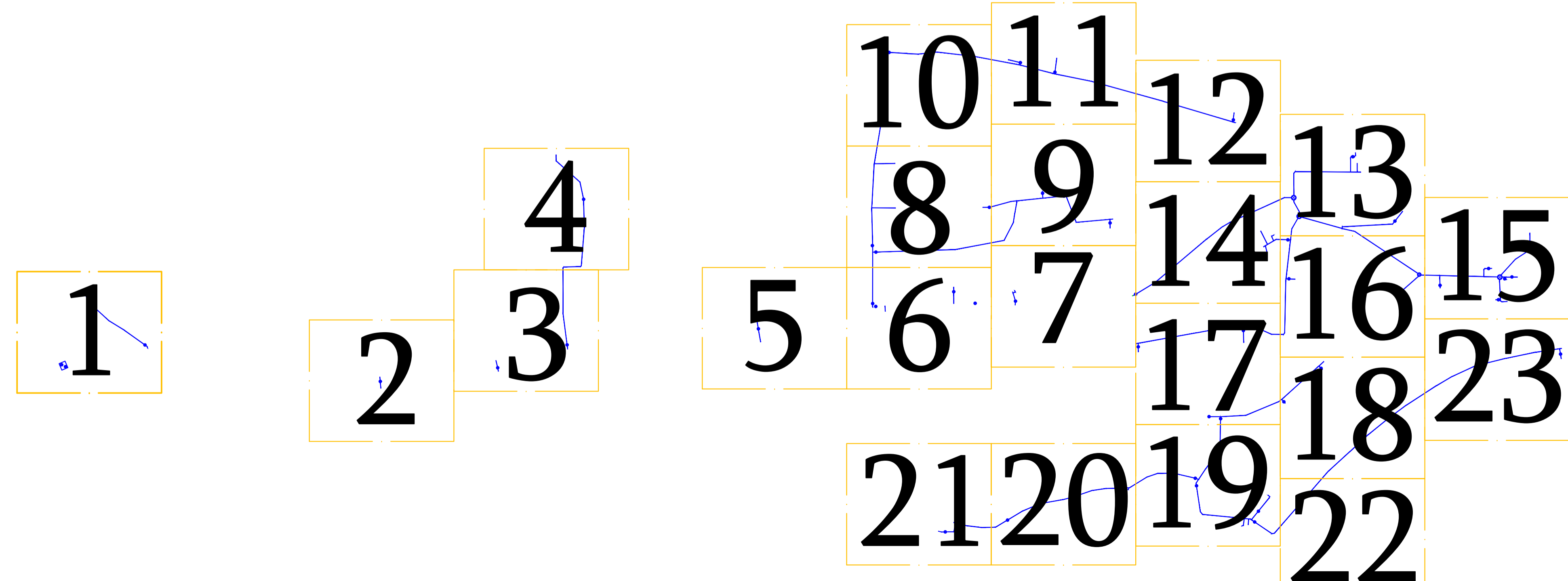


დამკვეთი (#)	GW P-034843 ICZ-062746
პროექტის დასახელება: გენერალური ექსპერტისა და პროექტორების დეპარტამენტი	
პროექტის დასახელება: ვაკე-საბურთალოს რაიონი, საირის ქუჩაზე წყალარღობის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
პროექტი მოამზადა: ინვა მუცხაიშვილი	
პროექტი შეამოწმა: თეა სალია	
თარიღი:	ნოემბერი, 2022
გენ-გეგმა ორთო ფოტოთი	
მასშტაბი	ფურცელი
-	წ-5
	A3



გეგმის გასაღები

- პირობითი აღნიშვნები**
- წალსადენის საპროექტო მილი
 - წალსადენის არსებული მილი
 - წალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - წალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წალსადენის არსებული მილი
 - წალსადენის საპროექტო კა
 - წალსადენის არსებული კა
 - წალსადენის საპროექტო კა
 - წალსადენის არსებული კა
 - საპროექტო საცაპი
 - საპროექტო ქუჩა-უბანი
 - საპროექტო კა პიდრატისთვის
 - არსებული კომუნიკაციის კა
 - საპროექტო მიწისზედა პიდრანტი
 - არსებული ახვალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი
 - სისტრის მუშაუდელი ბარიერი
 - ხე
- მონაკვეთი**
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7
 - 8
 - 9
 - 10
 - 11
 - 12
 - 13



gwp

დამკვეთი (#) GWP-034843
IC22-0627246

პროექტის დასახელება: გენ-გეგმა ორთო ფოტოის და პროექტის დასახელება

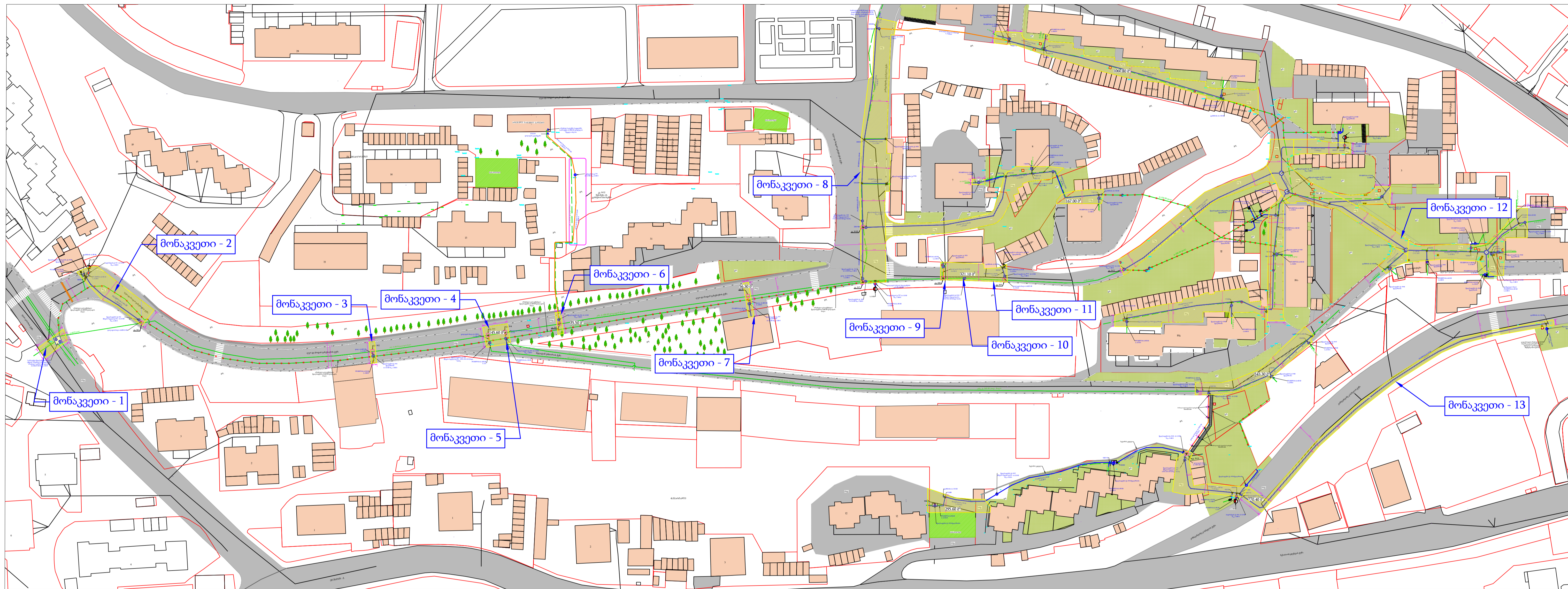
პროექტი მოამზადა: ინვა მუშაგარეშე

პროექტი შეამოწმა: თეა სალია

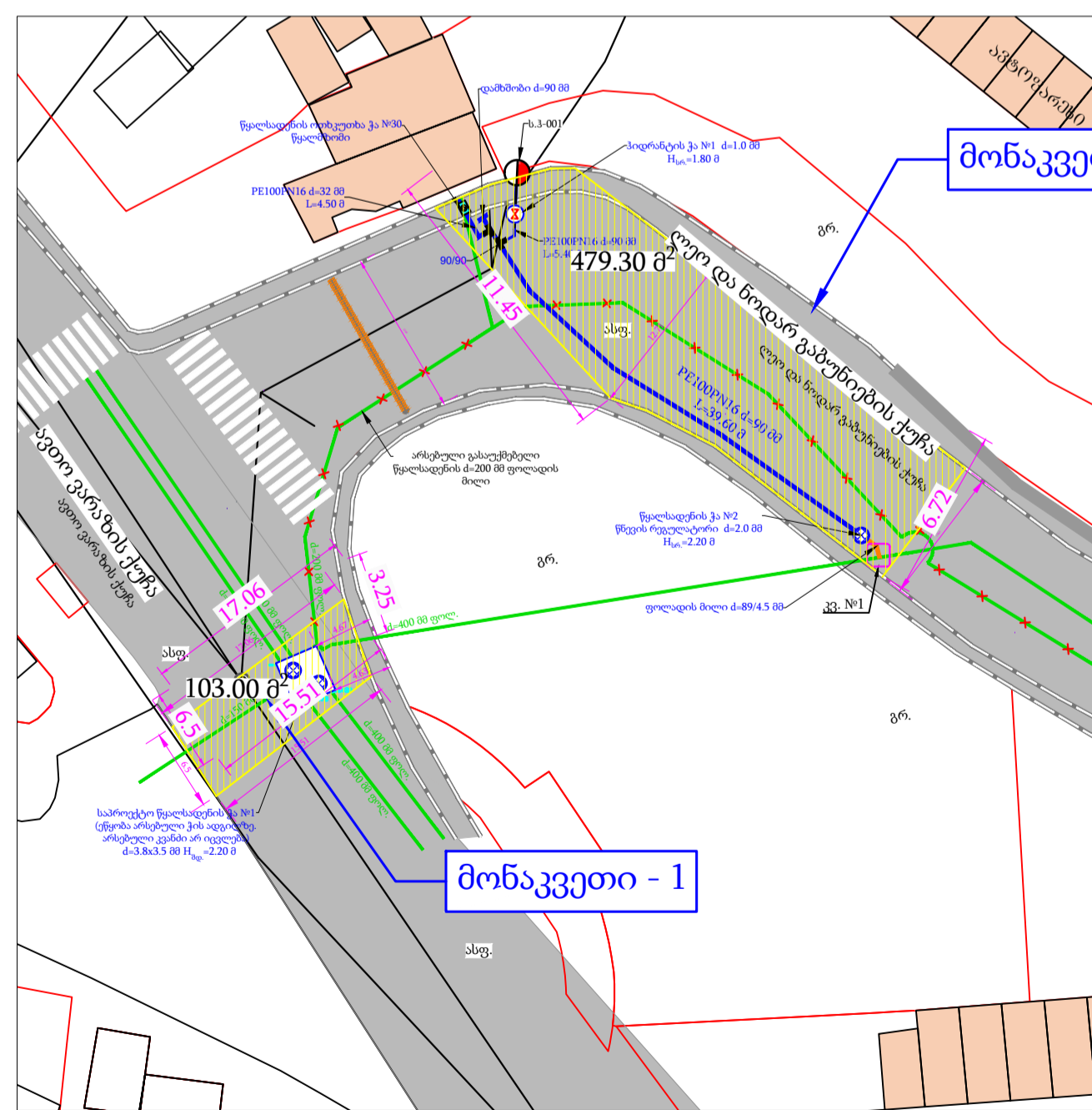
თარიღი: ნოემბერი, 2022

გენ-გეგმა ორთო ფოტოის გარეშე

მასშტაბი ფურცელი ფორმატი
- წ-6 A3

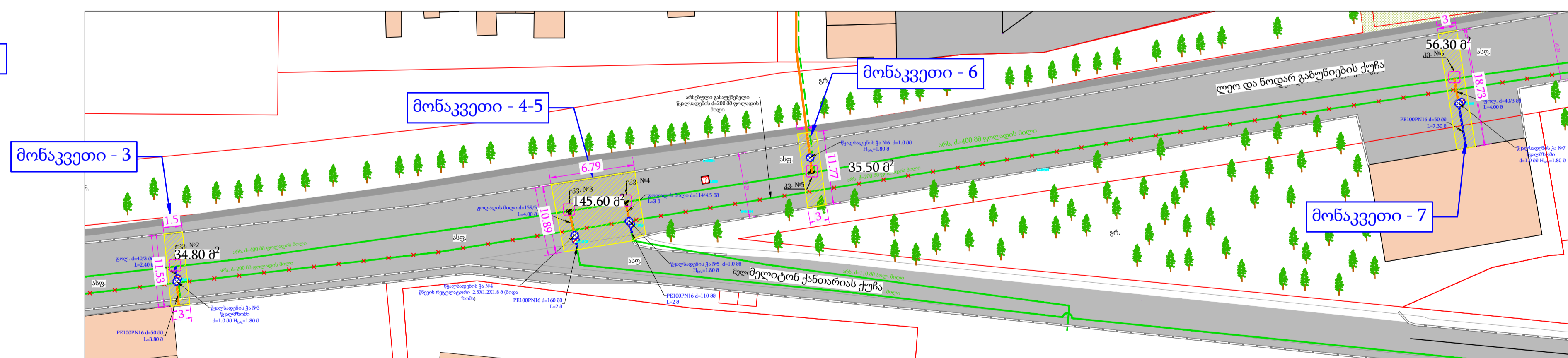


მონაკვეთი -1; მონაკვეთი -2



მონაკვეთი -1
 აღსადგენ ასფალტის საფარი - 103.00 მ²
 მონაკვეთი -2
 აღსადგენ ასფალტის საფარი - 479.30 მ²

მონაკვეთი -3; მონაკვეთი -4-5; მონაკვეთი -6; მონაკვეთი -7



მონაკვეთი -3
 აღსადგენ ასფალტის საფარი - 34.80 მ²
 მონაკვეთი -4-5
 აღსადგენ ასფალტის საფარი - Σ145.60 მ²
 მონაკვეთი -6
 აღსადგენ ასფალტის საფარი - 35.50 მ²
 მონაკვეთი -7
 აღსადგენ ასფალტის საფარი - 56.30 მ²

პირობითი აღნიშვნები
 ■ არსებული ასფალტის საფარი
 ■ გრუნტის საფარი
 ■ აღსადგენი ასფალტის საფარი
 ■ გამურად აღსადგენი ასფალტის მოცულობა - Σ10890.1 მ²



დამკვეთი (#) GWP-034843
 I.C.22-0027046
 ზონის ტერიტორიის განვითარების
 დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური უწყვეტიობის და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
 საირის ქუჩაზე წყალარხის
 ქსელის რეაბილიტაციის
 პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინვა მკვლევარული

პროექტი შეამოწმა:
 თვა სალია

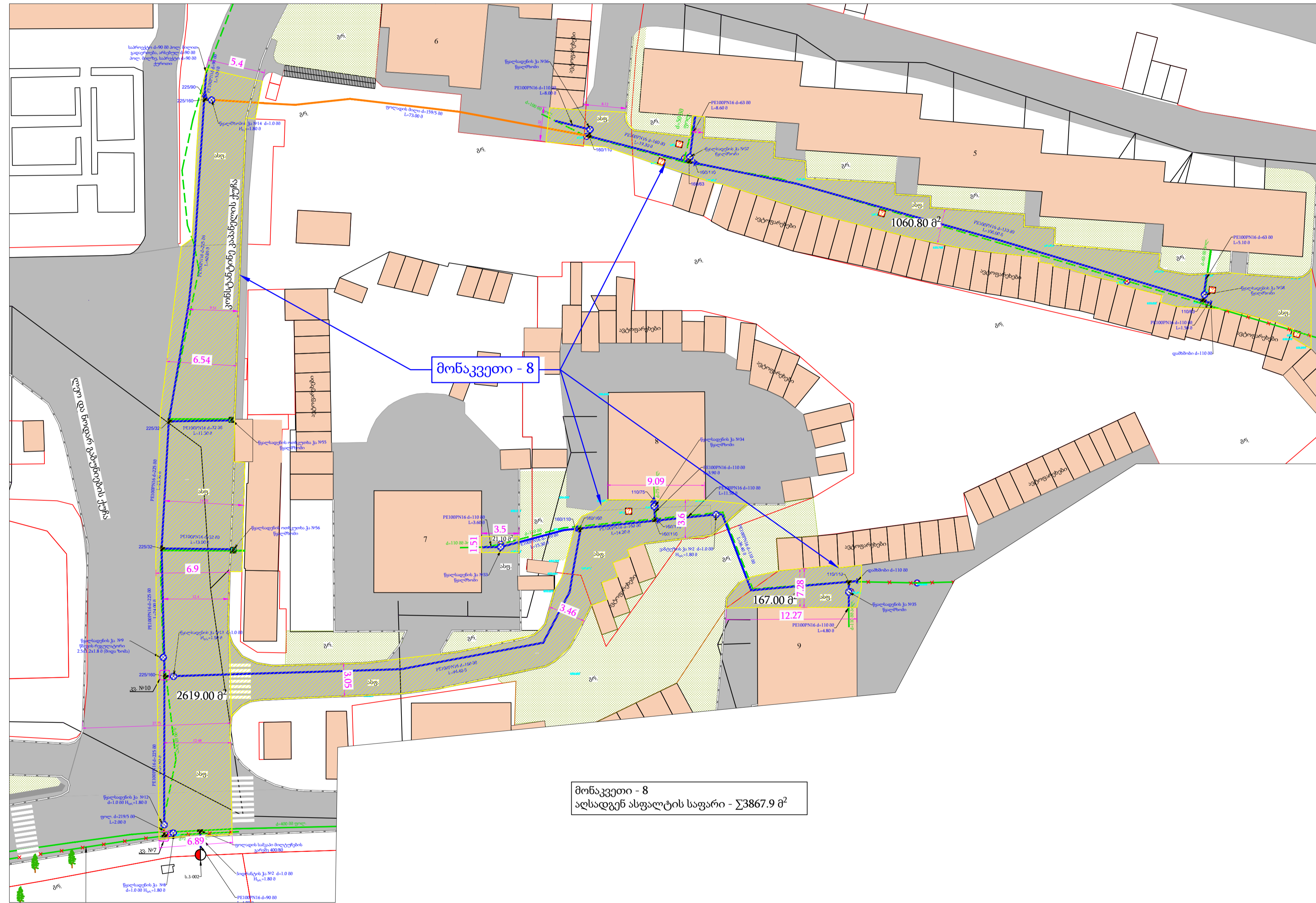
თარიღი: ნოემბერი, 2022

ასფალტის აღდგენის გეგმა - 1

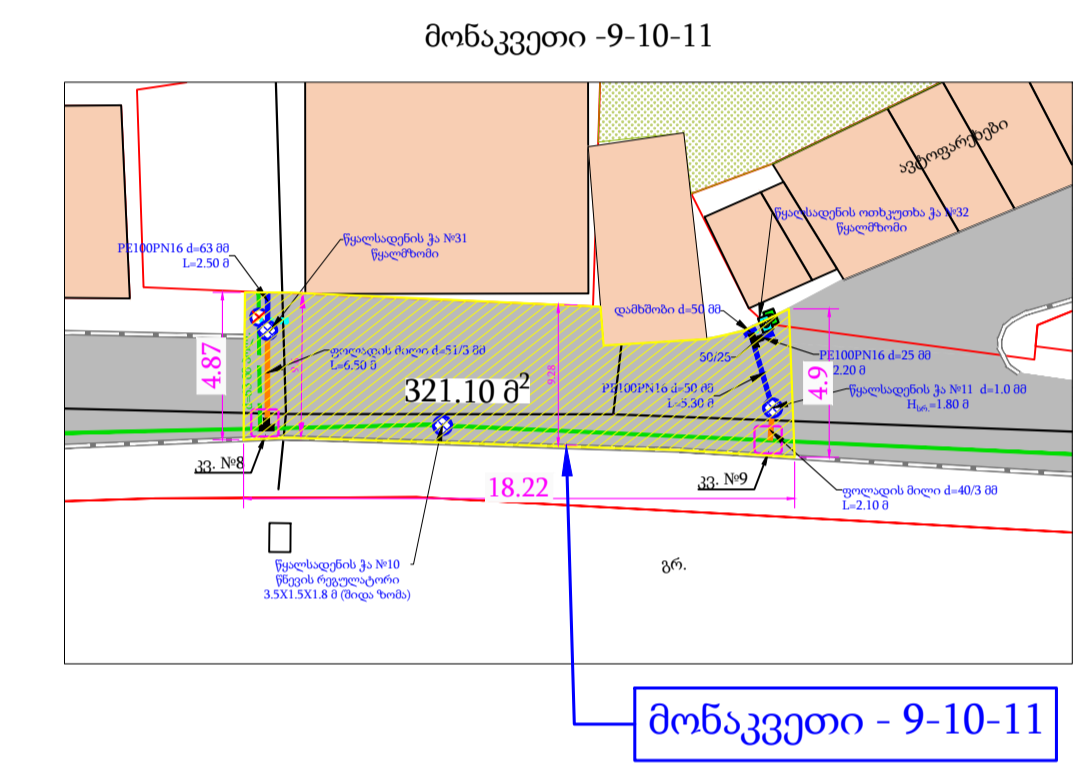
მასშტაბი: ფურცელი: ფორმატი:
 -: 1:7: A3



მონაკვეთი -8



მონაკვეთი - 8
აღსადგენ ასფალტის საფარი - Σ3867.9 მ²



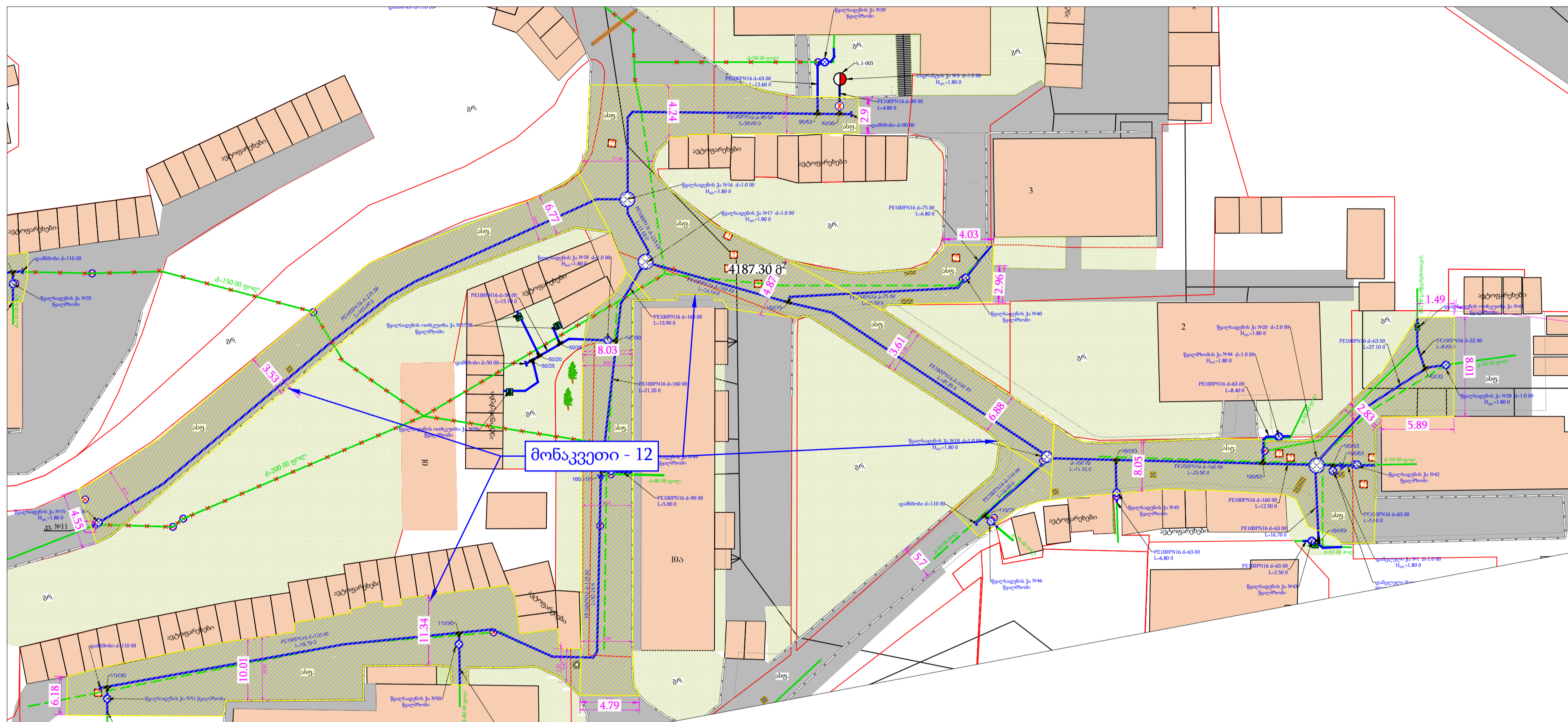
მონაკვეთი - 9-10-11
აღსადგენ ასფალტის საფარი - 321.10 მ²

- პირობითი აღნიშვნები
- არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი
 - აღსადგენი ასფალტის საფარი
 - ჯამურად აღსადგენი ასფალტის მოცულობა - Σ10890.1 მ²

დამკვეთი (#)	GWP-034843 IC22-0627346
პროექტის სახელი: გეგმით აღსადგენი ასფალტის საფარი	
მომხმარებელი:	ტენორი უსაბურთაო და პროექტების დეპარტამენტი
პროექტის დასახელება:	ვაკ-საბურთაო რაიონი, საირისი ქუჩაზე წყალარხის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი
პროექტი მოამზადა:	ინვა მკვლევარული
პროექტი შეამოწმა:	თვა სალია
თარიღი:	ნოემბერი, 2022
ასფალტის აღდგენის გეგმა - 2	
მასშტაბი	ფურცელი
-	წ-8
	ფორმატი
	A3

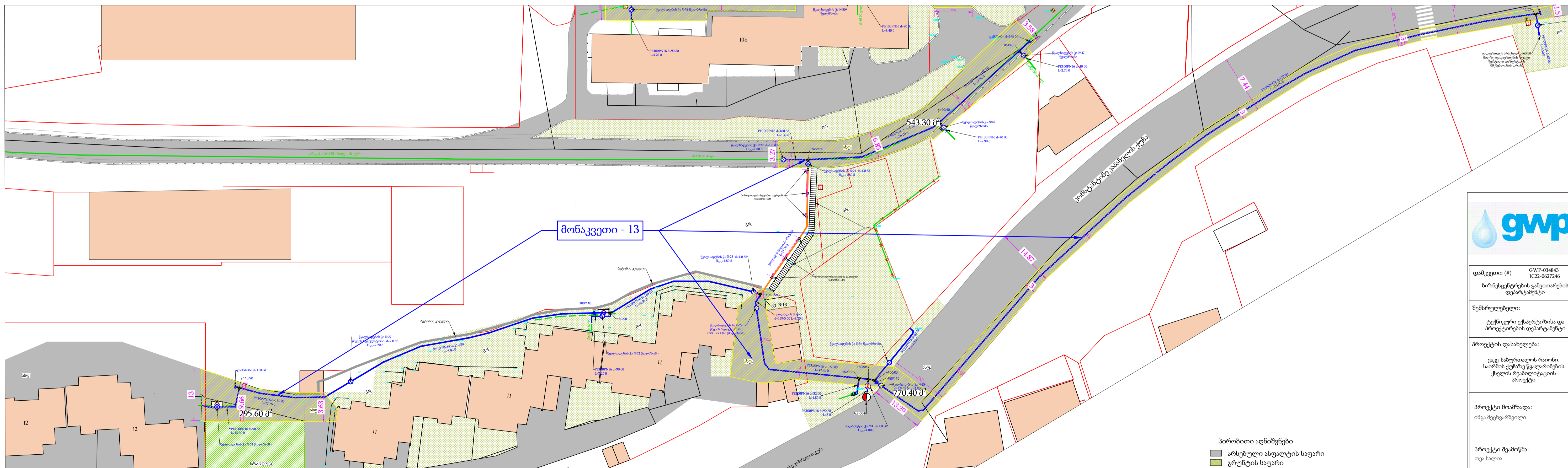


მონაკვეთი -12



მონაკვეთი - 12
აღსადგენ ასფალტის საფარი - 4187.30 მ²

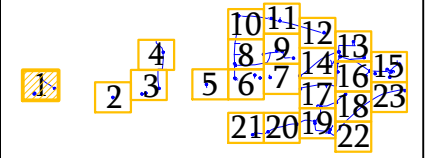
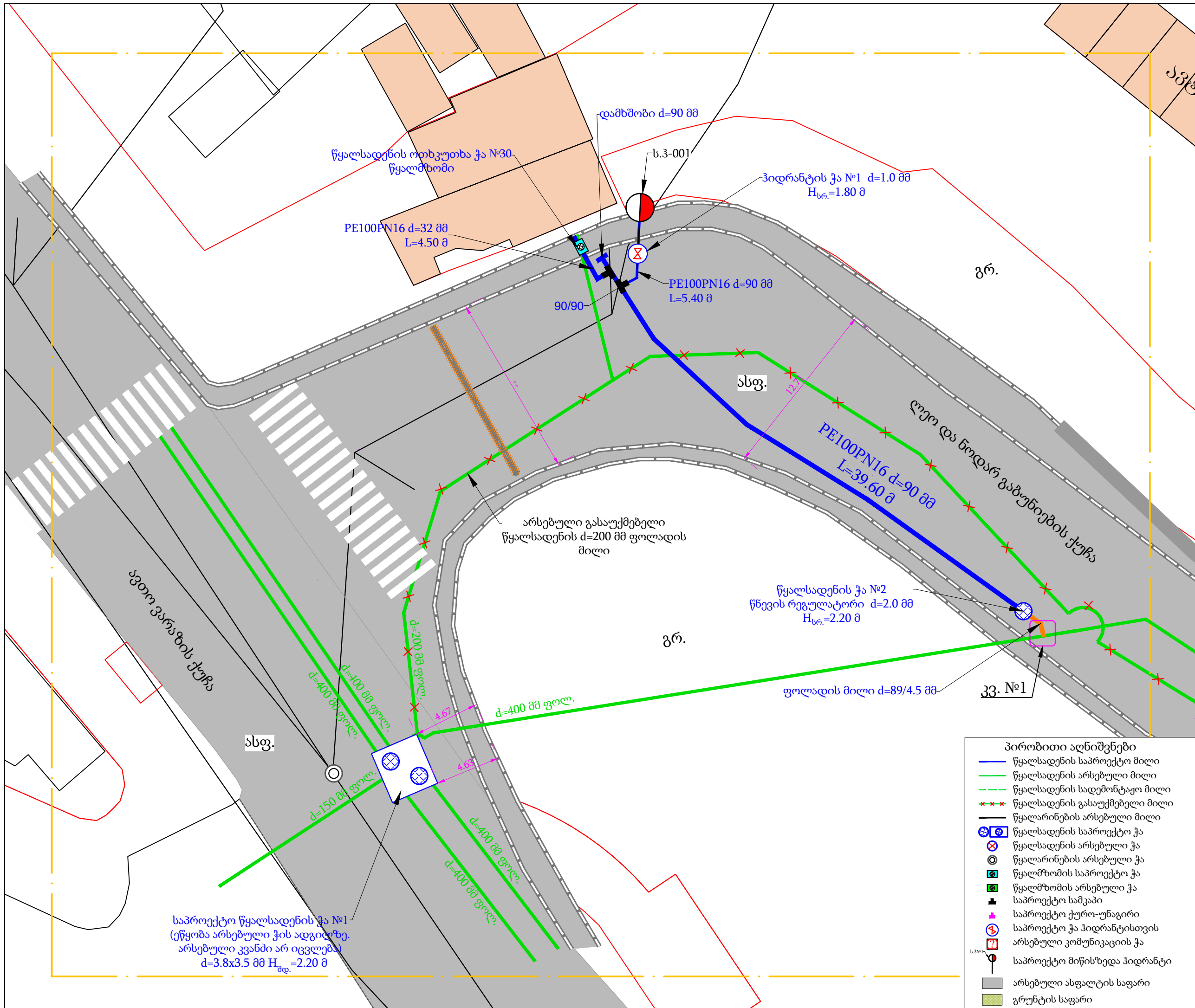
მონაკვეთი -13



მონაკვეთი - 13
აღსადგენ ასფალტის საფარი - 1659.30 მ²

- პირობითი აღნიშვნები
- არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი
 - აღსადგენი ასფალტის საფარი
 - გამუდმად აღსადგენი ასფალტის მოცულობა - Σ10890.1 მ²

დამკვეთი (#)	GWP-034543 IC22-0027346
	მონაკვეთების განვითარების დებარდამწერი
შემსრულებელი:	ტექნიკური უწყებებისა და პროექტების დებარდამწერი
პროექტის დასახელება:	ვაკ-საბურთალოს რაიონი, საირის ქუჩაზე წყლარის მუხის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი
პროექტი მოამზადა:	ინგა მეტეფარშვილი
პროექტი შეამოწმა:	თეა სალია
თარიღი:	ნოემბერი, 2022
ასფალტის აღდგენის გეგმა - 3	
მასშტაბი	ფურცელი
-	ფ-9
	ფორმატი
	A3



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

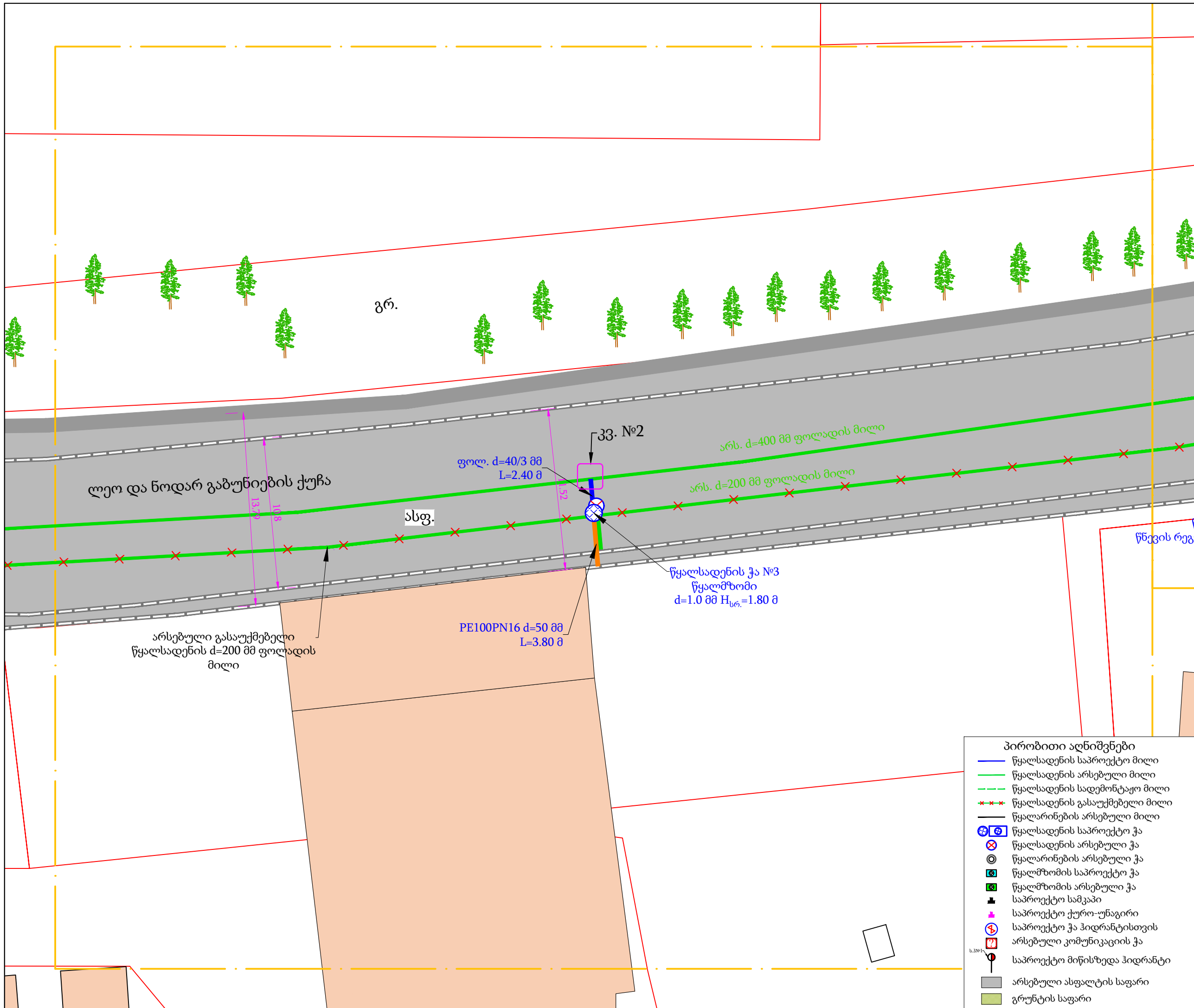
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 1

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-10	A3

- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - ⊕ წყალსადენის საპროექტო ჯა
 - ⊗ წყალსადენის არსებული ჯა
 - ⊙ წყალარინების არსებული ჯა
 - ⊠ წყალმომის საპროექტო ჯა
 - ⊡ წყალმომის არსებული ჯა
 - ⬇️ საპროექტო სამკაპი
 - ⬆️ საპროექტო ქურო-უნაგირი
 - ⊗ წყალსადენის ჯა პიდრანტისთვის
 - ⊠ არსებული კომუნიკაციის ჯა
 - ⊙ საპროექტო მიწისზედა პიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი



Compass rose showing North (C), South (S), East (d), and West (a).

Grid of numbers:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

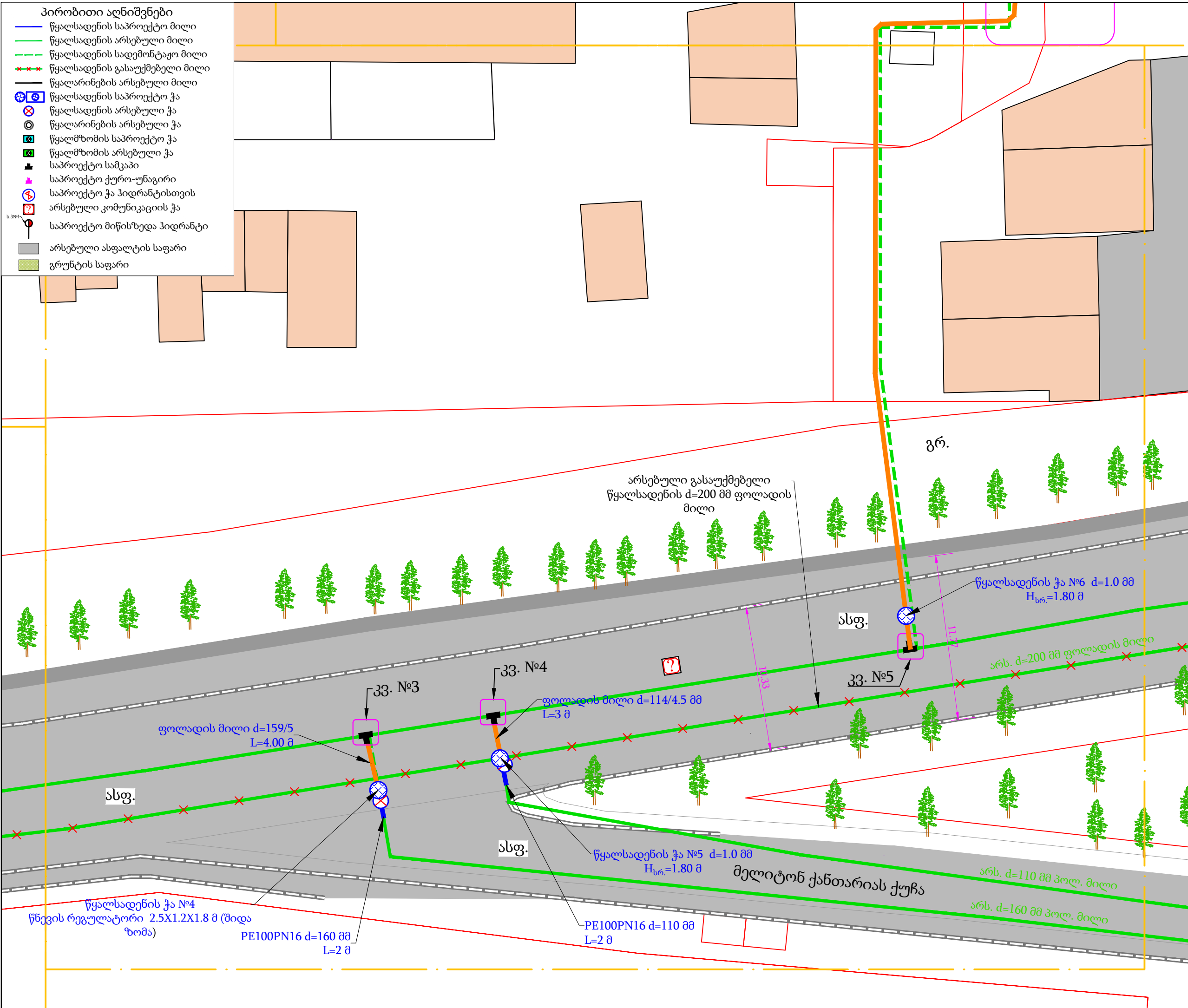
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

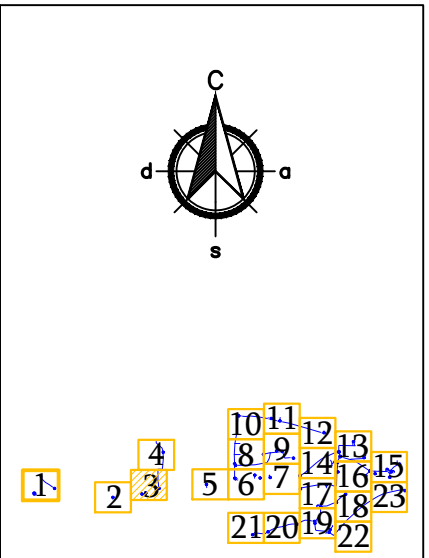
გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 2

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-11	A3

- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - - - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - ×××× წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - ⊕ წყალსადენის საპროექტო ჭა
 - ⊗ წყალსადენის არსებული ჭა
 - ⊙ წყალარინების არსებული ჭა
 - ⊞ წყალმზომის საპროექტო ჭა
 - ⊟ წყალმზომის არსებული ჭა
 - ⬇️ საპროექტო სამკაპი
 - ⬆️ საპროექტო ქურო-უნაგირი
 - ⊕ წყალსადენის საპროექტო ჭა ჰიდრანტისთვის
 - ⊗ წყალსადენის არსებული კომუნიკაციის ჭა
 - ⬆️ საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი



- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - ⊕ წყალსადენის საპროექტო ჭა
 - ⊗ წყალსადენის არსებული ჭა
 - ⊙ წყალარინების არსებული ჭა
 - ⊞ წყალმზომის საპროექტო ჭა
 - ⊟ წყალმზომის არსებული ჭა
 - ⊠ საპროექტო სამკვაპი
 - ⊡ საპროექტო კურო-უნაგირი
 - ⊣ საპროექტო ჭა ჰიდრანტისთვის
 - ⊤ არსებული კომუნიკაციის ჭა
 - ⊥ საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

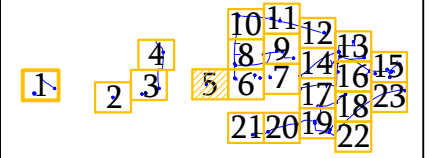
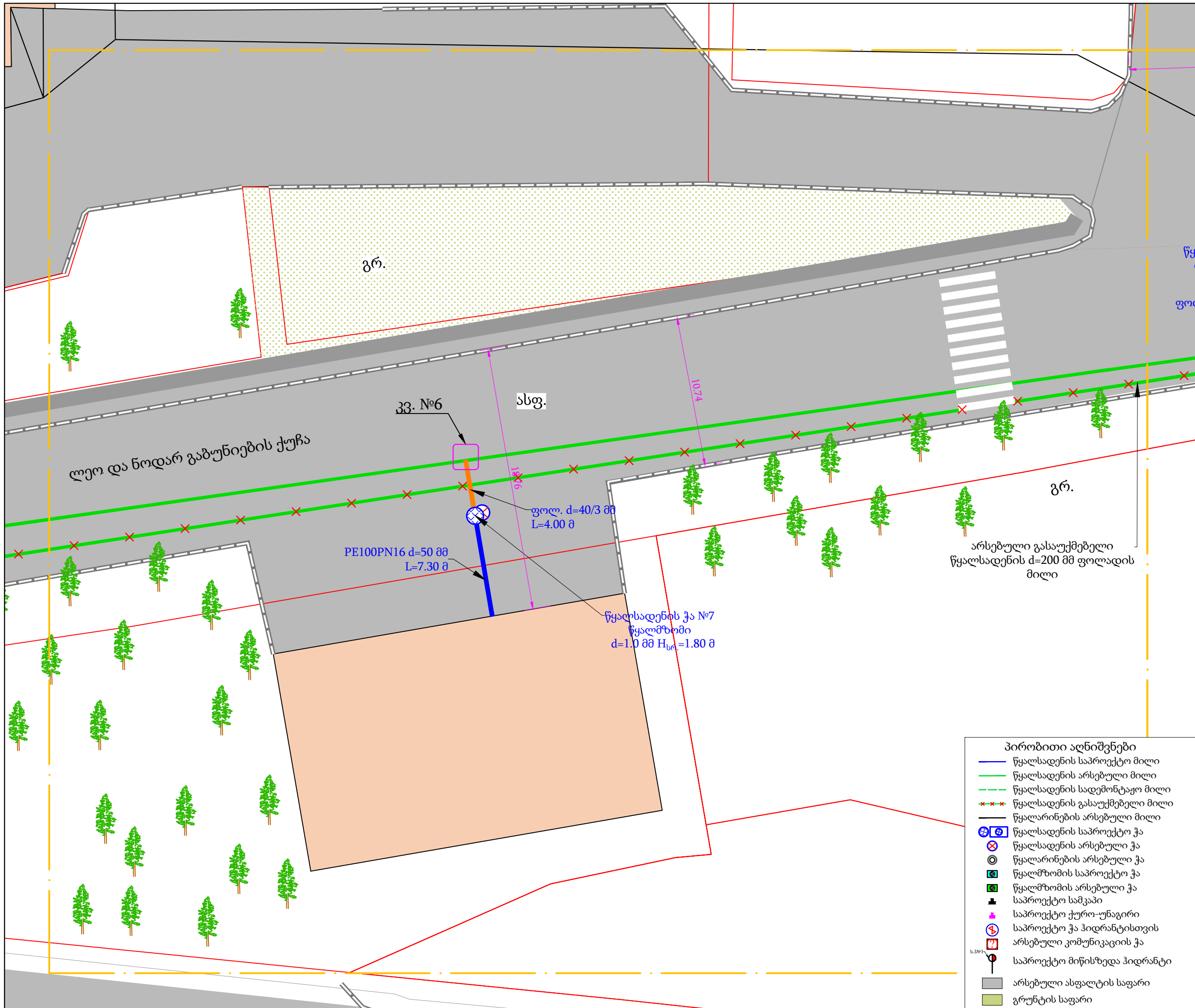
პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 3

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-12	A3



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

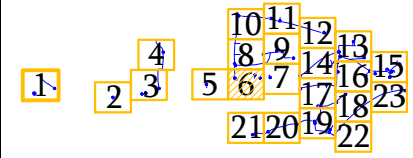
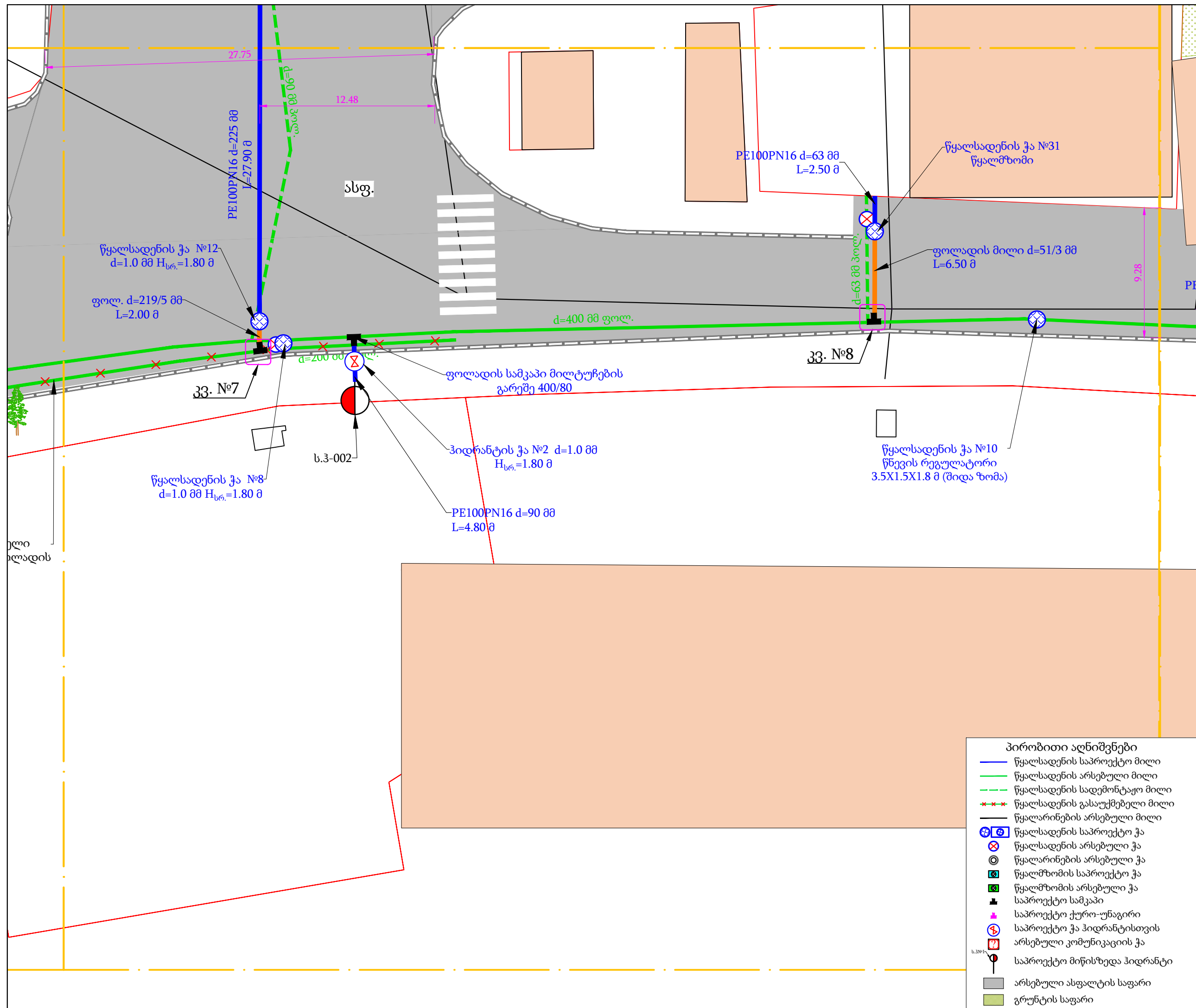
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 5

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-14	A3

- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - ××××× წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - ⊕ წყალსადენის საპროექტო ჯა
 - ⊗ წყალსადენის არსებული ჯა
 - ⊙ წყალარინების არსებული ჯა
 - ⊠ წყალმზომის საპროექტო ჯა
 - ⊡ წყალმზომის არსებული ჯა
 - ⬇️ საპროექტო სამკაპი
 - ⬆️ საპროექტო ქურო-უნაგირი
 - ⊕ წყალსადენის საპროექტო ჯა ჰიდრანტისთვის
 - ⊗ წყალსადენის არსებული ჯა კომუნიკაციისთვის
 - ⊕ წყალსადენის საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების
 დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
 ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
 რეაბილიტაციის
 პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

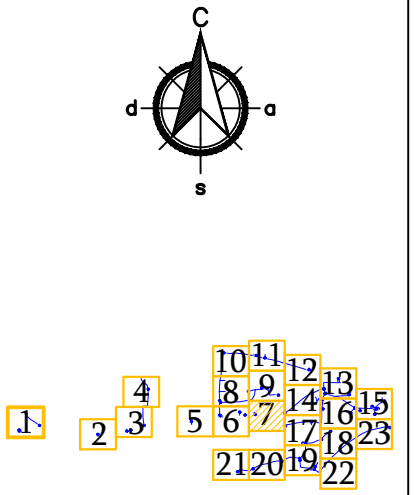
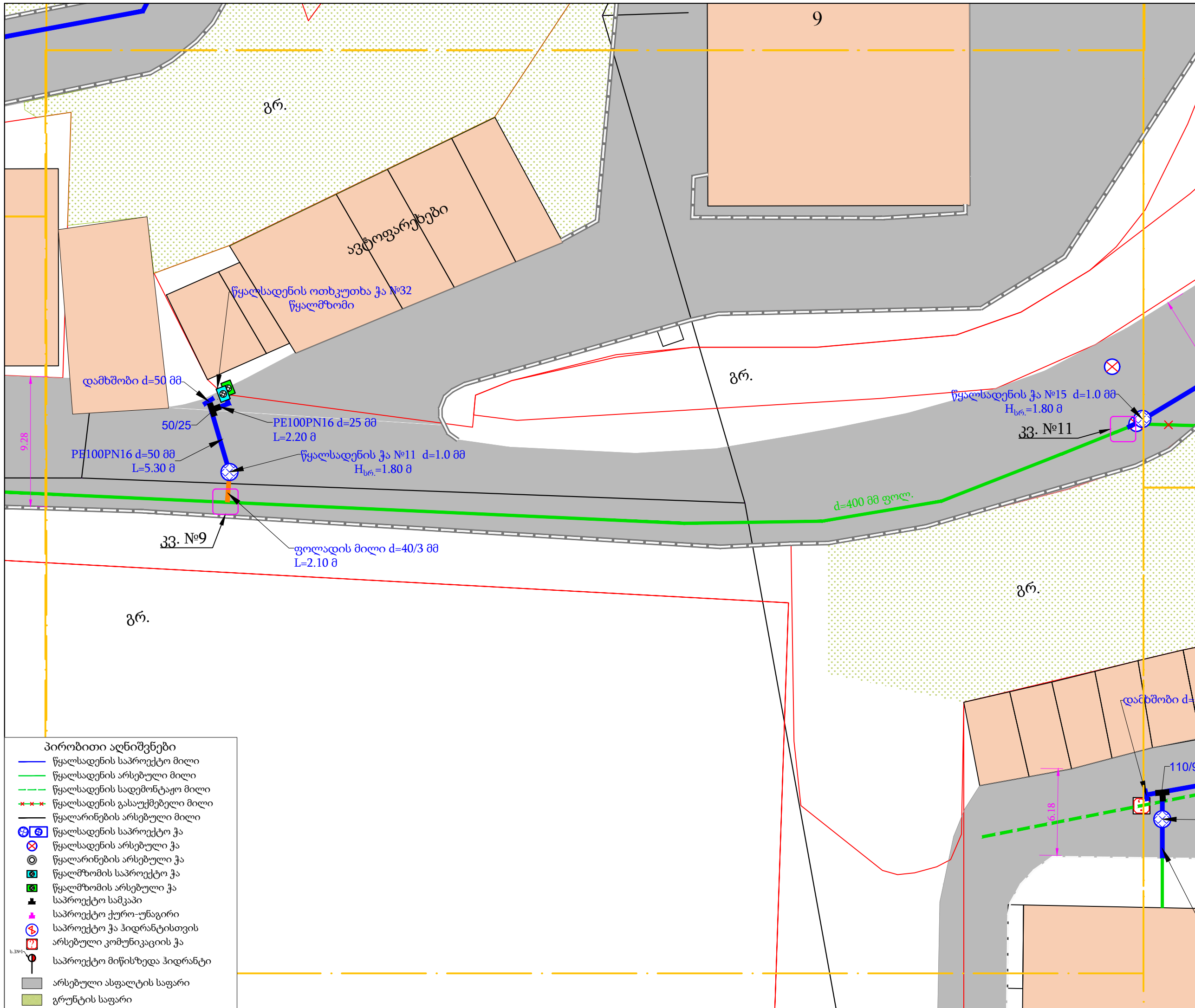
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

გეგმა არსებული და საპროექტო
 ქსელების დატანით - 6

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-15	A3

- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - ××× წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - ⊕ წყალსადენის საპროექტო ჯა
 - ⊗ წყალსადენის არსებული ჯა
 - ⊙ წყალარინების არსებული ჯა
 - ⊞ წყალმზომის საპროექტო ჯა
 - ⊟ წყალმზომის არსებული ჯა
 - ⬇ საპროექტო სამკაპი
 - ⬆ საპროექტო ქურო-უნაგირი
 - ⊗ წყალსადენის ჯა ჰიდრანტისთვის
 - ⊗ არსებული კომუნალური ჯა
 - ⊗ საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

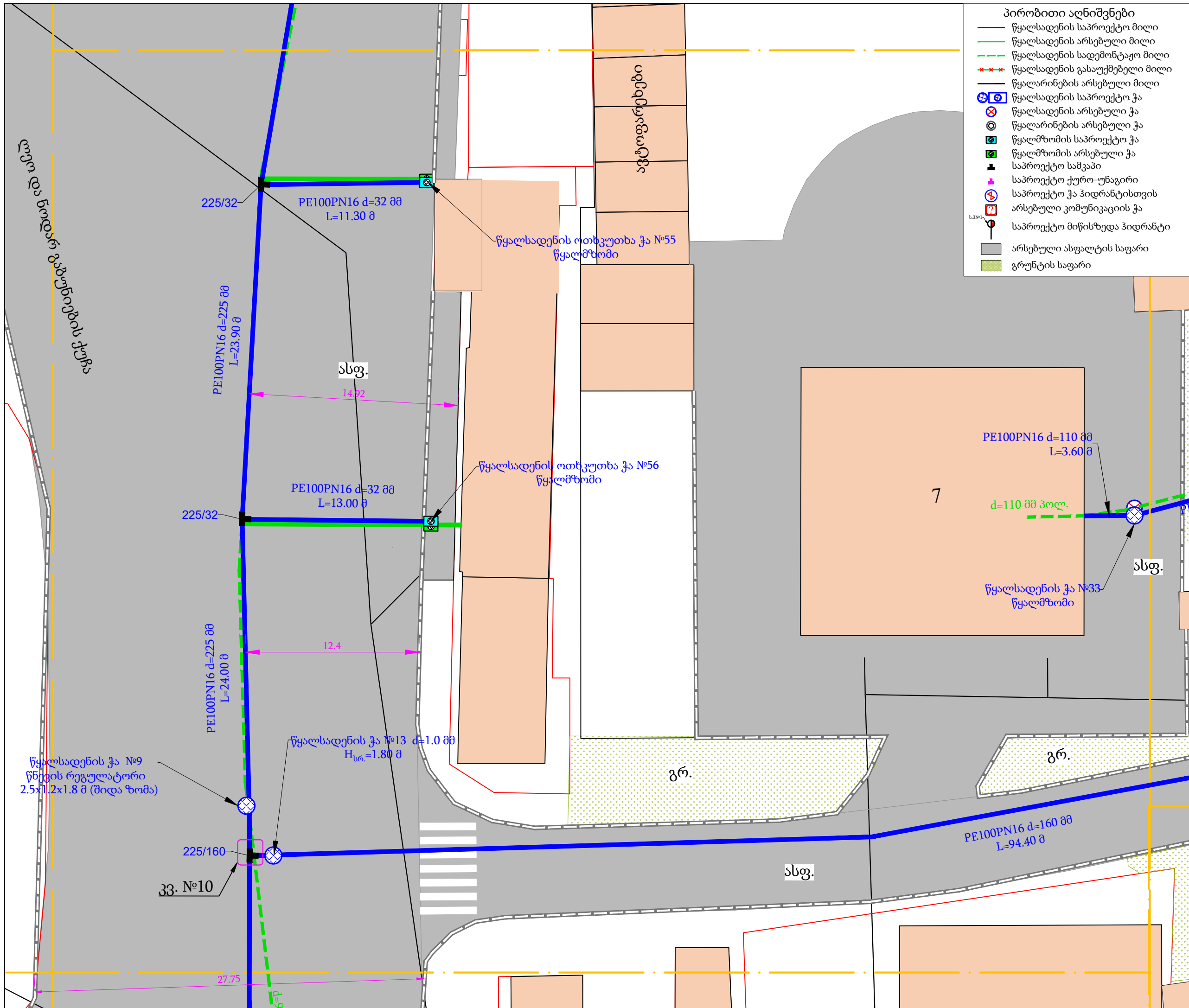
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 7

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-16	A3

- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - წყალსადენის საპროექტო კა
 - წყალსადენის არსებული კა
 - წყალარინების არსებული კა
 - წყალმზომის საპროექტო კა
 - წყალმზომის არსებული კა
 - საპროექტო სამკაპი
 - საპროექტო კურო-უნაგირი
 - საპროექტო კა ჰიდრანტისთვის
 - არსებული კომუნიკაციის კა
 - საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი



პირობითი აღნიშვნები

დასავლეთი

აღმოსავლეთი

სამხრეთი

ჩრდილოეთი

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

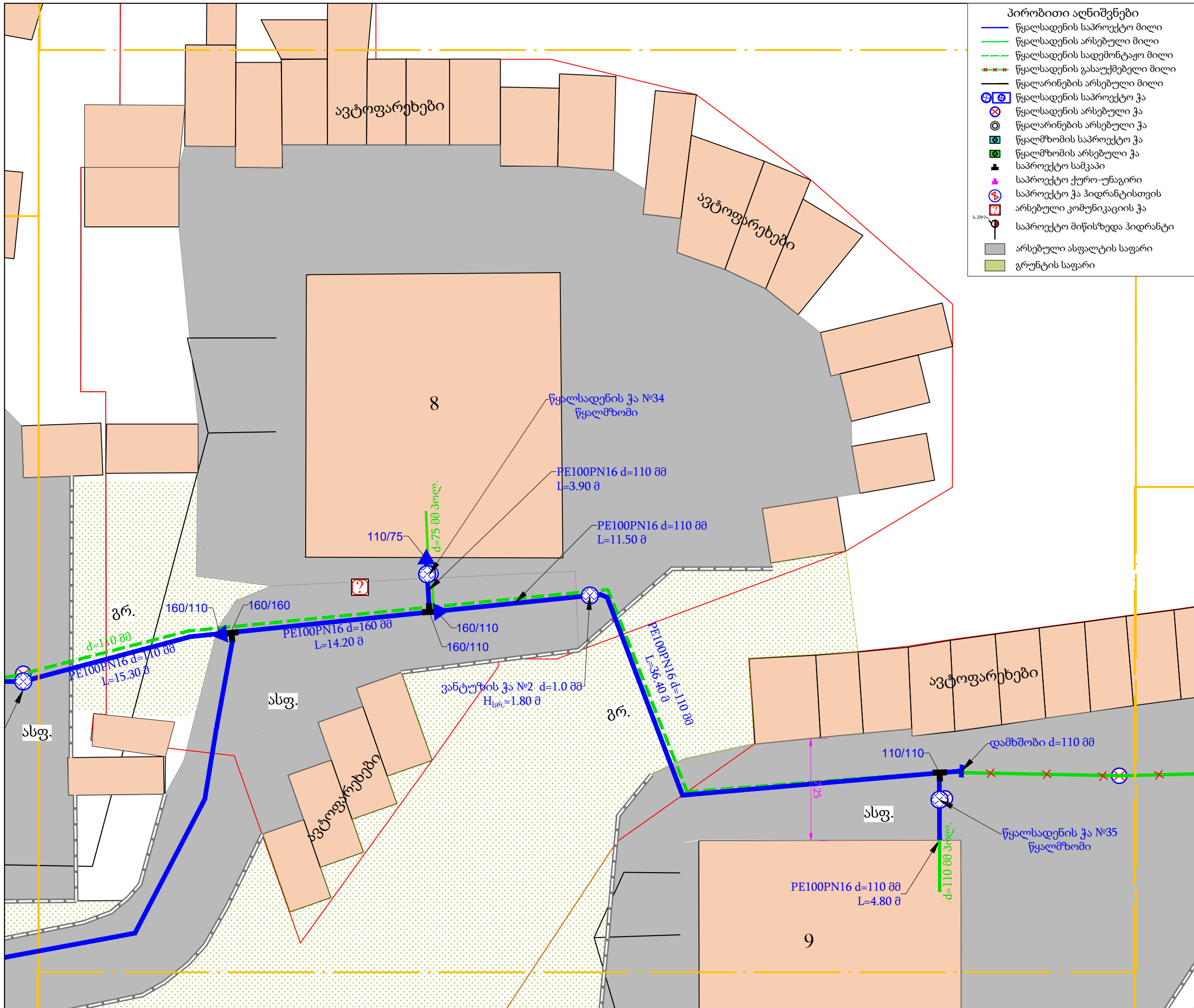
პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

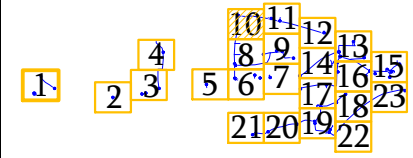
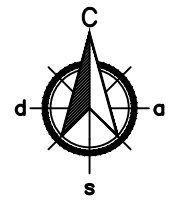
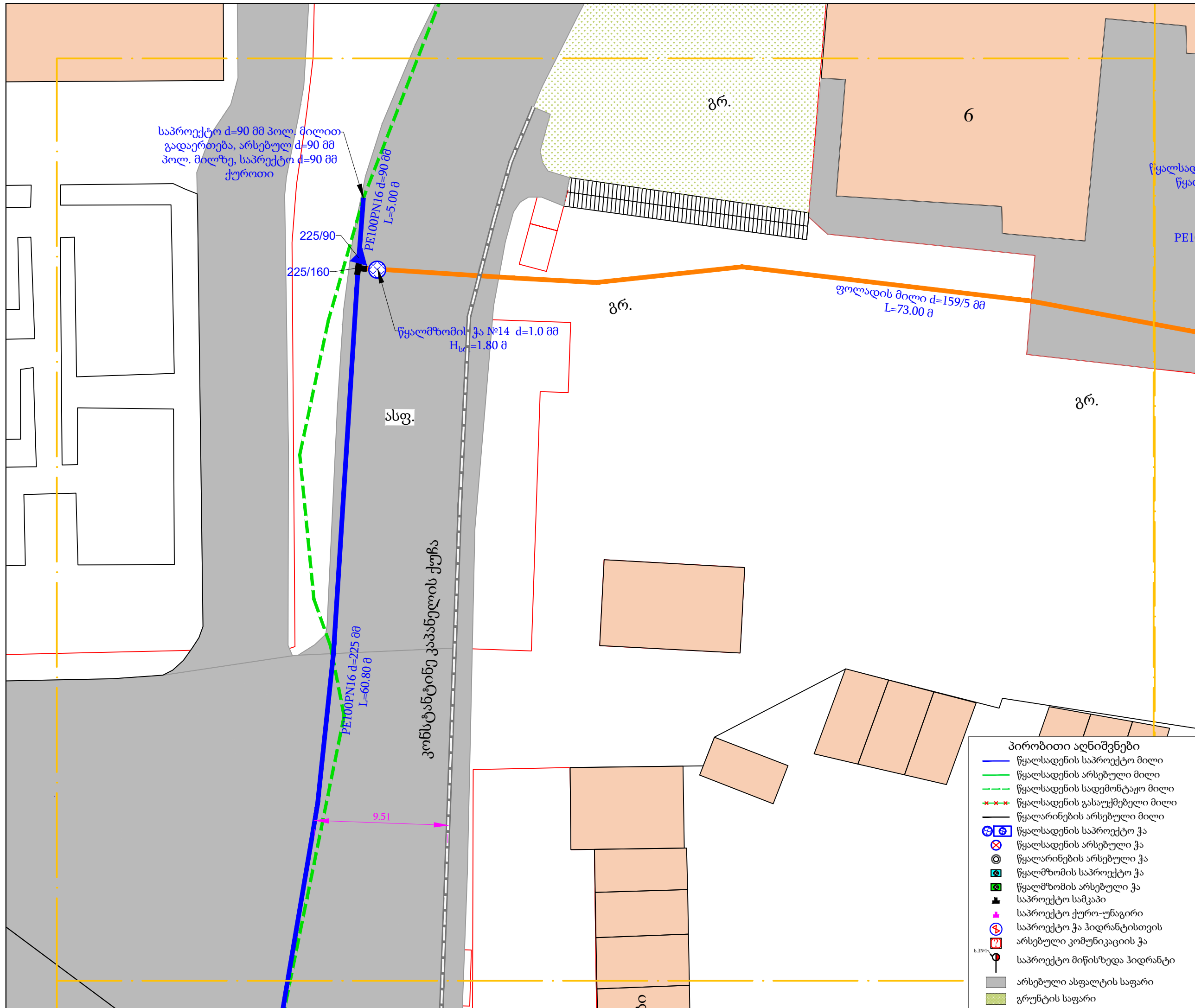
თარიღი: იანვარი, 2023

გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 8

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-17	A3



დამკვეთი: (#)	IC22-0652015	
ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი:	ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი	
პროექტის დასახელება:	ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
პროექტი მოამზადა:	ინგა მეცხვარშვილი	
პროექტი შეამოწმა:	თეა სალია	
თარიღი:	იანვარი, 2023	
გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 9		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-18	A3



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

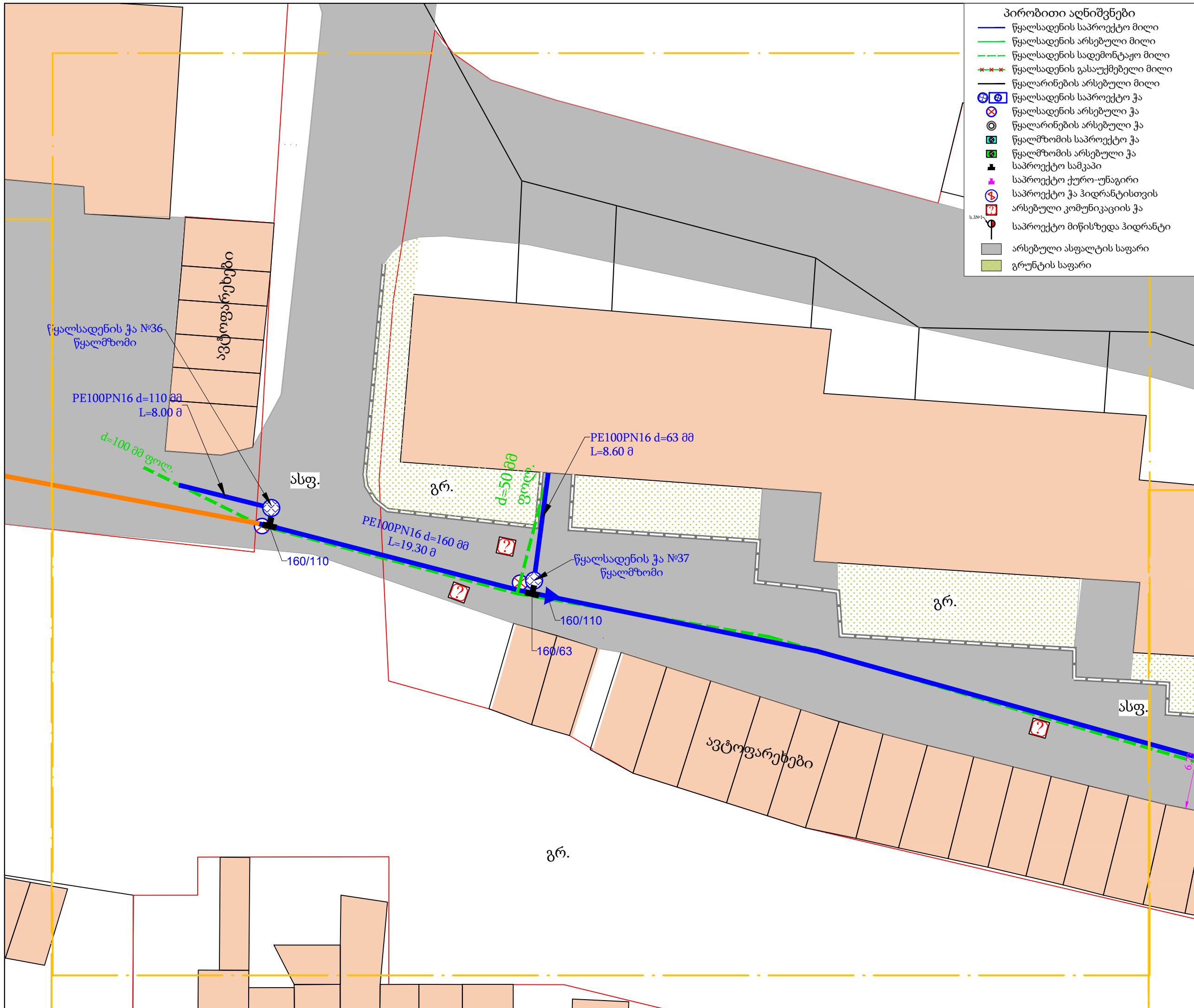
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

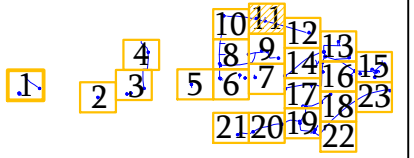
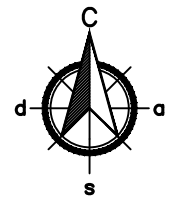
გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 10

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-19	A3

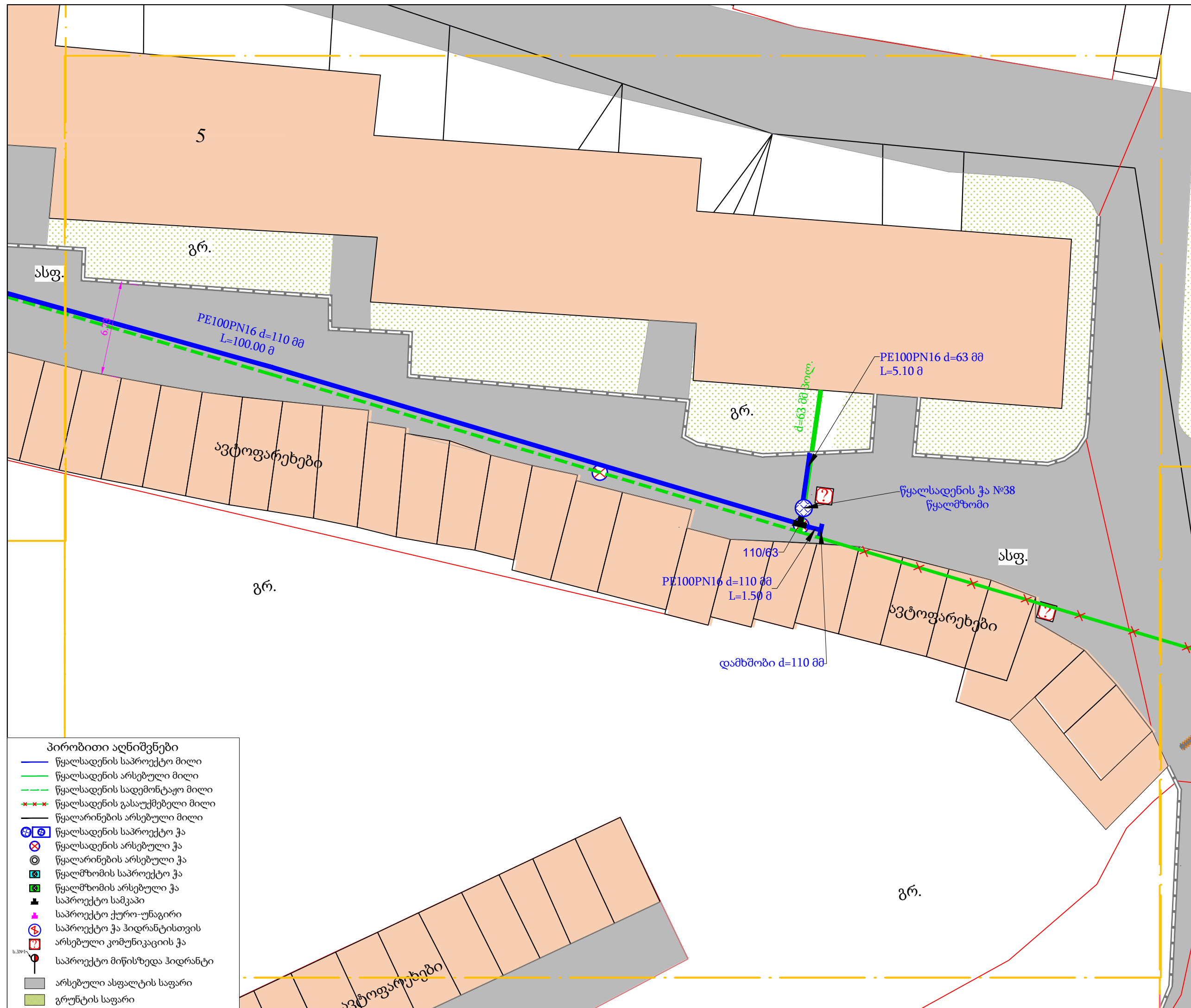
- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - - - წყალსადენის არსებული მილი
 - - - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - x x x წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - წყალსადენის საპროექტო ჭა
 - წყალსადენის არსებული ჭა
 - წყალარინების არსებული ჭა
 - წყალმზომის საპროექტო ჭა
 - წყალმზომის არსებული ჭა
 - საპროექტო სამკაპი
 - საპროექტო ქურო-უნაგირი
 - საპროექტო ჭა ჰიდრანტისთვის
 - არსებული კომუნიკაციის ჭა
 - საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი



- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - - - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - - - წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - + წყალსადენის საპროექტო კა
 - x წყალსადენის არსებული კა
 - o წყალარინების არსებული კა
 - o წყალმზომის საპროექტო კა
 - o წყალმზომის არსებული კა
 - + საპროექტო სამკაპი
 - + საპროექტო ქურო-უნაგირი
 - h საპროექტო კა ჰიდრანტისთვის
 - h არსებული კომუნიკაციის კა
 - h საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი



დამკვეთი: (#)	IC22-0652015	
ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი:		
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი		
პროექტის დასახელება:		
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი		
პროექტი მოამზადა:		
ინგა მეცხვარშვილი		
პროექტი შეამოწმა:		
თეა სალია		
თარიღი:	იანვარი, 2023	
გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 11		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-20	A3



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

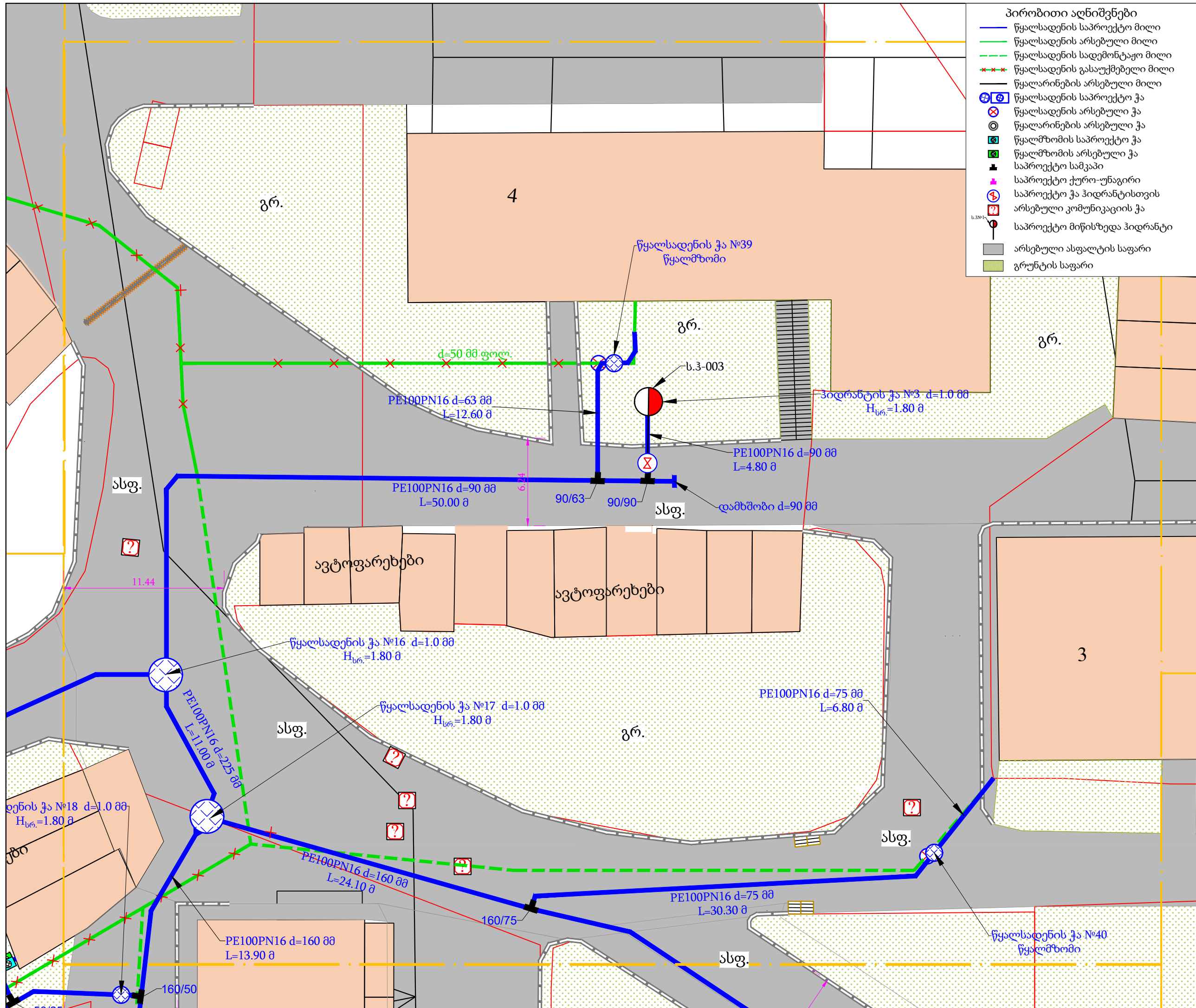
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 12

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-21	A3

- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - *** წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - ⊕ წყალსადენის საპროექტო ჭა
 - ⊗ წყალსადენის არსებული ჭა
 - ⊙ წყალარინების არსებული ჭა
 - ⊞ წყალშომის საპროექტო ჭა
 - ⊟ წყალშომის არსებული ჭა
 - ▲ საპროექტო სამკვაპი
 - ◆ საპროექტო კურო-უნაგირი
 - ⊗ საპროექტო ჭა ჰიდრანტისთვის
 - ⊞ არსებული კომუნიკაციის ჭა
 - ⊟ საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი

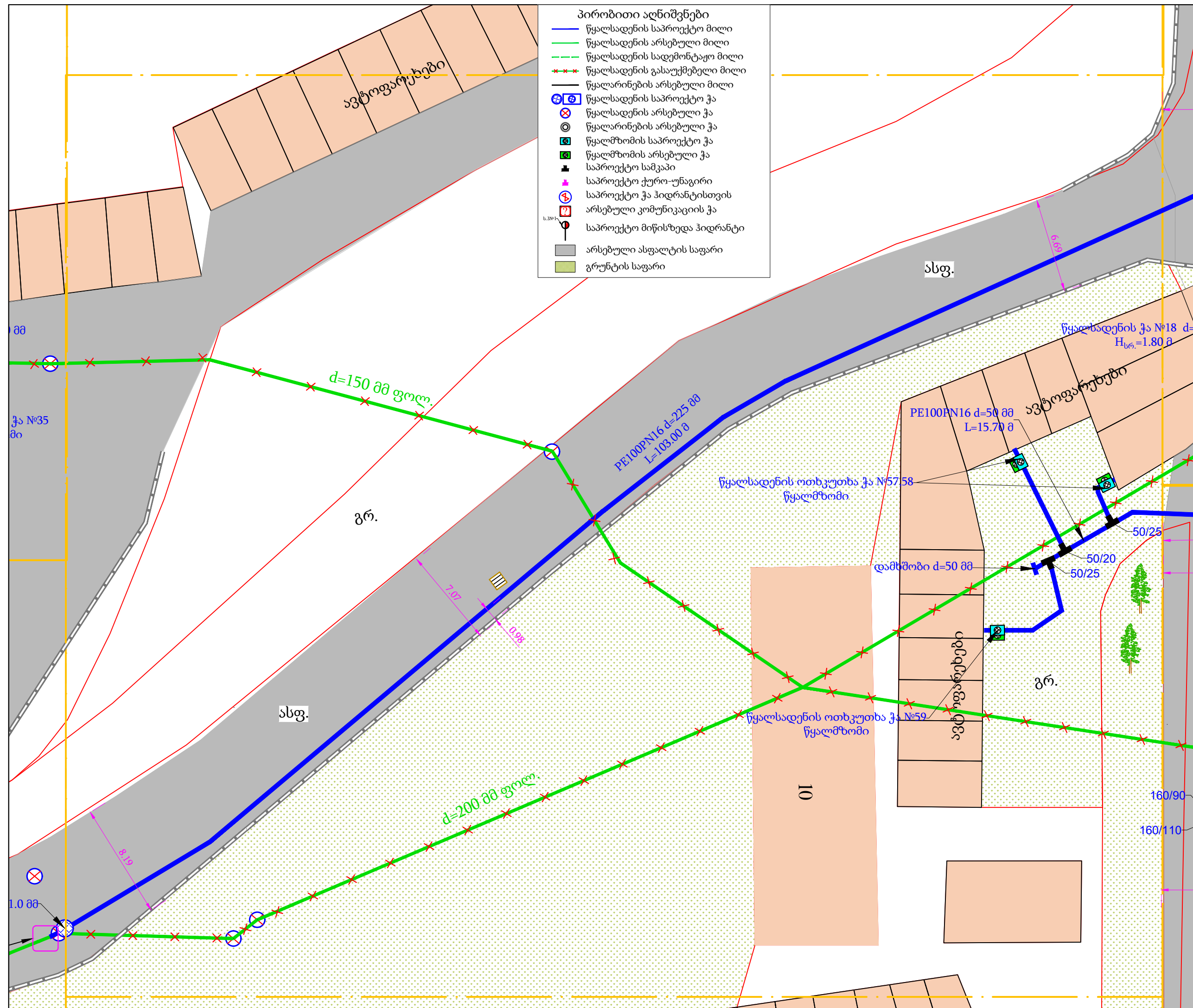


- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - - - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - ××× წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - ⊕ წყალსადენის საპროექტო ჯა
 - ⊗ წყალსადენის არსებული ჯა
 - ⊙ წყალარინების არსებული ჯა
 - ⊞ წყალშომის საპროექტო ჯა
 - ⊟ წყალშომის არსებული ჯა
 - საპროექტო სამკაპი
 - ▲ საპროექტო ქურო-უნაგირი
 - ⊗ წყალსადენის საპროექტო ჰიდრანტისთვის არსებული კომუნიკაციის ჯა
 - საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი

10	11	12	13			
8	9	14	15			
4	5	6	7	17	18	23
2	3	21	20	19	22	



დამკვეთი: (#)	IC22-0652015	
ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი:	ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი	
პროექტის დასახელება:	ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
პროექტი მოამზადა:	ინგა მეცხვარშვილი	
პროექტი შეამოწმა:	თეა სალია	
თარიღი:	იანვარი, 2023	
გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 13		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-22	A3



- პირობითი აღნიშვნები
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - წყალსადენის საპროექტო ჭა
 - წყალსადენის არსებული ჭა
 - წყალარინების არსებული ჭა
 - წყალმზომის საპროექტო ჭა
 - წყალმზომის არსებული ჭა
 - საპროექტო სამკვაპი
 - საპროექტო ქურო-უნაგირი
 - საპროექტო ჭა ჰიდრანტისთვის
 - არსებული კომუნკაციის ჭა
 - საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი



10	11	12	13
8	9	14	15
2	3	4	5
6	7	16	17
18	19	20	21
22	23		



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

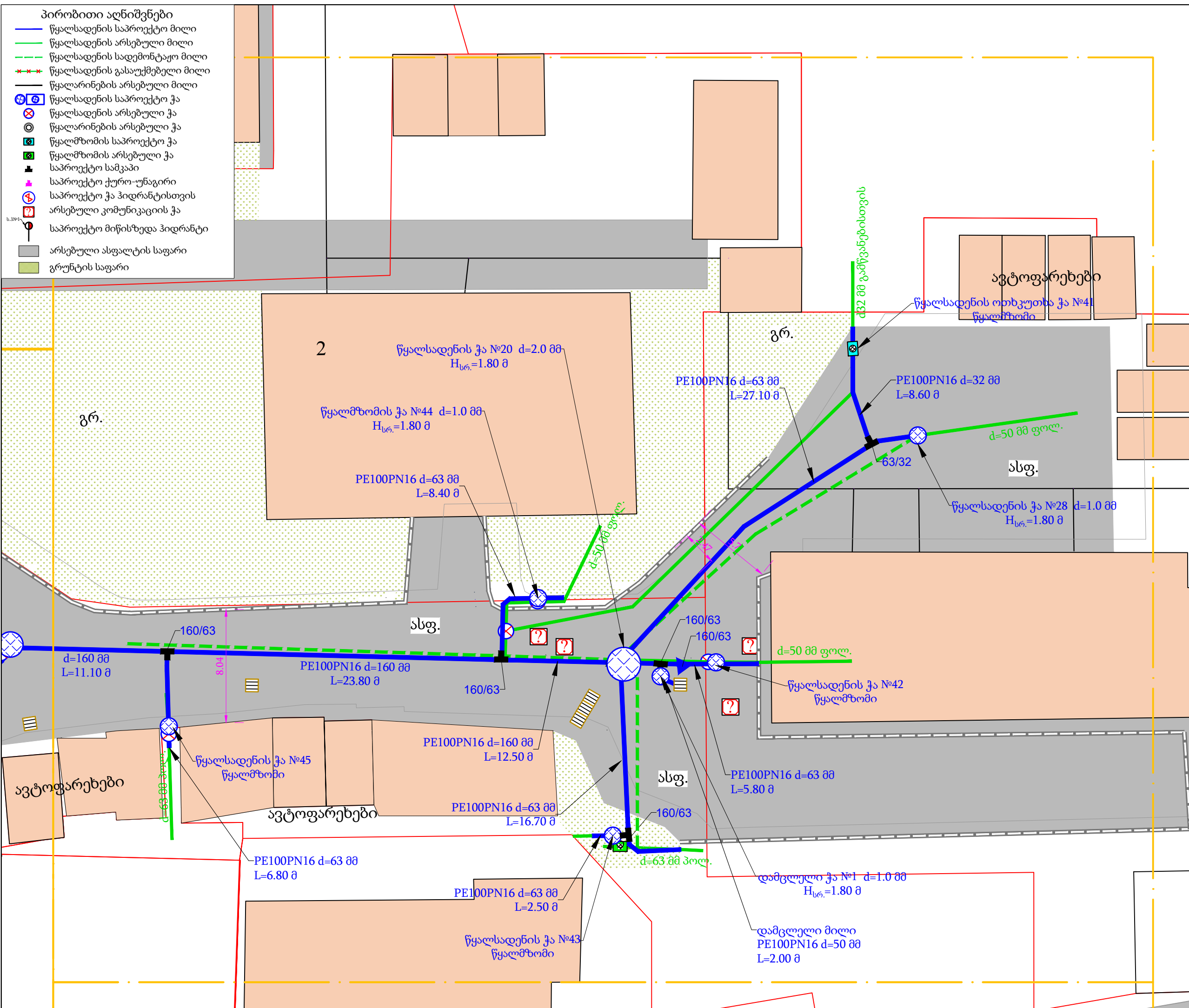
პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

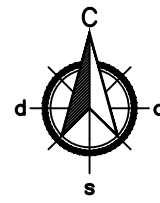
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია


თარიღი: იანვარი, 2023

გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 14

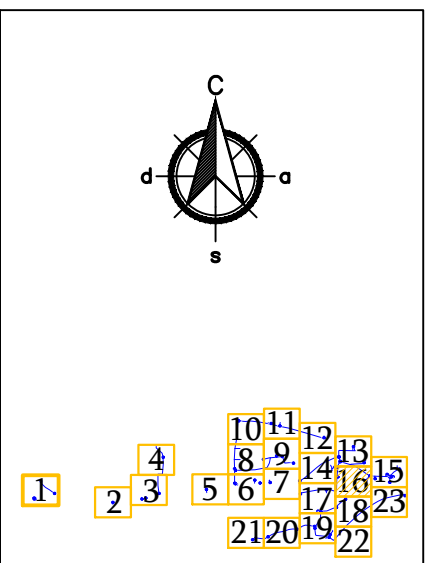
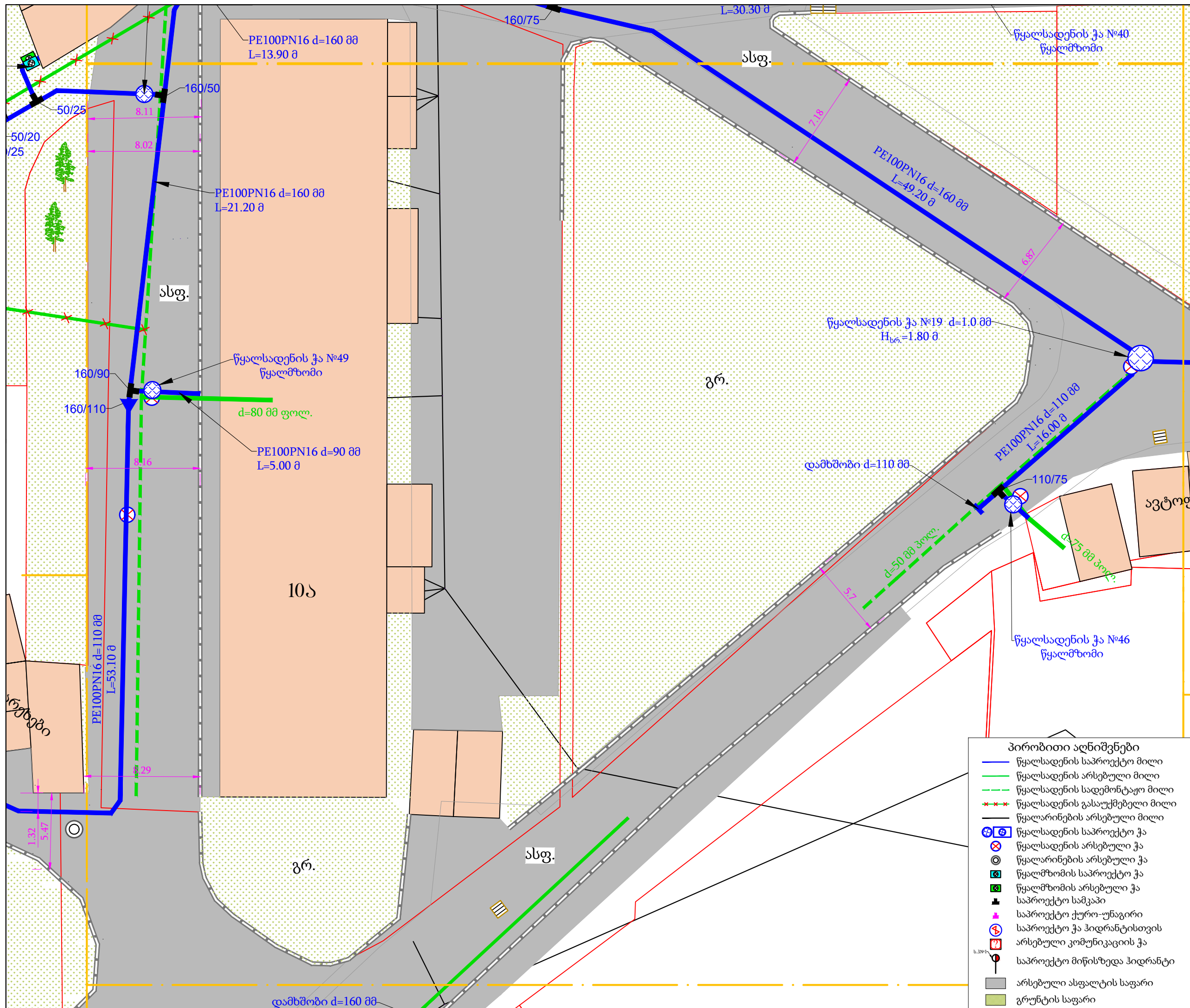
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-23	A3







<p>დამკვეთი: (#) IC22-0652015</p> <p>ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი</p>							
<p>შემსრულებელი:</p> <p>ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი</p>							
<p>პროექტის დასახელება:</p> <p>ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>							
<p>პროექტი მოამზადა:</p> <p>ინგა მეცხვარშვილი</p>							
<p>პროექტი შეამოწმა:</p> <p>თეა სალია</p>							
<p>თარიღი: იანვარი, 2023</p>							
<p>გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 15</p>							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">მასშტაბი</td> <td style="width: 33%;">ფურცელი</td> <td style="width: 33%;">ფორმატი</td> </tr> <tr> <td>1:250</td> <td>წ-24</td> <td>A3</td> </tr> </table>	მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი	1:250	წ-24	A3	
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი					
1:250	წ-24	A3					



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

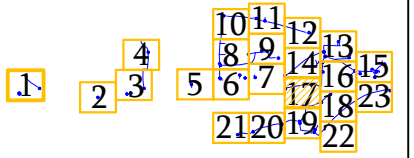
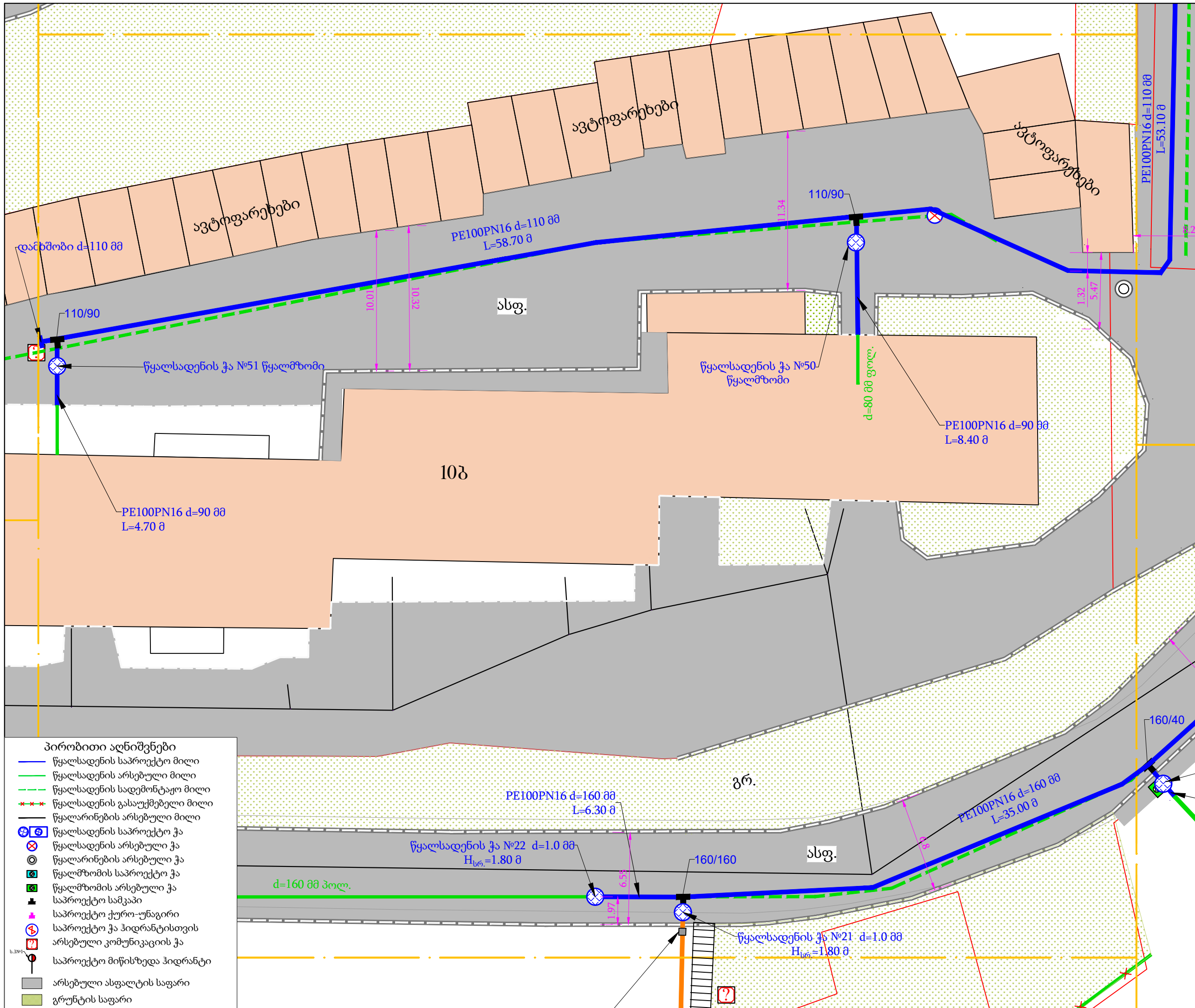
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 16

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-25	A3

- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - - - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - x x x წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - ⊕ ⊕ წყალსადენის საპროექტო ჯა
 - ⊗ წყალსადენის არსებული ჯა
 - ⊙ წყალარინების არსებული ჯა
 - ⊕ წყალზომის საპროექტო ჯა
 - ⊕ წყალზომის არსებული ჯა
 - ⊕ საპროექტო სამკაპი
 - + საპროექტო ქურო-უნაგირი
 - ⊕ საპროექტო ჯა ჰიდრანტისთვის
 - ⊕ არსებული კომუნიკაციის ჯა
 - ⊕ საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

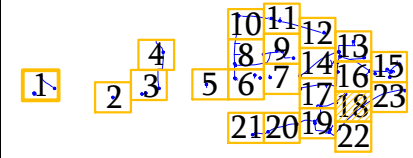
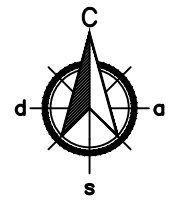
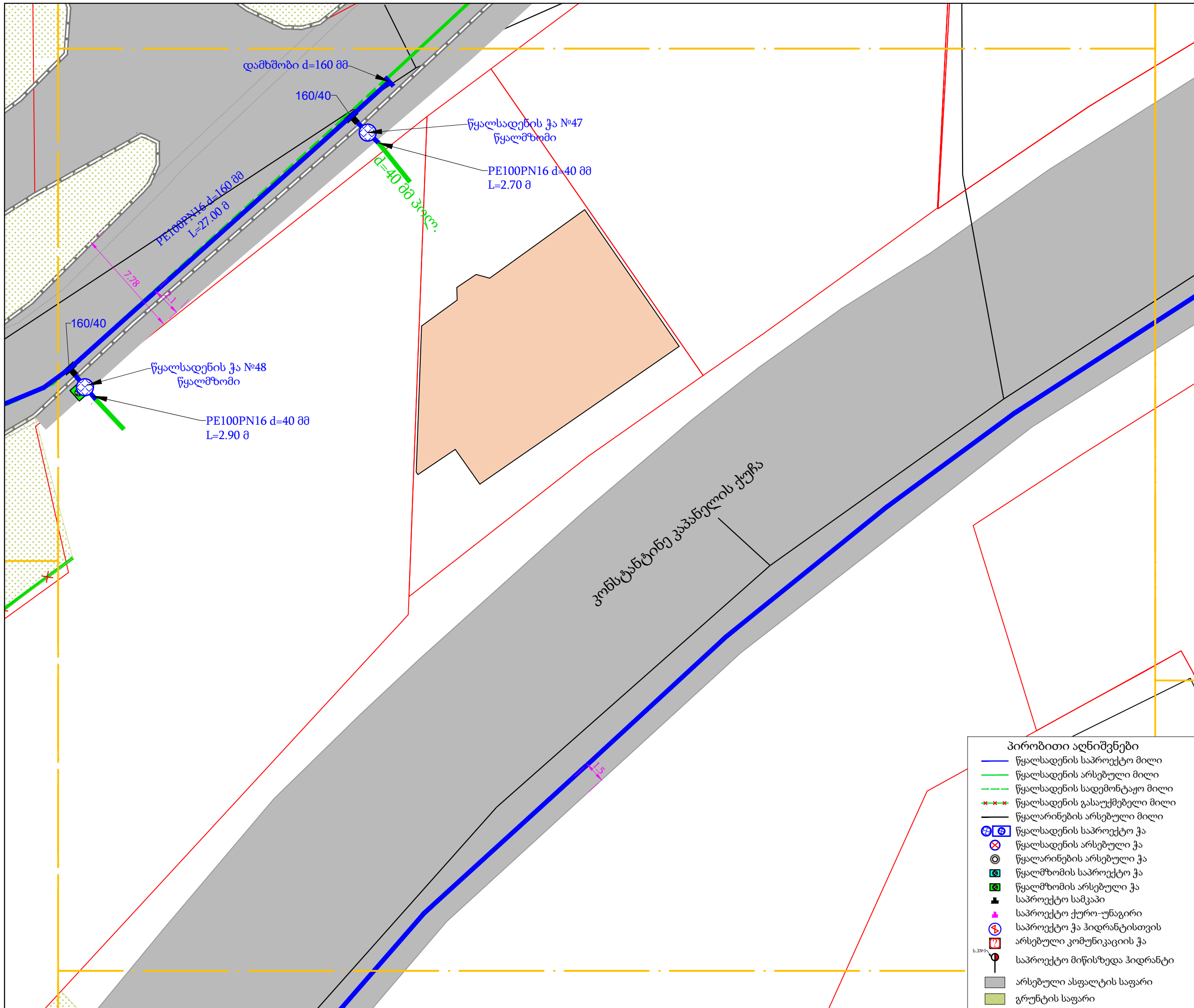
პროექტი შეამოწმა:
 თეა საღია

თარიღი: იანვარი, 2023

გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 17

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-26	A3

- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - - - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - - - წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - ⊕ წყალსადენის საპროექტო ჭა
 - ⊗ წყალსადენის არსებული ჭა
 - ⊙ წყალარინების არსებული ჭა
 - ⊕ წყალმზომის საპროექტო ჭა
 - ⊕ წყალმზომის არსებული ჭა
 - ⬤ საპროექტო სამკაპი
 - + საპროექტო კურო-უნაგირი
 - ⊕ საპროექტო ჭა ჰიდრანტისთვის
 - ⊕ არსებული კომუნიკაციის ჭა
 - ⊕ საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

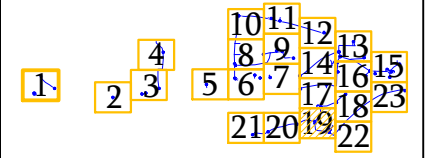
თარიღი: იანვარი, 2023

გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 18

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-27	A3

- პირობითი აღნიშვნები**
- წალსადენის საპროექტო მილი
 - წალსადენის არსებული მილი
 - - - წალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - x x x წალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - წალსადენის საპროექტო ჯა
 - წალსადენის არსებული ჯა
 - წყალარინების არსებული ჯა
 - წყალზომის საპროექტო ჯა
 - წყალზომის არსებული ჯა
 - საპროექტო სამკაპი
 - საპროექტო ქურო-უნაგირი
 - საპროექტო ჯა ჰიდრანტისთვის
 - არსებული კომუნიკაციის ჯა
 - საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი

- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - წყალსადენის საპროექტო ჭა
 - წყალსადენის არსებული ჭა
 - წყალარინების არსებული ჭა
 - წყალმზომის საპროექტო ჭა
 - წყალმზომის არსებული ჭა
 - საპროექტო სამკაპი
 - საპროექტო კურო-უნაგირი
 - საპროექტო ჭა ჰიდრანტისთვის
 - არსებული კომუნიკაციის ჭა
 - საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

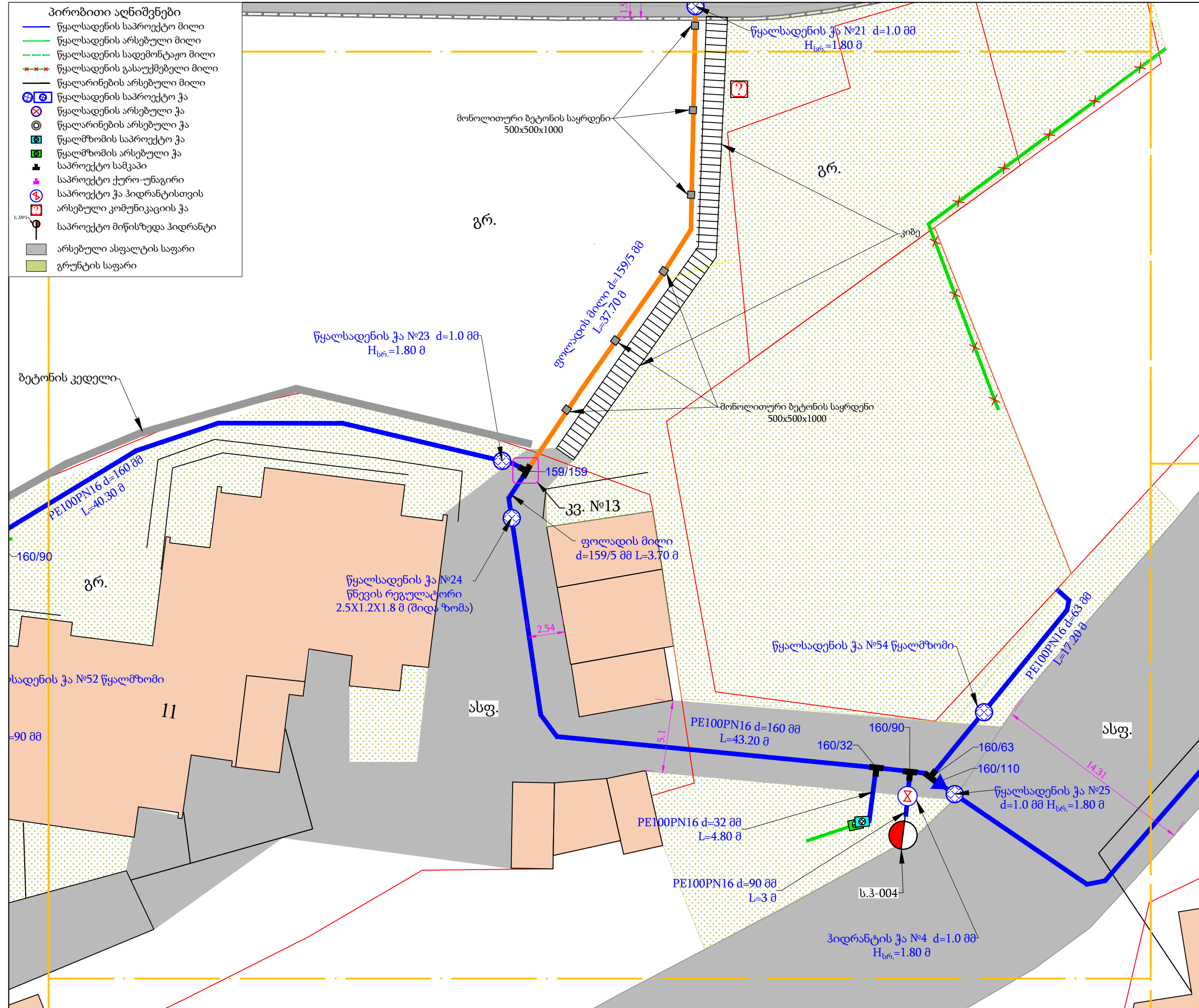
პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

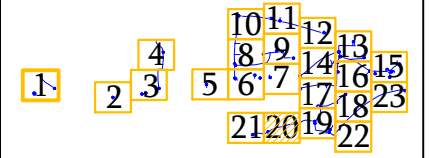
თარიღი: იანვარი, 2023

გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 19

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-28	A3



- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - - - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - - - წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - ⊕ წყალსადენის საპროექტო ჭა
 - ⊗ წყალსადენის არსებული ჭა
 - ⊙ წყალარინების არსებული ჭა
 - ⊕ წყალმზომის საპროექტო ჭა
 - ⊗ წყალმზომის არსებული ჭა
 - ⬇ საპროექტო სამკაპი
 - ⬆ საპროექტო კურო-უნაგირი
 - ⊕ საპროექტო ჭა ჰიდრანტისთვის
 - ⊗ არსებული კომუნიკაციის ჭა
 - ⬆ საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

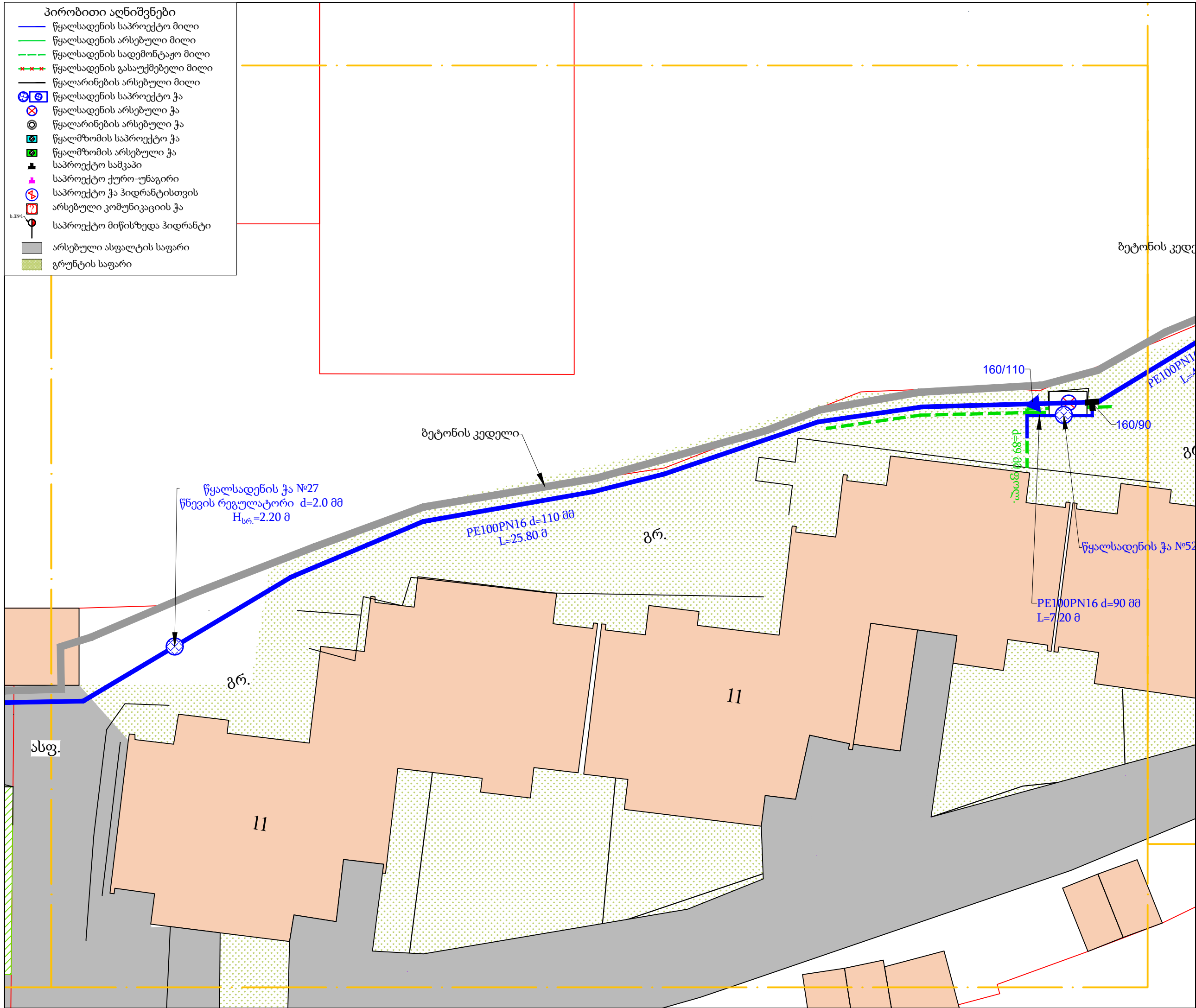
პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი













პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

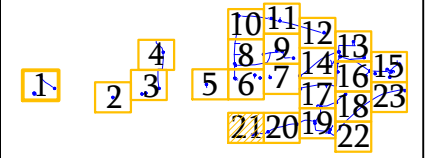
თარიღი: იანვარი, 2023

გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 20

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-29	A3



- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - - - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - * * * წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 -  წყალსადენის საპროექტო ჭა
 -  წყალსადენის არსებული ჭა
 -  წყალარინების არსებული ჭა
 -  წყალმზომის საპროექტო ჭა
 -  წყალმზომის არსებული ჭა
 -  საპროექტო სამკაპი
 -  საპროექტო კურო-უნაგირი
 -  საპროექტო ჭა ჰიდრანტისთვის
 -  არსებული კომუნიკაციის ჭა
 -  საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 -  არსებული ასფალტის საფარი
 -  გრუნტის საფარი



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

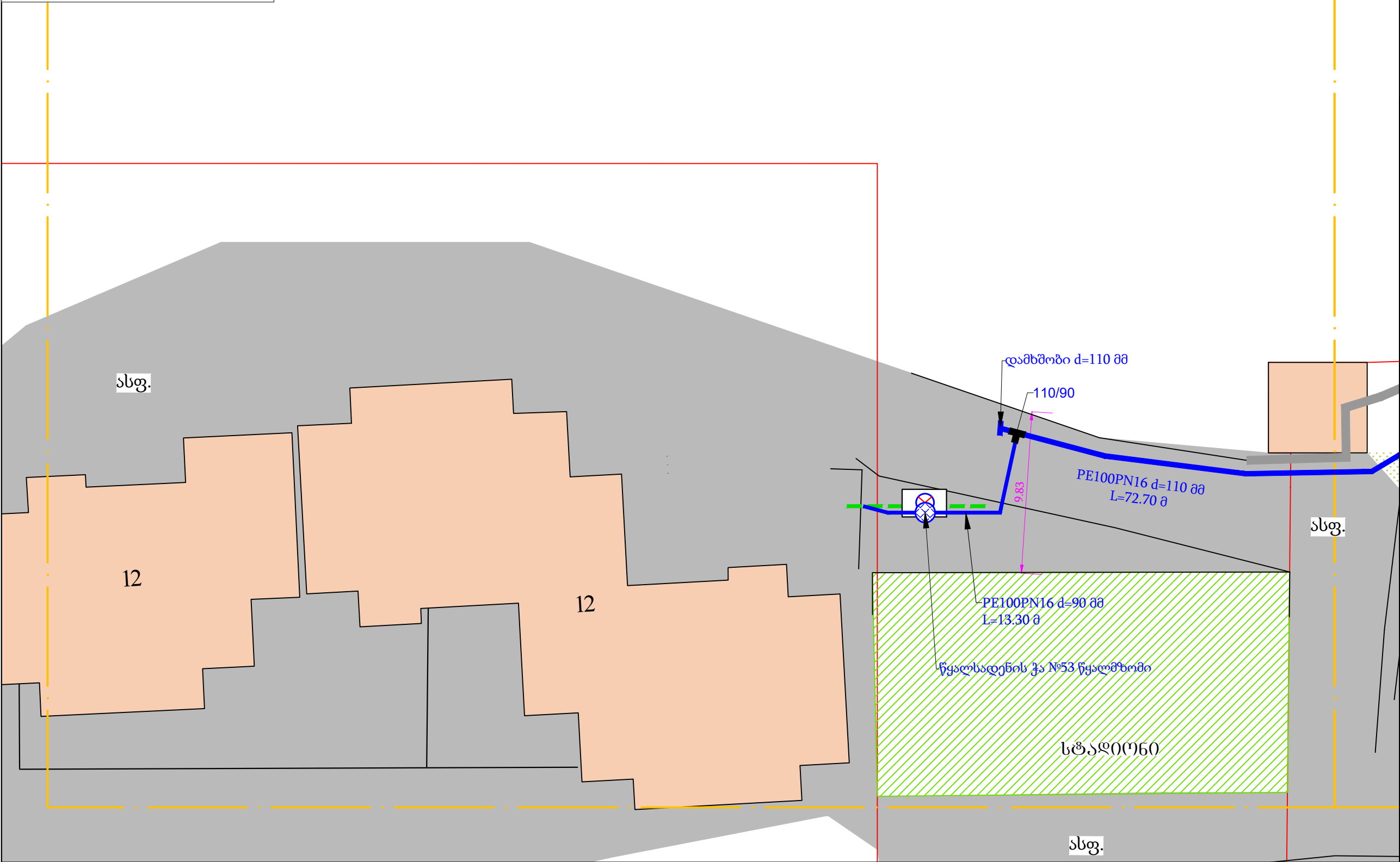
პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

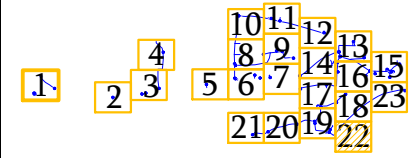
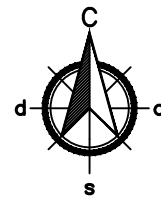
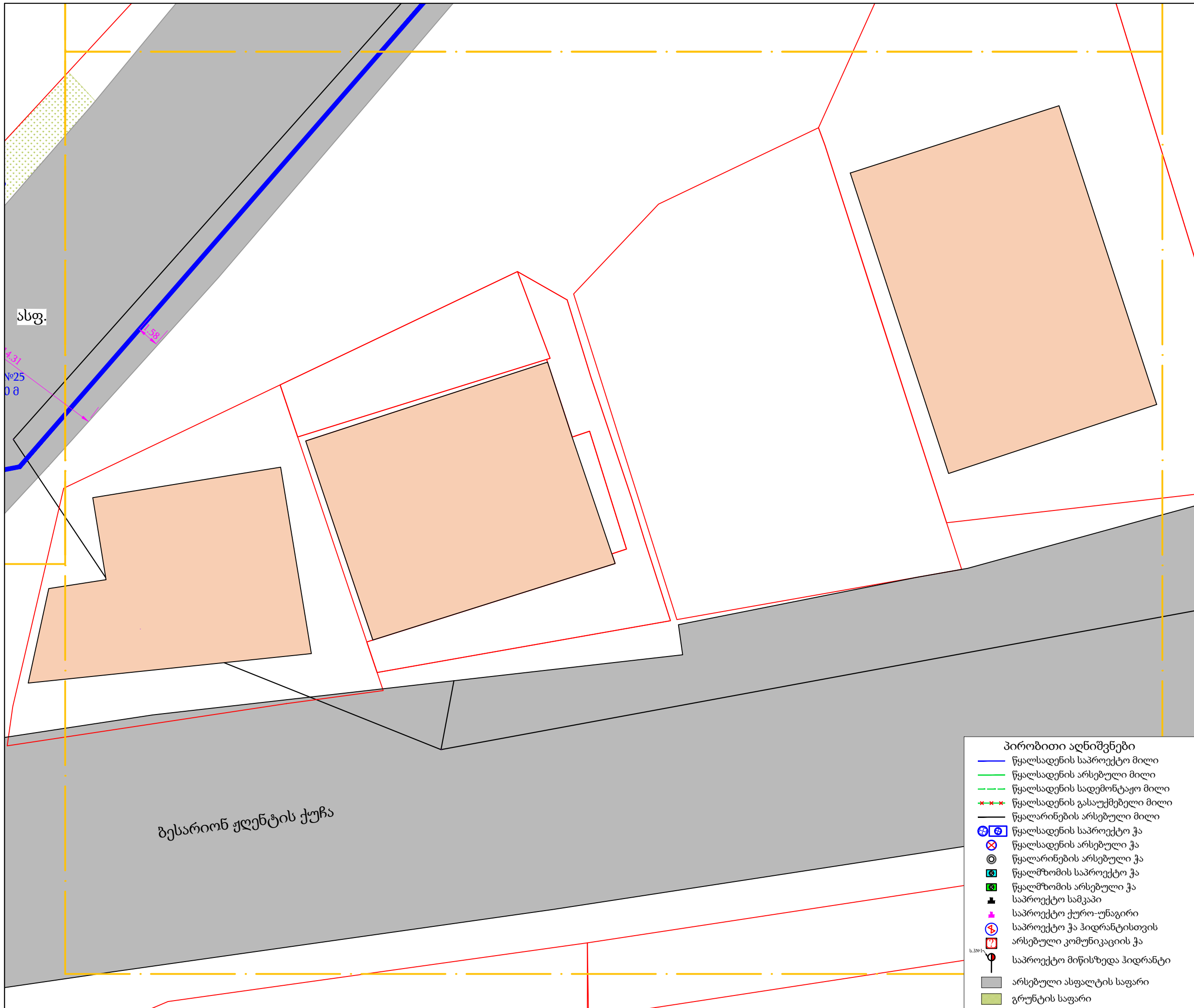
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 30

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-7	A3





დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების
 დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
 ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
 რეაბილიტაციის
 პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

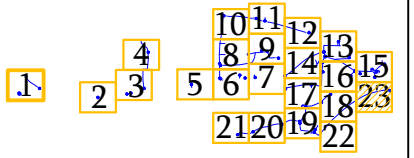
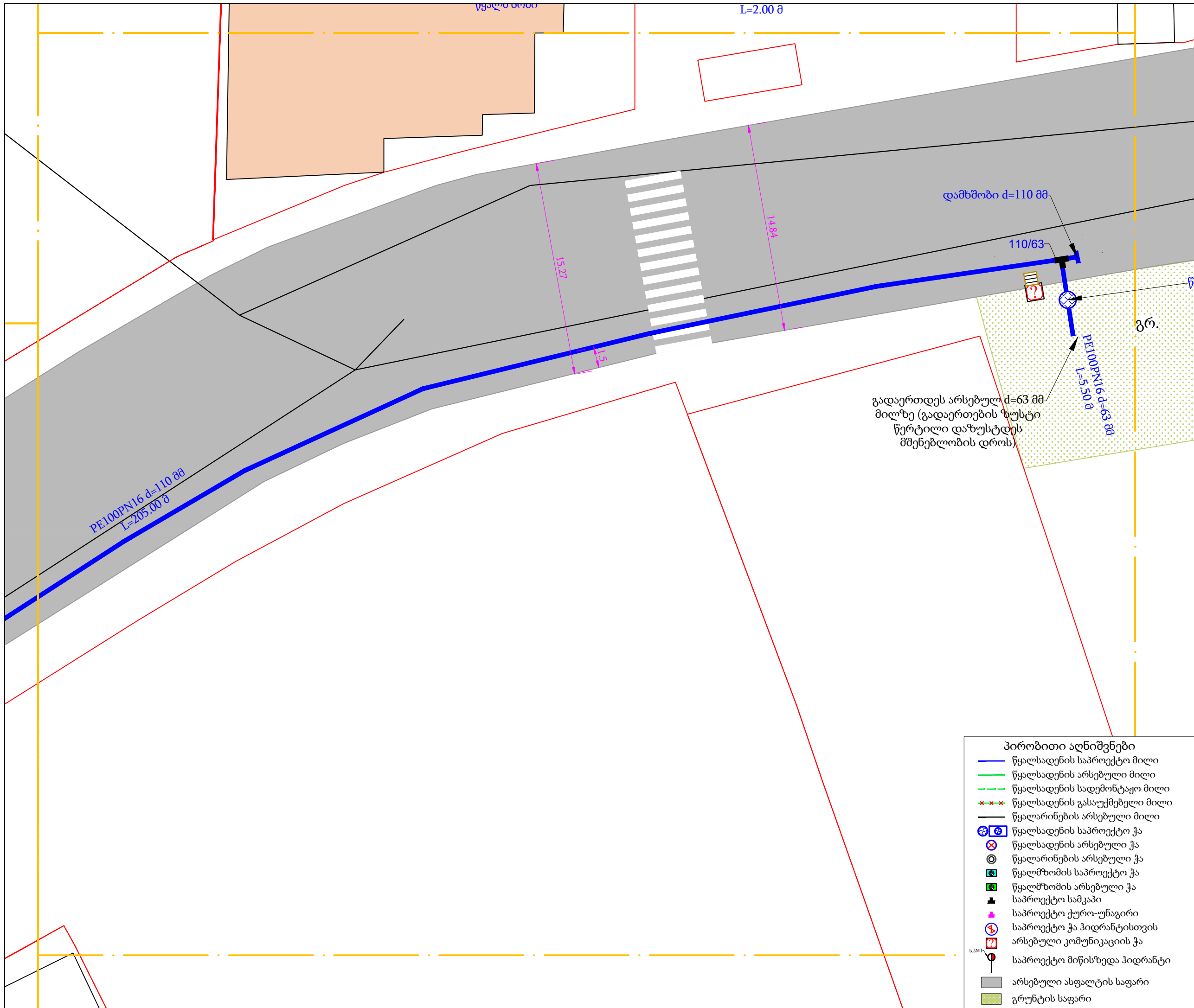
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

გეგმა არსებული და საპროექტო
 ქსელების დატანით - 31

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-7	A3

- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - წყალსადენის საპროექტო ჭა
 - წყალსადენის არსებული ჭა
 - წყალარინების არსებული ჭა
 - წყალმზომის საპროექტო ჭა
 - წყალმზომის არსებული ჭა
 - საპროექტო სამკაპი
 - საპროექტო ქურო-უნაგირი
 - საპროექტო ჭა ჰიდრანტისთვის
 - არსებული კომუნიკაციის ჭა
 - საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

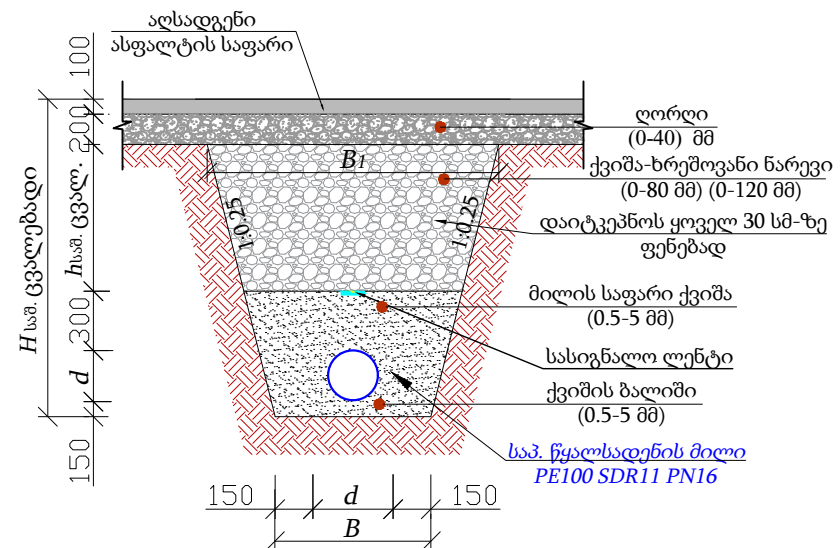
თარიღი: იანვარი, 2023

გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 23

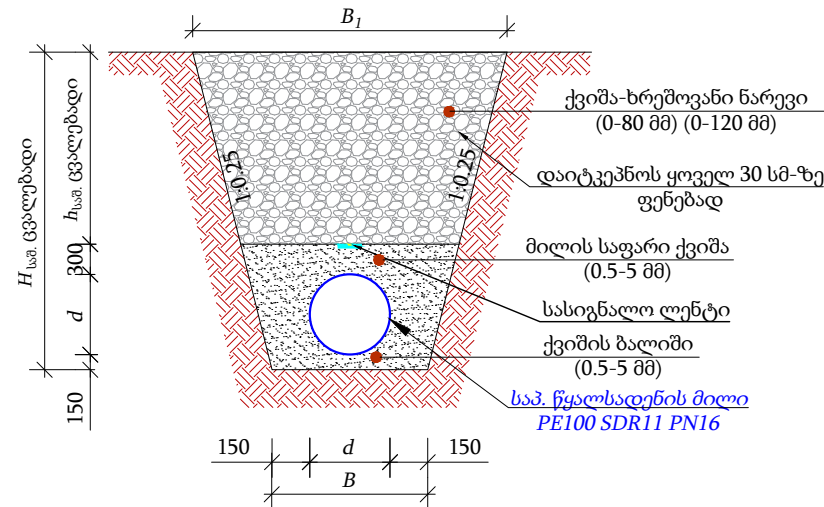
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:250	წ-32	A3

- პირობითი აღნიშვნები**
- წყალსადენის საპროექტო მილი
 - წყალსადენის არსებული მილი
 - - - წყალსადენის სადემონტაჟო მილი
 - x - x წყალსადენის გასაუქმებელი მილი
 - წყალარინების არსებული მილი
 - ⊕ წყალსადენის საპროექტო ჭა
 - ⊗ წყალსადენის არსებული ჭა
 - ⊙ წყალარინების არსებული ჭა
 - ⊗ წყალშომის საპროექტო ჭა
 - ⊙ წყალშომის არსებული ჭა
 - ⬇ საპროექტო სამკაპი
 - + საპროექტო ქურო-უნაგირი
 - ⊗ საპროექტო ჭა ჰიდრანტისთვის
 - ? არსებული კომუნიკაციის ჭა
 - ⊗ საპროექტო მიწისზედა ჰიდრანტი
 - არსებული ასფალტის საფარი
 - გრუნტის საფარი

მიწის თხრილის განივი კვეთი
ასფალტირებული მონაკვეთისთვის

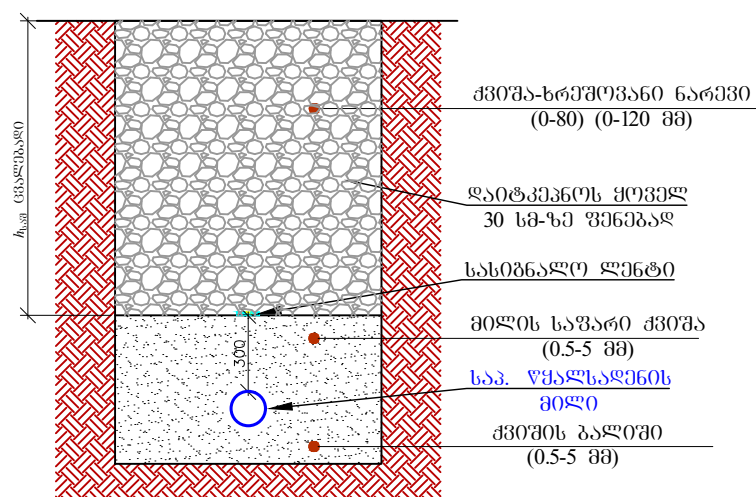


მიწის თხრილის განივი კვეთი
გრუნტიანი მონაკვეთისთვის

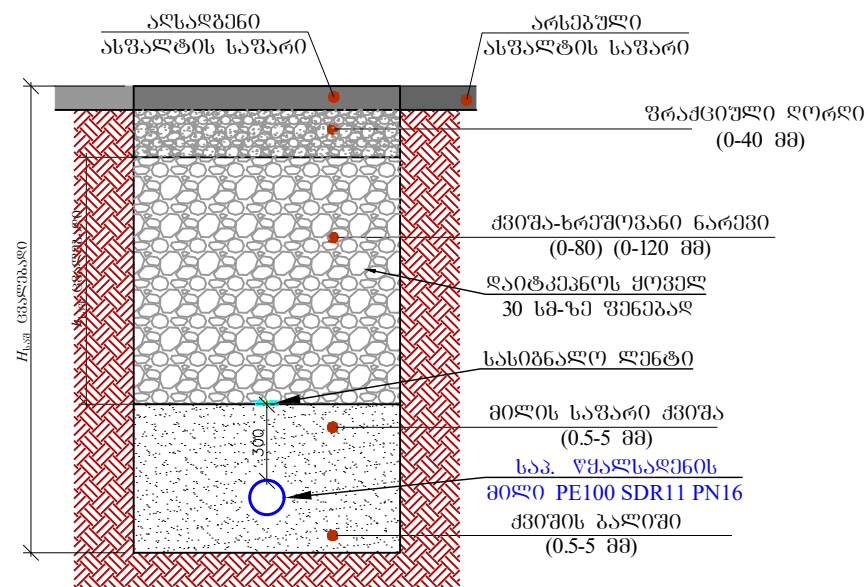


№	d	H საშ.	B	B1	h საშ.	L (მ)
1	225	1450	700	1425	475	250.6
2	160	1250	460	1085	340	418.3
3	110	1250	410	1035	390	683.0
4	90	1250	400	1015	410	140.0
5	75	1150	375	950	325	37.1
6	63	1150	363	938	337	118.8
7	50	1150	350	925	350	32.1
8	40	1150	340	915	360	5.6
9	32	1050	332	907	368	42.2
10	25	1050	325	900	275	16
11	20	1050	320	895	280	8.2

მიწის თხრილის განივი კვეთი
გრუნტიანი მონაკვეთისთვის



წყალსადენის მილის მიწის თხრილის
განივი კვეთი ასფალტირებულ
მონაკვეთისთვის



დამკვეთი: (#) IC22-0652015

ბიზნესცენტრების განვითარების
დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაციის
პროექტი

პროექტი მოამზადა:

ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:

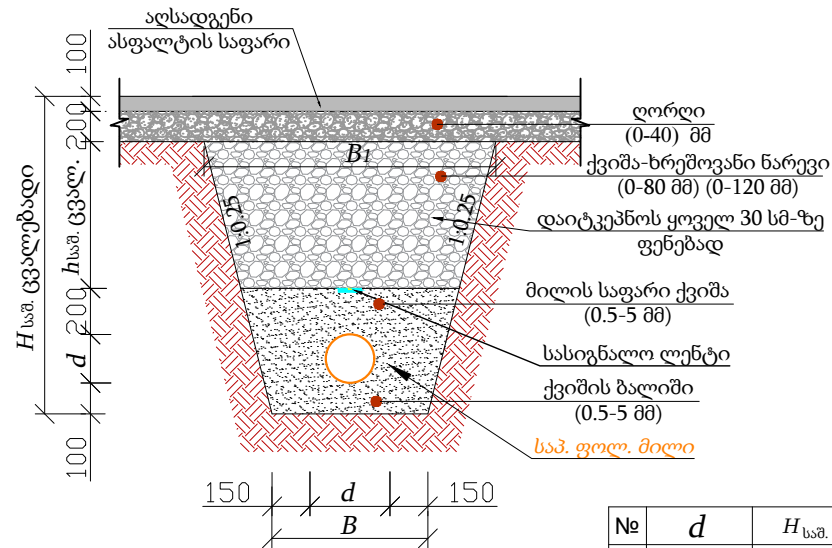
თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

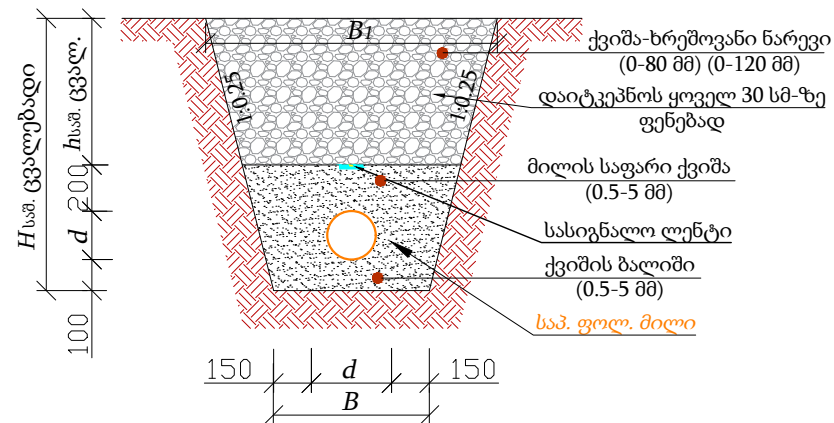
წყალსადენის მილის მიწის
თხრილის განივი კვეთი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-33	A3

მიწის თხრილის განივი კვეთი
ასფალტირებული მონაკვეთისთვის



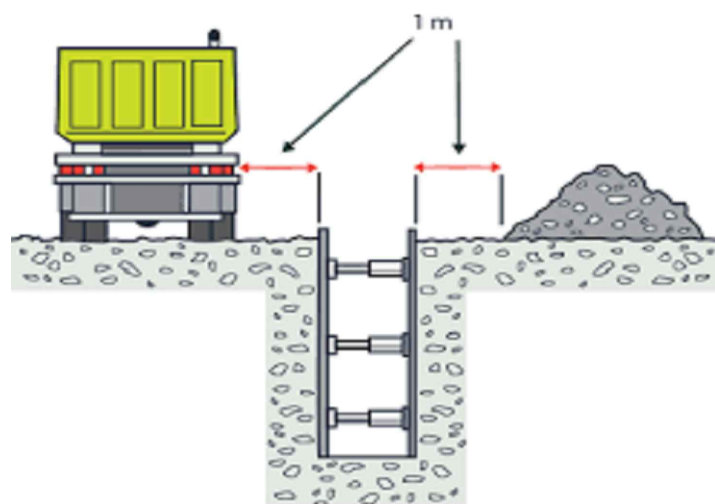
მიწის თხრილის განივი კვეთი
ასფალტირებული მონაკვეთისთვის



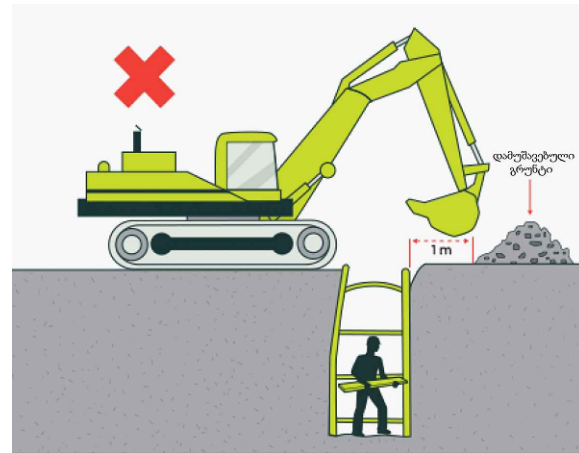
№	d	H _{საშ.}	B	B ₁	h _{საშ.}	L (მ)
1	273/6	1450	700	1425	577	93.7
2	219/5	1450	700	1425	631	2.0
3	159/5	1250	500	1125	491	118.4
4	114/4.5	1250	414	1039	536	5
5	89/4.5	1250	389	1014	561	2.5
6	51/3	1150	351	926	499	6.5
7	40/3	1150	340	915	510	8.5

თხრილის დამუშავება

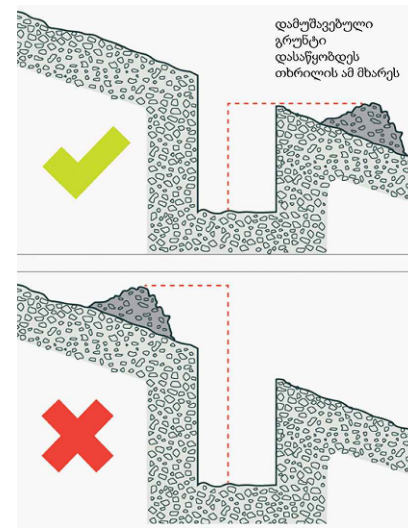
- საპროექტო თხრილი დამუშავდეს მექანიზმით.
- იმ მონაკვეთებზე, სადაც შეუძლებელია სამუშაოების წარმოება ტექნიკით, ან იქმნება არსებული კომუნიკაციების დაზიანების რისკი, სამუშაოები შესრულდეს ხელით.
- აუცილებელია უსაფრთხოების სპეციალისტის უწყვეტი ჩართულობა.
- წინამდებარე ტიპური განივი კვეთები ასახავს ზოგად ინფორმაციას 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.



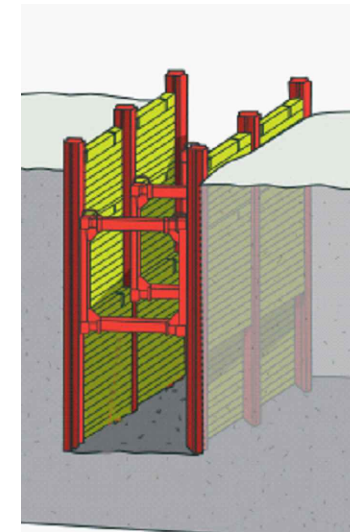
ნახ. #1



ნახ. #2



ნახ. #3



ნახ. #4



დამკვეთი: (#) IC22-0652015

ბიზნესცენტრების განვითარების
დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაციის
პროექტი

პროექტი მოამზადა:

ინგა მეცხვარშვილი

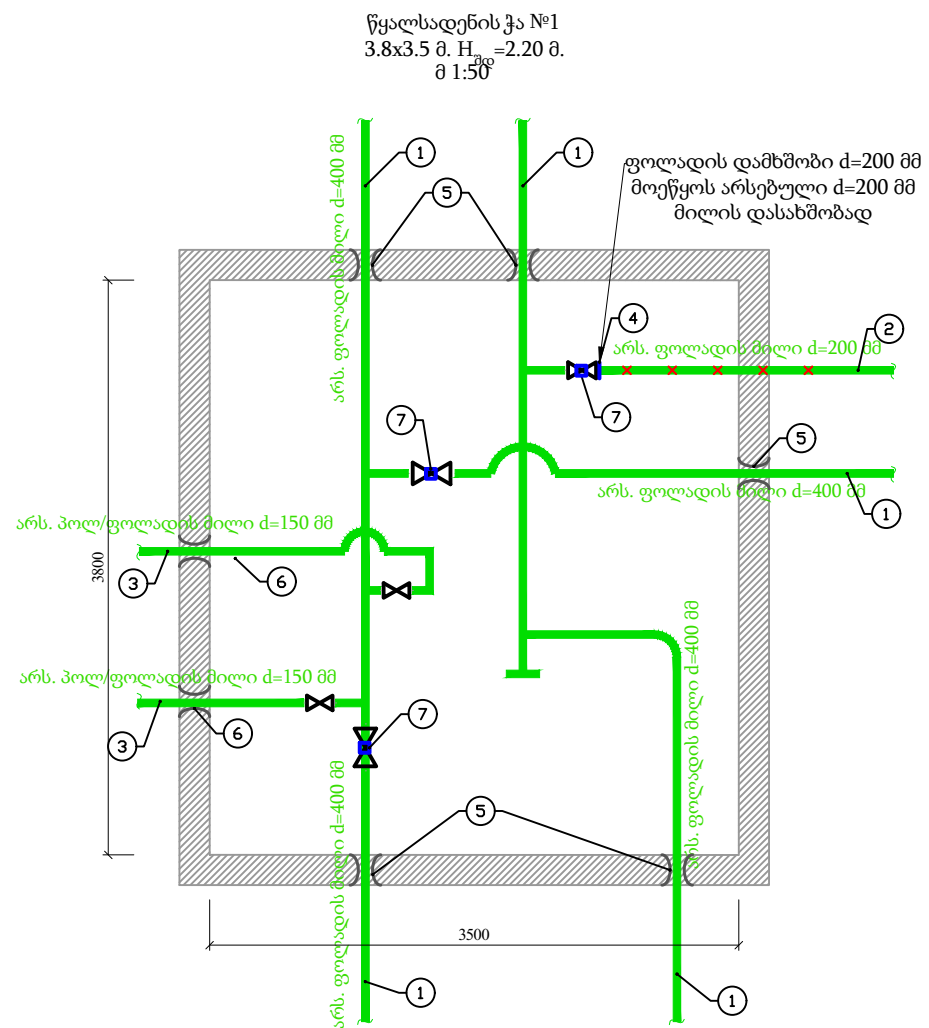
პროექტი შეამოწმა:

თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

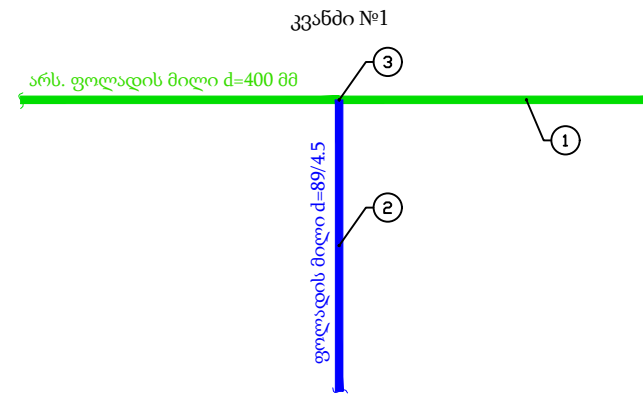
წყალსადენის მილის მიწის
თხრილის განივი კვეთი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-34	A3



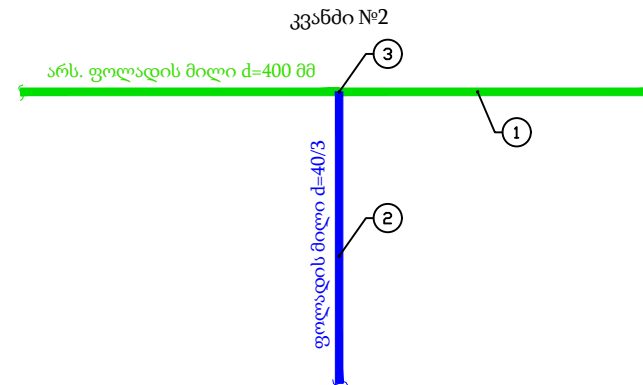
ექსპლიკაცია

1. არს. ფოლადის d=400 მმ მილი
2. არს. ფოლადის გასაუქმებელი d=200 მმ მილი
3. არს. ფოლადის d=150 მმ მილი
4. საპრ. ფოლადის მილტუჩი d=200 მმ
5. ჩოხალი d=530 მმ (ტენშით ამოვსება)
6. ჩოხალი d=273 მმ (ტენშით ამოვსება)
7. საყრდენი ბეტონი 0.1x0.1x0.3 მ



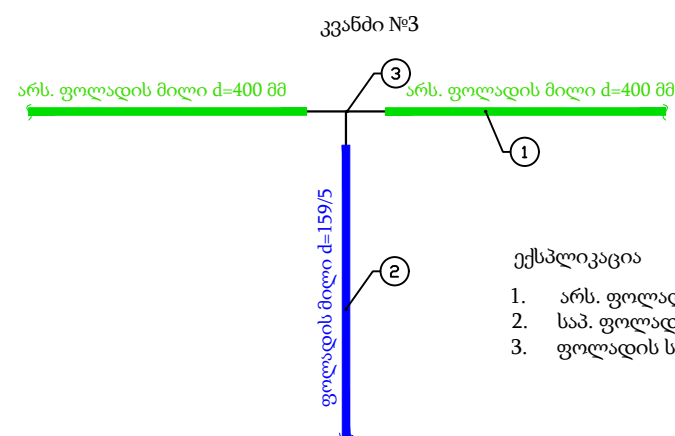
ექსპლიკაცია

1. არს. ფოლადის d=400 მმ მილი
2. საპ. ფოლადის d=89/4.5 მმ მილი
3. არსებულ d=400 მმ მილზე საპროექტო d=89/4.5 მმ ფოლადის მილის მიდუღება



ექსპლიკაცია

1. არს. ფოლადის d=400 მმ მილი
2. საპ. ფოლადის d=40/3 მმ მილი
3. არსებულ d=400 მმ მილზე საპროექტო d=40/3 მმ ფოლადის მილის მიდუღება



ექსპლიკაცია

1. არს. ფოლადის d=400 მმ მილი
2. საპ. ფოლადის d=159/5 მმ მილი
3. ფოლადის სამკაპი d=426/159 მმ



დამკვეთი: (#) IC22-0652015

ბიზნესცენტრების განვითარების
დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაციის
პროექტი

პროექტი მოამზადა:

ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:

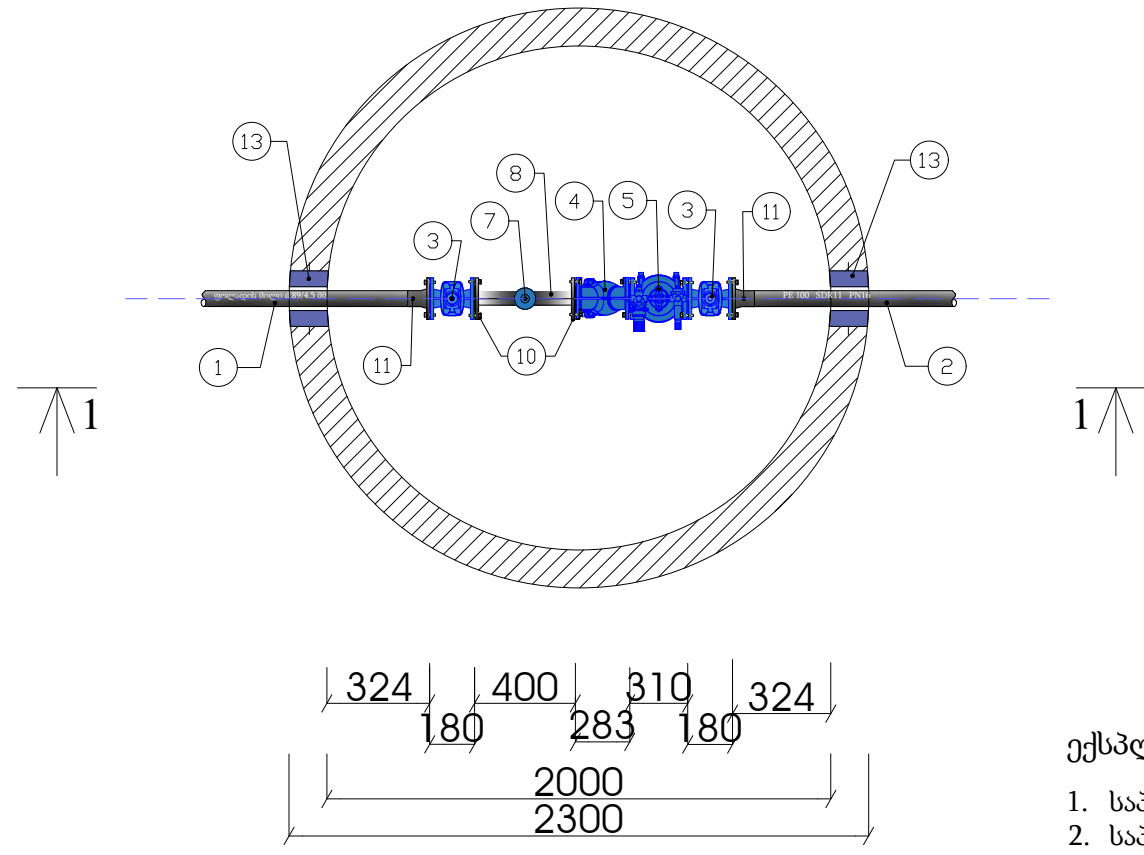
თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

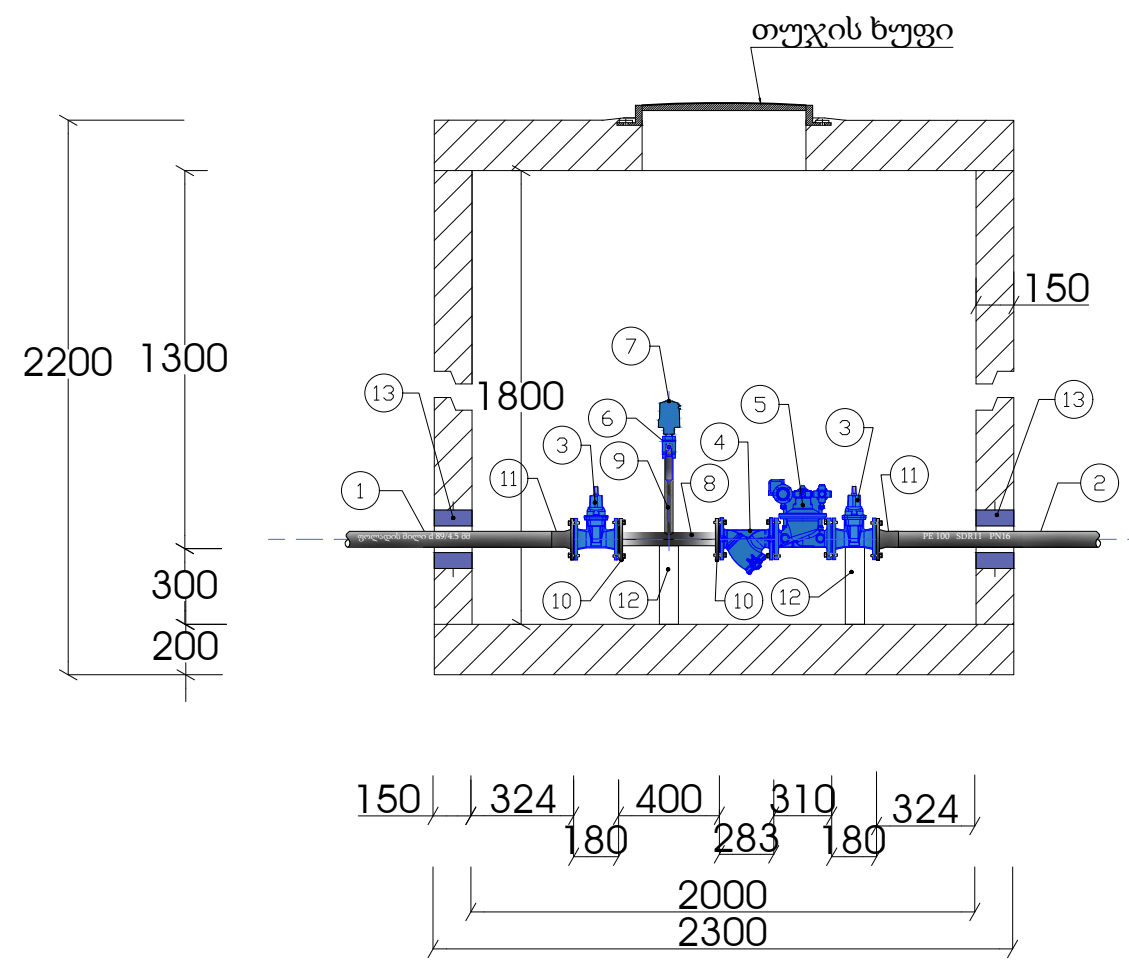
წყალსადენის ჯა №1;
კვანძი №1, №2, №3

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-35	A3

საპროექტო წყალსადენის ჭა #2
(წნევის რეგულატორით)
D=2.0 მ. H_{სრ}=2.2 მ.
გეგმა



ჭრილი 1-1



ექსპლიკაცია

1. საპროექტო ფოლადის მილი d 89/4.5 მმ
2. საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE100 PN 16 SDR 11 d 90 მმ;
3. ურდული d 80 მმ;
4. ფილტრი d 80 მმ;
5. წნევის რეგულატორი d 80 მმ;
6. ვენტილი d 32 მმ;
7. ვანტუზი d 32 მმ;
8. ფოლადის მილყელი d 89/4.5 მმ L=400 მმ;
9. ფოლადის მილყელი d 32/3 მმ L=300 მმ (გარე ხრახნით);
10. ფოლადის მილტუჩი d 80 მმ;
11. ადაპტორი მილტუჩით d 90 მმ;
12. საყრდენი ბეტონი 0.1x0.1x0.35 მ
13. ჩობალი d 140 მმ (ძენძით ამოვსება);



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
ინგა მეცხვარშვილი

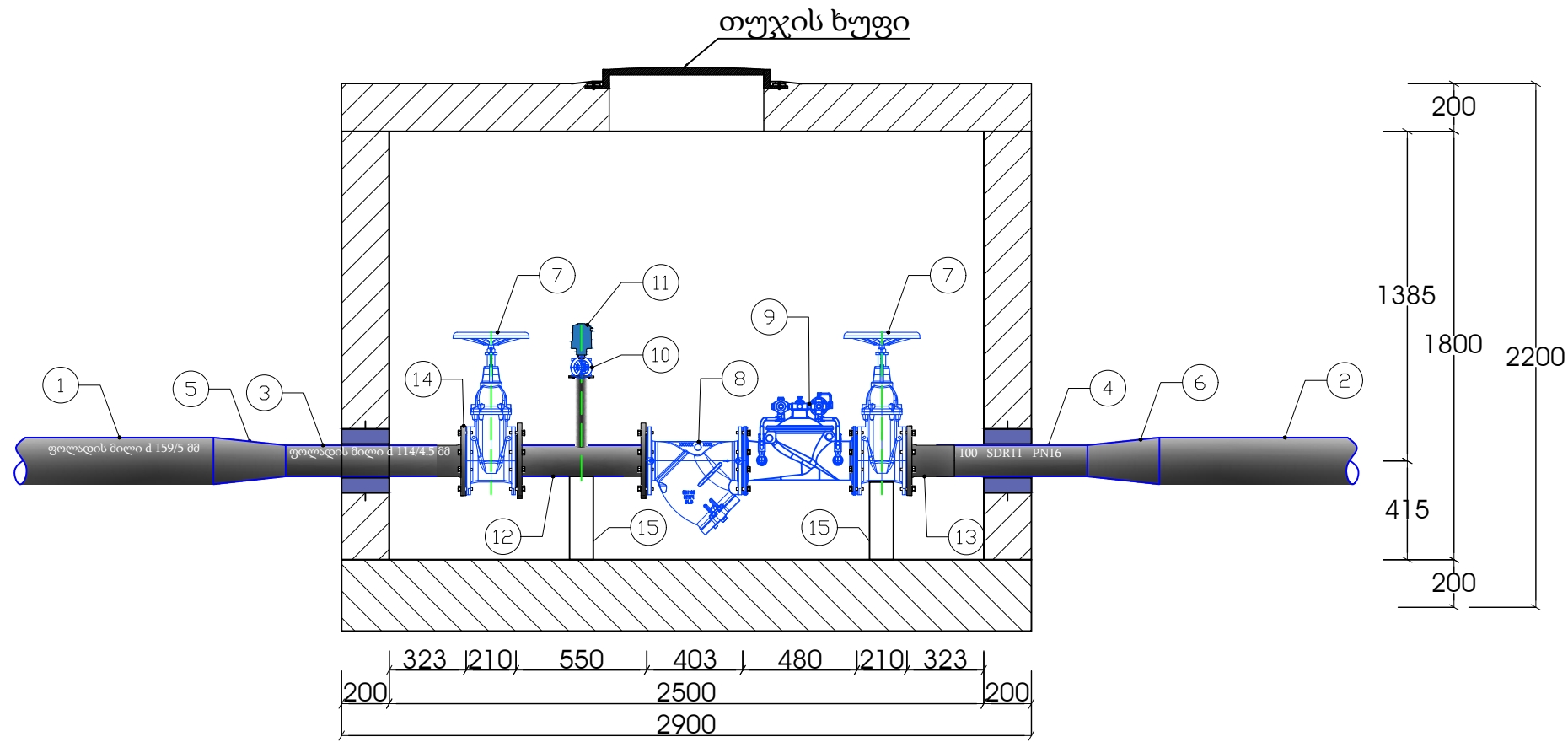
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

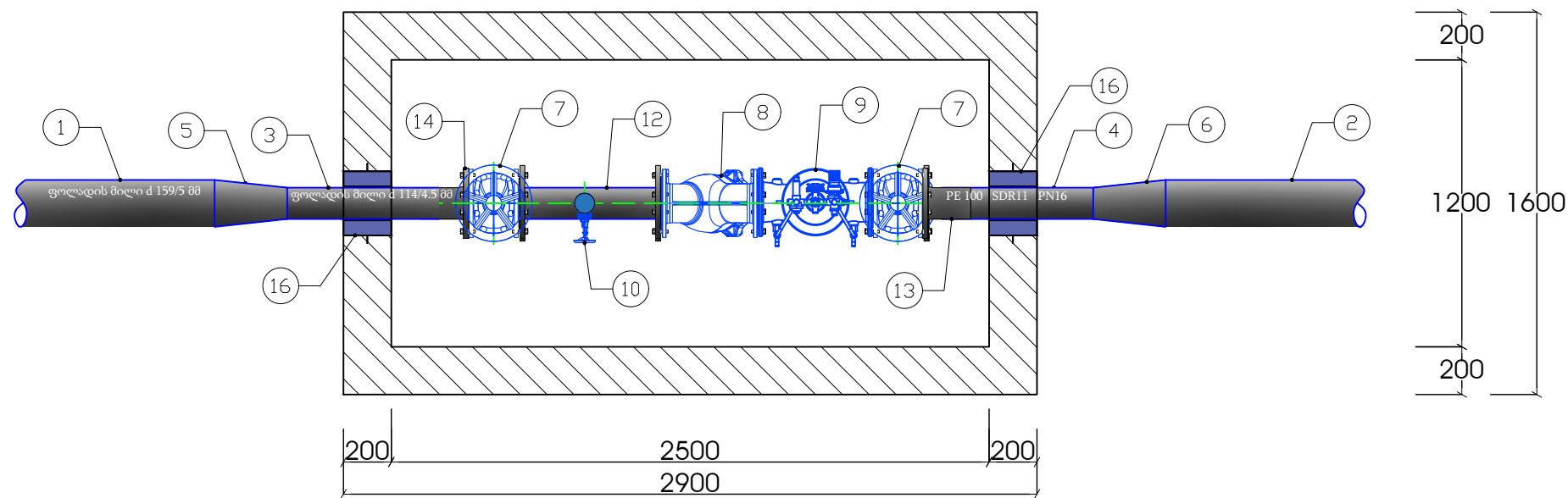
წყალსადენის ჭა №2
(წნევის რეგულატორი)

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-36	A3

საპროექტო წყალსადენის კამერა #4, 24
2.5X1.2X1.8 მ (შიდა ზომა)
ჭრილი 1-1



გეგმა



ექსპლიკაცია

1. ფოლადის მილი d 159/5 მმ;
2. საპროექტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 d 160 მმ;
3. ფოლადის მილი d 114/4.5 მმ;
4. საპროექტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 d 110 მმ;
5. ფოლადის გადამყვანი d 159/114 მმ (მილტუჩების გარეშე)
6. პოლიეთილენის გადამყვანი d 160/110
7. ურდული d 100 მმ;
8. ფილტრი d 100 მმ;
9. წნევის რეგულატორი d 100 მმ;
10. ურდული d 50 მმ;
11. ვანტუზი d 50 მმ;
12. ფოლადის სამკაპი მილტუჩებით d 100/50 მმ;
13. ადაპტორი მილტუჩით d 110 მმ;
14. ფოლადის მილტუჩი d 100 მმ;
15. ბეტონის საყრდენი $0.1x0.1x0.35$;
16. ჩოხალი d 273 მმ (ძენძით ამოვსება).



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
ბიზნესცენტრების განვითარების
დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
წყევბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაციის
პროექტი

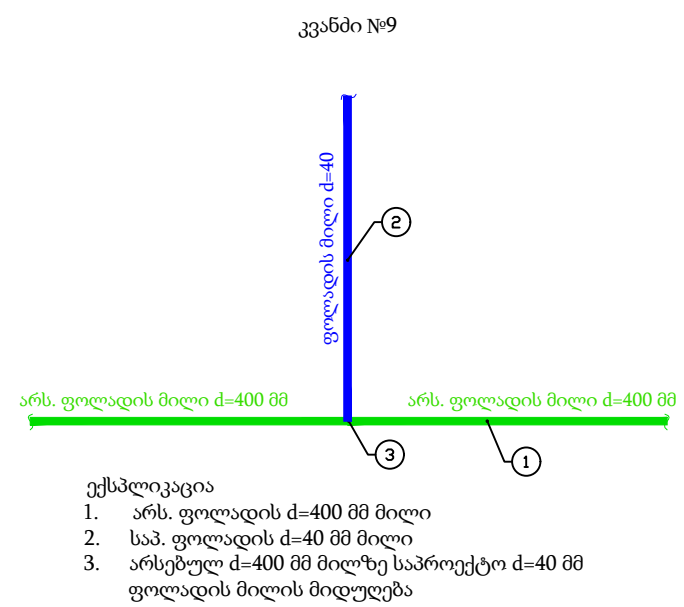
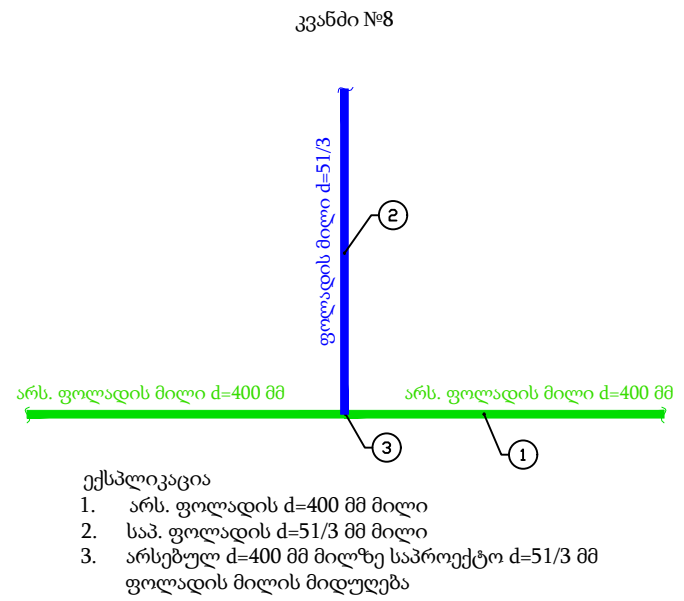
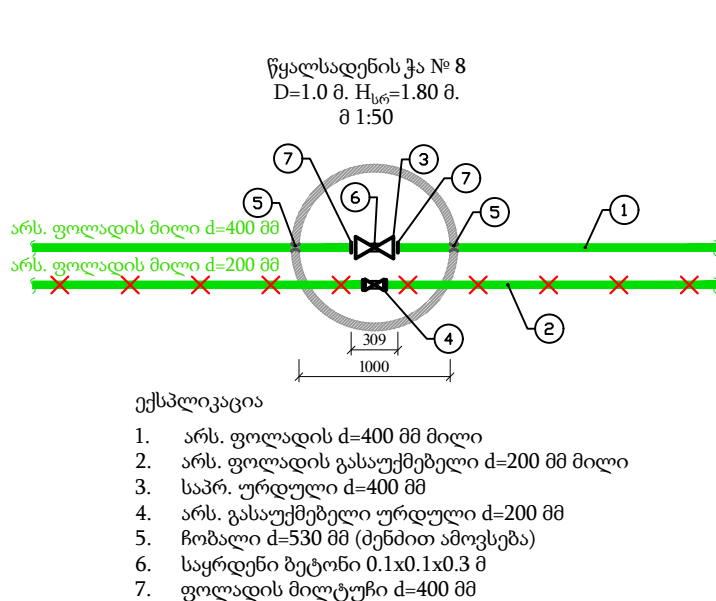
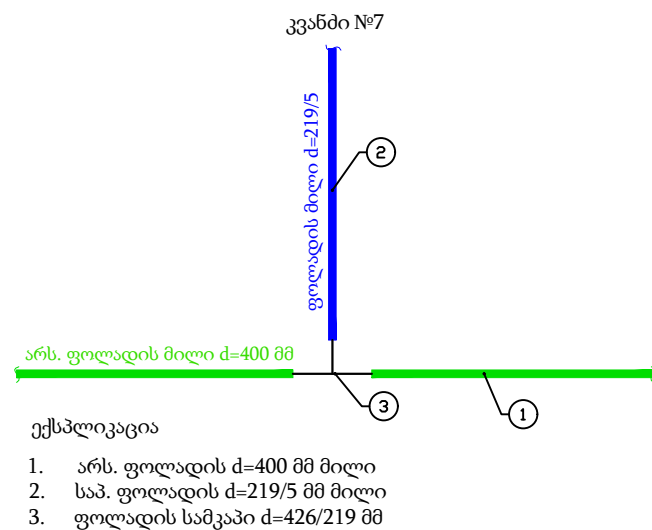
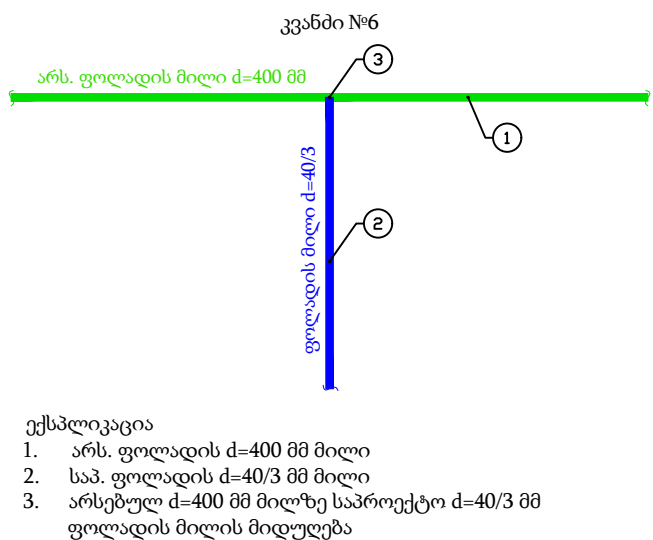
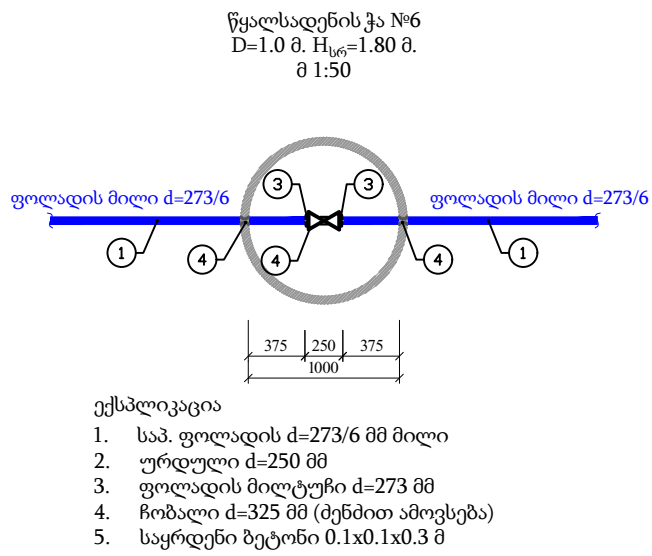
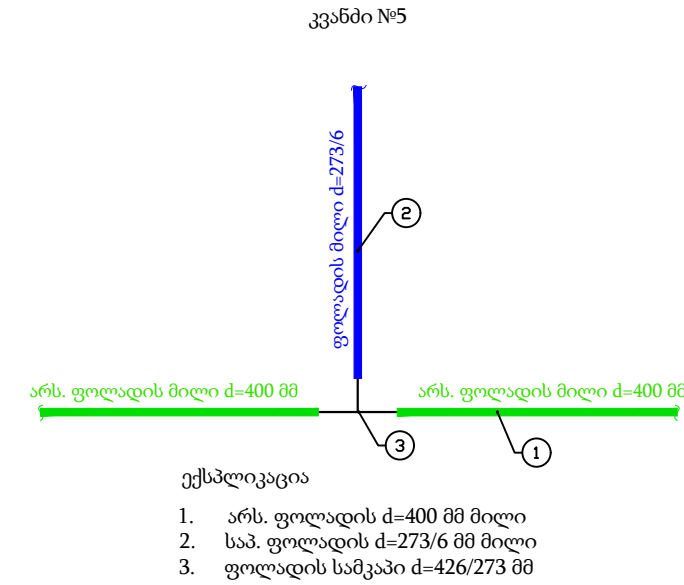
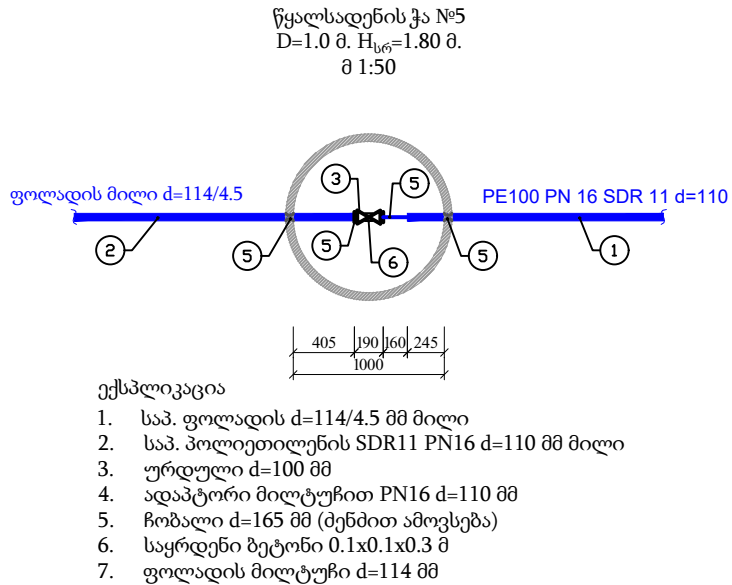
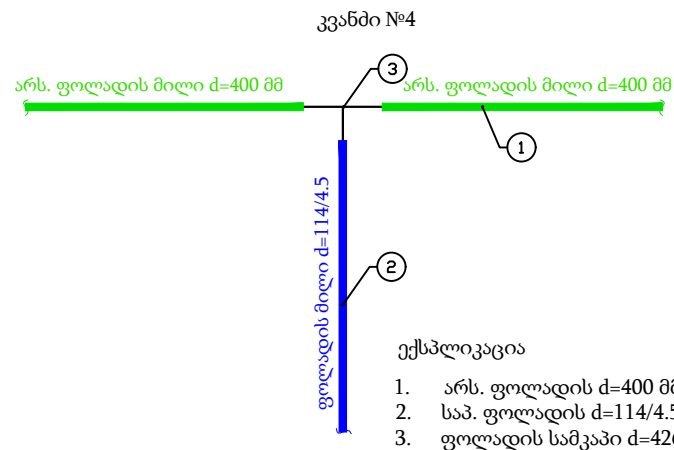
პროექტი მოამზადა:
ინგა მეცხვარშვილი


პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

წყალსადენის ჯა №4

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-37	A3

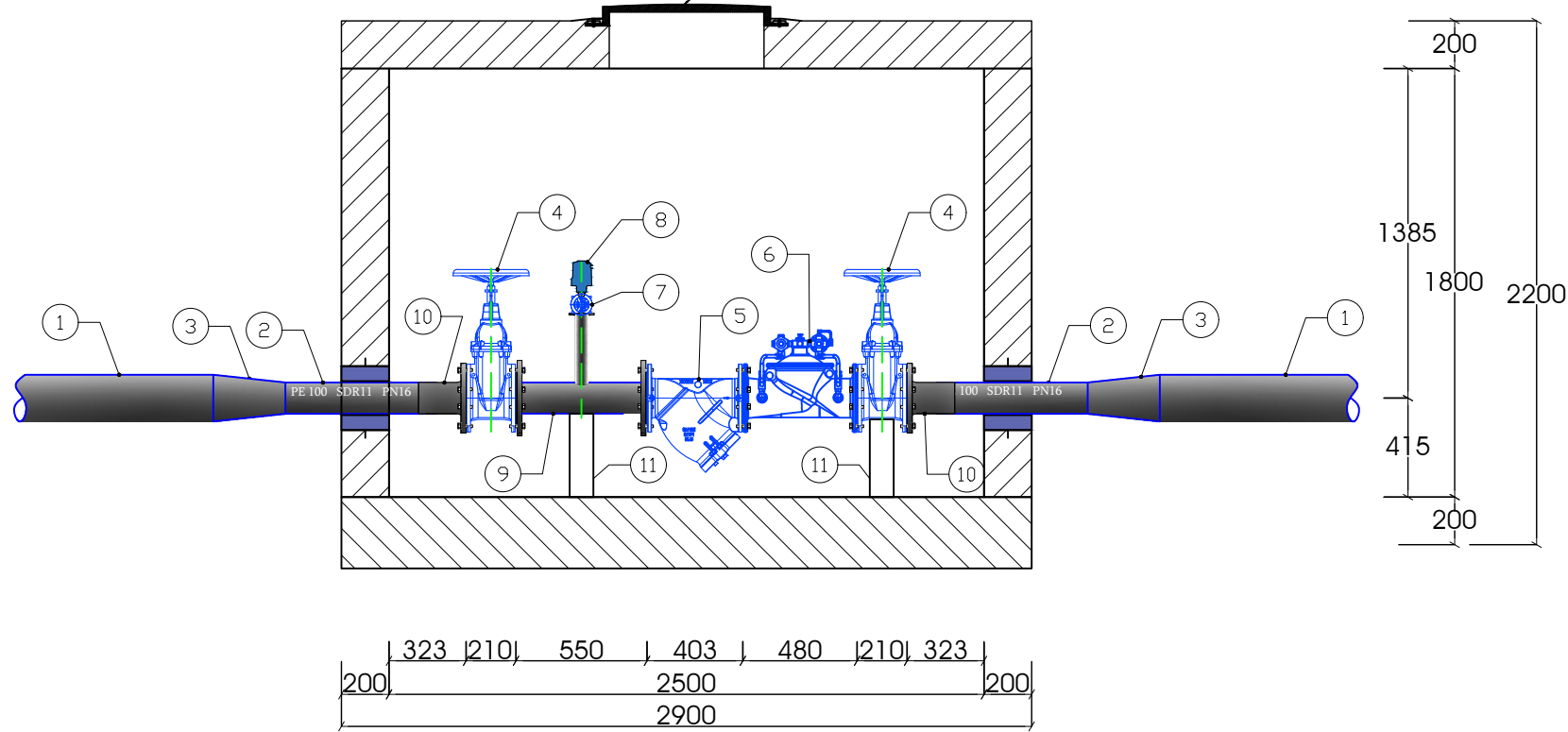


		
დამკვეთი: (#)	IC22-0652015	
ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი:	ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი	
პროექტის დასახელება:	ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
პროექტი მოამზადა:	ინგა მეცხვარშვილი	
პროექტი შეამოწმა:	თეა სალია	
თარიღი:	იანვარი, 2023	
წყალსადენის ჯა №5, №6; კვანძი №4, №5, №6, №8, №9		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-38	A3

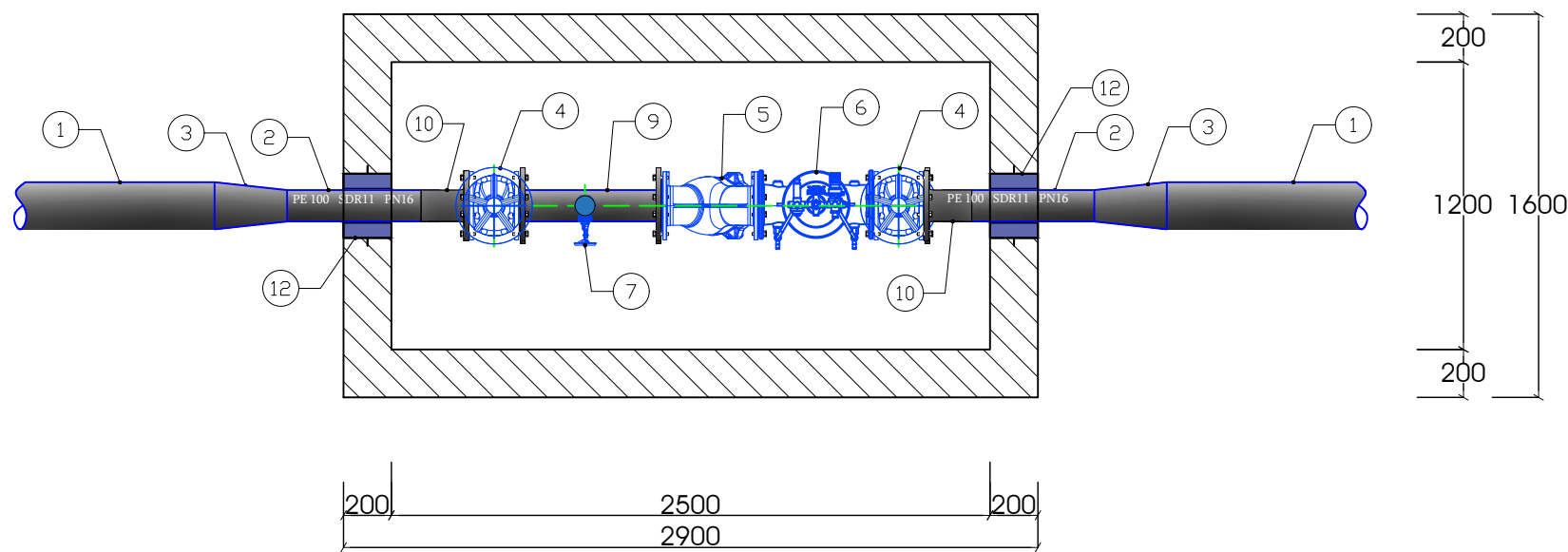
საპროექტო წყალსადენის კამერა #9
2.5X1.2X1.8 მ (შიდა ზომა)

ჭრილი 1-1

თუჯის ხუფი



გეგმა



ექსპლიკაცია

1. საპროექტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 d 225 მმ;
2. საპროექტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 d 160 მმ;
3. პოლიეთილენის გადამყვანი d 225/160
4. ურდული d 150 მმ;
5. ფილტრი d 150 მმ;
6. წნევის რეგულატორი d 150 მმ;
7. ურდული d 50 მმ;
8. ვანტუზი d 50 მმ;
9. ფოლადის სამკაპი მილტუჩებით d 150/50 მმ;
10. ადაპტორი მილტუჩით d 160 მმ;
11. ბეტონის საყრდენი $0.1x0.1x0.35$;
12. ჩოხალი d 273 მმ (მენძით ამოვსება);



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
ბიზნესცენტრების განვითარების
დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
წყუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაციის
პროექტი

პროექტი მოამზადა:
ინგა მეცხვარშვილი

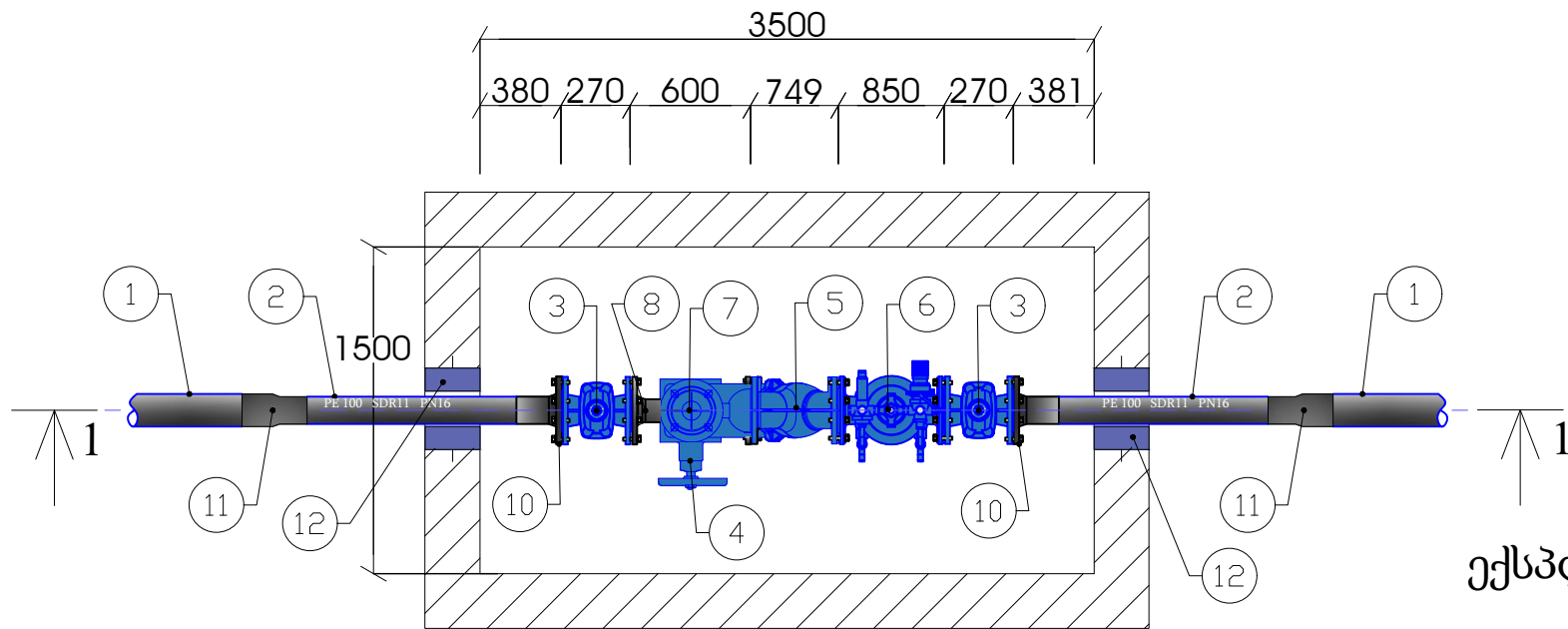
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

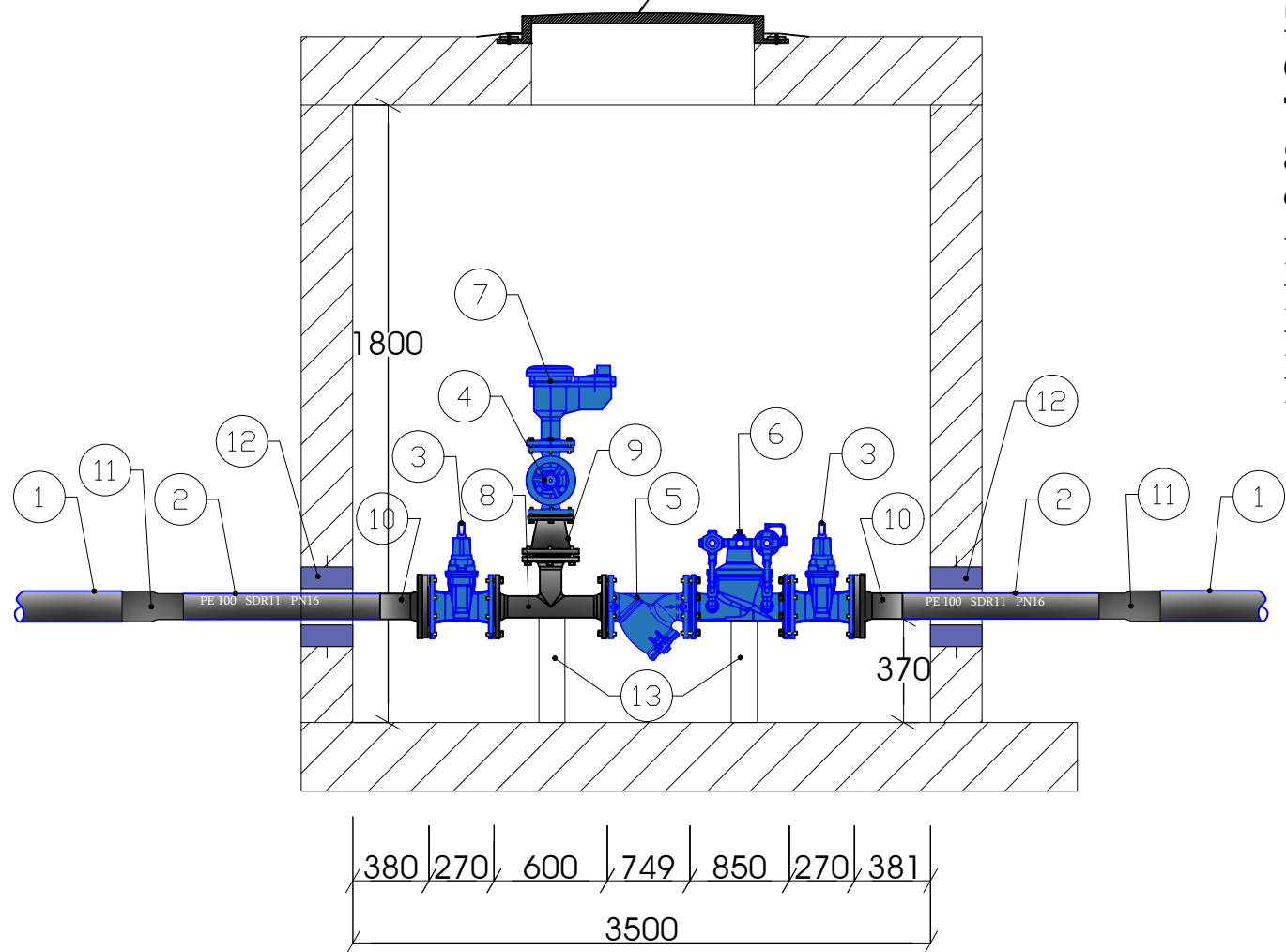
წყალსადენის ჯა №9
(წნევის რეგულატორი)

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-39	A3

საპროექტო წყალსადენის კამერა #10
3.5X1.5X1.8 მ (შიდა ზომა)
გეგმა



ჭრილი 1-1
თუჯის ხუფი



ექსპლიკაცია

1. არს. ფოლ. მილი d 400 მმ;
2. საპროექტო ფოლ. მილი d 325/6 მმ;
3. ურდული d 300 მმ;
4. ურდული d 80 მმ;
5. ფილტრი d 300 მმ;
6. წნევის რეგულატორი d 300 მმ;
7. ვანტუზი d 80 მმ;
8. ფოლადის სამკაპი მილტუჩით d 325/114 მმ;
9. ფოლადის გადამყვანი მილტუჩით d 114/89 მმ;
10. ფოლადის მილტუჩი d 325 მმ;
11. ფოლადის გადამყვანი d 426X325 მმ;
12. ჩოხალი d 426 მმ (ძენძით ამოვსება);
13. საყრდენი ბეტონი 0.1x0.1x0.35 მ



დამკვეთი: (#) IC22-0652015

ბიზნესცენტრების განვითარების
დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
წყუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაციის
პროექტი

პროექტი მოამზადა:

ინგა მეცხვარშვილი

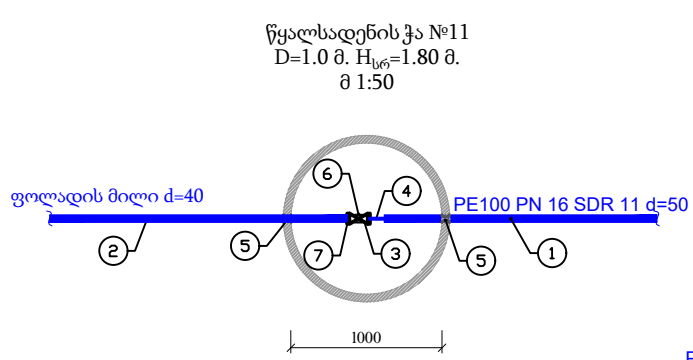
პროექტი შეამოწმა:

თეა სალია

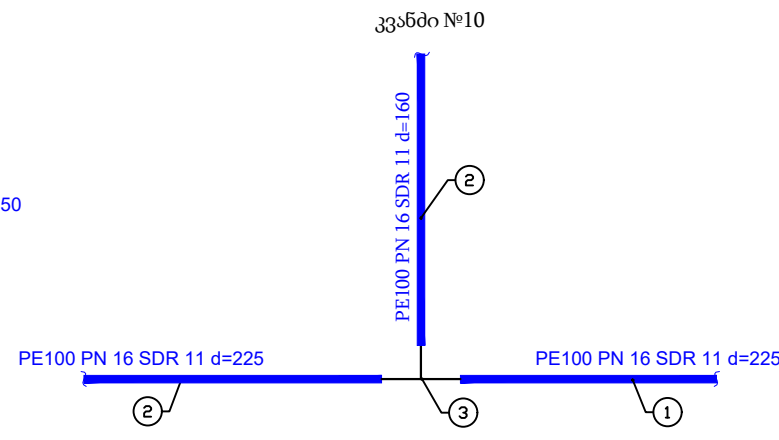
თარიღი: იანვარი, 2023

წყალსადენის ჯა №10
(წნევის რეგულატორი)

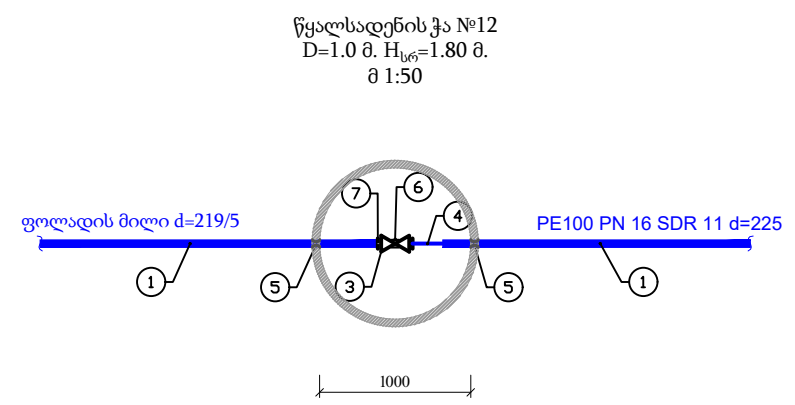
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-40	A3



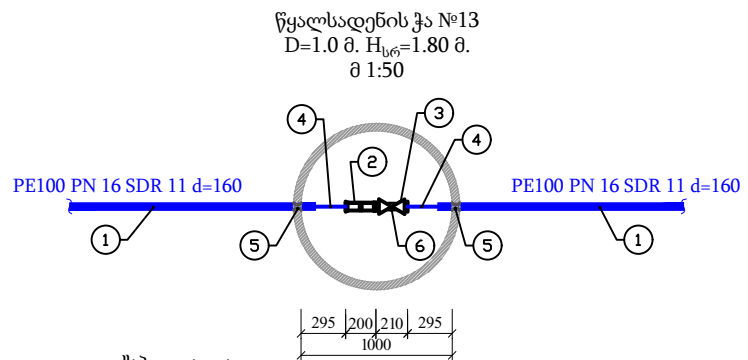
- მსპლიკაცია
1. საპ. ფოლადის d=40 მმ მილი
 2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=50 მმ მილი
 3. ურდული d=40 მმ
 4. ადაპტორი მილტუჩით PN16 d=50 მმ
 5. ჩოხალი d=114 მმ (მენძით ამოვსება)
 6. საყრდენი ბეტონი 0.1x0.1x0.3 მ
 7. ფოლადის მილტუჩი d=40 მმ



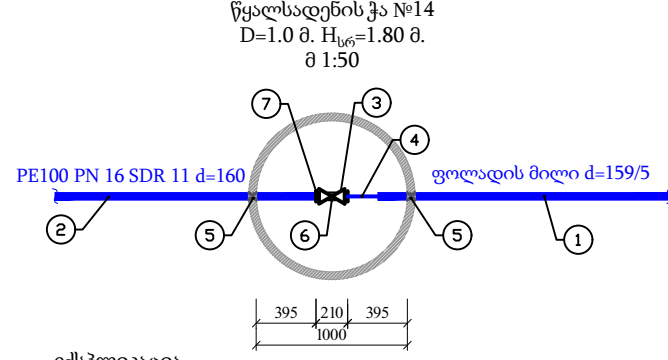
- ექსპლიკაცია
1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=225 მმ მილი
 2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=160 მმ მილი
 3. პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=225/160 მმ მილი



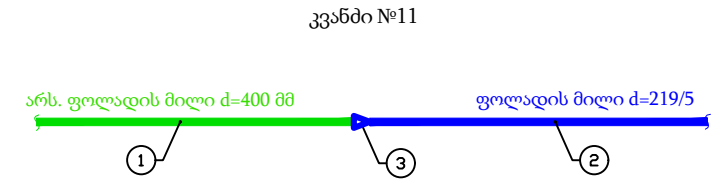
- ექსპლიკაცია
1. საპ. ფოლადის d=219/5 მმ მილი
 2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=225 მმ მილი
 3. ურდული d=200 მმ
 4. ადაპტორი მილტუჩით PN16 d=225 მმ
 5. ჩოხალი d=273 მმ (მენძით ამოვსება)
 6. საყრდენი ბეტონი 0.1x0.1x0.3 მ
 7. ფოლადის მილტუჩი d=219 მმ



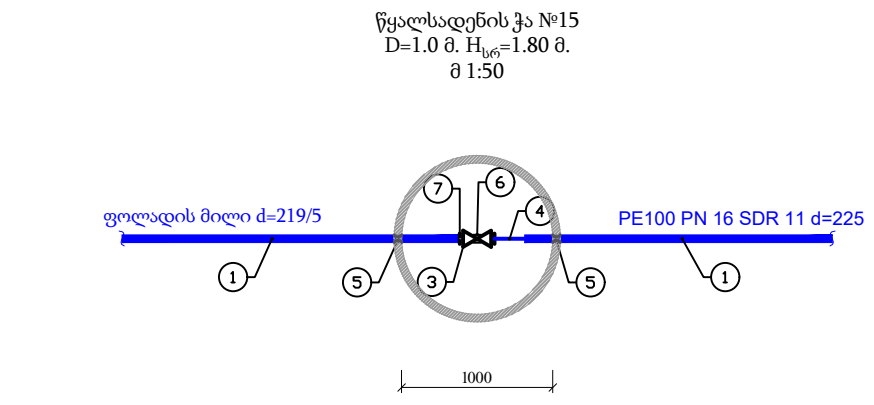
- ექსპლიკაცია
1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=160 მმ მილი
 2. ჩასაკეთებელი დეტალი PN16 d=150 მმ
 3. ურდული d=150 მმ
 4. ადაპტორი მილტუჩით PN16 d=160 მმ
 5. ჩოხალი d=273 მმ (მენძით ამოვსება)
 6. საყრდენი ბეტონი 0.1x0.1x0.3 მ



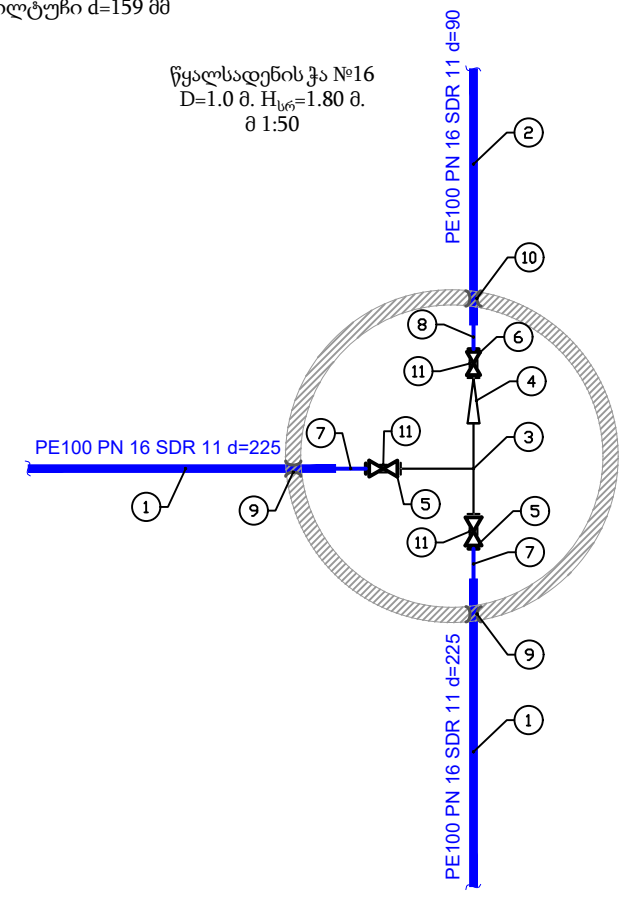
- ექსპლიკაცია
1. საპ. ფოლადის d=159/5 მმ მილი
 2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=160 მმ მილი
 3. ურდული d=150 მმ
 4. ადაპტორი მილტუჩით PN16 d=160 მმ
 5. ჩოხალი d=273 მმ (მენძით ამოვსება)
 6. საყრდენი ბეტონი 0.1x0.1x0.3 მ
 7. ფოლადის მილტუჩი d=159 მმ



- ექსპლიკაცია
1. არს. ფოლადის d=400 მმ მილი
 2. საპ. ფოლადის d=219/5 მმ მილი
 3. ფოლადის გადაწყვანი d=426/219 მმ (მილტუჩების გარეშე)



- ექსპლიკაცია
1. საპ. ფოლადის d=219/5 მმ მილი
 2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=225 მმ მილი
 3. ურდული d=200 მმ
 4. ადაპტორი მილტუჩით PN16 d=225 მმ
 5. ჩოხალი d=273 მმ (მენძით ამოვსება)
 6. საყრდენი ბეტონი 0.1x0.1x0.3 მ
 7. ფოლადის მილტუჩი d=219 მმ



- ექსპლიკაცია
1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=225 მმ მილი
 2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=90 მმ მილი
 3. ფოლადის სამკაპი მილტუჩებით d=219/219 მმ
 4. ფოლადის გადაწყვანი მილტუჩებით d=219/89 მმ
 5. ურდული d=150 მმ
 6. ურდული d=80 მმ
 7. ადაპტორი მილტუჩით PN16 d=225 მმ
 8. ადაპტორი მილტუჩით PN16 d=90 მმ
 9. ჩოხალი d=273 მმ (მენძით ამოვსება)
 10. ჩოხალი d=140 მმ (მენძით ამოვსება)
 11. საყრდენი ბეტონი 0.1x0.1x0.3 მ



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

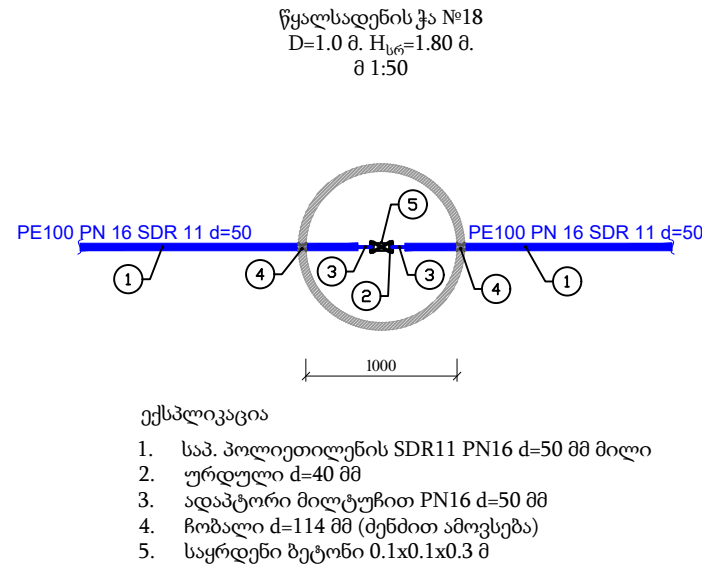
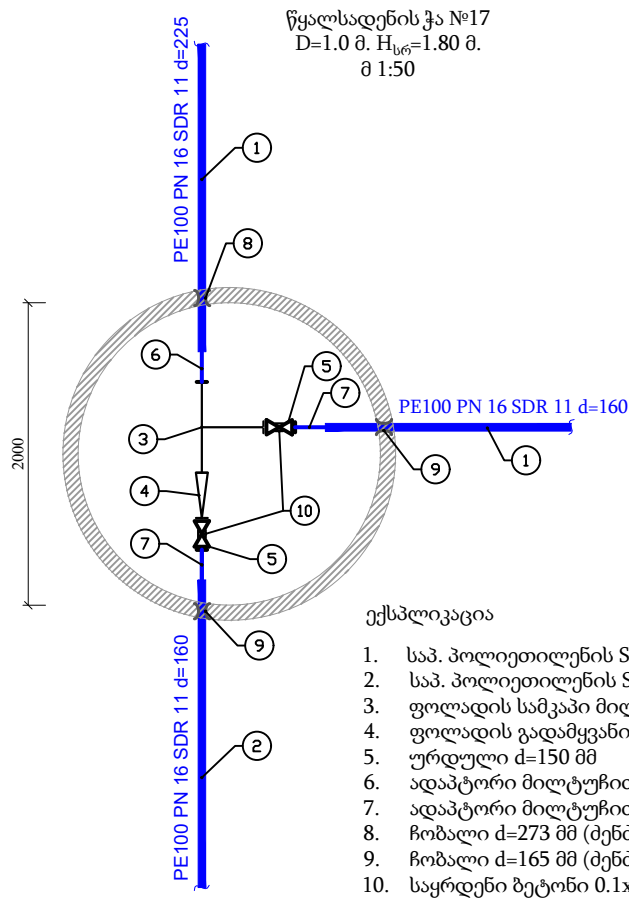
პროექტი მოამზადა:
ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

წყალსადენის ჯა №11, 12, 13, 14, 15, 16; კვანძი №10, 11

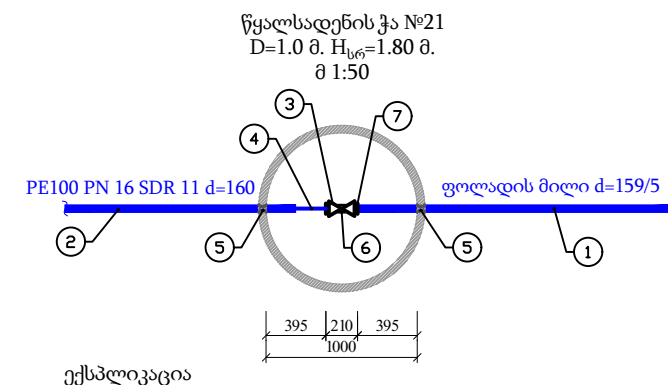
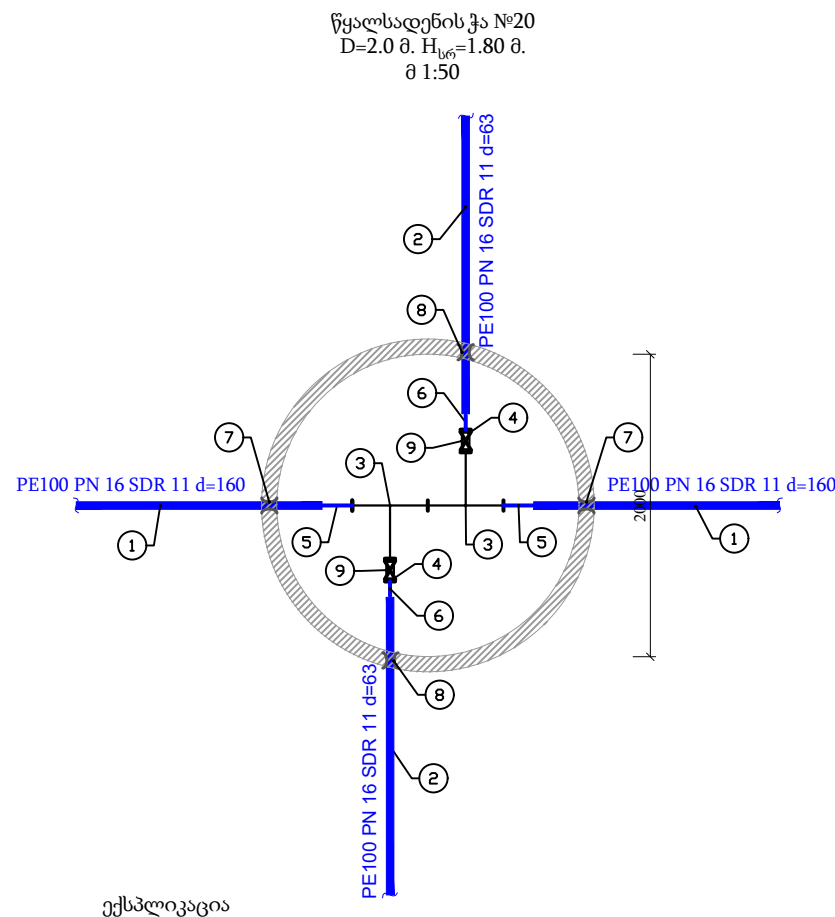
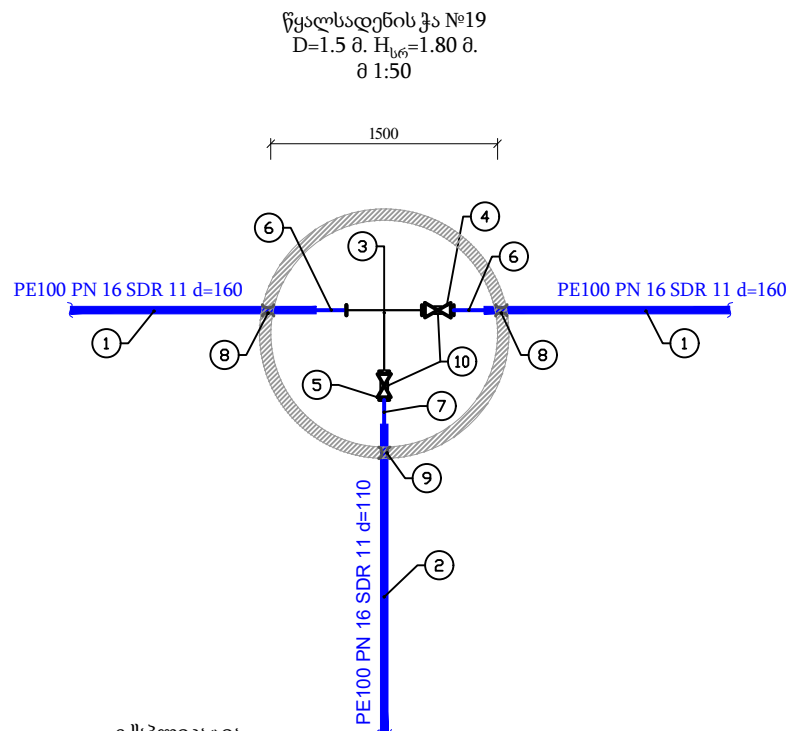
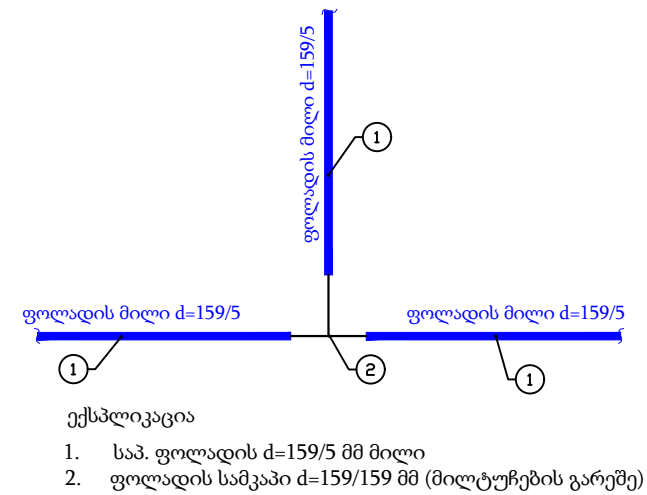
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-41	A3



კვანძი №12

პროექტირების ეტაპზე გამოითქვა მოსაზრება დამკვეთის მიერ, რომ აღნიშნულ მონაკვეთზე შესაძლოა საჭირო გახდეს საპრ. მილის 663 მ ნიშნულზე ჩაღრმავება (დამატებით 0.8-1 მეტრით ჩაღრმავება). მიუხედავად იმისა, რომ ამ სამუშაოების მოცულობები გათვალისწინებული არის წინამდებარე პროექტის მოცულობათა უწყისსში და შესაბამისად ხარჯთაღრიცხვამდე, მშენებლობის ეტაპზე აუცილებელია ზედამხედველი ინჟინრის, გეოლოგისა და დამკვეთის ჩართულობით კიდევ ერთხელ დაზუსტდეს მილის ჩაღრმავების საჭიროება და არსებული გრუნტის ქანების გათვალისწინებით სამშენებლო სამუშაოების შესრულების შესაძლებლობა.

კვანძი №13



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

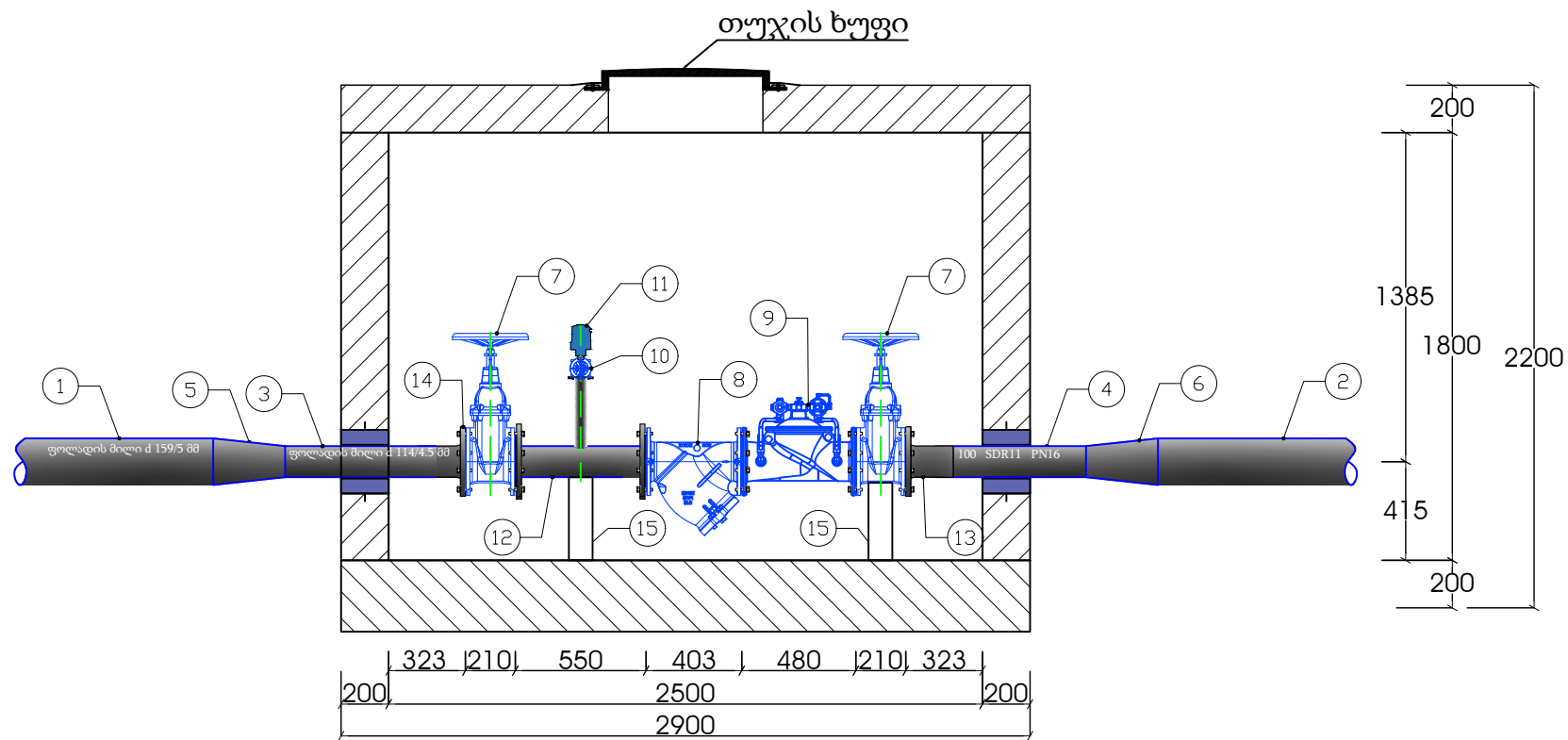
თარიღი: იანვარი, 2023

წყალსადენის ჯა №17, 18, 19, 20, 21; კვანძი №12, 13

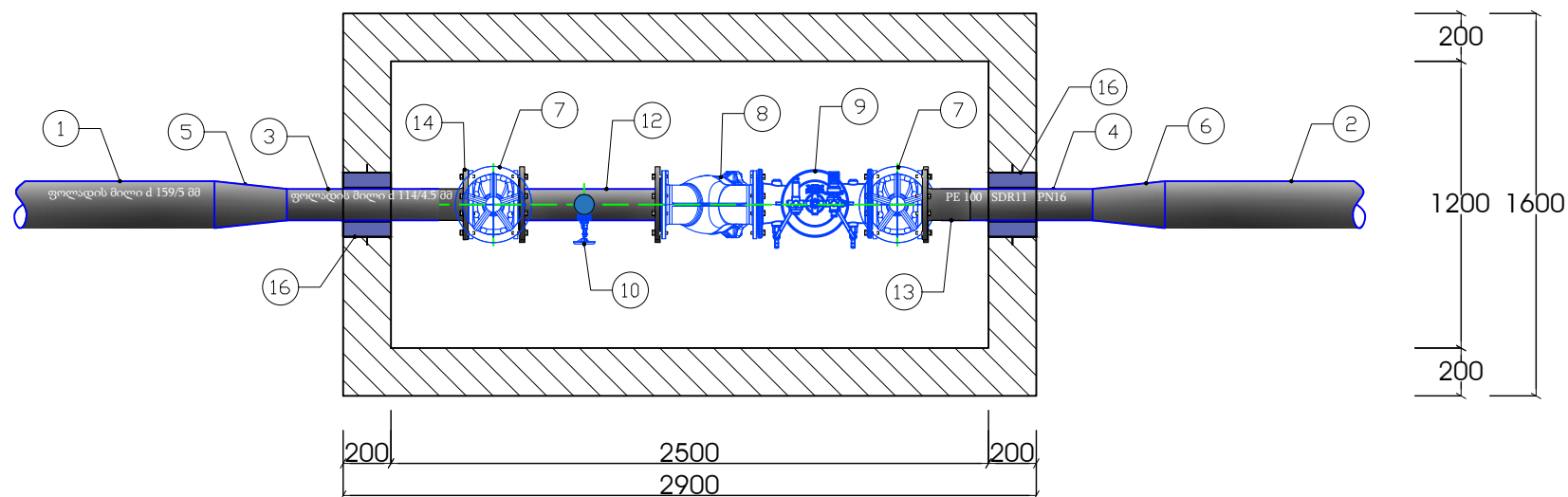
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-42	A3

საპროექტო წყალსადენის კამერა #4, 24
2.5X1.2X1.8 მ (შიდა ზომა)

ჭრილი 1-1

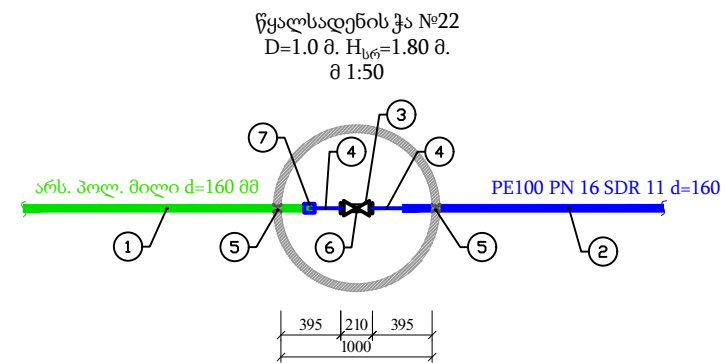


გეგმა



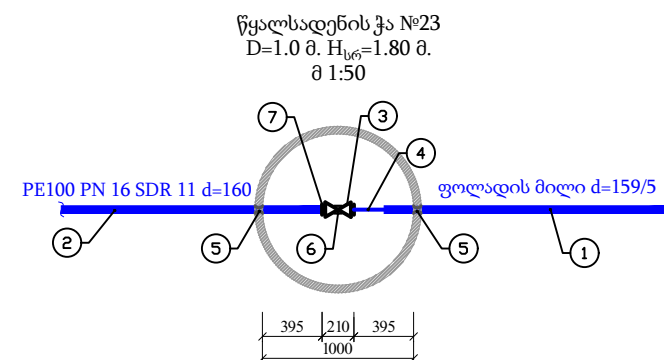
ექსპლიკაცია

1. ფოლადის მილი d 159/5 მმ;
2. საპროექტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 d 160 მმ;
3. ფოლადის მილი d 114/4.5 მმ;
4. საპროექტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 d 110 მმ;
5. ფოლადის გადამყვანი d 159/114 მმ (მილტუჩების გარეშე)
6. პოლიეთილენის გადამყვანი d 160/110
7. ურდული d 100 მმ;
8. ფილტრი d 100 მმ;
9. წნევის რეგულატორი d 100 მმ;
10. ურდული d 50 მმ;
11. ვანტუზი d 50 მმ;
12. ფოლადის სამკაპი მილტუჩებით d 100/50 მმ;
13. ადაპტორი მილტუჩით d 110 მმ;
14. ფოლადის მილტუჩი d 100 მმ;
15. ბეტონის საყრდენი $0.1x0.1x0.35$;
16. ჩოხალი d 273 მმ (ძენძით ამოვსება).



ექსპლიკაცია

1. არს. პოლ. $d=160$ მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 $d=160$ მმ მილი
3. ურდული $d=150$ მმ
4. ადაპტორი მილტუჩით PN16 $d=160$ მმ
5. ჩოხალი $d=273$ მმ (ძენძით ამოვსება)
6. საყრდენი ბეტონი $0.1x0.1x0.3$ მ
7. პოლ. ქურო $d=160$ მმ



ექსპლიკაცია

1. საპ. ფოლადის $d=159/5$ მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 $d=160$ მმ მილი
3. ურდული $d=150$ მმ
4. ადაპტორი მილტუჩით PN16 $d=160$ მმ
5. ჩოხალი $d=273$ მმ (ძენძით ამოვსება)
6. საყრდენი ბეტონი $0.1x0.1x0.3$ მ
7. ფოლადის მილტუჩი $d=159$ მმ



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
ზონის ცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

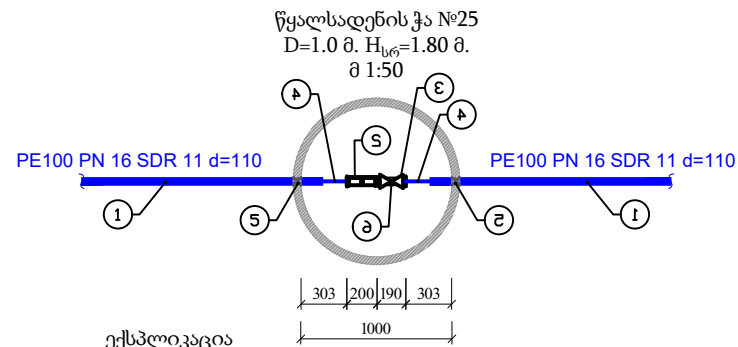
წყალსადენის ჭა №22, №23, №24 (წნევის რეგულატორი)

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-43	A3

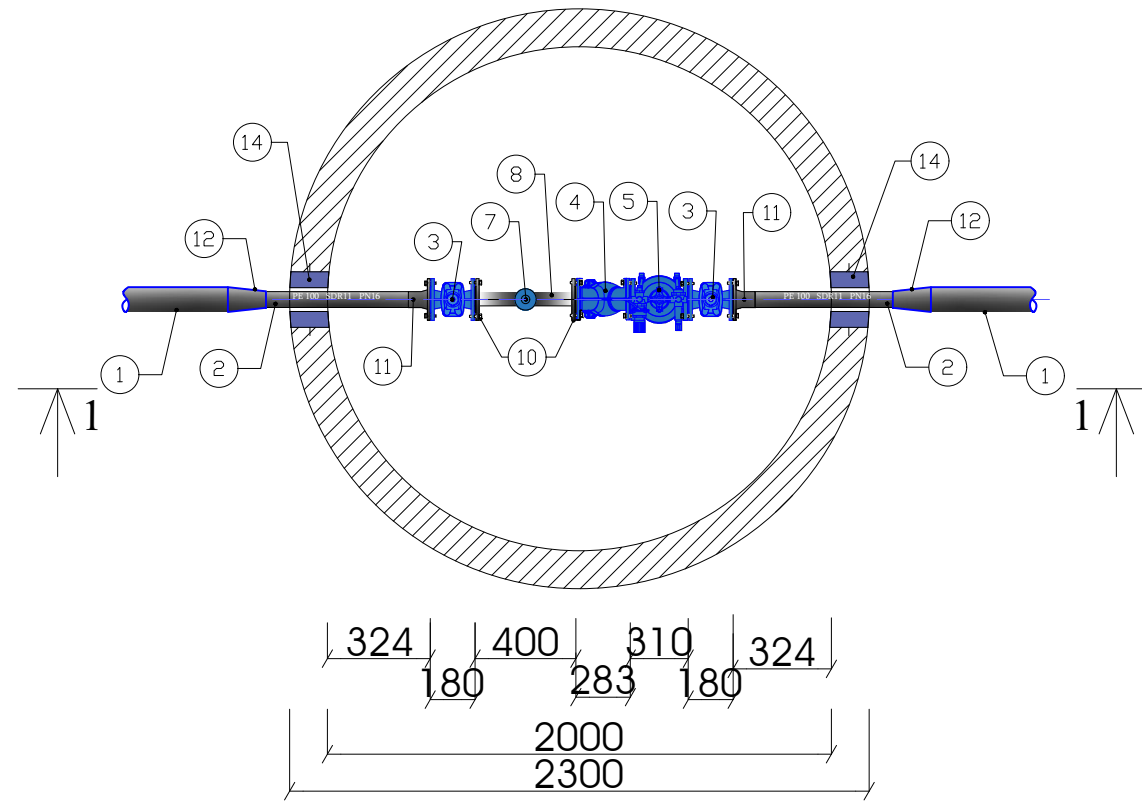
საპროექტო წყალსადენის ჭა #2 7
(წნევის რეგულატორით)
D=2.0 მ. H_{სრ}=2.2 მ.
გეგმა

ექსპლიკაცია

1. საპროექტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 d 110 მმ;
2. საპროექტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 d 90 მმ;
3. ურდული d 80 მმ;
4. ფილტრი d 80 მმ;
5. წნევის რეგულატორი d 80 მმ;
6. ვენტილი d 32 მმ;
7. ვანტუზი d 32 მმ;
8. ფოლადის მილყელი d 89/4.5 მმ L=400 მმ;
9. ფოლადის მილყელი d 32/3 მმ L=300 მმ (გარე ხრახნიტ);
10. ფოლადის მილტუჩი d 80 მმ;
11. ადაპტორი მილტუჩით d 90 მმ;
12. პოლიეთილენის გადამყვანი d 110/90 მმ;
13. საყრდენი ბეტონი 0.1x0.1x0.35 მ
14. ჩობალი d 140 მმ (ძენძით ამოვსება);

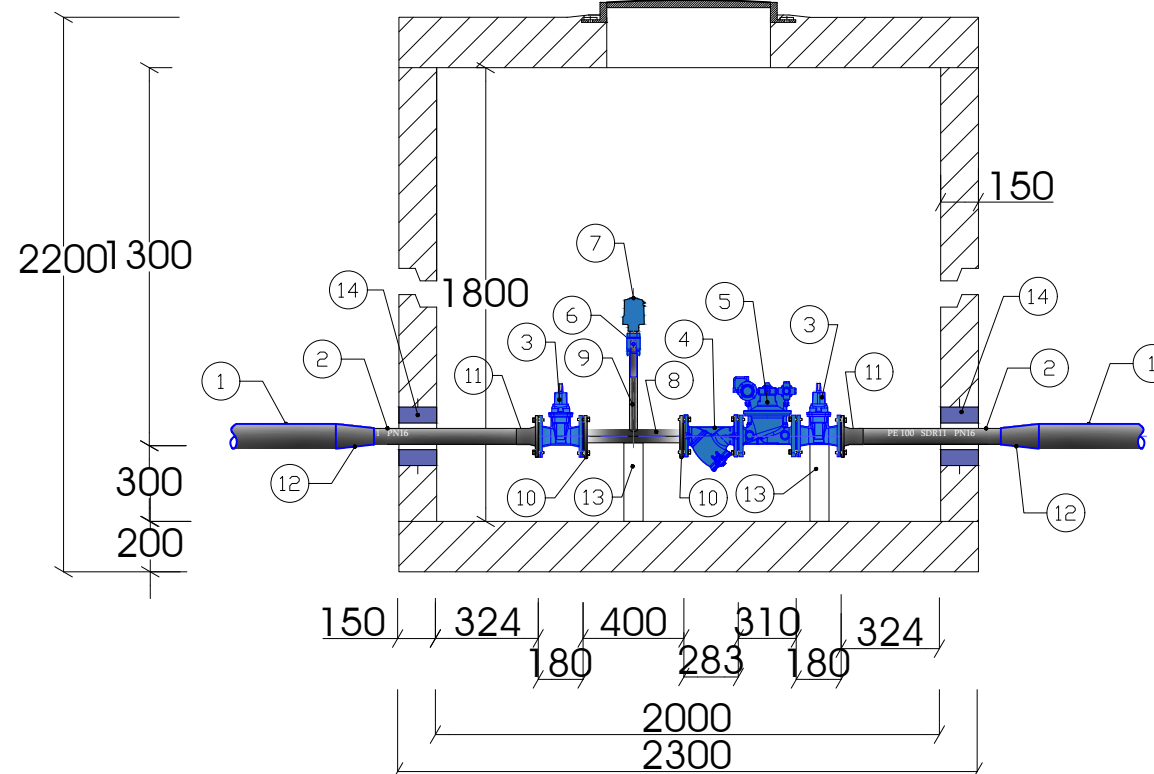


1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=110 მმ მილი
2. ჩასაკეთებელი დეტალი PN16 d=100 მმ
3. ურდული d=100 მმ
4. ადაპტორი მილტუჩით PN16 d=110 მმ
5. ჩობალი d=165 მმ (ძენძით ამოვსება)
6. საყრდენი ბეტონი 0.1x0.1x0.3 მ

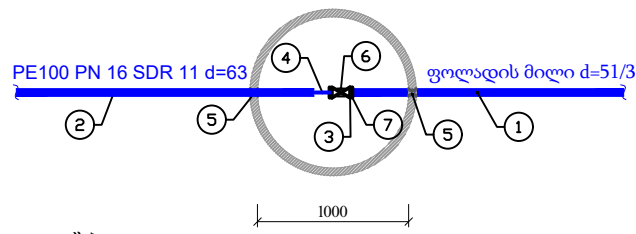


ჭრილი 1-1

თუჯის ხუფი



წყალსადენის ჭა №28
D=1.0 მ. H_{სრ}=1.80 მ.
მ 1:50



1. საპ. ფოლადის d=51/3 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=63 მმ მილი
3. ურდული d=50 მმ
4. ადაპტორი მილტუჩით PN16 d=63 მმ
5. ჩობალი d=114 მმ (ძენძით ამოვსება)
6. საყრდენი ბეტონი 0.1x0.1x0.3 მ
7. ფოლადის მილტუჩი d=51 მმ



დამკვეთი: (#) IC22-0652015

ზონის ცენტრების განვითარების
დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
წყაროების IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაციის
პროექტი

პროექტი მოამზადა:

ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:

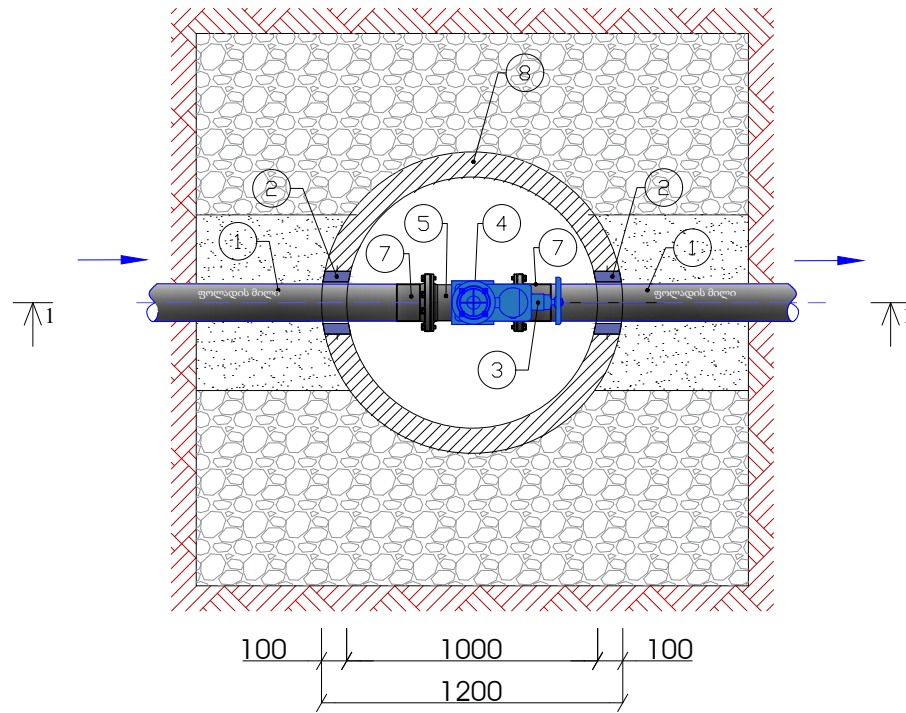
თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

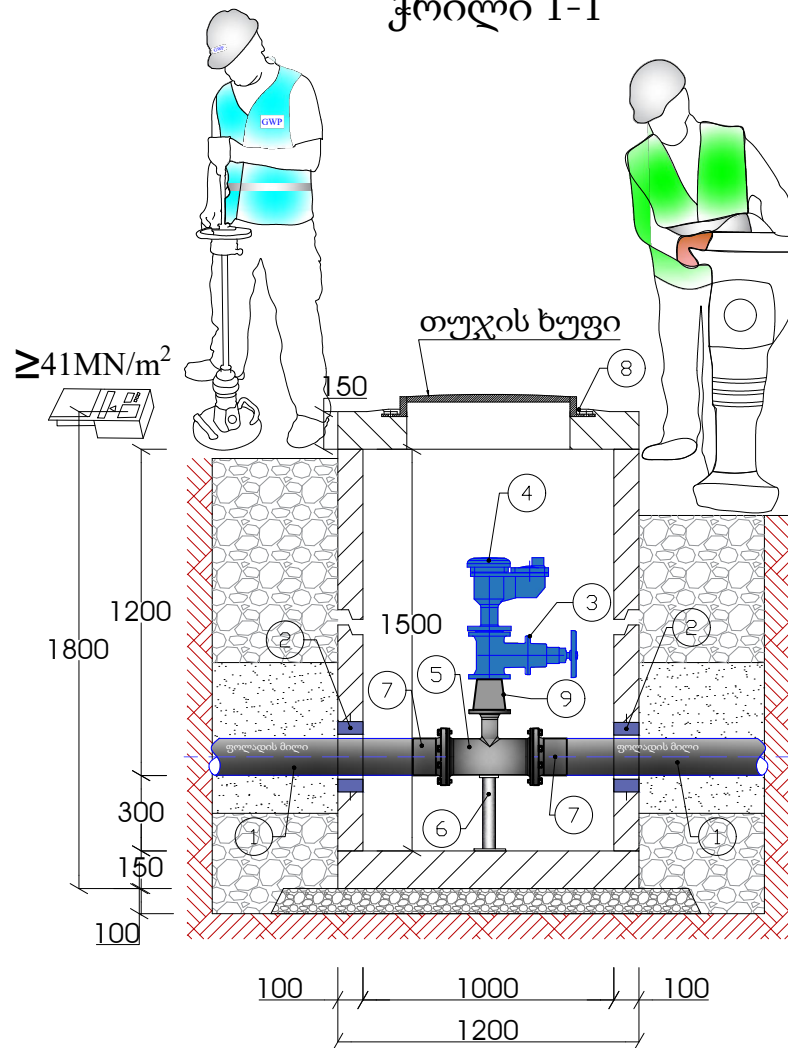
წყალსადენის ჭა №25, 27 (წნევის
რეგულატორი), 28

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-44	A3

საპროექტო ჭა #1
ვანტუზი
D=1.0 მ. H_{სრ}=1.8 მ.
გეგმა



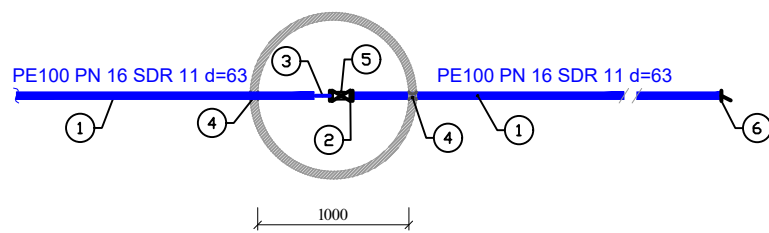
ჭრილი 1-1



ექსპლიკაცია

1. საპროექტო ფოლადის მილი d 273/6 მმ;
2. ჩობალი d 165 მმ (ძენძით ამოვსება);
3. ურდული d 50 მმ;
4. ვანტუზი d 50 მმ;
5. ფოლადის სამკაპი მილტუჩით d 273X89X273 მმ;
6. საყრდენი ბეტონი 0.1x0.1x0.35 მ ;
7. პოლიეთილენის ადაპტორი მილტუჩით d 110 მმ;
8. ანაკრები რკინაბეტონის ჭა d 1000 მმ; H_{სრ}=2.00 მ, თუჯის ხუფით;
9. ფოლადის გადამყვანი d 89X51 მმ

დამცველი ჭა №1
D=1.0 მ. H_{სრ}=1.80 მ.
მ 1:50



ექსპლიკაცია

1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=63 მმ მილი
2. ურდული d=50 მმ
3. ადაპტორი მილტუჩით PN16 d=63 მმ
4. ჩობალი d=114 მმ (ძენძით ამოვსება)
5. საყრდენი ბეტონი 0.1x0.1x0.3 მ
6. დამხშობი სარქველი d=50 მმ



დამკვეთი: (#) IC22-0652015

ზონესცენტრების განვითარების
დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაციის
პროექტი

პროექტი მოამზადა:

ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:

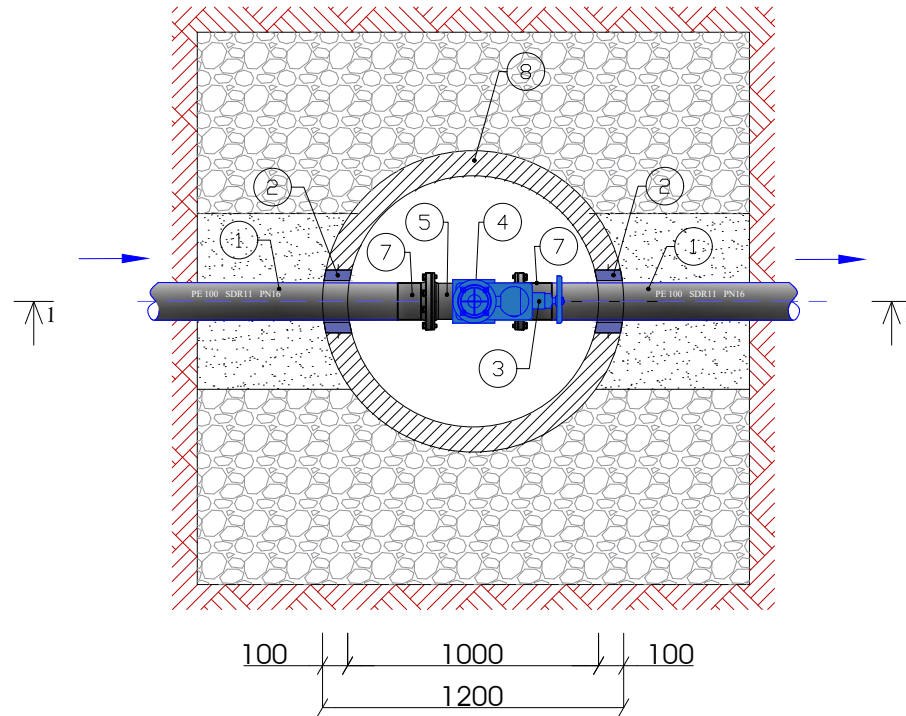
თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

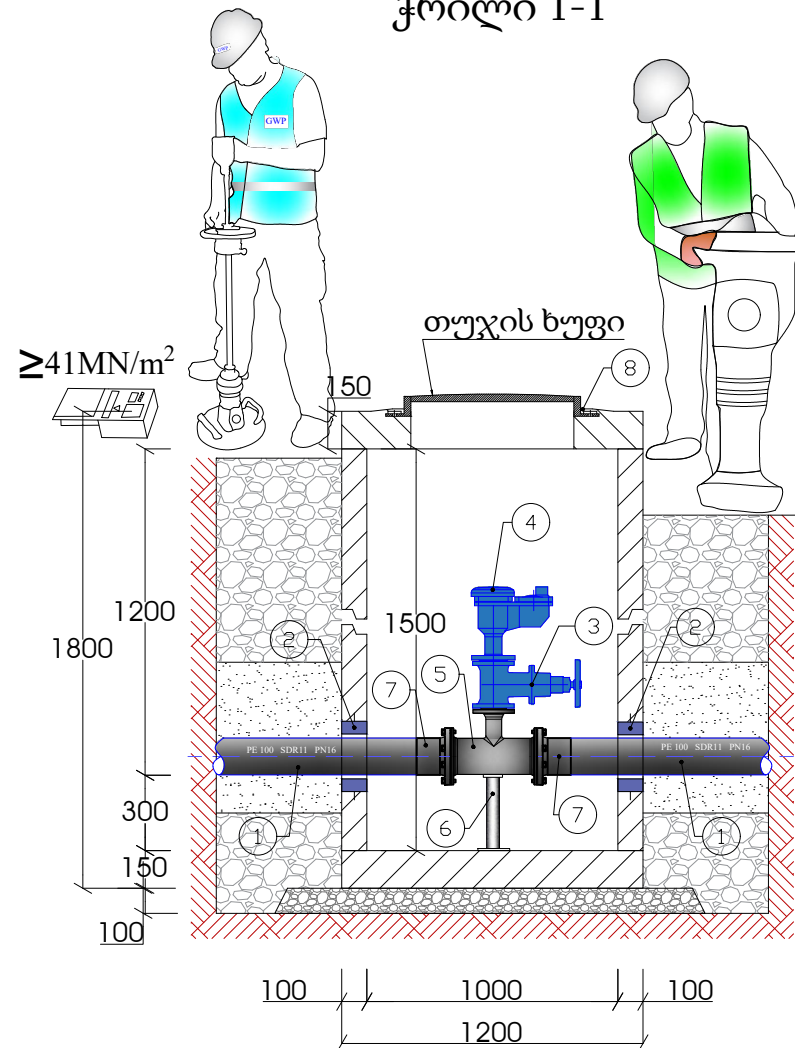
დამცველი ჭა №1
ვანტუზის ჭა №1

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-45	A3

საპროექტო ჭა #2
ვანტუზი
D=1.0 მ. H_{სრ}=1.8 მ.
გეგმა



ჭრილი 1-1



ექსპლიკაცია

1. საპროექტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 d 110 მმ;
2. ჩოხალი d 165 მმ (ძენძით ამოვსება);
3. ურდული d 50 მმ;
4. ვანტუზი d 50 მმ;
5. ფოლადის სამკაპი მილტუჩით d 114X51X114 მმ;
6. საყრდენი ბეტონი 0.1x0.1x0.35 მ ;
7. პოლიეთილენის ადაპტორი მილტუჩით d 110 მმ;
8. ანაკრები რკინაბეტონის ჭა d 1000 მმ; H_{სრ}=1.80 მ, თუჯის ხუფით;



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
ბიზნესცენტრების განვითარების
დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაციის
პროექტი

პროექტი მოამზადა:
ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

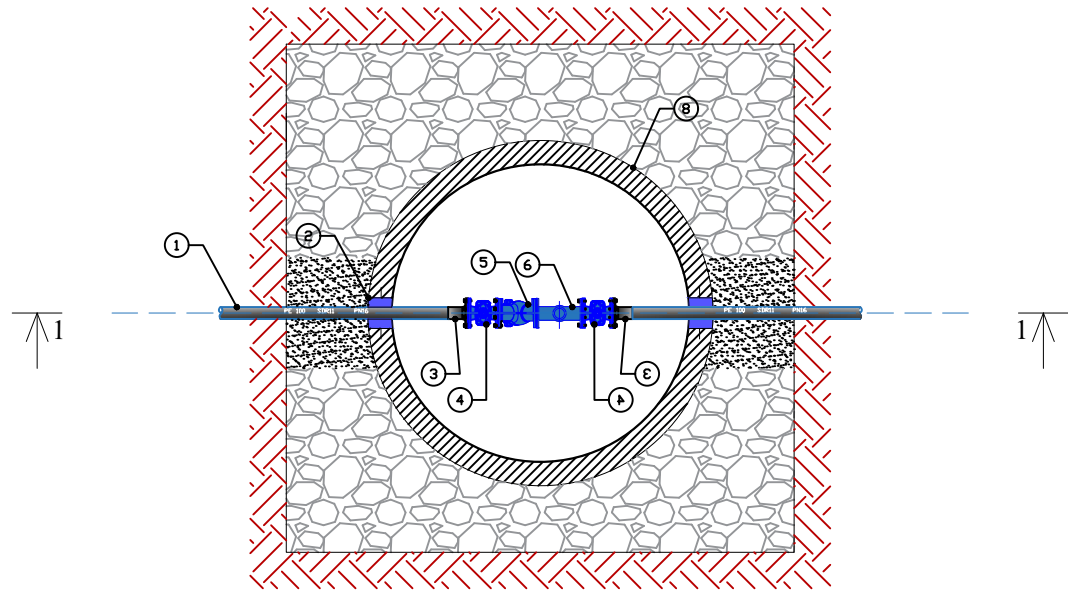
თარიღი: იანვარი, 2023

ვანტუზის ჭა №2

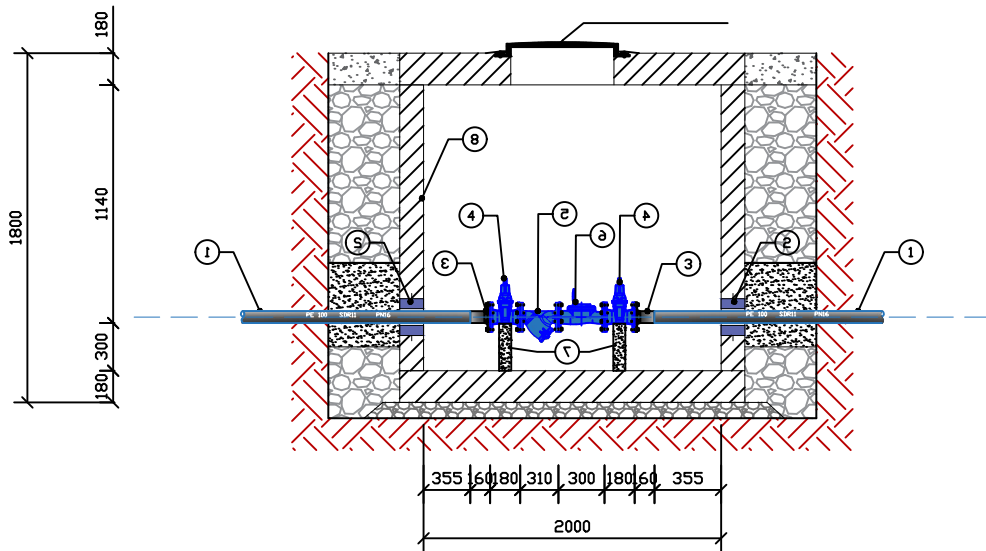
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-46	A3

საპროექტო წყალმზომის ჭა
 №33, 34, 35, 36, 58, 59
 D=2.0 მ. H_{სრ}=2.00 მ.

გეგმა



ჭრილი I-I

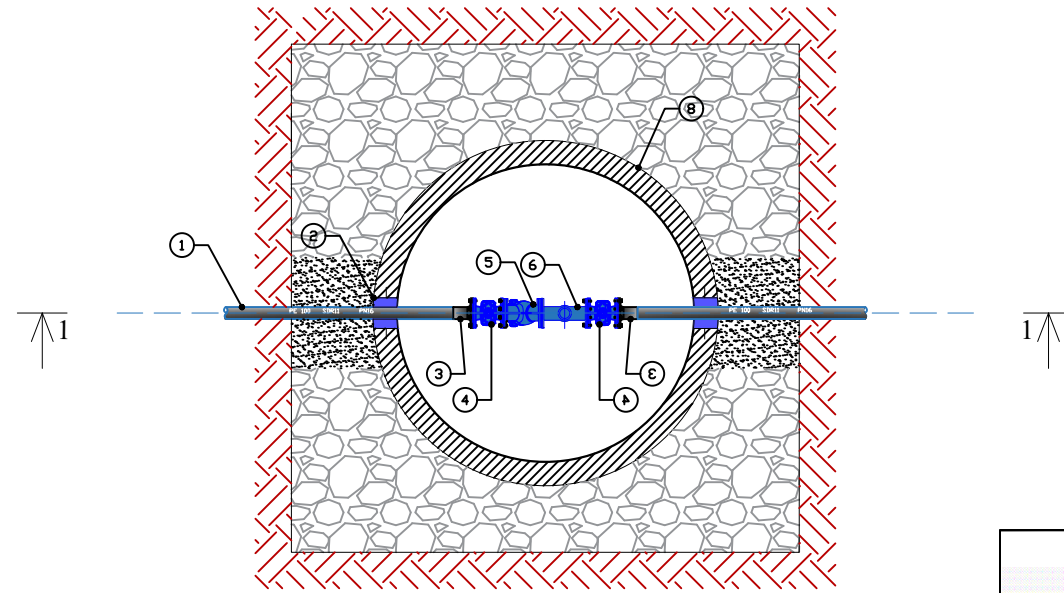


ექსპლიკაცია

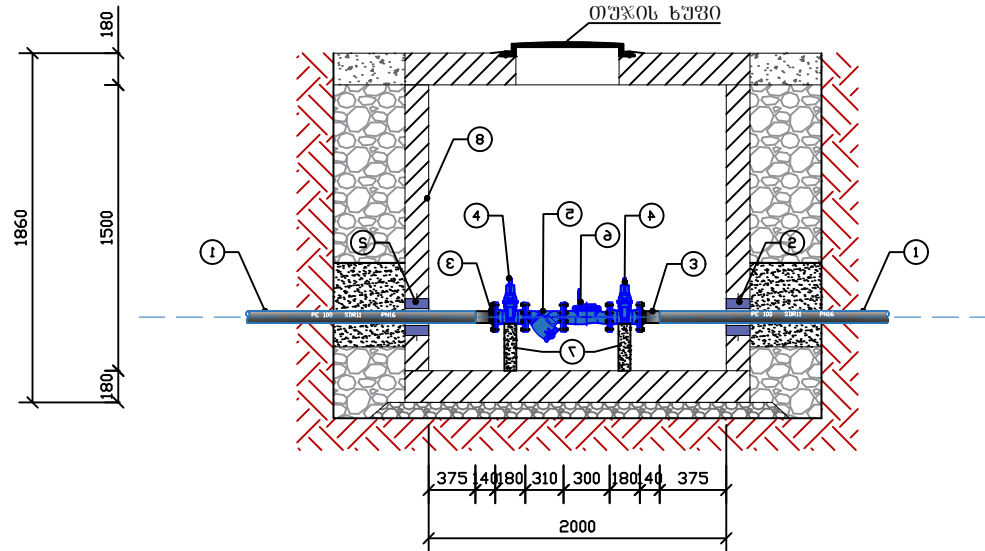
1. საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE 100 SDR 11 PN 16 d=110 მმ;
2. ჩობალი d=165 მმ (ძენძით ამოვსება);
3. ადაპტორი მილტუჩით d=110 მმ;
4. ურდული d=80 მმ;
5. ფილტრი d=80 მმ;
6. წყალმზომი d 80 მმ;
7. ბეტონის სადგამი 100X100X300 მმ;
8. ანაკრები რკ/ბეტონის ჭა თუჯის ჩარჩო ხუფით d=2000 მმ, h=2000 მმ;

საპროექტო წყალმზომის ჭა
 №49, 50, 51, 52
 D=2.0 მ. H_{სრ}=2.00 მ.

გეგმა



ჭრილი I-I



ექსპლიკაცია

1. საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE 100 SDR 11 PN 16 d=90 მმ;
2. ჩობალი d=140 მმ (ძენძით ამოვსება);
3. ადაპტორი მილტუჩით d=90 მმ;
4. ურდული d=80 მმ;
5. ფილტრი d=80 მმ;
6. წყალმზომი d 80 მმ;
7. ბეტონის სადგამი 100X100X300 მმ;
8. ანაკრები რკ/ბეტონის ჭა თუჯის ჩარჩო ხუფით d=2000 მმ, h=2000 მმ;



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

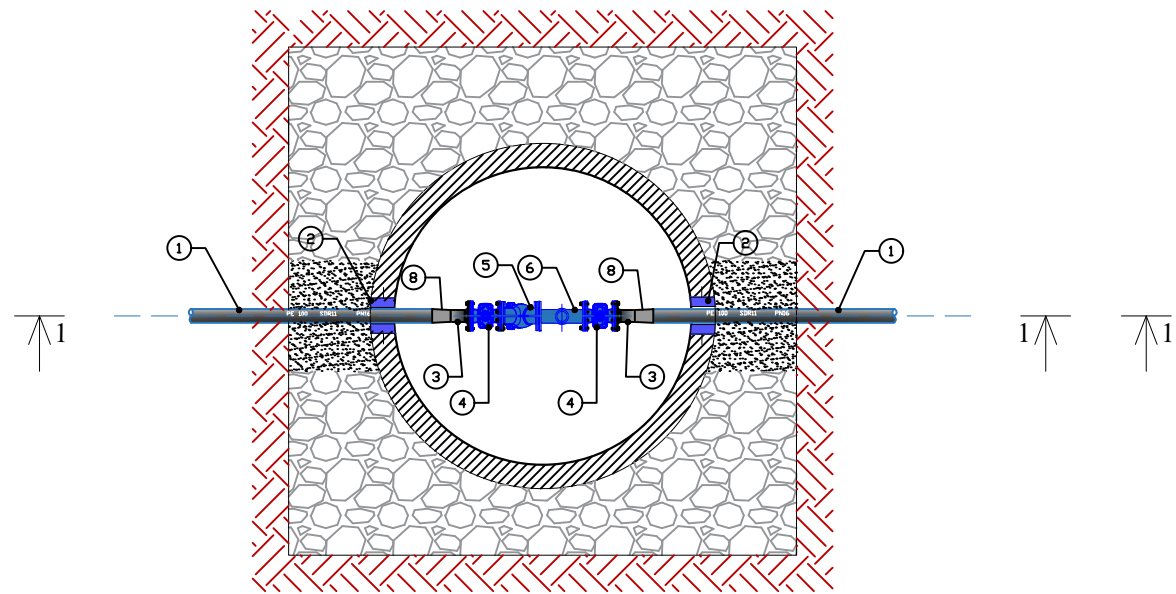
თარიღი: იანვარი, 2023

საპროექტო წყალმზომის ჭა
 d=100 მმ და d=90 მმ მილებზე

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-47	A3

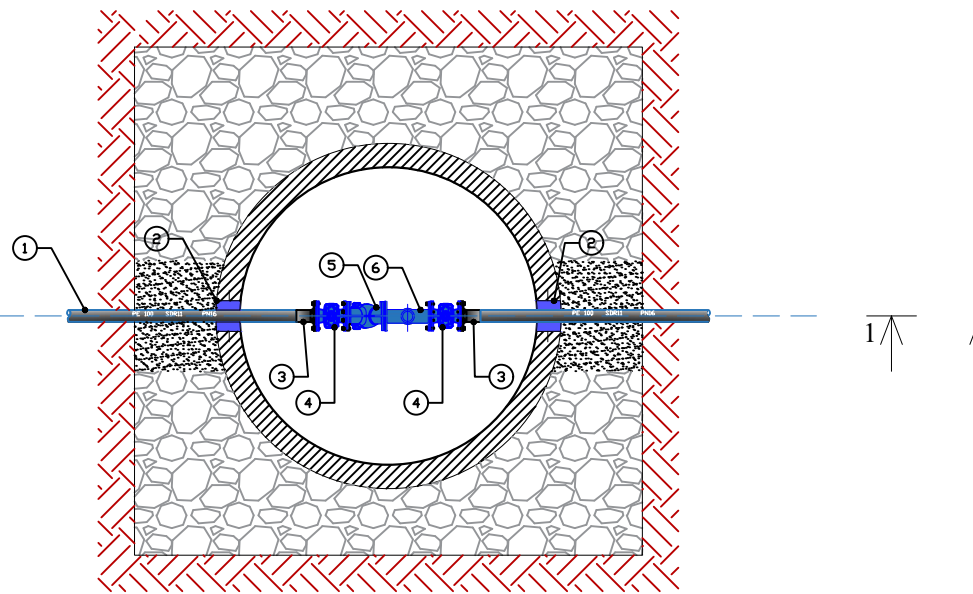
საპროექტო წყალმზომის ჭა
 №40, 46, 53
 D=1.50 მ. H_{სტ.}=1.80 მ.

გეგმა

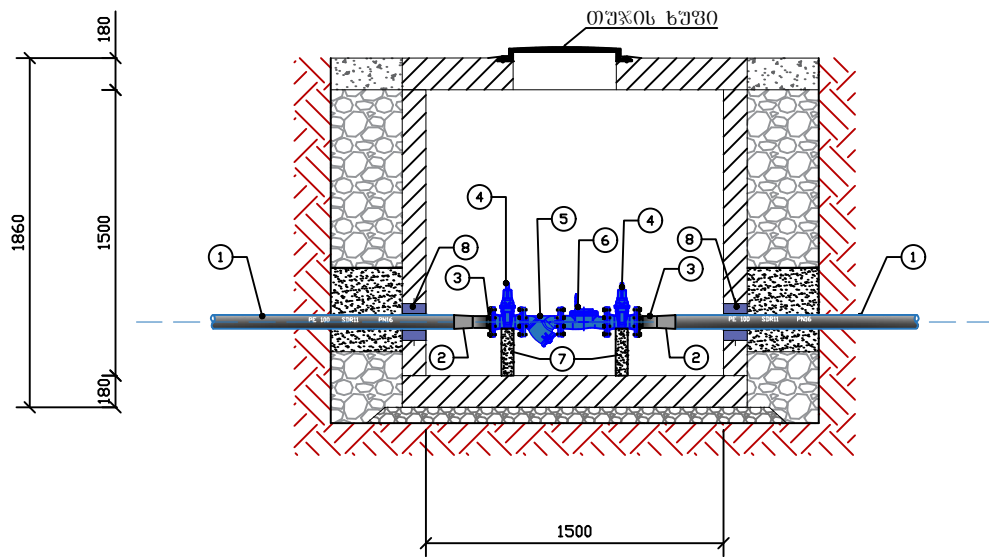


საპროექტო წყალმზომის ჭა
 №26, 31, 37, 38, 39
 D=1.50 მ. H_{სტ.}=1.80 მ.

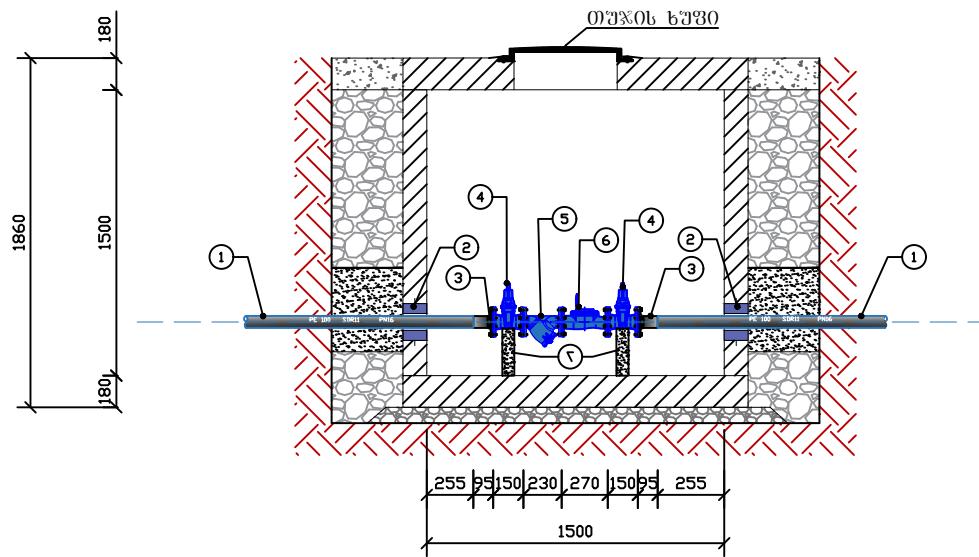
გეგმა



ჭრილი I-I



ჭრილი I-I



ექსპლიკაცია

1. საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE 100 SDR 11 PN 16 d=75 მმ;
2. პოლიეთილენის გადამყვანი 75X63 მმ
3. ადაპტორი მილტუჩით d=63 მმ;
4. ურდული d=50 მმ;
5. ფილტრი d=50 მმ;
6. წყალმზომი d 50 მმ;
7. ბეტონის სადგამი 100X100X300 მმ;
8. ჩობალი d=114 მმ (ძენძით ამოვსება);

ექსპლიკაცია

1. საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE 100 SDR 11 PN 16 d=63 მმ;
2. ჩობალი d=114 მმ (ძენძით ამოვსება);
3. ადაპტორი მილტუჩით d=63 მმ;
4. ურდული d=50 მმ;
5. ფილტრი d=50 მმ;
6. წყალმზომი d 50 მმ;
7. ბეტონის სადგამი 100X100X300 მმ;
8. ანაკრები რკ/ბეტონის ჭა თუჯის ჩარჩო ხუვით d=1500 მმ, h=1800 მმ;



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების
 დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
 ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
 რეაბილიტაციის
 პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

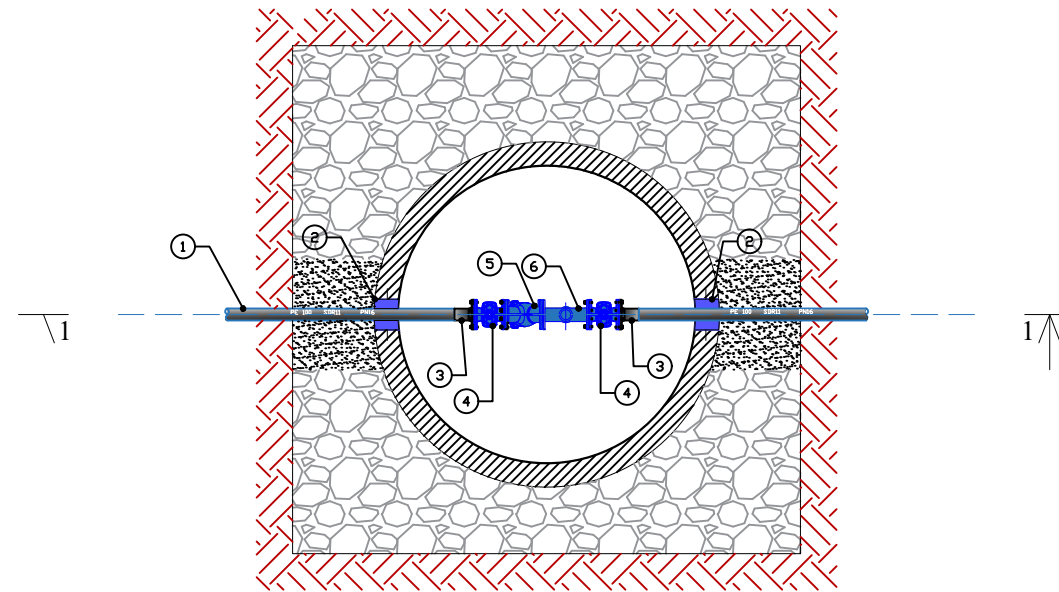
თარიღი: იანვარი, 2023

საპროექტო წყალმზომის ჭა
 d=75 მმ და d=63 მმ მილებზე

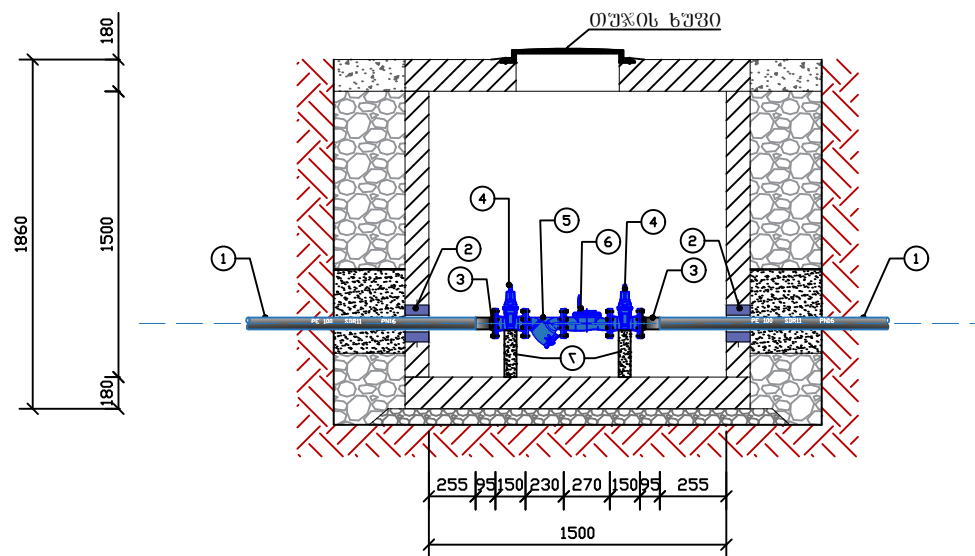
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-48	A3

საპროექტო წყალმზომის ჭა
 №3, 7
 D=1.50 მ. H_{სრ.}=1.80 მ.

გეგმა



ჭრილი I-I



ექსპლიკაცია

1. საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE 100 SDR 11 PN 16 d=50 მმ;
2. ჩობალი d=114 მმ (ძენძით ამოვსება);
3. ადაპტორი მილტუჩით d=50 მმ;
4. ურდული d=40 მმ;
5. ფილტრი d=40 მმ;
6. წყალმზომი d 40 მმ;
7. ბეტონის სადგამი 100X100X300 მმ;
8. ანაკრები რკ/ბეტონის ჭა თუჯის ჩარჩო ხუფით d=1500 მმ, h=1800 მმ;



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების
 დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
 ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
 რეაბილიტაციის
 პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

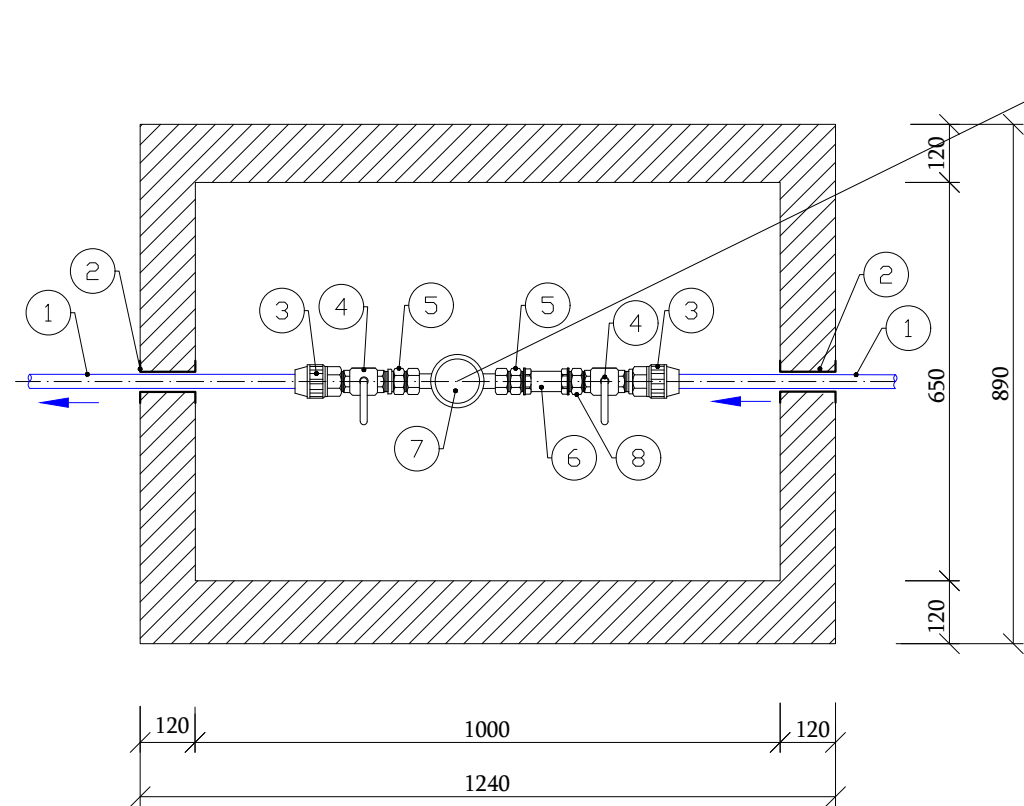
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

საპროექტო წყალმზომის ჭა
 d=50 მმ მილზე

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-49	A3

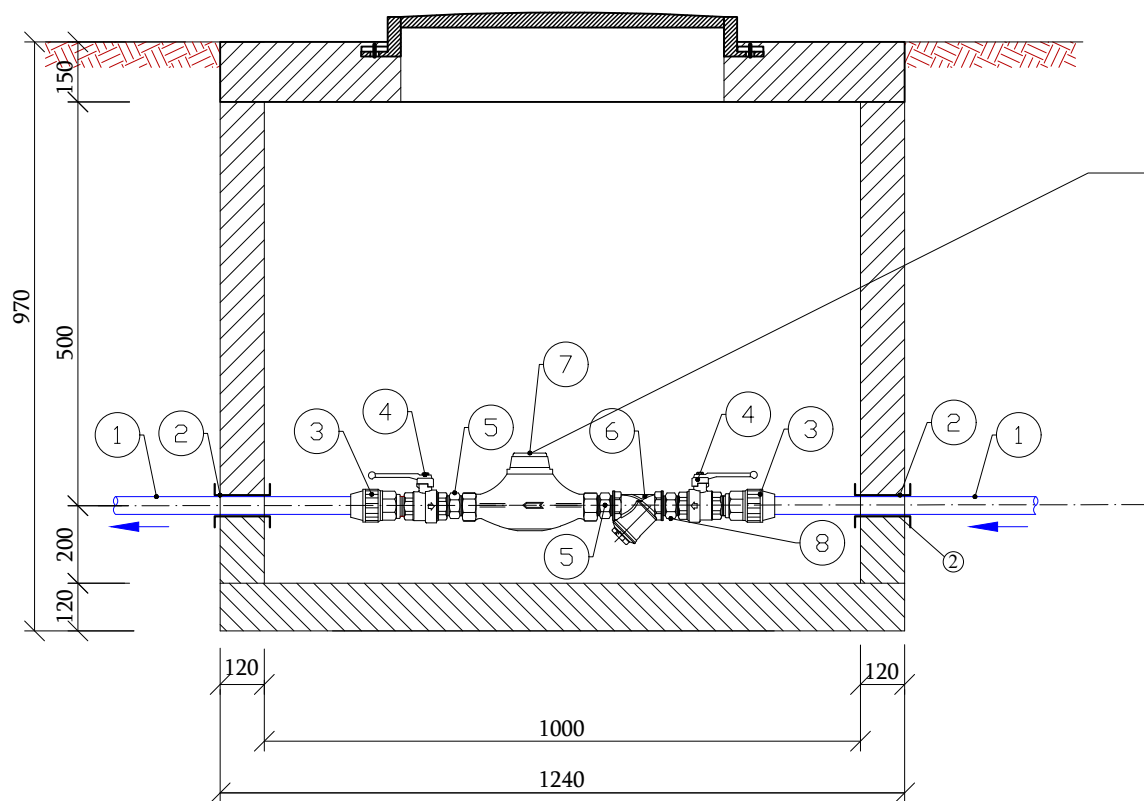
საპროექტო წყალმზომის ჭა
 №47, 48
 1X0.65X0.7 (შიდა ზომა)
 გეგმა



ექსპლიკაცია

1. საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN 16 d 40 მმ;
2. ჩოხალი d 80 მმ; (ძენძით ამოვსება);
3. გადამყვანი პოლ/ფოლ გ/ზრ d 40X32 მმ;
4. სფერული ვენტილი d 32 მმ;
5. მოძრავი ქანჩი d 32 მმ;
6. ფილტრი d 32 მმ;
7. წყალმზომი d 32 მმ;
8. დამაკავშირებელი (Сгон) გ/ზრ d 32 მმ;

ჭრილი 1-1



წყალმზომი



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების
 დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
 ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
 რეაბილიტაციის
 პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

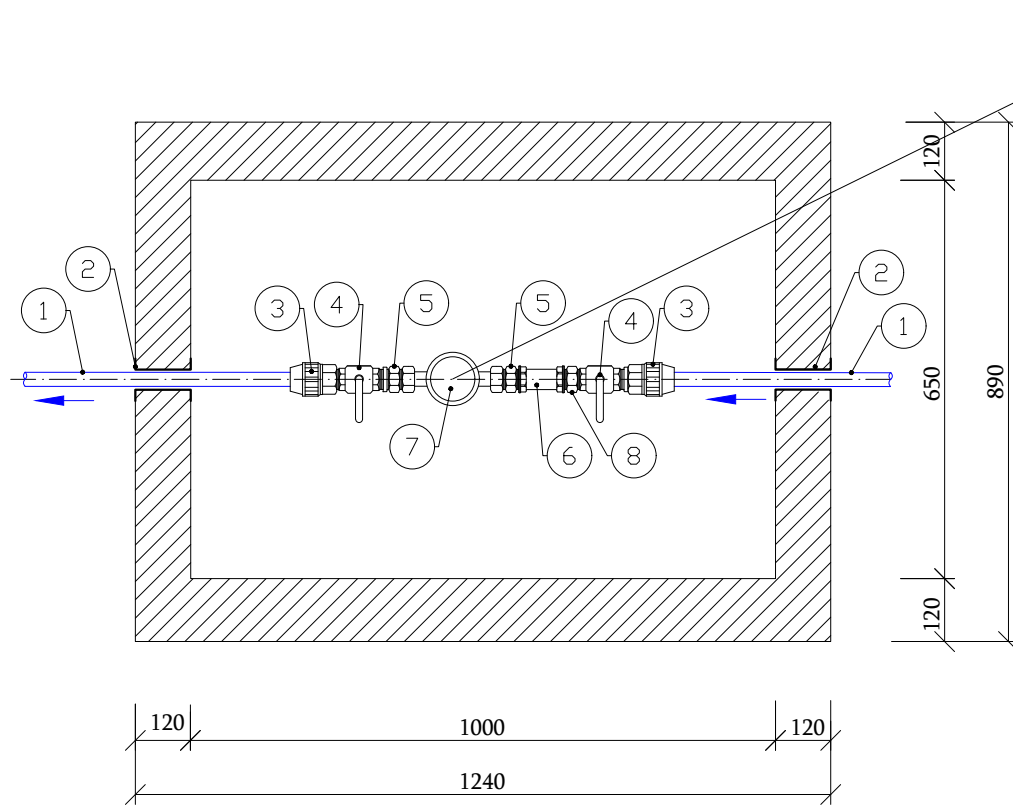
პროექტი შეამოწმა:
 თეა საღია

თარიღი: იანვარი, 2023

საპროექტო წყალმზომის ჭა
 d=32 მმ მილზე

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-50	A3

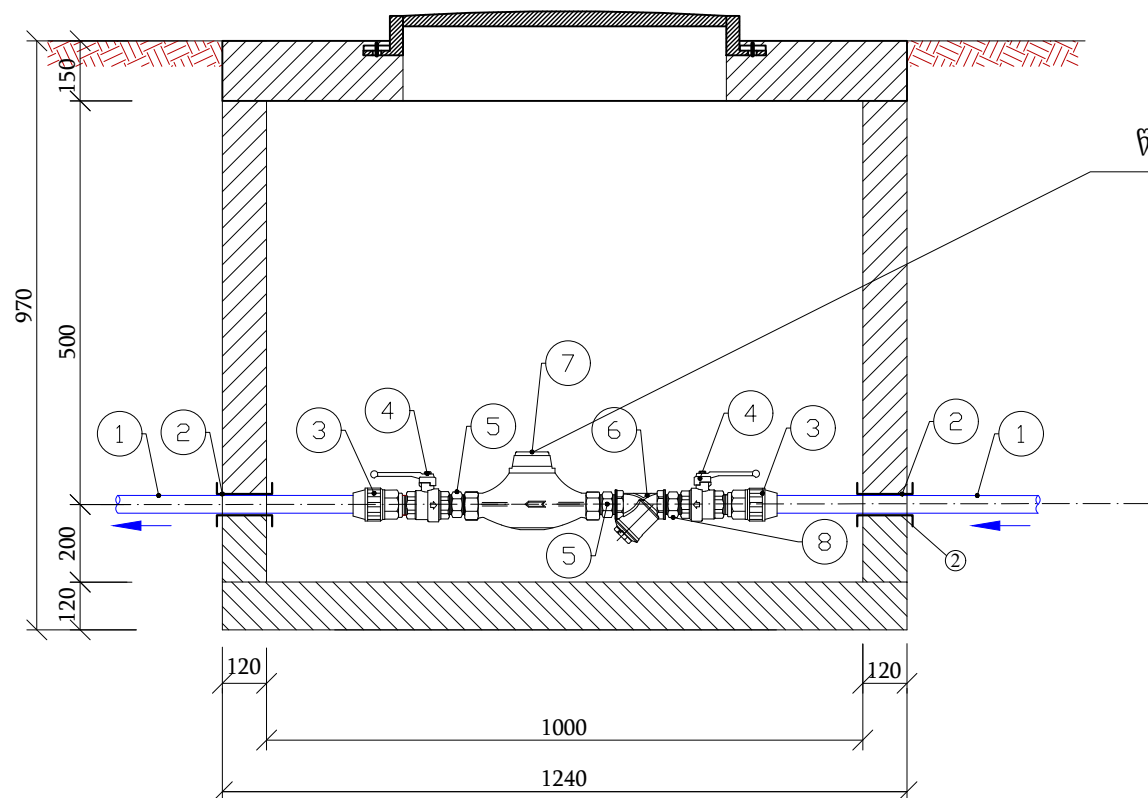
საპროექტო წყალმზომის ჭა
 №30, 42, 43, 44, 45, 54
 1X0.65X0.7 (შიდა ზომა)
 გეგმა



წყალმზომი



ჭრილი 1-1



წყალმზომი



ექსპლიკაცია

1. საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN 16 d 32 მმ;
2. ჩობალი d 80 მმ; (ძენძით ამოვსება);
3. გადამყვანი პოლ/ფოლ გ/ზრ d 32X25 მმ;
4. სფერული ვენტილი d 25 მმ;
5. მოძრავი ქანჩი d 25 მმ;
6. ფილტრი d 25 მმ;
7. წყალმზომი d 25 მმ;
8. დამაკავშირებელი (Сгон) გ/ზრ d 25 მმ;



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების
 დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
 ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
 რეაბილიტაციის
 პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

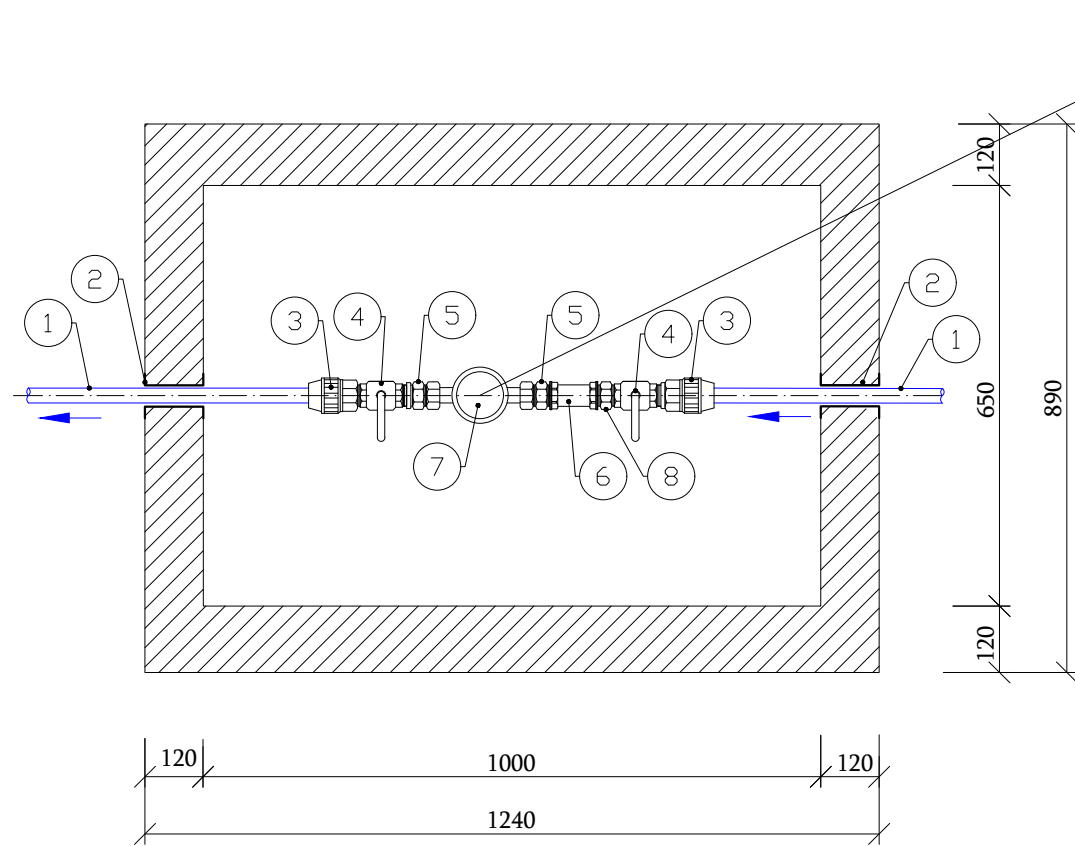
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

საპროექტო წყალმზომის ჭა
 d=32 მმ მილზე

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-51	A3

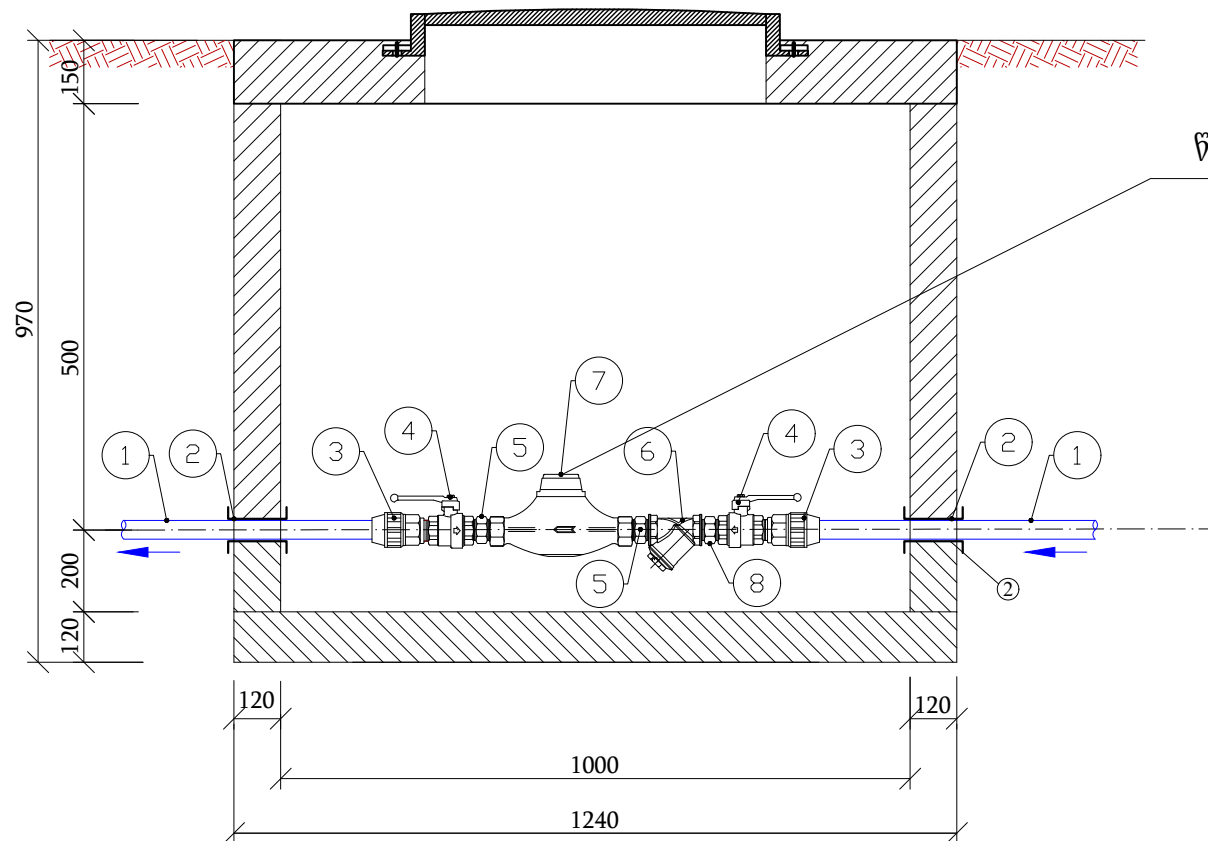
საპროექტო წყალმზომის ჭა
 №32, 41, 55, 56
 1X0.65X0.7 (შიდა ზომა)
 გეგმა



წყალმზომი



ჭრილი 1-1



წყალმზომი



ექსპლიკაცია

1. საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN 16 d 25 მმ;
2. ჩოხალი d 80 მმ; (ძენძით ამოვსება);
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 (Стой) გ/ზრ d 20 მმ;



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების
 დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
 ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
 რეაბილიტაციის
 პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

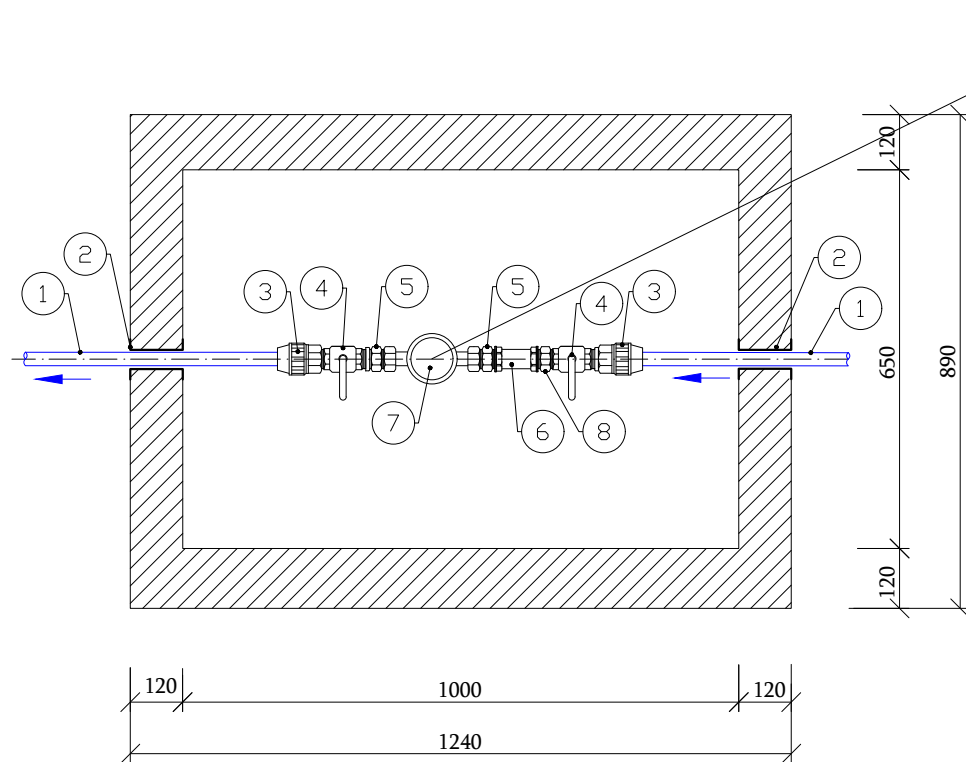
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

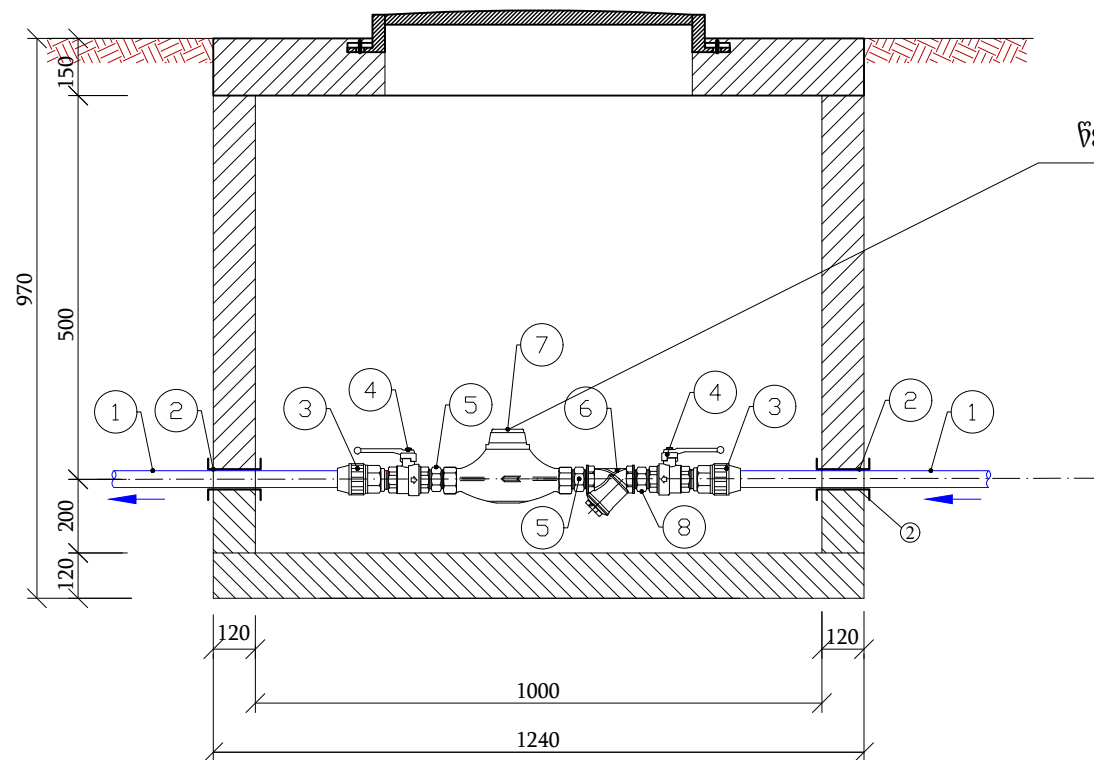
საპროექტო წყალმზომის ჭა
 d=25 მმ მილზე

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-52	A3

საპროექტო წყალმზომის ჭა
 №32, 41, 55, 56
 1X0.65X0.7 (შიდა ზომა)
 გეგმა



ჭრილი 1-1



წყალმზომი



ექსპლიკაცია

1. საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN 16 d 20 მმ;
2. ჩოხალი d 80 მმ; (ძენძით ამოვსება);
3. გადამყვანი პოლ/ფოლ გ/ზრ d 20X15 მმ;
4. სფერული ვენტილი d 15 მმ;
5. მოძრავი ქანჩი d 15 მმ;
6. ფილტრი d 15 მმ;
7. წყალმზომი d 15 მმ;
8. დამაკავშირებელი (Сгон) გ/ზრ d 15 მმ;

წყალმზომი



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების
 დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
 ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
 რეაბილიტაციის
 პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

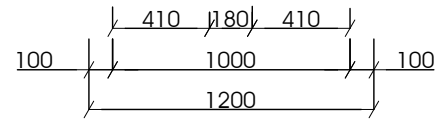
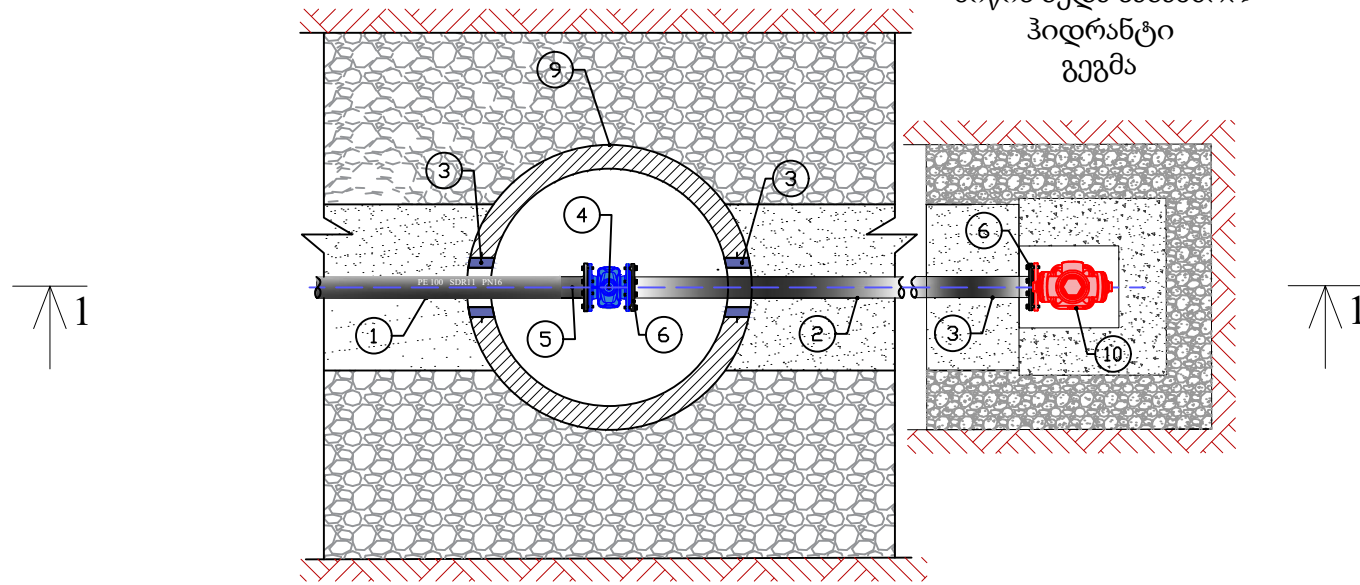
თარიღი: იანვარი, 2023

საპროექტო წყალმზომის ჭა
 d=25 მმ მილზე

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-53	A3

საპროექტო ჭა მიწისზედა სახანძრო
ჰიდრანტისთვის
D=1.0 მ. H_{სრ}=1.8 მ.
გეგმა

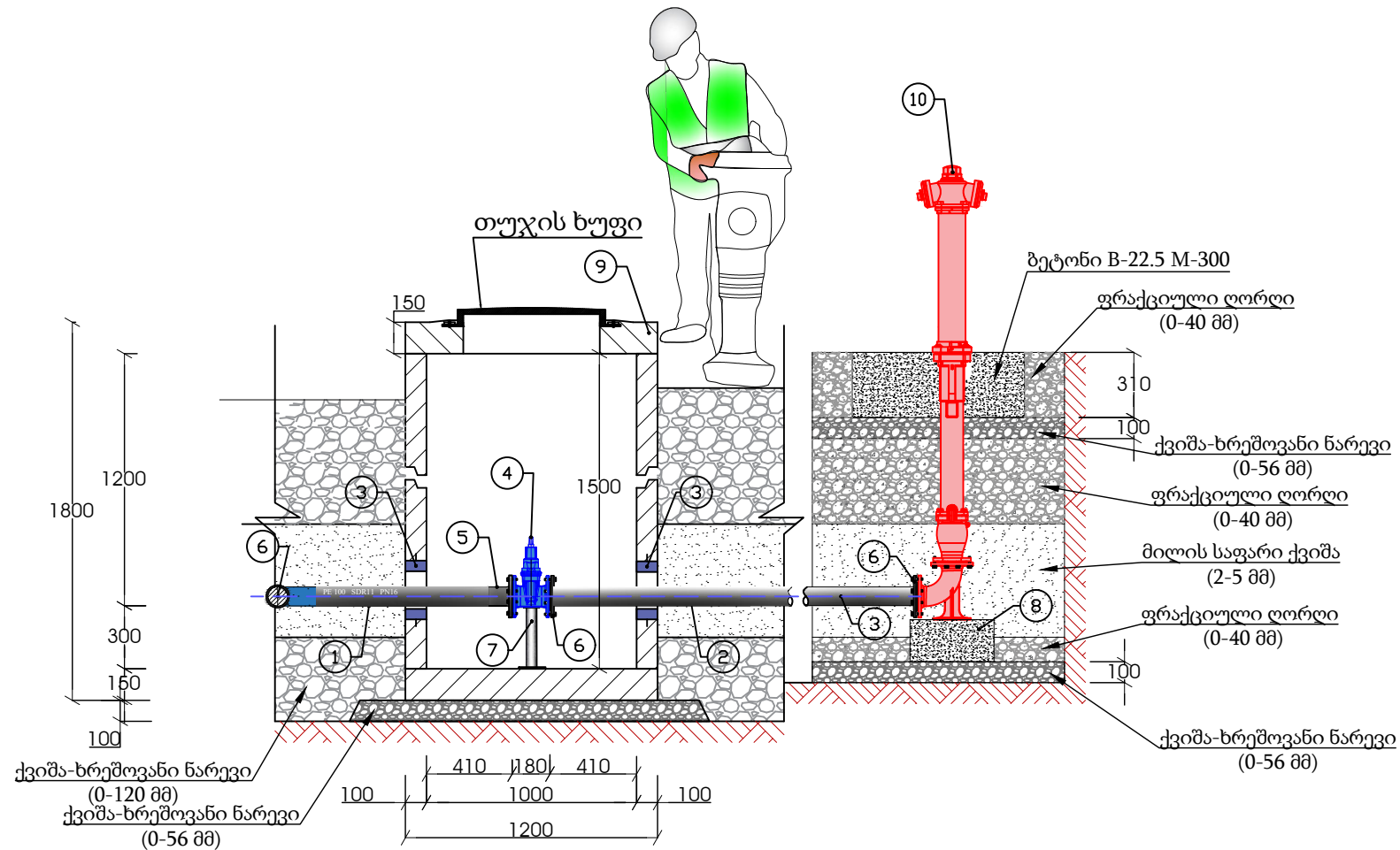
მიწისზედა სახანძრო
ჰიდრანტი
გეგმა



ექსპლიკაცია

1. საპროექტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 d 90 მმ;
2. საპროექტო ფოლადის მილი d 89/4.5 მმ;
3. ჩობალი d 140 მმ (ძენძით ამოვსება);
4. ურდული d 80 მმ;
5. ადაპტორი მილტუჩით d 90 მმ;
6. ფოლადის მილტუჩი d 80 მმ;
7. საყრდენი ბეტონი 0.1x0.1x0.30 მ;
8. ბეტონის საყრდენი ბალიში 400X400X200 მმ;
9. ანაკრები რ/ბეტონის ჭა d=1.0 მ, H_{სრ}=1.8 მ;
10. სახანძრო ჰიდრანტი (კომპლექტში);

ჭრილი 1-1



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
ბიზნესცენტრების განვითარების
დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
ნუცუბიმის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაციის
პროექტი

პროექტი მოამზადა:
ინგა მეცხვარშვილი

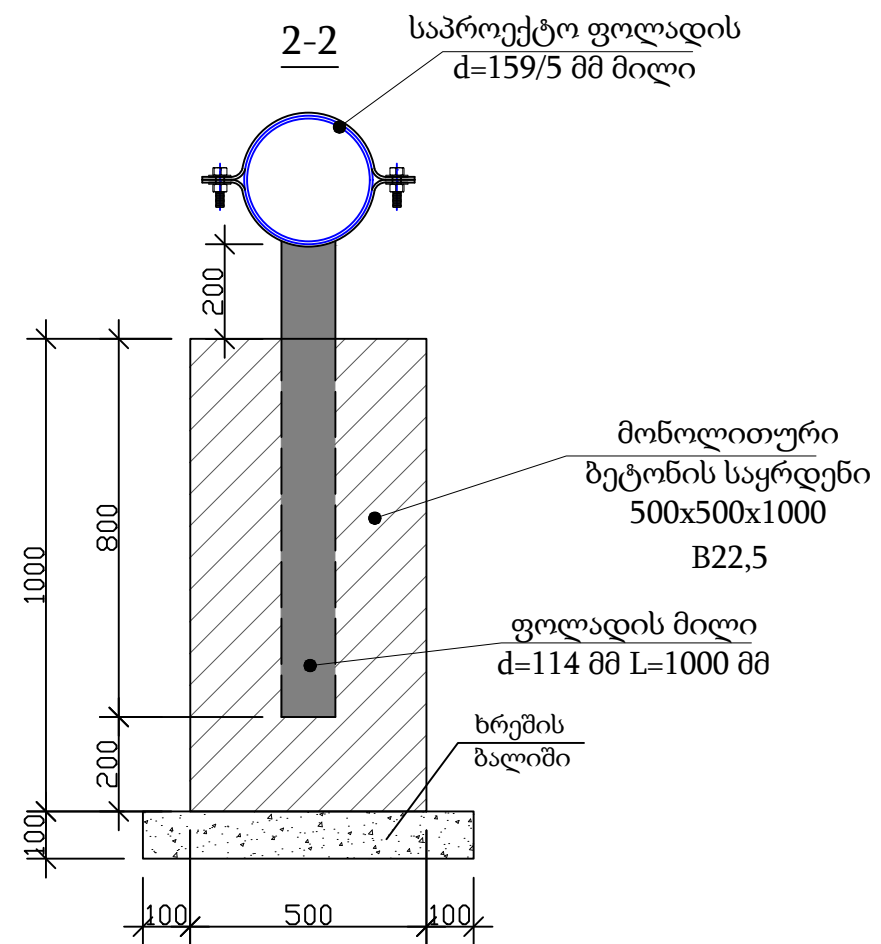
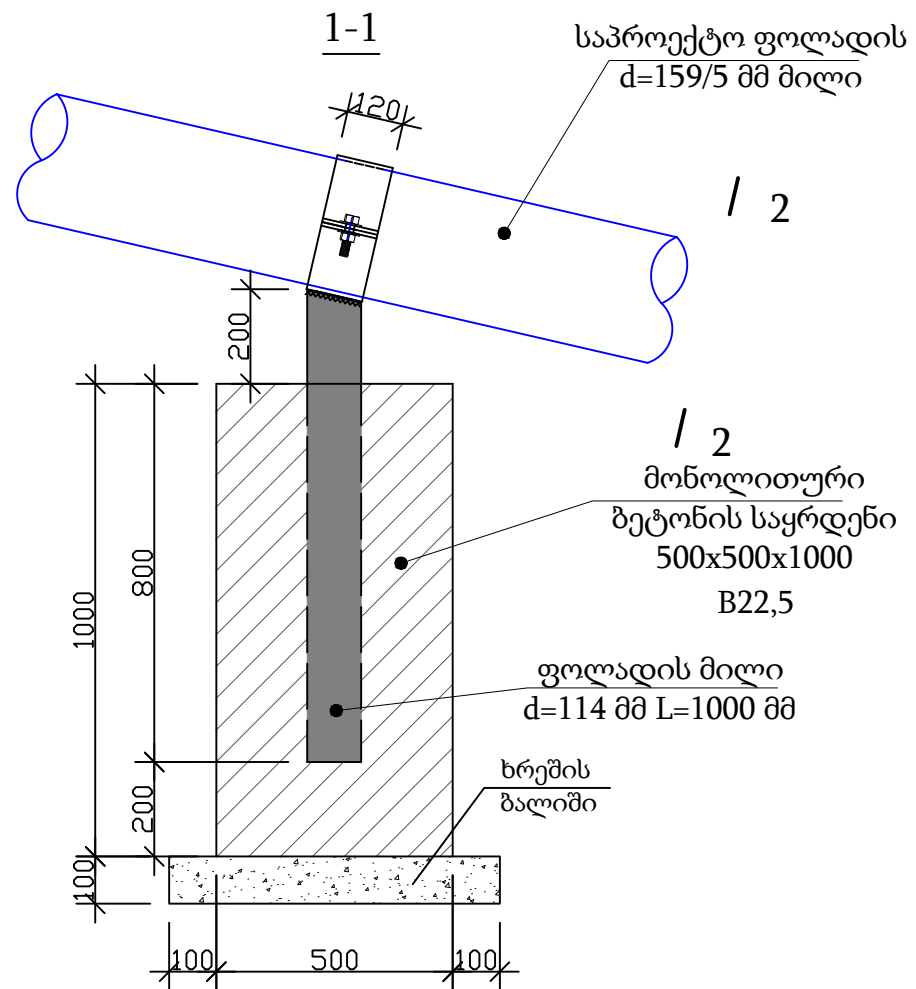
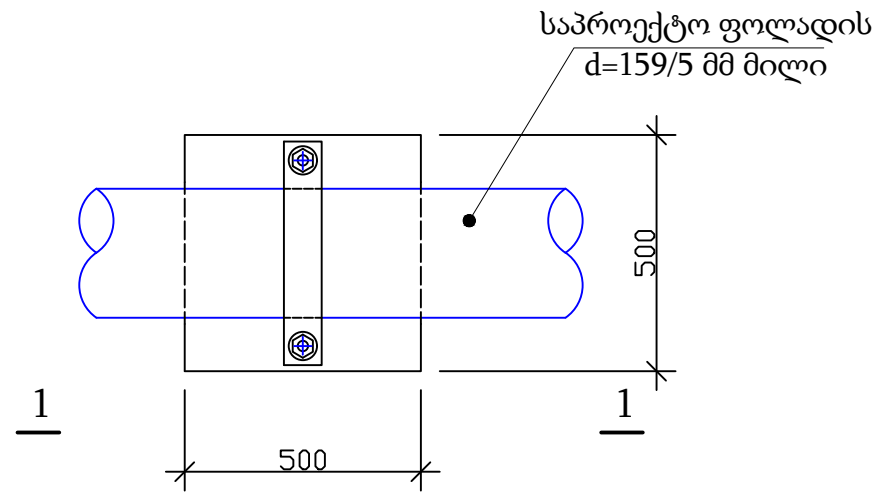
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

მიწისზედა სახანძრო ჰიდრანტი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-54	A3

მილის დამაგრება მონოლითურ კონსტრუქციაზე



დამკვეთი: (#) IC22-0652015
 ბიზნესცენტრების განვითარების
 დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
 ნუცუბიძის IV მ.რ-ის წყალსადენის ქსელის
 რეაბილიტაციის
 პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 ინგა მეცხვარშვილი

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: იანვარი, 2023

მილის დამაგრება მონოლითურ
 კონსტრუქციაზე

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-55	A3