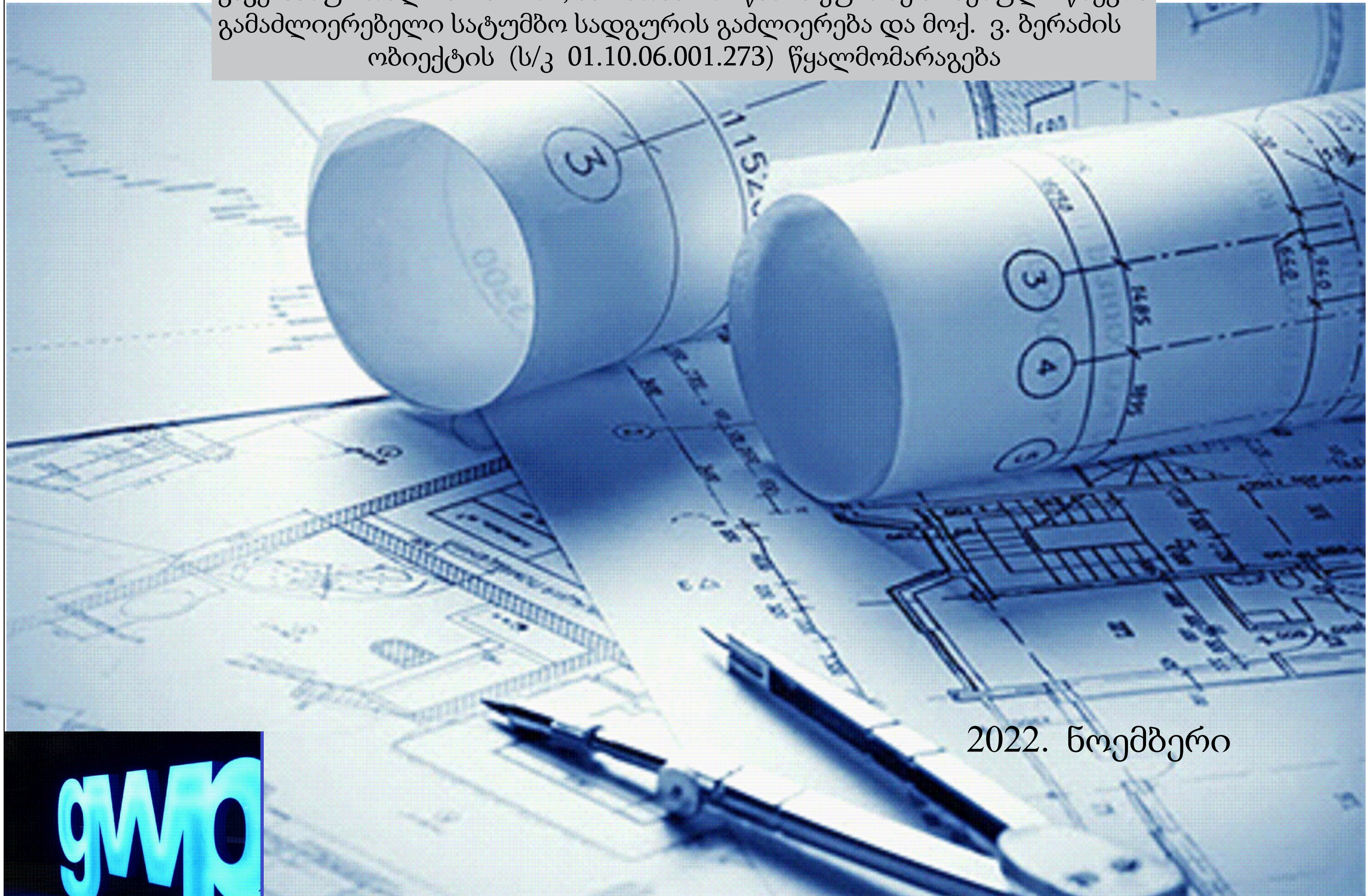


ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ. ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273) წყალმომარაგება



2022. ნოემბერი




ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე  
არსებული წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გამაძლიერება და მოქ. ვ. ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

საერთო მონაცემები

## სარჩევი - 1

№ №	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
1	2	3
<b>საერთო მონაცემები</b>		
1.	სარჩევი - 1	ნახ-1
2.	სარჩევი - 2	ნახ-2
3.	ტექნიკური დავალება	1-3 გვ.
4.	განმარტებითი ბარათი	ნახ-3
5.	ობიექტის სიტუაციის ამსახველი ფოტომასალა	ნახ-4
6.	საპროექტო ქსელის სიტუაციური გეგმა	ნახ-5
<b>ალბომი 1. არსებული სატუმბო სადგურის შენობის შიდა და გარე მოწყობილობების და მილების დემონტაჟი</b>		
1.	მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი	სად-1
2.	არსებული სატუმბო სადგურის ადგილმდებარეობის გეგმა კოორდინატებში	სად-2
3.	გენგეგმა არსებული სატუმბო სადგურის სადემონტაჟო ტექნოლოგიური ნაწილის და ქსელების დატანით	სად-3
4.	არსებული სატუმბო სადგურის შენობის შიგა სადემონტაჟო ტექნოლოგიური გეგმა და ჭრილი 1-1	სად-4
5.	არსებული სატუმბო სადგურის შენობის შიგა სადემონტაჟო ტექნოლოგიური ჭრილი 2-2 და მასალათა ჩამონათვალი	სად-5
6.	არსებული სადემონტაჟო ჭის გეგმა და ჭრილი 1-1	სად-6
<b>ალბომი 2. სატუმბო სადგურის შენობის შიგა ტექნოლოგიური ნაწილი;</b>		
1.	მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი	ტექ-1
2.	გენგეგმა არსებული სატუმბო სადგურის და საპროექტო ქსელების დატანით	ტექ-2
3.	სატუმბო სადგურის საპროექტო ტექნოლოგიური გეგმა	ტექ-3
4.	სატუმბო სადგურის საპროექტო ტექნოლოგიური ჭრილი 1 - 1	ტექ-4
5.	სატუმბო სადგურის საპროექტო ტექნოლოგიური ჭრილი 2 - 2	ტექ-5
6.	სატუმბო სადგურის საპროექტო ტექნოლოგიური ჭრილი 3 - 3	ტექ-6
7.	სატუმბო სადგურის შენობაში სამონტაჟო სამუშაოების ჩამონათვალი	ტექ-7

ალბომი 3. სატუმბო სადგურის ელექტროტექნიკური ნაწილი		
1	2	3
1	საერთო მონაცემები	ელ-1
2	0.4კვ. ტუმბოაგრეგატის ელმომარაგების საანგარიშო სქემა და სპეციფიკაცია	ელ-2
3	სატუმბოს განათების და როზეტების ელ მომარაგების გეგმა	ელ-3
4	სატუმბო სადგურის დამიწების კონტურის და ტუმბოაგრეგატის ელ მომარაგების გეგმა	ელ-4
5	მგფ-ს მკვებავი კაბელის სავარაუდო ტრაექტორია	ელ-5



დამკვეთი (№): IN21-054879  
GWP-032995  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი აკ  
მოწამის ქუჩაზე არსებული წნეც  
გამაძლიერებელი სატუმბო სადგ.  
გამაძლიერება და მოქ. ვ. ბერამის ობი  
(ს/კ 01.10.06.001.273) წყალმომარ.

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

**სარჩევი - 1**

მასშტაბი	ფურცელი	ფორ
-	ნახ-1	/

## სარჩევი - 2

ალბომი - 4. სატუმბოს ტერიტორიაზე ქსელების მოწყობა		
№ №	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
1	2	3
1	თავფურცელი	0
2	მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი	წ-1
3	გენგეგმა - ორთო ფოტოთი	წ-2
4	გენგეგმა - ორთო ფოტოს გარეშე	წ-3
5	გეგმა #1; სატუმბოს მიმდებარედ გამანაწილებელი ჭის მოწყობა; გეგმა	წ-4
6	სატუმბოს მიმდებარედ გამანაწილებელი ჭის მოწყობა; ჭრილი 1-1	წ-5
7	გეგმა #2; ვ. ბერადის ობიექტის წყალმომარაგება. არსებული (გასაუქმებელი) და საპროექტო წნევიანი ქსელების დატანით	წ-6
8	ვ. ბერადის ობიექტის წყალმომარაგება. საპროექტო წნევიანი მიწების თხრილის განივი კვეთები	წ-7
9	საპროექტო d=25მმ-იანი წყალშომის ჭა გეგმა; ჭრილი 1-1	წ-8
10	გეგმა #3; წნევიანი ქსელის დამცლელის საპროექტო მილდენის დატანით	წ-9
11	წნევიანი ქსელის დამცლელი მილსადენის d=110მმ თხრილის განივი კვეთები	წ-10
12	წნევიანი ქსელის დამცლელი მილსადენის d=110მმ დაერთების მოწყობა სანიაღვრის არსებულ ჭაში	წ-11
სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია (წყალსადენი)		
1	წყალსადენის ტიპური ჭა; მრგვალი ჭების კონსტრუქციული ელემენტების (საძირკვლის, რგოლების და ფილების) გადაბმის კვანძი	გვ-1
2	მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის გამაგრების კვანძი	გვ-2
3	ინერტული მასალები	გვ-3
4	მიწების შედუღება	გვ-4
5	თხრილის შევსების მეთოდოლოგია	გვ-5
6	საპროექტო ქსელის მოწყობა, გარეცხვა და ჰიდრაულიკური გამოცდა	გვ-6
7	ღამის სამუშაოები და ნარჩენების მართვა	გვ-7
8	დროებითი შენობა ნაგებობები	გვ-8
9	მობილიზაცია და სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება	გვ-9

ალბომი - 5. ჭების კონსტრუქციული ნაწილი		
1	2	3
1. D=1.5 მ დიამეტრის ჭის კონსტრუქციული ნაწილი		
1	თავფურცელი	0
2	ნახაზების ჩამონათვალი	სკ-1
3	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბე ნახაზი)	სკ-2
4	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (არმირება)	სკ-3
5	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ სპეციფიკაცია	სკ-4
6	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი D=1500 მმ H=900 მმ	სკ-5
7	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ	სკ-6
8	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ ; სპეციფიკაცია	სკ-7
2. საპროექტო წყალშომის ჭა 1X0.65X0.7(h) (შიდა ზომა) კონსტრუქციული ნაწილი		
1	თავფურცელი	0
2	ნახაზების ჩამონათვალი	სკ-1
3	ანაკრები რკინაბეტონის წყალშომის ჭა. გეგმა; ჭრილები; სპეციფიკაცია	სკ-2
4	ანაკრები რკინაბეტონის ჭის გადახურვის ფილა, (საყალიბე ნახაზი)	სკ-3
5	ანაკრები რკინაბეტონის ჭის. გადახურვის ფილა (ქვედა შრის არმირება)	სკ-4



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი  
მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის  
გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გამდიერება და მოქ. ვ. ბერადის ობიექტის  
(ს/კ 01.10.06.001.273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

სარჩევი - 2

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
		A3

# გ ა ნ ა ც ხ ა დ ი

## წყალმომარაგების სისტემაზე ერთი ახალი მომხმარებლის მიერთების მოთხოვნის შესახებ

### განმცხადებლის საყურადღებოდ!

წყალმომარაგების ლიცენზიატი ვალდებულია, დაუყოვნებლივ დაარეგისტროს განმცხადებლის მიერ წარდგენილი ნებისმიერი სახის წერილობითი განცხადება (განაცხადი) და დაუყოვნებლივ გასცეს განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი, რეგისტრაციის თარიღის მითითებით, ასევე რეგისტრაციისთანავე განმცხადებელს გაუზავნოს წესებით განსაზღვრული ინფორმაცია ტექსტური შეტყობინებით.

განმცხადებელი არ არის ვალდებული, მიაწოდოს წყალმომარაგების ლიცენზიატს რაიმე დამატებითი ინფორმაცია ან დოკუმენტი გარდა იმისა, რაც გათვალისწინებულია კომისიის მიერ დამტკიცებული განაცხადის ფორმით.

განაცხადთან დაკავშირებული ინფორმაციის შეტყობინება ხდება ელექტრონული ფორმით, მომხმარებლის მიერ განაცხადში მითითებულ ძირითად და ალტერნატიულ ნომრებზე ან/და ელექტრონულ მისამართზე.

წყალმომარაგების ლიცენზიატის მიერ მიერთების სამუშაოების დასრულებისას მომხმარებელს ეგზავნება შეტყობინება. მიერთების სამუშაოების განსაზღვრულ ვადაში შეუსრულებლობის შემთხვევაში, ყოველ ვადაგადაცილებულ პერიოდზე, მომხმარებელს უნდა დაერიცხოს კომპენსაცია კომისიის მიერ დადგენილი საფასურის 50 პროცენტის ოდენობით.

თუ განაცხადის ჩაბარებიდან ერთი საათის განმავლობაში განმცხადებელი არ მიიღებს მოკლე ტექსტურ შეტყობინებას წესებით განსაზღვრული ინფორმაციის მითითებით, განმცხადებელი უფლებამოსილია, მიმართოს მომსახურე საწარმოს საჩივრებზე რეაგირების სამსახურს, ასევე მარეგულირებელ კომისიას მისამართზე: ქ. თბილისი, ა. მიცკევიჩის ქ. #19; ვებ გვერდი: [www.gnerc.org](http://www.gnerc.org); ელ. ფოსტა: [mail@gnerc.org](mailto:mail@gnerc.org); ტელ: 2420180; ქოლცენტრის ნომერი: 16216.

განაცხადის შევსების თარიღი 31.08.2021

### I. ზოგადი ინფორმაცია

1. განცხადების ადრესატი: GWP  
(იმ წყალმომარაგების ლიცენზიატის დასახელება, რომლის ქსელზეც მოთხოვნილია სამუშაოები)

2. მიერთების მსურველი (განმცხადებელი): ვეფხი ბეხაძე  
(სახელი, გვარი ან იურიდიული პირის შემთხვევაში მისი სახელწოდება)

3. პირადი ნომერი/ საიდენტიფიკაციო კოდი: 01003004447

4. მიმართვიანობა:  
 განაცხადი, 0-დან 100-მდე რადიუსში მიერთებაზე; ან  
 განმეორებითი განაცხადი, 100-დან 200-მდე რადიუსში მიერთებაზე;<sup>1</sup>  
ასევე მიუთითეთ წინა განაცხადის ნომერი \_\_\_\_\_ და თარიღი \_\_\_\_\_;

5. განმცხადებლის საკონტაქტო ინფორმაცია:  
5.1. მისამართი: თბილისი, ვაჟა ქსეძის ქ. 7

5.2. განმცხადებლისთვის შეტყობინება უნდა გაიგზავნოს ქვემოთ მოცემულ ერთ ძირითად და ერთ ალტერნატიულ ნომრებზე<sup>2</sup> ან ელექტრონულ მისამართზე<sup>3</sup>:

<input type="checkbox"/> 599	<input type="checkbox"/> 172626	- ძირითადი;
<small>(მობ. ოპერატორი კოდი)</small>	<small>(მობ. ნომერი)</small>	
<input type="checkbox"/> 598	<input type="checkbox"/> 252096	- ალტერნატიული;
<small>(მობ. ოპერატორი კოდი)</small>	<small>(მობ. ნომერი)</small>	
<u>gb@pm.ge</u>		- ძირითადი;
<small>(ელექტრონული ფოსტის მისამართი)</small>		

<sup>1</sup> აღნიშნული ველი შეიძლება შეიცვას განმეორებით მიმართვის შემთხვევაში, თუ წინა განაცხადი დახარვეზდა მისაერთებელი ობიექტის 100მ-დან 200მ-მდე რადიუსში მდებარეობის მიზეზით.  
<sup>2</sup> აღნიშნული ნომრიდან \*303# აკრეფით მომხმარებელს შეუძლია მობილური სერვისებით ინტერაქციულად სარგებლობა (ელ. ქვითარი, წვეტები და სხვა).  
<sup>3</sup> მითითებული ელ. ფოსტა გამოყენებული იქნება კომისიის „მომხმარებლის პორტალზე“ როგორც მომხმარებლის სახელი და საკონტაქტო ელ. მისამართი.

- 6. წყალმომარაგების ლიცენზიატის მიერ ამ განაცხადზე პასუხის გაგზავნის ფორმა:  წერილობითი ან  ელექტრონული.
- 7. მიერთების მსურველის (განმცხადებლის) საბანკო რეკვიზიტები: GE34TB7764636010100002
- 8. მისაერთებელი ობიექტი მდებარეობს თვითმმართველ ქალაქში:  დიახ ან  არა.
- 9. დაზუსტებული მისამართი სადაც უნდა მოხდეს წყალმომარაგება: თბილისი, ჭავჭავაძის რაიონი, ჭავჭავაძის ქუჩა, კვ. 273
- 10. უძრავი ქონების საკადასტრო კოდი<sup>4</sup> (სადაც უნდა მოხდეს წყალმომარაგება): 01003004447
- 11. აბონენტის (გადახდაზე პასუხისმგებელი პირის) სახელი, გვარი ან იურიდიული პირის სახელწოდება: კეკელია ნეხაძე
- 12. პირადი ნომერი/საიდენტიფიკაციო კოდი: 01003004447
- 13. სასმელი წყლის მოხმარების მიზანი:  საყოფაცხოვრებო, ან  არასაყოფაცხოვრებო.
- 14. მიერთების ტიპი: სრული ; სასმელი წყალი  ან წყალარინება . ასევე, შეავსეთ: 32
- 14.1. სასმელი წყლის წყალმომარაგების ქსელზე მიერთება: მოთხოვნილი მილის დიამეტრი 32; ან/და
- 14.2. ნაგებობასთან მოწყობილ მიმღებ ჭაში, ამ ნაგებობიდან შემსვლელი წყალარინების მილის მოთხოვნილი დიამეტრი: 32;
- 15. მხოლოდ წყალარინების მიერთების მოთხოვნის შემთხვევაში, მიუთითეთ: 32
- 15.1. სასმელი წყლის წყალმომარაგების ქსელზე არსებული მიერთების მილის დიამეტრი: 32;
- 15.2 წყლის მიღების სხვა წყარო (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) , და ამ წყაროდან მისაერთებელ ობიექტზე შემსვლელი მილის დიამეტრი: 32.
- 16. სასმელი წყლის და წყალარინების მიერთების მოთხოვნილი დიამეტრები შეესაბამება მიერთების საფასურის შესაბამისი პაკეტისთვის განსაზღვრულ დიამეტრებს:  დიახ, ან  არა და მოთხოვნილი პარამეტრებით მიერთების ტექნიკური აუცილებლობის დასაბუთება მოცემულია დანართის სახით. 2000
- 17. წყალმომარაგების სისტემაზე მიერთების საფასური შეთავაზებული პაკეტის მიხედვით: 2000;
- 18. სასმელი წყლის 20 მმ ან/და წყალარინების 100 მმ დიამეტრის მილით მიერთების მოთხოვნის შემთხვევაში, წყალმომარაგების სისტემაზე მიერთების საფასურის 24 თვეზე განწილვადებით გადახდის მოთხოვნა:  არა, ან  დიახ.

II. ძირითადი მოთხოვნა:

- 19. გთხოვთ, წინამდებარე განაცხადში მოცემული ინფორმაციის გათვალისწინებით, კომისიის 2008 წლის 26 ნოემბრის N32 დადგენილებით დამტკიცებული „სასმელი წყლის მიწოდებისა და მოხმარების წესებით“ (შემდგომში - წესები) დადგენილ ვადაში მომიწიოთ აღრიცხვის კვანძი, დამარეგისტრიროთ აბონენტად და დაიწყოთ წყალმომარაგება ზემოაღნიშნულ მისამართზე.
- 20. ამ განაცხადის ხელმოწერით ვადასტურებ განაცხადში მოცემული ინფორმაციის სისწორეს და მასში ასახული პირობების შესრულების შემთხვევაში, შევასრულებ წესებით და „მომსახურების ხარისხის წესებით“ განსაზღვრულ ვალდებულებებს, მათ შორის დროულად გადავიხდი ჩემ მიერ მოთხოვნილ მომსახურებაზე დადგენილ საფასურს.

III. დამატებითი ინფორმაცია

- 21. მესაჭიროება საგადასახადო ანგარიშ-ფაქტურა:  დიახ ან  არა.
- 22. განაცხადში მოცემული ჩემი პირადი ნომერი, ტელეფონის ნომერი და ელ. ფოსტის მისამართი:
  - ა) გამოყენებულ იქნეს სასმელი წყლის მიწოდებასთან დაკავშირებული ინფორმაციის შეტყობინების მიზნით:  დიახ, ან  არა;
  - ბ) მიეწოდოს ბუნებრივი გაზისა და ელექტროენერჯის სექტორში მომსახურე საწარმოებს, სადაც, განაცხადში მოცემულ მისამართზე, რეგისტრირებული ვარ მომხმარებლად და გამაჩნია აბონენტის ნომერი:  დიახ, ან  არა; 1) \_\_\_\_\_; 2) \_\_\_\_\_.

(მიუთითეთ ლიცენზიატი) (მიუთითეთ ლიცენზიატი)

23. თანახმა ვარ, ქვითარი მივიღო ელექტრონული ფორმით ქვითრის მიწოდების შესახებ თანდართულ შეთანხმების შესაბამისად:  დიახ;  არა; ან  უკვე ვსარგებლობ ამ მომსახურებით.

<sup>4</sup> საყოფაცხოვრებო მომხმარებლის შემთხვევაში - უძრავი ქონების საკადასტრო კოდის ნაცვლად, შესაძლებელია, განაცხადზე თანდართული იქნეს ნებისმიერი დოკუმენტი, რომელიც წარმოადგენს საკუთრების უფლების რეგისტრაციის საფუძველს.

IV. თანდართული დოკუმენტაცია

24. მიერთების საფასურის გადახდის დამადასტურებელი საბუთი  ; ასევე, გადახდილია საფასურის 50%  ან სხვა მოცულობა (არანაკლებ 50%-ის) რიცხვებში 1000 ; ხოლო საფასურის განწილვადებით გადახდის შემთხვევაში  , პირველი გადასახადის ოდენობა რიცხვებში: \_\_\_\_\_ ;
25. მიერთების მსურველის მიერ სასმელი წყლისა და წყალარინების დიამეტრების წყალმომარაგების სისტემაზე მიერთების საფასურის შეთავაზებული პაკეტთან შეუსაბამო/განსხვავებული დიამეტრების მოთხოვნის შემთხვევაში, ობიექტის მოთხოვნილი პარამეტრებით მიერთების ტექნიკური აუცილებლობის დასაბუთება  ;
26. შეთანხმება ქვითრის ელექტრონული ფორმით მიღებაზე (ივსება შეთანხმების არსებობის შემთხვევაში)  ;
27. სხვა თანდართული დოკუმენტაცია (სურვილის შემთხვევაში): \_\_\_\_\_ ;

განმცხადებლის ხელმოწერა: ვეჯბია ზეხაძე

## განმარტებითი ბარათი

**ზოგადი ინფორმაცია:**

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

ტექნიკური დავალება, რომელიც გაცემულია პროექტის დამკვეთის - კომპანია „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერის“ ბიზნესცენტრების მართვის დეპარტამენტის მიერ, ითვალისწინებს ვაკე-საბურთალოს რაიონში, ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული მცირე წარმადობის წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის გაძლიერებას პერსპექტიული განვითარებით გამოწვეულ გაზრდილ წყალმოთხოვნილებასთან დაკავშირებით. საპროექტო დოკუმენტაციაში გამოყენებული თითოეული ტექნიკური გადაწყვეტილება მიღებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო წესებისა და ნორმების საფუძველზე: СНиП 2.04.02-84.

**პროექტის მიზანი:**

პროექტის მიზანია, ვაკე-საბურთალოს რაიონში, შალვა ახალციხელის ქუჩის დასახლების წყალმომარაგება, რომელიც ხორციელდება ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე განთავსებული მცირე წარმადობის წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის გამოყენებით, აღნიშნული ქუჩის დასახლების პერსპექტიული განვითარებით გამოწვეულ გაზრდილ წყალმოთხოვნილებასთან დაკავშირებით, არსებული წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის წარმადობის გაძლიერება. ამასთან ერთად გათვალისწინებულია მოქ. ვ. ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01,10,06,001,273) წყალმომარაგება.

**არსებული და საპროექტო ქსელების დახასიათება**

არსებული მდგომარეობით, მოქმედი წნევის გამაძლიერებელ სატუმბო სადგურში განთავსებულია იტალიური ფირმის "PEDROLO-ს ბუსტერის ტიპის ტუმბო-აგრეგატი პარამეტრებით: Q=20-200ლ/წთ;აწევის სიმაღლით H=85-67მ. ამჟამად წყალმომხმარებელთა არეალის გაფართოებით, აღნიშნული წარმადობის ტუმბო-აგრეგატი ვერ აკმაყოფილებს გაზრდილ წყალმოთხოვნილებას. ჰიდრომოდელში დამუშავებული მონაცემების მიხედვით, მოცემული განაშენიანებისთვის, პერსპექტიული განვითარების ჩათვლით, წნევისგამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის წარმადობა განისაზღვრა: Q=72მ³/სთ (20ლ/წმ); აწევის სიმაღლით H=90მ. ტექნიკური დავალება, რომელიც გაცემულია კომპანია "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"-ის ბიზნესცენტრების მართვის დეპარტამენტის მიერ, ითვალისწინებს არსებული სატუმბო სადგურის შენობაში განთავსებულ ტუმბო-აგრეგატის და მასთან ტექნოლოგიური მოწყობილობების მთლიან დემონტაჟს და მათ ადგილზე ჰიდრომოდელში მოთხოვნილი წარმადობის ტუმბო-აგრეგატის და მასთან შესაბამისი მოწყობილობების დამონტაჟებას.

არსებული სატუმბო სადგურის შენობა წარმოადგენს მცირე გაბარიტების მქონე - 2,0X3,0მ (შიდა ზომები)ერთ სართულიან ნაგებობას. როგორც ზემოთ იქნა აღნიშნული, პროექტი ითვალისწინებს არსებული ტუმბო-აგრეგატის და მასთან ტექნოლოგიური მოწყობილობების მთლიან დემონტაჟს, გადატანას შესაბამის საწყობში მათი შემდგომში საჭიროების მიხედვით გამოყენებისათვის, ხოლო მათ ადგილზე ჰიდრომოდელში განსაზღვრული მონაცემების მიხედვით შერჩეული წნევის გამაძლიერებელი ტუმბო-აგრეგატის და მასთან შესაბამისი მოწყობილობების დამონტაჟებას.

შერჩეულია ბუსტერის ტიპის ტუმბო-აგრეგატი წარმადობით Q=72მ³/სთ (20ლ/წმ); აწევის სიმაღლით H=90მ; სიმძლავრით N=36კვტ. იგი შედგება, ვერტიკალური ტიპის 4 ტუმბოსაგან, აქედან 3 მუშა; ერთი რეზერვი. თვითეული ტუმბოს წარმადობა წარმადობა ტოლია Q=24მ³/სთ (6,7მ³/სთ); აწევის სიმაღლით H=90მ; სიმძლავრით N=9კვტ. ტუმბო-აგრეგატი ქარხნიდან დაკომპლექტებულია ტუმბოების მართვის კარადით, საიდანაც მოხდება ტუმბო-აგრეგატების ავტომატური მართვა. წყალმომხმარებლების მიერ წყლის ხარჯის შესაბამისად, ავტომატურად მომსახურე პერსონალის ჩაურევლად მოხდება ტუმბოების ჩართვა-გამორთვა. ასევე გათვალისწინებულია გაამაფართოებელი ავზის მოწყობა მოცულობით 50 ლიტრი.

ტუმბოები განთავსებულია ლითონის სპეციალურ (ქარხნული წესით დამზადებული) სადგამზე. იგი დაიდგმება მოწყობილ ბეტონის საძირკველზე. აგრეგატს ორივე მხრიდან გასდევს d=125მმ-იანი შემწოვი და დამწნეხი მილების კოლექტორები. შემწოვი კოლექტორი ყველა ტუმბოსთან დაკავშირებულია ურდულეებით; ხოლო დამწნეხი - ურდულეებით და უკუსარქველით. აღნიშნული კოლექტორები მიუერთდებიან: შემწოვი - შენობის წინ ქალაქის ქსელის არსებულ პოლიეთილენის d=200მმ-იან მილდენს; ხოლო დამწნეხი - შალვა ახალციხელის ქუჩის დასახლებაში წყალმიწოდ საპროექტო d=160მმ-იან პოლიეთილენის მილდენს; სათანადო მოწყობილობებით შენობის მიმდებარედ გამანაწილებელი ჭის მოწყობით. პროექტი ასევე ითვალისწინებს წნევიანი ქსელის დამცლელი მილდენის მოწყობას d=110მმ-იანი პოლიეთილენის მილდენით, ქალაქის სანიაღვრე ქსელში ჩართვით.

აღნიშნული არსებული სატუმბო სადგურის წარმადობის გაძლიერებასთან ერთად, პროექტი ითვალისწინებს მოქ. ვ. ბერაძის ობიექტის წყალმომარაგებას. აღნიშნული ობიექტი მდებარეობს სატუმბო სადგურიდან სამხრეთ-დასავლეთის მხარეს ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე სატუმბოდან 180.0მ მანძილზე. საპროექტო დავალების თანახმად, პროექტი ითვალისწინებს, სატუმბო სადგურიდან გამოშვებული წნევიანი d=160მმ-იანი მილდენის მოწყობას შალვა ახალციხელის ქუჩის დასახლებაში წყალმიწოდ არსებულ d=63 მმ-იან პოლიეთილენის მილდენის პარალელურად ვ. ბერაძის ობიექტამდე, სადაც მოეწყობა d=32მმ-იანი პოლიეთილენის მილით განშტოება და განშტოების ბოლოში საპროექტო ობიექტის წითელ ხაზთან გათვალისწინებულია d=25მმ-იანი წყალშოშომის ჭის მოწყობა. განშტოების შემდეგ საპროექტო d=160-მმ-იანი მილდენი , სათანადო გადამყვანების საშუალებით დაუერთდება შალვა ახალციხელის ქუჩის დასახლებაში მიმავალ d=63მმ-იან არსებულ ქალაქის ქსელს. შესაბამისად სატუმბო სადგურიდან აღნიშნულ დაერთებამდე არსებული d=63მმ-იანი პოლიეთილენი მილდენი გაუქმდება.

**გეოლოგია:**

საპროექტო არეალის გეოლოგიური მონაცემები აღებულია ამვე ობიექტის 2020 წელს შესრულებული პროექტიდან, რომლის მიხედვითაც საპროექტო არეალში გათვალისწინებულია IV კატეგორიის გრუნტები

**მიწისქვეშა კომუნიკაციები:**

მიწისქვეშა საინჟინრო კომუნიკაციების შესახებ ინფორმაცია მიღებულია ადგილზე მოკვლევის შედეგად. მიუხედავად იმისა, რომ მოპოვებული ინფორმაციები ასახულია პროექტში, სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე, შემსრულებელი ვალდებულია, მიწისქვეშა ქსელების მდებარეობა დააზუსტოს კომუნიკაციის მფლობელ კომპანიებთან.

**გზის საფარი:**

პროექტი ითვალისწინებს სამშენებლო სამუშაოებს როგორც გრუნტთან ასევე ასფალტის საფარიან მონაკვეთზე.



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი  
მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის  
გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გაძლიერება და მოქ. ვ. ბერაძის ობიექტის  
(ს/კ 01.10.06.001.273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

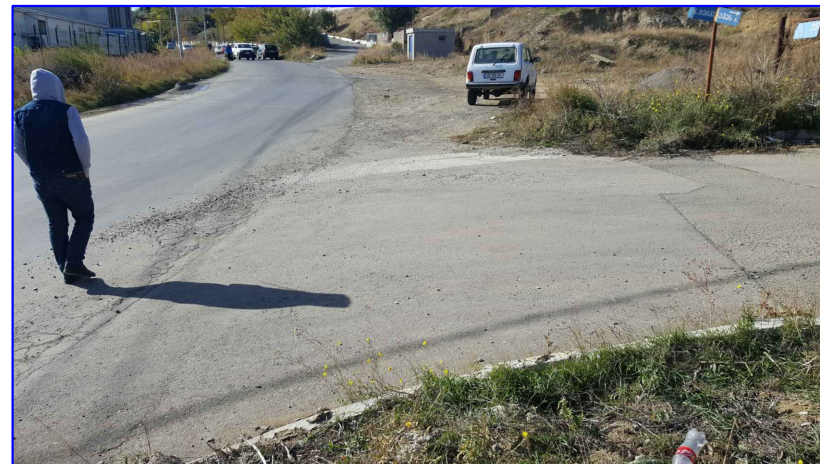
პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

**განმარტებითი ბარათი**

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	ნახ-3	A3





დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი  
მოწამის ქუჩაზე არსებული წვევის  
გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გაძლიერება და მოქ. ვ. ბერამის ობიექტის  
(ს/კ 01.10.06.001.273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

ობიექტის სიტუაციის  
ამსახველი ფოტომასალა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	ნახ-4	A3



**პირობითი აღნიშვნები:**

- არსებული წყალსადენის ქალაქის ქსელი
- სატუმბო სადგურში წყალმიწოდის მილები
- საპროექტო წვეიანი მილსადენები
- წვეიანი ქსელის დამცველი მილი



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული წვევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ. ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფიქერიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

საპროექტო ქსელის სიტუაციური გეგმა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	ნახ-5	A3

ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე  
არსებული წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გამაძლიერება და მოქ. ვ. ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

არსებული სატუმბო სადგურის შენობის შიდა და  
გარე მოწყობილობების და მილების დემონტაჟი

ალბომი - 1

## ნახაზების ჩამონათვალი

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
1.	მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი	სად - 1
2.	არსებული სატუმბო სადგურის ადგილმდებარეობის გეგმა კოორდინატებში	სად -2
3.	გენგეგმა არსებული სატუმბო სადგურის სადემონტაჟო ტექნოლოგიური ნაწილის და ქსელების დატანით	სად - 3
4.	არსებული სატუმბო სადგურის შენობის შიგა სადემონტაჟო ტექნოლოგიური გეგმა და ჭრილი 1-1	სად -4
5.	არსებული სატუმბო სადგურის შენობის შიგა სადემონტაჟო ტექნოლოგიური ჭრილი 2-2 და მასალათა ჩამონათვალი	სად - 5
6.	არსებული სადემონტაჟო ჭის გეგმა და ფოტო სურათი	სად - 6

## მოკლე განმარტებითი ბარათი

შალვა ახალციხელის ქუჩის დასახლების წყალმომარაგების არსებული წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის წარმადობის გაძლიერების მიზნით წინამდებარე პროექტი ითვალისწინებს შენობის შიგა არსებული ტუმბო-აგრეგატის და გამაფართოებელი ავზის, აგრეთვე მათთან არსებული ტექნოლოგიური მოწყობილობების მთლიან დემონტაჟს. აღნიშნული დემონტირებული მოწყობილობები გადატალი იქნება შესაბამის საწყობში მათი შემდგომი საჭიროების მიხედვით გამოყენებისათვის. ასევე გათვალისწინებულია შენობის წინ არსებული რ/ბეტონის ჭის და მასთან ტექნოლოგიური მოწყობილობების მთლიანი დემონტაჟი. დემონტირებული ტექნოლოგიური მოწყობილობები გადატალი იქნება საწყობში, ხოლო ჭის რ/ბეტონის დაშლილი ელემენტები გატანილი იქნება ნაგავსაყრელზე. რადგანაც მოცემული სატუმბო სადგურის შენობა ახალი აშენებულია და ვარგისია შემდგომი ექსპლოატაციისათვის, მისი რაიმე სარემონტო სამუშაოები არ იგეგმება. მასში მოეწყობა ახლი გაძლიერებული წარმადობის ტუმბო-აგრეგატი სათანადო შესაბამისი ტექნოლოგიური მოწყობილობებით.



დამკვეთი (№): INC21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი  
მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის  
გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გამოღობვა და მოქ. ვ. ბერამის  
ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

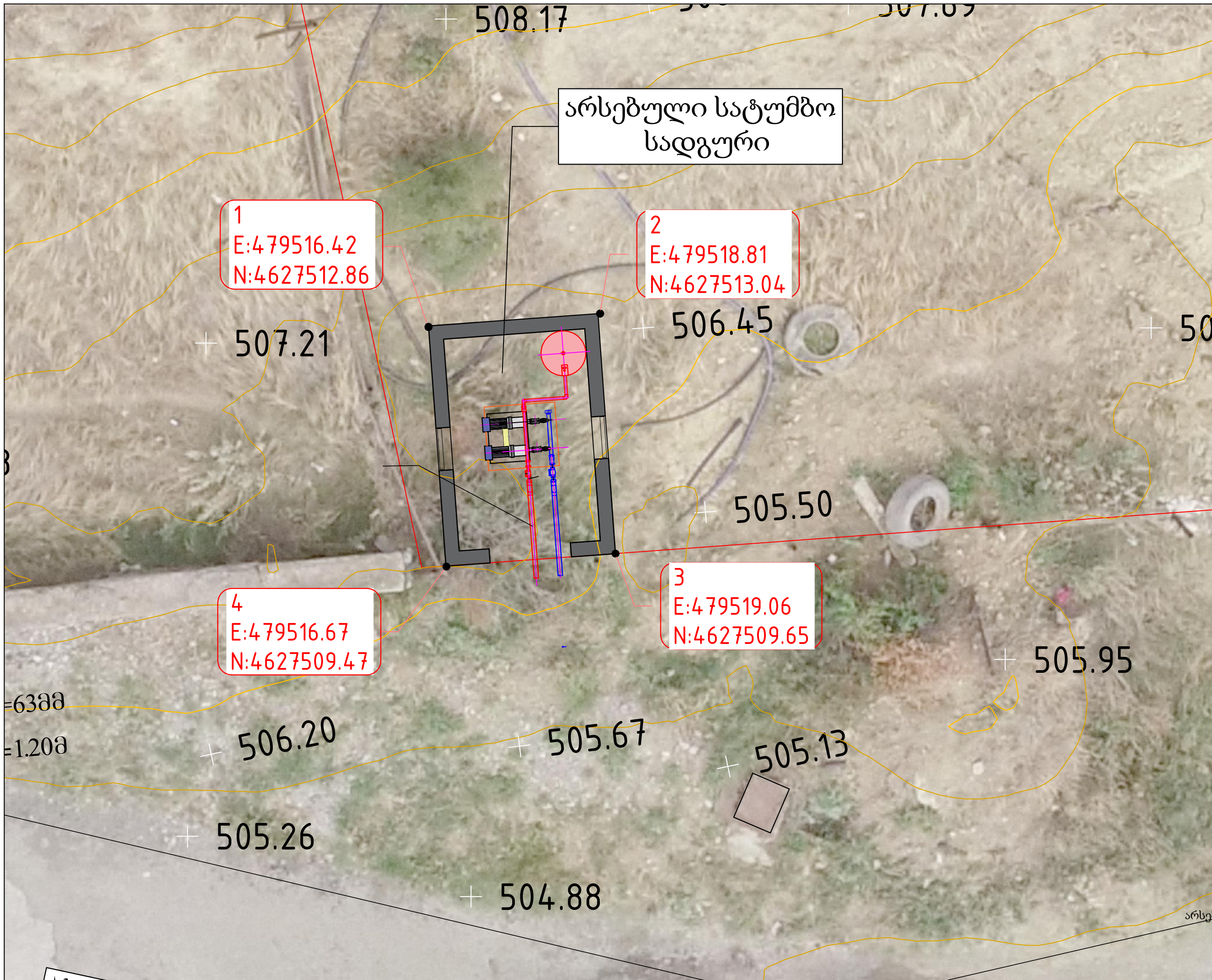
პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

მოკლე განმარტებითი ბარათი  
და ნახაზების ჩამონათვალი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	სად-1	A3



არსებული სატუმბო  
სადგური

1  
E:479516.42  
N:4627512.86

2  
E:479518.81  
N:4627513.04

3  
E:479519.06  
N:4627509.65

4  
E:479516.67  
N:4627509.47



დამკვეთი (№): INC21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი  
მონამის ქუჩაზე არსებული წნევის  
გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გამლიერება და მოქ. ვ. ბერამის  
ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

არსებული სატუმბო სადგურის ადგილმდებარეობა	
მასშტაბი	ფორმატი
	A3



დამკვეთი (№): INC21-0548796  
 GWP-0329957  
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი: ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება: ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ. ზერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273) წყალმომარაგება

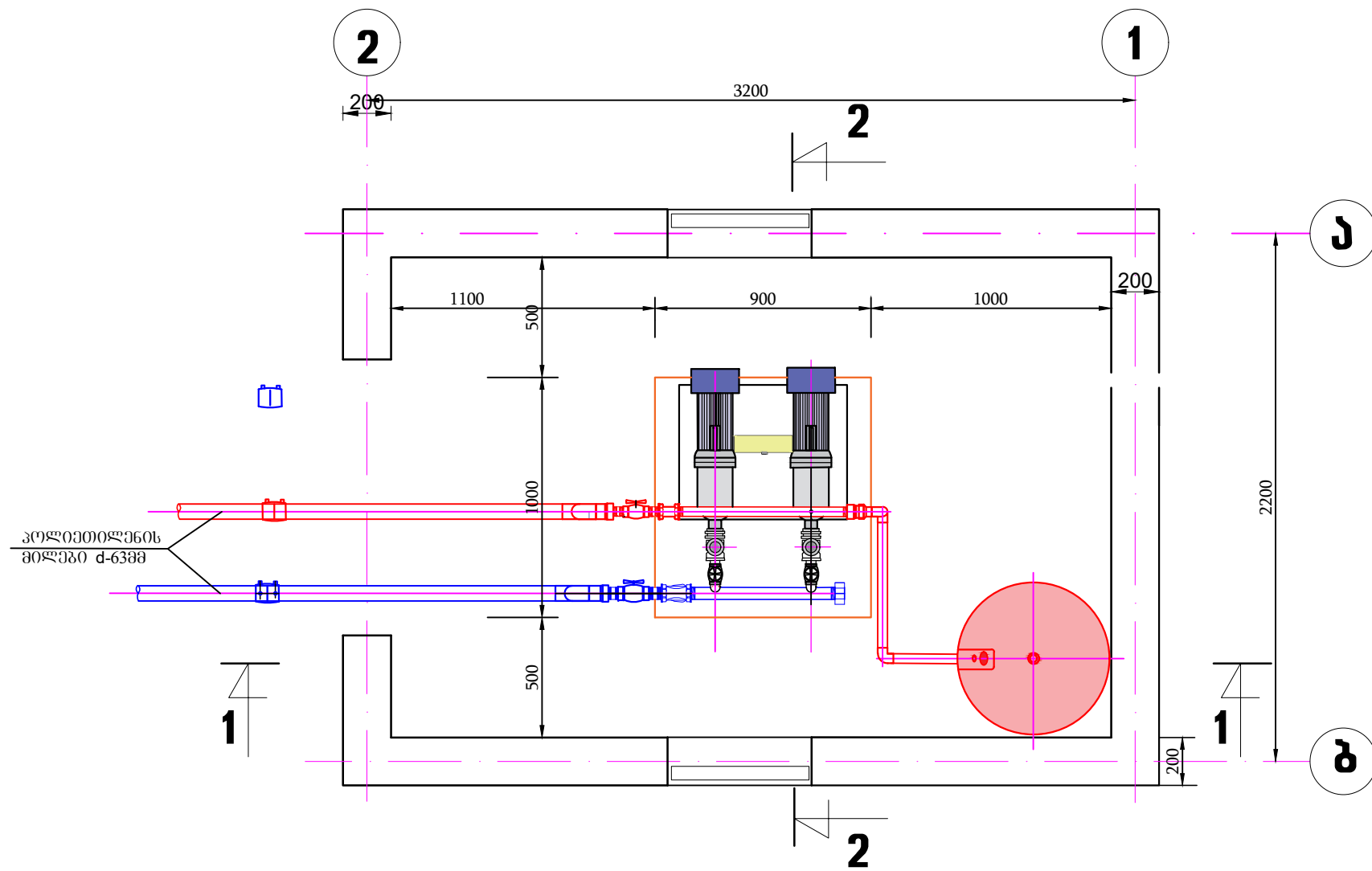
პროექტი მოამზადა: გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა: თეა სალია

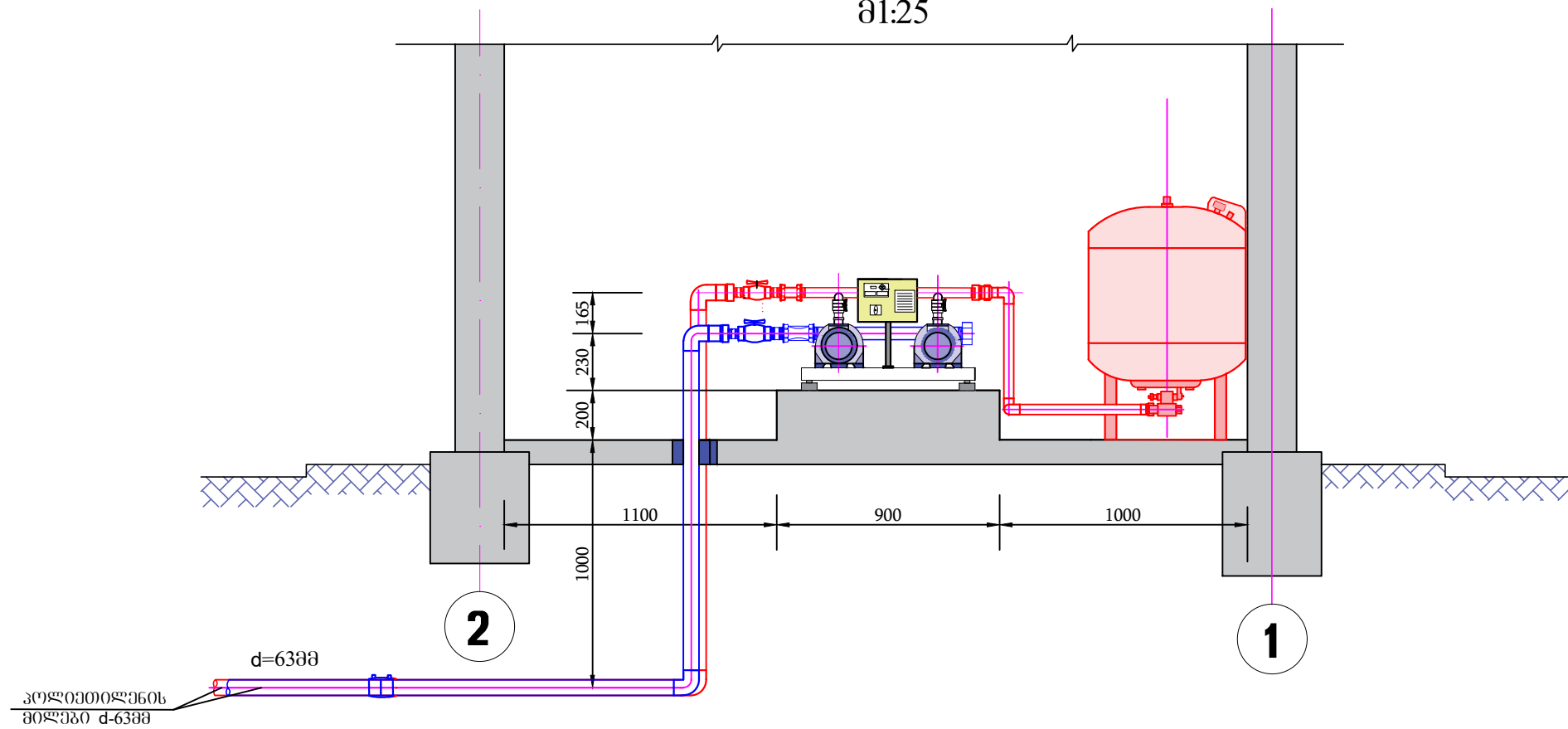
თარიღი: ნოემბერი, 2022

გენგემა არსებული სატუმბო სადგურის სადემონტაჟო ტექნოლოგიური ნაწილის და ქსელების დატანით

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	სად-3	A3



პრილი 1-1  
მ1:25



დამკვეთი (№): INC21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი  
მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის  
გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გამდიერება და მოქ. ვ. ბერაძის  
ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

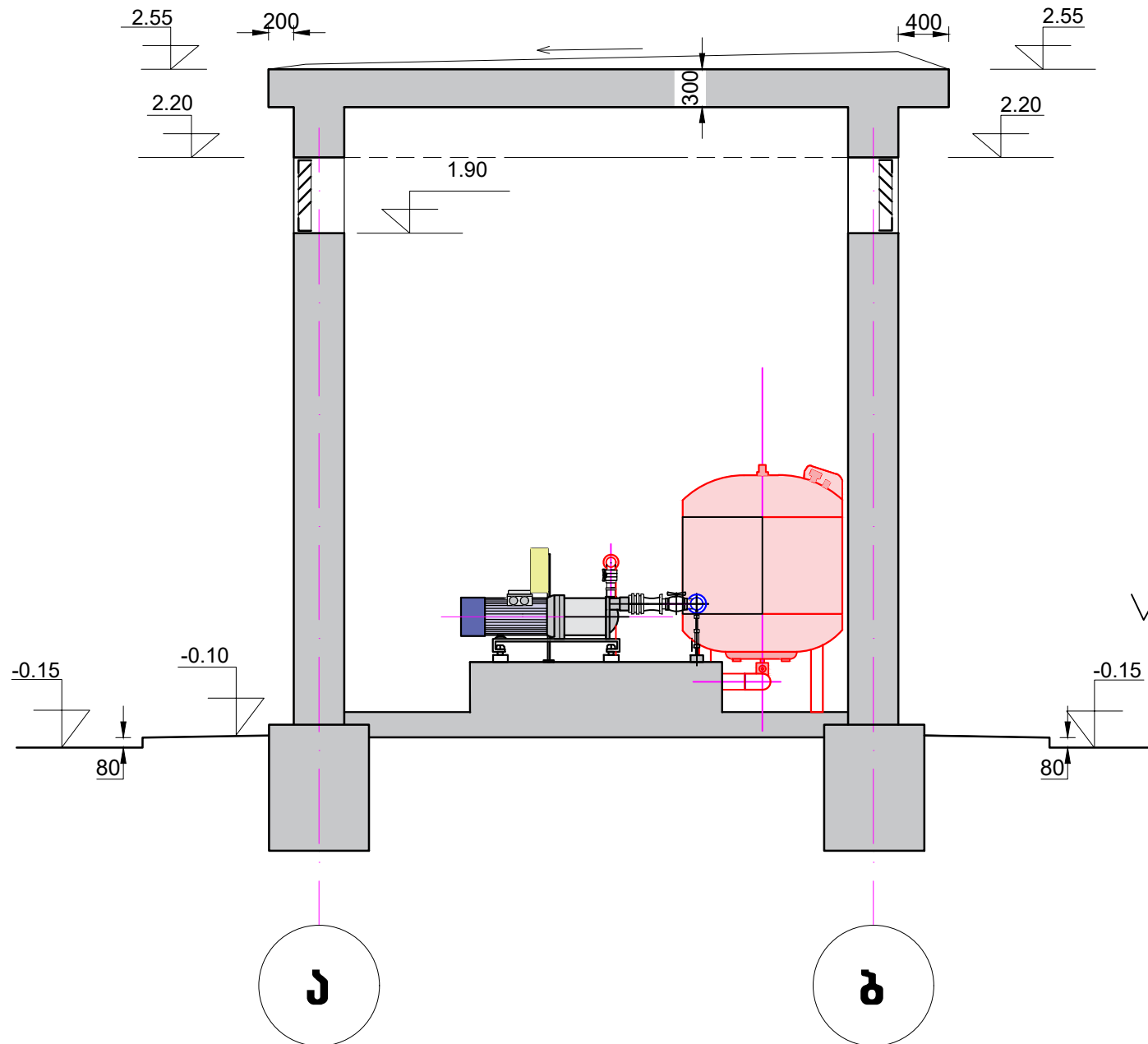
თარიღი: ნოემბერი, 2022

არსებული სატუმბო  
სადგურის შიგა სადემონტაჟო  
ტექნოლოგიური გეგმა;  
პრილი 1-1

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სად-4	A3

არსებული სატუმბოს შენობის შიგა ტექნოლოგიური მასალათა ჩამონათვალი

ჭრილი 2-2  
მ1:25



პოზ. №№	მასალათა დასახელება	განზ.	რაოდენობა	წონა - კგ-ში	
				ერთეულის	სულ
1	2	3	4	5	6
1	- ( ) 1+1 Q=20-200ლ/წთ; H=85-26მ კომპლექტაციით	კომპ.	1	92.60	92.60
2	არსებული გამაფართოებელი ავზი მოცულობით 100ლიტრი - კომპლექტაციით	კომპ.	1	50.00	50.00
3	თითბერის ფილტრი, შიგა ხრახნით d=50მმ(2")	ცალი	1	1.40	1.40
4	თითბერის უკუსარკველი, შიგა ხრახნით d=50მმ(2")	ცალი	1	0.685	0.685
5	თითბერის ვენტილი, შიგა ხრახნით d=50მმ(2")	ცალი	1	1.84	1.84
6	თითბერის ვენტილი, შიგა ხრახნით d=40მმ(1 1/2")	ცალი	1	1.60	1.60
7	პოლიპროპილენის ადაფტორი, შიგა ხრახნით d=63მმ(X2")	ცალი	1	-	-
8	პოლიპროპილენის ადაფტორი, შიგა ხრახნით d=50მმ(X1 1/2")	ცალი	1	-	-
9	პოლიპროპილენის ადაფტორი, შიგა ხრახნით d=50მმ(X1 1/4")	ცალი	1	-	-
10	პოლიპროპილენის ადაფტორი, შიგა ხრახნით d=40მმ(X1 1/4")	ცალი	1	-	-
11	პოლიპროპილენის გადამყვანი, d=50X40მმ	ცალი	1	-	-
12	პოლიპროპილენის მუხლი, d=63მმ	ცალი	4	-	-
13	პოლიპროპილენის გადამყვანი, d=40მმ	ცალი	3	-	-
14	ფოლადის შემაერთებელი მილყელი ორივე მხრიდან ხრახნით d=50მმ; L=80მმ	ცალი	2	0.40	0.80
15	ფოლადის შემაერთებელი მილყელი ორივე მხრიდან ხრახნით d=40მმ; L=80მმ	ცალი	2	0.31	0.62
16	პოლიპროპილენის მილები, d=63მმ L=1.2+1.2+1.3+1.5+0.4+0.55+0.5	გრძ.მ	6.65	1.07	7.12
17	პოლიპროპილენის ელფუზური ქურო, d=63მმ	ცალი	2	0.18	0.36
18	ჩობალი D=150მმ L=200მმ (d=63მმ-იანი მილის გასატარებლად)	ცალი	2	8.70	17.40



დამკვეთი (№): INC21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი  
მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის  
გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გამდიერება და მოქ. ვ. ბერაძის  
ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

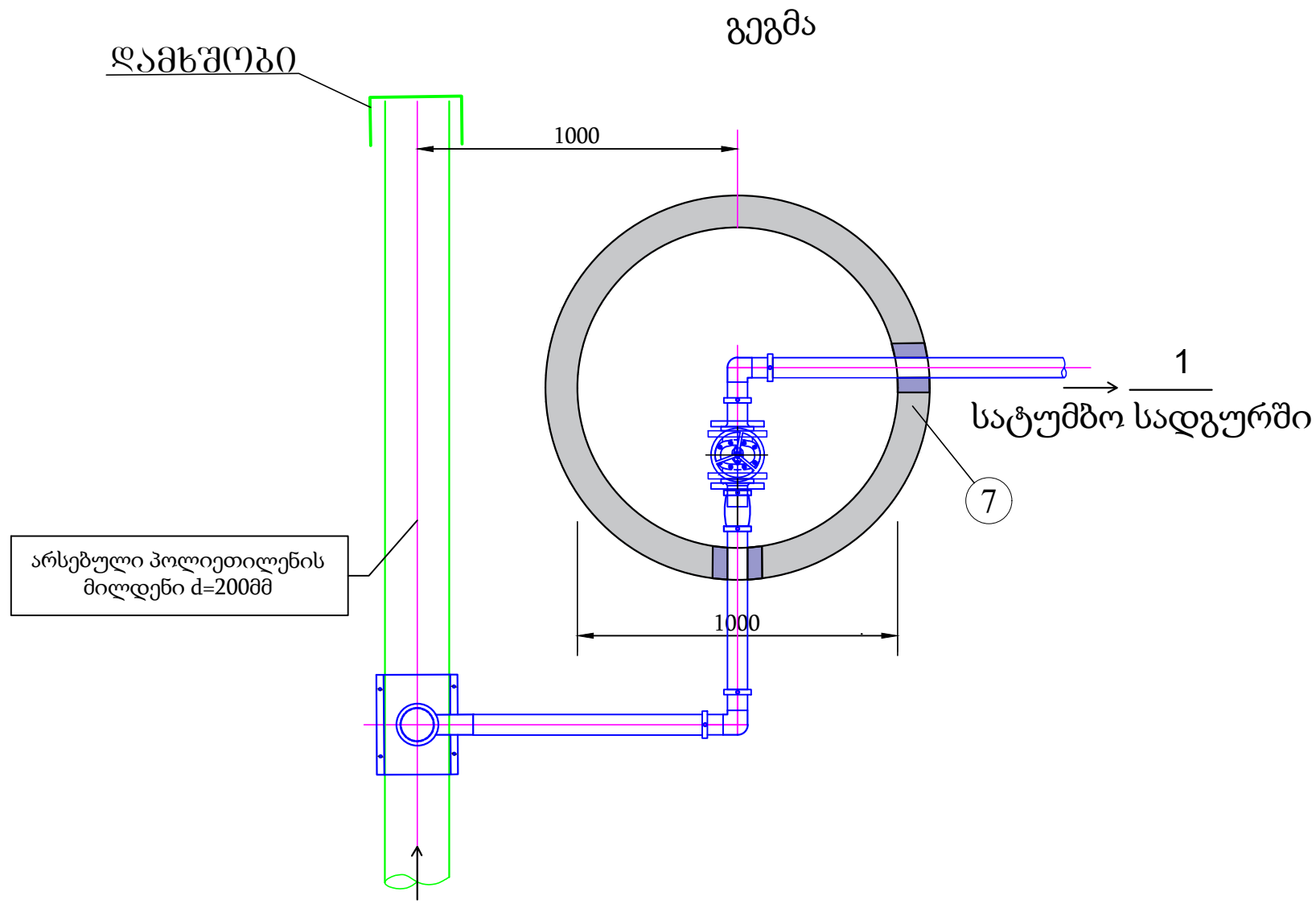
თარიღი: ნოემბერი, 2022

არსებული სატუმბო სადგურის  
შენობის შიგა ტექნოლოგიური  
სადემონტაჟო ჭრილი 2-2 და მასალათა  
ჩამონათვალი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სად-5	A3



არსებული სადემონტაჟო ჭის ფაქტიური  
მონტაჟის ფოტო სურათი



დამკვეთი (№): INC21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი  
მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის  
გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გამოიერება და მოქ. ვ. ბერაძის  
ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

არსებული სადემონტაჟო ჭის  
გეგმა და ფოტო სურათი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სად-6	A3

ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე  
არსებული წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გამაძლიერება და მოქ. ვ. ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

სატუმბო სადგურის შენობის შიგა  
საპროექტო ტექნოლოგიური ნაწილი;

ალბომი - 2

### ნახაზების ჩამონათვალი

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
1.	მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი	ტექ - 1
2.	გენგეგმა არსებული სატუმბო სადგურის და საპროექტო ქსელების დატანით	ტექ - 2
3.	სატუმბო სადგურის საპროექტო ტექნოლოგიური გეგმა	ტექ - 3
4.	სატუმბო სადგურის საპროექტო ტექნოლოგიური ჭრილი 1 -1	ტექ - 4
5.	სატუმბო სადგურის საპროექტო ტექნოლოგიური ჭრილი 2 - 2	ტექ - 5
6.	სატუმბო სადგურის საპროექტო ტექნოლოგიური ჭრილი 3 - 3	ტექ - 6
7.	სატუმბო სადგურის შენობაში სამონტაჟო სამუშაოების ჩამონათვალი	ტექ - 7
8.	ტუმბოს მონოლითური საყრდენის (ფუნდამენტის) მოწყობა	სკ - 1

### მოკლე განმარტებითი ბარათი

არსებული სატუმბო სადგურის შენობა წარმოადგენს მცირე გაბარიტების მქონე - 2.0X3.0მ (შიდა ზომები) ერთ სართულიან ნაგებობას. პროექტი ითვალისწინებს არსებული ტუმბო-აგრეგატის მასთან ტექნოლოგიური მოწყობილობების მთლიან დემონტაჟს და მათ გადატანას შესაბამის საწყობში, მათი შემდგომში საჭიროების მიხედვით გამოყებისათვის, ხოლო მათ ადგილზე, ჰიდრომოდელში განსაზღვრული მონაცემების მიხედვით შერჩეული წნევის გამაძლიერებელი ტუმბო-აგრეგატის და შესაბამისი მოწყობილობების დამონტაჟებას.

შერჩეულია ბუსტერის ტიპის ტუმბო-აგრეგატი წარმადობით  $Q=72.0\text{მ}^3/\text{სთ}$ ; აწევის სიმაღლით  $H=90.0\text{მ}$ . იგი შედგება ვერტიკალური ტიპის 4 ტუმბოსაგან, აქედან 3 მუშა; ერთი რეზერვი. კომპლექტში შედის მართვის კარადა, რომელშიც განთავსებულია ტუმბოების ავტომატური მართვის მოწყობილობები. წყალმომხმარებლების მიერ წყლის ხარჯვის შესაბამისად, ავტომატურად, მომსახურე პერსონალის ჩაურევლად, მოხდება ტუმბოების ჩართვა-გმორთვა. გათვალისწინებულია გამაფართებელი ავზის მოწყობა მოცულობით 50ლიტრი.

ტუმბოები განთავსებულია ლითონის სპეციალურ (ქარხნული წესით დამზადებული) სადგამზე. იგი დაიდგმება მოწყობილ ბეტონის საძირკველზე. აგრეგატს ორივე მხრედან გასდევს  $d=125\text{მმ}$ -იანი შემწოვი და დამწნეხი მილების კოლექტორები. შემწოვი კოლექტორი ყველა ტუმბოსთან დაკავშირებულია ურდულებით; ხოლო დამწნეხი - ურდულებით და უკუსარქველებით. აღნიშნული კოლექტორები მიუერთდებიან: შემწოვი შენობის წინ არსებულ პოლიეთილენის  $d=200\text{მმ}$ -იან მილდენს, ხოლო დამწნეხი შალვა ახლციხელის ქუჩის დასახლებაში წყალმიმწოდ საპროექტო  $d=160\text{მმ}$ -იან პოლიეთილენის მილდენს, სათანადო მოწყობილობებით აღჭურვილ შენობის მიმდებარედ გამანაწილებელი ჭის მოწყობით.



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი  
მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის  
გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გამაძლიერება და მოქ. ვ. ზერამის  
ობიექტის (ს/კ 01.10.06.006.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

მოკლე განმარტებითი ბარათი  
და ნახაზების ჩამონათვალი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	ტექ-1	A3



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
 GWP-0329957  
 ბიზნესცენტრების  
 განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი  
 მოწყობის ქუჩაზე არსებული წნევის  
 გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
 გაძლიერება და მოქ. ვ. ბერაძის  
 ობიექტის (ს/კ 01.10.06.006.273)  
 წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
 გივი ფეიქრიშვილი

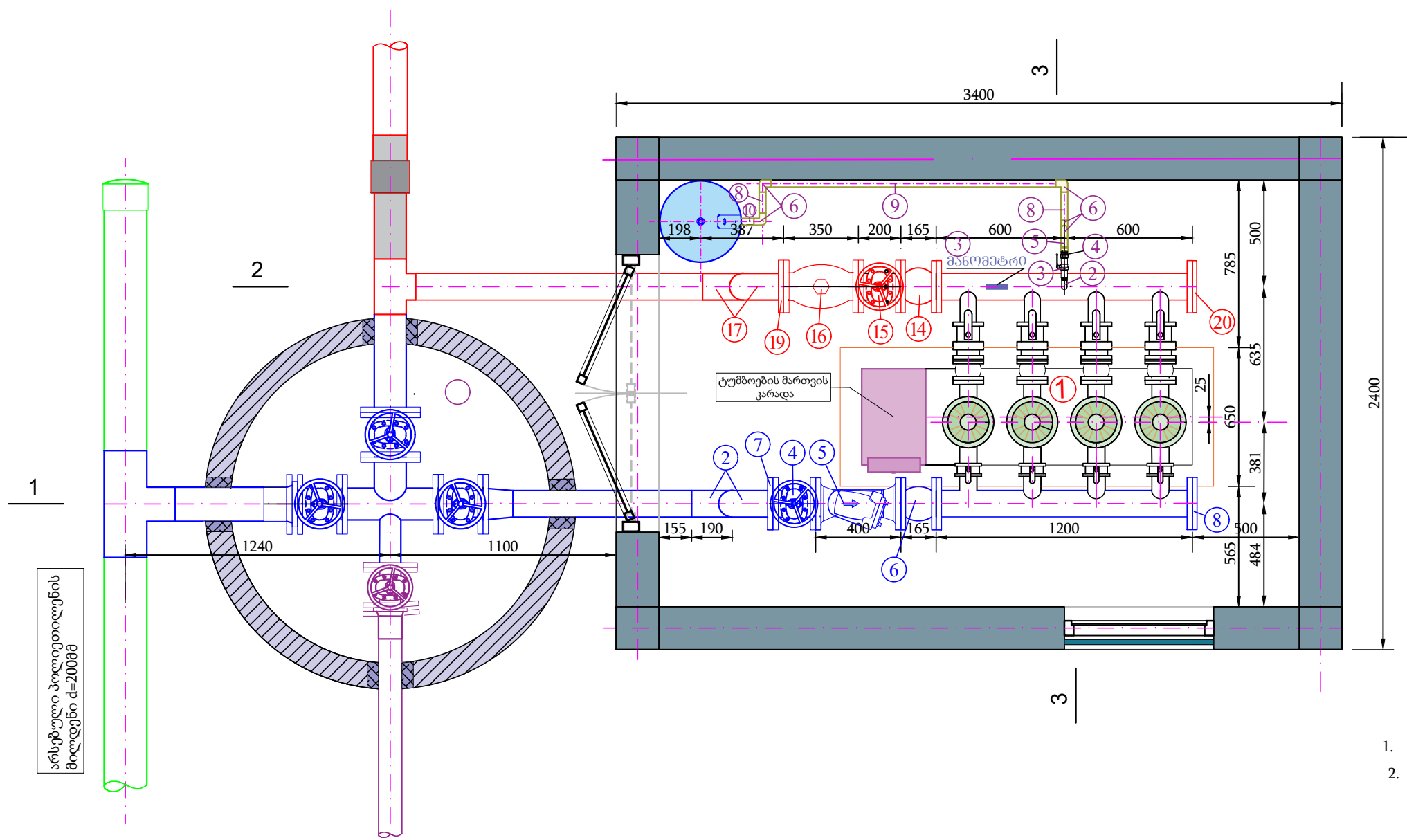
პროექტი შეამოწმა:  
 თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

გენგეგმა არსებული სატუმბო  
 სადგურის და საპროექტო  
 ქსელების დატანით

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	ტექ-2	A3

სატუმბო სადგურის ტექნოლოგიური გეგმა.  
მ-1:25



არსებული პოლიეთილენის მილდენი d=200მმ

**პირობითი აღნიშვნები:**

- სატუმბო სადგურში შემწოვი მილდენი
- სატუმბო სადგურში დამწეხი მილდენი
- გამაფართოებელი ავზის მილები

**შენიშვნები:**

1. საერთო მონაცემები განმარტებით ბარათში
2. ნახაზი იკითხება ტექ.-1;2;4;5;6;7 ნახაზებთან ერთად



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი  
მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის  
გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გამლიერება და მოქ. ვ. ბერამის  
ობიექტის (ს/კ 01.10.06.006.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

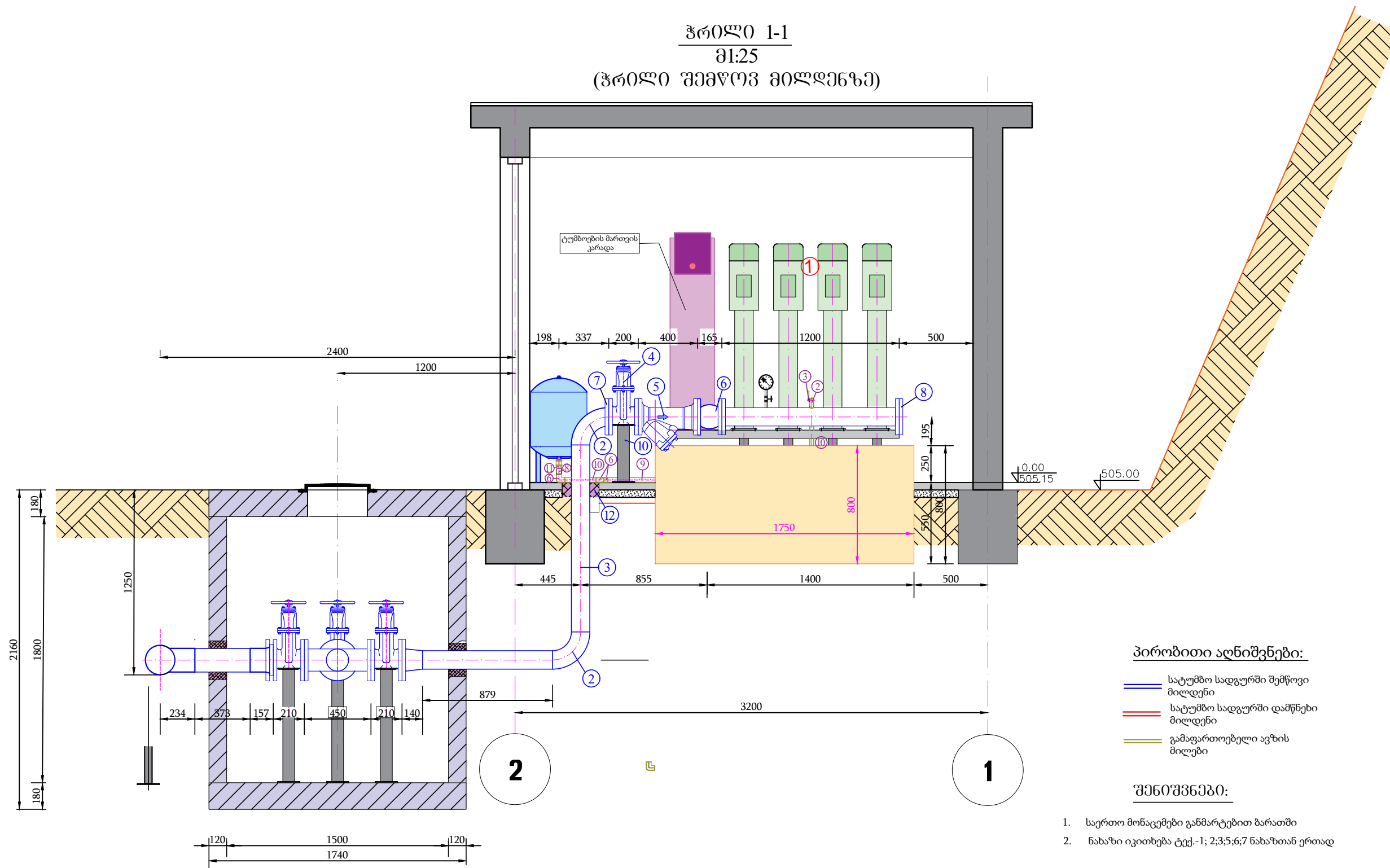
პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

სატუმბო სადგურის  
საპროექტო ტექნოლოგიური  
გეგმა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	ტექ-3	A3

ჭრილი 1-1  
 ში:25  
 (ჭრილი უმეწოვ მილდენზე)



პირობითი აღნიშვნები:

- სატუმბო სადგურში შემწოვი მილდენი
- სატუმბო სადგურში დამწენი მილდენი
- გამაფართოებელი ავზის მილები

შენიშვნები:

1. საერთო მონაცემები განმარტებით ბარათში
2. ნახაზი იკითხება ტექ.-1; 2;3;5;6;7 ნახაზთან ერთად



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
 GWP-0329957  
 ბიზნესცენტრების  
 განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი  
 მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის  
 გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
 გაძლიერება და მოქ. ვ. ბერაძის  
 ობიექტის (ს/კ 01.10.06.006.273)  
 წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
 გივი ფეიქრიშვილი

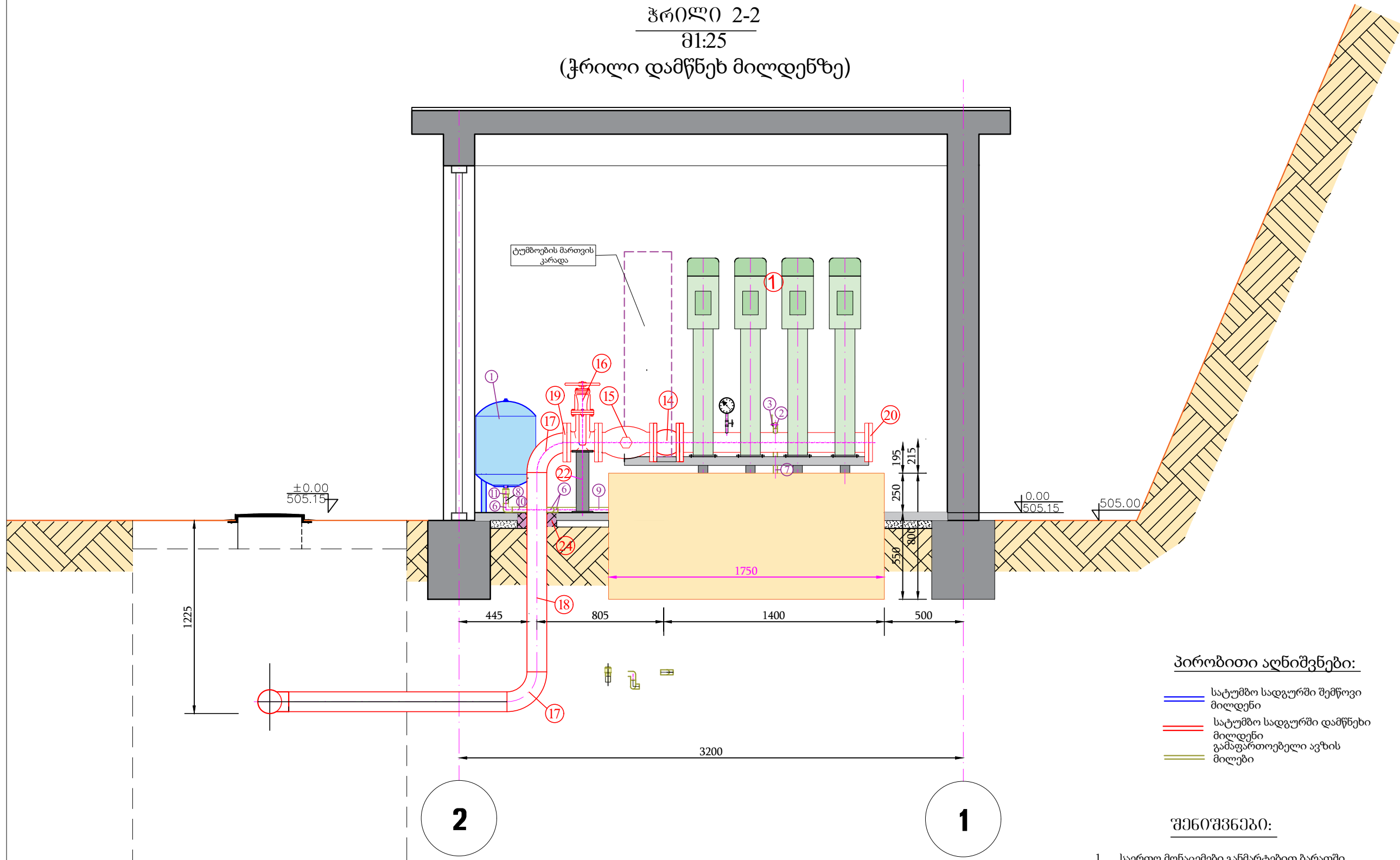
პროექტი შეამოწმა:  
 თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

სატუმბო სადგურის საპროექტო  
 ტექნოლოგიური ჭრილი 1 - 1  
 (შემწოვ მილდენზე)

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	ტექ-4	A3

ჭრილი 2-2  
 ში:25  
 (ჭრილი დამწნებ მილდენზე)



**პირობითი აღნიშვნები:**

- სატუმბო სადგურში შემწოვი მილდენი
- სატუმბო სადგურში დამწნები მილდენი
- გამაფართოებელი ავზის მილდენი

**შენიშვნები:**

1. საერთო მონაცემები განმარტებით ბარათში
2. ნახაზი იკითხება ტექ.-1;2;3;4;6;7 ნახაზთან ერთად



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
 GWP-0329957  
 ბიზნესცენტრების  
 განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი  
 მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის  
 გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
 გაძლიერება და მოქ. ვ. ბერაძის  
 ობიექტის (ს/კ 01.10.06.006.273)  
 წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
 გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
 თეა სალია

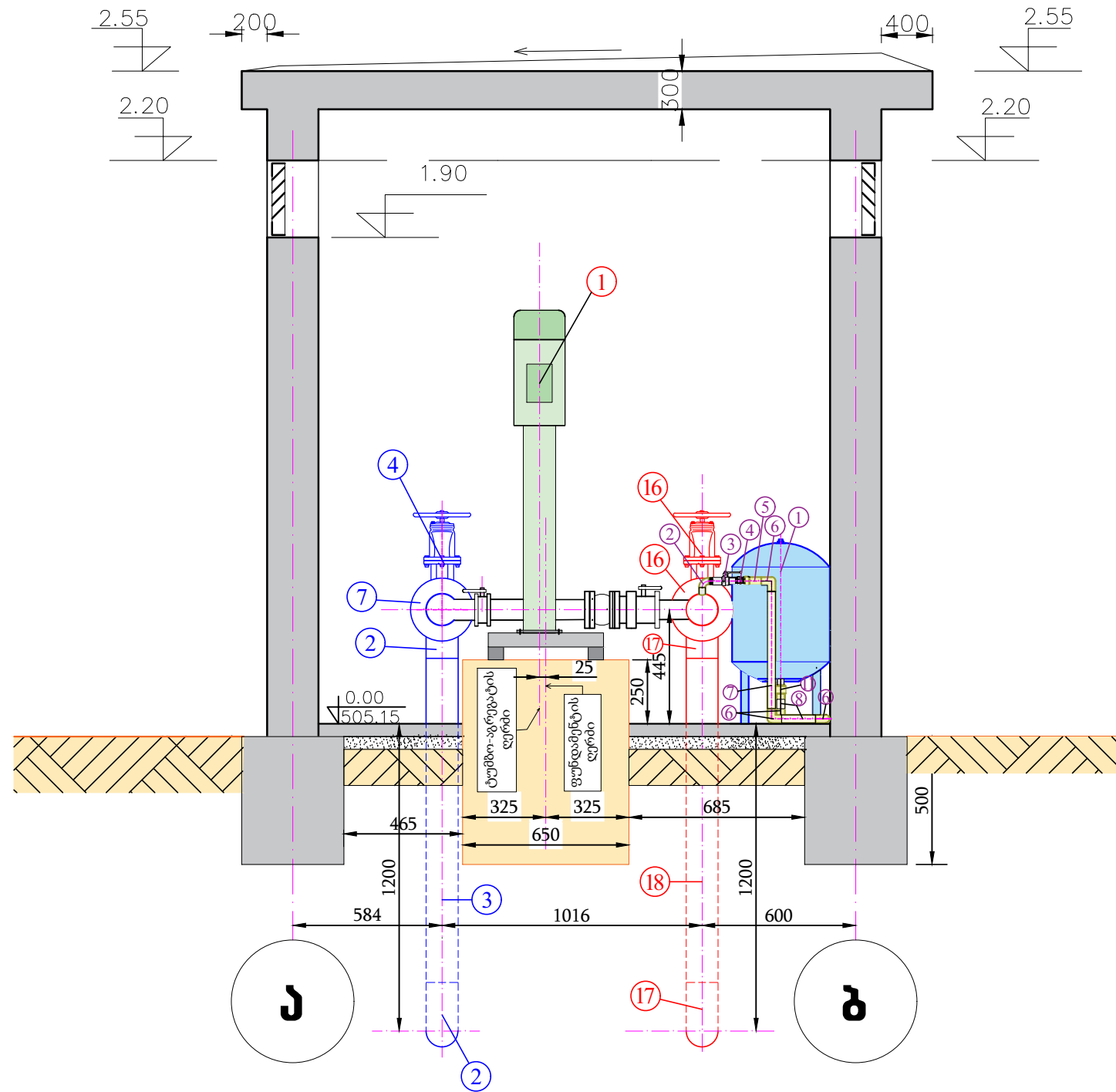
თარიღი: ნოემბერი, 2022

სატუმბო სადგურის საპროექტო  
 ტექნოლოგიური ჭრილი 2 - 2  
 (დამწნებ მილდენზე)

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	ტექ-5	A3

# ჭრილი 3-3

მ. 1:25



### პირობითი აღნიშვნები:

- სატუმბო სადგურში შემწოვი მილდენი
- სატუმბო სადგურში დამწნეხი მილდენი
- გამაფართოებელი ავზის მილები

### შენიშვნები:

1. საერთო მონაცემები განმარტებით ბარათში
2. ნახაზი იკითხება ტექ.-1;2;3;4;5;7;8 ნახაზთან ერთად



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი  
მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის  
გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გამაძლიერება და მოქ. ვ. ზერადის  
ობიექტის (ს/კ 01.10.06.006.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

სატუმბო სადგურის  
საპროექტო ტექნოლოგიური  
ჭრილი 3 - 3

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	ტექ-6	A3



**არსებულ სატუმბო სადგურის შენობაში  
საპროექტო სამონტაჟო სამუშაოთა ჩამონათვალი**

სატუმბოს შენობაში გამაფართოებელი 50 ლიტრი მოცულობის ავზის მოწყობა

პ(ო)ზ. №№	მასალის დასახელება	ბანხ.	რაოდენობა	წონა – კგ	
				ერთეული	სულ
1	2	3	4	5	6
ტუმბო-აგრეგატის და მსთან დაკავშირებული მოწყობილობების და მილდენების მოწყობა					
1	ავტომატური ტუმბო-აგრეგატი (3+1) წარმადობით Q=72 მ <sup>3</sup> /სთ. H=90.0მ N=36.0კვტ. კომპლექტაციით: 1. ავტომატური მართვის კარადა: -სიხშირის რეგულატორით; -შშრალი სვლისაგან დაცვის რელეით; -მიწასთან მოკლე შეერთების დაცვის რელეით; -ფაზის დაკარგვისაგან დაცვის რელეით; 2. მანომეტრი შემწვოვ და დამწუნებ მილდენებზე.	კომპ.	1.0	680.00	680.00
შემწვოვი მილდენის და მოწყობილობების მოწყობა					
2	ფოლადის მუხლი d=125მმ L90°	ცალი	2.0	4.71	9.42
3	ფოლადის მილი d=125(140X4.5)მმ	გრძ.მ	1.3	15.04	19.55
4	ურდული d=125მმ PN16	ცალი	1.0	32.10	32.10
5	ფილტრი d=125მმ PN16	ცალი	1.0	35.00	35.00
6	"гумовый" კომპესატორი d=125მმ PN16	ცალი	1.0	9.53	9.53
7	ფოლადის მილტუჩები (მისადლუღებელი) d=125მმ PN16	ცალი	1.0	6.38	6.38
8	ფოლადის ყრუ მილტუჩი d=125მმ PN16	ცალი	1.0	4.69	4.69
9	უჟანგავი ლითონის ქანჩი ჭანჭიკებით M18	ცალი	40.0	-	-
10	ფოლადის მილის საყრდენი d=80(89X4.5)მმ L=0,76მ ლითონის ფურცლით 150X150მმ; სისქით 6მმ	ცალი	1.0	5.37	5.37
11	მეტალის ელემენტების შედგება ანტიკოროზიული ლაკით	კგ	3.0	-	-
12	ფოლადის წყალშემკავებელი ჩოხალი d=159X5)მმ L=200მმ	ცალი	1.0	14.0	14.0
13	გაზითული (გაპოხილი) თოკი ჩოხალებისათვის	გრძ.მ	5.0	-	-
დამწუნები მილდენის და მოწყობილობების მოწყობა					
14	"гумовый" კომპესატორი d=125მმ PN16	ცალი	1.0	9.53	9.53
15	უკუსარქველი d=125მმ PN16	ცალი	1.0	46.00	46.00
16	ურდული d=125მმ PN16	ცალი	1.0	32.00	32.00
17	ფოლადის მუხლი d=125მმ L90°	ცალი	2.0	4.71	9.42
18	ფოლადის მილი d=125(140X4.5)მმ	ცალი	1.3	15.04	19.55
19	ფოლადის მილტუჩები (მისადლუღებელი) d=125მმ PN16	ცალი	1.00	6.38	6.38
20	ფოლადის ყრუ მილტუჩი d=125მმ PN16	ცალი	1.00	4.69	4.69
21	უჟანგავი ლითონის ქანჩი ჭანჭიკებით M18	ცალი	40.00	-	-
22	ფოლადის მილის საყრდენი d=80(89X4.5)მმ L=0,76მ ლითონის ფურცლით 150X150მმ; სისქით 6მმ	ცალი	1.0	5.37	5.37
23	მეტალის ელემენტების შედგება ანტიკოროზიული ლაკით	ცალი	3.0	-	-
24	ფოლადის წყალშემკავებელი ჩოხალი d=219X5მმ L=200მმ	ცალი	1.0	14.0	14.0
25	გაზითული (გაპოხილი) თოკი ჩოხალებისათვის	ცალი	5.0	-	-


პ(ო)ზ. №№	მასალის დასახელება	ბანხ.	რაოდენობა	წონა – კგ	
				ერთეული	სულ
1	2	3	4	5	6
1	გამაფართოებელი ავზი კომპლექტაციით მოც.-50 ლიტრი, შექენა-მოწყობა	კომპ.	1.00	11.70	11.70
2	ფოლადის მილის მუხლი d=25მმ ერთი მხრიდან 1" გარ. ხრახნით, შექენა- მოწყობა (მიდლუღება ტუმბოს წნევიან კოლექტორზე)	ც	1.00	0.31	0.31
3	თითბერის ვენტილი, შიგა ხრახნით d=25მმ(1"), შექენა-მოწყობა	ც	1.00	0.78	0.78
4	ამერიკანკა d=25მმ(1"), შექენა-მოწყობა	ც	1.00	0.53	0.53
5	გადამყვანი პოლიპრ./ფოლ. d=32X25მმ(1" გარე ხრახნით), შექენა-მოწყობა	ც	1.00	-	-
6	პოლიპროპილენის მუხლი d=32მმ PP-R PN16, შექენა-მოწყობა	ც	6.00	0.071	0.43
7	პოლიპროპილენის მილი d=32მმ L=0.5მ PP-R PN16 შექენა-მოწყობა	ც	1.00	0.19	0.19
8	პოლიპროპილენის მილი d=32მმ L=0.2მ PP-R PN16 შექენა-მოწყობა	ც	3.00	0.08	0.24
9	პოლიპროპილენის მილი d=32მმ L=1.4მ PP-R PN16 შექენა-მოწყობა	ც	1.00	0.53	0.53
10	პოლიპროპილენის მილი d=32მმ L=0.3მ PP-R PN16 შექენა-მოწყობა	ც	1.00	0.12	0.12
11	გადამყვანი პოლიპრ./ფოლ. d=32მმX25(1") PP-R PN16, (შიგა ხრახნით) შექენა-მოწყობა	ც	1.00	-	-

ტუმბოს საყრდენის (ფუნდამენტის) მოწყობა

პ(ო)ზ. №№	მასალის დასახელება	ბანხ.	რაოდენობა	წონა – კგ	
				ერთეული	სულ
1	2	3	4	5	6
1	არსებული მონოლითური სარდენის (ფუნდამენტის) დამტვრევა პნევმოჩაქუჩით	მ <sup>3</sup>	0.54		
2	არსებული მონოლითური იატაკის დამტვრევა პნევმოჩაქუჩით	მ <sup>3</sup>	0.10		
3	IV კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ხელით	მ <sup>3</sup>	0.30		
4	დამტვრეული ბეტონის ნატეხების და ამოღებული გრუნტის გამოტანა შენობიდან ხელის ურიკით	ტონა	1.88		
5	შენობიდან გამოტანილი ბეტონის ნატეხების და გრუნტის დატვირთვა ა/მანქანაზე და გატანა ნაგავსყრდელზე	ტონა	1.88		
6	მოსამზადებელი ღორღის (0-40) ფენის მოწყობა	მ <sup>3</sup>	0.20		
7	ტუმბოს მონოლითური საყრდენის (ფუნდამენტის) მოწყობა B22.5(300)მარკის ბეტონით; არმ. A500c-29.12კგ	მ <sup>3</sup>	0.91		
8	მდინარის ბალასტის (0-120) მოტანა; უკუზაყრა და დატკეპნა (k=0.98-1.25)	მ <sup>3</sup>	0.30		
9	იატაკის აღდგენა მონოლითური ბეტონით (B22.5)	მ <sup>3</sup>	0.10		

**შენიშვნები:**

- საერთო მონაცემები განმარტებით ბარათში
- ნახაზი იკითხება ტექ.-3;4;5;6 ნახაზთან ერთად



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
**ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი**

შემსრულებელი:  
**ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი**

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ. ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.006.273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
**გივი ფეიქრიშვილი**

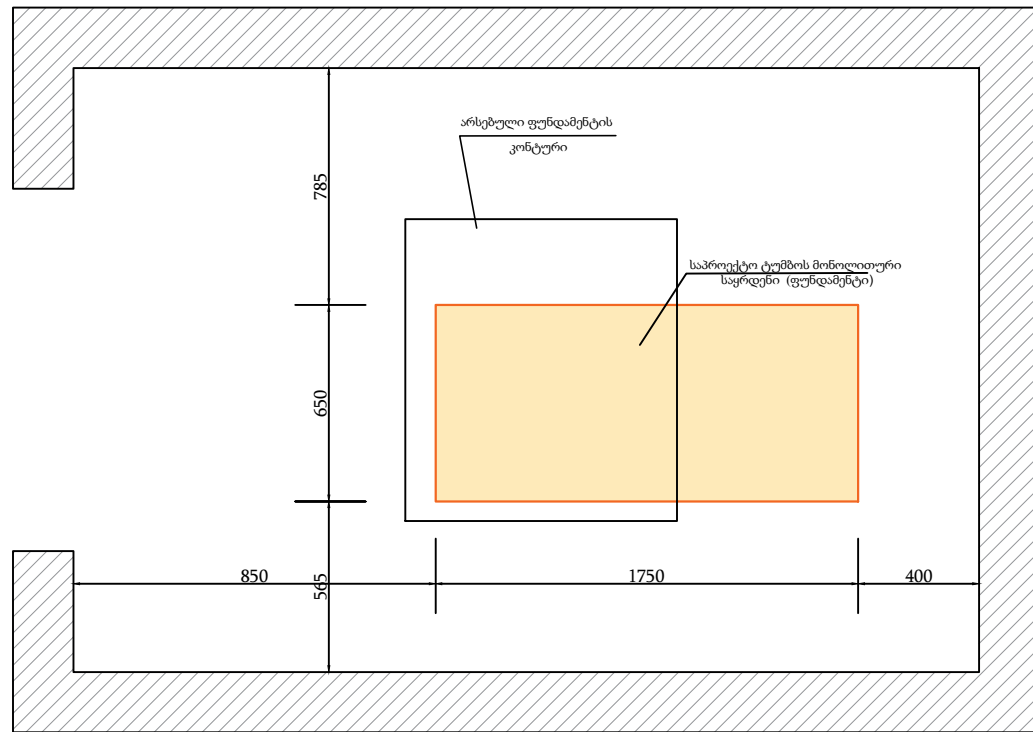
პროექტი შეამოწმა:  
**თეა სალია**

თარიღი: **ნოემბერი, 2022**

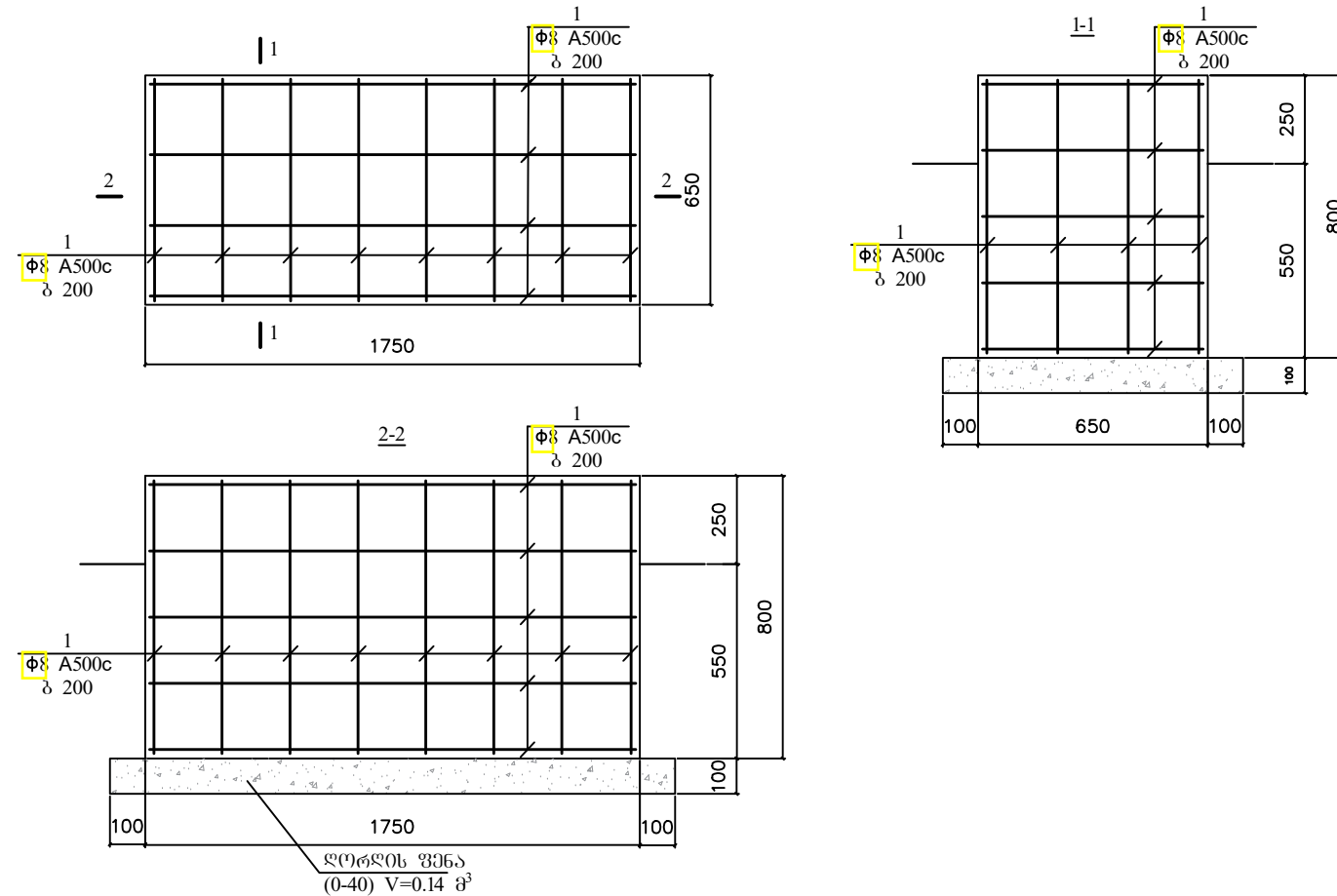
**სატუმბო სადგურის შენობაში სამონტაჟო სამუშაოების ჩამონათვალი**

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	ტექ-7	A3

ტუმბოს მონოლითური საყრდენის განლაგების გეგმა



ტუმბოს მონოლითური საყრდენის



ტუმბოს მონოლითური საყრდენის სპეციფიკაცია

კოფ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
		დეტალები			
1		ფ8 A500c L=72800	—	—	29.12კგ
		დეტალები			
2		ბეტონი B 22.5			0.91მ³

შენიშვნები:

- დაინგრეს არსებული მონოლითური საყრდენი-----0.54მ³
- დაინგრეს არსებული მონოლითური იატაკი-----0.1მ³
- ამოითხაროს მიწა ხელით-----0.3მ³
- მოეწყოს მოსამზადაბელი ღორღის (0-4)მშენა-----0.20მ³
- მოეწყოს ტუმბოს მონოლითური საყრდენი-----არმ. Ø8 A500c-29.12კგ;  
ბეტ. B22.5-0.91მ³
- ჩაიყაროს და დაიტკეპნოს მდინარის ბალასტი (0-120)-----0.3მ³
- აღდგეს მონოლითური (B22.5) იატაკი-----0.1მ³



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი  
მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის  
გამამდიერებელი სატუმბო სადგურის  
გამდიერება და მოქ. ვ. ბერამის  
ობიექტის (ს/კ 01.10.06.006.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გოჩა გელაშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

ტუმბოს მონოლითური  
საყრდენის (ფუნდამენტის)  
მოწყობა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	სკ-1	A3

ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე  
არსებული წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გაძლიერება და მოქ. ვ. ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

**ელექტროტექნიკური ნაწილი**

**ალბომი - 3**

ნახაზების ჩამონათვალი

აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
ელ-1	საერთო მონაცემები	
ელ-2	0.4კვ. ტუმბოაგრეგატის ელმომარაგების საანგარიშო სქემა და სპეციფიკაცია	
ელ-3	სატუმბოს განათების და როზეტების ელ მონარაგების გეგმა	
ელ-4	სატუმბო სადგურის დამიწების კონტურის და ტუმბოაგრეგატის ელ. მონარაგების გეგმა	
ელ-5	მგფ-ს მკვებავი კაბელის სავარაუდო ტრაექტორია	

განმარტებითი ბარათი

ქ. თბილისი, ვაკე-საბურთალოს რაიონში, ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტის ელექტროტექნიკური ნაწილი სრულდება სამშენებლო და ტექნოლოგიური ნახაზების საფუძველზე.

არსებული სატუმბო სადგური (1+1) დადგმული სიმძლავრით 7,5 კვტ. არსებული მდგომარეობით ვერ აკმაყოფილებს მოთხოვნებს და საჭიროებს განახლებას. კერძოდ, არსებულ ტუმბო აგრეგატებს და მის მკვებავ კაბელს უნდა ჩაუტარდეს დემონტაჟი და დამონტაჟდეს ახალი ტუმბო აგრეგატების ერთი კომპლექტი (3+1), სიმძლავრით (4X9.0კვტ)=36.0კვტ, ტუმბოაგრეგატების 0.4კვ-ს მკვებავი კაბელი საჭიროებს შეცვლას 4x25 მმ<sup>2</sup> კვეთის სპილენძის კაბელით (საკაბელო ქსელი ჩადება მოხდეს გრუნტში დამცავ გოფირებულ მილში, რომელსაც ზევიდან დაეფარება სასიგნალო ლენტი, ხოლო იმ ადგილებში სადაც შესაძლებელია ტრანსპორტმა იმოძრაოს, საკაბელო ტრანშეაზე კაბელი ჩაიდოს პლასტმასის დამცავ სქელკედლა მილში), კაბელის კვეთი შერჩეულია დადგმული სიმძლავრის გათვალისწინებით.

გამანაწილებელი ფარში მიყვანილი დამონტაჟდეს დამიწების სალტე, რომელზედაც დაერთდება ფარიდან გამავალი კაბელების დამიწების სადენები. ფარში დასამონტაჟებელი დამიწების სალტე კი დაუკავშირდეს შენობის დამიწების სალტეს სპილენძის კაბელით.

არსებული სიმძლავრის პაკეტი (10 კვტ) ვერ აკმაყოფილებს ახალ მოთხოვნას, შესაბამისად საჭიროა განხორციელდეს სიმძლავრის პაკეტის ცვლილება, მოთხოვნილი სიმძლავრის პაკეტი უნდა შეადგენდეს **30 კვტ-ს**.

არსებული 0.4კვ-ს გამანაწილებელი ელ. ფარს, განტების სადენებს და როზეტების მკვებავ კაბელს უნდა ჩაუტარდეს დემონტაჟი, ასევე დემონტაჟი ჩაუტარდეს არსებულ როზეტებს.

დამონტაჟდეს ახალი 18 მოდულიანი გამანაწილებელი ფარი (პროექტით განსაზღვრულ ადგილზე), რომელიც კვებას მიიღებს მრიცხველის კარადიდან 4x25 მმ<sup>2</sup> კვეთის კაბელით. გამანაწილებელი ფარიდან დაიკვებოს არსებული სანათები, რომლისთვისაც საჭიროა დამონტაჟდეს კაბელ-არხი. არსებული სანათი, რომელიც შესაძლოა ჩამოვარდეს მიმაგრდეს შენობის ჭერზე. დამონტაჟდეს ჰერმეტიკული შესრულების დამიწების კონტაქტიანი როზეტები, რომლის კვებაც განხორციელდება ახალი საპროექტო ქსელით. კაბელი გატარდეს კაბელ-არხში.


დაზუსტდეს დამიწების კონტურის არსება, თუ დამიწების კერა არ არსებობს მოეწყოს ახალი დამიწების კონტური. დამიწების კონტურის წინაღობა გაიზომოს სპეციალური ხელსაწყოთი და თუ აღემატება დასაშვებ 4 ომს დაემატოს ელექტროდი.

სატუმბოს დადგმული სიმძლავრე შეადგენს **38.75 კვტ.** საანგარიშო კი **28.75 კვტ.**

პროექტი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი ნორმების და "ემწ" (ИУЭ) მოთხოვნების გათვალისწინებით.

შენიშვნა:

სიმძლავრის პაკეტის ცვლილებისას შესაძლებელია შეიცვალოს აღრიცხვის კვანძის ადგილმდებარეობა. საპროექტო აღრიცხვის კვანძი შესაძლებელია დაყენდეს სატრანსფორმატორო ქვესადგურთან ან უშუალოდ ობიექტთან, შესაბამისად კაბელის სიგრძე დაკორექტირდება. თუ არსებული მრიცხველის ადგილმდებარეობა დარჩა უცვლელი ამ შემთხვევაში მოხდეს მრიცხველის გადატანა პროექტით განსაზღვრულ ადგილზე, თელასის საყრდენზე, სს თელასის მიერ, მიმართვის საფუძველზე.



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957

ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამამლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბერამის ობიექტის (ს/კ  
01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გარი აბჟანდაძე

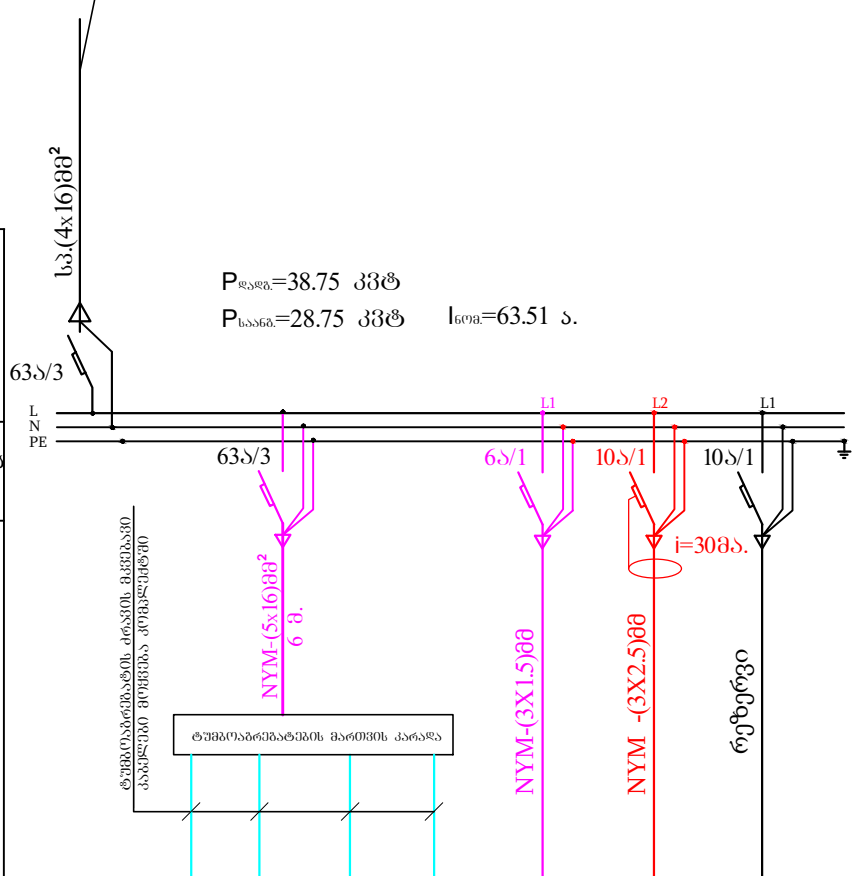
პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: ნოემბერი 2022

საერთო მონაცემები

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	ელ-1	A3

სს "თელასი"-ს მიერ დასამონტაჟებელი აღრიცხვის კვანძიდან  
კაბელის სიგრძე დაზუსტდება მრიცხველის დამონტაჟების შემდეგ

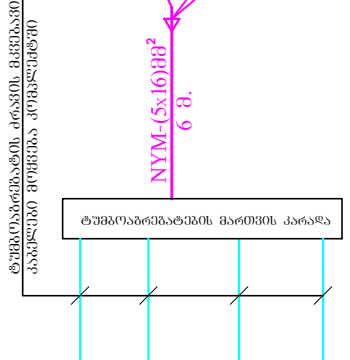


$P_{\text{რამ.}}=38.75$  კვტ  
 $P_{\text{საან.}}=28.75$  კვტ  $I_{\text{ნომ.}}=63.51$  ა.

შემომყვანი ხაზისა და  
ავტომატური  
ამომრთველის  
მონაცემები

ავტომატური ამომრთველის  
№ და ნომინალური დენი ა

კაბელის კვეთი  
მმ²  
კაბელის სიგრძე,  
მ



პირობითი აღნიშვნა		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
ჯგუფის №		ჯგ-1				ჯგ-2	ჯგ-3
დადგმული სიმძლავრე კვტ	38.75	9.0	9.0	9.0	9.0	0.75	2.0
ნომინალური დენი ა.	80.21	16.70	16.70	16.70	16.70	3.41	10.0
დასახელება	შემომყვანი	ტუმბო- აგრეგატის ძრავი (ტუმბა)	ტუმბო- აგრეგატის ძრავი (ტუმბა)	ტუმბო- აგრეგატის ძრავი (ტუმბა)	ტუმბო- აგრეგატის ძრავი (ტუმბა)	სატუმბოს განათება	სატუმბოს სტეფ. როზ. განლაგება

ჩამონათვალი

№ რობ.	დასახელება	ერთ. ზანზ.	რაოდ. ბა	შენიშვნა
1	გამანაწილებელი კარადა ავტომატ. ამომრთველებისთვის 18 მოდულიანი	ც.	1	
2	სამფაზა ავტომატური ამომრთველი 63 ა, 380ვ.	ც.	3	სვ. მრიცხ. კარადაში
3	ერთფაზა ავტომატური ამომრთველი 10ა, 220ვ. დიფ. დაცვით	ც.	1	
4	ერთფაზა ავტომატური ამომრთველი 6ა, 220ვ.	ც.	1	
5	ერთფაზა ავტომატური ამომრთველი 10ა, 220ვ.	ც.	1	სვ. რეზერვი
6	სპ. მარღვიანი XLPE იზოლაციის კაბელ კვეთ: (4X25)მმ 0.4კვ	მ.	60	ექვემდებარება კორექტირებას
7	სპ. მარღვიანი ორმაგი იზოლაციის კაბელ კვეთ: (5X16)მმ 0.4კვ	მ.	6	
8	სპ. მარღვიანი ორმაგი იზოლაციის კაბელ კვეთ: (3X2.5)მმ 0.4კვ	მ.	6	
9	სპ. მარღვიანი ორმაგი იზოლაციის კაბელ კვეთ: (3X1.5)მმ 0.4კვ	მ.	9	
10	ფოლადის ზოლი (4x25) მმ	მ.	14	დამიწებისთვის
11	ფოლადის ზოლი (4x40) მმ	მ.	5	დამიწებისთვის
12	ფოლადის გალვანიზირებული გლინულა d-20 მმ h-2მ	ც.	3	დამიწებისთვის
13	მიწის მოჭრა საკაბელო დამიწების კერისთვის (2x2)მ h=0.7მ.	მ³	2.8	დამიწებისთვის
14	ნარჩენი მიწის ადგილზე მოსწორება	მ³	2.8	დამიწებისთვის
15	მიწის მოჭრა საკაბელო ტრანშეისთვის h-0.7 მ L-50მ b-0.3 მ	მ³	10.5	
16	ქვიშა h-0.2 მ L-50მ b-0.3 მ	მ³	3	
17	ტრანშეის შევსება ადგილობრივი გაფხვიერებული გრუნტით h=0.5მ.	მ³	7.5	
18	ნარჩენი მიწის ადგილზე მოსწორება	მ³	3	
19	სასიგნალო ლენტა	მ.	50	
20	პლასტმასის კაბელ-არხი	მ.	7	
21	პლასტმასის სქელკედლა მილი d-63 მმ	მ.	50	
22	პლასტმასის სქელკედლა გოფირებული მილი (წითელი) d-40 მმ	მ.	55	
23	შტეტვსელური როზეტი დამიწების კონტაქტით (ჰერმეტიკული)	მ.	3	
24	ამომრთველი 2 კლავიშით (კედელზე მისამარებელი)	მ.	1	
24	სპილენძის კაბელი (1X10 მმ2)	მ.	1.5	
24	სპილენძის ბუნიკი 10 მმ2	ც	1	
24	ჭანჭიკი+ქანჩი (დამიწების კაბელის დასაკავშირებლად სალტესთან) 10 მმ	ც	2	



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბერამის ობიექტის (ს/კ  
01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გარი აბუხანდაძე

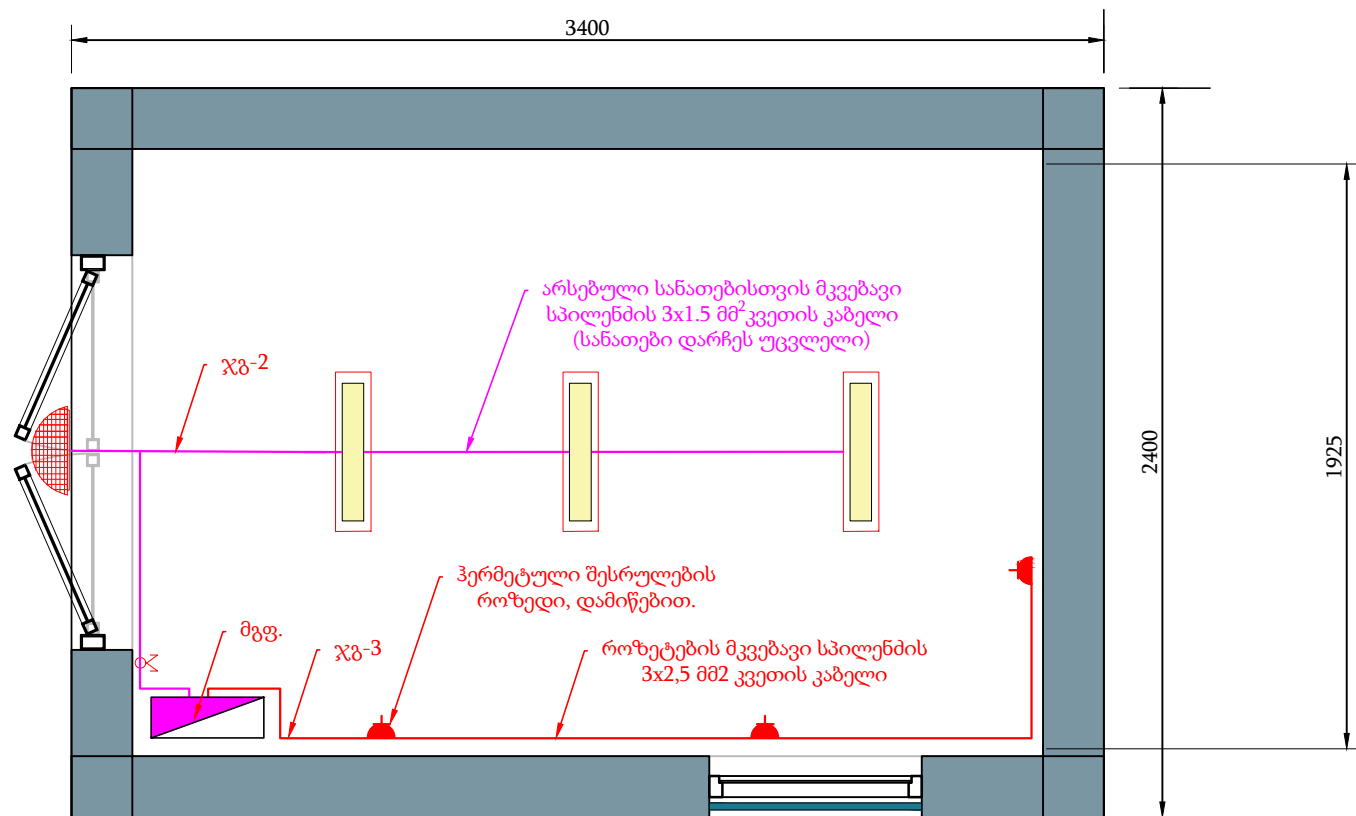
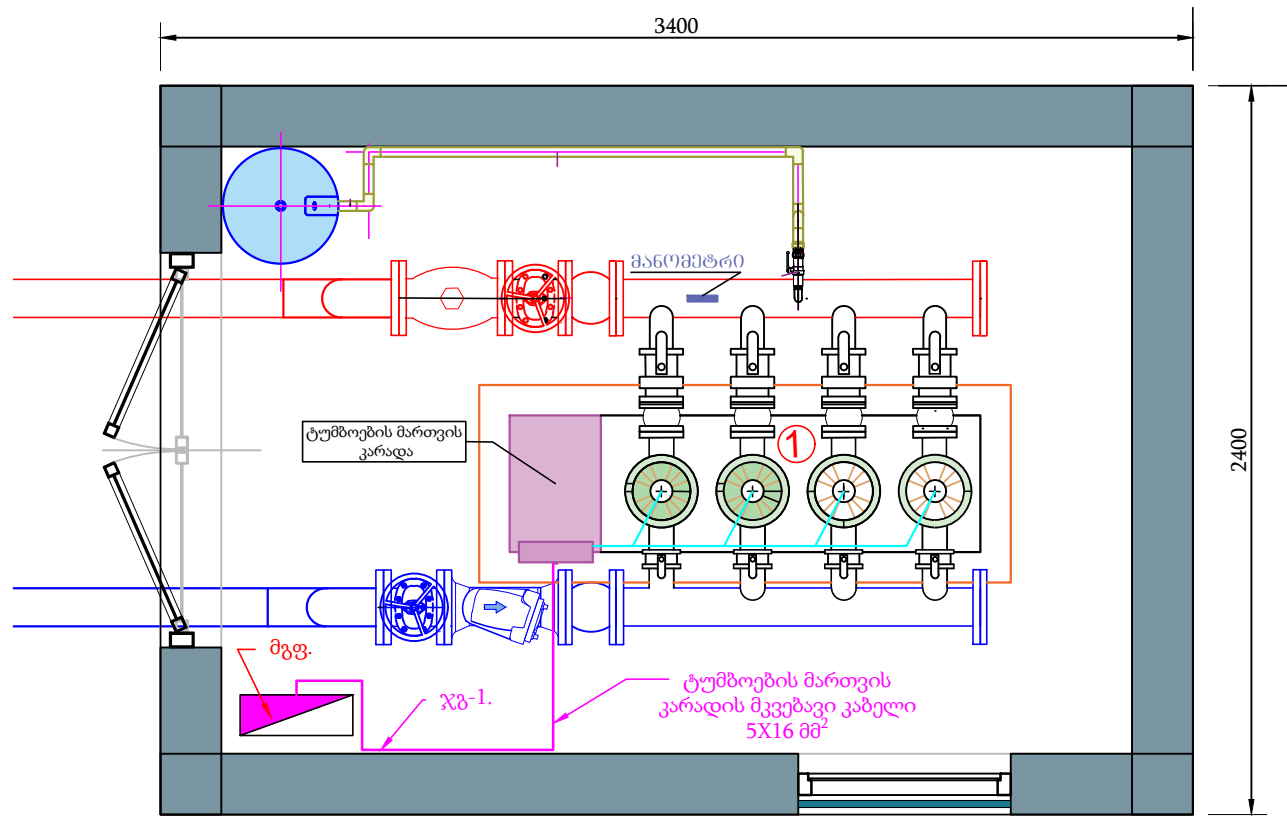
პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: ნოემბერი 2022

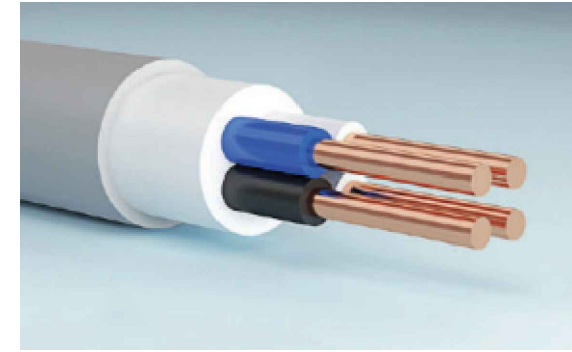
0,4 კვ ტუმბოაგრეგატის  
ელმომარაგების საანგარიშო სქემა და  
სპეციფიკაცია

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	ელ-2	A3

წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო საღებურში  
ტუმბო-აბრეშატების ელემენტების გეგმა



NYM - 5x16 მმ<sup>2</sup>  
NYM - 3x2.5 მმ<sup>2</sup>  
NYM - 3x1.5 მმ<sup>2</sup>



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957

ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. გ.  
ბერამის ობიექტის (ს/კ  
01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გარი აბუანდაძე

პროექტი შეამოწმა:

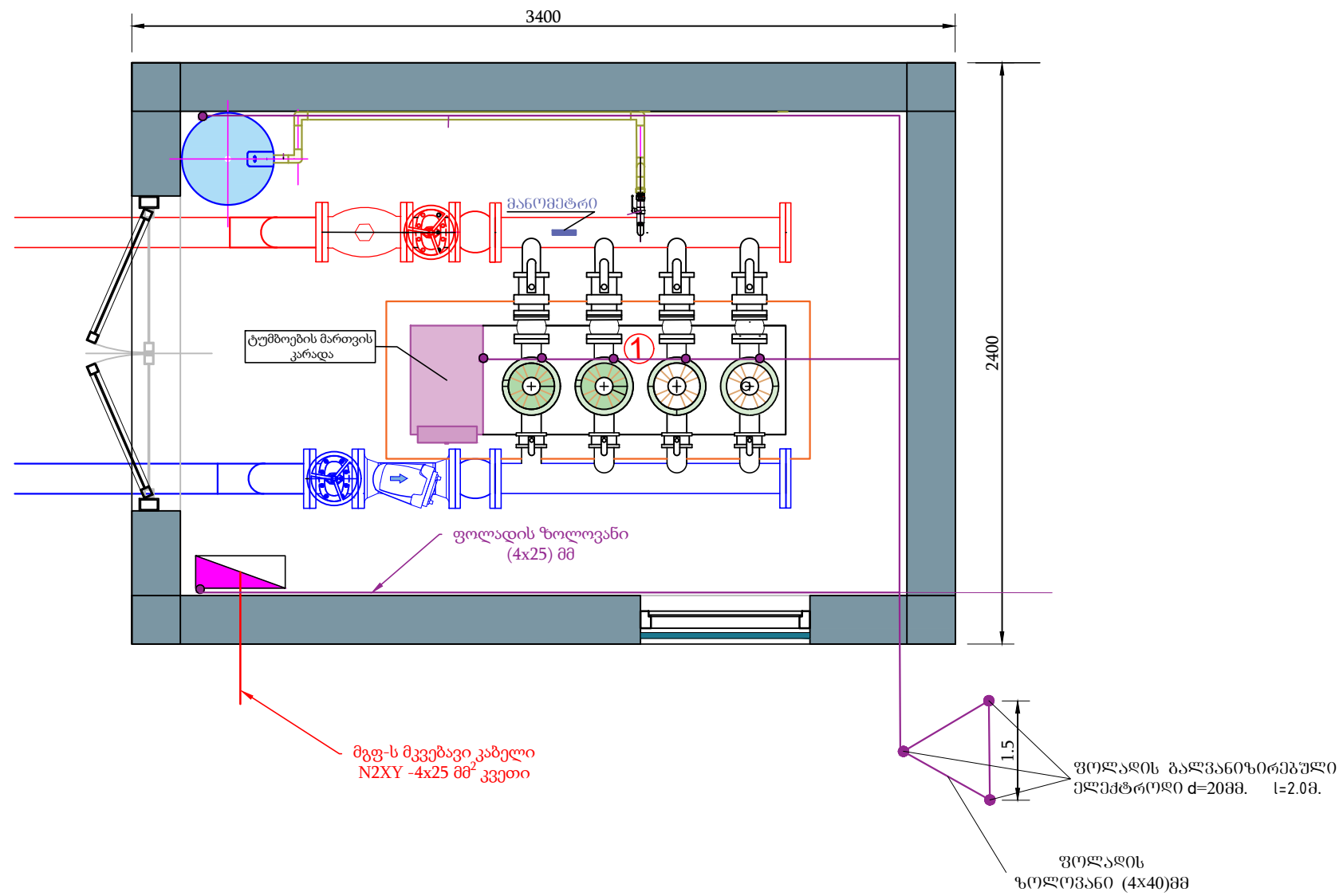
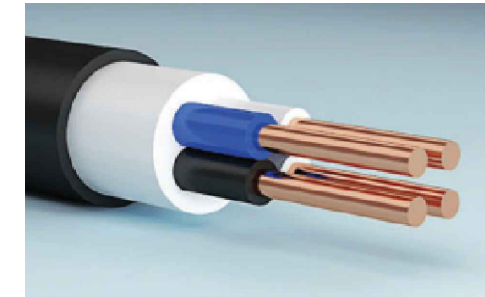
თარიღი: ნოემბერი 2022

სატუმბოს განათების და როზეტების  
ელ. მომარაგების გეგმა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	ელ-3	A3

წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
დაშიწვის კონტურის გეგმა

N2XY - 4x25 მმ<sup>2</sup> (XLPE)



მგფ-ს მკვეზავი კაბელი  
N2XY -4x25 მმ<sup>2</sup> კვეთი



ჭანჭიკი+ქანჭი (დამიწვის კაბელის დასაკავშირებლად სალტესთან) 16 მმ



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბერაძის ობიექტის (ს/კ  
01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გარი აბუანდაძე

პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: ნოემბერი 2022

სატუმბო სადგურის დამიწვის  
კონტურის და ტუმბოაგრეგატის ელ.  
მომარაგების გეგმა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	ელ-4	A3



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957

ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბერამის ობიექტის (ს/კ  
01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

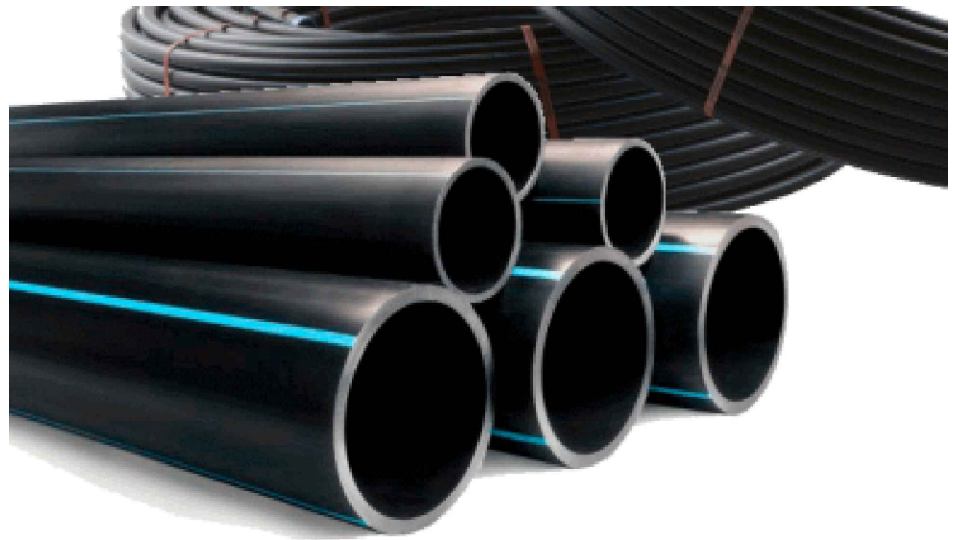
პროექტი მოამზადა:  
გარი აბუანდაძე

პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: ნოემბერი 2022

მგვ-ს მკვებავი კაბელის სავარაუდო  
ტრაექტორია

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	ელ-5	A3





ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე  
არსებული წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გამაძლიერება და მოქ. ვ. ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

სატუმბო სადგურის მიმდებარე ტერიტორიაზე ქსელების  
მოწყობა

ალბომი - 4

## ნახაზების ჩამონათვალი


№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
სატუმბოს ტერიტორიაზე ქსელების მოწყობა		
1	მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი	წ-1
2	გენგეგმა - ორთო ფოტოთი	წ-2
3	გენგეგმა - ორთო ფოტოს გარეშე	წ-3
4	გეგმა #1 არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-4
5	გეგმა #2 არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	წ-5
6	სატუმბოს მიმდებარედ გამანაწილებელი ჭის მოწყობა; გეგმა	წ-6
7	სატუმბოს მიმდებარედ გამანაწილებელი ჭის მოწყობა; ჭრილი 1-1	წ-7
8	საპროექტო წნევიანი მილდენის d=160მმ და d=110მმ მილების თხრილის განივი კვეთები	წ-8
9	მოქ. ვ. ბერაძის ობიექტის წყალმომარაგება; საპროექტო d=32მმ-იანი მილის თხრილის განივი კვეთები	წ-9
10	მოქ. ვ. ბერაძის ობიექტის წყალმომარაგება; საპროექტო d=25მმ-იანი წყალმომარაგების ჭის მოწყობა - გეგმა; ჭრილი 1-1	წ-10
11	წნევიანი ქსელის დამცლელი მილსადენის d=110მმ თხრილის განივი კვეთები	წ-11
12	წნევიანი ქსელის დამცლელი მილსადენის d=110მმ დაერთების მოწყობა სანიაღვრის არსებულ ჭაში	წ-12

## მოკლე განმარტებითი ბარათი

სატუმბო სადგურის მიმდებარედ პროექტი ითვალისწინებს განმანაწილებელი ჭის მოწყობას დიამეტრით D=1.5მ; სრული სიმაღლე H<sub>სრ.</sub>=2.16 მ. ჭაში სამხრეთის მხრიდან არსებულ d=200მმ-იან პოლიეთილენის ქალაქის ქსელზე დაერთებით შემოდის პოლიეთილენის d=160 მმ-იანი მილი და ჩრდილოეთის მხარეს გადის d=125 მმ-იანი ფოლადის მილი, რომელიც შედის სატუმბო სადგურში როგორც შემწოვი მილი, ჭაში სათანადო ურდულების და გადამყვანის მოწყობით. დასავლეთის მხრეს გადის d=150მმ-იანი ფოლადის მილი, რომელსაც უერთდება სატუმბოდან გამომავალი d=125მმ-იანი ფოლადის დამწნეხი მილი, გადადის პოლიეთილენის d=160მმ-იან მილზე და მიემართება ვ. ბერაძის ობიექტსა და შალვა ახალციხელის ქუჩის დასახლებისაკენ. ხოლო აღმოსავლეთის მხარეს ჭიდან გადის წნევიანი ქსელის დამცლელი d=110მმ-იანი პოლიეთილენის მილი. როგორც დასავლეთის, ასევე აღმოსავლეთის მიმართულებაზე, ჭაში გათვალისწინებულია შესაბამისი ურდულების მოწყობა.

დასავლეთის მიმართულებაზე, d=160მმ-იანი საპროექტო მილდენი მიდის ვ. ბერაძის ობიექტამდე, სადაც მოეწყობა d=32მმ-იანი პოლიეთილენის განშტოება და განშტოების ბოლოში, საპროექტო ობიექტის საკადასტრო წითელ ხაზთან გათვალისწინებულია d=25-მმ-იანი წყამზომის ჭის მოწყობა. განშტოების შემდეგ საპროექტო d=160-მმ-იანი მილდენი, სათანადო გადამყვანების საშუალებით დაუერთდება შალვა ახალციხელი ქუჩის დასახლებაში მიმავალ d=63მმ-იან არსებულ ქალაქის ქსელს.

აღმოსავლეთის მიმართულებაზე, ჭიდან გამომავალი წნევიანი ქსელის დამცლელი d=110მმ-იანი პოლიეთილენის მილდენი დაუერთდება ქალაქის სანიაღვრე ქსელის არსებულ ჭას.



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

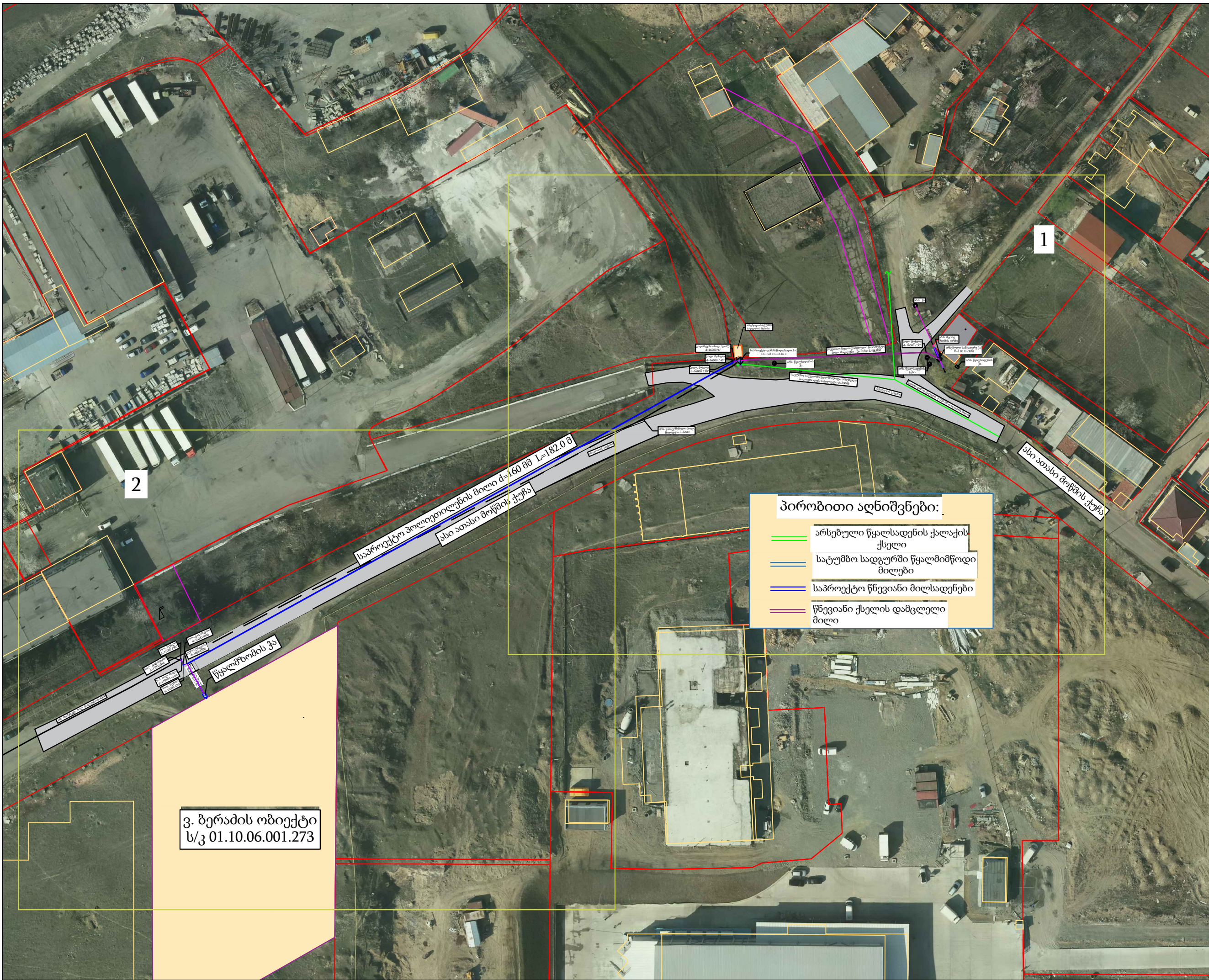
პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

მოკლე განმარტებითი ბარათი  
და ნახაზების ჩამონათვალი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-1	A3



გეგმის გასაღები



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწმის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბერამის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

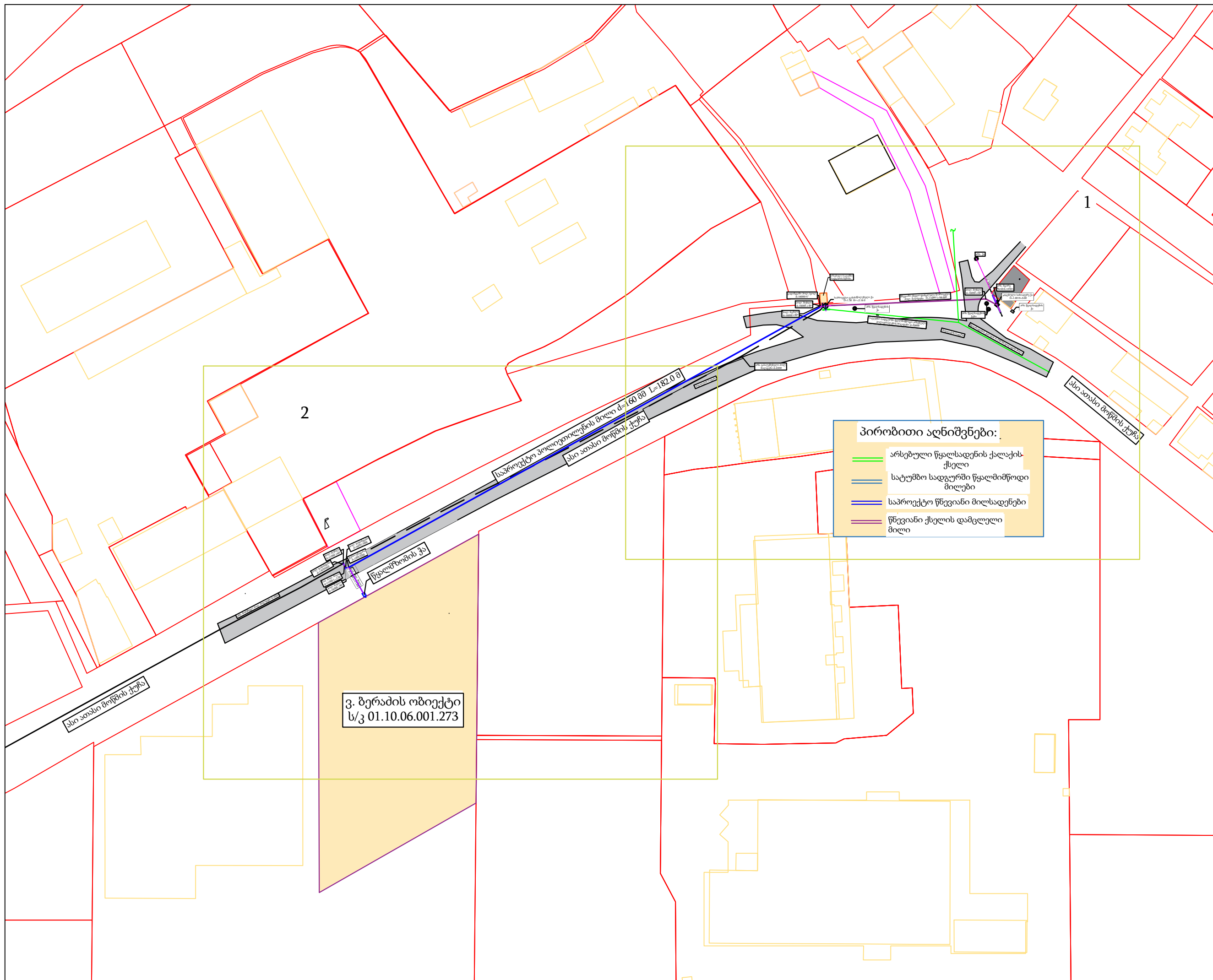
პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

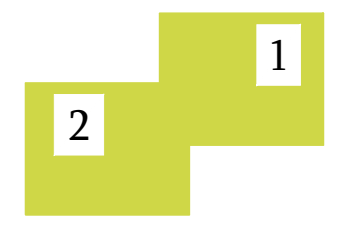
თარიღი: ნოემბერი, 2022

გენგეგმა - ორთო ფოტოთი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-2	A3



გეგმის გასაღები



**პირობითი აღნიშვნები:**

- არსებული წყალსადენის ქალაქის ქსელი
- სატუმბო სადგურში წყალმიწოდების მილები
- საპროექტო წნევიანი მილსადენები
- წნევიანი ქსელის დამცველი მილი

დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

გენგეგმა - ორთო ფოტოს  
გარეშე

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:1000	წ-3	A3

ვ. ბერაძის ობიექტი  
ს/კ 01.10.06.001.273

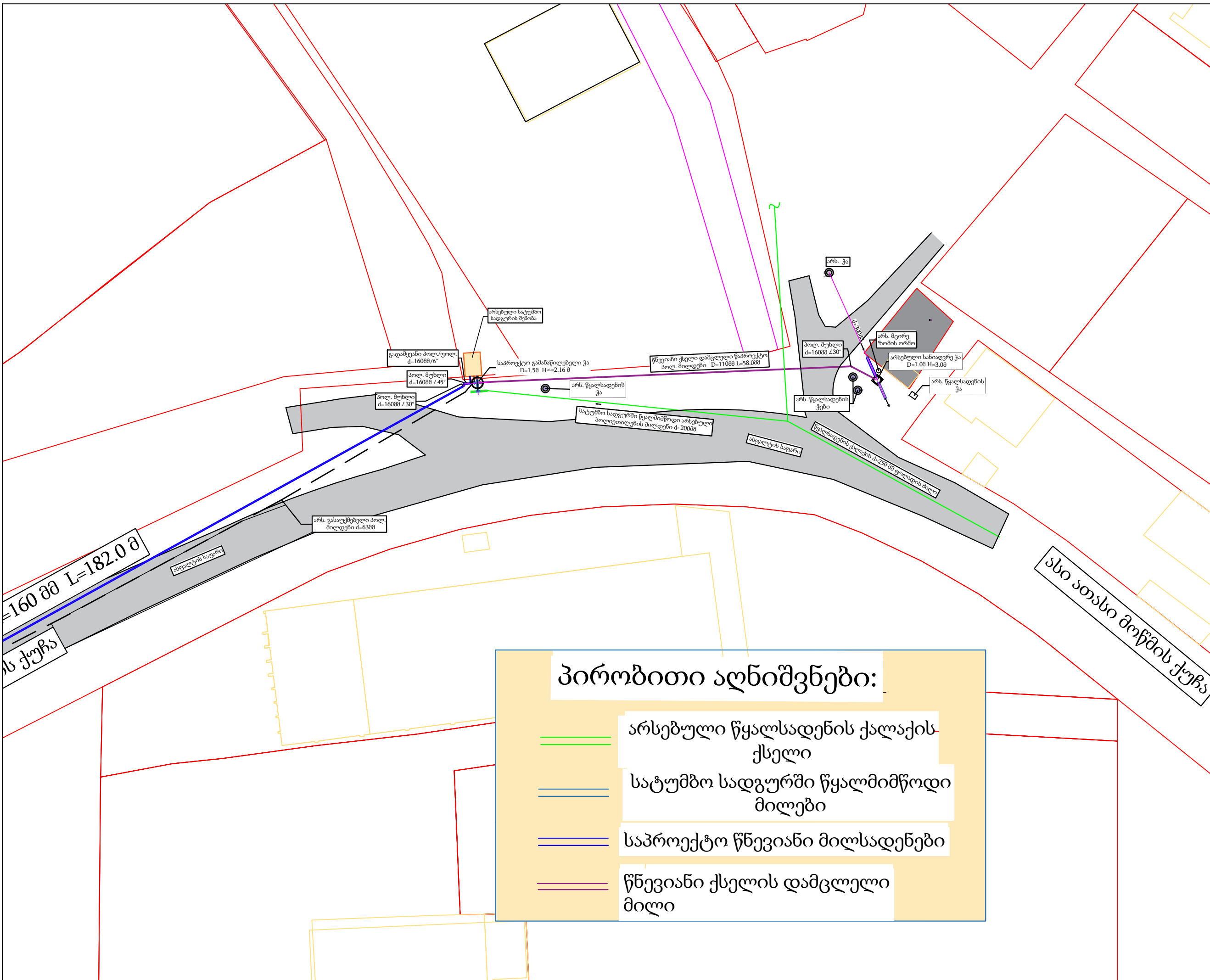
საპროექტო პოლიეთილენის მილი  $\varnothing=160\text{ მმ}$   $L=182.0\text{ მ}$   
საპროექტო წნევიანი მილსადენები  $\varnothing=60\text{ მმ}$


ასი ათასი მოწამის ქუჩა

ასი ათასი მოწამის ქუჩა



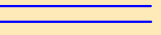

წყალმომარაგების კვ.

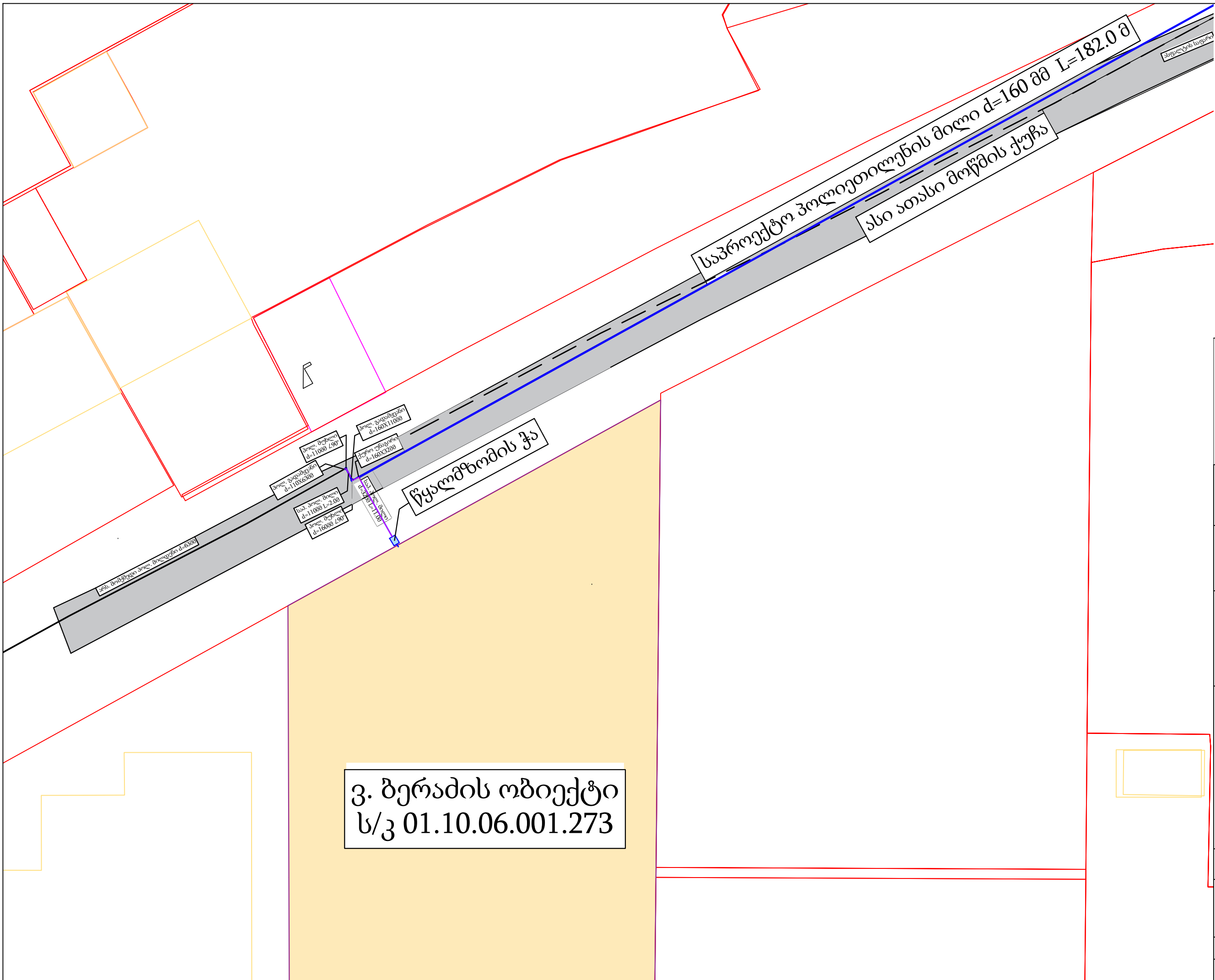
გეგმის გასაღები



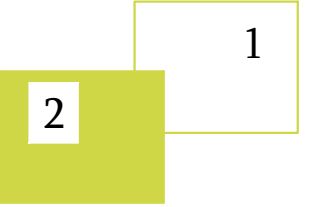
		
დამკვეთი (№):	IN21-0548796 GWP-0329957	
	ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი	
შემსრულებელი	ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი	
პროექტის დასახელება:	ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ. ბერამის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273) წყალმომარაგება	
პროექტი მოამზადა:	გივი ფეიქრიშვილი	
პროექტი შეამოწმა:	თეა სალია	
თარიღი:	ნოემბერი, 2022	
გეგმა #1 არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	წ-4	A3

**პირობითი აღნიშვნები:**

-  არსებული წყალსადენის ქალაქის-ქსელი
-  სატუმბო სადგურში წყალმიმწოდი მილები
-  საპროექტო წნევიანი მილსადენები
-  წნევიანი ქსელის დამცლელი მილი



გეგმის გასაღები



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
 GWP-0329957  
 ბიზნესცენტრების  
 განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:  
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
 ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი  
 ათასი მოწმის ქუჩაზე არსებული  
 წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
 სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
 ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
 წყალმომარაგება

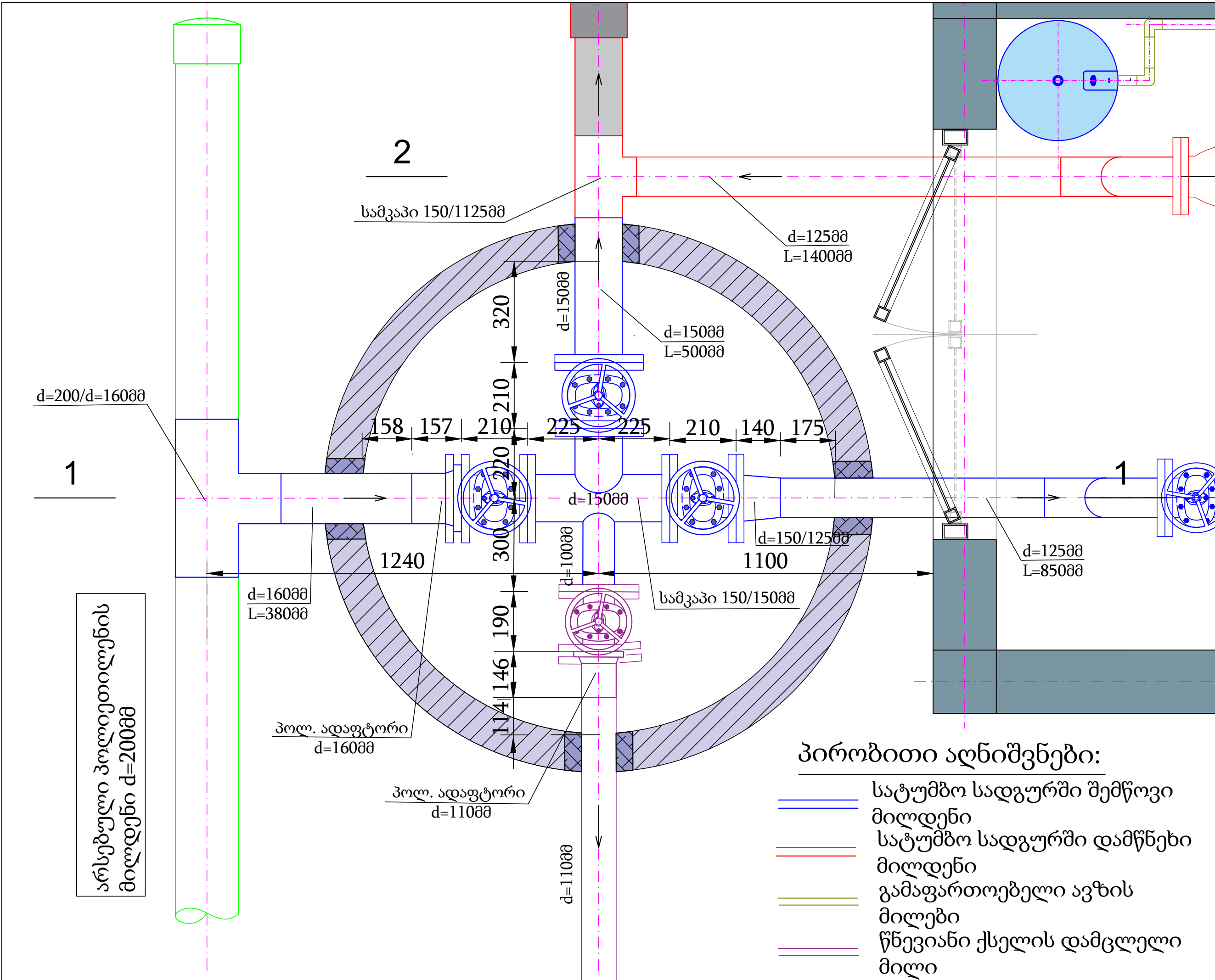
პროექტი მოამზადა:  
 გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
 თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

გეგმა #2 არსებული და საპროექტო  
 ქსელების დატანით

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	წ-5	A3



არსებული პოლიეთილენის მილდენი d=200მმ

- პირობითი აღნიშვნები:**
- სატუმბო სადგურში შემწოვი მილდენი
  - სატუმბო სადგურში დამწნები მილდენი
  - გამაფართოებელი ავზის მილები
  - წნევიანი ქსელის დამცლელი მილი



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ. ბერამის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

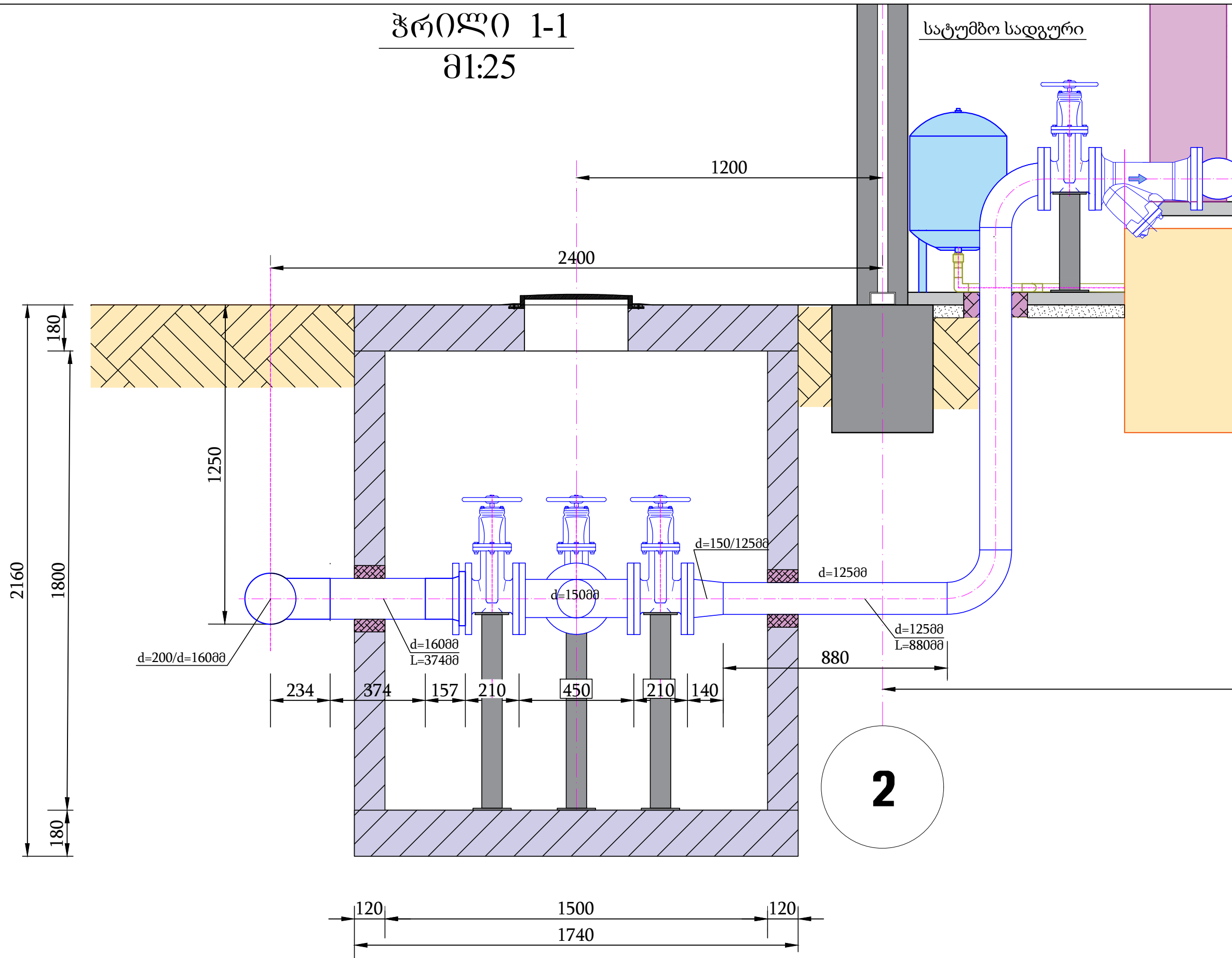
პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

სატუმბოს მიმდებარედ გამანაწილებელი ჭის მოწყობა გეგმა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-6	A3

ჭრილი 1-1  
მ1:25



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

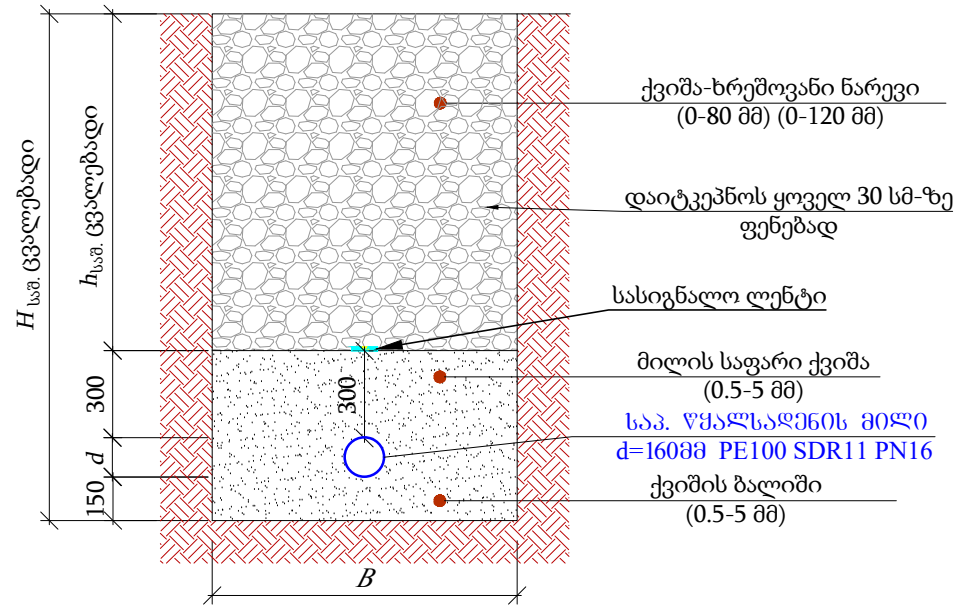
თარიღი: ნოემბერი, 2022

სატუმბოს მიმდებარედ  
გამანაწილებელი ჭის მოწყობა;  
ჭრილი 1-1

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-7	A3

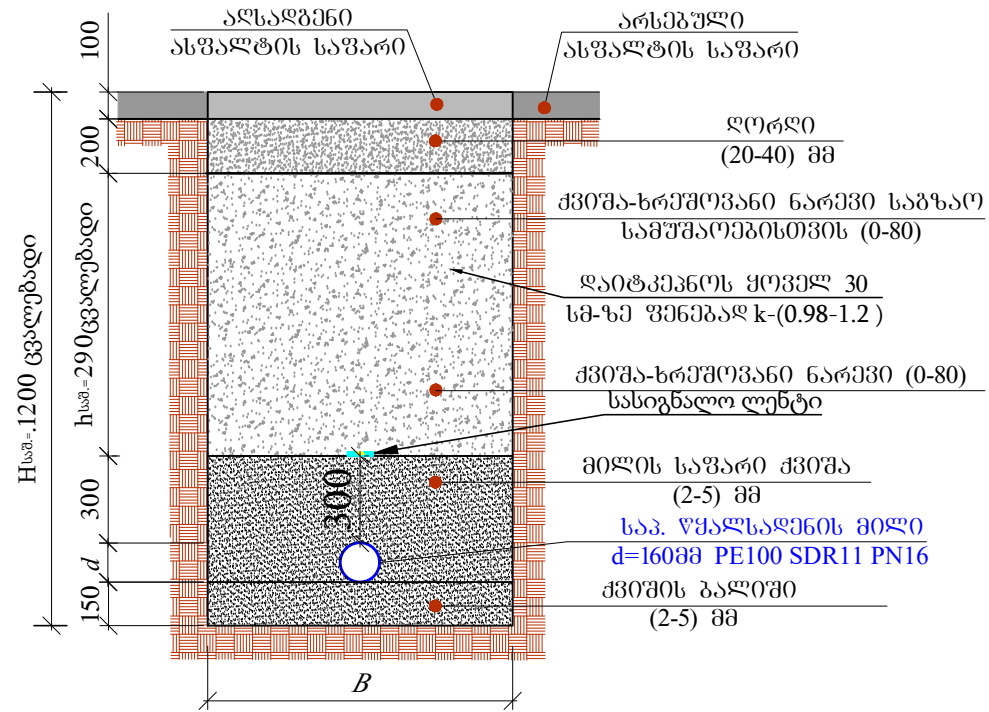


დამწნეხი პოლ. მილსადენის d=160მმ  
თხრილის განივი კვეთი გრუნტიანი  
საფარის მონაკვეთზე



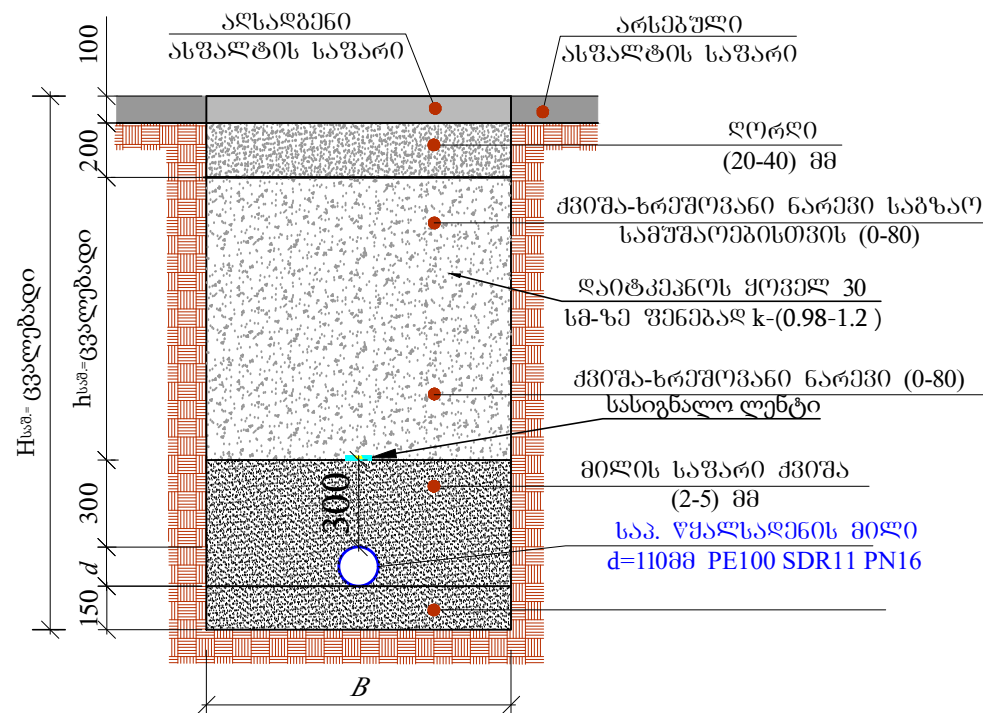
№	d (მმ)	H <sub>საგ</sub> (მ)	B(მ)	h <sub>საგ</sub> (მ)	L (მ)
1	160	1.35	0.7	0.74	35

დამწნეხი პოლ. მილსადენის d=160მმ  
თხრილის განივი კვეთი ასფალტიანი  
საფარის მონაკვეთზე



№	d	H <sub>საგ</sub>	B	h <sub>საგ</sub>	L (მ)
1	160	1.35	0.7	0.54	147

დამწნეხი პოლ. მილსადენის d=110მმ  
თხრილის განივი კვეთი ასფალტიანი  
საფარის მონაკვეთზე



№	d	H <sub>საგ</sub>	B	h <sub>საგ</sub>	L (მ)
1	110	1.30	0.7	0.54	4



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნვის გამამდიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

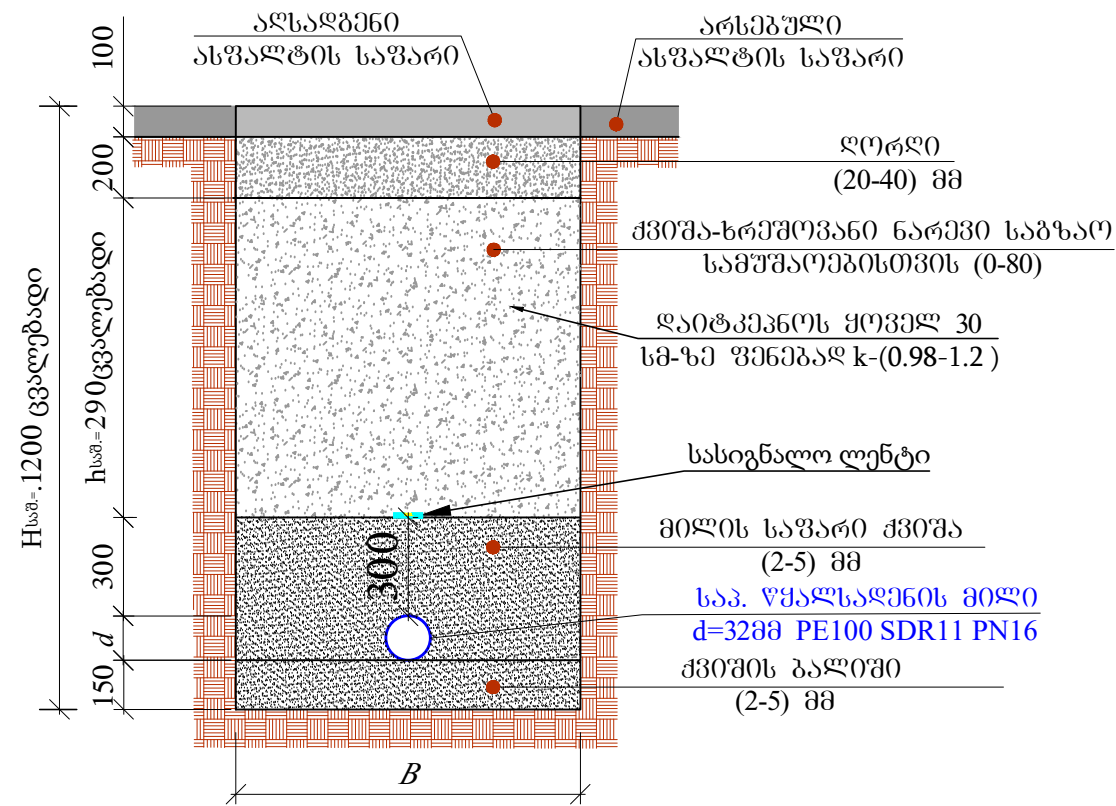
პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

საპროექტო წნევიანი მილსადენის  
d=160მმ და d=110მმ მილების  
თხრილის განივი კვეთები

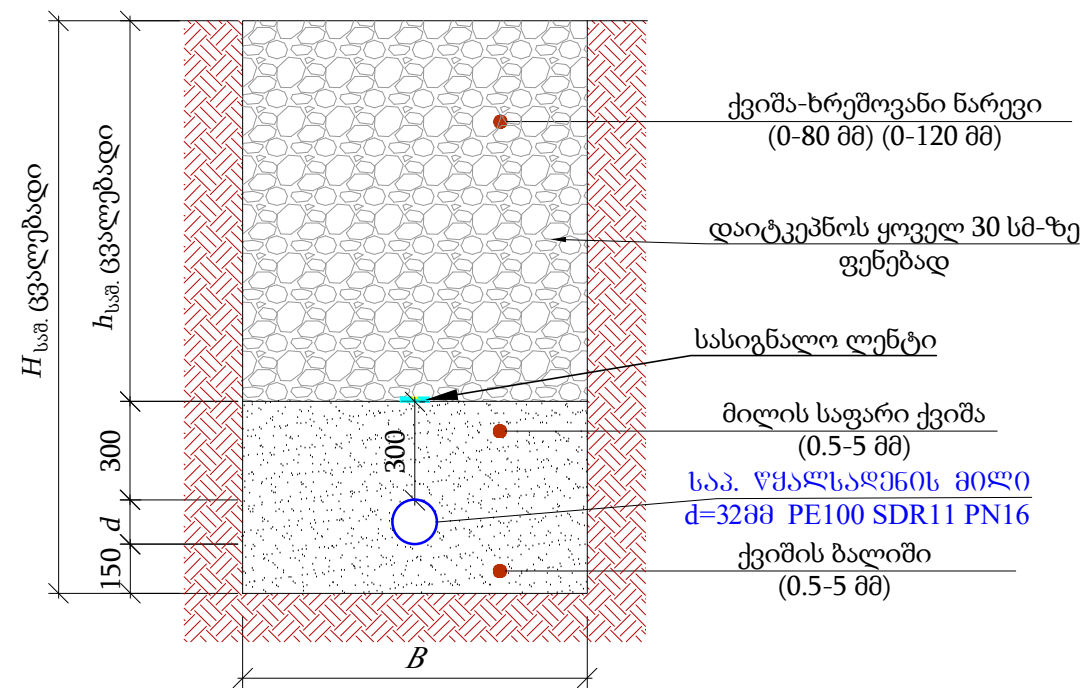
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-8	A3

დამწნები პოლ. მილსადენის d=32მმ  
თხრილის განივი კვეთი ასფალტიანი  
საფარის მონაკვეთზე



№	d	H <sub>საშ</sub>	B	h <sub>საშ</sub>	L (მ)
1	32	1.0	0.7	0.32	4

დამწნები პოლ. მილსადენის d=32მმ  
თხრილის განივი კვეთი გრუნტიანი  
საფარის მონაკვეთზე



№	d (მმ)	H <sub>საშ</sub> (მ)	B(მ)	h <sub>საშ</sub> (მ)	L (მ)
1	32	1.0	0.7	0.52	10



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

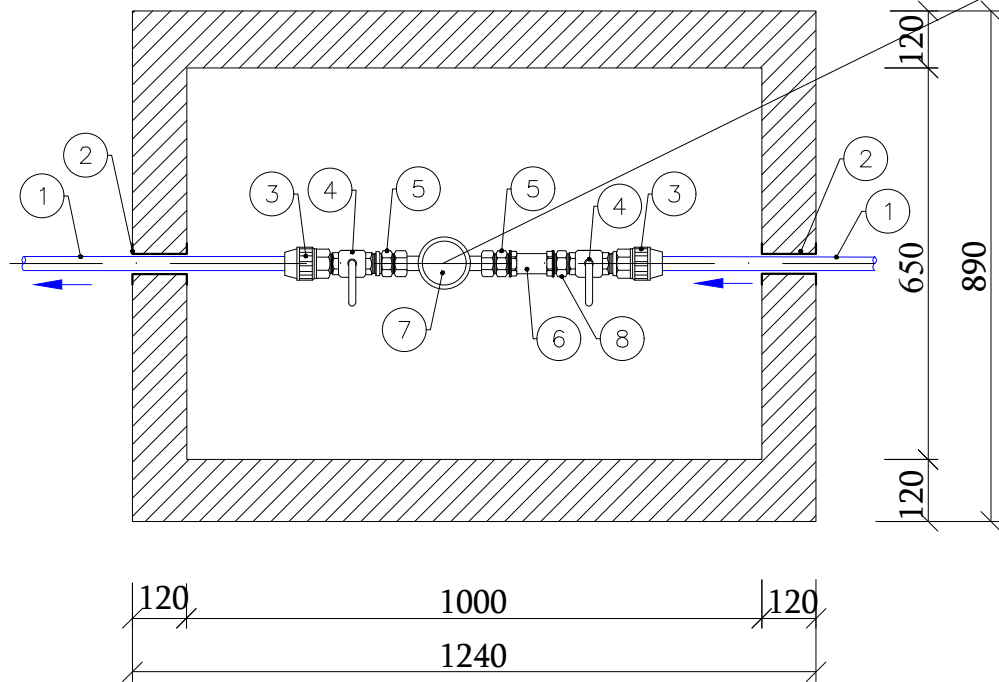
პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

მოქ. ვ. ბერაძის ობიექტის  
წყალმომარაგება; საპროექტო  
d=32მმ-იანი მილის თხრილის განივი  
კვეთები

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-9	A3

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



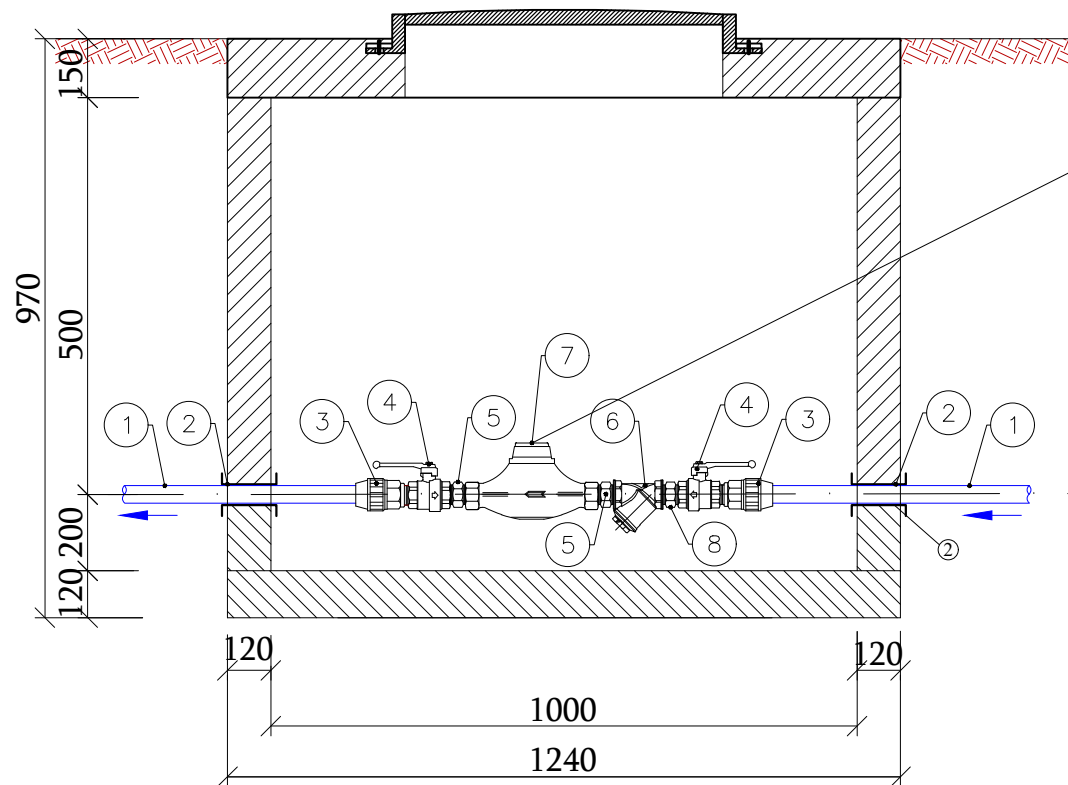
წყალმომარაგების "kamstrup"



ექსპლიკაცია

1. საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN 16 d 32 მმ;
2. ჩოხალი d 80 მმ;
3. გადამყვანი პოლ/ფოლ გ/ხრ d 32X25 მმ;
4. სფერული ვენტილი d 25 მმ;
5. მოძრავი ქანჩი d 25 მმ;
6. ფილტრი d 25 მმ;
7. წყალმომარაგების "კამსტრუპი" d 25 მმ;
8. დამაკავშირებელი (Сгои) გ/ხრ d 25 მმ;

ჭრილი 1-1



წყალმომარაგების "kamstrup"



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

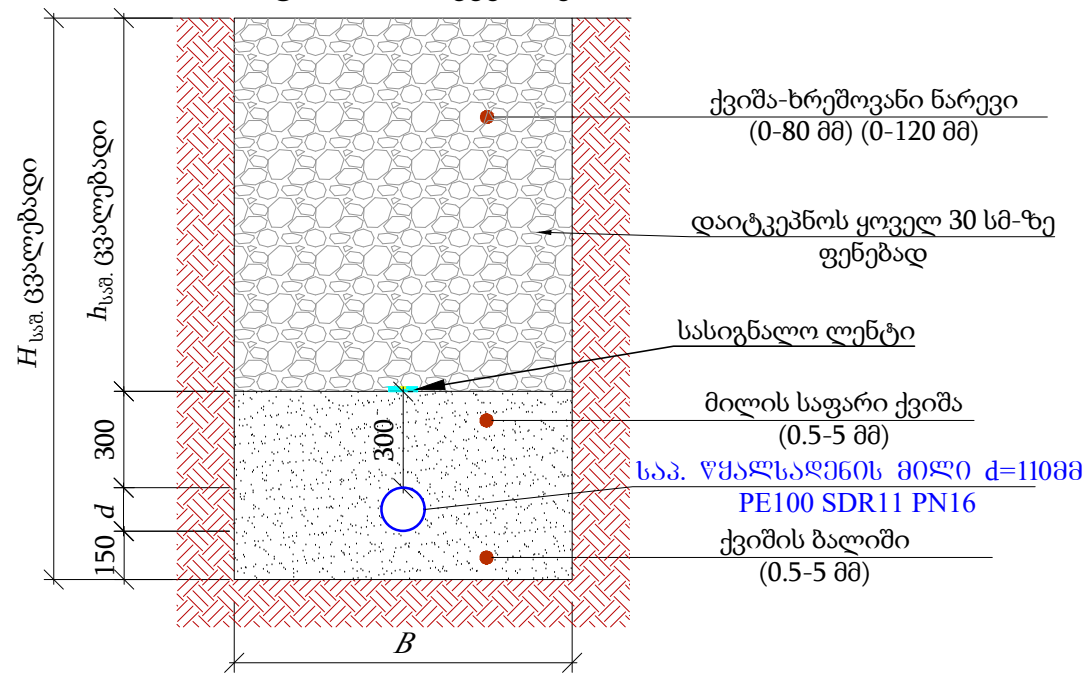
პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

მოქ. ვ. ბერაძის ობიექტის  
წყალმომარაგება; საპროექტო  
d=25მმ-იანი წყალმომარაგების ჭის მოწყობა -  
გეგმა; ჭრილი 1-1

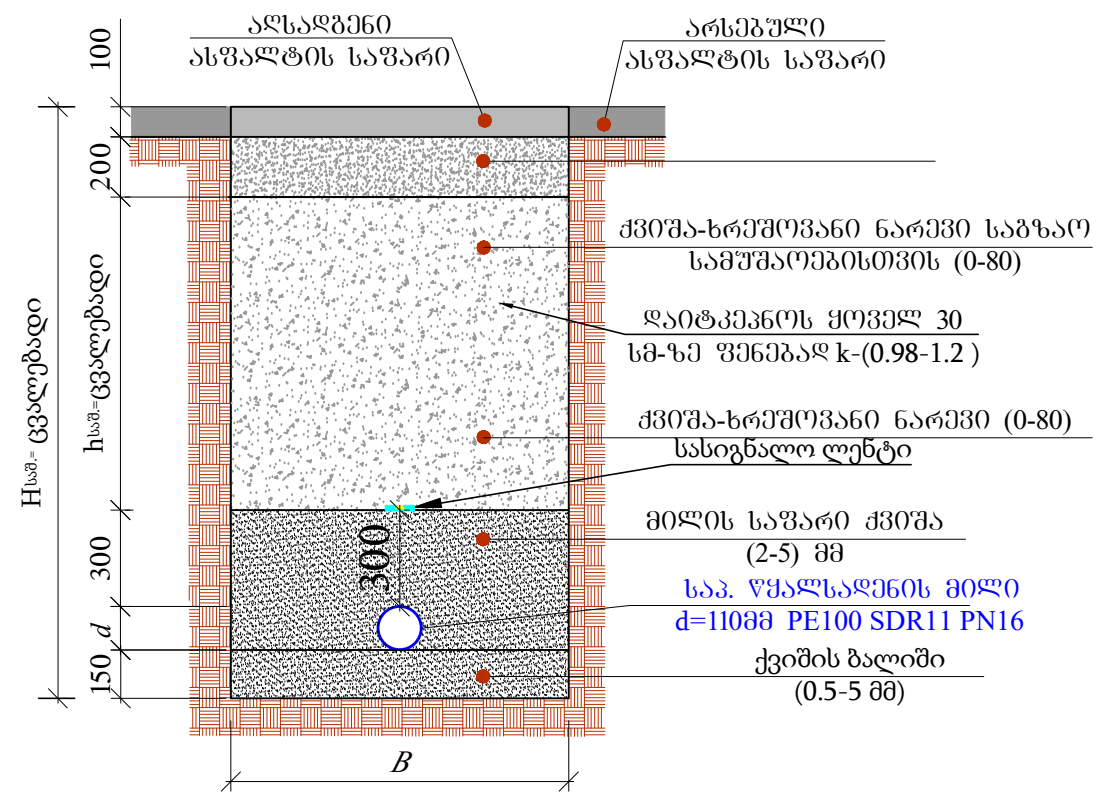
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-10	A3

ქსელის დამცლელი მილსადენის d=110მმ  
თხრილის განივი კვეთი გრუნტიანი  
საფარის მონაკვეთზე



N <sup>o</sup>	d (მმ)	H <sub>საშ</sub> (მ)	B(მ)	h <sub>საშ</sub> (მ)	L (მ)
1	110	1.30	0.70	0.74	50.0

ქსელის დამცლელი მილსადენის d=110მმ  
თხრილის განივი კვეთი ასფალტიანი  
საფარის მონაკვეთზე



N <sup>o</sup>	d	H <sub>საშ</sub>	B	h <sub>საშ</sub>	L (მ)
1	110	1.30	0.70	0.54	8.0



დამკვეთი (N<sup>o</sup>): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამამლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

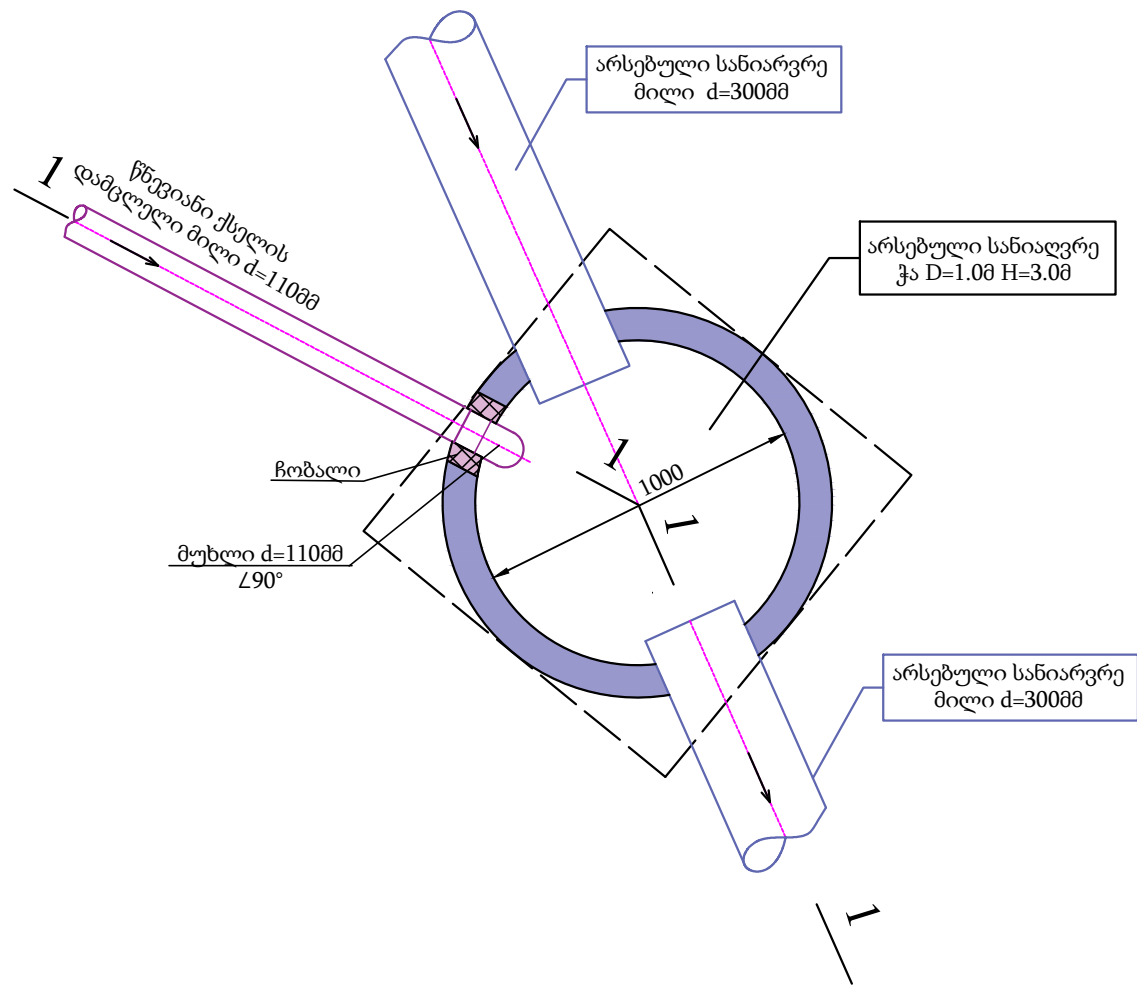
თარიღი: ნოემბერი, 2022

წნევიანი ქსელის დამცლელი  
მილსადენის d=110მმ თხრილის  
განივი კვეთები

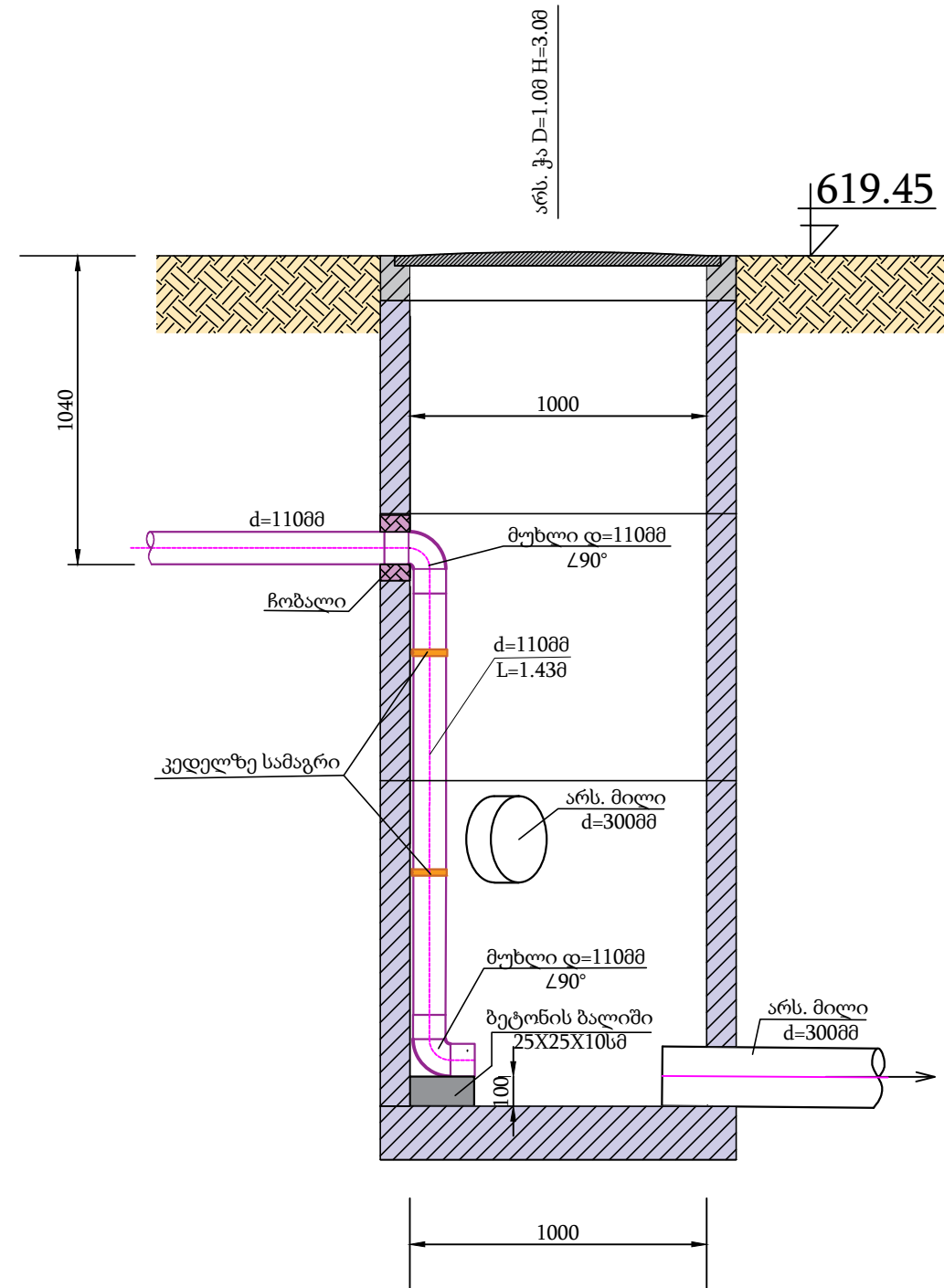
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-11	A3

# წნევიანი ქსელის დამცლელი მილსადენის $d=110\text{მმ}$ დაერთების მოწყობა სანიაღვრის არსებულ ჭაში

გეგმა  
მ 1:25



ჭრილი 1-1  
მ 1:25



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბერამის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გივი ფეიქრიშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

წნევიანი ქსელის დამცლელი  
მილსადენის  $d=110\text{მმ}$  დაერთების  
მოწყობა სანიაღვრის არსებულ  
ჭაში

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-	წ-12	A3


ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე  
არსებული წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო სადგურის  
გამაძლიერება და მოქ. ვ. ბერაძის ობიექტის (ს/კ 01.10.06.001.273)  
წყალმომარაგება

ჭების კონსტრუქციული ნაწილი

ალბომი - 5

გამანაწილებელი ჭის D=1500მმ ანაკრები რკ/ბეტონის ელემენტები  
სარჩევი

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
1.	ნახაზების ჩამონათვალი	სკ-1
2.	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბე ნახაზი)	სკ-2
3.	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (არმირება)	სკ-3
4.	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ სპეციფიკაცია	სკ-4
5.	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი D=1500 მმ H=900 მმ	სკ-5
6.	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ	სკ-6
7.	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ ; სპეციფიკაცია	სკ-7



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე - საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამამლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ზარამის ობიექტის (ს/კ 01. 10. 06. 001.  
273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გოჩა გელაშვილი

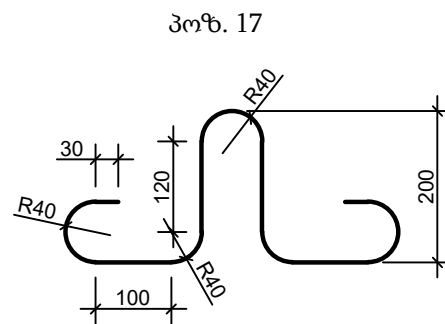
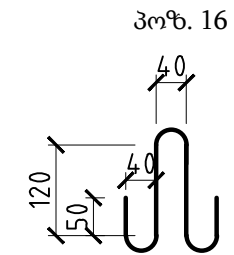
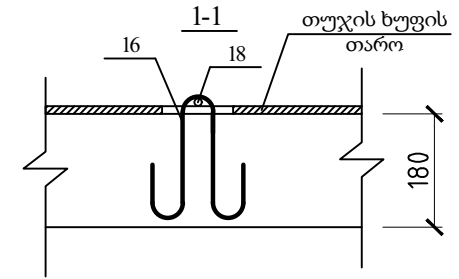
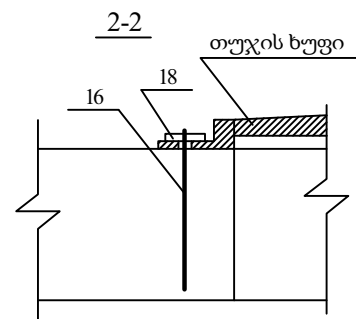
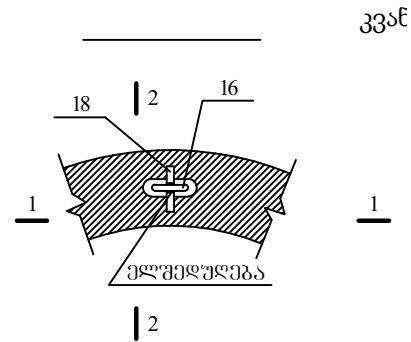
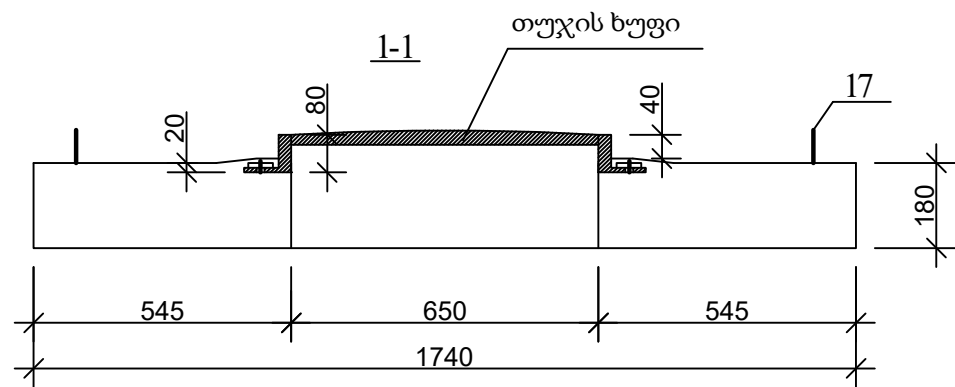
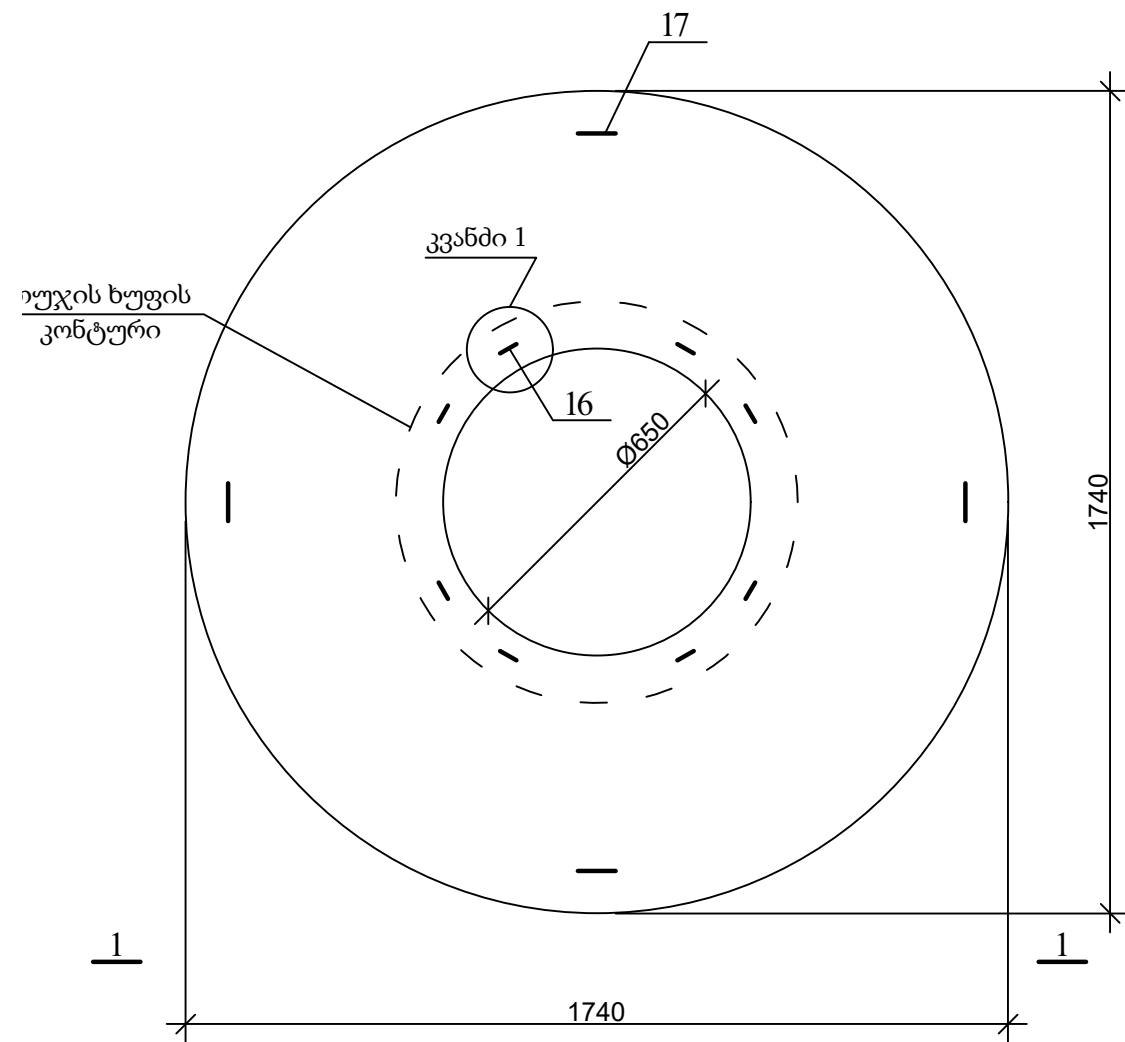
პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია


თარიღი: ნოემბერი, 2022

**ნახაზების ჩამონათვალი**

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-4	A3

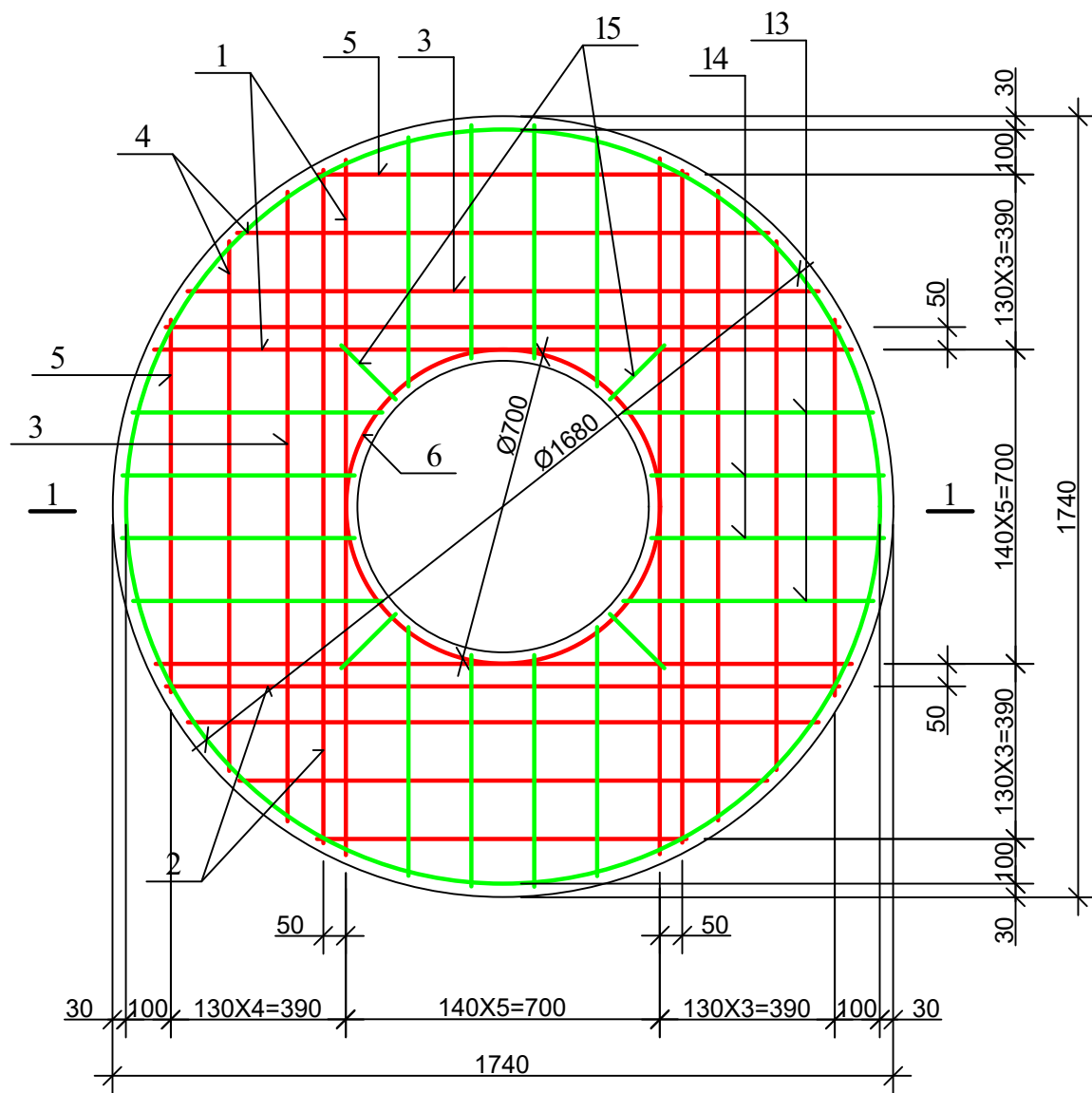
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა  
(საყალიბე ნახაზი)



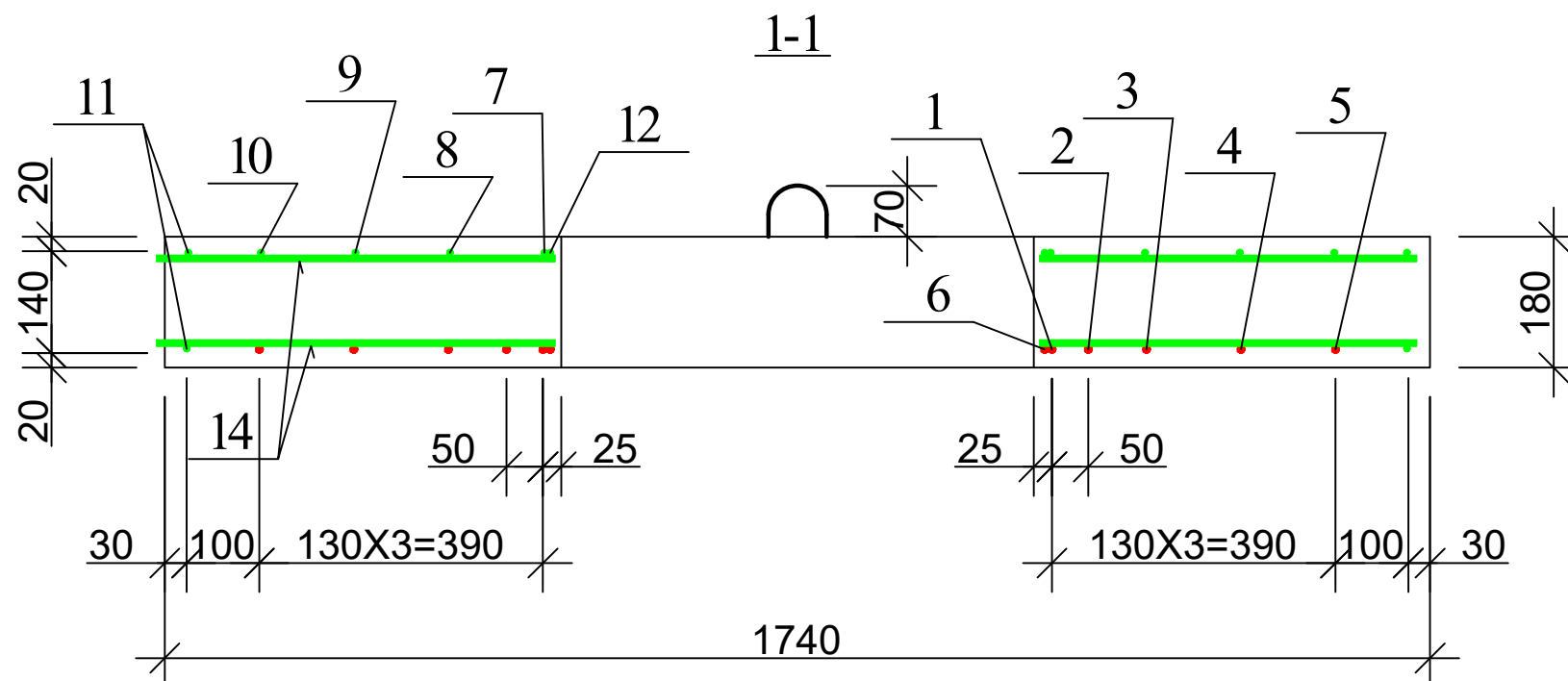
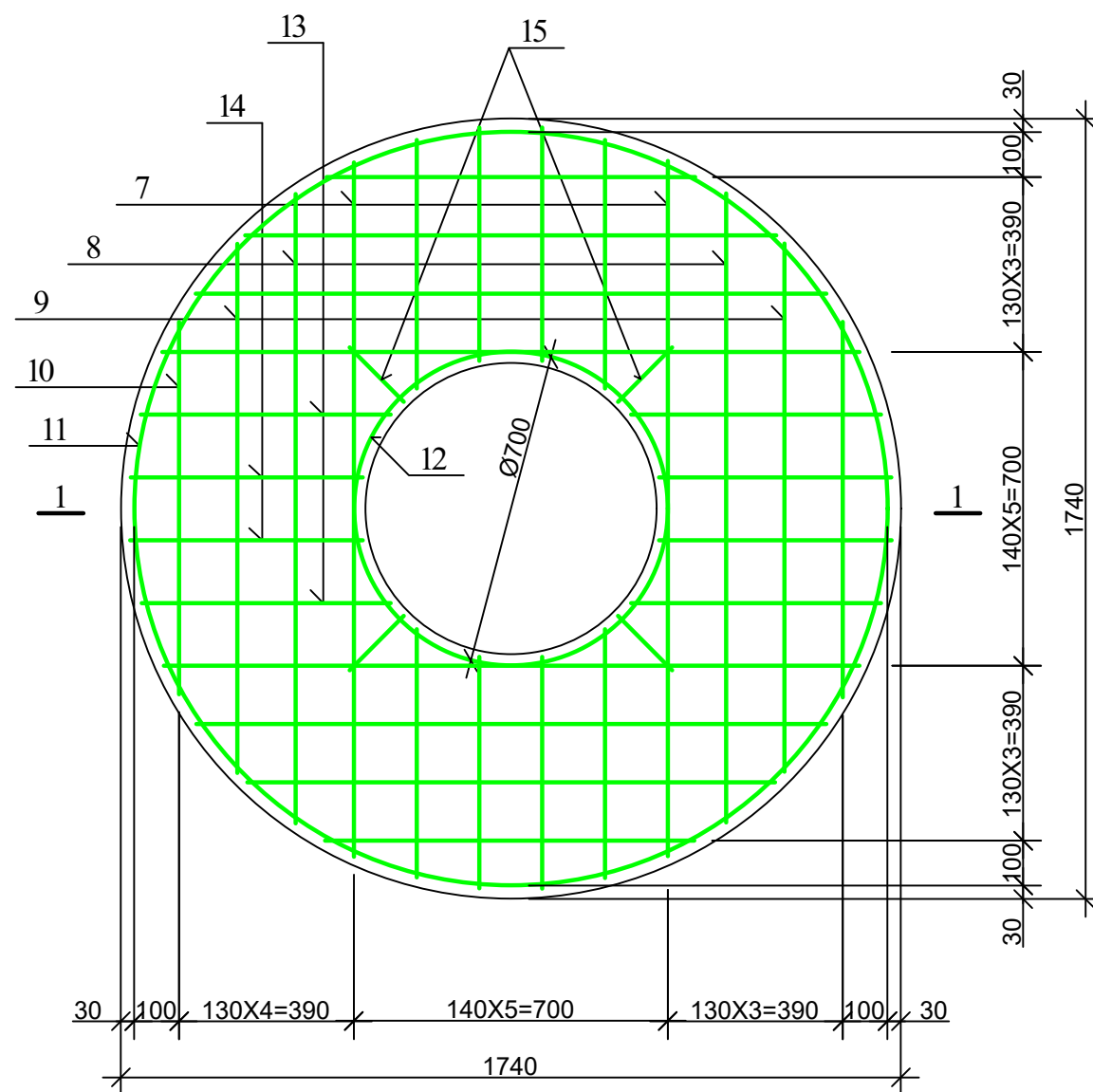
		
დამკვეთი (№): IN21-0548796 GWP-0329957 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი: ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი		
პროექტის დასახელება: ვაკე - საბურთალოს რაიონი, ასი ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული წნევის გამამდიერებელი სატუმბო სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ. ბარამის ობიექტის (ს/კ 01. 10. 06. 001. 273) წყალმომარაგება		
პროექტი მოამზადა: გოჩა გელაშვილი		
პროექტი შეამოწმა: თეა სალია		
თარიღი: ნოემბერი, 2022		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბე ნახაზი)		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-2	A3



ქის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა  
(ქვედა შრის არმირება)



ქის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა  
(ზედა შრის არმირება)



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე - საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ზარადის ობიექტის (ს/კ 01. 10. 06. 001.  
273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გოჩა გელაშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022


ქის ანაკრები რკინაბეტონის  
გადახურვის ფილა D=1500 მმ  
(არმირება)

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-3	A3

დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
6	
7	
11	
12	

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1		Φ 12 A500c L=1550	4	1.38	25.05 კვ
2		L=1500	4	1.34	
3		L=1410	4	1.25	
4		L=1180	4	1.05	
5		L=820	4	0.73	
6*		L=2300	1	2.05	24.62 კვ
7*		Φ 8 A240c L=1840	4	0.74	
8		L=1410	4	0.56	
9		L=1180	4	0.47	
10		L=820	4	0.33	
11*		L=5380	2	2.15	
12*		L=2300	1	0.92	
13		L=560	16	0.22	
14		L=520	16	0.21	
15		L=170	8	0.07	
16*		L=600	8	0.24	
17*		L=1005	4	0.4	
18		Φ 10 A500c L=100	8	0.06	
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასით B22.5			0.37 მ <sup>3</sup>



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე - საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბარაძის ობიექტის (ს/კ 01. 10. 06. 001.  
273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გოჩა გელაშვილი

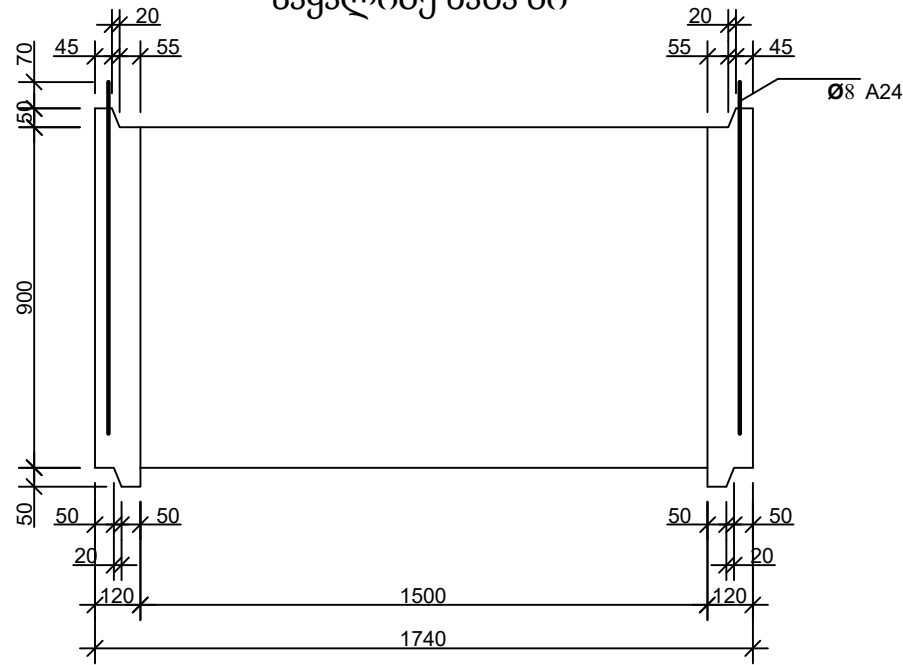
პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

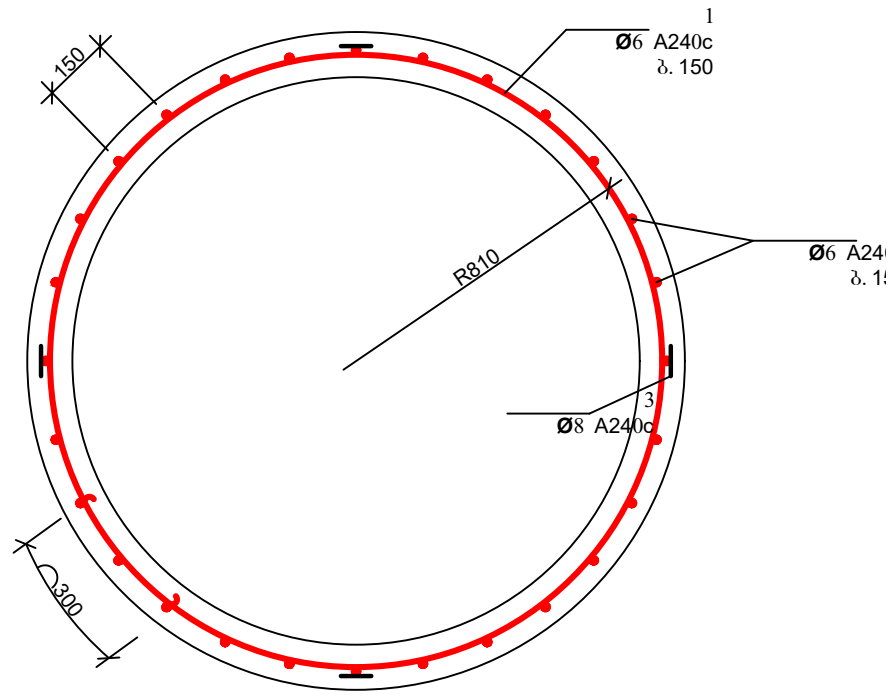
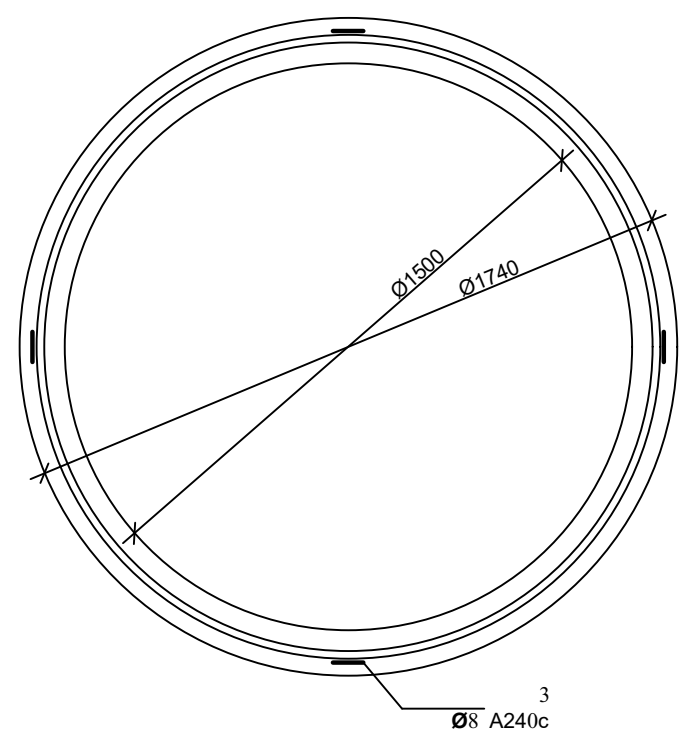
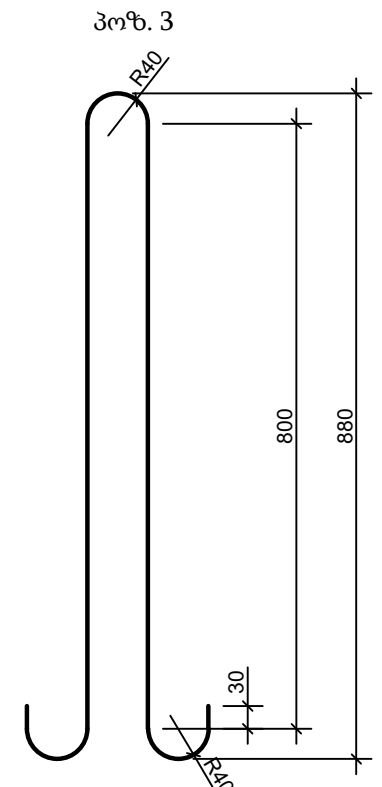
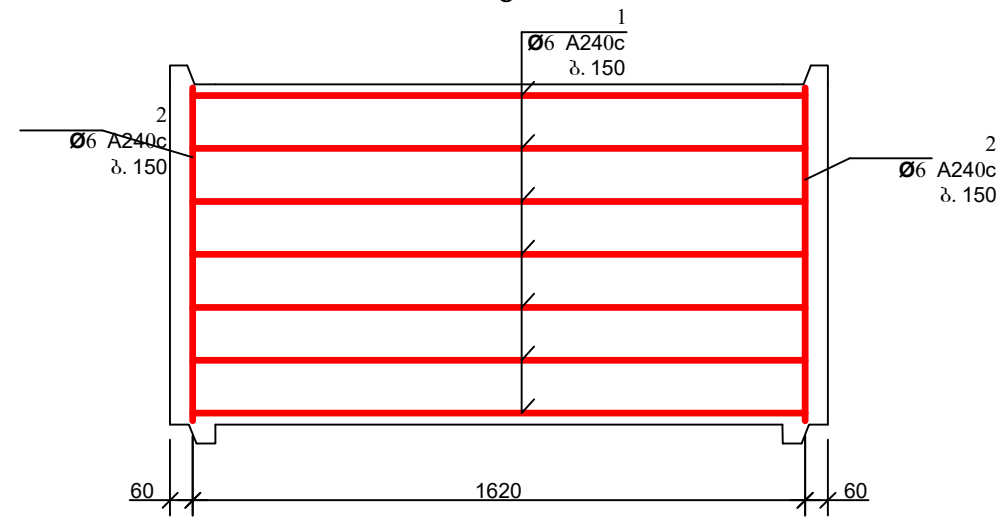
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის  
გადახურვის ფილა D=1500 მმ  
სპეციფიკაცია

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-4	A3

საყალიბე ნახაზი



არმირება



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლის სპეციფიკაცია

დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
1	

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1*		Φ 6 A240c L=5550	7	1.23	8.62კვ
2*		L=870	34	0.19	6.57კვ
3*		Φ 8 A240c L=1980	4	0.79	3.17კვ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასით B 22.5			0.58 მ <sup>3</sup>



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე - საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ზარამის ობიექტის (ს/კ 01. 10. 06. 001.  
273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გოჩა გელაშვილი

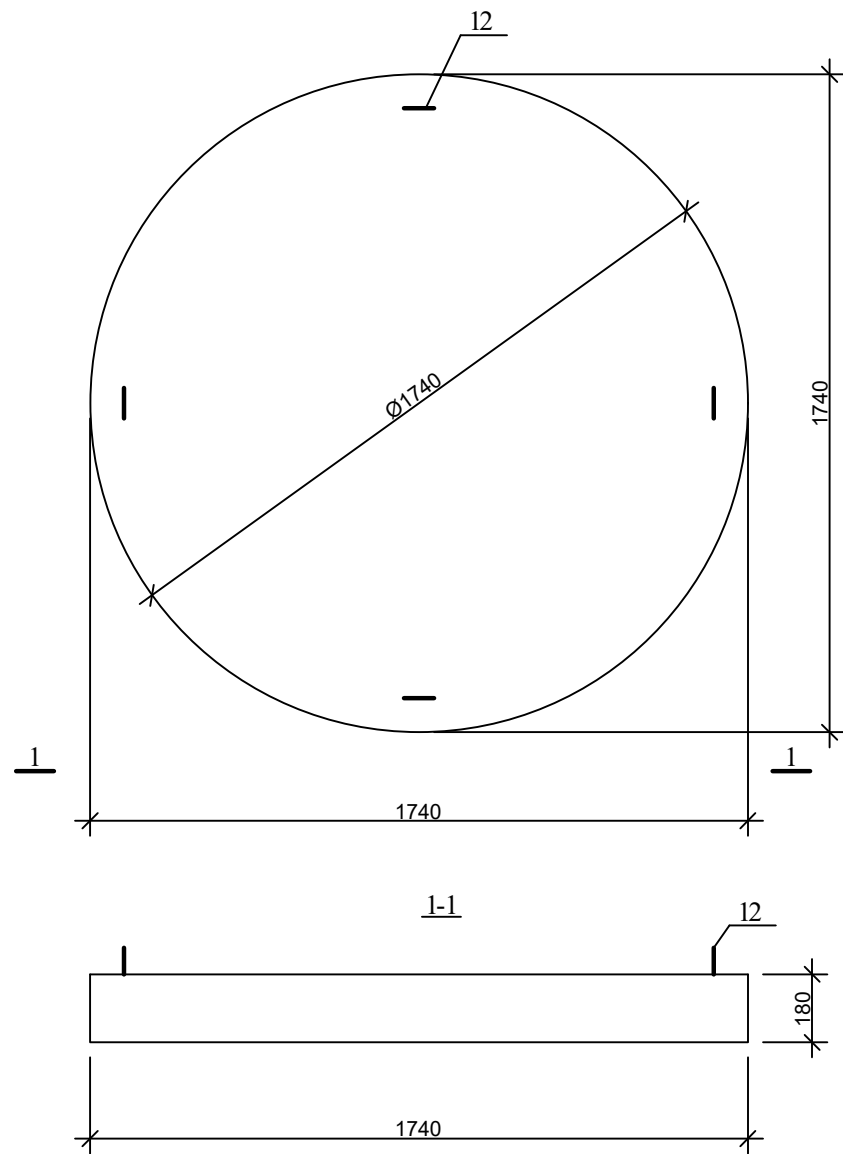
პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

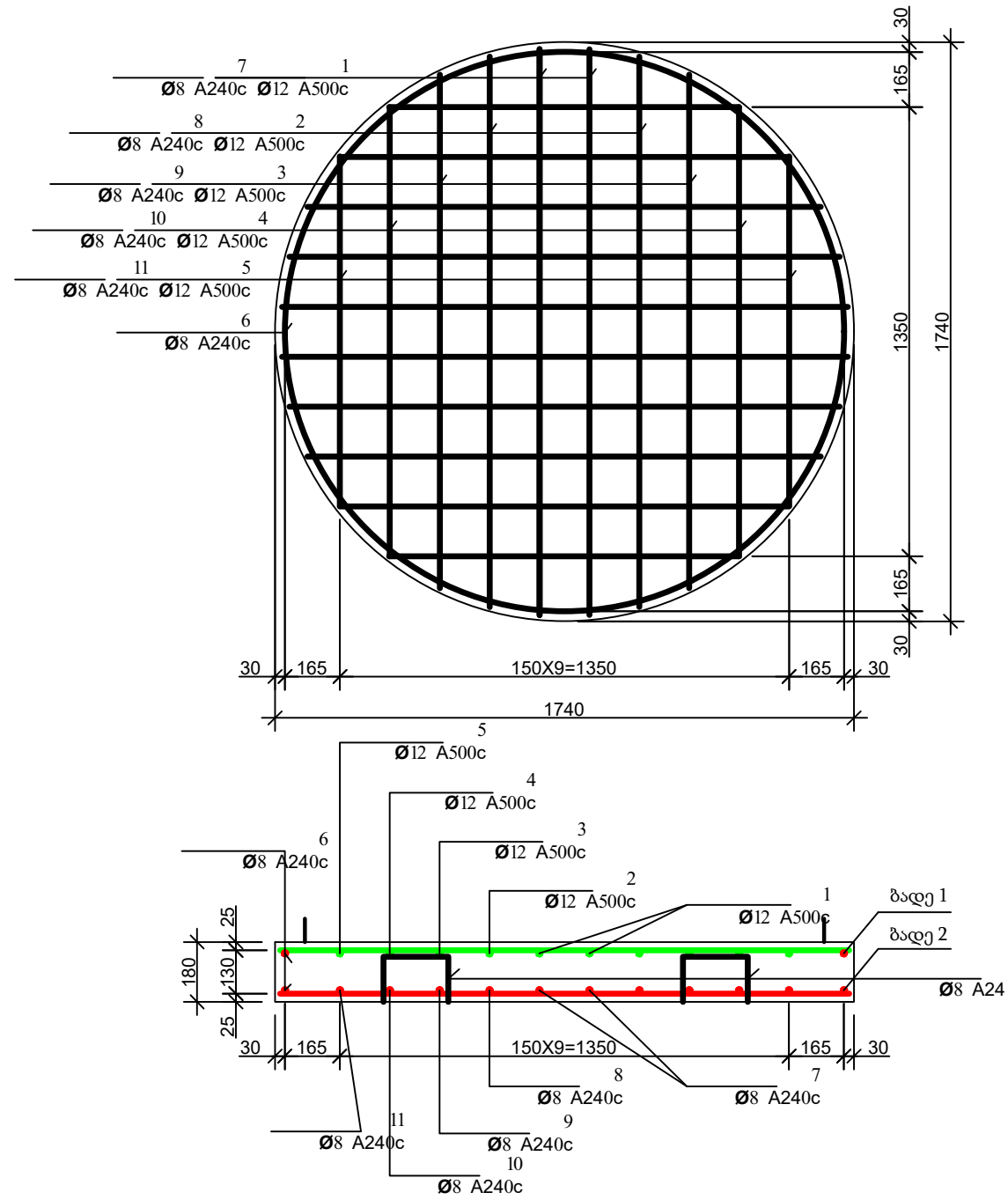
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი  
D=1500 მმ H=900 მმ

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-5	A3

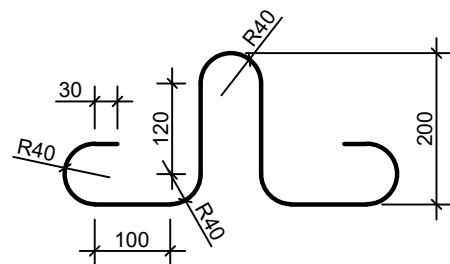
ჰის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500  
(საყალიბე ნახაზი)



არმირება  
ბადე 1; ბადე 2



პოზ. 12



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე - საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ზარამის ობიექტის (ს/კ 01. 10. 06. 001.  
273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გოჩა გელაშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

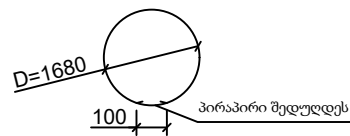
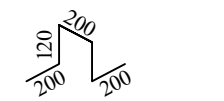
თარიღი: ნოემბერი, 2022

ჰის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი  
D=1500 მმ

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-6	A3

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირის სპეციფიკაცია

დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
6	
13	

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1	ბადე 1	Φ 12 A500c L=1700	4	1.51	25.96კვ
2	ბადე 1	L=1660	4	1.48	
3	ბადე 1	L=1540	4	1.37	
4	ბადე 1	L=1350	4	1.20	
5	ბადე 1	L=1050	4	0.93	
6*		Φ 8 A240c L=5400	2	2.16	18.94კვ
7	ბადე 2	L=1700	4	0.68	
8	ბადე 2	L=1660	4	0.66	
9	ბადე 2	L=1540	4	0.62	
10	ბადე 2	L=1350	4	0.54	
11	ბადე 2	L=1050	4	0.42	
12*		L=1005	4	0.4	
13*		L=840	4	0.34	
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასით B 22.5			0.43 მ <sup>3</sup>



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე - საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბარამის ობიექტის (ს/კ 01. 10. 06. 001.  
273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გოჩა გელაშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი  
D=1500 მმ ; სპეციფიკაცია

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-7	A3

საპროექტო წყალმომის ჭა 1X0.65X0.7 (შიდა ზომა)  
კონსტრუქციული ნაწილი

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
1	ნახაზების ჩამონათვალი	სკ-1
2	ანაკრები რკ/ბეტონის წყალმომის ჭა. გეგმა; ჭრილები; სპეციფიკაცია	სკ-2
3	ანაკრები რკინაბეტონის ჭის გადახურვის ფილა, (საყალიბე სახაზი)	სკ-3
4	ანაკრები რკინაბეტონის ჭის გადახურვის ფილა (ქვედა შრის არმირება)	სკ-4



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე - საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბარამის ობიექტის (ს/კ 01. 10. 06. 001.  
273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გოჩა გელაშვილი

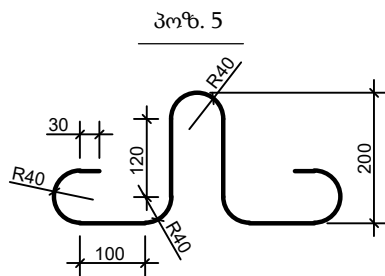
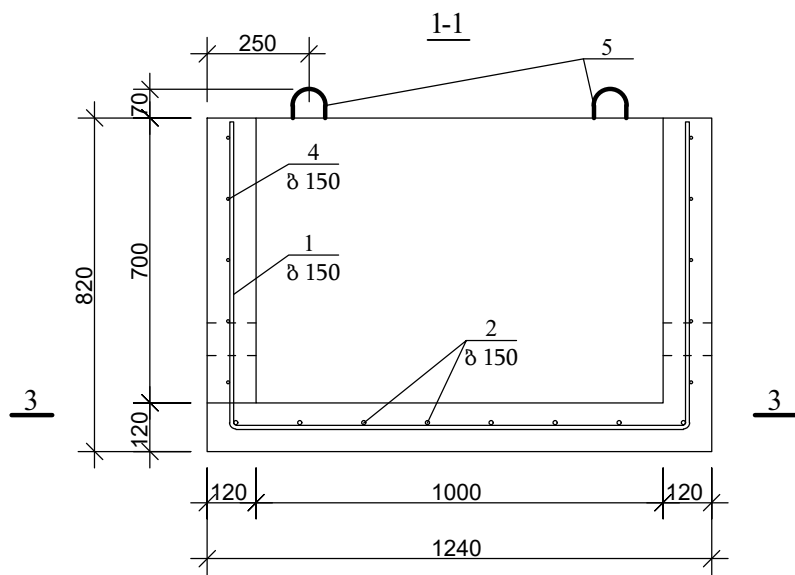
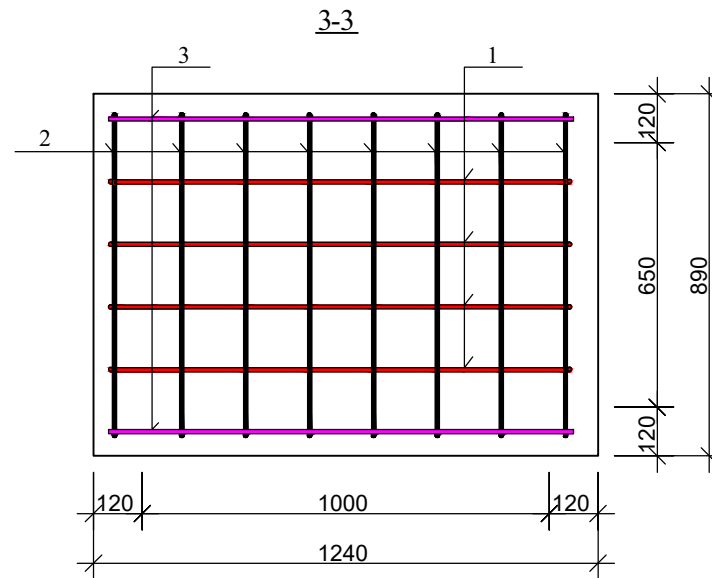
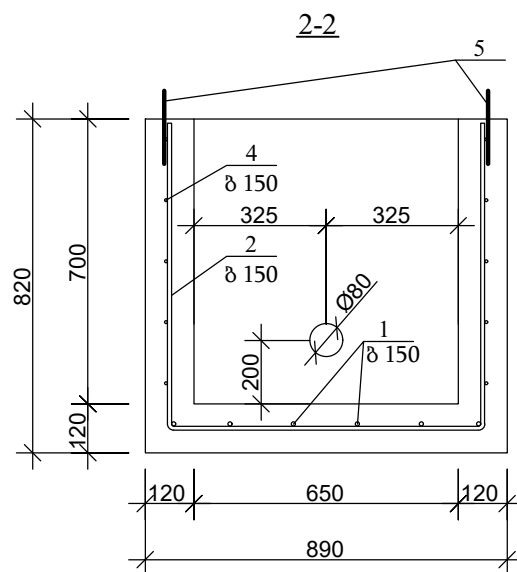
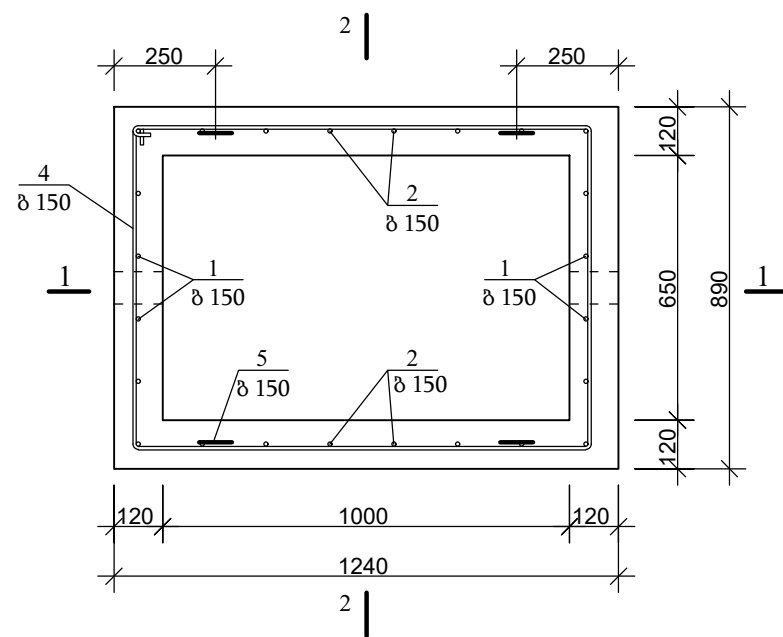
პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

ნახაზების ჩამონათვალი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-1	A3

ანაკრები რკინაბეტონის წყალზომის ჭა  
გეგმა



ანაკრები რკინაბეტონის წყალზომის ჭის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
		<b>დეტალები</b>			
1*		Φ 10 A500c L=2670	4	1.66	6.62კვ
2*		L=2320	8	1.44	11.51კვ
3		L=1200	2	0.74	1.49კვ
4*		Φ 8 A240c L=4100	5	1.64	8.20კვ
5*		L=1005	4	0.4	1.60კვ
		<b>მასალები</b>			
		ბეტონი კლასით B 22.5			0.45 მ <sup>3</sup>

დეტალების უწყისი

პოზ	ესკიზი
1	
2	
4	



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე - საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამამდიერებელი სატუმბო  
სადგურის გამდიერება და მოქ. ვ.  
ზარამის ობიექტის (ს/კ 01. 10. 06. 001.  
273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გოჩა გელაშვილი

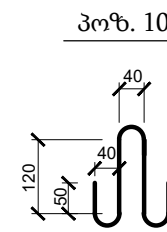
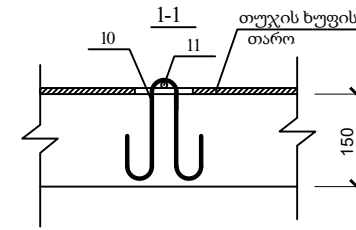
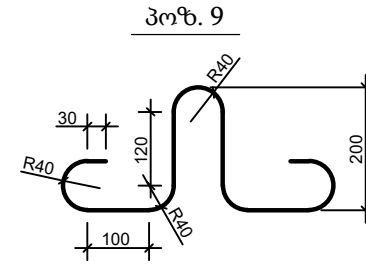
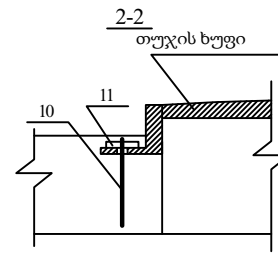
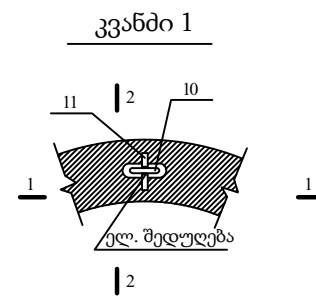
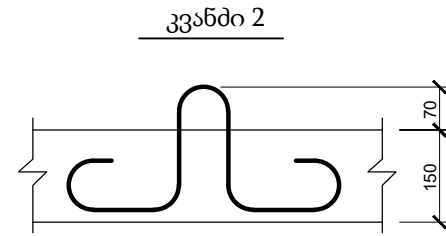
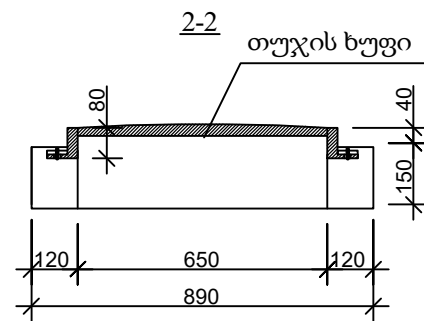
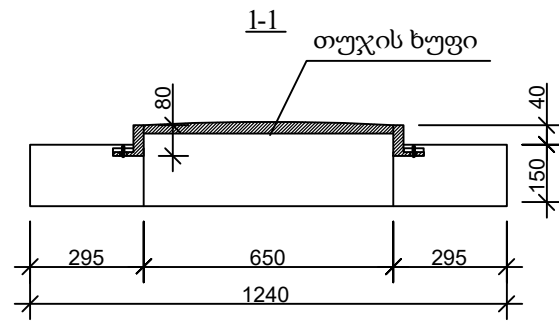
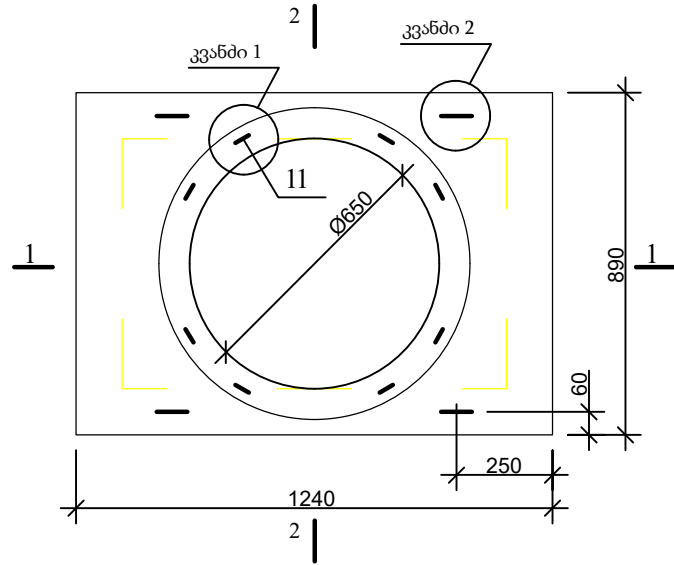
პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

ანაკრები რკინაბეტონის წყალზომის ჭა  
გეგმა ; ჭრილები; სპეციფიკაცია

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-2	A3

წყალმომხმარებლის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა  
(საყალიბე ნახაზი)



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე - საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბარამის ობიექტის (ს/კ 01. 10. 06. 001.  
273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გოჩა გელაშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

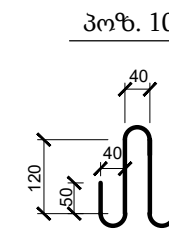
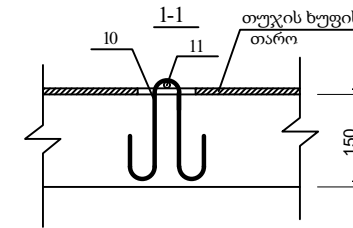
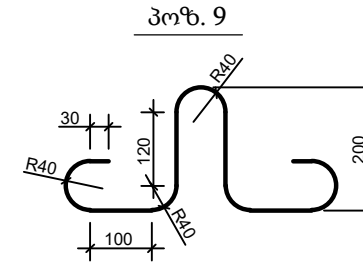
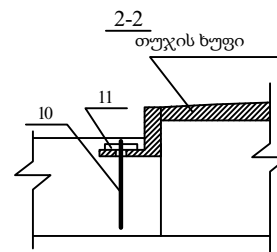
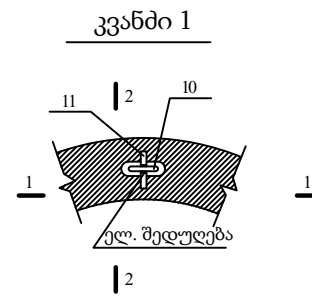
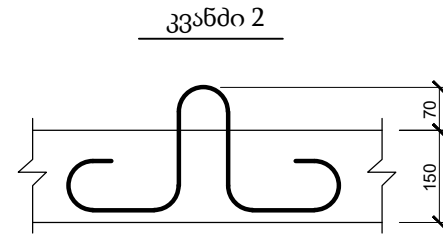
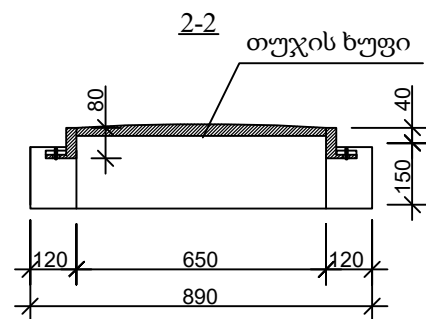
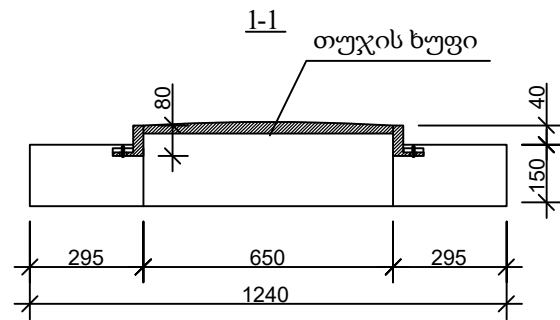
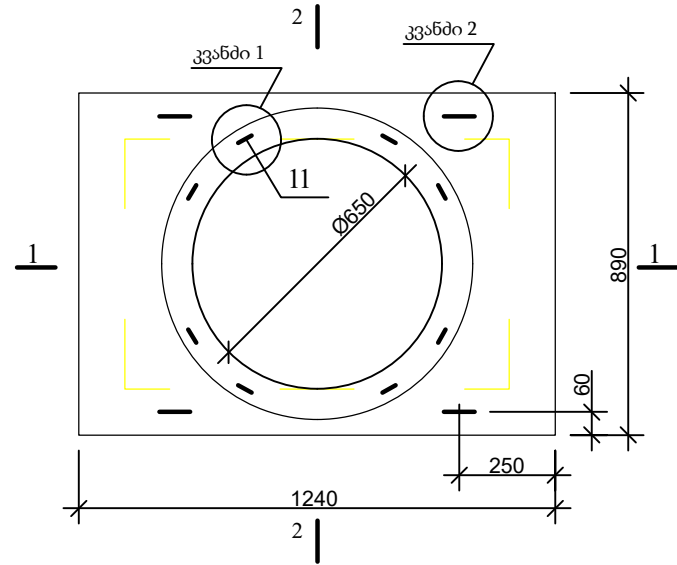
თარიღი: ნოემბერი, 2022

ანაკრები რკინაბეტონის ჭის  
გადახურვის ფილა,  
(საყალიბე ნახაზი)

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ - 3	A3



წყალმომარაგების ქსის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა  
(საყალიბე ნახაზი)



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე - საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამამდიერებელი სატუმბო  
სადგურის გამდიერება და მოქ. ვ.  
ზარამის ობიექტის (ს/კ 01. 10. 06. 001.  
273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გოჩა გელაშვილი

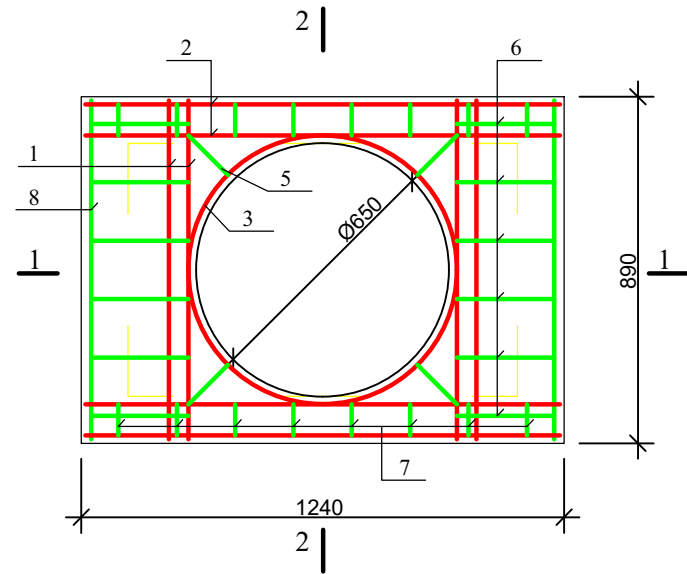
პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

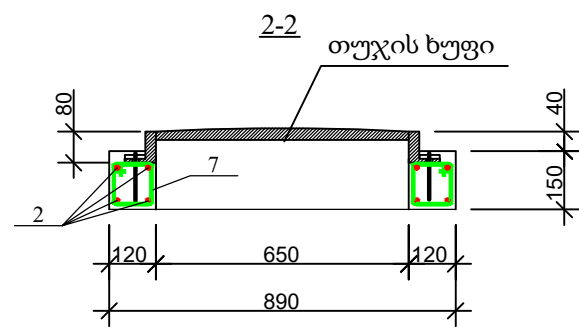
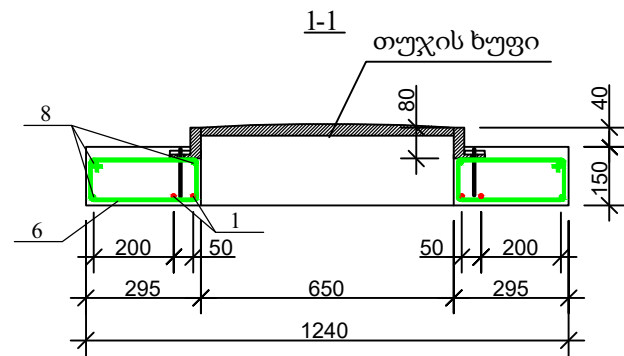
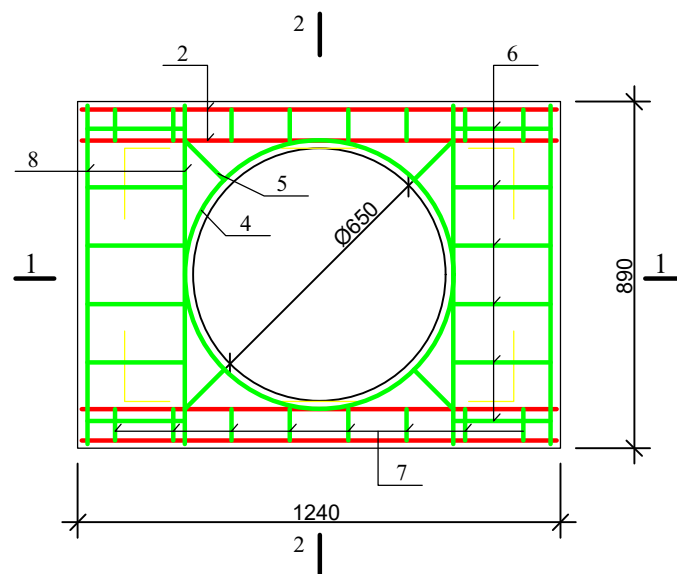
ანაკრები რკინაბეტონის ქსის  
გადახურვის ფილა,  
(საყალიბე ნახაზი)

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ - 3	A3

წყალმომის ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა  
(ქვედა შრის არმირება)



წყალმომის ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა  
(ზედა შრის არმირება)



წყალმომის ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1		Φ 10 A500c L=860	4	0.53	2.13კვ
2		L=1200	8	0.74	5.95კვ
3*		L=2300	1	1.43	1.43კვ
11		L=100	8	0.06	0.48კვ
4*		Φ 6 A240c L=2300	1	0.51	0.51კვ
5		L=170	8	0.04	0.32კვ
6*		L=960	12	0.21	2.56კვ
7*		L=580	16	0.13	2.06კვ
8		L=860	6	0.19	1.15კვ
9*		L=1005	4	0.22	0.89კვ
10*		L=600	8	0.13	1.07კვ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასით B 22.5			0.12 მ <sup>3</sup>

დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
3	
4	
6	
7	



დამკვეთი (№): IN21-0548796  
GWP-0329957  
ბიზნესცენტრების  
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
ვაკე - საბურთალოს რაიონი, ასი  
ათასი მოწამის ქუჩაზე არსებული  
წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო  
სადგურის გაძლიერება და მოქ. ვ.  
ბარამის ობიექტის (ს/კ 01. 10. 06. 001.  
273) წყალმომარაგება

პროექტი მოამზადა:  
გოჩა გელაშვილი

პროექტი შეამოწმა:  
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2022

ანაკრები რკინაბეტონის ჭის  
გადახურვის ფილა (ქვედა შრის  
არმირება)

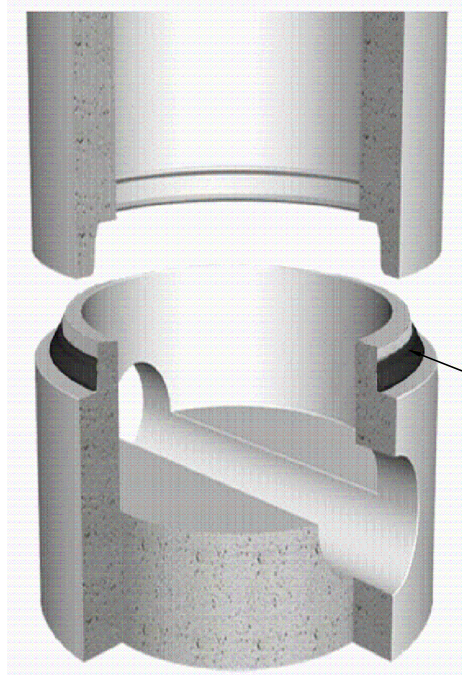
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-4	A3

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია  
წყალსადენი

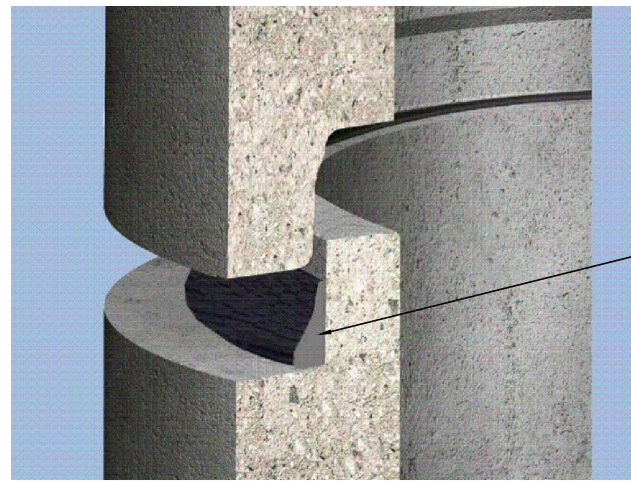
სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია (წყალსადენი)		
1.	ტიპური მრგვალი ჭების კონსტრუქციული ელემენტების (საძირკვლის, რგოლების და ფილების) მოწყობა და დამუშავება	გვ-1
2.	მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის გამაგრების კვანძი	გვ-2
3.	ინერტული მასალები	გვ-3
4.	მილების შედუღება	გვ-4
5.	თხრილის შევსების მეთოდოლოგია	გვ-5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

# ტიპური მრგვალი ჭების კონსტრუქციული ელემენტების (საძირკვლის, რგოლების და ფილების) მოწყობა და დამუშავება

ჭის რგოლებს შორის ჰიდროსაიზოლაციო მასალის მოწყობის კვანძი

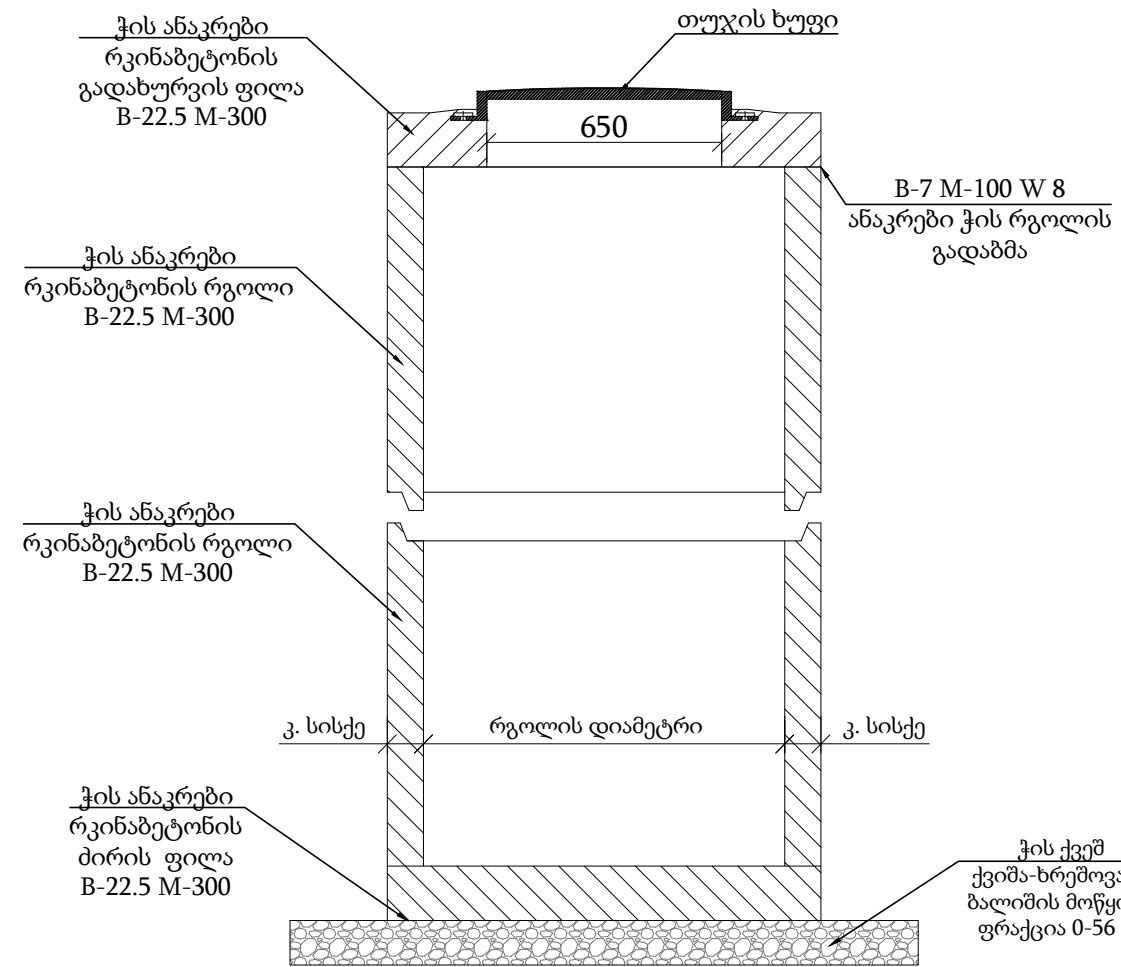


ჭის გადაბმის ადგილას პენებარის მოწყობა



ჭის გადაბმის ადგილას პენებარის მოწყობა

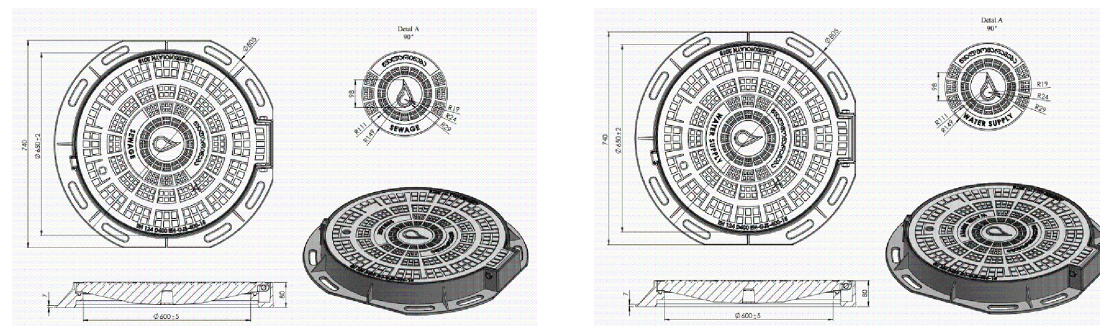
რკინაბეტონის სტანდარტული ჭა



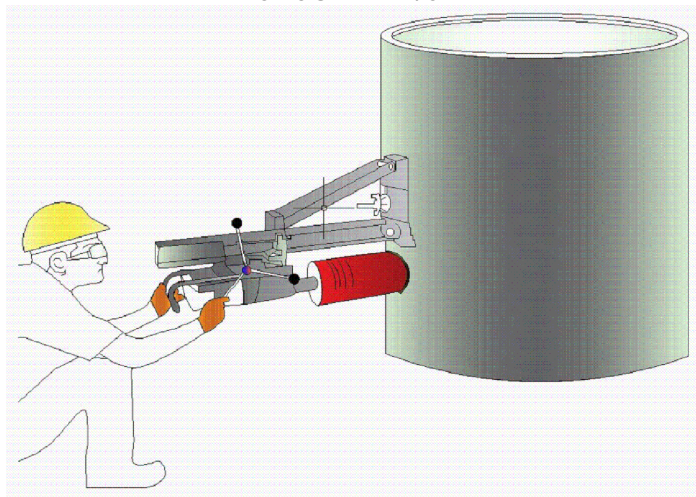
**ჭები**

- ანაკრები რკინა ბეტონის ჭების ელემენტების ტრანსპორტირება განხორციელდეს მაქსიმალური სიფრთხილით.
- სამონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე შემოწმდეს ანაკრები რკინა-ბეტონის ჭის ელემენტების მარკანობა და არმირება.
- დაუშვებელია კონსტრუქციული ბზარის მქონე რკინა-ბეტონის ელემენტების გამოყენება.
- ძირის ფილის მონტაჟამდე პროექტით გათვალისწინებული ქვიშა-ხრემოვანი ფენა დაიტკეპნოს არანაკლებ 98 %-ით.
- ჭის გარე ზედაპირი დამუშავდეს ჰიდროსაიზოლაციო მასალით.
- ქვაბულის შევსების დროს, არ უნდა დაზიანდეს ჰიდროსაიზოლაციო მასალით დამუშავებული ჭის გარე ზედაპირი.
- ჭაში ფასონური ნაწილების მონტაჟის დროს გასათვალისწინებელია მწარმოებლის რეკომენდაციები.
- ჭაში ლითონის ელემენტები დამუშავდეს ანტიკოროზიული საიზოლაციო მასალით.
- ჭების ელემენტების გადაბმის ადგილები დამუშავდეს ქვიშა-ცემენტის ხსნარით B-7 M-100, W-8 წყალშეუღწევადი დანამატით.
- ჩობალსა და მილს შორის სივრცე ამოივსოს გაზინთული (გაპოხილი) თოკით.

**თუჯის ხუფი**



ბეტონის ჭის კედელში მილის შეჭრისთვის ხვრეტის მოწყობა



ჭის გარე ზედაპირის დამუშავება ჰიდროსაიზოლაციო მასალით



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

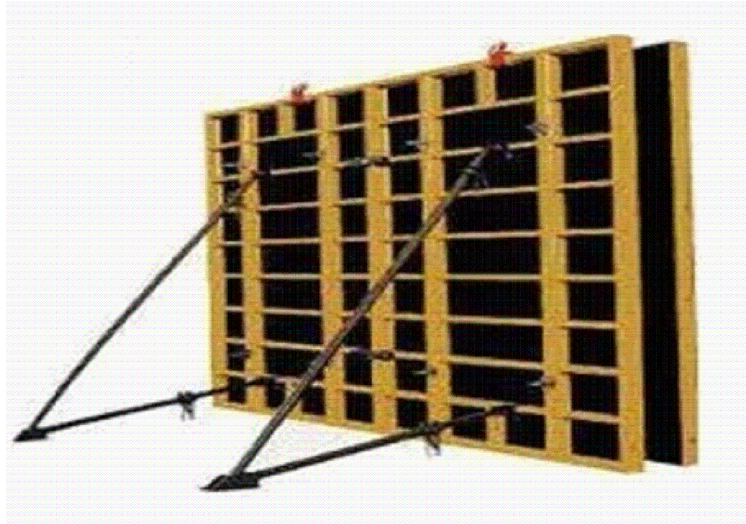
სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

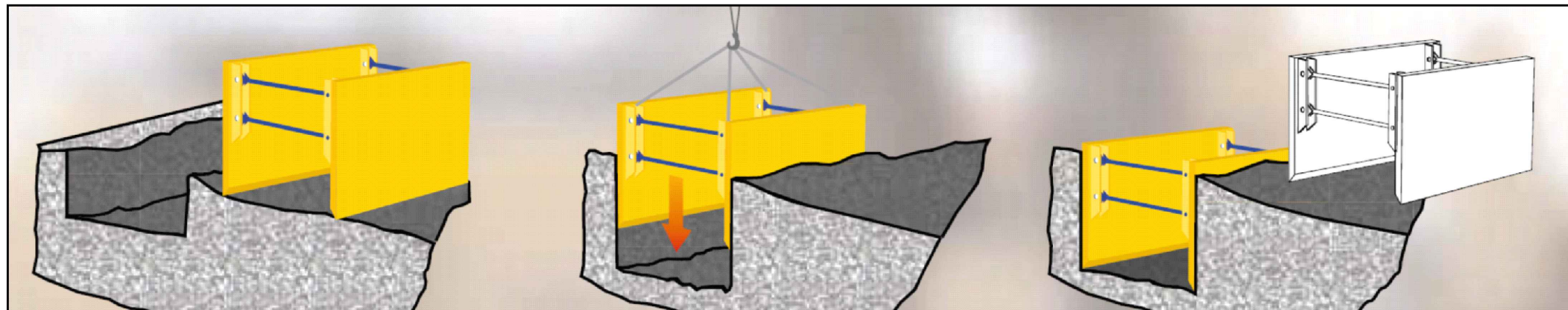
ტიპური მრგვალი ჭების კონსტრუქციული ელემენტების (საძირკვლის, რგოლების და ფილების) მოწყობა და დამუშავება

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	გვ-1	A3

მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის გამაგრების კვანძი



შენიშვნა: საპროექტო ქსელის  $h \geq 1.5$  მ-ს ჩაღრმავების შემთხვევაში საჭიროა მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის კედლების გამაგრება.



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოს შესრულების  
მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

მიწის თხრილის და ჭის  
ქვაბულის გამაგრების კვანძი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	გვ-2	A3

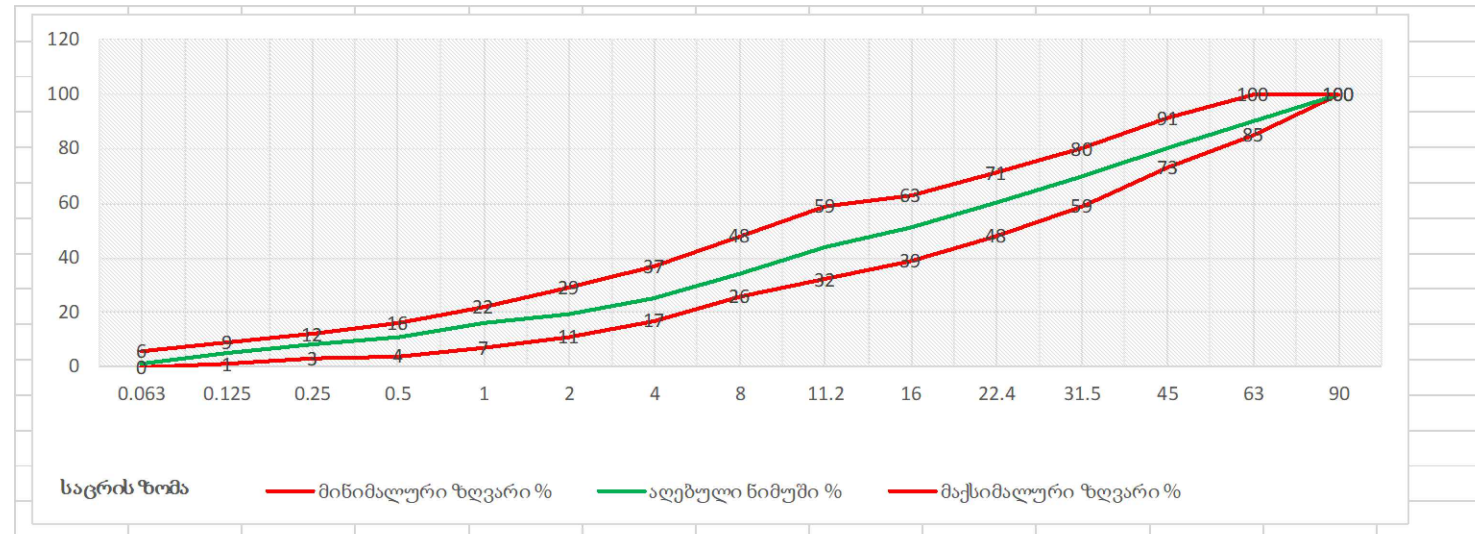
## ინერტული მასალები

### ქვიშა

პროექტი ითვალისწინებს ქვიშას ფრაქციით 0.5-5 მმ. ქვიშის ფიზიკო- მექანიკური მახასიათებლები უნდა შეესაბამებოდეს GOST 8736-2014 სტანდარტს.

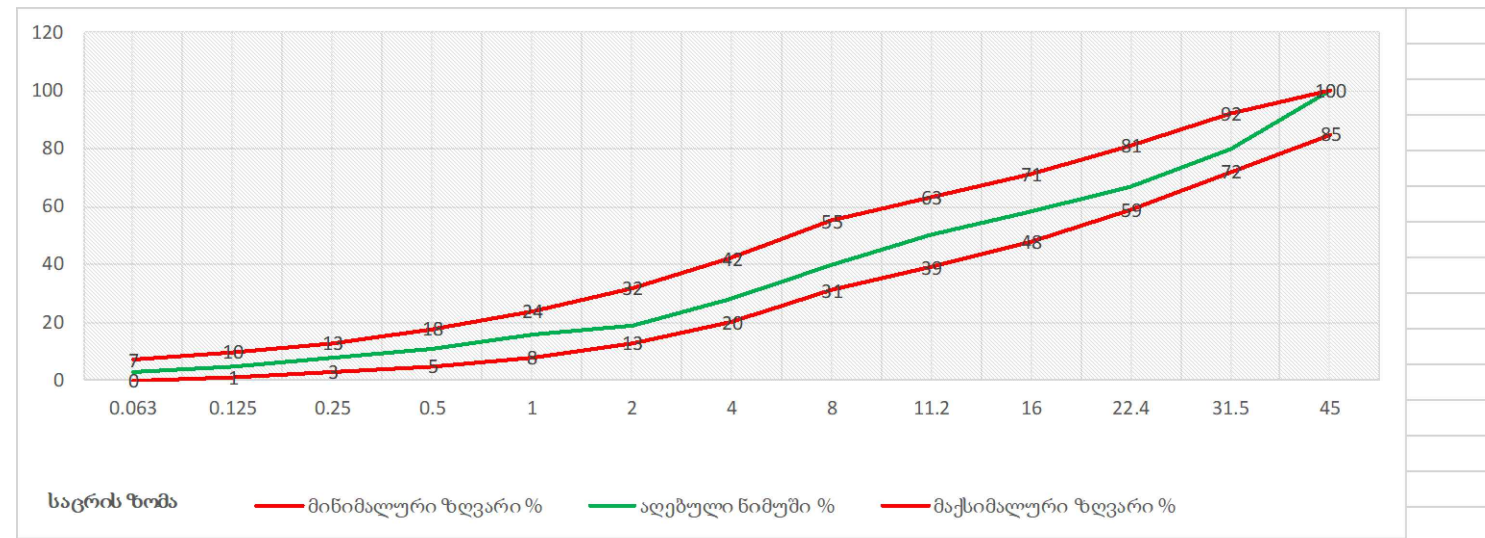
### ქვიშა-ხრემოვანი ნარევი

პროექტი ითვალისწინებს მდინარის ქვიშა-ხრემოვან ნარევს ფრაქციით 0-80 მმ, 0-120. ქვიშა-ხრემოვანი ნარევის ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლები უნდა შეესაბამებოდეს წინამდებარე დიაგრამაზე წარმოდგენილ მინიმალურ და მაქსიმალურ ზღვრებს.



### ფრაქციული ღორღი

პროექტი ითვალისწინებს ღორღს ფრაქციით 0 - 40 მმ. ფრაქციული ღორღის ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლები უნდა შეესაბამებოდეს წინამდებარე დიაგრამაზე წარმოდგენილ მინიმალურ და მაქსიმალურ ზღვრებს.

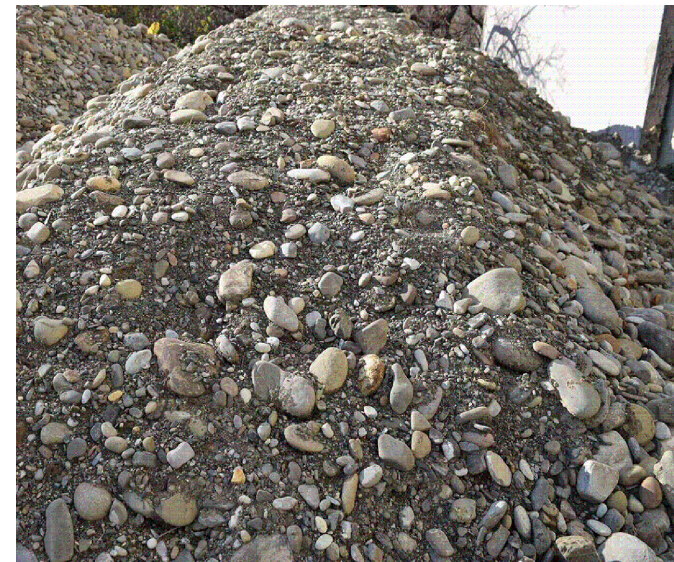


### ასფალტი

ასფალტო-ბეტონის საფარი უნდა აკმაყოფილებდეს GOST 9128-2013 სტანდარტის მოთხოვნებს.

მსხვილმარცვლოვანი: ტკეპნის კოეფიციენტი  $\geq 98\%$   
 წვრილმარცვლოვანი: ტკეპნის კოეფიციენტი  $\geq 99\%$

ფორიანობა 5 - 10 %  
 ფორიანობა 2.5 - 6.5%



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:  
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

ინერტული მასალები

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	გვ-3	A3

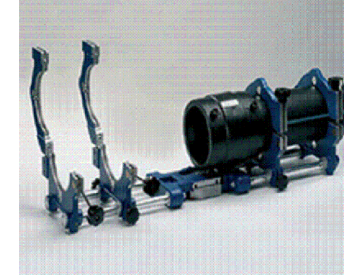
## მიღების შედეგები

პოლიეთილენის მიღების შედეგად ელ.ფუზური ("კოდის"), ან პირაპირი შედეგების აპარატი. ელ. ფუზური შედეგების ("კოდის") აპარატი შედეგა შედეგი ნაწილებისგან:

1. აპარატი
2. გადამყვანები/ ჩიბუხები/
3. სკანერი
4. გენერატორი

შედეგების სამუშაოების დროს აუცილებელია შემდეგი ინვენტარის გამოყენება:

1. შესადლებელი ელ. ფიტინგი შეფუთულ მდგომარეობაში, რომელიც იხსნება მხოლოდ ინსტალაციის დროს
2. ფიქსატორი, რომელიც უზრუნველყოფს მილის წრიული ფორმის შენარჩუნებასა და უძრაობას.
3. ხელის ან მექანიკური საფხეკი(ხელის საფხეკი გამოიყენება Ø 110 მმ-მდე, მექანიკური - Ø 110 მმ და მეტი).
4. მილის საჭრელი
5. სადებიფიკაციო ხსნარი
6. სუფთა ხელსახოცები
7. მარკერი



შემდეგები უნდა იყოს სერტიფიცირებული.

## პირა-პირა შედეგების მეთოდოლოგია

1. ცენტრატორი მუშაობდეს გამართულად: ყველა გადამჭერი დეტალი უნდა იყოს გამოყენებული.
2. გამაცხელებელი უთოს ზედაპირს, რომელიც დაფარულია ტეფლონის ფენით, არ უნდა აღენიშნებოდეს მექანიკური დაზიანებები.
3. შემდეგები უნდა ეყრდნობოდეს ცხრილს, სადაც მოცემულია ცალკეული სპეციფიკაციის მილისთვის კონკრეტული ინფორმაციები.
4. გენერატორი, რომელიც უწყვეტ რეჟიმში მიაწოდებს ელ.ენერჯიას შედეგების აპარატს.



## მიღების ტრანსპორტირება და ადგილზე დასაწყობება

1. მიღების ტრანსპორტირება განხორციელდეს მაქსიმალური სიფრთხილით, მექანიკური დაზიანებებისგან თავიდან არიდების მიზნით.
2. მიღები დასაწყობდეს ისე, რომ გარე საიზოლაციო შრე და მართებული ნაწილები არ დაზიანდეს.
3. დაიგმანოს დასაწყობებული მილის ბოლოები.
4. სამონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე დათვალდეს მილის ვიზუალური მხარე და დადასტურდეს მისი შესაბამისობა პროექტთან და სტანდარტებთან.



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

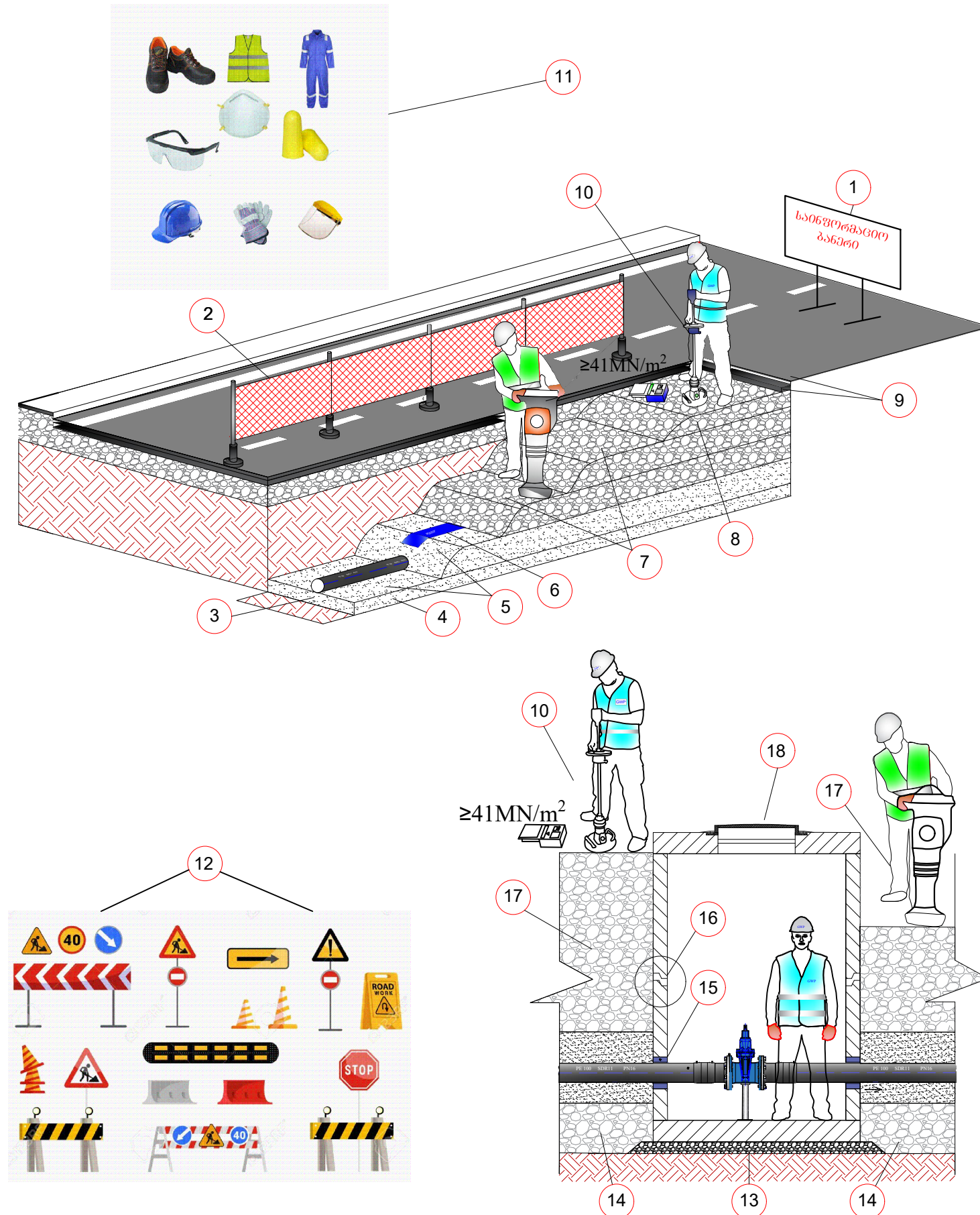
მიღების შედეგები

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	გვ-4	A3



# თხრილის შევსების მეთოდოლოგია

1. სამშენებლო სამუშაოების მიმდინარეობის დროს სამშენებლო მოედანზე განთავსდეს საინფორმაციო ბანერი.
2. თხრილი შემოიფარგლოს უსაფრთხოების დამცავი ჯებირებით.
3. დაიტკეპნოს მილის ძირი.
4. მოეწყოს ქვიშის ბალიში და დაიტკეპნოს.
5. მილსადენის თხრილში მონტაჟის შემდეგ, მილის გვერდები ამოივსოს ქვიშით და დაიტკეპნოს; გვერდების დატკეპნის შემდეგ მილის ზურგი დაიფაროს ქვიშით და დაიტკეპნოს მსუბუქი სატკეპნით.
6. ქვიშის თავზე მოეწყოს გამაფრთხილებელი ლენტი.
7. მოეწყოს ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევის ფენები, თითოეული არაუმეტეს 30 სმ და დაიტკეპნოს 95-98 %.
8. მოეწყოს ფრაქციული ღორღის ფენა და დაიტკეპნოს არაუმცირეს 98%.
9. ფრაქციული ღორღის ზედაპირი დამუშავდეს ბიტუმით და დაიგოს ასფალტის მსხვილმარცვლოვანი ფენა არაუმცირეს 98 % ტკეპნით და წვრილმარცვლოვანი საცვეთი ფენა - არაუმცირეს 99 % ტკეპნით.
10. ტკეპნის კოეფიციენტები შემოწმდეს.
11. სამშენებლო მოედანზე მყოფმა პირებმა უნდა ატარონ შრომის უსაფრთხოების დამცავი საშუალებები.
12. სამშენებლო სამუშაოების მიმდინარეობის დროს სამშენებლო მოედანზე და მის მიმდებარედ განთავსდეს სამუშაო პროცესის აღმნიშვნელი შსაბამისი საგზაო გამაფრთხილებელი ნიშნები (ნიშნების რაოდენობა და ტიპები არ არის ლიმიტირებული).
13. ჭის ძირის მონტაჟამდე საფუძველი მოშანდაკდეს და დაიტკეპნოს.
14. ჭის ირგვლივ ქვაბული ქვიშის ბალიშამდე შეივსოს ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით.
15. ჩობალსა და მილს შორის სივრცე შეივსოს გაპოხილი მენძითა და სპეციალიზირებული ხსნარით, ან ალტერნატიული მასალით პროექტის ავტორთან შეთანხმებით.
16. ჭის ანაკრები ელემენტების გადაბმის ადგილები დამუშავდეს საიზოლაციო მასალით.
17. ჭის ირგვლივ ქვაბული შეივსოს ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით, არაუმეტეს 30 სმ ფენებად და დაიტკეპნოს 95-98 %.
18. ჭის გადახურვის ფილა მოეწყოს ისე, რომ თუჯის ხუფის ნიშნული გაუთანაბრდეს გზის ნიშნულს.



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

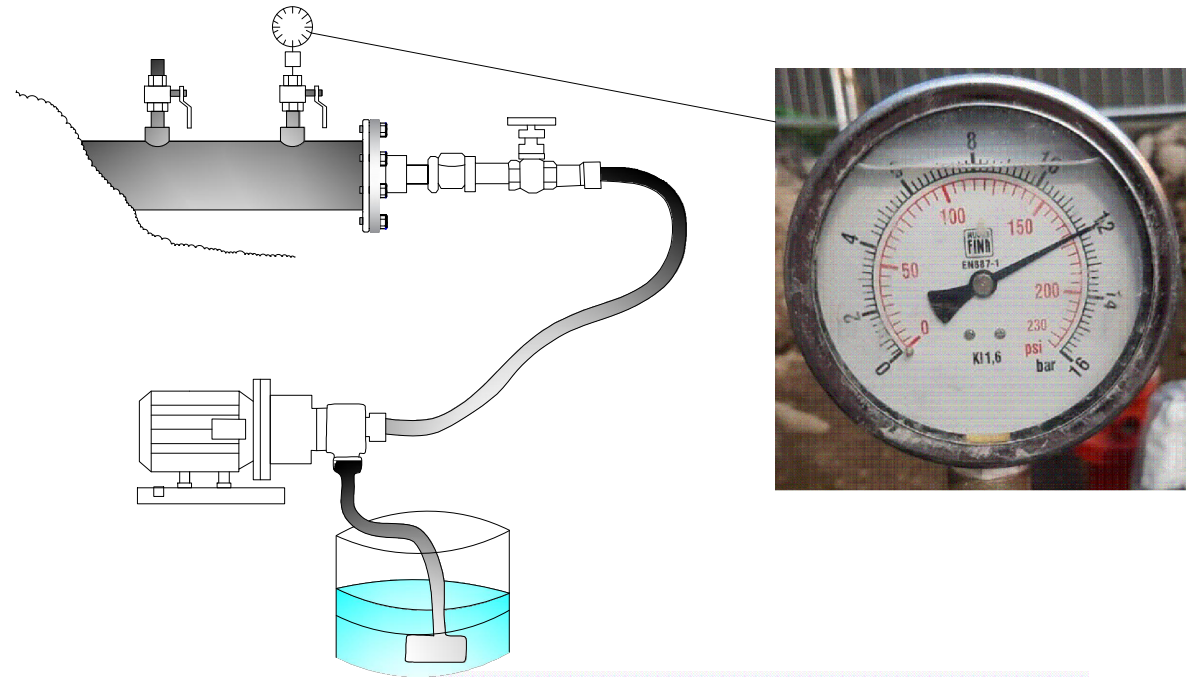
თხრილის შევსების მეთოდოლოგია

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	გვ-5	A3

## საპროექტო ქსელის მოწყობა, გარეცხვა და ჰიდრავლიკური გამოცდა

### ჰიდრავლიკური გამოცდა

1. წყალსადენის მილი გამოიცადოს 12 ბარზე 4 საათიან უწყვეტ რეჟიმში.
2. ტესტირების შედეგები ჩაითვალოს დადებითად, თუ 4 საათიან უწყვეტ რეჟიმში წნევის დანაკარგი არ იქნება 0.1 ბარზე მეტი.
3. მანომეტრი უნდა იყოს კალიბრირებული.



### მილსადენის გარეცხვა

1. დაუშვებელია მოწყობილი მილსადენის ექსპლუატაციაში მიღება და მომხმარებლისთვის წყლის მიწოდება, ვიდრე არ დაფიქსირდება მილსადენის რეცხვისას აღებული ლაბორატორიული სინჯების დადებითი შედეგები.

ლაბორატორიული ანალიზის აქტი

კონტრაქტორი:  
პროექტის ადგილი:  
პროექტის დასაბუთება:  
წილშემსრულებლის ნომერი:  
ნიმუშის დასახელება:  
ნიმუშის აღების დრო:  
ანალიზის დაწყების დრო:  
ანალიზის დასრულების დრო:

ნორმატიული დოკუმენტი ევროდნობა სასაბუთო წყლის ტექნიკური რეგლამენტისა (საქართველოს მთავრობის დადგენილება N 58; 15.01.14) და წყლის სინჯის აღების სანიტარულ წესებს (საქართველოს მთავრობის დადგენილება N 26; 05.01.14)

№	გამოსაკვლევი მაჩვენებელი	საზომი ერთეული	ნორმატივი არა უმეტეს	მიღებული შედეგი
<b>ორგანოლექსიკური მაჩვენებლები</b>				
1	სუნი	ბალი	2	
2	გემო	ბალი	2	
3	დურღონა	გრადუსი	15	
4	სიმღვრე	მგ/ლ	2.0	
<b>ქიმიური მაჩვენებლები</b>				
5	შუალბადის მავნებელი	pH	6-9	
6	ამბიკი	მგ/ლ	-	
7	ნიტრიტები (NO <sub>2</sub> )	მგ/ლ	0.2	
8	ნიტრატები (NO <sub>3</sub> )	მგ/ლ	50	
9	ქლორი ნატრიუმი	მგ/ლ	0.3-0.5	
10	ქლორიდები (Cl <sup>-</sup> )	მგ/ლ	250	
11	პერმანგანატული განვადობა	მგ O <sub>2</sub> /ლ	3.0	
<b>მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლები</b>				
12	საერთო კოლოფორმული ბაქტერიები	კმე 300 მლ-ში	არ დაიშვება	
13	ნაფს	კმე 300 მლ-ში	არ დაიშვება	
14	მუზოფილური აერობები და ფაგულზატური ანაერობები	კმე 1 მლ-ში 37°C	20	
15	მუზოფილური აერობები და ფაგულზატური ანაერობები	კმე 1 მლ-ში 22°C	100	

გამოღვის შედეგები სასაბუთო წყლის ნორმატივებს  შეესაბამება  არ შეესაბამება

ლაბორატორიის უფროსი: ..... სახელი, გვარი

### ქსელის გადაერთება

1. გარეცხვისა და ჰიდრავლიკური გამოცდის დადებითი შედეგების შემდეგ შესაძლებელია საპროექტო ქსელის დაერთება არსებულ ქსელთან.
2. გადაერთების სამუშაოების დაწყებამდე დაზუსტდეს არსებული მილის ტიპი და ტექნიკური მახასიათებლები.
3. გადაერთებით სამუშაოების დამის საათებში შესრულების დროს სამუშაო განათდეს სათანადოდ.
4. გადაერთების სამუშაოების მიმდინარეობისას ქვაბულში წყლის დაღვრის შემთხვევაში, ჩანაცვლდეს სველი ინერტული მასალა და ქვაბული შეივსოს პროექტით გათვალისწინებული მეთოდოლოგიის შესაბამისად.
5. გადაერთების სამუშაოები აწარმოოს სერტიფიცირებულმა შემდუღებელმა.



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

საპროექტო ქსელის მოწყობა, გარეცხვა და ჰიდრავლიკური გამოცდა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	გვ-6	A3

# ღამის სამუშაოები და ნარჩენების მართვა

## ღამის სამუშაოები

1. თანამშრომლები აღჭურვილი უნდა იყვნენ სამუშაოს და სეზონის შესაბამისი სპეცტანსაცმლით ამრეკლი ჩანართებით, სამუშაოს შესაბამისი ტიპის სპეცფეხსამცლით.
2. ტერიტორიაზე განთავსებული იყოს ამრეკლი შესრულების ყველა საჭირო გამაფრთხილებელი, ამკრძალავი და მიმითითებელი ნიშნები;
3. სამუშაო ადგილის განათება, უნდა მოეწყოს დადგენილი წესის მიხედვით EN 12464-1.
4. განათხარის ორივე მხარეს, უნდა დაყენდეს ციმციმა მაშუქები, ხოლო სამუშაოების წარმოების მანიშნებელი გამაფრთხილებელი ნიშნები, უნდა განთავდეს განათხარადან/სამუშაო ადგილიდან 50 მ მოშორებით;
5. განათხარის შემოღობვა უნდა განხორციელდეს მყარი მოაჯირებით;
6. მძიმე ტექნიკის ოპერირება და სამუშაო ადგილზე გადაადგილება, უნდა გაკონტროლდეს მედროშის მიერ;
7. სამუშაოების წარმოების მუდმივი კონტროლი უნდა განხორციელდეს უსაფრთხოების თანამშრომლის მიერ.



## ნარჩენების მართვა

1. მშენებლობისას გათვალისწინებული იყოს გარემოს დაცვის სფეროში საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი სამართლებრივი მარეგულირებელი ნორმები და წესები.
2. მასშტაბური ავარიის ან ნებისმიერი სახის გარემოს დაზიანებების შემთხვევაში აღდგეს გარემო პირვანდელ მდგომარეობაში.
3. არ დაიკარგოს პროექტის ფარგლებში მოხსნილი მიწის ნაყოფიერი ფენა (20 სმ).
4. მშენებლობისას წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა განხორციელდეს საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.
5. მშენებლობისას გაფრქვევებმა, ზედაპირული წყლებისა და ნარჩენი წყლების ჩადინებამ არ გადააჭარბოს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილ ნორმებს.
6. მშენებლობის დროს ობიექტზე ადამიანის ჯანმრთელობისთვის საშიში სამშენებლო მასალების დემონტაჟის, ტრანსპორტირების და უტილიზაციის დროს გათვალისწინებულ იქნას მუშა პერსონალის ჯანმრთელობის და შრომის უსაფრთხოების ნორმები.



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

ღამის სამუშაოები და ნარჩენების მართვა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	გვ-7	A3

## დროებითი შენობა-ნაგებობები

СНИиП 4.09-91

1. სამშენებლო ობიექტზე შესაძლებელი უნდა იყოს საინჟინრო პერსონალისათვის საოფისე სამუშაოების წარმოება და საზედამხედველო პერსონალთან შეხვედრების ორგანიზების შესაძლებლობა.
2. სამშენებლო ობიექტზე, შესაძლებელი უნდა იყოს სამშენებლო მასალებისა და ინვენტარისათვის დახურული დროებითი სასაწყობო შენობა ნაგებობის უზრუნველყოფა.
3. სამშენებლო ობიექტზე, მუშა პერსონალისათვის გასათვალისწინებელია დროებითი ბიო-ტუალეტების მოწყობა.



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოს შესრულების  
მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

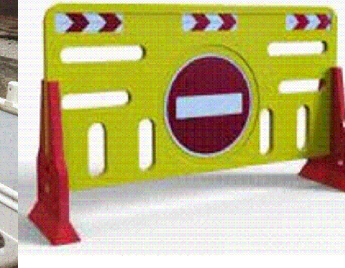
დროებითი შენობა ნაგებობები

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	გვ-8	A3

# მობილიზაცია და სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება

## მობილიზაცია

1. მობილიზაციის ფარგლებში, სამშენებლო არეალი შემოსაზღვროს დამცავი ჯებირებით, ან/და გამაფრთხილებელი ლენტებით, მოეწყოს საგზაო ნიშნები და განთავსდეს საინფორმაციო ბანერი.



## სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება

1. სამუშაოების დასრულების შემდეგ შემოწმდეს ყველა ფასონური ნაწილის მდგომარეობა.
2. ყველა ფასონური ნაწილი გაიწმინდოს.
3. სამშენებლო მოედანი სრულად გათავისუფლდეს სამშენებლო ტექნიკისგან და ნარჩენებისგან და აღდგეს პირვანდელ მდგომარეობამდე.
4. იმ შემთხვევაში თუ ხდება საგზაო ინფრასტრუქტურის მოწყობა, ასფალტის აღდგენა, ზედამხედველ ინჟინრის მიერ მიეცეს მითითება მშენებელს დასუფთავდეს და მოირეცხოს სამშენებლო მოედანი.



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების  
მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

მობილიზაცია და სამშენებლო  
მოედნის მოწესრიგება

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	გვ-9	A3