

შპს „ჯეოტექნიკური ურთიერ ენდ ფაუქტორი“

ტექნიკური ექსპერტიზისა და კონსტრუქციების დეპარტამენტი

ბარდაბნის გამწვანებო ნაგებობის ტექნიკურიკონიაზე აკსეზულო შენობების
(ქიმიური ლაბორატორია და სათვლისე; სახელეონო და სასაწყობე; საშაქაულო ჯიხუქი)
შუალსადენის, კანალოზაციის და სახანძრო სისტემების შიდა შესეების მოწყობის კონსტრუქტი

სტადია: გეგმა კონსტრუქტი

ბრუნეკული ნაშელო

თბილისი 2018

U U H G C J N L V Q S R T

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
ტ ე ძ ე ლ ო ბ ი უ რ ო ნ ა წ ი ლ ო		
1.	ნაზახმგის უწყისი №1	ნკს-1
2.	ნაზახმგის უწყისი №2	ნკს-2
3.	პირველი აღმშენებელი ბარდუღის ბაგუშენი ნაგებობის ტერიტორიაზე სასაწყობო და სახელმწიფო შენობა წყალმომარაგება და კანალიზაცია	ნკს-3
4.	I სართულის გეგმა წყალმომარაგების და კანალიზაციის სისტემების დატანით	ნკს-4
5.	II სართულის გეგმა წყალმომარაგების და კანალიზაციის სისტემების დატანით	ნკს-5
6.	წყალმომარაგების ატომოვანების სქემა	ნკს-6
7.	კანალიზაციის ატომოვანების სქემა №1	ნკს-7
8.	კანალიზაციის ატომოვანების სქემა №2	ნკს-8
9.	წყალმომარაგების და კანალიზაციის სპეციფიკაცია სახანძრო სისტემები	ნკს-9
10.	I სართულის გეგმა სახანძრო სისტემების დატანით	ნკს-10
11.	II სართულის გეგმა სახანძრო სისტემების დატანით	ნკს-11
12.	სახანძრო სისტემების ატომოვანების სქემა	ნკს-12
13.	სახანძრო სისტემების სპეციფიკაცია	ნკს-13

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
	ბარდბანის ბავშვმძღო ნაგებობის ტერიტორიაზე ქიმიური ლაბორატორია და საოფისე შენობა	
	წყალმომარაგება და კანალიზაცია	
14.	I სართულის გეგმა წყალმომარაგების და კანალიზაციის სისტემების დატანით	ნაკ-14
15.	II სართულის გეგმა წყალმომარაგების და კანალიზაციის სისტემების დატანით	ნაკ-15
16.	წყალმომარაგების აქონომეტრიული სქემა	ნაკ-16
17.	კანალიზაციის აქონომეტრიული სქემა №1	ნაკ-17
18.	კანალიზაციის აქონომეტრიული სქემა №2	ნაკ-18
19.	კანალიზაციის აქონომეტრიული სქემა №3	ნაკ-19
20.	წყალმომარაგების და კანალიზაციის სპეციფიკაცია	ნაკ-20
	სახანძრო სისტემები	
21.	I სართულის გეგმა სახანძრო სისტემების დატანით	ნაკ-21
22.	II სართულის გეგმა სახანძრო სისტემების დატანით	ნაკ-22
23	სახანძრო სისტემების სპეციფიკაცია	ნაკ-23
	ბარდბანის ბავშვმძღო ნაგებობის ტერიტორიაზე საქარაუქო ჯიხური	
24.	I სართულის და სახურავის გეგმა წყალმომარაგების და კანალიზაციის სისტემების დატანით	ნაკ-24
25.	წყალმომარაგების და კანალიზაციის აქონომეტრიული სქემები	ნაკ-25
26.	წყალმომარაგების და კანალიზაციის სპეციფიკაცია	ნაკ-26

[illegible]

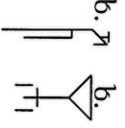
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
ტ ე ძ ე ლ ო გ ი უ რ ო ნ ა წ ი ლ ო		
	ბარდღანის ბავშვმედი ნაგებობის ტერიტორიაზე არსებული შენობების წყალსადენის და კანალიზაციის უბოს მხელის მოწყობის პროექტი	
27.	ბენ-ბეგმა წყალსადენის და კანალიზაციის საპროექტო მხელების დატანით №1	ექს-27
28.	ბენ-ბეგმა წყალსადენის და კანალიზაციის საპროექტო მხელების დატანით №2	ექს-28
29.	საპროექტო წყალსადენის ჭა №2	ექს-29
30.	საპროექტო წყალსადენის ჭა №3 და №5	ექს-30
31.	საპროექტო წყალსადენის ჭა №4	ექს-31
32.	საპროექტო წყალსადენის ჭა №6; ჭის არმირების გეგმა; ჭრილი I-ს; გაღახურვის ფილის არმირების გეგმა	ექს-32
33.	სახანძრო კიდრანტი	ექს-33
34.	წყალსადენის მიწის თხრილის ბანივი კვეთები	ექს-34
35.	კანალიზაციის მხელის ბრძივი პროფილი კ-1	ექს-35
36.	კანალიზაციის მხელის ბრძივი პროფილი კ-II და კ-V	ექს-36
37.	კანალიზაციის მხელის ბრძივი პროფილი კ-III	ექს-37
38.	კანალიზაციის მხელის ბრძივი პროფილი კ-IV	ექს-38
39.	კანალიზაციის მიწის თხრილის ბანივი კვეთები	ექს-39

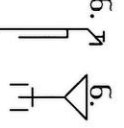
№	ნახაზის დასახელება	ფურცელის №
40.	კანალობაციის სწორხაზოვანი ზა	ნკ-40
41.	კანალობაციის მონუმენტის ზა; მრგვალი ზეობის კონსტრუქციული ელემენტების გაღებვის კვანძი	ნკ-41
42.	კანალობაციის მიერთების ზა	ნკ-42
43.	კანალობაციის მიწისძვრის სატუმბო საღებური	ნკ-43
44.	სამართაბო ტემპერატურის რეგულირება	ნკ-44
45.	ზის ძვარის და მიწის თხრილის გაღებვის კვანძი	ნკ-45
46.	წმინდადების სპეციფიკაცია	ნკ-46
47.	კანალობაციის სპეციფიკაცია	ნკ-47

[illegible]

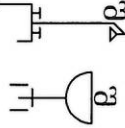
პირობითი აღნიშვნები



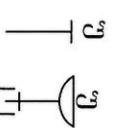
— ხელსაბანი



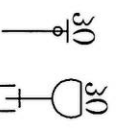
— ნიჟარა (სარეცხელი)



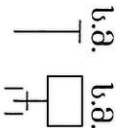
— შხაპი



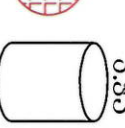
— უნიტაზი



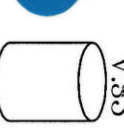
— პისუარი



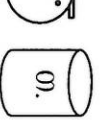
— სარეცხი მანქანა




— კანალიზაციის ჭა




— წყლადენის ჭა




— წყლის ელ. გაბეცხელებელი




— ცივი წყლის მილი



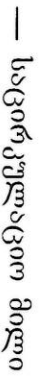
— ცხელი წყლის მილი



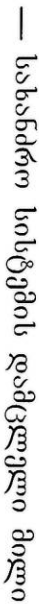
— კანალიზაციის მილი



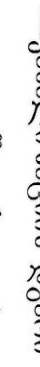
— სახანძრო მილი




— საცირკულაციო მილი




— სახანძრო სისტემის დამცველი მილი




— კანალიზაციის დგარი




— ცივი წყლის დგარი




— სახანძრო დგარი



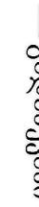
— სახანძრო სისტემის დამცველი დგარი



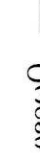
— სპრინკლერი




— რევიზია



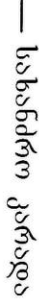
— გადამყვანი




— ტრაპი




— ურდული

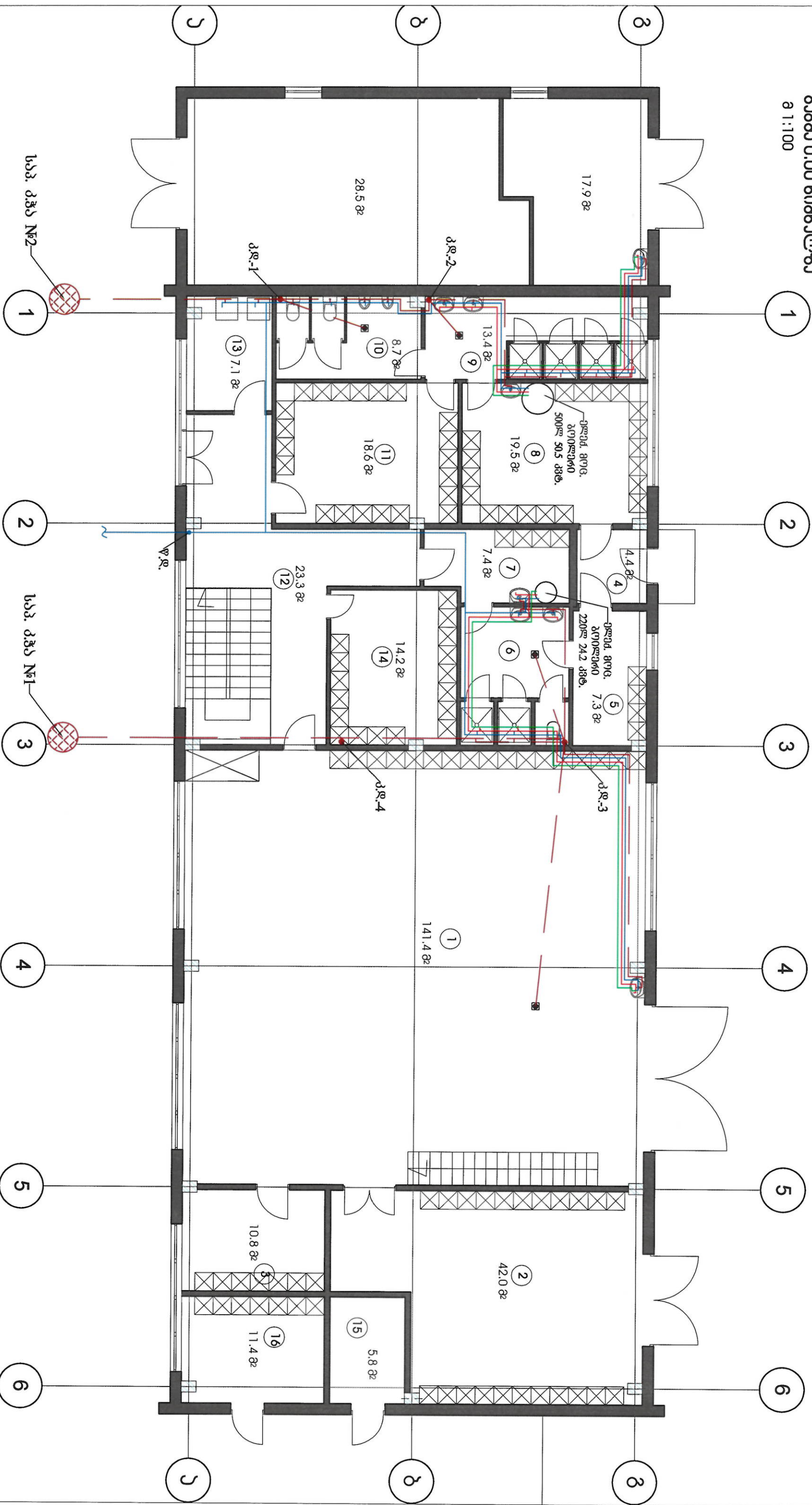



— სახანძრო კარადა



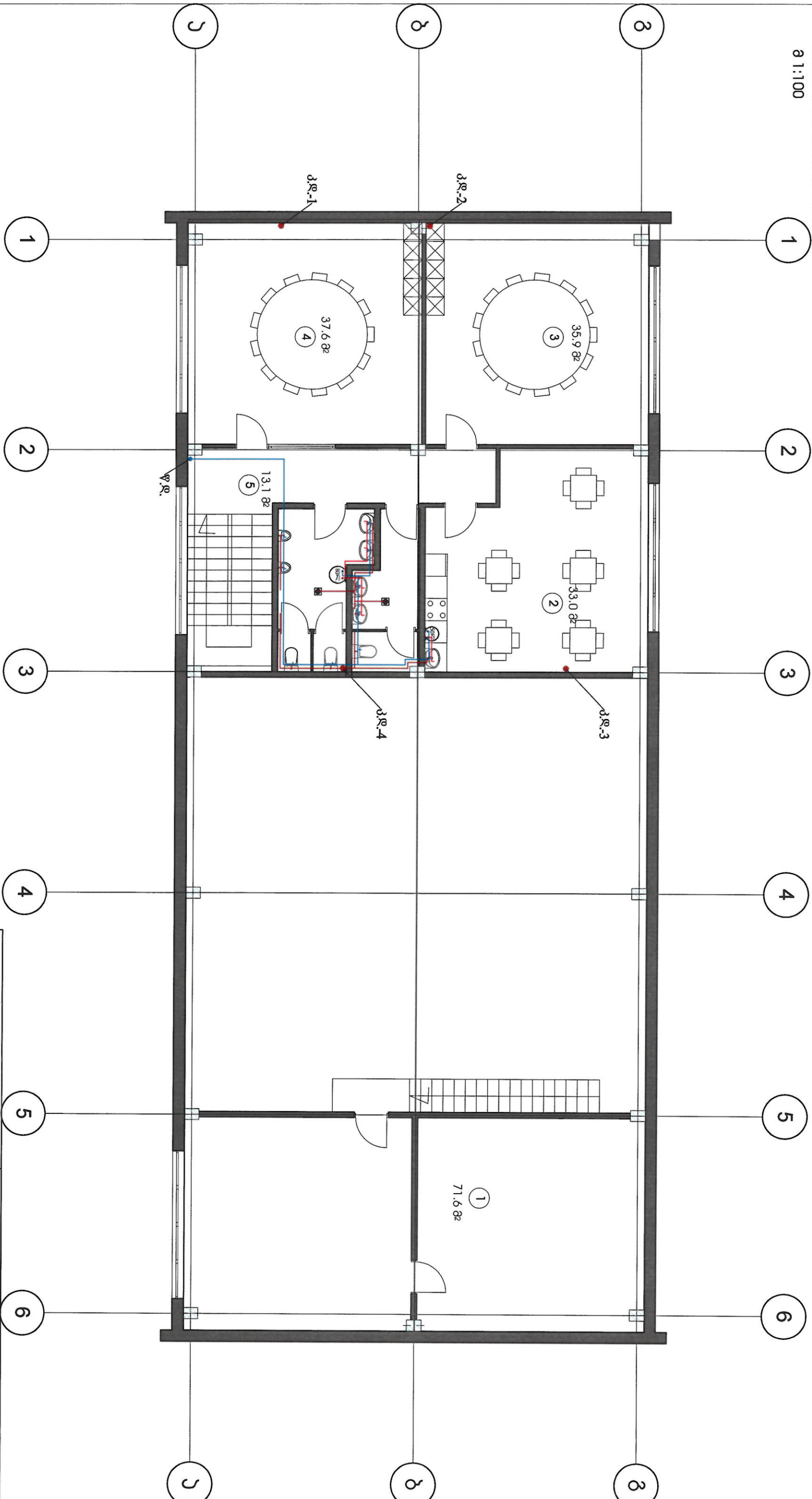
— სახანძრო ბალონი


<div><p>გვპ MORE THAN JUST WATER</p></div>			შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი" ტენიკური მონიტორინგისა და კონტროლის დამატებითი სამსახური თბილისი, დონიკინი I მონიკინი, №33		
თანამდებობა	გვარი	სახელი	პირობითი აღნიშვნები		
საკ. სამსახ.	მონიტორინგის	მონიტორინგის			
შეასრულა	მ. გვარამაძე	მ. გვარამაძე			
შეასრულა	მ. თეთრაძე	მ. თეთრაძე			
			მონიტორინგის	თარიღი	
			სტატუსი	მონიტორინგის	
			შ.პ.	მ.პ.-3	47

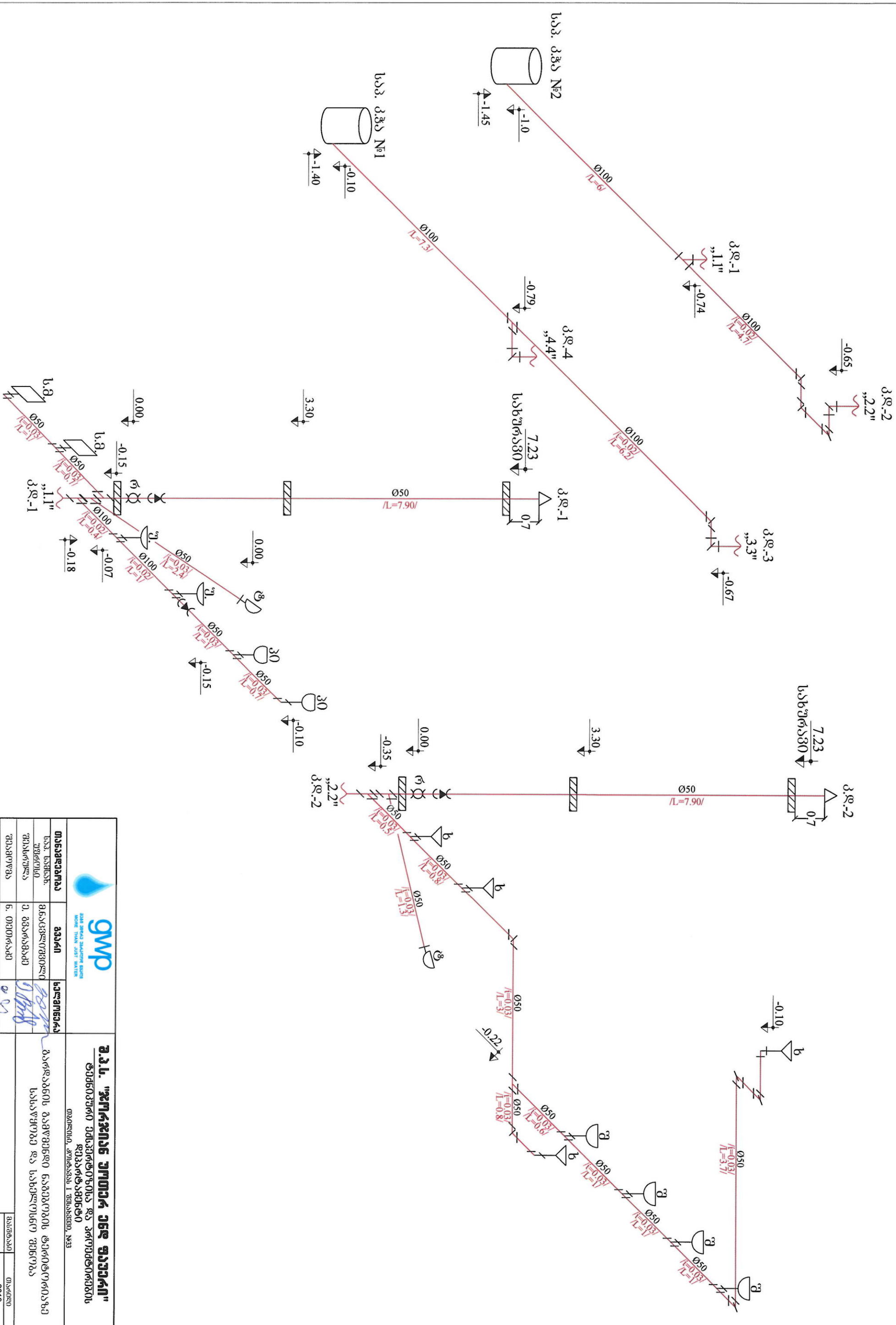



		შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი" ტექნიკური შემოწმებისა და პროექტირების დამატარებელი თბილისი, დუბაიშვილი ქ. №33	
თანამდებობა	გამრი	სტამბა	შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი"
საპ. სამსახ.	მანამდელი	მანამდელი	მანამდელი
შეამოვლა	მ. გვარამაძე	მ. გვარამაძე	მ. გვარამაძე
შეამოვლა	მ. თეთრაძე	მ. თეთრაძე	მ. თეთრაძე
I საბრუნოს გეგმა		I საბრუნოს გეგმა	
წარმოდგენილია საპროექტო და		წარმოდგენილია საპროექტო და	
კანალიზაციის სისტემების		კანალიზაციის სისტემების	
დატანით		დატანით	
მასშტაბი		მასშტაბი	
1:100		1:100	
სტადია		სტადია	
შენიშვნა		შენიშვნა	
შ.პ.		შ.პ.	
ნაშ-4		ნაშ-4	
47		47	

გვერდი 3.00 ნიშნულობა
ა 1:100



 გვერდი 3.00 ნიშნულობა MORE THAN JUST WATER			შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი" ტექნიკური დამატებითი და პროექტირების დამატებითი თბილისი, ქუთაისი I მუხრანის ქ. №33		
თანამდებობა	გამგზავნი	სადასრულო	გარდაბნის გამწვანების ნაგებობის ტერიტორიაზე სახაფურზე და სახელმწიფო შენობა		
საპ. სამსახ.	მანქანისმართ	მანქანისმართ	II საბრუნავის გეგმა		
უფროსი	მ. გვარამაძე	მ. გვარამაძე	წყაროებისგან და კანალიზაციის სისტემების დატანით		
შეამოწმა	მ. თეთრაძე	მ. თეთრაძე			
			მასშტაბი	თარიღი	
			1:100	2018	
			სტადია	შენიშვნები	
			გ.პ.	გ.პ.-5	47



		შ.პ.ს. "ჯორჯიან ენერჯეტიკ" ტერიტორიული ენერგეტიკისა და კომუნიკაციების დეპარტამენტი თბილისი, შოთაბაძის ქ. №33	
თანამდებობა	გვარი	სახელი	შ.პ.ს. "ჯორჯიან ენერჯეტიკ" ტერიტორიული ენერგეტიკისა და კომუნიკაციების დეპარტამენტი
საპ. სახელი	მანაცხევითი	გვარი	ბარბაქაძის გამგეობის ტერიტორიული ენერგეტიკისა და კომუნიკაციების დეპარტამენტი
შესრულება	მ. გვარამაძე	გვარი	საპ. სახელი
შესრულება	მ. თეთრაძე	გვარი	საპ. სახელი
კანცელაციის		მ. გვარამაძე	2018
აქტივების ტერიტორიული სტრუქტურა №1		საპ. სახელი	08.01.20
შ.პ.ს. "ჯორჯიან ენერჯეტიკ"		მ. გვარამაძე	47

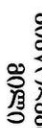
წმინდა გიორგი

№	დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	სანტექნიკური დანადგარები			
1	ხელსაბანი შემრევით ქმედა განაწილებით და სივონით	კომპ	12	
2	სარეკხელი (ნივარა) შემრევით ქმედა განაწილებით და სივონით	კომპ	1	
3	ჟანბნაზი გოფრეთი და შლანგით	კომპ	6	
4	საშხაპე კაბინა შემრევით და სივონით	კომპ	6	
5	პიუსარი	კომპ	4	
6	სარეკხი მანქანა	კომპ	2	
7	წყალმომარაგება			
8	პოლიპროპილენის PPR PN16 SDR11 ცივი წყლის მილი			
9	დ 50	მ	35	
10	დ 40	მ	29	
11	დ 32	მ	28	
12	დ 25	მ	7	
13	დ 20	მ	48	
14	პოლიპროპილენის PPR PN16 SDR11 ცხელი წყლის მილი			
15	დ 32	მ	15	
16	დ 25	მ	8	
17	დ 20	მ	45	
18	პოლიპროპილენის PPR PN16 SDR11 საცირკულაციო მილი			
19	დ 20	მ	32	
20	ცხელი წყლის და საცირკულაციო მილების თბოიზოლაცია			
21	დ 32X10	მ	15	
22	დ 25X10	მ	8	
23	დ 20X8	მ	77	
24	მოხლი			
25	დ 20	ც	63	
26	დ 32	ც	15	
27	დ 40	ც	4	
28	დ 50	ც	1	
29	სამკაპი			
30	დ 20	ც	3	
31	დ 25	ც	1	
32	დ 32	ც	8	
33	დ 40	ც	1	
34	დ 50	ც	1	
35	25×20×25	ც	12	
36	32×20×32	ც	19	
37	40×32×40	ც	1	
38	40×20×40	ც	5	
39	50×40×50	ც	1	
40	გადამყვანი	ც		
41	25×20	ც	6	
42	32×20	ც	5	
43	32×25	ც	8	
44	40×32	ც	4	
45	40×20	ც	1	
46	50×40	ც	2	
47	ქურო			
48	დ 50	ც	1	
49	დ 40	ც	8	
50	დ 32	ც	11	
51	დ 25	ც	4	
52	დ 20	ც	32	

1	2	3	4	5
53	შენიშვნა			
54	დ 25	ც	4	
55	დ 32	ც	3	
56	დ 40	ც	1	
57	შენიშვნა არცაა	ც	10	
58	შენიშვნა			
59	დ 25	ც	2	
60	დ 15	ც	2	
61	ქვიშა			
62	დ 40x1 1/4	ც	1	
63	დ 32x1"	ც	3	
64	დ 25x1/2	ც	6	
65	დ 20x 1/2	ც	2	
66	შენიშვნა არცაა			
67	დ 40x1 1/4	ც	1	
68	დ 32x1"	ც	3	
69	დ 25x1/2	ც	6	
70	დ 20x 1/2	ც	2	
71	ქვიშა	ც	10	
72	შენიშვნა	ც	50	
73	შენიშვნა	ც	1	
74	შენიშვნა	ც	1	
75	შენიშვნა	ც	1	
76	შენიშვნა	ც	1	
77	შენიშვნა			
78	შენიშვნა			
79	დ 50	ა	90	
80	დ 100	ა	45	
81	შენიშვნა			
82	დ 50 90°	ც	11	
83	დ 50 45°	ც	50	
84	დ 100 45°	ც	24	
85	შენიშვნა			
86	დ 50	ც	19	
87	დ 100	ც	11	
88	100x50x100	ც	9	
89	შენიშვნა			
90	100x50	ც	8	
91	შენიშვნა			
92	დ 100	ც	4	
93	შენიშვნა			
94	დ 50	ც	5	
95	დ 100	ც	1	
96	შენიშვნა			
97	დ 50	ც	4	

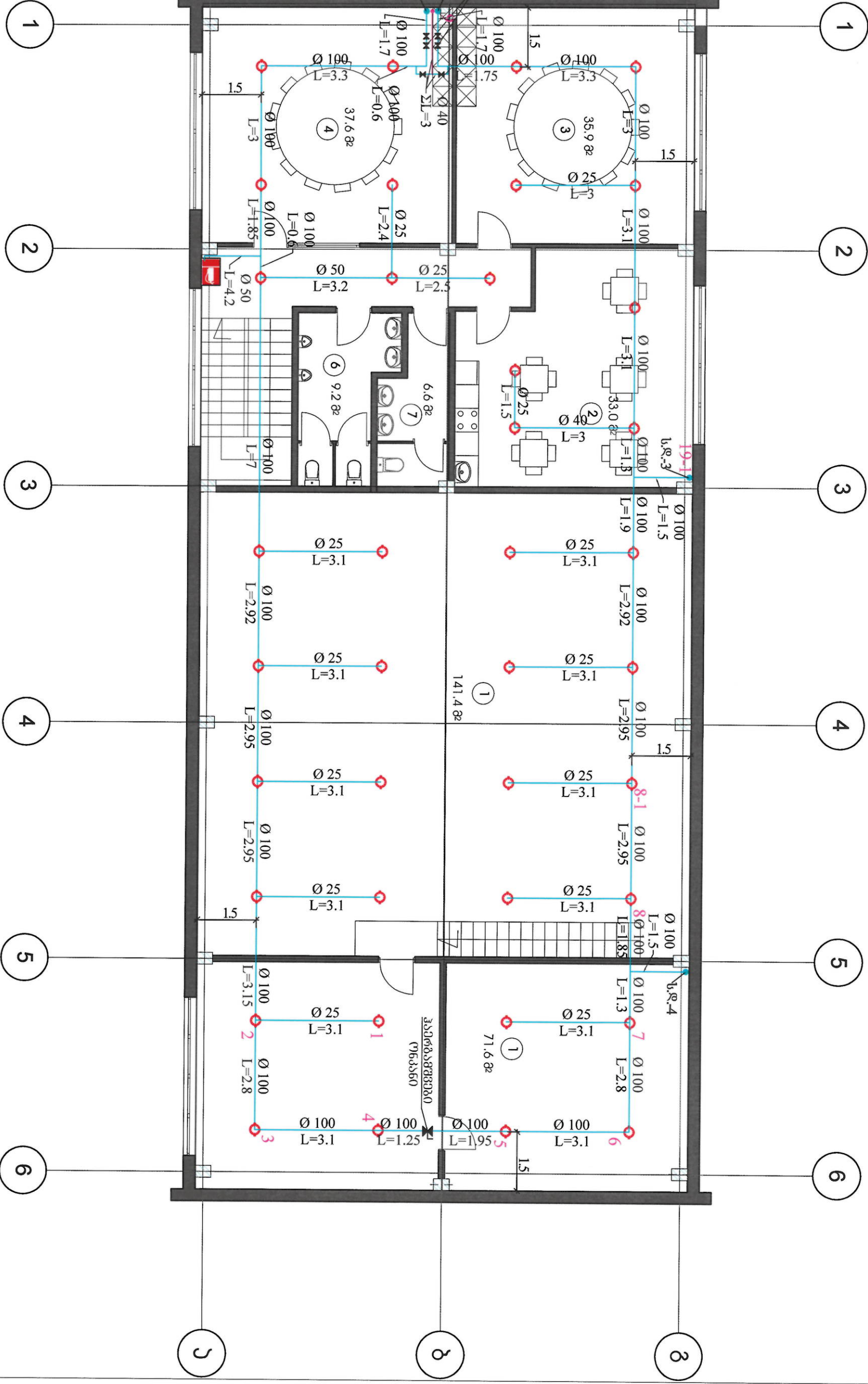
[illegible]

31:100




1. სახანძრო სისტემები ეფუძნება ძველ დროს.

[illegible]





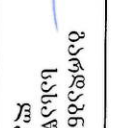
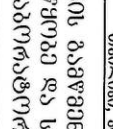
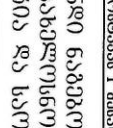
შ ე ნ ი შ ე ნ ე ა:

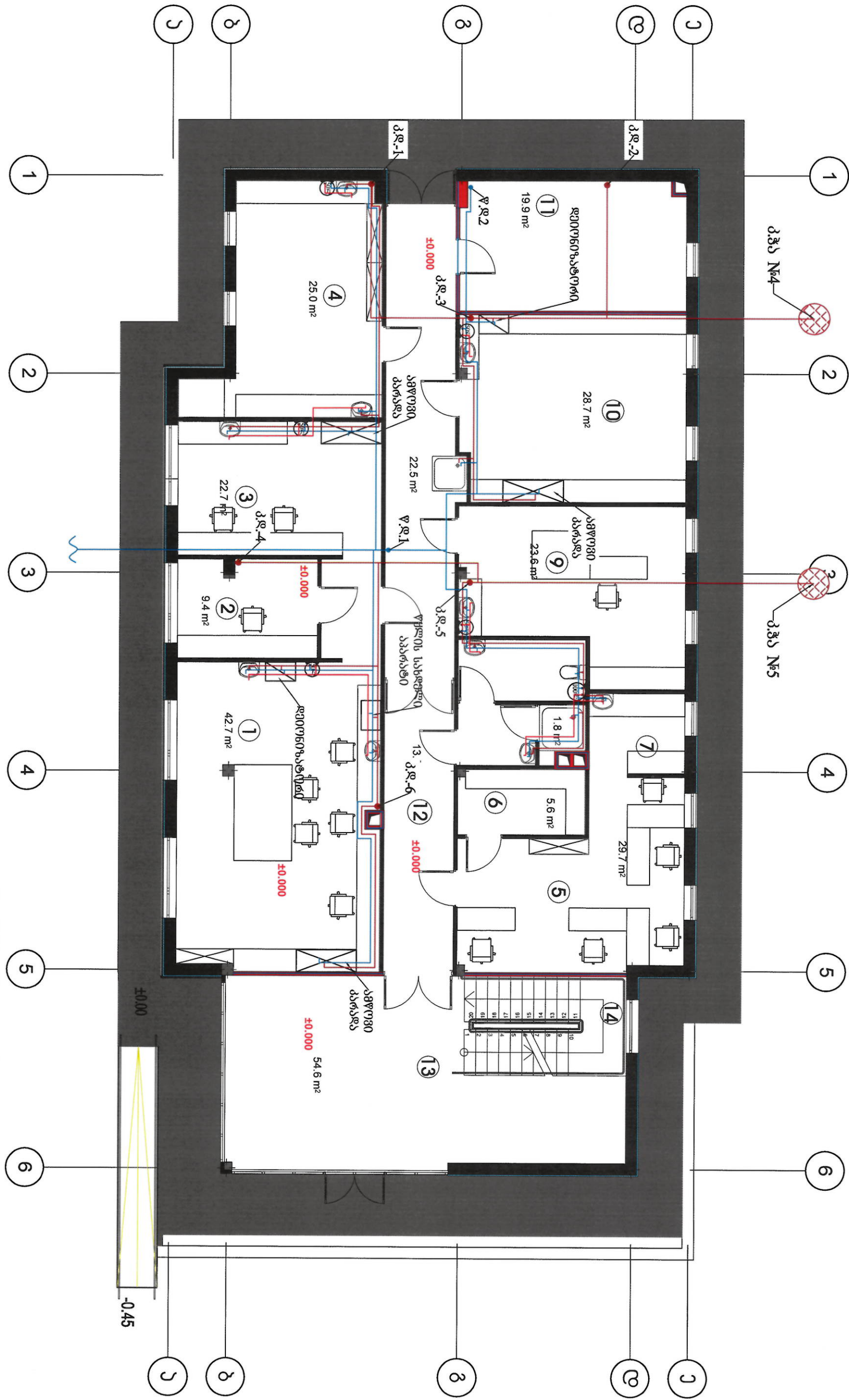
1. სახანძრო სისტემები მოეწყოს მანოვრით დაგეგმილი მიწისაკვეთი.


			შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდირი" ტექნიკური ემსახურებისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, გომბაჩის I შესახვევი, №33		
თანამდებობა	გამრი	სამუშაო	გარდაბნის გამწვანების ნაგებობის ტერიტორიაზე საბაჟოები და სახანძრო სისტემების შენიშვნა		
საპროექტო	მ. ნაგვალაშვილი	მ. ნაგვალაშვილი			
შეამოწმა	მ. გვარამაძე	მ. გვარამაძე			
შეამოწმა	მ. თეთრაძე	მ. თეთრაძე			
			II სართულის გვერდი სახანძრო სისტემების დატანა		
			მასშტაბი	თარიღი	
			1:100	2018	
			სტაჟი	შემდგომი შემოწმება	
			მ.პ.	მ.პ.-11	47

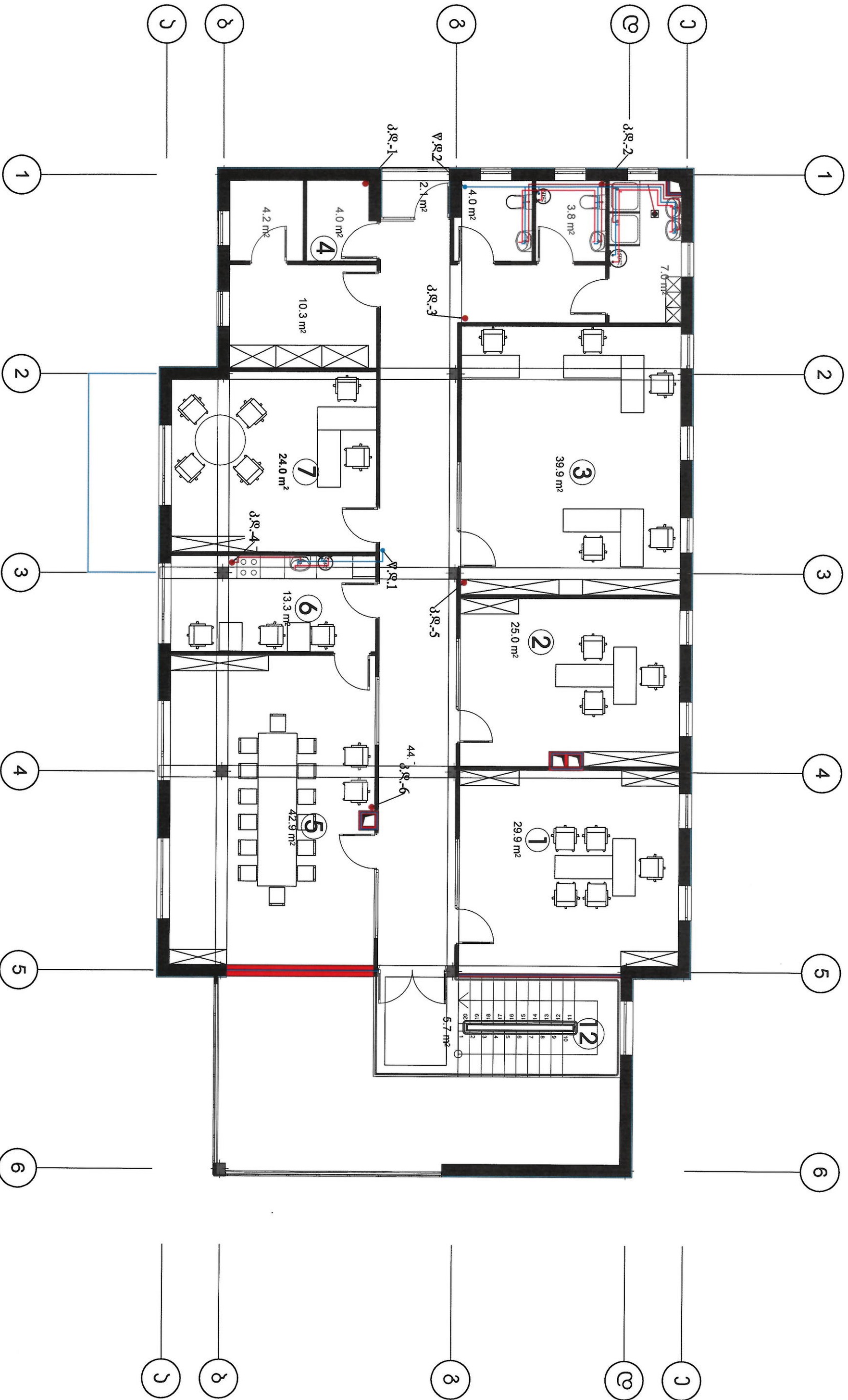
№	დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდ.	შენიშვნა
	სახანძრო სისტემები			
1	2	3	4	5
1	პოლიპროპილენის PPR PN16 SDR11 ცივი წყლის მილი			
2	d 110	მ	8	
3	d 75	მ	2	
4	ფოლადის მილი			
5	d 100/4.5	მ	140	
6	d 80/4	მ	6	
7	d 50/3.5	მ	19	
8	d 40/3	მ	39	
9	d 25/2.5	მ	86	
10	ფოლადის მუხლი			
11	d 100	ც	23	
12	d 80	ც	1	
13	d 65	ც	1	
14	d 50	ც	5	
15	d 40	ც	14	
16	d 25	ც	6	
17	პოლიეთილენის მუხლი			
18	d 100	ც	2	
19	d 75	ც	3	
20	სამკავი			
21	d 100	ც	2	
22	d 50	ც	1	
23	d 40	ც	1	
24	d 25	ც	2	
25	80×50	ც	1	
26	გადამცეანი			
27	100×80	ც	1	
28	100×65	ც	1	
29	100×50	ც	1	
30	80×50	ც	1	
31	50×40	ც	2	
32	50×25	ც	3	
33	40×25	ც	7	
34	პოლიეთილენის ადაპტორი მილტუჩით	ც		
35	d 110	ც	2	
36	d 75	ც	1	
37	ფოლადის მილტუჩი			
38	d 100	ც	8	
39	d 65	ც	3	




1	2	3	4	5
40	ამერიკანკა გ/ზრ			
41	d 40	ც	4	
42	d 32	ც	3	
43	d 25	ც	2	
44	ქურო გ/ზრ			
45	d 40	ც	4	
46	d 32	ც	3	
47	d 25	ც	2	
48	ქურო გ/ზრ d 25	ც	60	
49	ქერის სპრინკლერი t=79° c	ც	56	
50	ქერის სპრინკლერი t=141° c	ც	4	
51	ურდული	ც	2	
52	d 100	ც	5	
53	d 65	ც	2	
54	ვენტილი			
55	d 40	ც	4	
56	d 25	ც	2	
57	ჰაერგამწევი ონკანი d 32	ც	3	
58	წაკადის რელე d 100	ც	2	
59	ფოლადის მილი სავარცხელის d=200მმ L=1.0მ	ც	1	
60	მილყელი d 1/2 L=0,5 მ	ც	1	
61	მანომეტრი თავის ონკანით და ხრახნით d=1/2	ც	1	
62	სველი სვლის სასიგნალო პუნქტი d 100	ც	2	
63	სახანძრო კარადა ურდულით და მლანგით L=25 მ	კომ	3	
64	სახანძრო ბალონი	ც	1	
65	სატუმბო სადგური სპრინკლერებისთვის Q=10ლ/წმ H=50მ	კომ	1	
66	რეზერვუარი მოცულობით 35 მ³	ც	1	
67	ტივტივა d 50 მმ	ც	1	

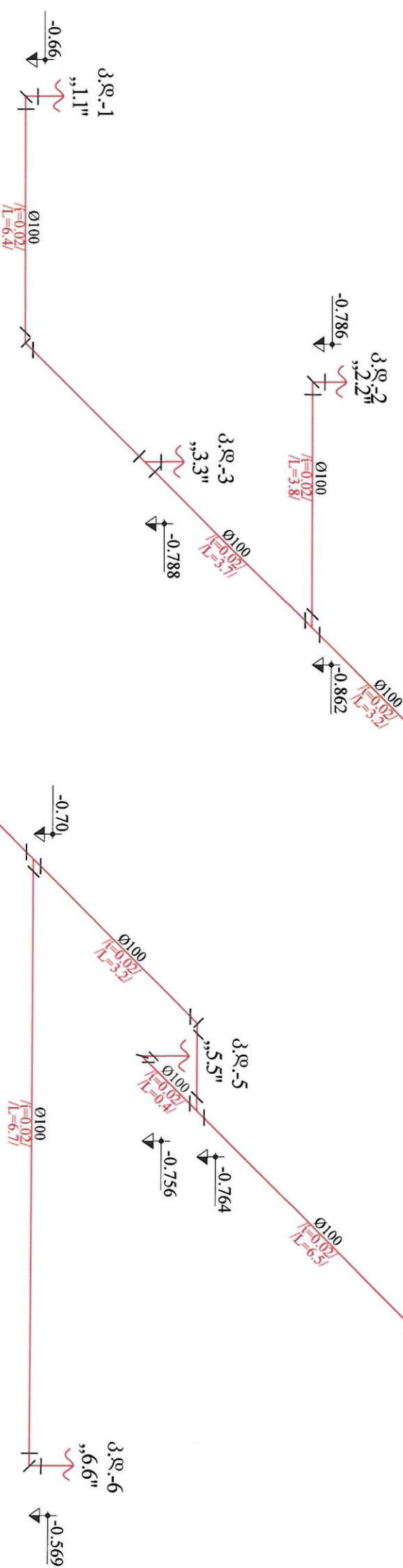
		შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი" ტექნიკური ემპროტრისა და პროექტირების დეპარტამენტი	
თანამდებობა საპ. სამსახ. უფროსი	გვარი მინაცვლერშვილი	საქმიანობა 	გარდაბნის გამწვანებელი ნაგებობის ტექნიკური ანგარიშით და საბეჭდო (სერო) ანგარიშით მომსახურება
შეასრულა შ.პ.ს.	მ. გვარამაძე		სახანძრო სისტემების სანგებოთმშენებელი
შეამოწმა მ. თეთრაძე			მანუალი 2. 1.100 2. 1.1000
თარიღი 2018 03.05.18	თარიღი 2018 03.05.18	თარიღი 2018 03.05.18	თარიღი 2018 03.05.18
შ.პ.	გვ.	გვ.	გვ.




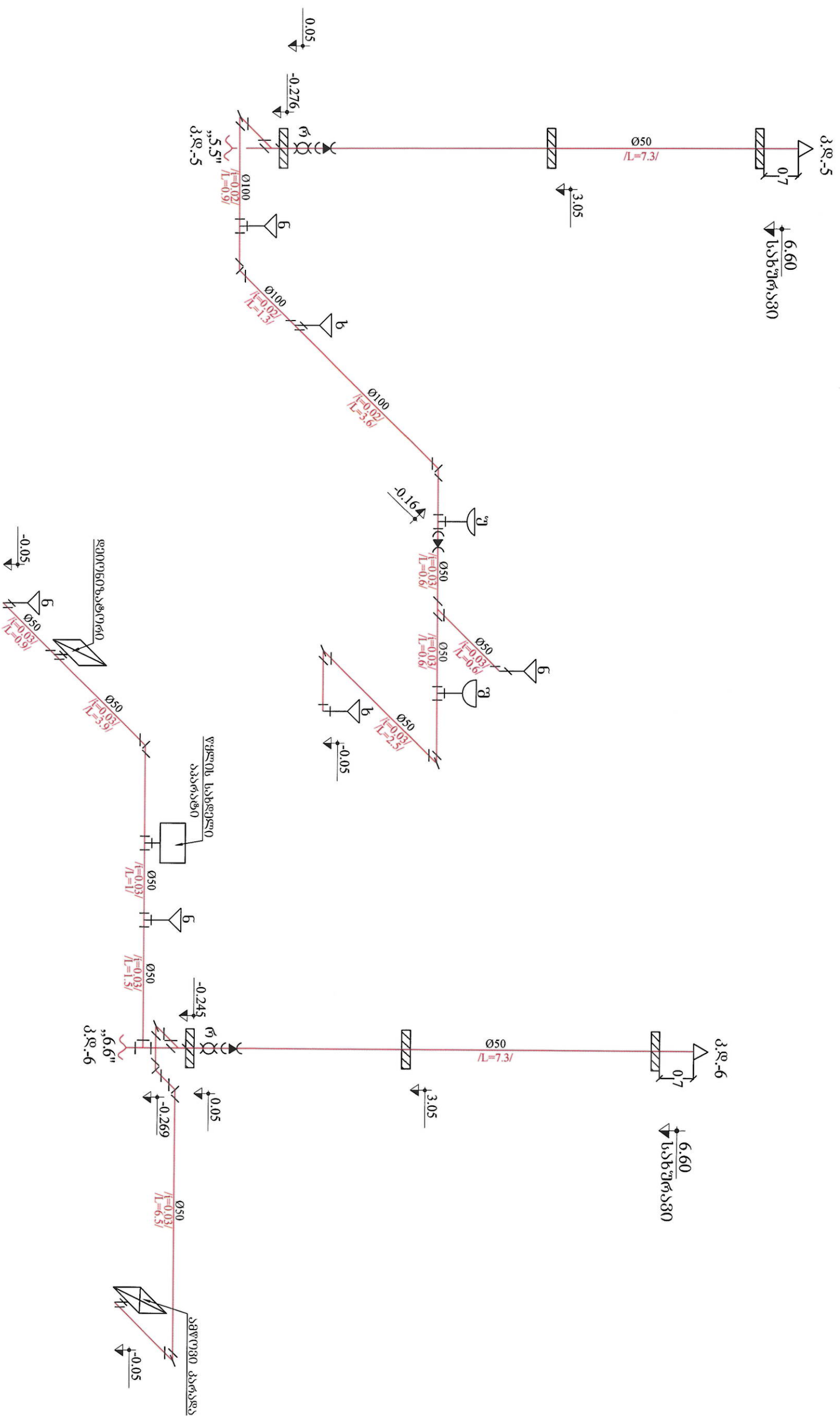
		შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი" ტექნიკური მშენებლობისა და პროექტირების დაპარტამენტი თბილისი, ქუთაისი I შესახვევი, №33	
თანამშრომლობა	გამრი	ხელმოწერა	
სპ. სამუშაო	მანამუშაო		მანამუშაო
შესრულება	მ. გვარამაძე		მ. გვარამაძე
შესრულება	მ. თეთრაძე		მ. თეთრაძე
		I სართულის გეგმა წარმოდგენილია და კანალიზაციის სისტემების დატანით	
		მასშტაბი	თარიღი
		1:100	2018
		სტადია	შესრულებული
		მ.შ.	მ.შ.-14
		47	



<div><div></div><div>საპროექტო და სამშენებლო კომპანია</div></div>			შ.პ.ს. "ჯორჯია უოთერ ენდ ელექტრიკ" ტექნიკური დოკუმენტაცია და პროექტირების სამსახური, ქ. თბილისი, მ. შალვაშვილი, №33		
თანამდებობა	გვარი	სტამბა			
საპროექტო	მ. გვარამაძე		გარდაბნის გამგეობის ნაგებობის ტერიტორიაზე ქობულეთის საპროექტო და სამშენებლო სამსახური		
შეამოწმა	მ. გვარამაძე		II სართულის გეგმა წარმოდგენილია და კანცელაციის სისტემების დატანით		
			მასშტაბი	თარიღი	
			1:100	2018	
			სტადია	ფურცელი	ფურცლების მთლიანი რაოდენობა
			შ.პ.	გ.პ.	47




 <p>განაშტატებული საერთაშორისო სამსახური</p>		<p>შ.პ.ს. "ჯგერჯიან გოთიან ენდ ზაუნერი"</p> <p><u> </u> ტენდერში მისაშვებობისა და კონსტრუქციების დამკვეთად</p> <p>თბილისი, ძეგლობის I შემოხვეტი, №33</p>	
თანდერმაკა	პერი	ხელმძღვანელი	<p>ბარდბანის ბაშვანიდი ნაბანობის ტერიტორიაზე მშენობი ლაპორატორია და საყოფიან შენობა</p>
საპ. ლაშბან.	მანკველშვიდი		
შემატული	მ. მბარბანი		
შემატული	მ. თბობანი		
<p>განკველშვიდი</p> <p>პსონობიშვიდი №1</p>		<p>მისაშვებობი</p> <p>თბილისი</p> <p>2018</p> <p>06.06.08</p>	<p>შემატული</p> <p>შემატული</p>
შ.პ.	გ.პ.-17	47	

[illegible]

№	დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	სანტექნიკური დანადგარები			
1	ხელსაბანი შემრევიო ქმედა	კომპ.	6	
2	სარეცხელი (ნიფარა) შემრევიო ქმედა	კომპ.	9	
3	განაწილებიო და სიფონიო	კომპ.	3	
4	საშაპე კაბინა შემრევიო და სიფონიო	კომპ.	3	
5	საავარიო შხაპი	კომპ.	1	
6	თვალქების ამოსარქეხი	კომპ.	1	
7	წყლის სახდელი აბაზარი	კომპ.	1	
8	დუიონიზატორი	კომპ.	2	
9	აქწოვი კარადა	კომპ.	3	
10	პოლიპროპილენის PPR PN16 SDR11 ციფი			
11	დ 50	მ	8	
12	დ 40	მ	22	
13	დ 32	მ	23	
14	დ 25	მ	16	
15	დ 20	მ	53	
16	პოლიპროპილენის PPR PN16 SDR11 ცხელი წყლის მილი			
17	დ 32	მ	1	
18	დ 25	მ	12	
19	დ 20	მ	50	
20	ცხელი წყლის მილების თბოიზოლაცია			
21	დ 32X10	მ	1	
22	დ 25X10	მ	12	
23	დ 20X8	მ	50	
24	მუხლი			
25	დ 20	ც	62	
26	დ 25	ც	8	
27	დ 32	ც	5	
28	დ 40	ც	11	
29	დ 50	ც	2	
30	სამკაპი			
31	დ 20	ც	4	
32	დ 40	ც	2	
33	25×20×25	ც	12	
34	32×20×32	ც	8	
35	32×25×32	ც	8	
36	40×20×40	ც	5	
37	50×25×50	ც	1	
38	50×32×50	ც	2	
39	გადამქვანი	ც		
40	25×20	ც	6	
41	32×20	ც	3	
42	32×25	ც	5	
43	40×20	ც	1	
44	40×32	ც	2	
45	50×40	ც	1	
46	ქური			
47	დ 50	ც	2	
48	დ 40	ც	6	
49	დ 32	ც	6	
50	დ 25	ც	7	
51	დ 20	ც	26	

1	2	3	4	5
52	მენტილი			
53	დ 20	ც	3	
54	დ 25	ც	4	
55	დ 32	ც	3	
56	დ 40	ც	1	
57	მენტილი არკო ½	ც	23	
58	შაკუარქმელი			
59	დ 15	ც	7	
60	დ 20	ც	1	
61	დ 25	ც	1	
62	ქური გური			
63	დ 40×1 ¼	ც	1	
64	დ 32×1"	ც	3	
65	დ 25×¾	ც	5	
66	დ 20× ½	ც	11	
67	ამერიკანკა გური			
68	დ 40×1 ¼	ც	1	
69	დ 32×1"	ც	3	
70	დ 25×¾	ც	5	
71	დ 20× ½	ც	11	
72	ქური შური დ 20× ½	ც	23	
73	მუხლი შური დ 20× ½ მმ	ც	47	
74	წყლის ელ. გამაცხელებელი თერმექსი V=50ლ, P=2,4მტ.	ც	7	
75	წყლის ელ. გამაცხელებელი თერმექსი V=100ლ, P=2,4მტ.	ც	1	
76	წყლის ელ. გამაცხელებელი თერმექსი V=150ლ, P=2,4მტ.	ც	1	
77	კანალ(ი)ზაცია			
78	კანალიზაციის მილი			
79	დ 50	მ	88	
80	დ 100	მ	60	
81	მუხლი			
82	დ 50 90°	ც	16	
83	დ 50 45°	ც	44	
84	დ 100 45°	ც	38	
85	სამკაპი			
86	დ 50	ც	21	
87	დ 100	ც	8	
88	100×50×100	ც	14	
89	გადამქვანი	ც	10	
90	100×50	ც	1	
91	გამწმენდი	ც		
92	დ 100	ც	1	
93	რეგოზია			
94	დ 50		1	
95	დ 100	ც	5	
96	ტრაპი			
97	დ 50	ც	1	
98	ფლუგერი			
99	დ 50	ც	6	



თანამდროება

საპ. სამსახ. უფროში

შეასრულა

შეასრულა

მანარი

მანაცვლერშილი

ნ. გვარამაძე

ნ. თეიორაძე

სალომონია

მ. მ. მ. მ.

მ. მ. მ. მ.

მ. მ. მ. მ.

შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნარი"

ტექნიკური მსმართიზისა და პროექტირების

დამატარებელი

თბილისი, კოლხაძის I მუხარმეში, №33

გარდაბნის გამწმენდი ნაბმარების ტერიტორიაზე

მიმდროი ლაბორატორია და საოფისე შენობა

წმალმომაბამების და კანალიზაციის სპეციფიკაცია

მანობაპი

2018

სტაია

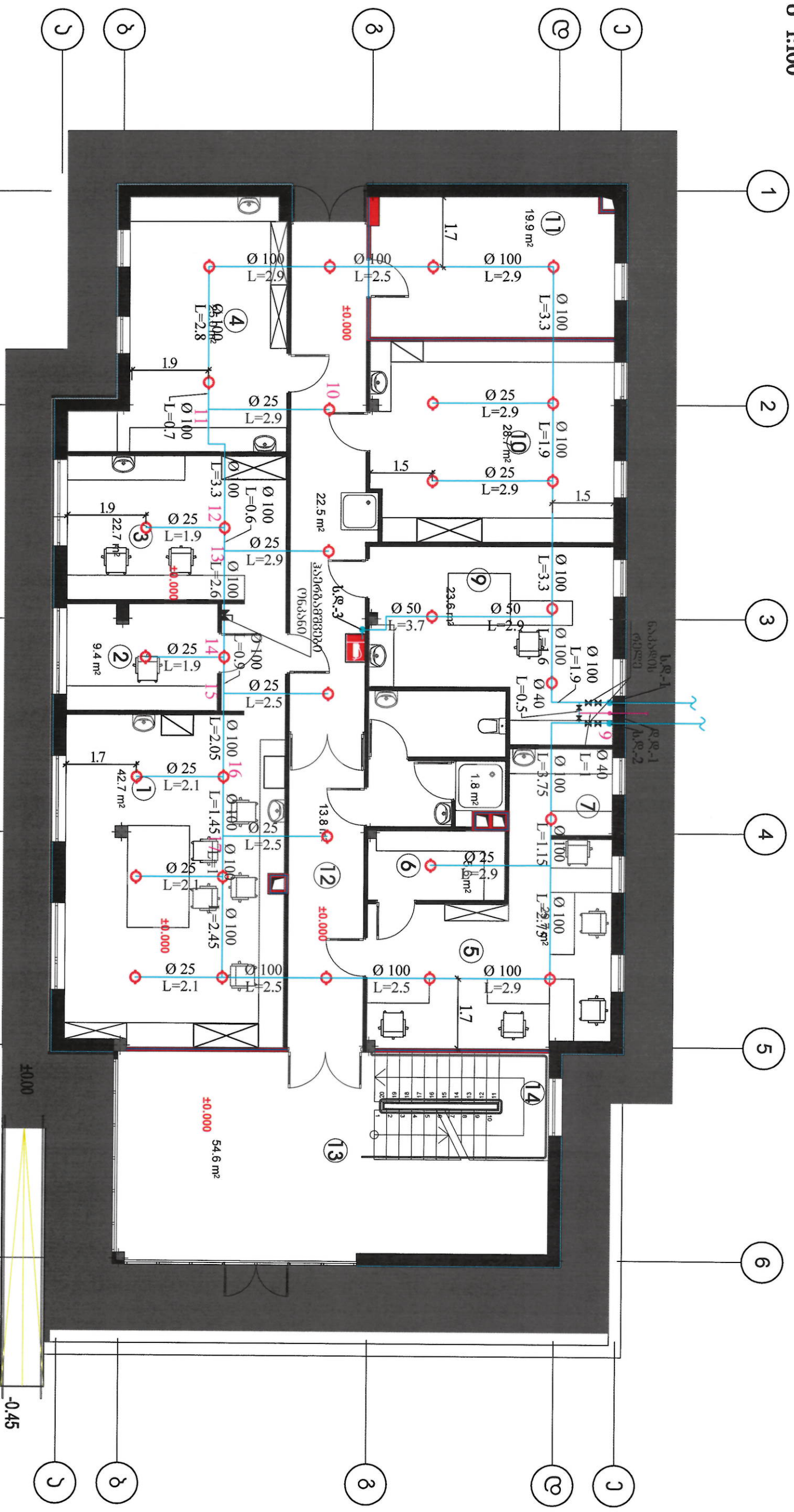
ფორცელი

ქორცელი

მ.პ.


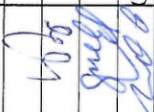
მ.პ.-20

47

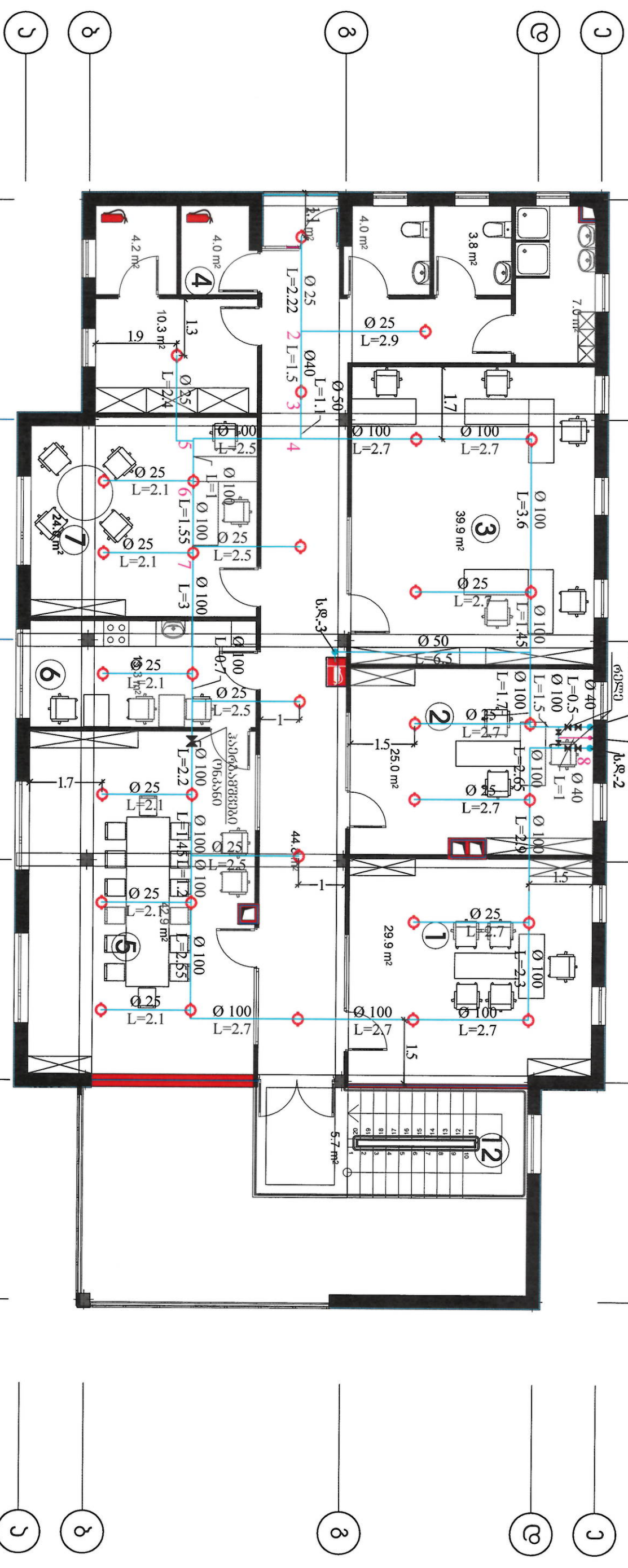


၁၆၈၂၃၅၇:

1. სახანძრო სისტემები მოთავეს ძანეობით ღამცაულო მოლონაძე.





 GWP GROWING WATER MORE THAN JUST WATER		შ.პ.ს. "ჯეოჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი" ტენდერში მონაწილეობისა და პრეზენტაციის დებულებები თბილისი, შოთაბავაძის ქუჩა, №33	
თანამდებობა სპ. ხელნახ. უფრობი შეასრულა შეამოწმა	გვარი მსაგვიშვილი ვ. გვარამაძე ნ. თეთრაძე	ხელმოწერა 	გარდახდის გამწვანდო ნაგებობის ტერიტორიაზე მომთხრო ლაგოტატიურა და საოგონე შენობა
I საბრუნოს გეგმა სახანძრო სისტემების დატანით		მასშტაბი 1:100 თარიღი 2018 სტაფი 036000	შ.პ.ს. გეო-21 47

3 1:100



၆၃၆၂၃၆၂

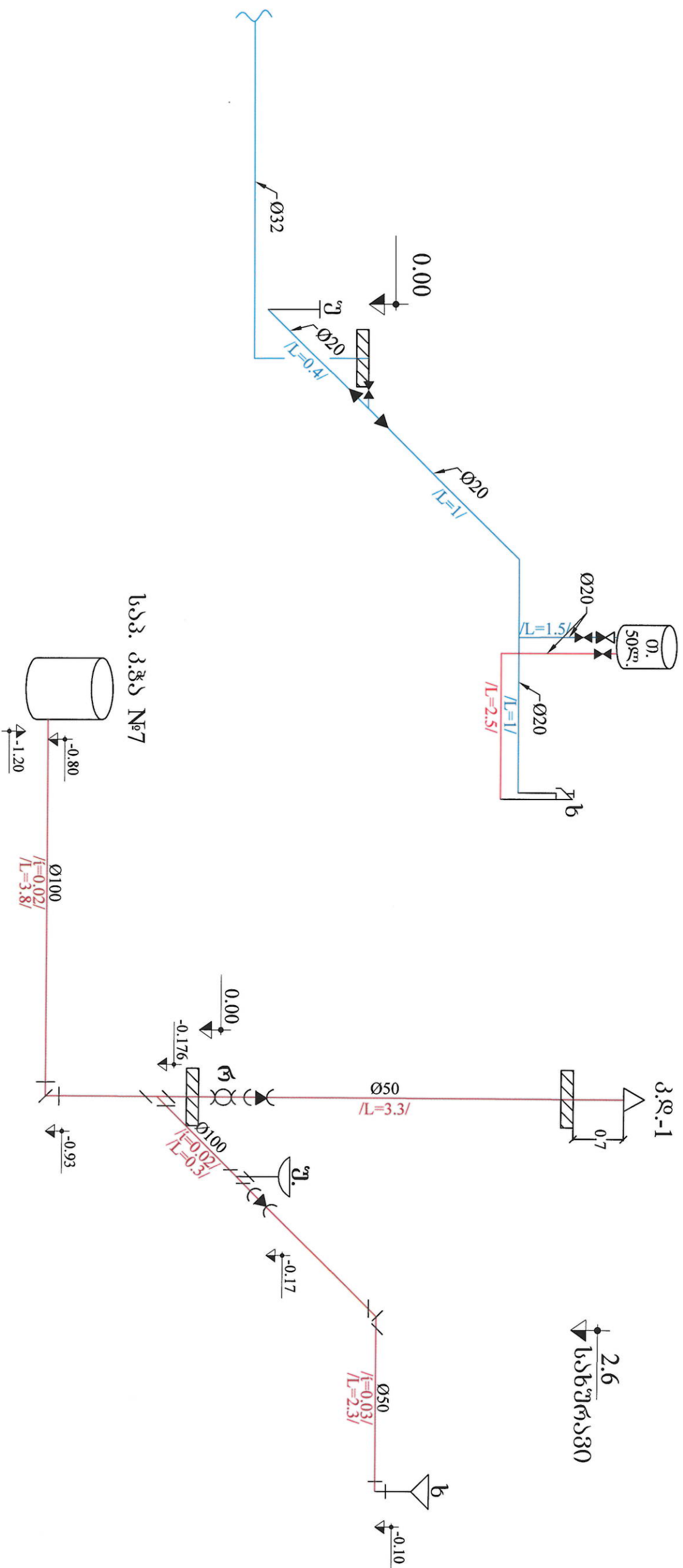
1. სახანძრო სისტემები მოუწყოს ძანოებით დამცავად მოქონება.

 GWP GAZI SUKSES BAKUJUNG AIRBANG MORE THAN JUST WATER		შ.პ.ს. "ჯურაჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი" ტემინიშვილი ემილიანტოზიასა და პრეზიდენტობის დეპარტამენტი თბილისი, შოთაბაძის ქ. №33	
თანამდებობა სპ. სამსახ. უფროსი შვასტულა შვამიძე	გვარი მანგვლოშვილი ბ. გვარამაძე ნ. თეთრაძე	ხელმოწერა   	ბატონების გამწვანდო ნაბეზობის ტერიტორიაზე მომხმარებელთა საერთაშორისო და საერთაშორისო შვამიძე
II სართულის გვერდი საბანკო სისტემების დატანა		მანუალური 1:100 სტანდარტი შვამიძე	თბილისი 2018 03.05.20
შ.პ.ს. "ჯურაჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი"		მ.პ.	47

№	დასახელება	განზ. ერთ.	რად.	შენიშვნა
	სახანძრო სისტემები			
1	2	3	4	5
1	პოლიპროპილენის PPR PN16 SDR11 ცივი წყლის მილი			
2	დ 75	მ	1.5	
3	ფოლადის მილი			
4	დ 100/4.5	მ	140	
5	დ 50/3.5	მ	16	
6	დ 40/3	მ	8	
7	დ 25/2.5	მ	81	
8	ფოლადის მუხლი			
9	დ 100	ც	19	
10	დ 65	ც	1	
11	დ 50	ც	6	
12	დ 40	ც	3	
13	დ 25	ც	1	
14	პოლიეთილენის მუხლი			
15	დ 75	ც	2	
16	სამკავი			
17	დ 100	ც	2	
18	დ 40	ც	3	
19	გადამცვანი			
20	100×65	ც	1	
21	50×40	ც	1	
22	40×25	ც	2	
23	პოლიეთილენის ადვანტიზი მილტუხით	ც		
24	დ 75	ც	1	
25	ფოლადის მილტუხი			
26	დ 100	ც	12	
27	დ 65	ც	3	
28	ამერიკანკა გ/ზრ			
29	დ 40	ც	4	
30	დ 32	ც	2	


1	2	3	4	5
31	ქურო გ/ბრ			
32	d 40	ც	4	
33	d 32	ც	2	
34	ქურო შ/ბრ d 25	ც	63	
35	ჭერის სპირინკლეერი t=79° c	ც	60	
36	ჭერის სპირინკლეერი t=141° c	ც	3	
37	ურდული	ც	2	
38	d100	ც	6	
39	d 65	ც	2	
40	ვენტილი			
41	d 40	ც	4	
42	ჰაერგამშევი ონკანი d 32	ც	2	
43	ნაკადის რელე d 100	ც	4	
44	ფოლადის მილი სავარცხელის d=200მმ L=1.0მ	ც	1	
45	მილყელი d 1/2 L=0,5 მ	ც	1	
46	მანომეტრი თავის ონკანით და ხრახნით d=1/2	ც	1	
47	სველი სველის სასიგნალო პუნქტი d 100	ც	2	
48	სახანძრო კარადა ურდულით და შლანგით L=25 მ	კომ	2	
49	სახანძრო ბალიანი	ც	2	
50	სატუმბო სადგური სპირინკლეერებისთვის Q=10ლ/წმ H=50მ	კომ	1	

[illegible]



2.6
სახურავი


საპ. კ.ჭა №7

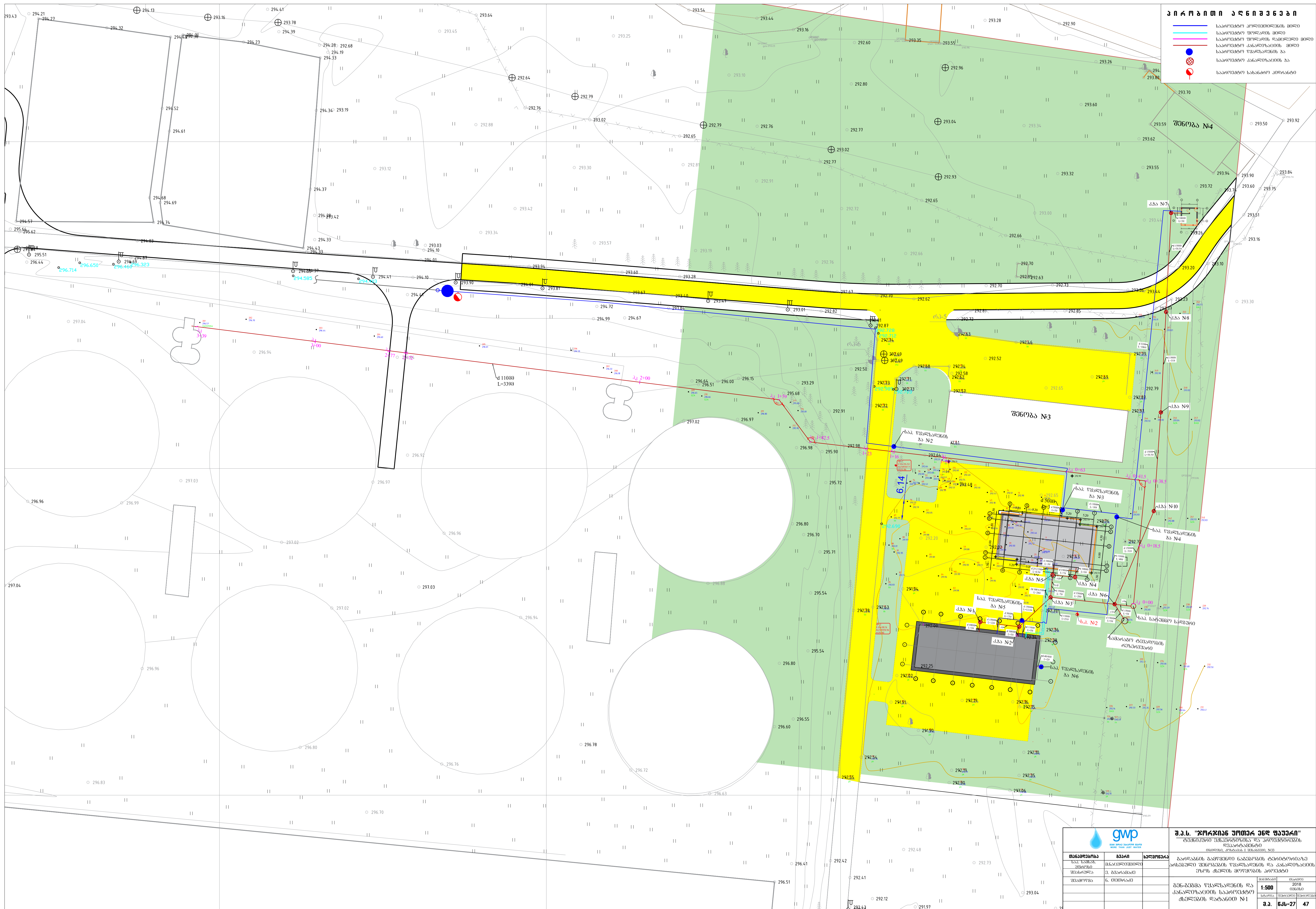
			შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი" ტექნიკური მშენებლობისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კოშკაშვილი I რაიონი, №33		
თანამდებობა	გვარი	სახელი	გარდაბნის გავრცედილი ნაგებობის ტერიტორიაზე სახარაულო ჯიხურის წყალგამართლების და განაწილების სანაწილეობის პროექტირების სამუშაო		
საპ. სახელი	გვარი	სახელი			
შეამოწმა	გვარი	სახელი			
შეამოწმა	გვარი	სახელი			
წყალგამართლების და განაწილების სანაწილეობის პროექტირების სამუშაო			გამომცემი	თარიღი	
			სტადია	შემოწმის თარიღი	
			გ.პ.	გ.პ.-25	47

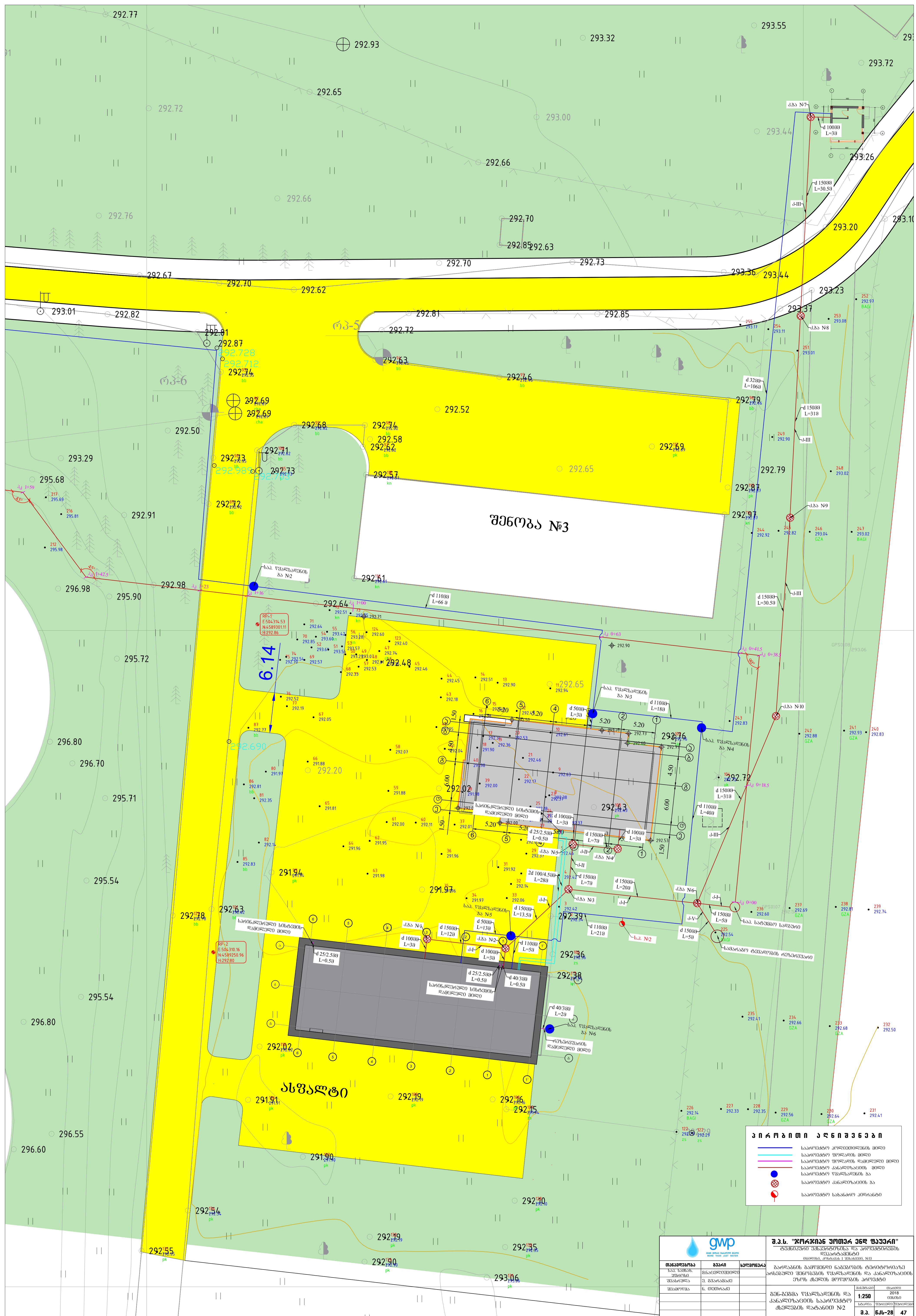
წმალმოცარაბება და კანალზაცია

№	დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	სანტექნიკური დანადგარები			
1	ხელსაბანი შემრევიო ქვედა განაწილებით და სიყონით	კომპ.	1	
2	უნიტაზი გოფრეთი და შლანგით	კომპ.	1	
3	წმალმოცარაბება			
4	პოლიპროპილენის PPR PN16 SDR11 ცივი წყლის მილი			
5	ძ 32	მ	1	
6	ძ 20	მ	4	
7	პოლიპროპილენის PPR PN16 SDR11 ცხელი წყლის მილი	მ	3	
8	ძ 20			
9	ცხელი წყლის მილის თბოიზოლაცია	მ	3	
10	ძ 20X8			
11	მუხლი			
12	ძ 20	ც	4	
13	ძ 32	ც	2	
14	სამკაპი			
15	ძ 20	ც	1	
16	ძ 32	ც	2	
17	გაღამყვანი	ც		
18	32×20	ც	2	
19	ქურო			
20	ძ 20	ც	2	
21	გენტილი			
22	ძ 20	ც	1	
23	გენტილი არკო 1/2	ც	3	
24	უბესარქველი			
25	ძ 15	ც	1	
26	ქურო გ/ხრ			
27	ძ 20× 1/2	ც	2	
28	ამერიკანკა გ/ხრ			
29	ძ 20× 1/2	ც	2	
30	ქურო გ/ხრ ძ 20× 1/2	ც	3	
31	მუხლი გ/ხრ ძ 20× 1/2	ც	3	
32	წყლის ელ. გამაცხელებელი თერმექსი V=50ლ, P=2,მპ.	ც	1	

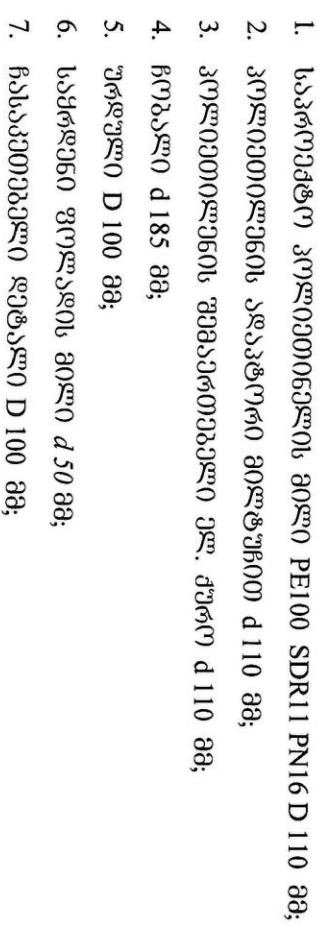
№	დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
33	კანალზაცია			
34	კანალიზაციის მილი			
35	ძ 50	მ	3.5	
36	ძ 100	მ	4	
37	მუხლი			
38	ძ 50 90°	ც	1	
39	ძ 50 45°	ც	2	
40	ძ 100 45°	ც	2	
41	სამკაპი			
42	ძ 100	ც	2	
43	გაღამყვანი			
44	100×50	ც	2	
45	რევიზია			
46	ძ 100	ც	1	
47	ფლშმერი			
48	ძ 50	ც	1	

		შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნრი"	
თანამდებობა		გენერალური დირექტორი	შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნრი" დამფუძნებელი და პრეზიდენტი
საპ. სამსახ.	მანაგერული	მანაგერული	მანაგერული
უფროსი	მ. გვარამაძე	მ. გვარამაძე	მ. გვარამაძე
შეასრულა	მ. თეთრაძე	მ. თეთრაძე	მ. თეთრაძე
შეასრულა		წმალმოცარაბების და კანალზაციის სპეციფიკაცია	
მანაგერი		მანაგერი	
2018		2018	
03.06.18		03.06.18	
მ. გ.		მ. გ.	
26		47	





တၢ်ဉ္ဇးဝဲ ပံာ်ဃာ်ဃာ် ဃာ်ဃာ်

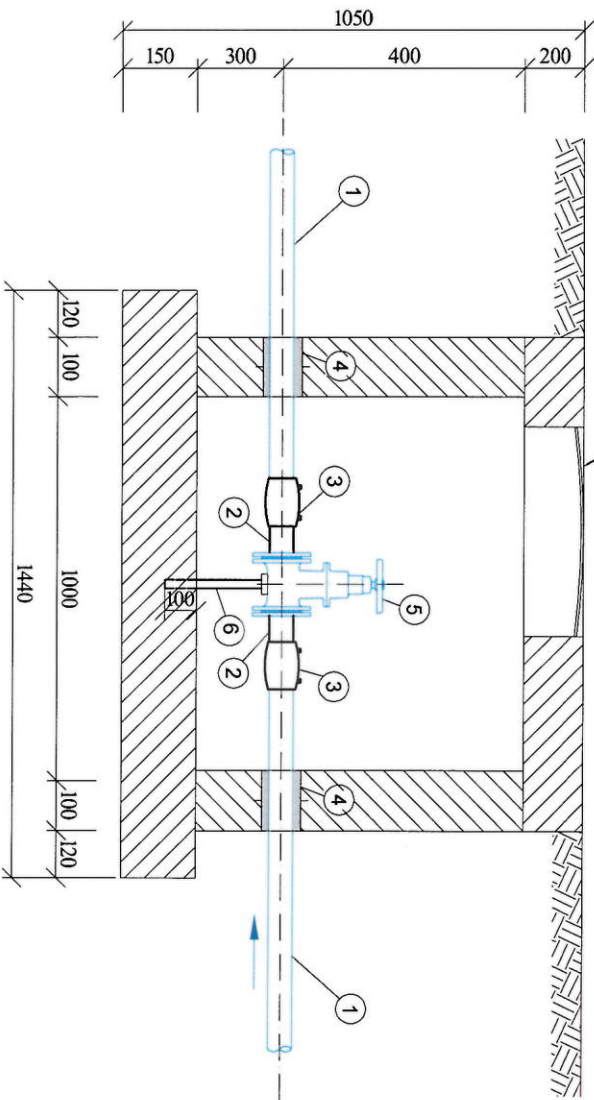


U 9 C 9 C 3 6 3 0

-
- The drawing shows a circular machine with a central assembly. The central assembly consists of a blue rectangular component (5) with a circular feature (6) on top, flanked by two cylindrical components (2) with internal features (3). The entire assembly is mounted on a base (7). The machine has a large outer circular housing with diagonal hatching. A longitudinal section I-I is shown, passing through the center. The section shows a blue cylindrical component (1) with a blue arrow indicating flow. The section is labeled with numbers 1, 2, 3, 4, 5, 6, and 7. Dimensions 1000 and 1500 are indicated on the left side of the drawing.

[illegible]

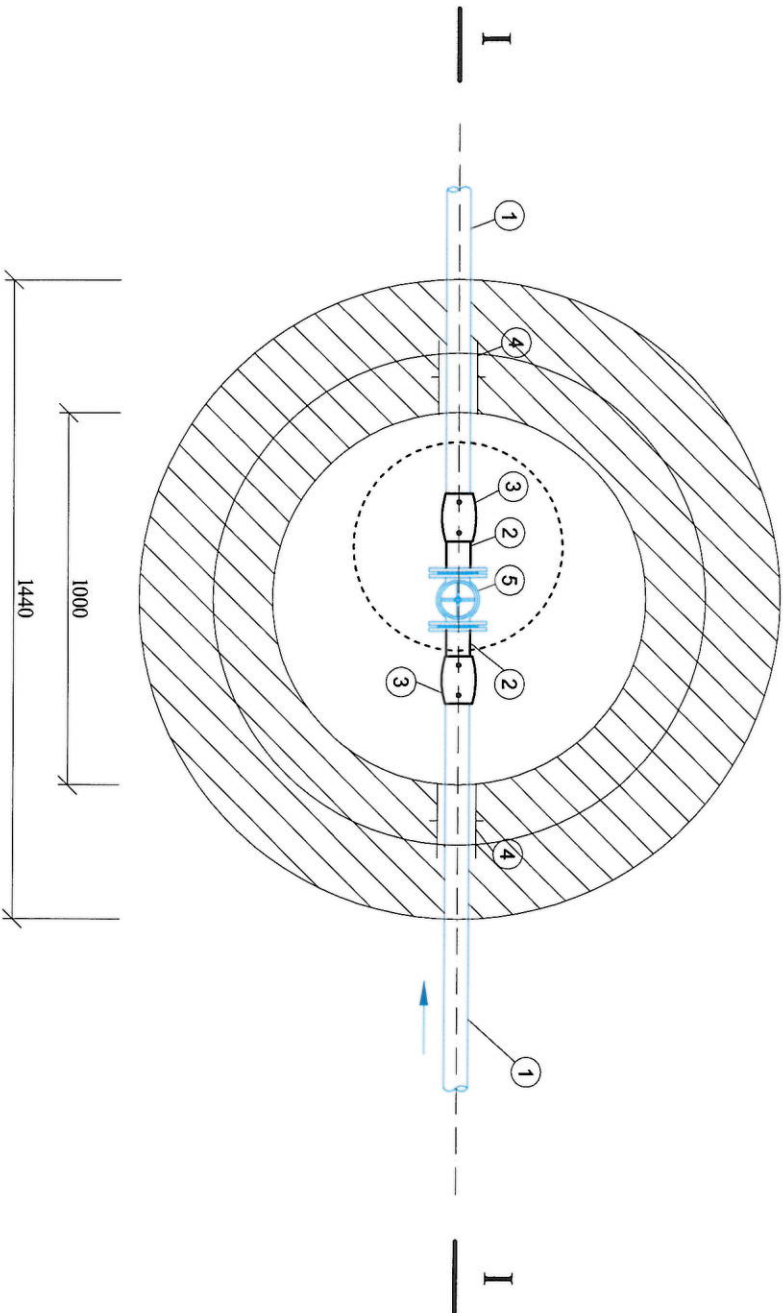
საპროექტო წყალსადენის ზა №3 და №5
ჭრილი I-I
თუჯის ჩარჩო ხუვით



ემსკვრივაცია


1. საპროექტო კოლიმაციის მილი PE100 SDR11 PN16 D 50 მმ;
2. კოლიმაციის ალკატორი მილტუჩი d 50 მმ;
3. კოლიმაციის შემავალი ელ. ძერი d 50 მმ;
4. ჩოგალი d 114 მმ;
5. ურდული D 40 მმ;
6. საპროექტო ფილაის მილი D 25 მმ;

გეგმა

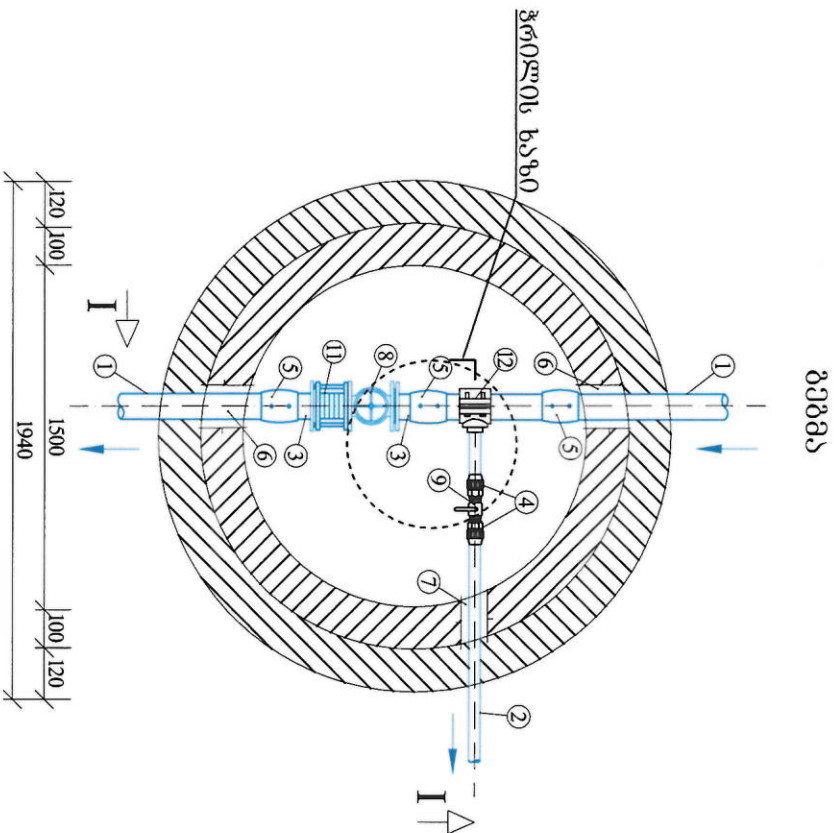
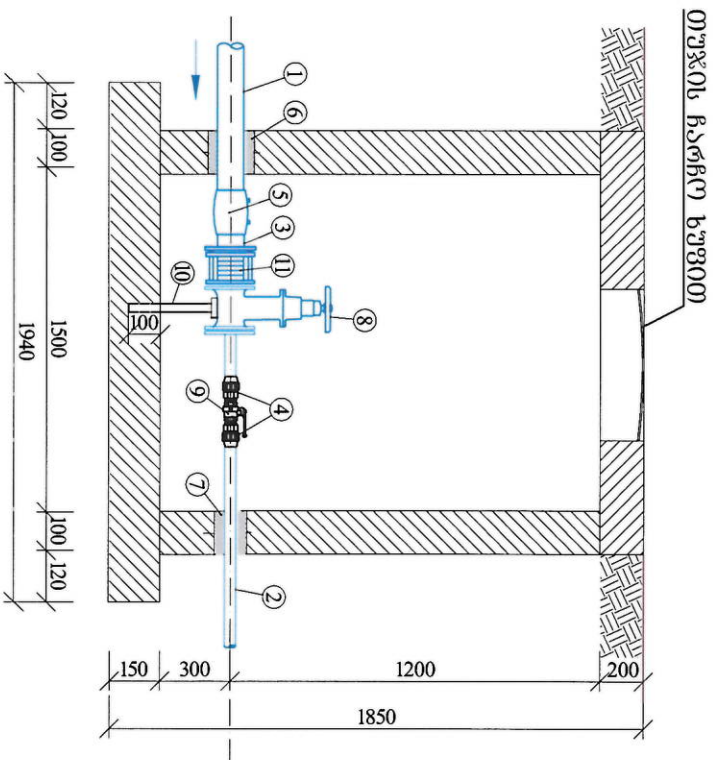


შენიშვნები

1. ოპერატორის გეგმა წყალსადენის არსებული და საპროექტო ძეგლების დატანით იხილეთ ფურცელი №1-2.
2. მშენებლის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.
3. წყალმომარაგების მიმართულებით შესაძლებელია აბურით, შეფარებით შემოსვით და კედლების ჰიდროიზაციით.

 გვპ გვამატი უმეტესად გვამატი უმეტესად			შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი" ტექნიკური დოკუმენტაცია და პროექტირების დოკუმენტაცია თბილისი, ქუთაისი I მუხრანის, №33		
თანამდებობა	მხარე	სამსახური	ბარდბანის ბაშტის ნაგებობის ტერიტორიაზე არსებული შენობების წყალსადენის და კანალიზაციის ეზოს ძეგლის მოწყობის პროექტი		
საპროექტო წყალსადენის ზა №3 და №5			მასშტაბი	თარიღი	
			სტაფია	შენიშვნა	შენიშვნა
			მ.კ.	მ.კ.-30	47

საკრედიტო წყალსადენის ზა №4
ჭრილის I-I




ექსპლიკაცია

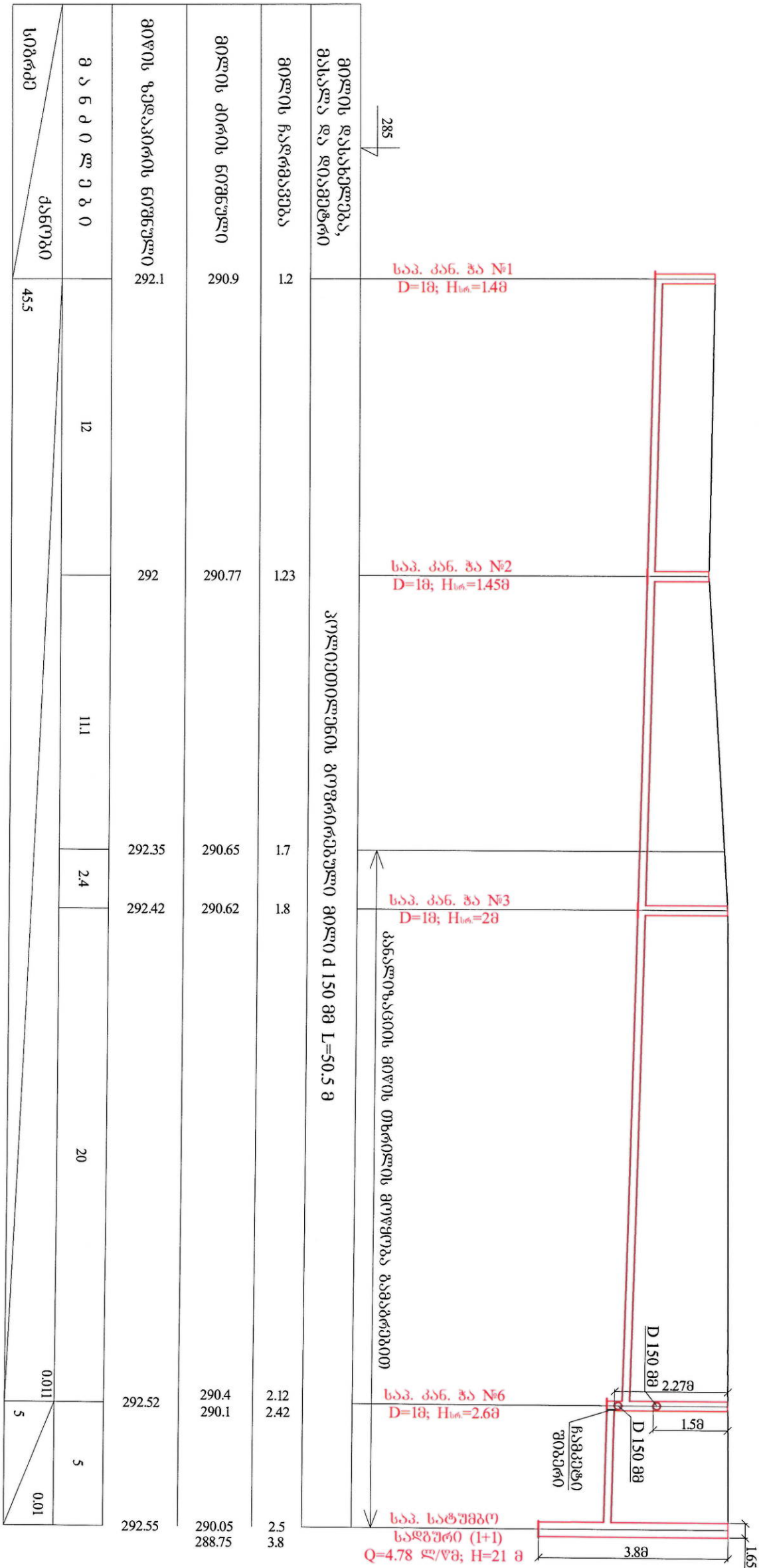
- საკრედიტო კოლექტივების მილი PE100 SDR11 PN16 D 110 მმ;
- საკრედიტო კოლექტივების მილი PE100 SDR11 PN16 d 32 მმ;
- კოლექტივების აღმართი მილტუბით d 110 მმ;
- გადამხანაი კოლ/ფოლ d 32X25 მმ;
- კოლექტივების შემავრთველი ელ. ძურა d 110 მმ;
- როგალი d 185 მმ;
- როგალი d 80 მმ;
- ურდული d 100 მმ;
- სვერული ვენტილი d 25 მმ;
- საქრდენი ფოლადის მილი d 50 მმ;
- საბაგმეგელი დეტალი d 100 მმ;
- კოლექტივების ძურა უნაბირი d 110X32 მმ;

შენიშვნები





- კოლექტივის გეგმა წყალსადენის არსებული და საკრედიტო ძეგლების დატანით იხილეთ ფურცელი №3-2.
- გვერდობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.
- წყალგამომის ზის მოწყობა შესაძლებელია აგრეთვე, შემდგომი შექმნით და კედლების ჰიდროიზაციით.

			შ.პ.ს. "ჯორჯიან ენერჯიტი" ტექნიკური დოკუმენტაცია და კრედიტორების დოკუმენტაცია თბილისი, კომპლექსი I, შენობა №33		
თანამდებობა	გვარი	საქმიანობა	საკრედიტო წყალსადენის ზა №4		
საპ. სახელი	მანაცხევთელი	გვარი			
უფროსი	მ. გვარამაძე	მ. გვარამაძე			
შეასრულა	მ. გვარამაძე	მ. გვარამაძე			
შეამოწმა	მ. გვარამაძე	მ. გვარამაძე	საკრედიტო წყალსადენის ზა №4		
			გვ. 64-31	47	

კანალიზაციის ქსელის ბრძოვი პროფილი
კ-1
3.1:100
3.1:200

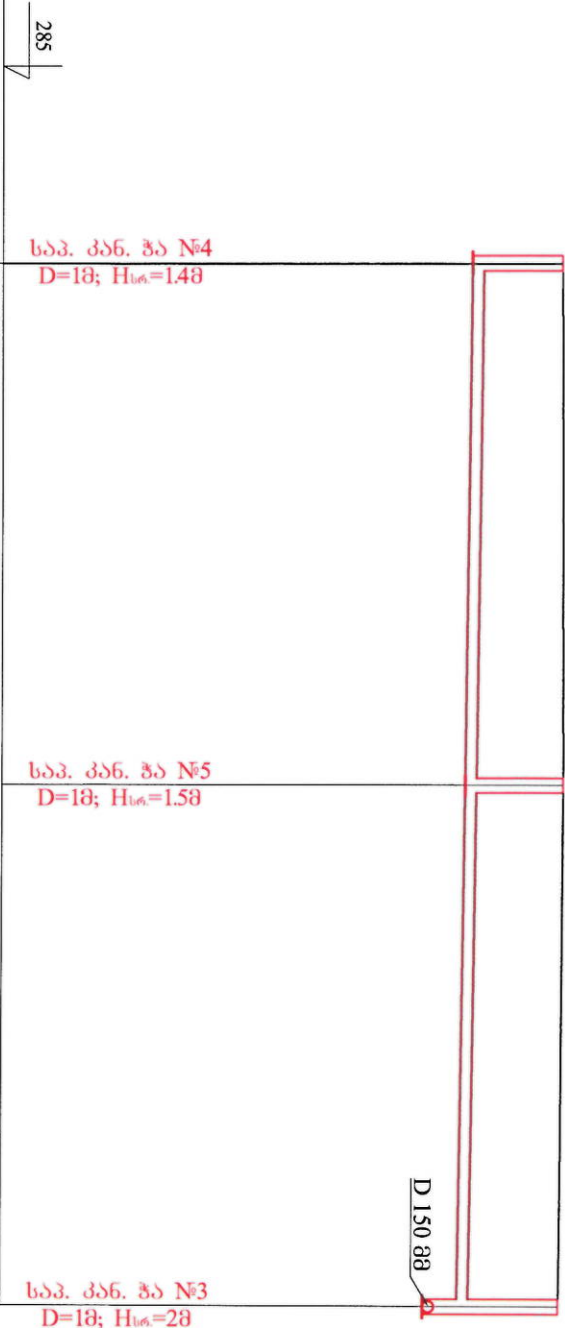


მიწის დახვევები, მასალა და დიამეტრი	პოლიეთილენის გრუნტირებული მიწი d 150 მმ L=50.5 მ			
მიწის ჩაღრმავება	1.2	1.23	1.7	1.8
მიწის ძირის ნიშნული	290.9	290.77	290.65	290.62
მიწის ზედაპირის ნიშნული	292.1	292	292.35	292.42
მ ა ნ ძ ი ე ბ ი	12	11.1	2.4	
სიგრძე	45.5			

		შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფანერტი"	
თბილისი, ქრისტეშვილის ქ. №33		ტექნიკური დოკუმენტაცია და პროექტირების დეპარტამენტი	
თანამდებობა	გამართ	ხელმოწერა	პროექტის ხელმოწერა
საპ. საშენ. უმცროსი	მანკაშვილი		პროექტის ხელმოწერა
შეასრულა	მ. გვარამაძე		პროექტის ხელმოწერა
შეამოწმა	მ. თეთრაძე		პროექტის ხელმოწერა
პანელიზაციის ქსელის ბრძოვი პროფილი კ-1		პანელიზაციის ქსელის ბრძოვი პროფილი კ-1	
მასშტაბი	3.1:100	თარიღი	2018
სტადია	3.1:200	შემოქმედის მფლობელი	03.01.2018
მ.პ.	გ.პ.-35	47	

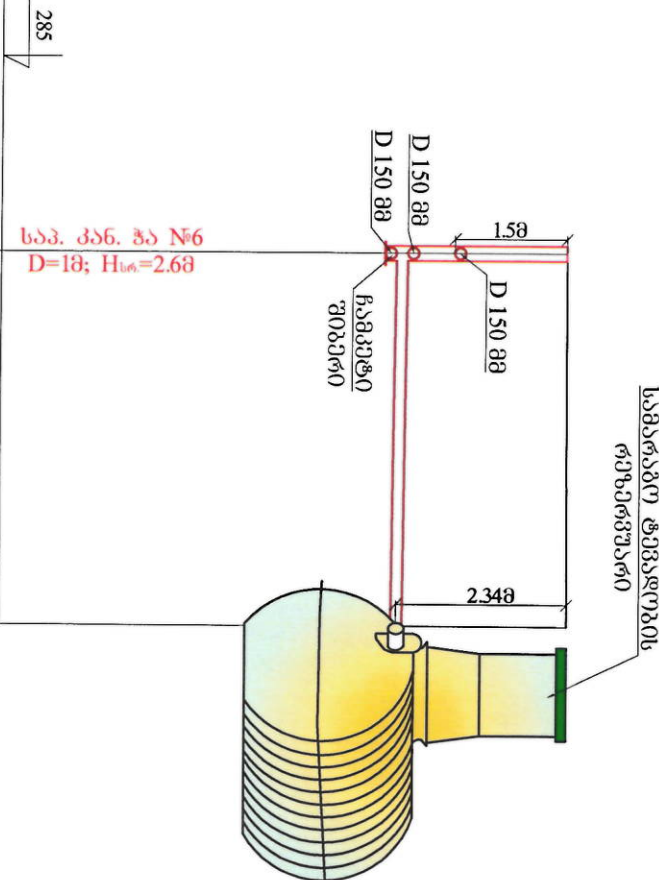
- შ ე ნ ი შ ე ნ ე ბ ი
- კანალიზაციის გეგმა წყალსადენის არსებული და საპროექტო ქსელის დატანით იხილეთ ფურცელი №3-3.
 - გეგმის დონის დატანის შესაბამისად უნდა შეესაბამებოდეს.

კანალიზაციის ქსელის ბრძოვი პროფილი
კ-II
შ. 1:100
ჰ. 1:100



მიწის დანახევება, მასალა და დიამეტრი	კოლიმეტირების გოგორიშეშული მილი d 150 მმ L=14 მ		
მიწის ჩაღრმავება	1.2	1.3	1.35
მიწის ძირის ნიშნული	291.24	291.16	291.07
მიწის ზედაპირის ნიშნული	292.44	292.46	292.42
მ ა ნ ძ ი ლ ე ბ ი	7	7	
სიგრძე	14		0.0121

კანალიზაციის ქსელის ბრძოვი პროფილი
კ-V
შ. 1:100
ჰ. 1:100

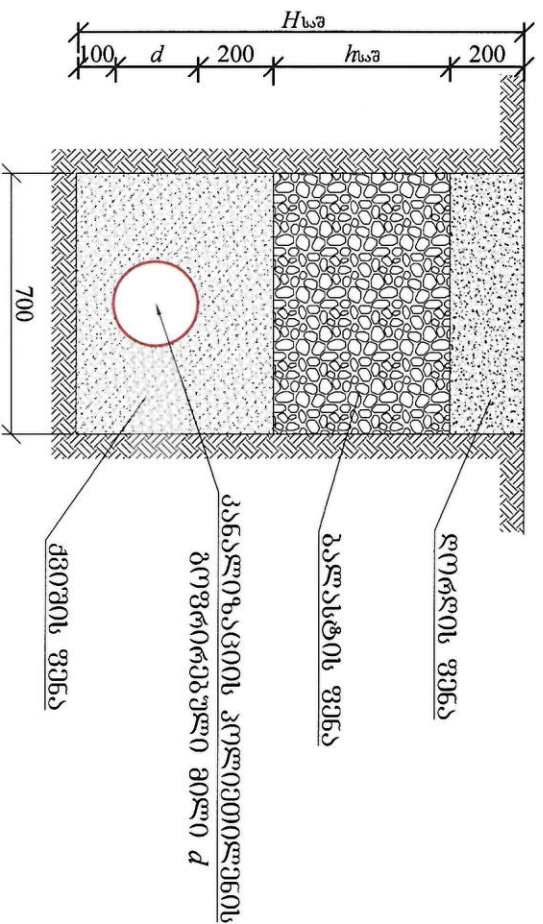


მიწის დანახევება, მასალა და დიამეტრი	კოლიმეტირების გოგორიშეშული მილი d 150 მმ L=5 მ		
მიწის ჩაღრმავება	2.27	2.42	2.34
მიწის ძირის ნიშნული	290.25	290.1	290.2
მიწის ზედაპირის ნიშნული	292.52		292.54
მ ა ნ ძ ი ლ ე ბ ი	5		
სიგრძე	5		0.01

- შ ე ნ ი შ ე ნ ე ბ ი
- კანალიზაციის გეგმა წყალსადენის არსებული და საპროექტო ძეგლებზე დატანით იხილეთ ფურცელი №3.
 - გეგმავალი დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.

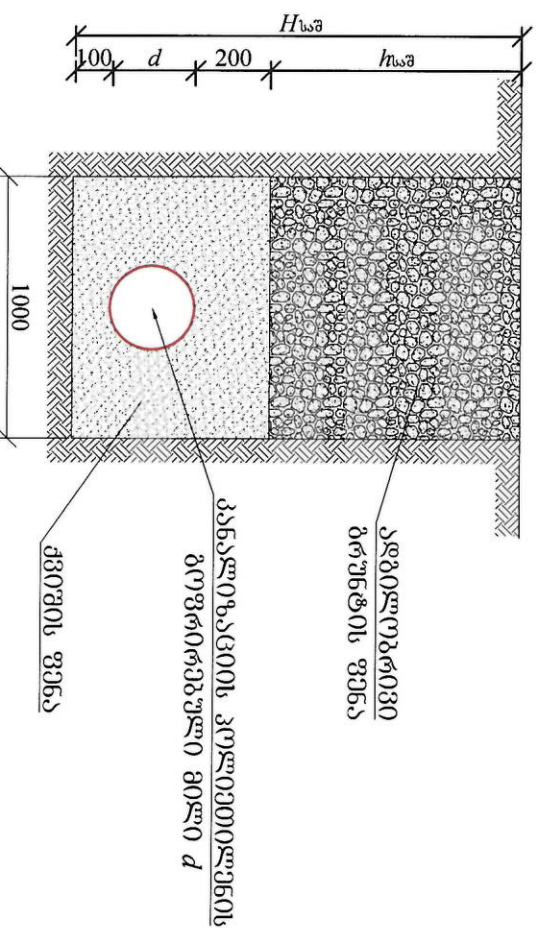
		შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი"	
თბილისი, კომუნალური, №33		თბილისი, კომუნალური, №33	
თანამდებობა	მამარი	სამართალი	სამართალი
საპროექტო	მანუკიშვილი	მანუკიშვილი	მანუკიშვილი
შეასრულა	მ. მანუკიშვილი	მ. მანუკიშვილი	მ. მანუკიშვილი
შეამოწმა	მ. მანუკიშვილი	მ. მანუკიშვილი	მ. მანუკიშვილი
კანალიზაციის ქსელის ბრძოვი პროფილი კ-II და კ-V		კანალიზაციის ქსელის ბრძოვი პროფილი კ-II და კ-V	
შ.პ.	მ.პ.	მ.პ.	მ.პ.
მ.პ.	მ.პ.	მ.პ.	მ.პ.
მ.პ.	მ.პ.	მ.პ.	მ.პ.

კანაქობაცხობის მოწოდება
თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის



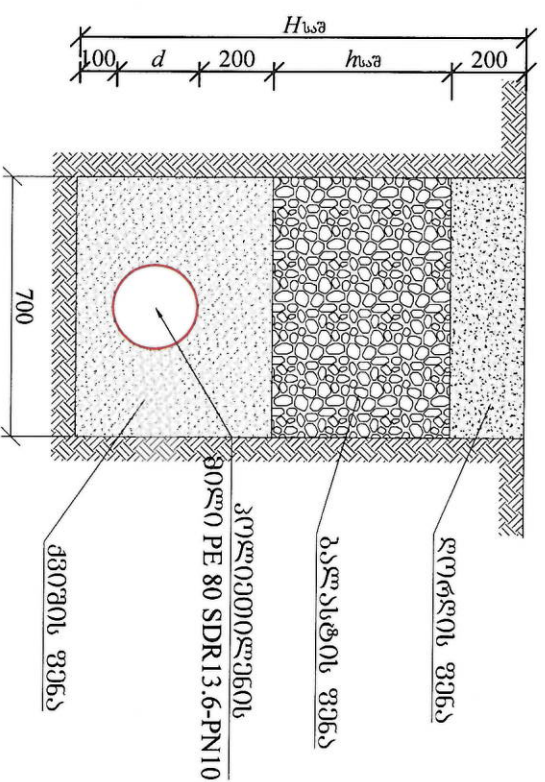
N°	d	$H_{\text{взг}}$	$h_{\text{взг}}$	L (г)
1	150	1450	800	14

პანაშოკაციის მოწის
თხრობის განივი კვეთი
(ბამბაქრებით)



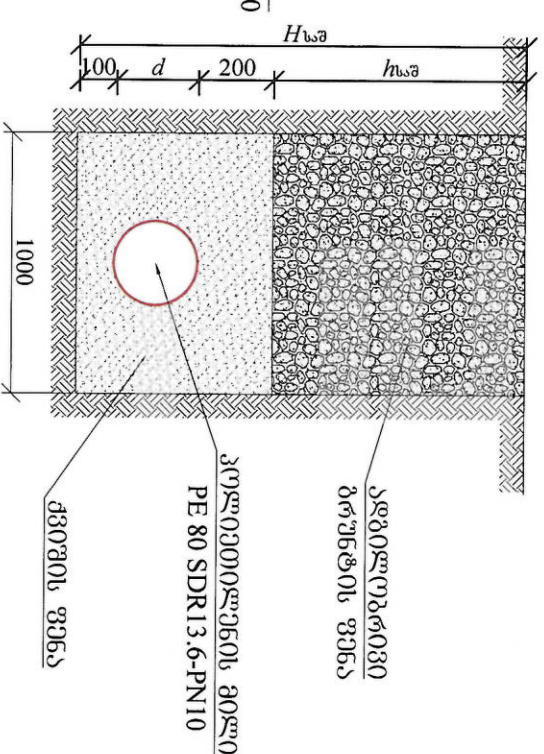
N ^o	d	H_{b33}	h_{b33}	L (°)
1	150	2050	1600	32.5

კანაქობაცხობის მოწობის
თანდობის განცხადება



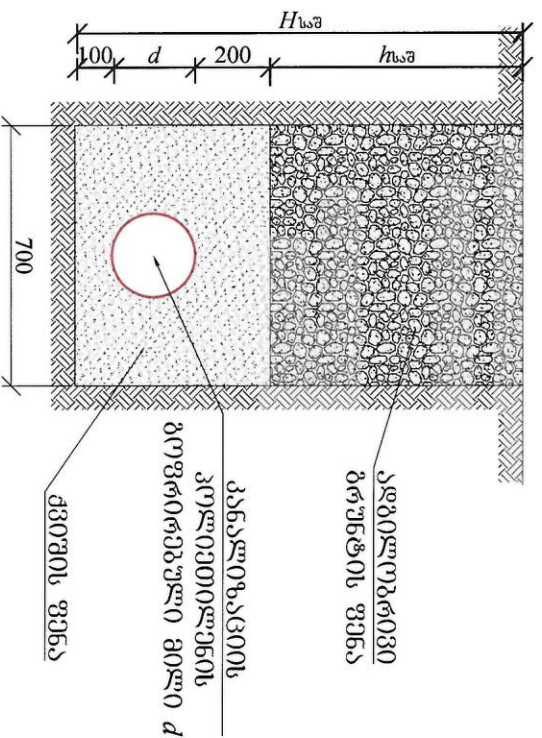
N ₀	d	$H_{b,s\bar{g}}$	$h_{b,s\bar{g}}$	L (a)
1	110	1400	790	5

კანალოგაციის გეგმის
თხრობის განივი კვეთი
(ბამამბრებით)



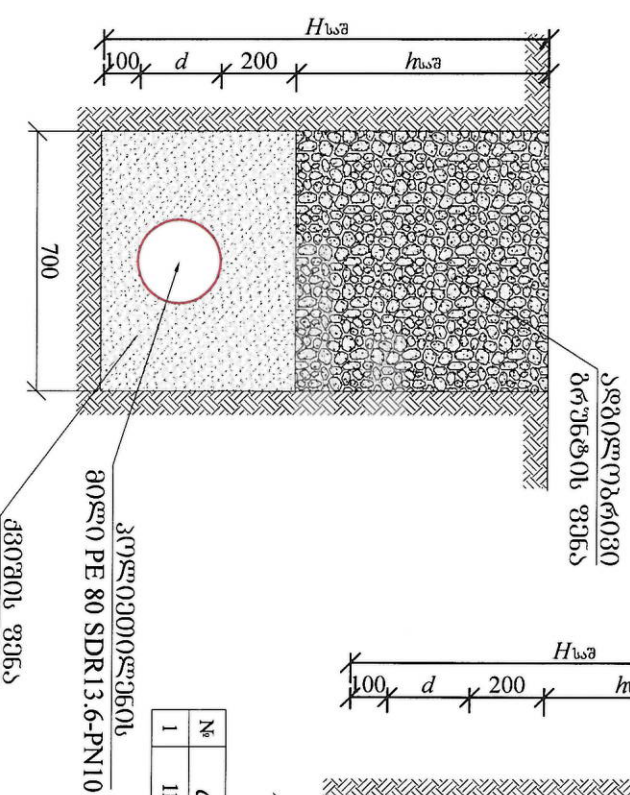
№	d	$H_{\text{вз}}$	$h_{\text{вз}}$	L (э)
1	110	2100	1690	124

კანალოზის მოწოდება
თბილისი მანქანების



N_0	d	$H_{\text{b},g}$	$h_{\text{b},g}$	$L \text{ (}\text{\AA}\text{)}$
1	150	1450	1000	161

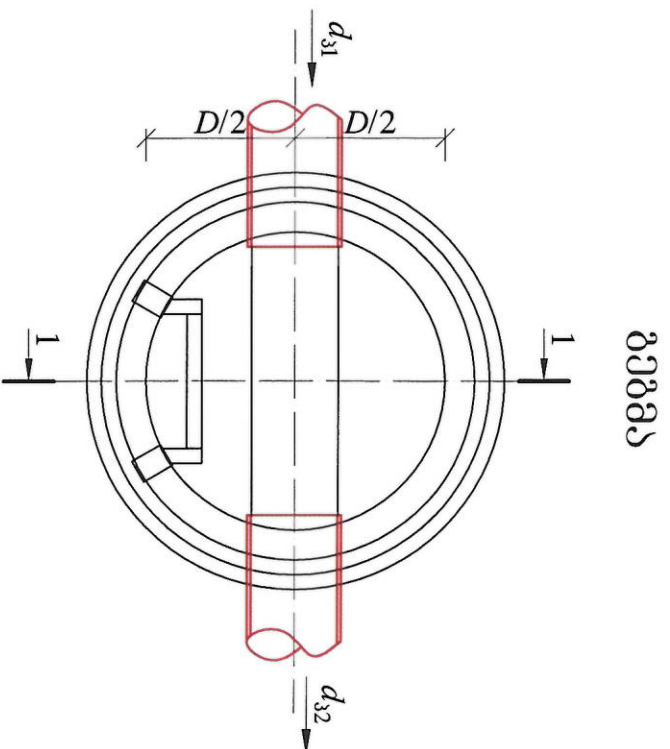
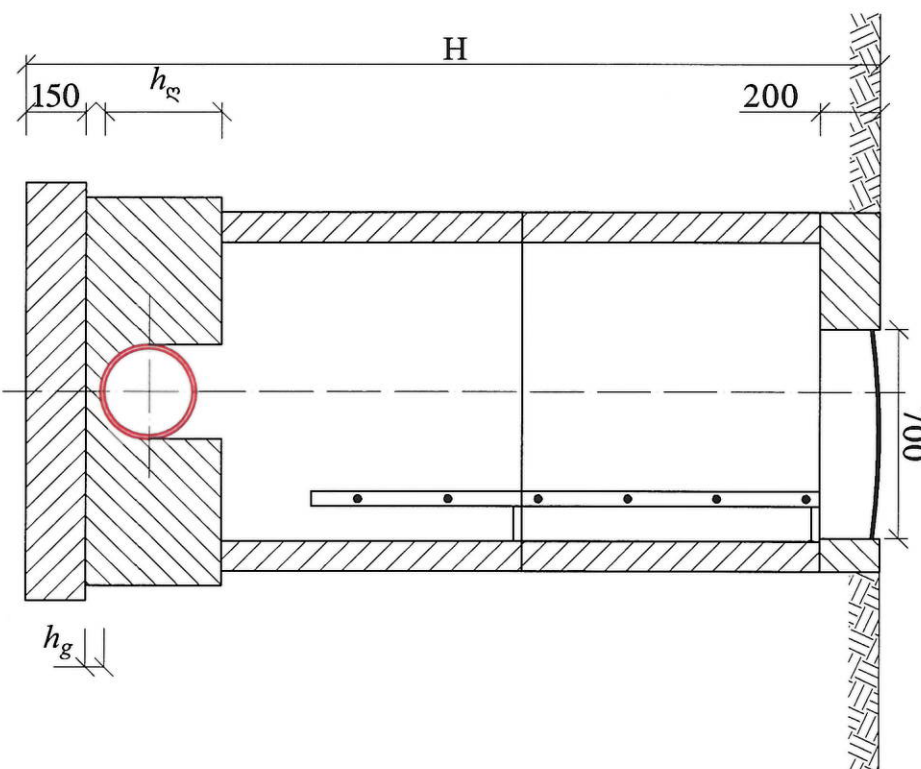
კანაქობა-გაგაბაშვილის
თარგმანის განმარტება



N°	d	H_{usg}	h_{usg}	L (°)
1	110	1400	990	202

[illegible]

კანალოზის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
I-III კურსების სტუდენტებისათვის



3360336380:

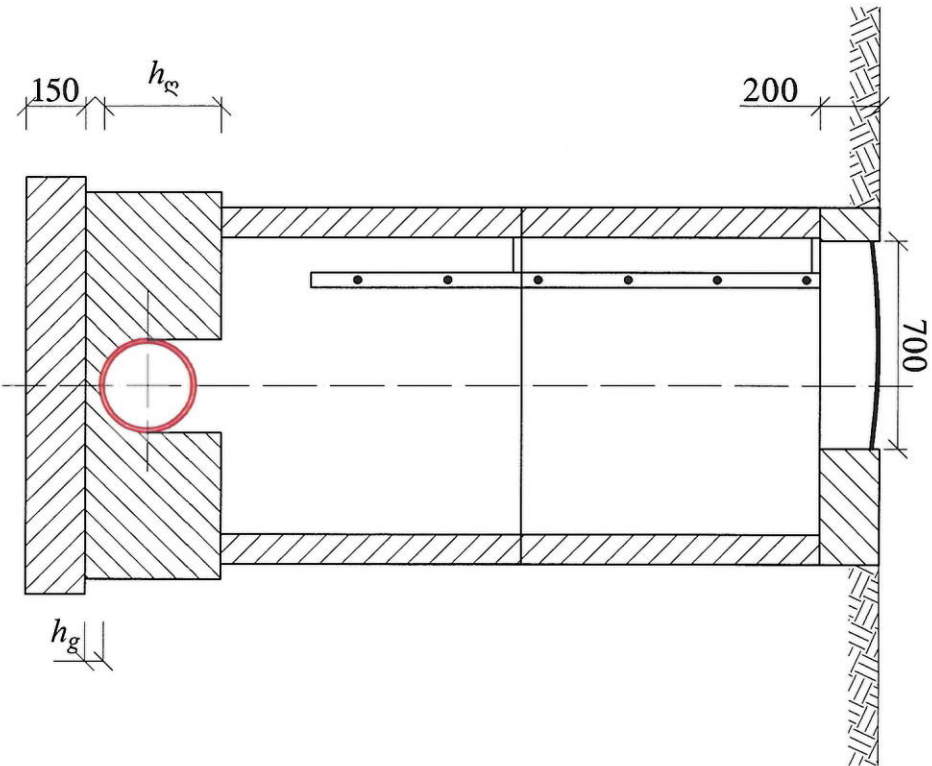
1. ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. №1
2. ცხრიდები მოყვანილია კანონიკების ტიპური გვების ანალოგიურად.
3. ჭეშის დამატრეკელი და ღაზის ჩაყრისგვერები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჭეშის ცხრილებიდან.
4. გვების პირდაპირი და პირდაპირი გვების ბოთლები (ცხრილი ბოთლებით არა უმცირესი 2 ფენის საყრდენი სიღრმით 4-5 მმ-ი, ბოთლები დუგებამდე ჯანა ზედაპირის ღებ (დგომარეობა) გენიანად გახსნილი ბოთლებით ქმდებული გვების დროის სასურველად გეოლოგის დამტრეკა.

შპს №	შპს დამფუძნებელი D, მ	მშენებლის ზედამხედველობის ხარჯები, მ	მშენებლის მიერ გაწეული ხარჯები, მ	მშენებლის მიერ გაწეული ხარჯების ზედამხედველობის ხარჯები, მ	შპს სრული ზედამხედველობის ხარჯები, მ
8	1	293.37	292.04	1.33	1.55
9	1	292.82	291.62	1.2	1.4

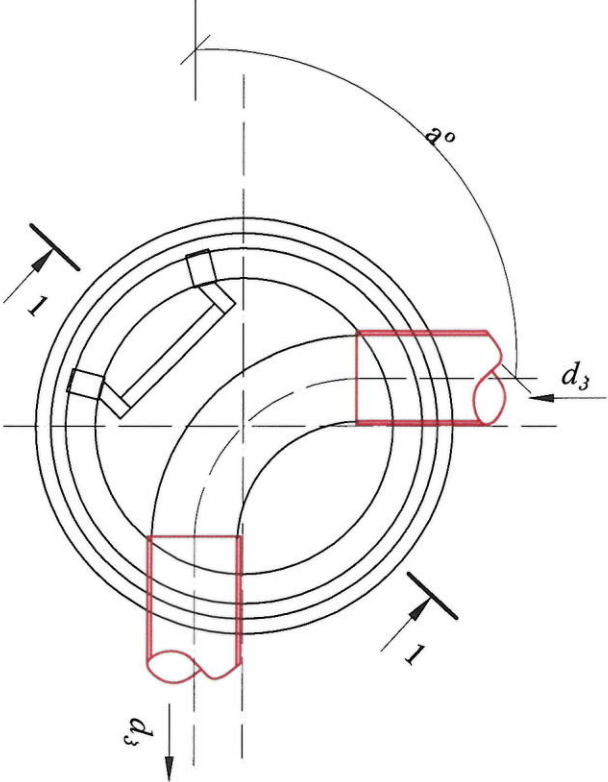
ჭის დიაგნოზი D	მილის დიაგნოზი		ღარის სიმართლე h_p
	შეფუძნა d_1	გამფუძნა d_2	
1	2	3	4
	150	150	200
	200	200	300
	250	250	350
	300	300	400
	350	350	450
	400	400	500
	450	450	550
	500	500	600
	600	600	700
1000	600	700	800
		800	950
	700	800	950
	800	900	1050
	900	1000	1150
	1000	1100	1250
	1100	1200	1350
	1200	1300	1450
	1300	1400	1550
	1400	1500	1650
1500	1500	1600	1750
	1600	1700	1850
	1700	1800	1950
	1800	1900	2050
	1900	2000	2150
	2000	2100	2250
	2100	2200	2350
	2200	2300	2450
	2300	2400	2550
	2400	2500	2650
2000	2500	2600	2750
	2600	2700	2850

[illegible]

კანალიზაციის მოწყობის ზა
ჰრილი I-I



გეგმა

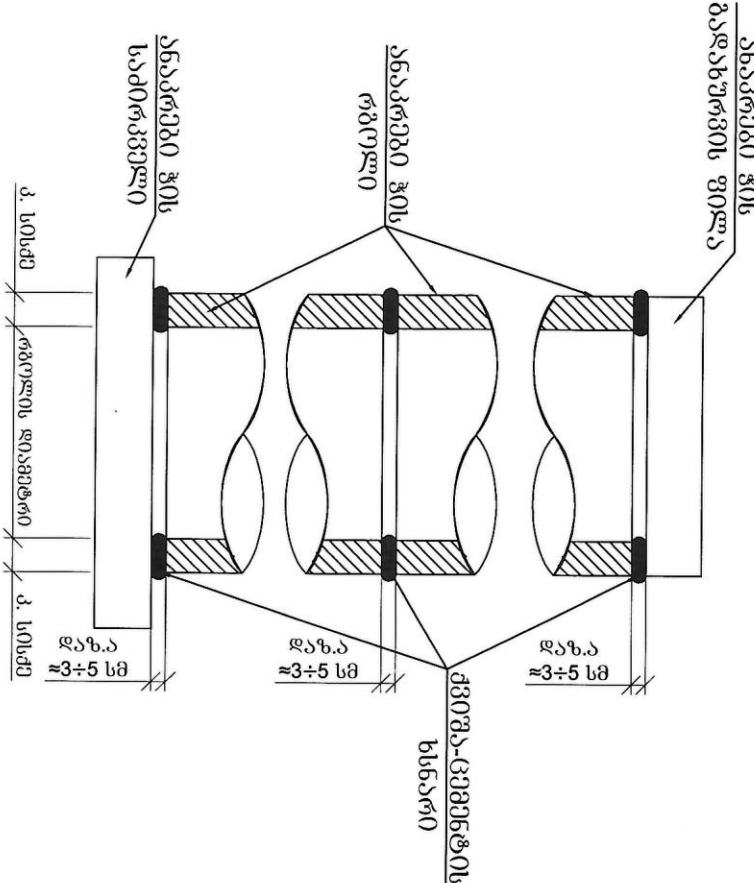


h_g – ღარის ძირის სიმაღლე, რომელიც ტოლია მილის კედლის სიმაღლე 30 მმ

ჭის დიამეტრი D	მილის დიამეტრი d ₃	მოხვევის კუთხე α°	ღარის სიმაღლე h _ღ
1	2	3	4
1000	100/150	15-90	200
	200		300
	250		350
	300		400
	350		450
	400		500
	450		550
1500	500	15-90	600
	600		700
	700		800
	800		950
2000	900	15-90	1050
	1000		1150

ჭის №	ჭის დიამეტრი D, მ	მილის ზედაპირის ნიშნული, მ	მილის ღარის ნიშნული, მ	მილის ჩაღრმავება h, მ	ჭის სრული ჩაღრმავება H, მ
1	1	292.82	291.62	1.2	1.4
4	1	292.44	291.24	1.2	1.4
7	1	293.45	292.45	1	1.2
10	1	292.85	291.32	1.53	1.75


მომზადებული ზეგნის კონსტრუქციული
ელემენტების (საპირკველის, რგოლების
და ფილების) გადამის კვანძი



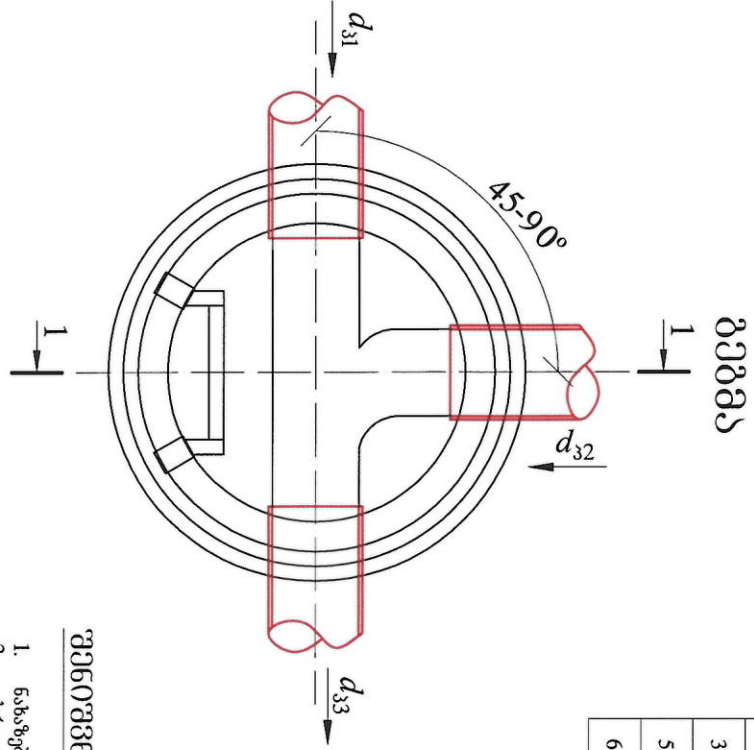
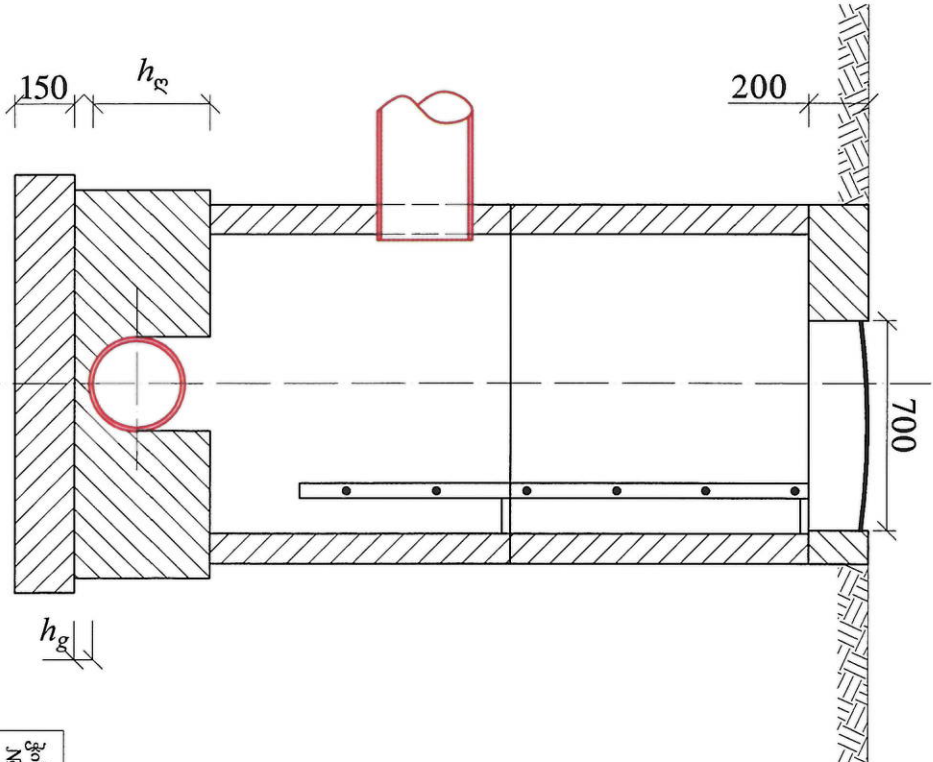
შენიშვნა:
ქვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა და ზუსტად აღვსება ზეგნის
კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სიწორისა და
გეომეტრიული ზომების მიხედვით.

შენიშვნები:

- ნასაზღვრის ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. №1
- ცხრილები მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ზეგნის ანალოგიურად.
- ზეგნის დამატებები და ღარის ჩაღრმავებები შეჩვენებული იქნას შესაბამისი ტიპის ზეგნის ცხრილებიდან.
- ზეგნის ჰიდროლოგიკა განხილულია ცხელი ბათუბით არა უმცირესი 2 ფენის საერთო სისქით 4-5 მმ-ი. ბათუბით დაფარვამდე ზეგნის ზედაპირის დამუშავება მოხდეს (დაგრუნტვა) ბენზინში გახსნილი ბათუბით.
- ქვიშის გაწვრთნის ღარის სასურველია გეოლოგიის დასწრებით.

		შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნტი"	
თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. №33		თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. №33	
თანამდებობა		გამართ	საქმიანობა
საპ. სამსახ.	მანკაშვილი	მანკაშვილი	მანკაშვილი
უფროსი	მანკაშვილი	მანკაშვილი	მანკაშვილი
შეასრულა	მ. გვარამაძე	მ. გვარამაძე	მ. გვარამაძე
შეამოწმა	მ. თეთრაძე	მ. თეთრაძე	მ. თეთრაძე
კანალიზაციის მოწყობის ზა:		კანალიზაციის მოწყობის ზა:	
მომზადებული ზეგნის		მომზადებული ზეგნის	
კონსტრუქციული ელემენტების		კონსტრუქციული ელემენტების	
გადამის კვანძი		გადამის კვანძი	
მ.პ.		მ.პ.	
51-41		47	

კანალიზაციის მიერთების ჭა
ჭრილი I-I




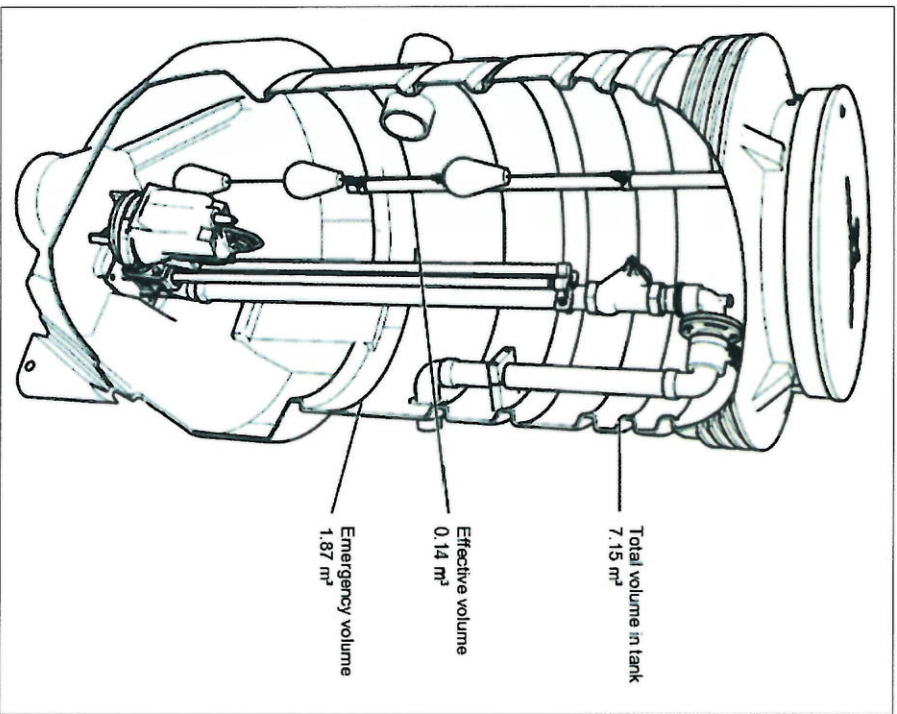
ჭის №	ჭის დიამეტრი D, მ	მიწის ზედაპირის ნიშნული, მ	მიწის დონის ნიშნული, მ	მიწის ჩაღრმავება h, მ	ჭის სრული ჩაღრმავება H, მ
2	1	292	290.77	1.23	1.45
3	1	292.42	290.62	1.8	2
5	1	292.46	291.16	1.3	1.5
6	1	292.52	290.4	2.12	2.6
			290.1	2.42	

შენიშვნები:

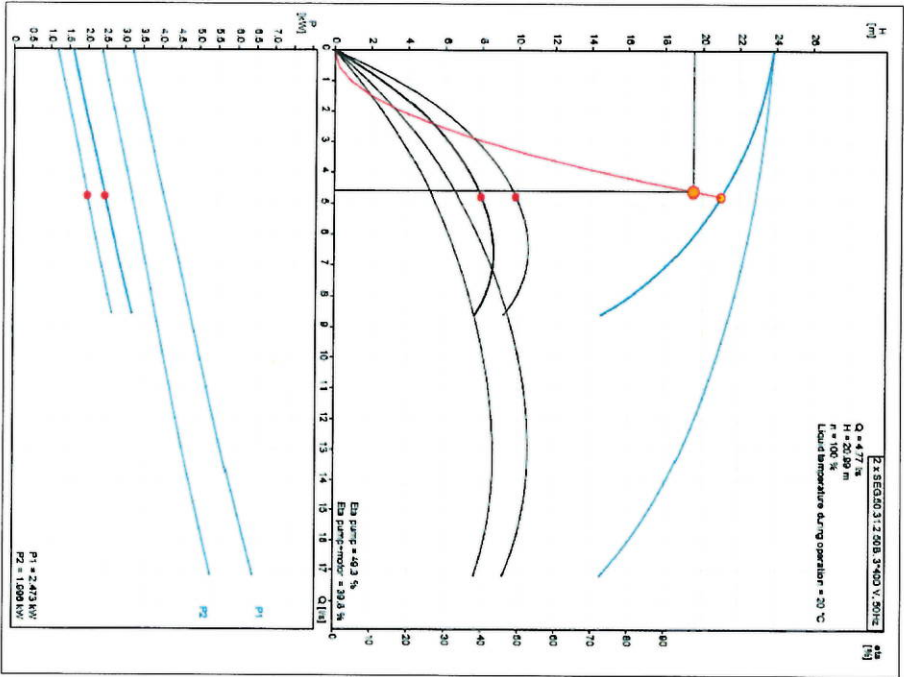
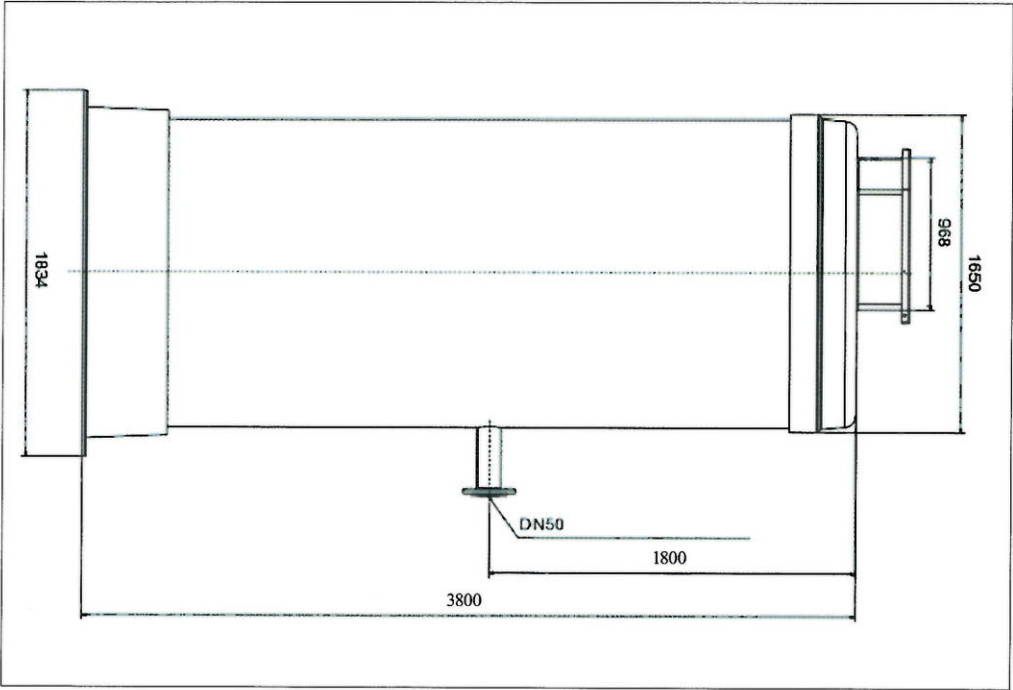
- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. №1
 - ცხრილები მოცემულია კანალიზაციის ტიპური ჭების ანალოგიურად.
 - ჭების დამატებები და ღარი ჩაღრმავებები შეჩვენებული იქნას შესაბამისი ტიპის ჭების ცხრილებიდან.
 - ჭების ჰიდროიზოლაცია განხორციელდეს ცხელი ბათუბით არა უმცირესი 2 ფენის საერთო სისქით 4-5 მმ-ი. ბათუბით დაფარვამდე ჭის ზედაპირის დამუშავება მოხდეს (დაგრუნტება) ბენზინი გახსნილი ბათუბით
 - ჭაბულის გაჭრის დროს სასურველია გეოლოგის დასწრება
- h_g — ღარის ძირის სისქე, რომელიც ტოლია მიწის კედლის სისქეს დამატებული 30 მმ






ჭის დიამეტრი D	მიწის დიამეტრი				ღარის სიმაღლე h_g
	შემცვენი d_{31}	მიერთება d_{32}	გამცვენი d_{33}		
1	2	3	4	5	
	150	150	200	300	
	200	150	250	350	
	250	150	300	400	
	300	150	350	450	
	350	150	400	500	
	400	150	450	550	
	450	150	500	600	
	500	150	550	650	
	550	150	600	700	
	600	150	650	750	
	650	150	700	800	
	700	150	750	850	
	750	150	800	900	
	800	150	850	950	
	850	150	900	1000	
	900	150	950	1050	
	950	150	1000	1100	
	1000	150	1050	1150	
	1050	150	1100	1200	
	1100	150	1150	1250	
	1150	150	1200	1300	
	1200	150	1250	1350	
	1250	150	1300	1400	
	1300	150	1350	1450	
	1350	150	1400	1500	
	1400	150	1450	1550	
	1450	150	1500	1600	
	1500	150	1550	1650	
	1550	150	1600	1700	
	1600	150	1650	1750	
	1650	150	1700	1800	
	1700	150	1750	1850	
	1750	150	1800	1900	
	1800	150	1850	1950	
	1850	150	1900	2000	
	1900	150	1950	2050	
	1950	150	2000	2100	
	2000	150	2050	2150	
	2050	150	2100	2200	
	2100	150	2150	2250	
	2150	150	2200	2300	
	2200	150	2250	2350	
	2250	150	2300	2400	
	2300	150	2350	2450	
	2350	150	2400	2500	
	2400	150	2450	2550	
	2450	150	2500	2600	
	2500	150	2550	2650	
	2550	150	2600	2700	
	2600	150	2650	2750	
	2650	150	2700	2800	
	2700	150	2750	2850	
	2750	150	2800	2900	
	2800	150	2850	2950	
	2850	150	2900	3000	
	2900	150	2950	3050	
	2950	150	3000	3100	
	3000	150	3050	3150	
	3050	150	3100	3200	
	3100	150	3150	3250	
	3150	150	3200	3300	
	3200	150	3250	3350	
	3250	150	3300	3400	
	3300	150	3350	3450	
	3350	150	3400	3500	
	3400	150	3450	3550	
	3450	150	3500	3600	
	3500	150	3550	3650	
	3550	150	3600	3700	
	3600	150	3650	3750	
	3650	150	3700	3800	
	3700	150	3750	3850	
	3750	150	3800	3900	
	3800	150	3850	3950	
	3850	150	3900	4000	
	3900	150	3950	4050	
	3950	150	4000	4100	
	4000	150	4050	4150	
	4050	150	4100	4200	
	4100	150	4150	4250	
	4150	150	4200	4300	
	4200	150	4250	4350	
	4250	150	4300	4400	
	4300	150	4350	4450	
	4350	150	4400	4500	
	4400	150	4450	4550	
	4450	150	4500	4600	
	4500	150	4550	4650	
	4550	150	4600	4700	
	4600	150	4650	4750	
	4650	150	4700	4800	
	4700	150	4750	4850	
	4750	150	4800	4900	
	4800	150	4850	4950	
	4850	150	4900	5000	
	4900	150	4950	5050	
	4950	150	5000	5050	

		შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი"	
თბილისი, კომუნალური სამსახური, №33		ტექნიკური დამატებითი და პროექტირების	
თანამდებობა	მამარი	ხელმოწერა	
საკ. სამსახ.	მანკველიშვილი		
შემსრულები	მ. გვარამაძე		
შეამოწმა	ნ. თაბატაძე		
		კანალიზაციის მიერთების ჭა	
		მ.პ.	ნაშ-42 47

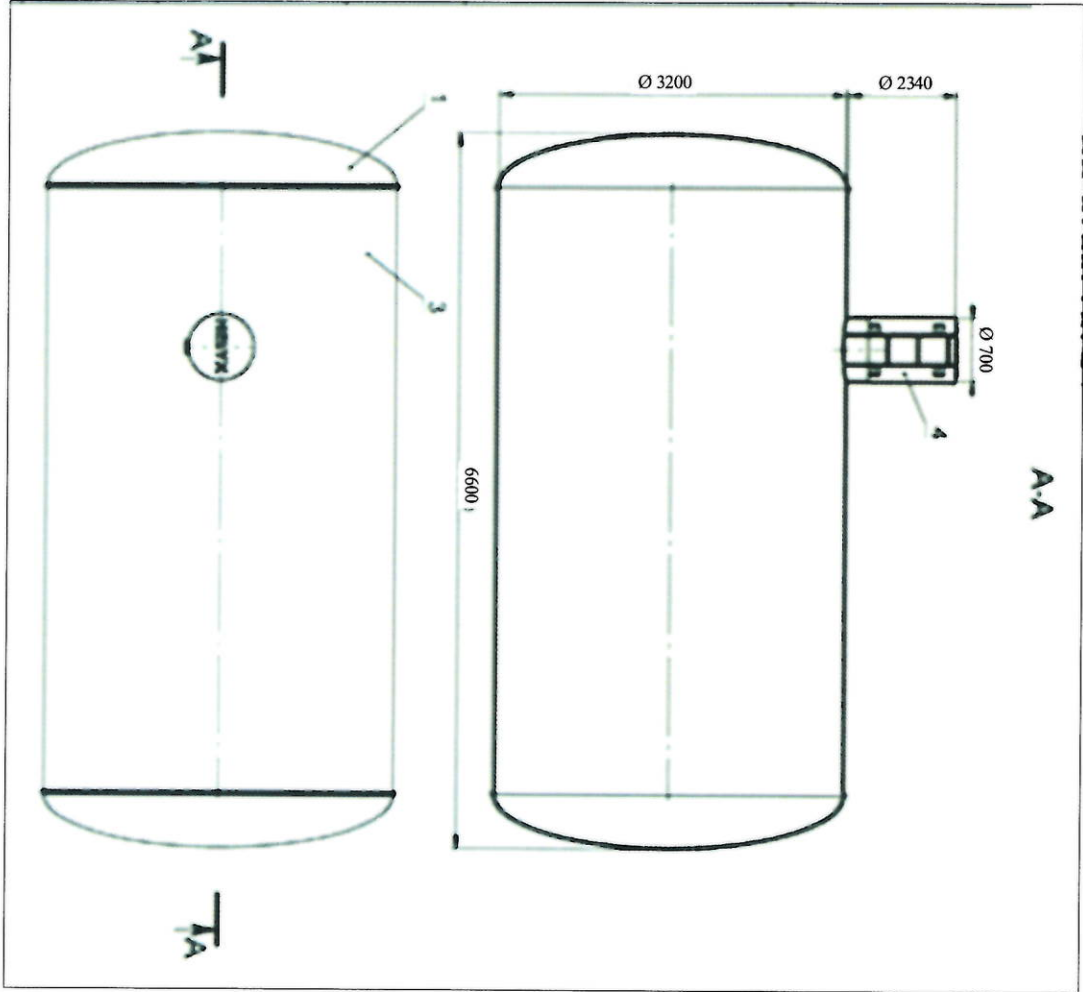



კანალიზაციის მიწისქვეშა სატუმბო
სადგური (I+I) Q=4.78 ლ/წმ H=21 მ



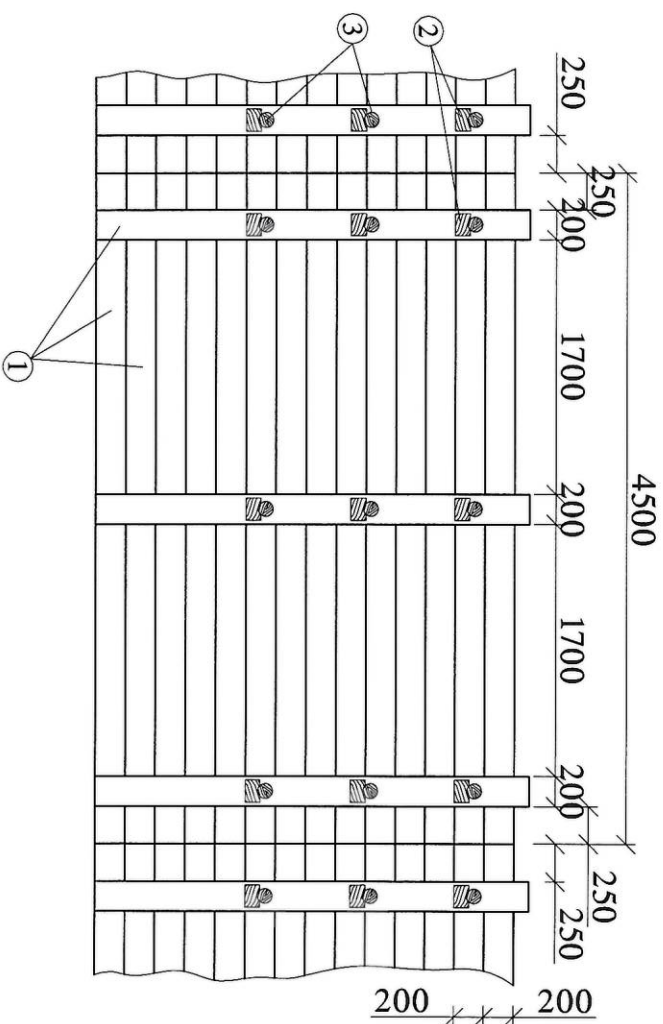
			შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი" ტემბიკური მუშაობებისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, ჭავჭავაძის ქუჩა №33		
თანამდებობა	გამრი	სამუშაო			
საპ. სამსახ.	მანკვეთიშვილი		გარდაბნის გავრცედილი ნაგებობის ტერიტორიაზე		
უფროსი			არსებული შენობების წესდების და კანალიზაციის		
შესრულება	მ. გვარამაძე		უზოს მხედის მოწყობის პროექტი		
შესრულება	მ. თიორაძე				
			კანალიზაციის მიწისქვეშა		
			სატუმბო სადგური		
			მ.პ.	მ.პ.-43	47

სამარბო ტემპერატორის რეგულატორი 50გ³



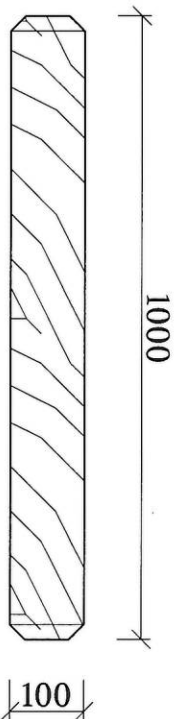
			შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ გაზი" ტემპერატორის ელემენტებისა და კომპონენტების მონტაჟის, მოვლისა და რემონტის სამსახური, №33		
თანამდებობა	მამრი	სამსახური	შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ გაზი" ტემპერატორის ელემენტებისა და კომპონენტების მონტაჟის, მოვლისა და რემონტის სამსახური, №33		
საპ. ხელნახ.	მანუელ მამრი	მამრი			
უფროსი	მანუელ მამრი	მამრი			
შეასრულა	მ. მამრი	მამრი			
შეამოწმა	მ. მამრი	მამრი	სამარბო ტემპერატორის რეგულატორი		
			მამრი	მამრი	
			-	2018	
			სტაჟი	მონტაჟი	მონტაჟი
			მ.პ.	მ.პ.	47

ბამბრემის ბრძოვი კვითი
მ 1:50

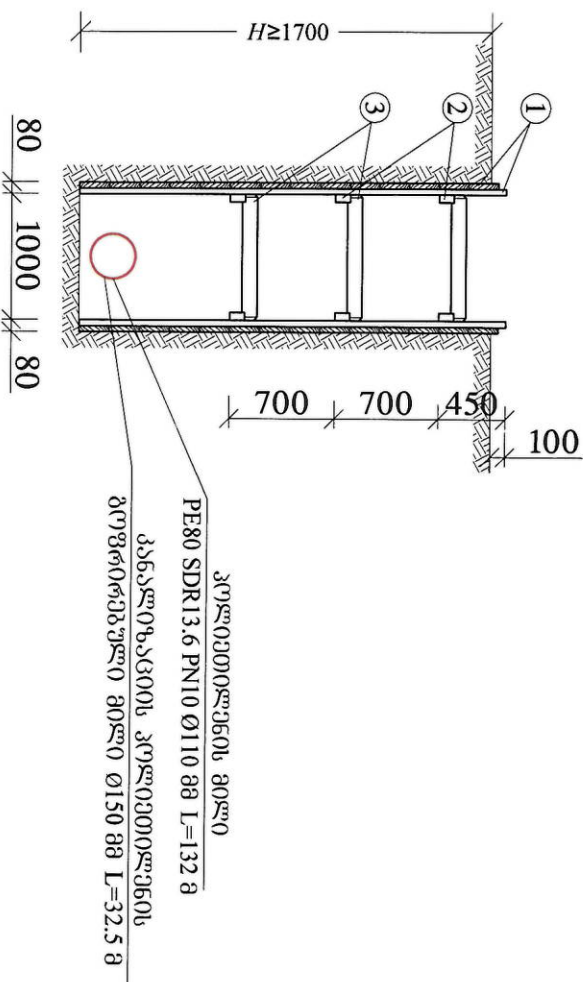


დ ე ტ ა ლ ე ბ ი
მ 1:10

- 1 - ზოცრის ნაჭერი
2 - ბამბრემის საშრდემი
3 - ბამბრემი



ბამბრემის ბანძივი კვითი
მ 1:50



შ ე ნ ი შ ე ნ ა


1. სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას საქართველოში მოქმედი უსაფრთხოების ნორმები.
2. 3 მეტრზე მეტი სიღრმის ტრანშეის (ქვაბულის) გამაგრებისთვის საჭირო პროექტი მომზადდეს ადგილზე ინჟინერ-მშენებლის მიერ.
3. დაბალი ტენიანობის შემცველი გრუნტის (გარდა ქვიშისა) შემთხვევაში ტრანშეის ფერდის გასამაგრებელი ფარის სიქე არ უნდა იყოს 40 მმ-ზე ნაკლები, ხოლო მაღალი ტენიანობის გრუნტის შემთხვევაში არანაკლებ 50 მმ-ისა.
4. დაფები უნდა დაფიქსირდეს ერთმანეთთან ვერტიკალური სამაგრებით, რომლებიც დაეყრდნობა გრუნტში მჭიდროდ დამაგრებულ ბუჩქებს.
5. თაროს კრონშტეინები უნდა მოეწყოს არანაკლებ 1.5 მ ზიჯით.
6. ვერტიკალურ სამაგრებს შორის მანძილი არ უნდა აღემატებოდეს 1 მეტრს.
7. დაფებს შორის დაშორება არ უნდა აღემატებოდეს 15 სმ.
8. აუცილებელ გამდიერებას საჭიროებს კვანძები, რომლებიც მოწყობილია გრუნტის ვარდნის შესაჩერებლად, დაფებს შორის ვერტიკალური დამორება არ უნდა აღემატებოდეს 15 სმ.
9. ტრანშეის ფერდის გამაგრება განხორციელდეს ქვევიდან-ზევით გრუნტის უკუჩაყით, ერთდროულად დასაშვებია 2-3 ფარის დამაგრება თითო ფარის გამოტოვებით, მხოლოდ ნორმალური (კენჭნარი, თიხნარი, თიხა, და სხვ.) გრუნტისთვის.

		შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნტი" ტენიანობის მისამართებისა და პროექტირების დამატარებელი თბილისი, კომპლექსი I შენობა, №33	
თანამდებობა	გამაგრ	საღმრთელი	პროექტის განმარტების ტერიტორიაზე არსებული შენობების წყალსაცმის და კანალიზაციის უბრის ძახლის მოწყობის პროექტი
საპ. საშახ.	მანამდებრი		
შემაშახ.	მ. ბამბრემი		
შემაშახ.	მ. თიხრამი		
პროექტის და მოქმედების თხროლის განმარტების კვანძი		პროექტი	2018 თხროლი
შ.პ.	მან-45	47	

წმასაღმნის სკმცოფიგაცია

№	დასახელება	გამზომი- ლება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	ქვიშა	მ ³	74.0	
2	ღორღი	მ ³	1.96	
3	ბალასტი	მ ³	4.6	
4	ხრეში	მ ³	2.1	
5	ფოლადის მილის D 100/4.5 მმ	გრამ	56	
6	ფოლადის მილის D 40/3 მმ	გრამ	3	
7	ფოლადის მილის D 25/2.5 მმ	გრამ	2	
8	პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN16 D 110 მმ	გრამ	150	
9	პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN16 D 90 მმ	გრამ	2	
10	პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN16 D 50 მმ	გრამ	16	
11	პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN16 D 32 მმ	გრამ	106	
12	წყალსადენის ანაკრები რკმეტონის ჭა D=1000 მმ H=1.5 მ თუგვის ხუფის გადახურვით	ცალი	2	
13	წყალსადენის ანაკრები რკმეტონის ჭა D=1000 მმ H=0.7 მ თუგვის ხუფის გადახურვით	ცალი	2	
14	წყალსადენის ანაკრები რკმეტონის ჭა D=500 მმ H=0.5 მ თუგვის ხუფის გადახურვით	ცალი	1	
15	ბიტუმი	მ ²	23.2	
16	ჩობალი D 185 მმ	ცალი	4	
17	ჩობალი D 114 მმ	ცალი	5	
18	ჩობალი D 80 მმ	ცალი	1	
19	ფოლადის საყრდენი დეტალი d 50 მმ, l=300 მმ	ცალი	2	
20	ფოლადის საყრდენი დეტალი d 25 მმ, l=300 მმ	ცალი	2	
21	ანტიკოროზიული ლაკი	კგ	1	
22	პოლიეთილენის ელ ქურთი D 110 მმ	ცალი	5	
23	პოლიეთილენის ელ ქურთი D 50 მმ	ცალი	4	

№	დასახელება	გამზომი- ლება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
24	ფოლადის მუხლი D 100 მმ α=90°	ცალი	8	
25	პოლიეთილენის მუხლი D 110 მმ α=90°	ცალი	9	
26	პოლიეთილენის მუხლი D 50 მმ α=90°	ცალი	1	
27	პოლიეთილენის მუხლი D 32 მმ α=90°	ცალი	4	
28	პოლიეთილენის ქურთი უნაგირი D 110X32 მმ	ცალი	1	
29	ურდული D 100 მმ	ცალი	2	
30	ურდული D 40 მმ	ცალი	2	
31	სვერული გნტოლი D 25 მმ	ცალი	1	
32	გადამცენი პოლ/ფოლ გ/წრ D 32/25 მმ	ცალი	2	
33	პოლიეთილენის ალატორი მილტუჩით D 110 მმ	ცალი	4	
34	პოლიეთილენის ალატორი მილტუჩით D 90 მმ	ცალი	1	
35	პოლიეთილენის ალატორი მილტუჩით D 50 მმ	ცალი	4	
36	პოლიეთილენის სამკაბი D 110 მმ	ცალი	2	
37	ჩასაკეციელი დეტალი D 100 მმ	ცალი	2	
38	პოლიეთილენის გადამცენი D 110X50 მმ	ცალი	2	
39	სასანძრო პიდრანტი	კომ.	1	



გერმანიის
გაზის
პროდუქტების
კომპანია

თანამდებობა

გვარი

სახელი

საპ. სახელი

გვარი

სახელი

შეამოწმა

ნ. თეთრაძე

2018
08.08.18

შ.პ.ს. "გერმანიის გაზის პროდუქტების კომპანია"

ტექნიკური დამატებითი და პრეზენტაციის
დამატებითი
თავითი, კომპანია I შემთხვევა, №33

გერმანიის გაზის პროდუქტების კომპანია

გერმანიის გაზის პროდუქტების კომპანია

გერმანიის გაზის პროდუქტების კომპანია

შ.პ.ს. "გერმანიის გაზის პროდუქტების კომპანია"

გერმანიის გაზის პროდუქტების კომპანია

გერმანიის გაზის პროდუქტების კომპანია

შ.პ.ს. "გერმანიის გაზის პროდუქტების კომპანია"

გერმანიის გაზის პროდუქტების კომპანია

გერმანიის გაზის პროდუქტების კომპანია

