

გლდანი-ნაძალადევისრაიონი, გოგაშენის ქუჩაზე წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი



2023, აპრილი



ს ა რ ჩ ე ვ ი I - I

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
ტ ე ქ ნ ო ლ ო გ ი უ რ ი ნ ა წ ი ლ ი		
1.	სარჩევი I-I	კ-1
2.	სარჩევი I-II	კ-2
3.	ტექნიკური დავალება	1-5 გვ.
3.	განმარტებითი ბარათი	კ-3
4.	ობიექტის სიტუაციის ამსახველი ფოტომასალა	კ-4
5.	საპროექტო ქსელის სიტუაციური გეგმა	კ-5
6.	გენგეგმა-ორთო ფოტოთი, საპროექტო და არსებული ქსელების დატანით	კ-6
7.	გენგეგმა-ორთო ფოტოს გარეშე, საპროექტო და არსებული ქსელების დატანით	კ-7
8.	გეგმა #1	კ-8
9.	გეგმა #2	კ-9
10.	გეგმა #3	კ-10
11.	გეგმა #4	კ-11
12.	გეგმა #5	კ-12
13.	გეგმა #6	კ-13
14.	გეგმა #7	კ-14
15.	გეგმა #8	კ-15
16.	გეგმა #9	კ-16
17.	საპროექტო წყალარინების ქსელის მიწის თხრილის განივი კვეთი	კ-17

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
ტ ე ქ ნ ო ლ ო გ ი უ რ ი ნ ა წ ი ლ ი		
18.	საპროექტო წყალარინების ქსელის გრძივი პროფილი k-1 და k-3	კ-18
19.	საპროექტო წყალარინების ქსელის გრძივი პროფილი k-2 და k-5	კ-19
20.	საპროექტო წყალარინების ქსელის გრძივი პროფილი k-4 და k-6	კ-20
21.	საპროექტო წყალარინების მოხვევის ჭა	კ-21
22.	საპროექტო წყალარინების მიერთების ჭა	კ-22
23.	საპროექტო წყალარინების სწორხაზოვანი ჭა	კ-23



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
გლდან-ნამალადევის რაიონი,
გოგაშენის ქუჩის წყალარინების
ქსელის რეზილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
მარია მოდეზაძე

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

სარჩევი I-I

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	კ-1	A3

ს ა რ ჩ ე ვ ი I - II

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



დამკვეთი (№): -
 ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 გლდანი-ნაძალადევის რაიონი, გოგამენის ქუჩის წყალარინების ქსელის რეზილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
 მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

სარჩევი I-II

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	კ-2	A3

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 - GWP- ბიზნესცენტრების მართვის დეპარტამენტის მიერ, ითვალისწინებს "გლდან-ნამალადევის რაიონი, გოგაშენის ქუჩის წყალარინების გარე ქსელის რეაბილიტაციას. საპროექტო დოკუმენტაციაში გამოყენებული თითოეული ტექნიკური გადაწყვეტილება მიღებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო წესებისა და ნორმების საფუძველზე.

აღნიშნულ ქუჩაზე ქსელის უმეტესი ნაწილი არის ამორტიზირებული.

საპროექტო ქსელი პერსპექტივის გათვალისწინებით ეწყობა D=200 მმ-იან და D=250 მმ.-იანი მილებით, კანალიზაციის გრძივი პროფილი აგებულია ხილული ჭის სიღრმიდან გამომდინარე.

პროექტის მიზანი

პროექტის მიზანია, გოგაშენის ქუჩაზე არსებული წყალარინების ამორტიზირებული ქსელის შეცვლა-განახლება, რომლითაც გაუმჯობესდება აბონენტებს მომსახურება.

არსებული და საპროექტო ქსელების დახასიათება

არსებული ქსელი არის ხანდაზმული რომელიც საჭიროებს შეცვლა-განახლებას, შესაცვლელი ქსელის ჯამური სიგრძე შეადგენს 1403.00 მ-ს, ქსელის საშუალო ჩაღრმავებაა : 1.30 - 3.30 მ-მდე.

საპროექტო ქსელზე საპროექტო ჭის ჩაღრმავება H=2.0- 3.6 მეტრი.

საპროექტო ქსელი ეწყობა შემდეგი მილებისგან:

პოლიეთილენის მილი გოფრირებული SN8 d=250 მმ-იანი მილი L=102.00 მ;

SN8 d=200 მმ-იანი მილი L=167.00 მ;

SN8 d=100 მმ-იანი მილი L=526.00 მეტრი.

PE100 d=160 მმ-იანი მილი L=177.00 მეტრი.

PE250 d=250 მმ-იანი მილი L=431.00 მეტრი

საპროექტო

ღასახელება	არსებული	საპროექტო
ჭა (ვალი)	20	59.00
მილები (მეტრი)	-	1403.00

გეოლოგია

გეოლოგიური მონაცემები აღებულია საფონდო მასალებზე დაყრდნობით, რომლის თანახმად - პროექტში გათვალისწინებულია IV და VI კატეგორიის გრუნტები.

მიწისქვეშა კომუნიკაციები

მიწისქვეშა საინჟინრო კომუნიკაციების შესახებ ინფორმაცია მიღებულია შესაბამისი კომუნიკაციების მფლობელი კომპანიებისგან ცხრილში მოცემული სტატუსების შესაბამისად. ასევე ადგილზე მოკვლევის შედეგად.

მიწისქვეშა კომუნიკაციები

მიუხედავად იმისა რომ მოპოვებული ინფორმაციები სრულად ასახულია პროექტში, სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე, შემსრულებელი ვალდებულია, მიწისქვეშა ქსელების მდებარეობა დააზუსტოს კომუნიკაციის მფლობელ კომპანიებთან.

გზის საფარი:

პროექტით სამშენებლო სამუშაოები გათვალისწინებულია ასფალტის გზაზე. გოგაშენის ქუჩაზე ასფალტის საფარის ჩახერხვას განახორციელებს GWP-ი, ხოლო ასფალტის აღდგენით სამუშაოებს - მესამე მხარე.

გეოდეზია:

ტოპოგეოდეზიური სამუშაოები შესრულებულია LEICA GS10 ხელსაწყოს გამოყენებით.



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

გლდან-ნამალადევის რაიონი,
გოგაშენის ქუჩის წყალარინების
ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
მარია მოდებაძე

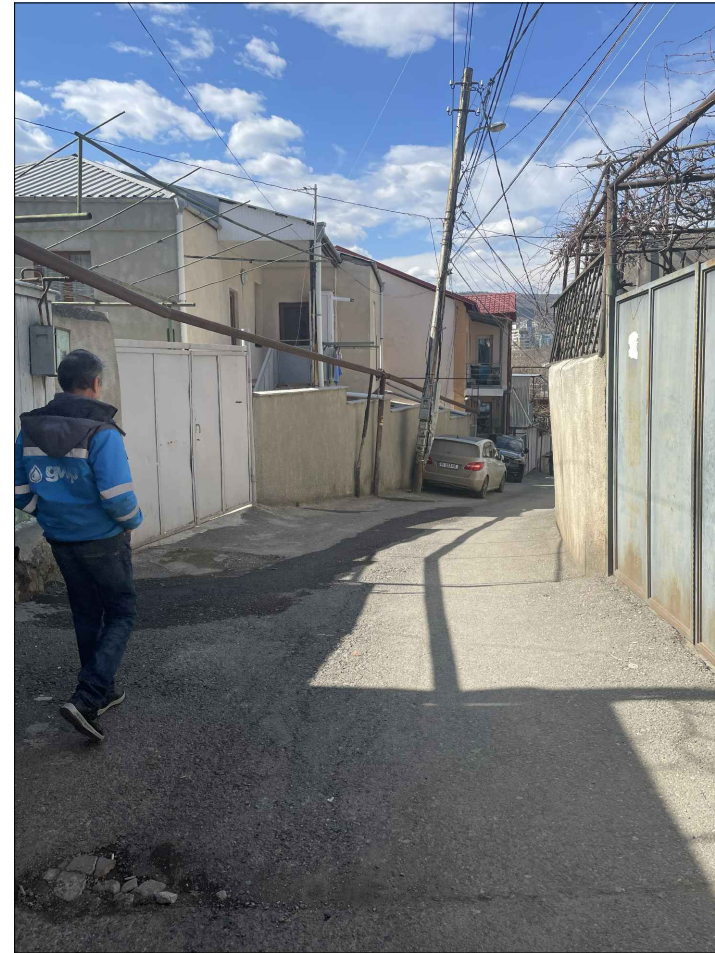
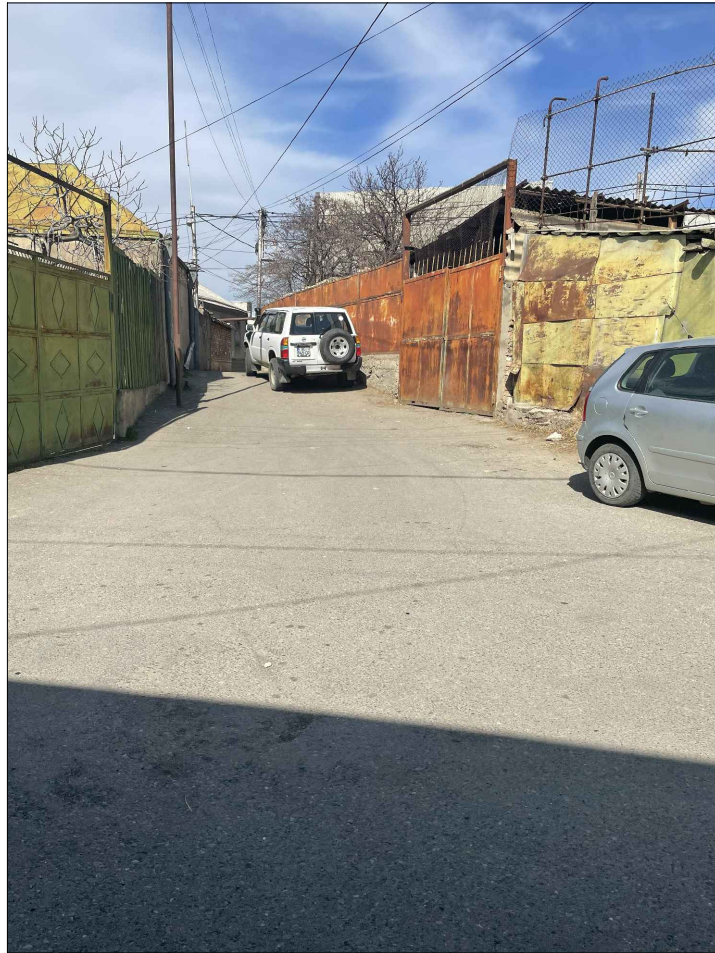
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

განმარტებითი ბარათი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	კ-3	A3

ობიექტის სიტუაციის ამსახველი ფოტომასალა



დამკვეთი (№): -
 ბიზნესცენტრების
 განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

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

პროექტი მოამზადა:
 მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

ობიექტის სიტუაციის ამსახველი
 ფოტომასალა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	კ-4	A3

საპროექტო ქსელის სიტუაციური გეგმა

ძირითადი საპროექტო ტრასის სიგრძე:
1403.00 მეტრი

ძირითადი საპროექტო მილის დიამეტრი: d
SN 8 d 250 მმ; SN 8 d 200 მმ; PE100 d 250 მმ;
PE100 d 160 მმ;



საპროექტო ტრასის დასასრული

საპროექტო ტრასის დასასრული

საპროექტო ტრასის დასასრული

საპროექტო ტრასის დასაწყისი

საპროექტო ტრასის დასაწყისი



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
გლდან-ნამალადვის რაიონი,
გოგაშენის ქუჩის წყალარინების
ქსელის რეზილიტადის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

საპროექტო ქსელის სიტუაციური
გეგმა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	კ-5	A3

გენგეგმა - ორთო ფოტოთი საპროექტო და არსებული ქსელების დატანით.



დამკვეთი №: -
ზოზხსეცენტრების განვითარების
დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტისა და
პროექტების დეპარტამენტი

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

პროექტი მოამზადა:
მარია მოღებაძე

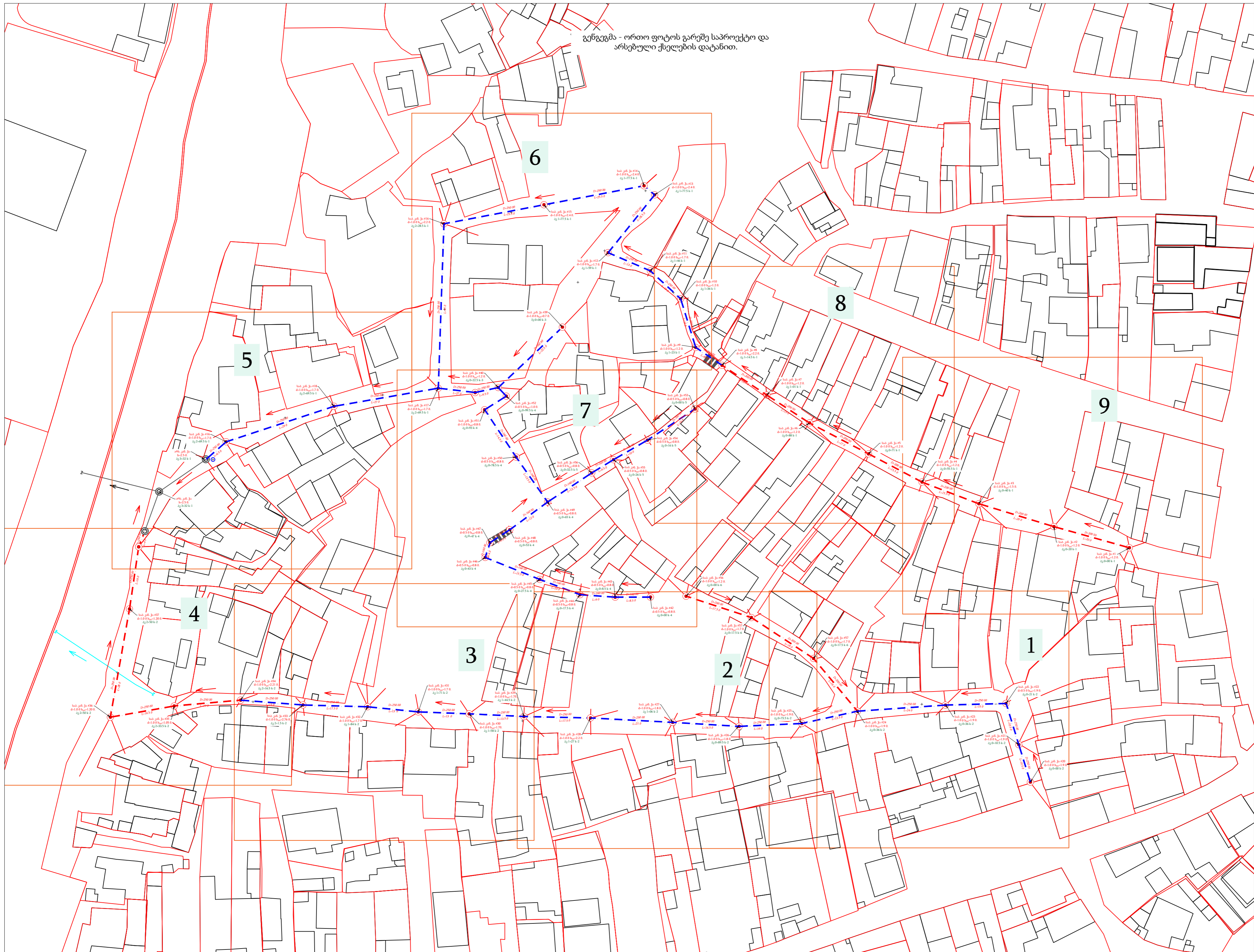
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია


თარიღი: აპრილი, 2023

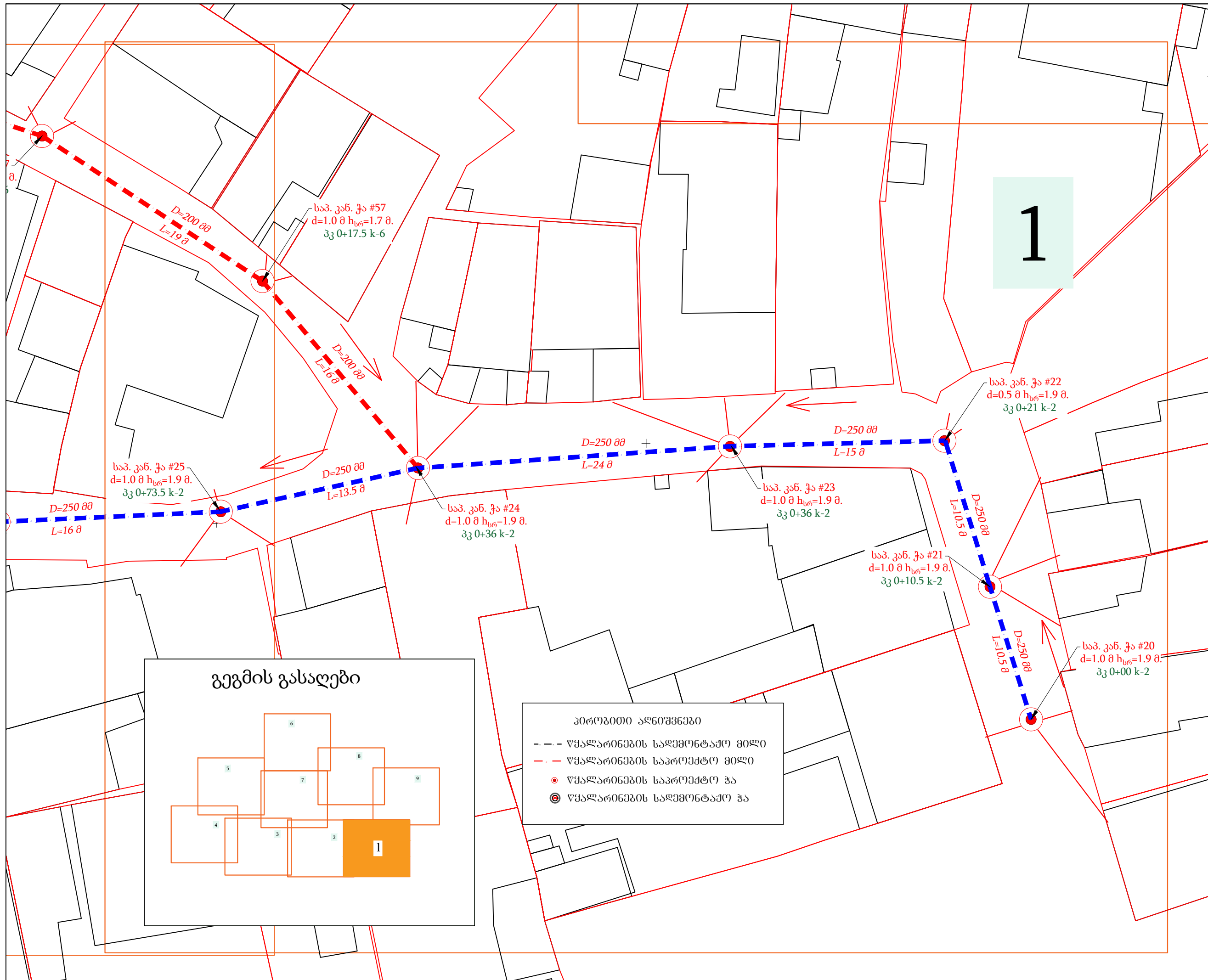
გენგეგმა - ორთო ფოტოთი
საპროექტო და არსებული
ქსელების დატანით.

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	კ-6	A2

გენგეგმა - ორთო ფოტოს გარეშე საპროექტო და არსებული ქსელების დატანით.



		
დამკვეთი №: - ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი: ტექნიკური ესპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი		
პროექტის დასახელება: გლდან-ნაძალადევის რაიონი, გოგაშენის ქუჩის წყალარინების ქსელის რევილიტაციის პროექტი		
პროექტი მოამზადა: მარია მოღვაბე		
პროექტი შეამოწმა: თეა სალია		
თარიღი: აპრილი, 2023		
გენგეგმა - ორთო ფოტოს გარეშე საპროექტო და არსებული ქსელების დატანით.		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	კ-7	A2



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

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

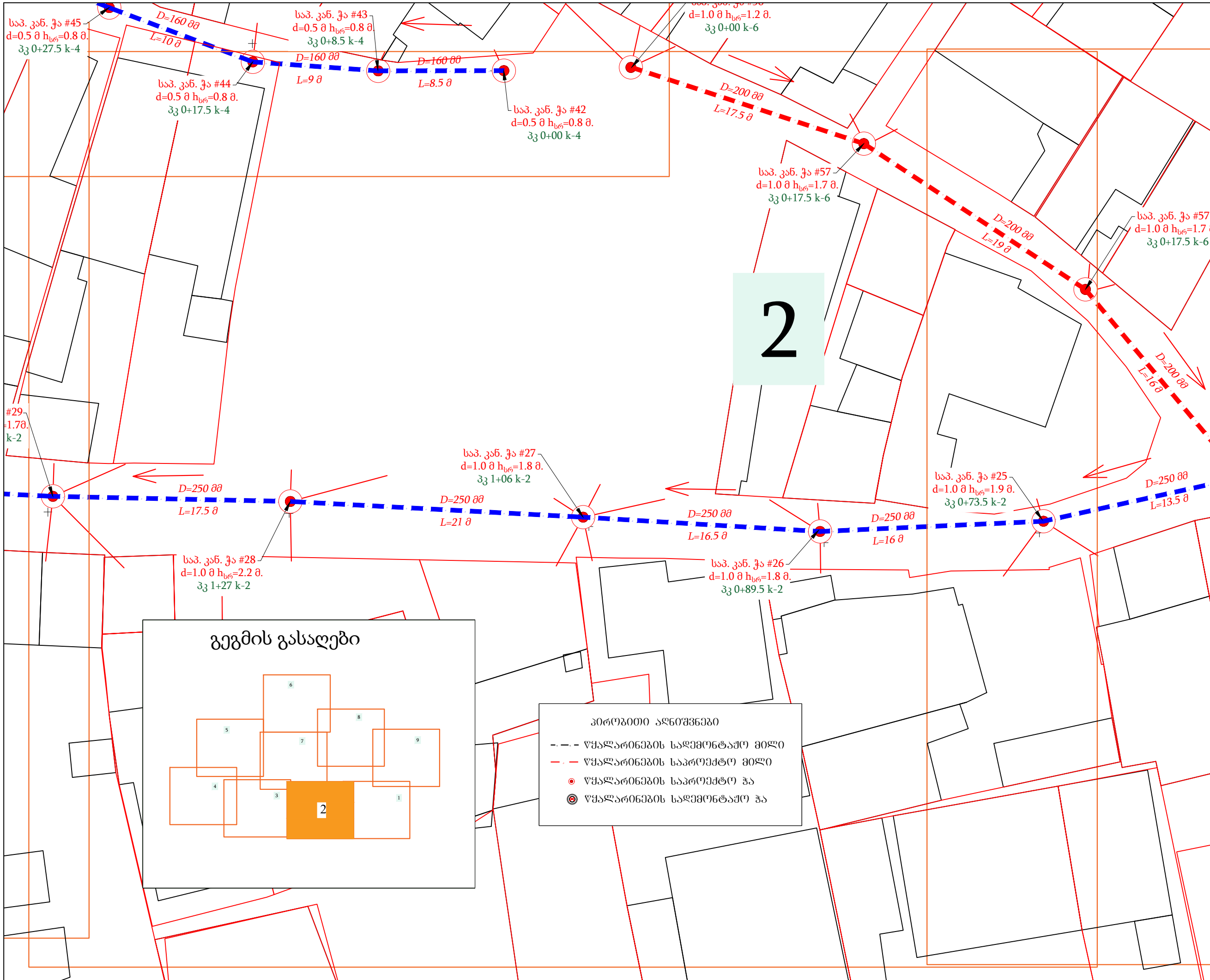
პროექტი მოამზადა:
მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

გეგმა #1

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	კ-8	A3



დამკვეთი (№): -
 ბიზნესცენტრების
 განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

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

პროექტი მოამზადა:
 მარია მოდებაძე

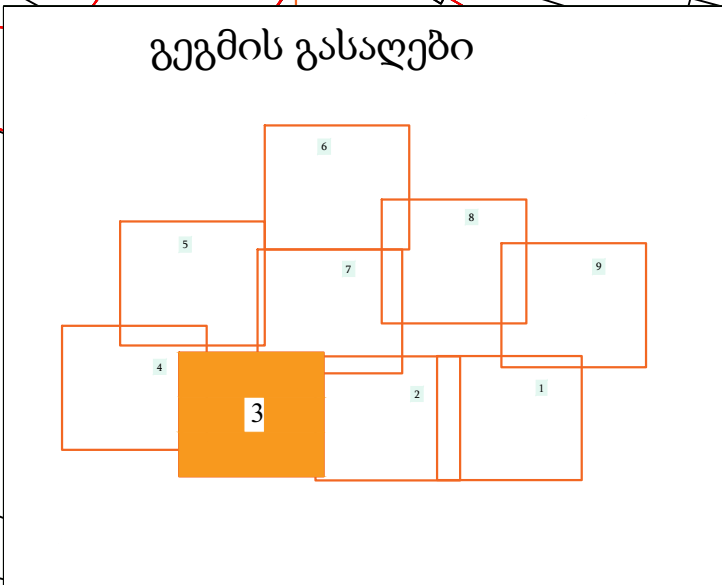
პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

გეგმა #2

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	კ-9	A3

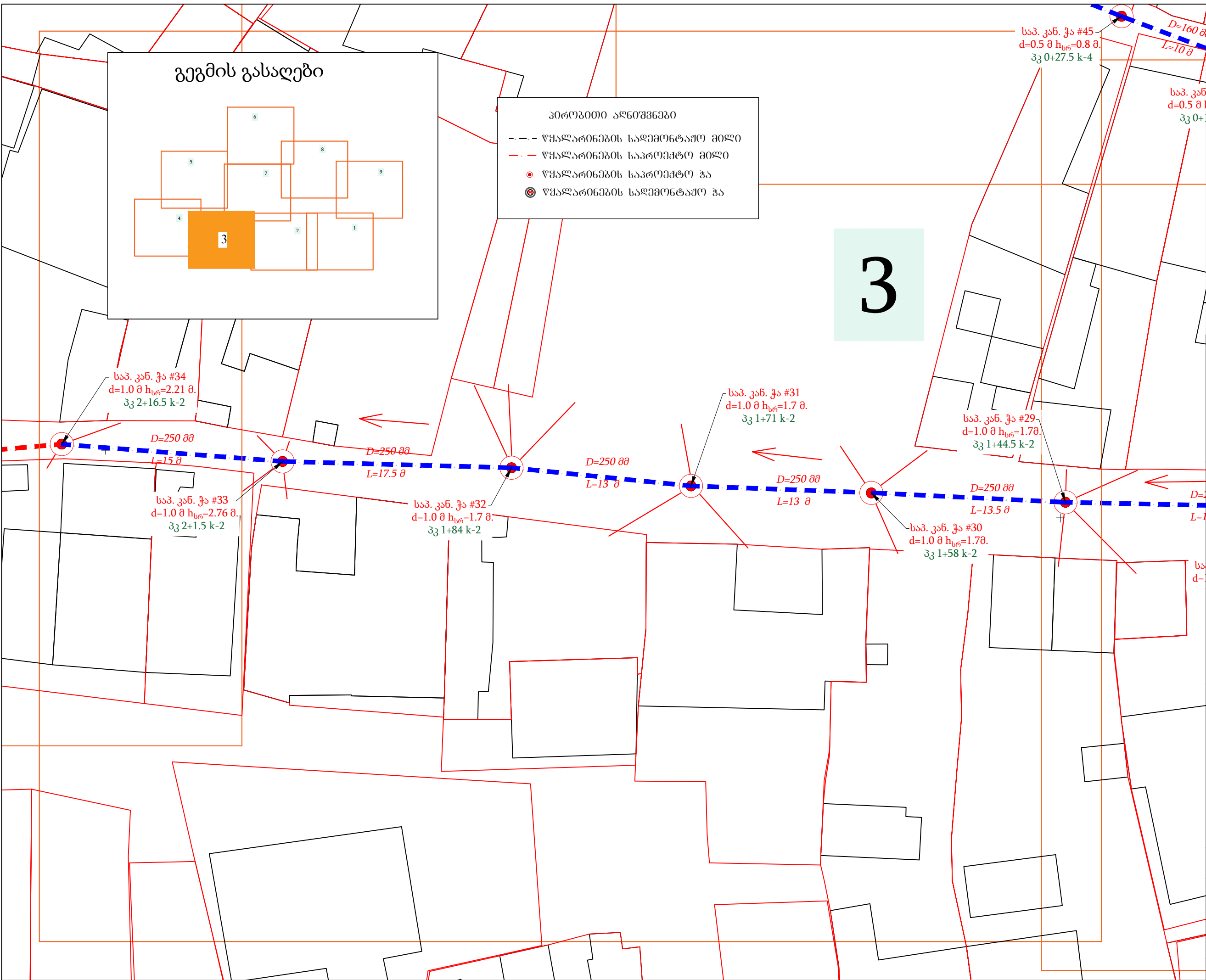
გეგმის გასაღები



პირობითი აღნიშვნები

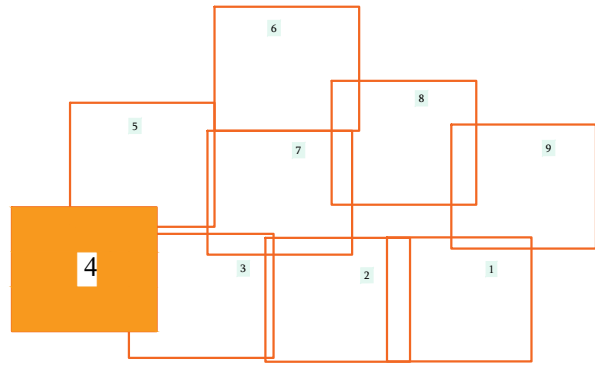
- - - - - წყალარინების საღებონტაჟო მილი
- - - - - წყალარინების საპროექტო მილი
- წყალარინების საპროექტო ჰა
- ⊙ წყალარინების საღებონტაჟო ჰა

3



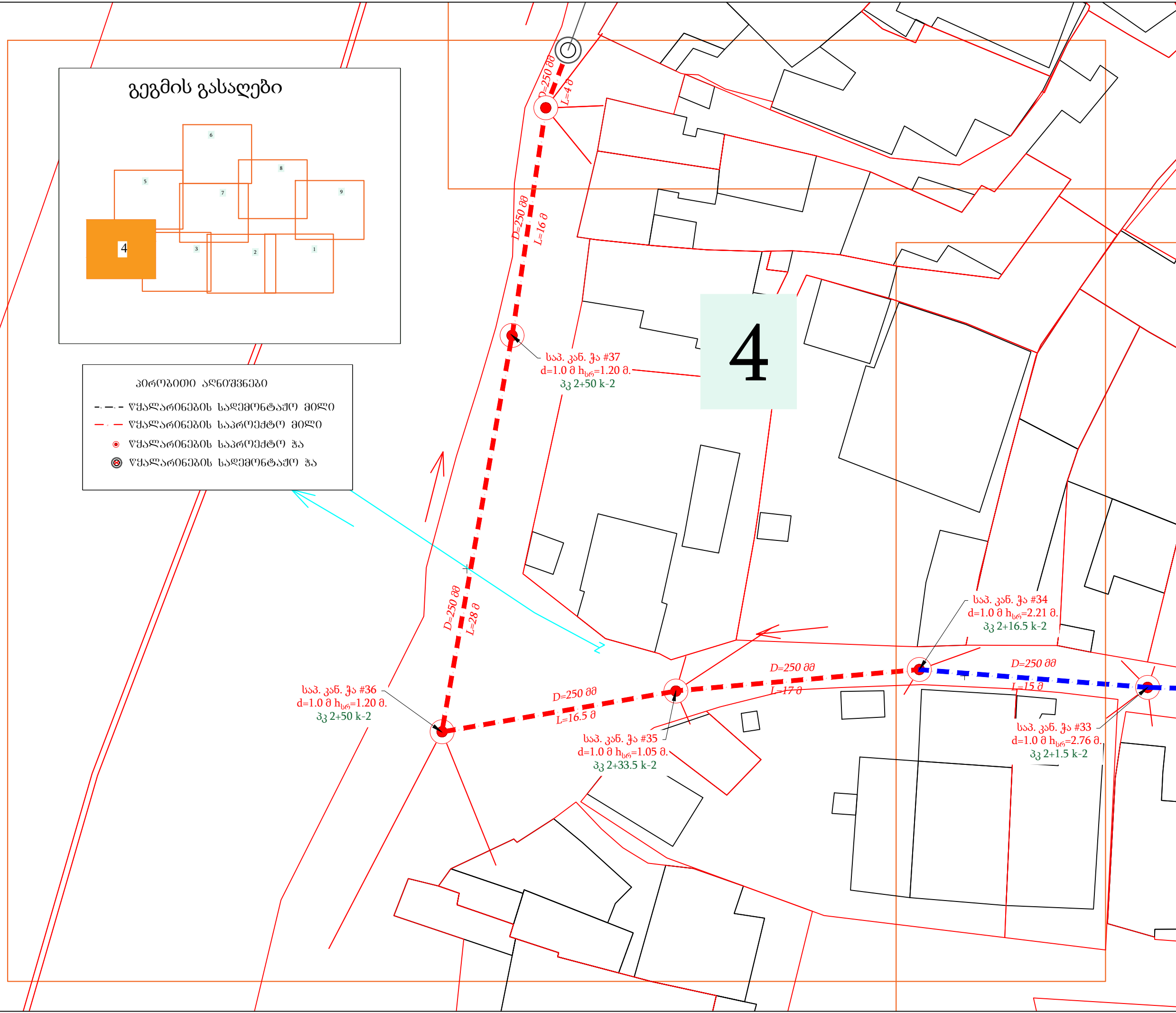
დამკვეთი (№): -	ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი	
შემსრულებელი:	ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი	
პროექტის დასახელება:	გლდან-ნაძალადვის რაიონი, გოგაშენის ქუჩის წყალარინების ქსელის რეზილიტაციის პროექტი	
პროექტი მოამზადა:	მარია მოდებაძე	
პროექტი შეამოწმა:	თეა სალია	
თარიღი:	აპრილი, 2023	
გეგმა #3		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	კ-10	A3

გეგმის გასაღები



პირობითი აღნიშვნები

- - - - - წყალარინების საღებონტაჟო მილი
- - - - - წყალარინების საპროექტო მილი
- წყალარინების საპროექტო ჰა
- ⊙ წყალარინების საღებონტაჟო ჰა



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
გლდანი-ნაძალადევის რაიონი,
გოგაშენის ქუჩის წყალარინების
ქსელის რეზილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
მარია მოდებაძე

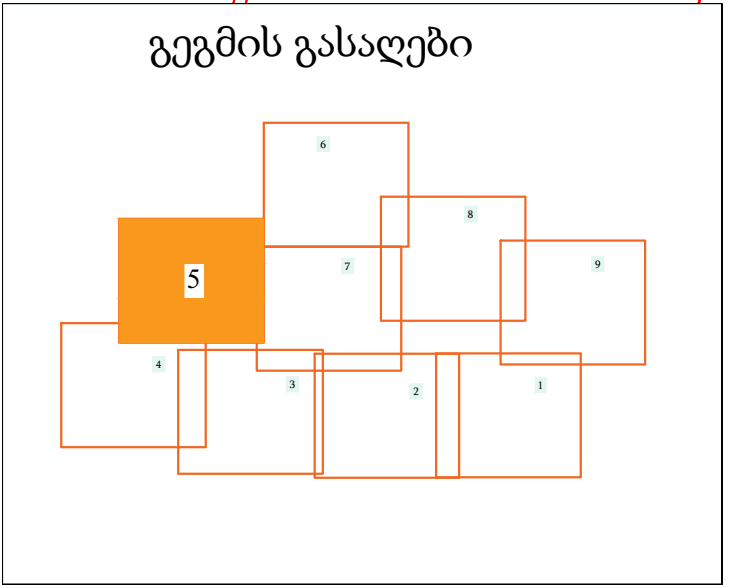
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

გეგმა #4

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	კ-11	A3

გეგმის გასაღები



5

საპ. კან. ჭა #18
d=1.0 მ h_{სტ}=1.7 მ.
პკ 2+69.5 k-1

D=250 მმ
L=27 მ

საპ. კან. ჭა #17
d=1.0 მ h_{სტ}=1.7 მ.
პკ 2+69.5 k-1

საპ. კან. ჭა #16
d=1.0 მ h_{სტ}=1.7 მ.
პკ 2+69.5 k-1

არს. კან. ჭა
h=2.5 მ.
პკ 3+32 k-1

არს. კან. ჭა
h=2.5 მ.
პკ 3+32 k-1

პირობითი აღნიშვნები

- წყალარინების საღებონტაჟო მილი
- - - წყალარინების საპროექტო მილი
- წყალარინების საპროექტო ჭა
- ⊕ წყალარინების საღებონტაჟო ჭა



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

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

პროექტი მოამზადა:
მარია მოდებაძე

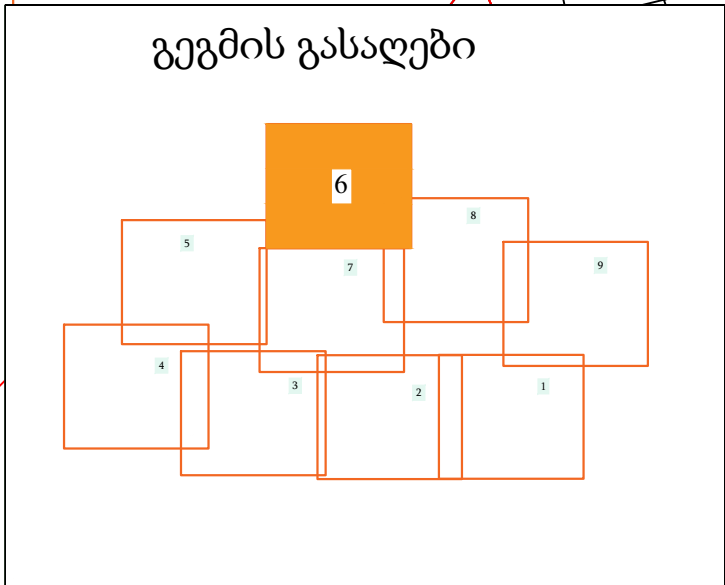
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

გეგმა #5

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	კ-12	A3

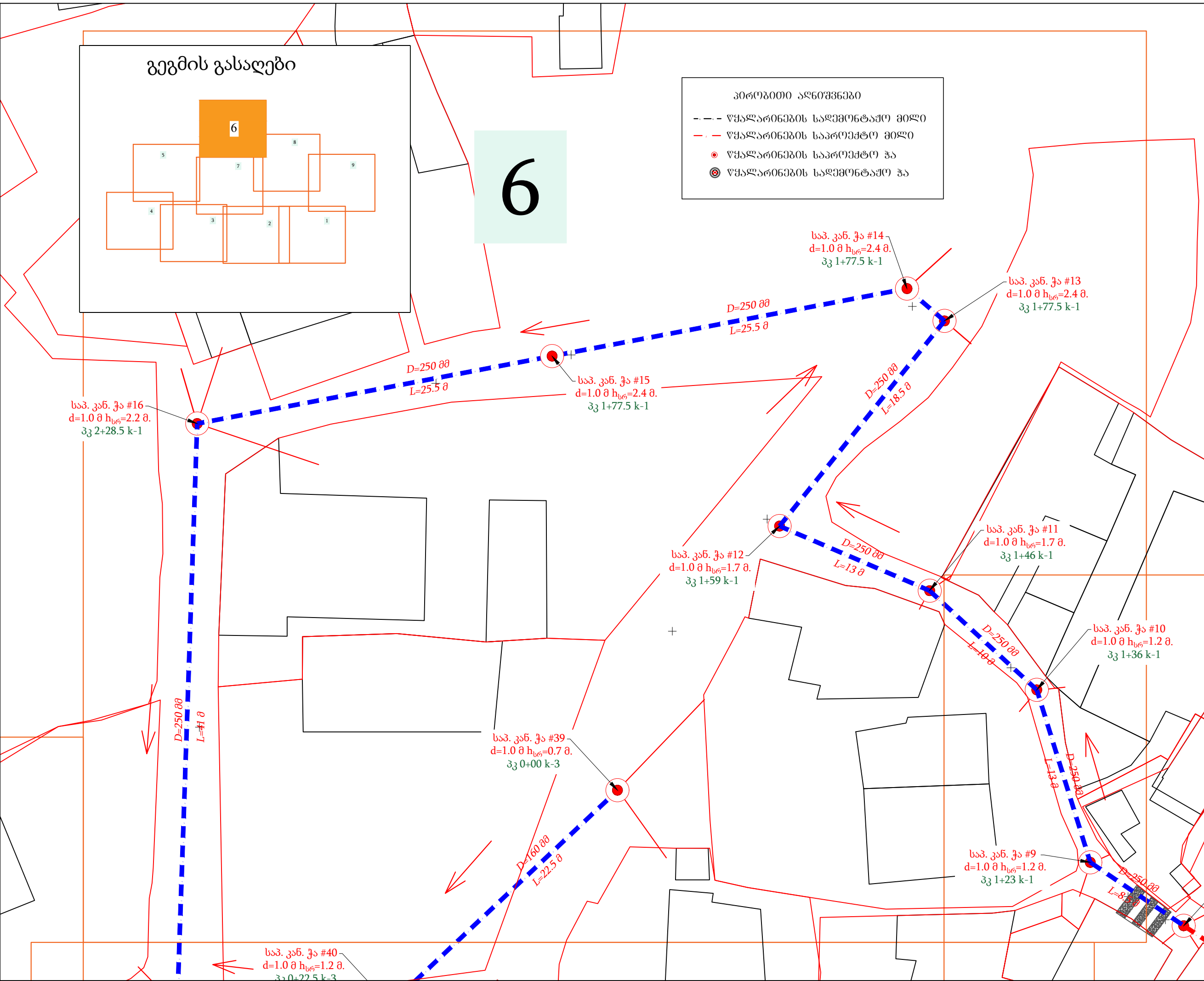
გეგმის გასაღები



6

პრობითი აღნიშვნები

- - - - - წყალარინების საღებონტაჟო მილი
- - - - - წყალარინების საპროექტო მილი
- წყალარინების საპროექტო ჰა
- ⊙ წყალარინების საღებონტაჟო ჰა



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
გლდანი-ნაძალადევის რაიონი, გოგაშენის ქუჩის წყალარინების ქსელის რეზილიტაციის პროექტი

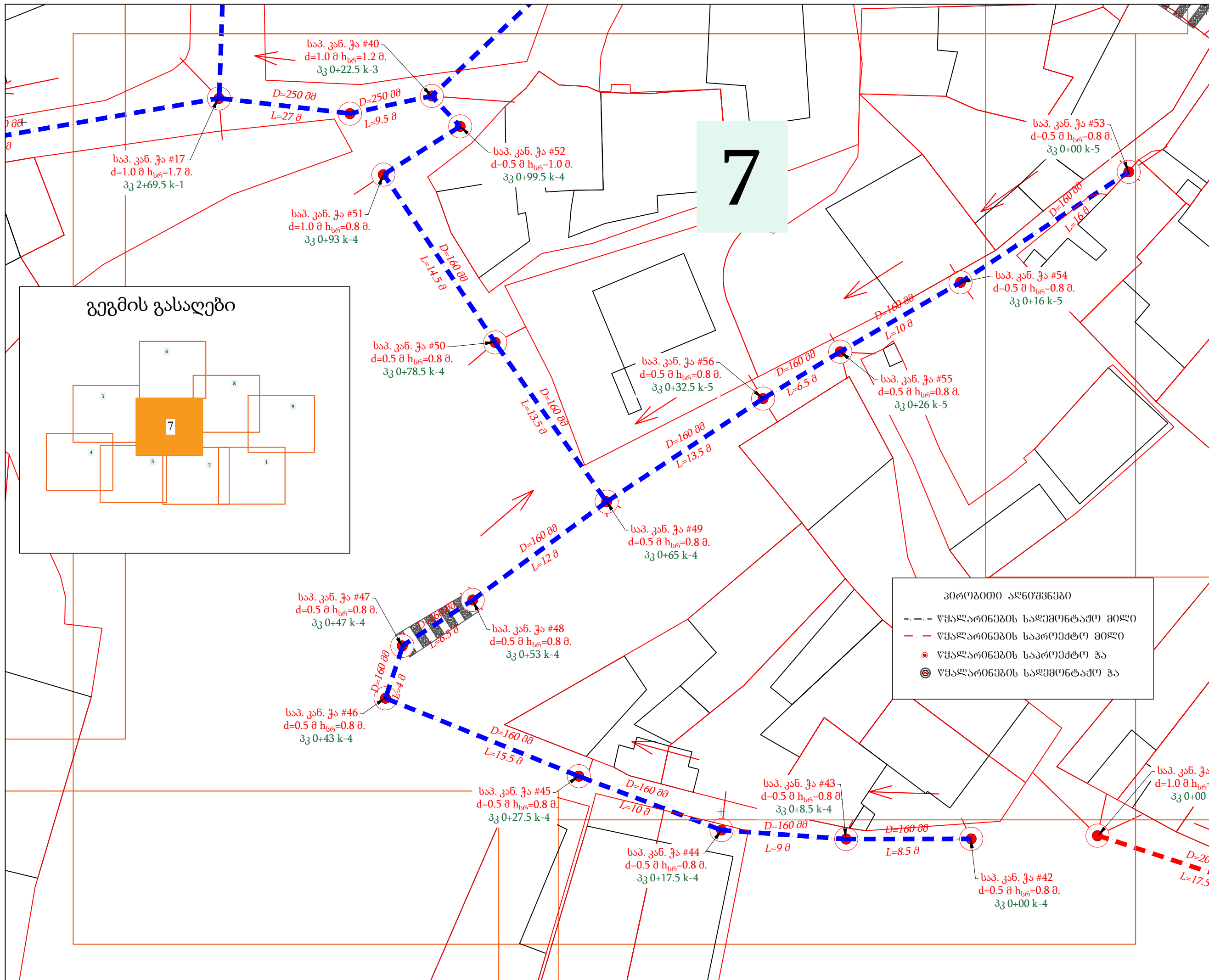
პროექტი მოამზადა:
მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

გეგმა #6

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	კ-13	A3



დამკვეთი (№): -
 ბიზნესცენტრების
 განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
 გლდან-ნამალადგვის რაიონი,
 გოგაშენის ქუჩის წყალარინების
 ქსელის რევილიტაციის პროექტი

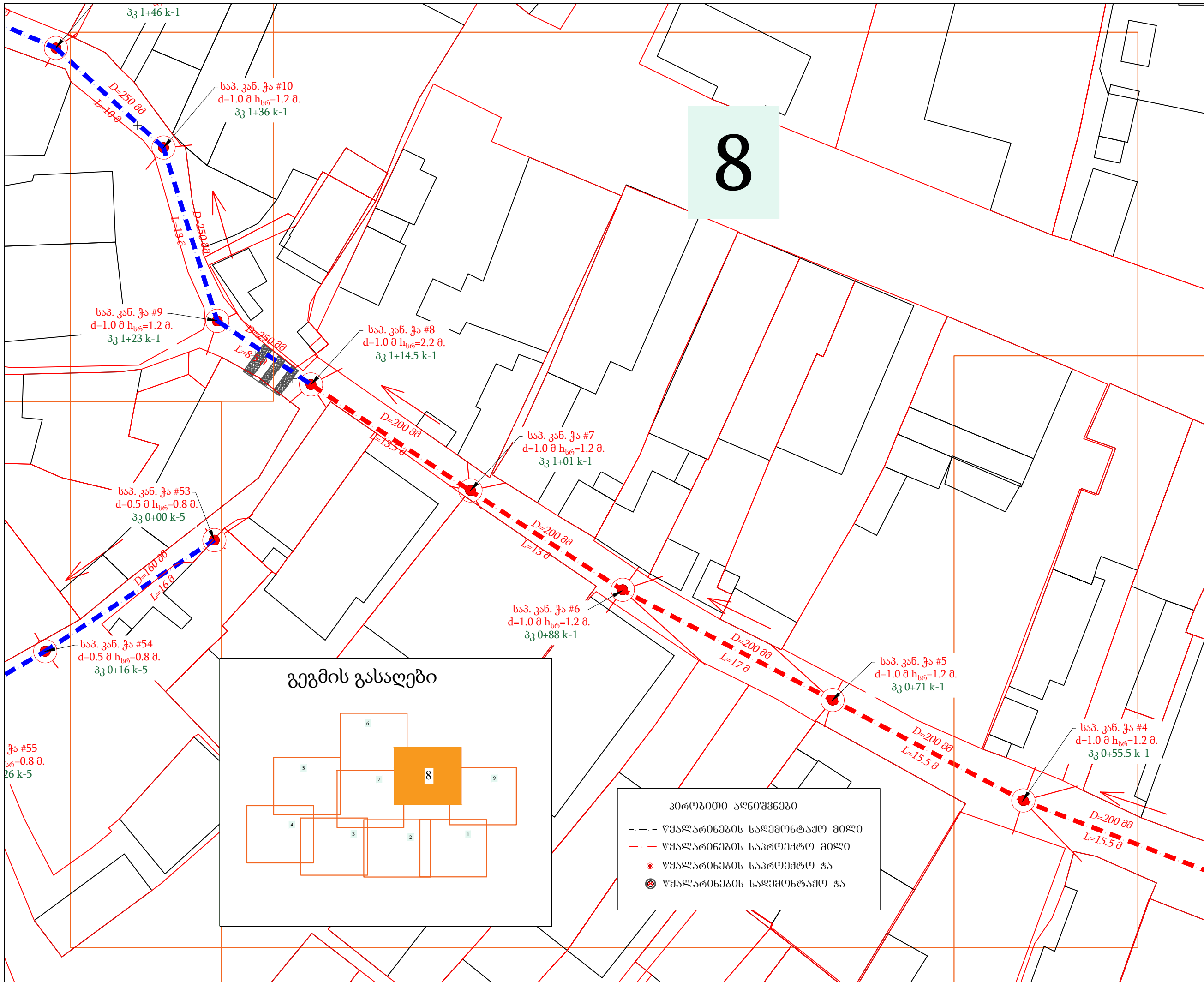
პროექტი მოამზადა:
 მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

გეგმა #7

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	კ-14	A3



8



დამკვეთი (№): -
 ბიზნესცენტრების
 განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

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

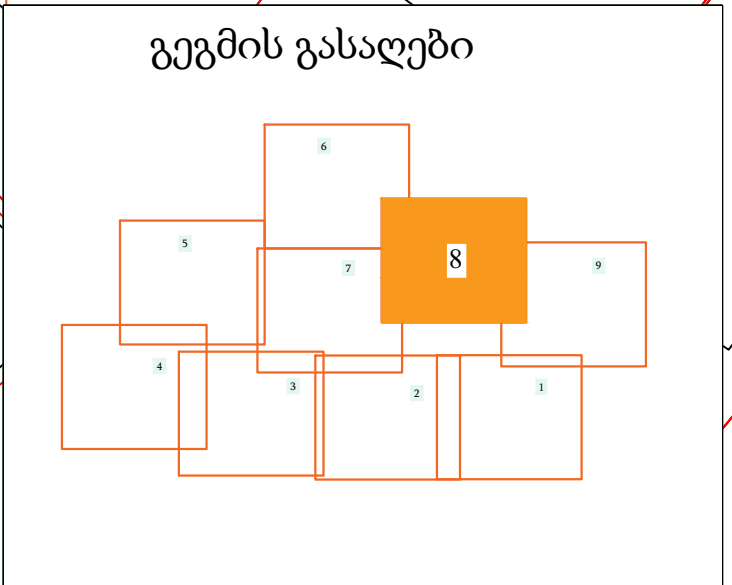
პროექტი მოამზადა:
 მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:
 თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

გეგმა #8

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	კ-15	A3



- პირობითი აღნიშვნები
- წყალარინების სადემონტაჟო მილი
 - - - წყალარინების საპროექტო მილი
 - წყალარინების საპროექტო ჭა
 - ⊙ წყალარინების სადემონტაჟო ჭა

ჭა #55
 $d=0.8$ მ.
 კვ 0+26 k-5

საპ. კან. ჭა #54
 $d=0.5$ მ $h_{სტ.}=0.8$ მ.
 კვ 0+16 k-5

საპ. კან. ჭა #53
 $d=0.5$ მ $h_{სტ.}=0.8$ მ.
 კვ 0+00 k-5

საპ. კან. ჭა #6
 $d=1.0$ მ $h_{სტ.}=1.2$ მ.
 კვ 0+88 k-1

საპ. კან. ჭა #7
 $d=1.0$ მ $h_{სტ.}=1.2$ მ.
 კვ 1+01 k-1

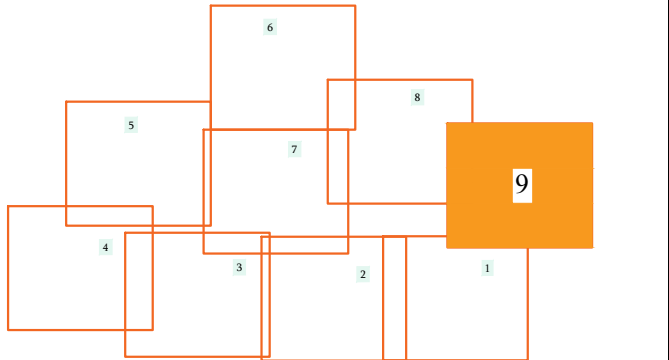
საპ. კან. ჭა #8
 $d=1.0$ მ $h_{სტ.}=2.2$ მ.
 კვ 1+14.5 k-1

საპ. კან. ჭა #9
 $d=1.0$ მ $h_{სტ.}=1.2$ მ.
 კვ 1+23 k-1

საპ. კან. ჭა #10
 $d=1.0$ მ $h_{სტ.}=1.2$ მ.
 კვ 1+36 k-1

კვ 1+46 k-1

გეგმის გასაღები



9

პირობითი აღნიშვნები

- - - - - წყალარინების საღმომენტაჟო მილი
- - - - - წყალარინების საპროექტო მილი
- წყალარინების საპროექტო ჭა
- ⊙ წყალარინების საღმომენტაჟო ჭა

საპ. კან. ჭა #5
d=1.0 მ h_{სტ}=1.2 მ.
ჰკ 0+71 k-1

საპ. კან. ჭა #4
d=1.0 მ h_{სტ}=1.2 მ.
ჰკ 0+55.5 k-1

საპ. კან. ჭა #3
d=1.0 მ h_{სტ}=1.5 მ.
ჰკ 0+40 k-1

საპ. კან. ჭა #2
d=1.0 მ h_{სტ}=1.2 მ.
ჰკ 0+20 k-1

საპ. კან. ჭა #1
d=1.0 მ h_{სტ}=1.2 მ.
ჰკ 0+00 k-1

D=200 მმ
L=15.5 მ

D=200 მმ
L=15.5 მ

D=200 მმ
L=20 მ

D=200 მმ
L=20 მ



დამკვეთი (№): -
ზიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
გლდანი-ნამალადევის რაიონი,
გოგამენის ქუჩის წყალარინების
ქსელის რეზილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
მარია მოდებაძე

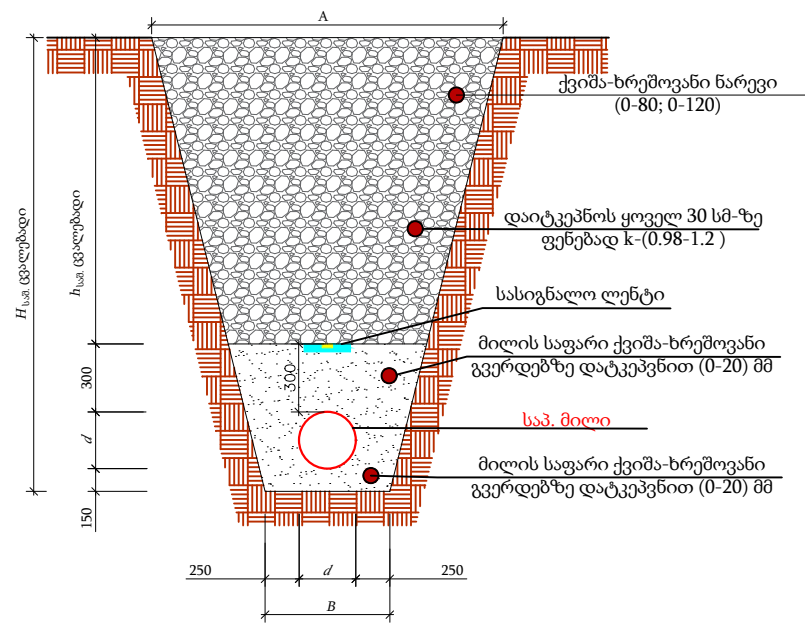
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

გეგმა #9

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:500	კ-16	A3

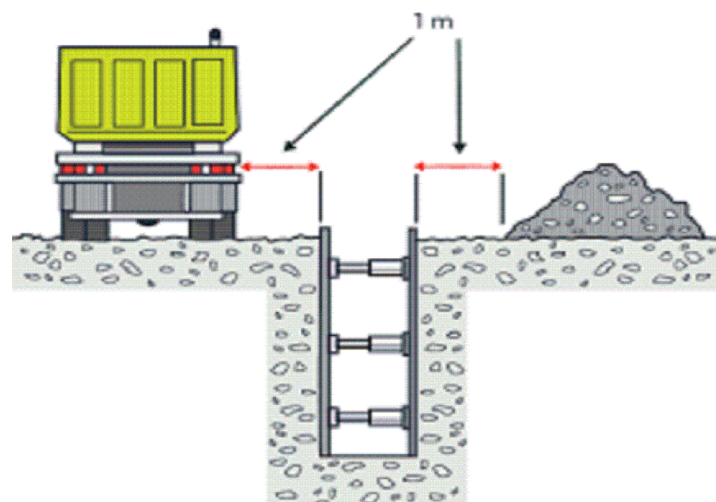
საპროექტო წყალარინების ქსელის მიწის
თხრილის განივი კვეთი



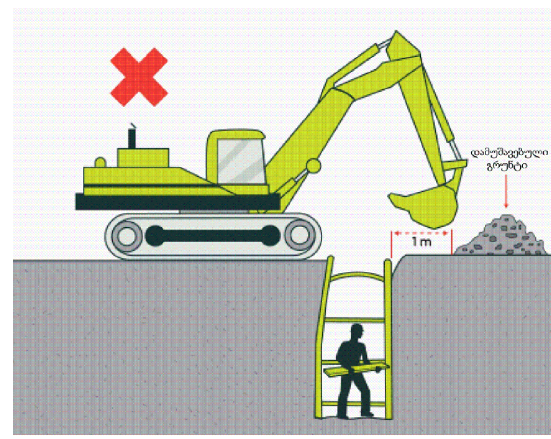
№	<i>d</i>	<i>H</i> _{საშ.}	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>h</i> _{საშ.}	<i>L</i> (მ)
1	SN8 250	1500	1750	1000	2300	102.00
2	SN8 200	1400	1500	1000	1750	167.00
3	SN8 100	1400	1500	1000	1250	526.00
4	PE100 160	1100	1200	1000	1250	177.00
5	PE100 250	1700	1850	1000	1250	431.00

თხრილის დამუშავება

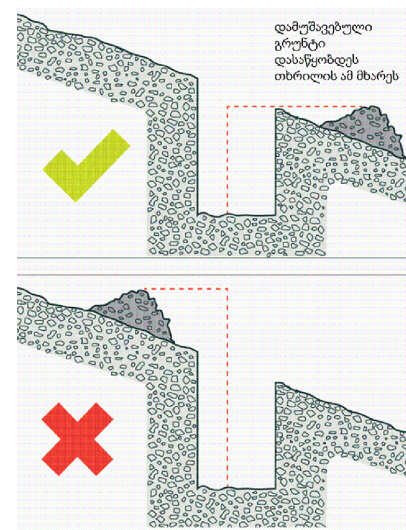
- საპროექტო თხრილი დამუშავდეს მექანიზმით.
- იმ მონაკვეთებზე, სადაც შეუძლებელია სამუშაოების წარმოება ტექნიკით, ან იქმნება არსებული კომუნიკაციების დაზიანების რისკი, სამუშაოები შესრულდეს ხელით.
- აუცილებელია უსაფრთხოების სპეციალისტის უწყვეტი ჩართულობა.
- წინამდებარე ტიპური განივი კვეთები ასახავს ზოგად ინფორმაციას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



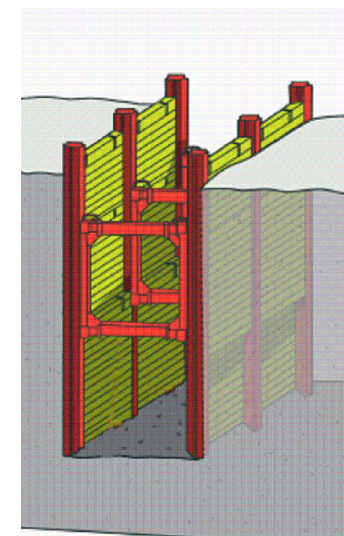
ნახ. #1



ნახ. #2



ნახ. #3



ნახ. #4



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

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

პროექტი მოამზადა:
მარია მოდებაძე

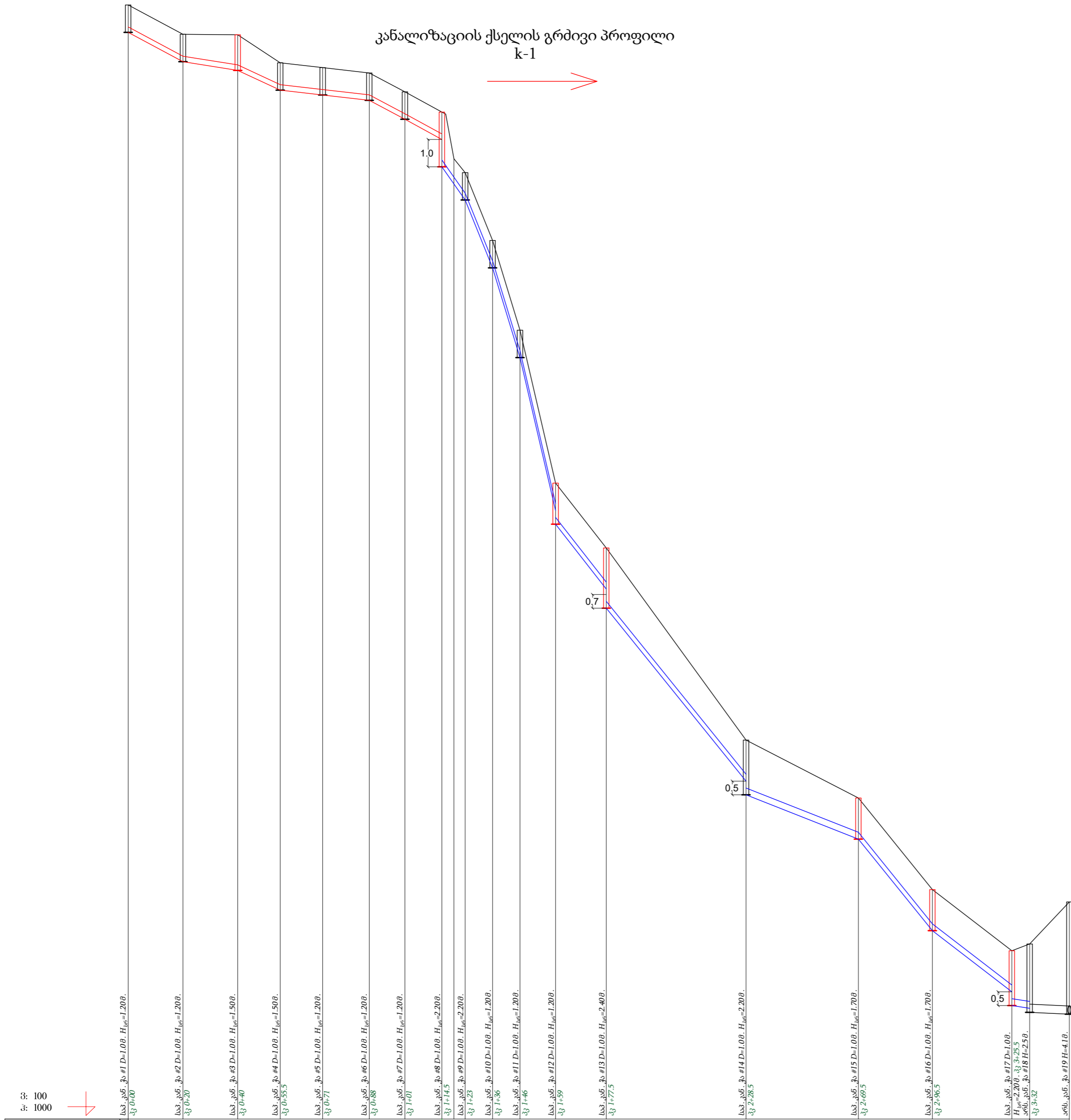
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

წყალარინების მილის მიწის
თხრილის განივი კვეთი

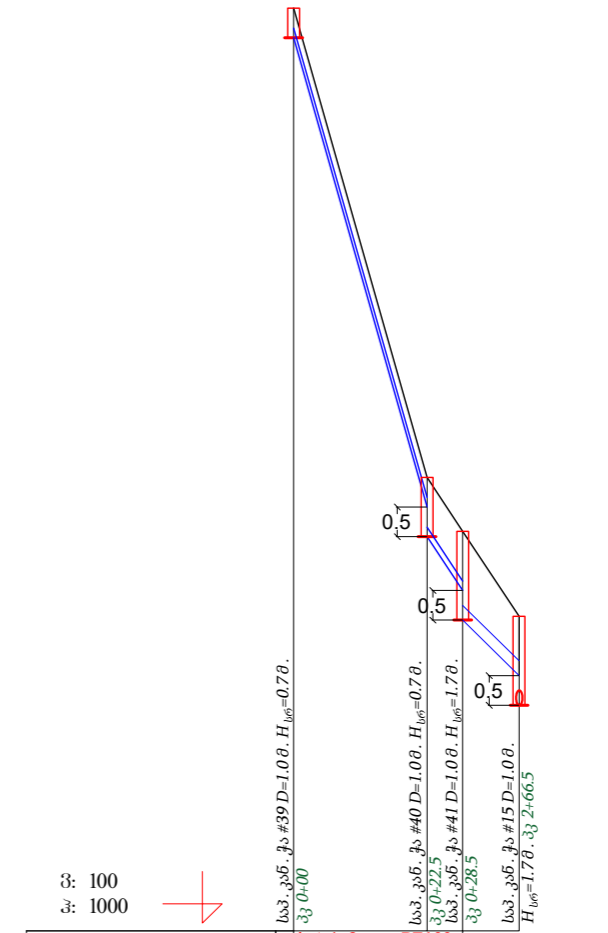
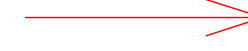
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	კ-17	A3

კანალიზაციის ქსელის გრძივი პროფილი k-1



შპს 100	კან. ვიზრ. ბილი SN8 d=200 მმ l=114.50მ													საპრ. ბილი PE100 SDR11 PN16 d=250 მმ l=214.50მ													
შპს 1000																											
შპსის მასალა ლიან. სიგრ.																											
შპსის ნაღრმავება	446.97	446.89	445.68	444.85	444.68	444.48	444.79	443.05	442.05	440.84	438.36	435.09	429.50	428.85	426.64	425.94	419.62	419.12	417.51	415.66	413.43	411.83	411.43	411.18	411.50	411.11	410.41
შპსის ძირის ნიშნული	447.97	446.89	445.68	444.85	444.68	444.48	444.79	443.05	442.05	440.84	438.36	435.09	429.50	428.85	426.64	425.94	421.12	419.12	417.51	415.66	413.43	411.83	411.43	411.18	411.50	411.11	410.41
შპსის ზედაპირის ნიშნული	447.97	446.89	445.68	444.85	444.68	444.48	444.79	443.05	442.05	440.84	438.36	435.09	429.50	428.85	426.64	425.94	421.12	419.12	417.51	415.66	413.43	411.83	411.43	411.18	411.50	411.11	410.41
მანძილები	20.0	20.0	15.5	15.5	17.0	13.0	13.5	13.5	14.5	4.1	10.0	10.0	13.0	18.5	51.0	41.0	27.0	29.0	6.5	14.5							
კანალი	0.0537	0.0158	0.0467	0.0114	0.0114	0.0532	0.0548	0.142	0.247	0.327	0.429	0.1277			0.1239	0.0394	0.1239	0.0771	0.015	0.0048							
სიგრძე	20.00	20.00	15.50	15.50	17.00	13.00	13.50	13.50	14.50	4.10	10.00	10.00	13.00	18.50	51.00	41.00	27.00	29.00	6.50	14.50							
კუთხე																											

კანალიზაციის ქსელის გრძივი პროფილი k-3



შპს 100	საპრ. ბილი PE100 SDR11 PN16 d=160 მმ l=28.50მ			საპრ. ბილი PE100 SDR11 PN16 d=250 მმ l=9.500მ		
შპს 1000						
შპსის მასალა ლიან. სიგრ.						
შპსის ნაღრმავება	428.76	420.35	418.84	418.84	418.00	417.50
შპსის ძირის ნიშნული	428.76	420.35	418.84	418.84	418.00	417.50
შპსის ზედაპირის ნიშნული	428.76	420.35	418.84	418.84	418.00	417.50
მანძილები	22.5	6.0	9.5			
კანალი	0.3516	0.284	0.0984			
სიგრძე	22.50	6.00	9.50			
კუთხე						



დამკვეთი №: -
ზონის ცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

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

პროექტი მოამზადა:
მარია მოლდუბე

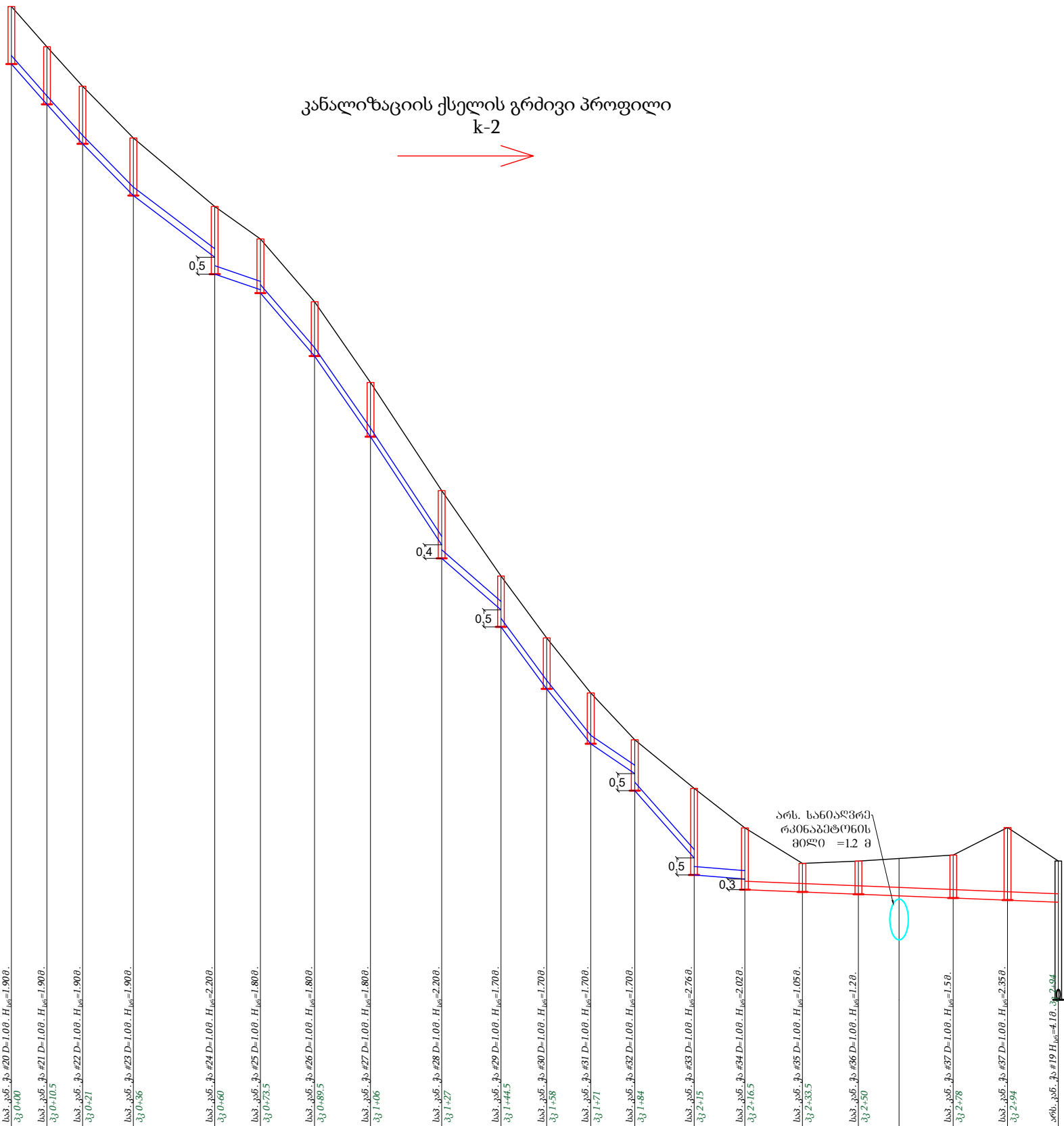
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

საპროექტო ქსელის გრძივი პროფილი კ-1 და კ-3

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	კ-18	A2

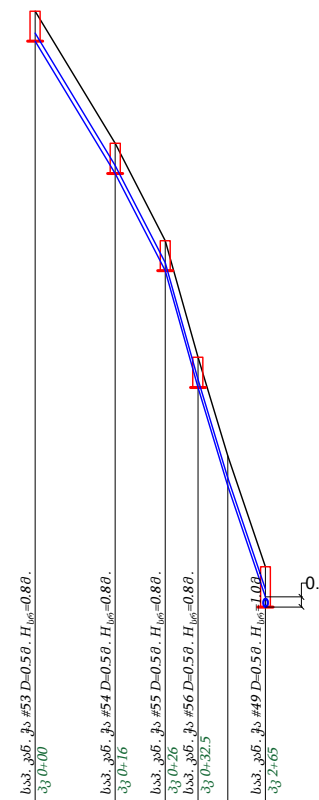
კანალიზაციის ქსელის გრძივი პროფილი
k-2



მ: 100
კ: 1000

მიწის მასალა ღია მ. სიღრ.	საპრ. მილი PE100 SDR11 PN16 d=250 მმ l=216.500																	კან. გოგრ. მილი SN8 d=250 მმ l=92.500								
მიწის ნალრგამაჰვა	438.73	437.54	436.37	434.84	433.03	432.53	432.07	431.97	430.11	427.73	426.14	423.62	421.79	420.17	418.78	417.35	416.19	415.14	415.20	414.23	414.11	412.27	411.11	410.22	411.11	410.40
მიწის ძირის ნიშნული	440.43	439.24	438.07	436.54	434.53	433.57	433.57	433.57	436.54	429.33	426.14	423.62	421.79	420.17	418.78	417.35	416.19	415.14	415.20	414.23	414.11	412.27	411.11	410.22	411.11	410.40
მიწის ზედაპირის ნიშნული	10.5	10.5	15.0	24.0	13.5	16.0	16.5	21.0	17.5	13.5	13.0	13.0	17.5	15.0	17.0	16.5	28.0	16.0	15.0							
მანძილვა	0.11340	0.1109	0.1019	0.0758	0.0341	0.1160	0.1442	0.1520	0.0870	0.1355	0.1247	0.0678	0.1137	0.0081												
კანალიზაციის სიღრმე	10.50	10.50	15.00	24.00	13.50	16.00	16.50	21.00	17.50	13.50	13.00	13.00	17.50	15.00	17.50	16.50	28.00	16.00	15.00							
კუთხე																										

კანალიზაციის ქსელის გრძივი პროფილი
k-5



მ: 100
კ: 1000

მიწის მასალა ღია მ. სიღრ.	საპრ. მილი PE100 SDR11 PN16 d=160 მმ l=46.000				
მიწის ნალრგამაჰვა	440.32	437.68	435.74	433.41	429.03
მიწის ძირის ნიშნული	440.92	438.28	436.34	434.01	432.04
მიწის ზედაპირის ნიშნული	16.0	10.0	6.5	6.0	7.5
მანძილვა	0.1088	0.194	0.358	0.3097	
კანალიზაციის სიღრმე	16.00	10.00	6.50	13.50	
კუთხე					



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
გლდან-ნამაღაღვის რაიონი, გოგაშენის ქუჩის წყალარინების ქსელის რევილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
მარია მოღებაძე

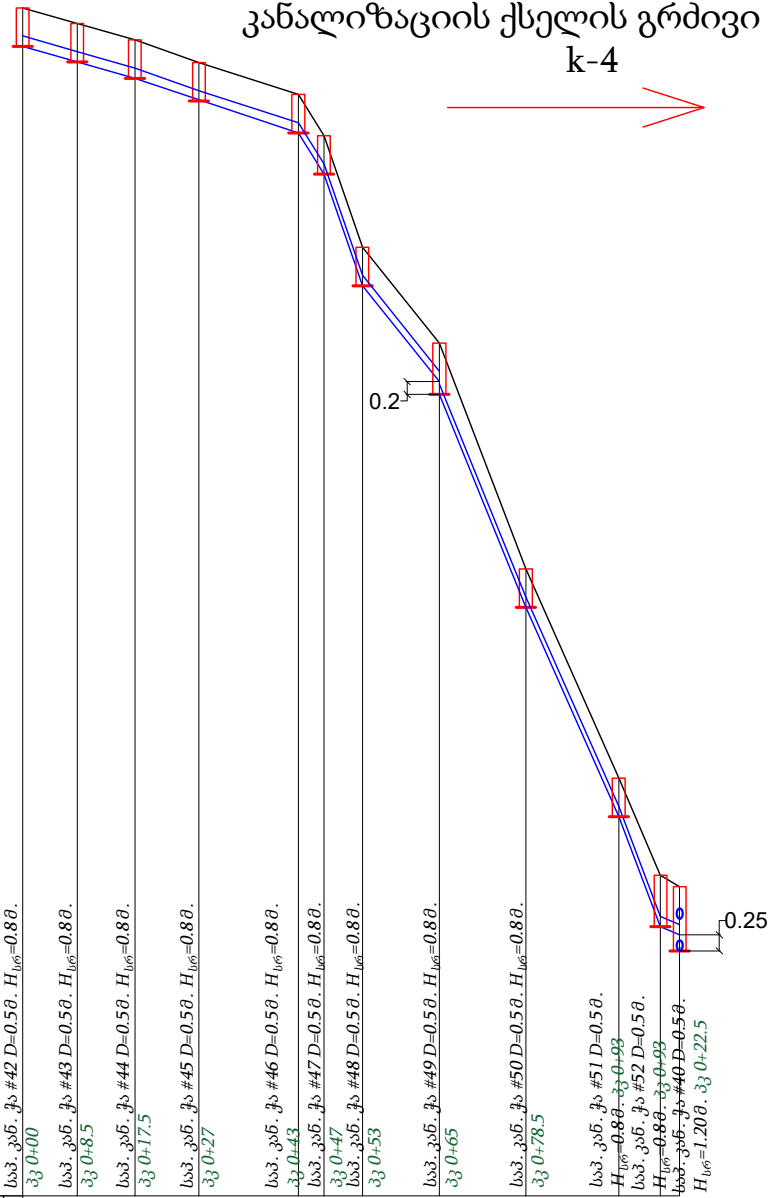
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

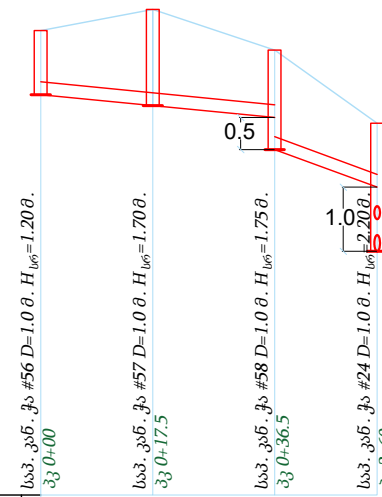
საპროექტო ქსელის გრძივი პროფილი კ-2 და კ-5

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	კ-19	A3

კანალიზაციის ქსელის გრძივი პროფილი
k-4



კანალიზაციის ქსელის გრძივი პროფილი
k-6



მ: 100
კ: 1000

მ: 100
კ: 1000

მიწის მასალა ღია მ. სიბრ.	საპრ. მილი PE100 SDR11 PN16 d=160 მმ l=102.50მ																															
მიწის ჩაღრმავება	434.46	0.60	434.22	0.60	433.96	0.60	433.61	0.60	433.11	0.60	432.46	0.60	430.73	0.60	429.23	0.60	429.03	0.80	425.71	0.60	422.44	0.60	420.73	0.80	420.60	0.75	420.85	0.50	420.35	1.00		
მიწის ძირის ნიშნული	435.06		434.82		434.56		434.21		433.71		433.06		431.33		429.83		426.31		423.04		423.04		423.04		423.04		423.04		423.04		423.04	
მიწის ზედაპირის ნიშნული	8.5	9.0	10.0	15.5	4.06	0	12.0	13.5	14.5	6.5	3																					
მანძილები																																
სიბრძნე																																
კუთხე																																

მიწის მასალა ღია მ. სიბრ.	კან. გოგრ. მილი SN8 d=200 მმ l=52.50მ													
მიწის ჩაღრმავება	434.97	1.00	434.80	1.50	434.61	1.05	434.11	1.55	433.53	1.00	433.03	1.50	432.53	2.00
მიწის ძირის ნიშნული	435.97		436.30		435.67		434.53		434.53		434.53		434.53	
მიწის ზედაპირის ნიშნული	17.5	19.0	16.0											
მანძილები														
სიბრძნე														
კუთხე														



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

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

პროექტი მოამზადა:
მარია მოდებაძე

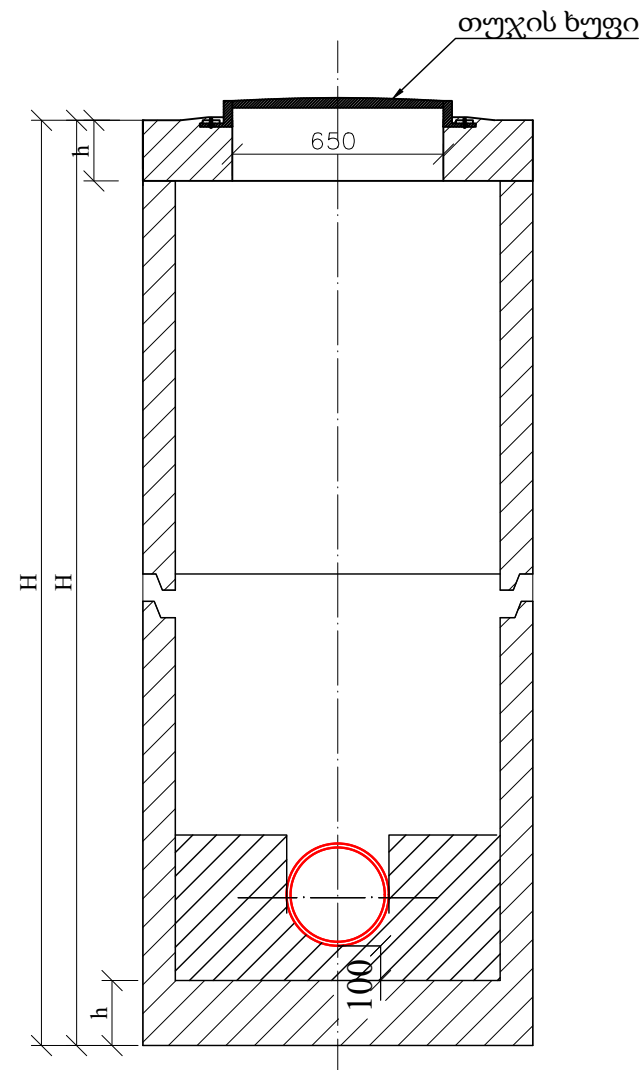
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

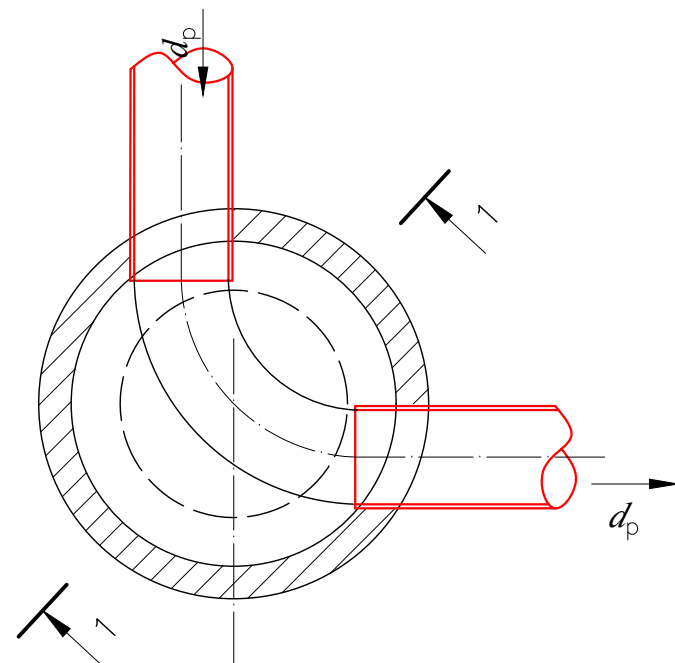
საპროექტო ქსელის გრძივი პროფილი კ-4 და კ-6

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	კ-20	A3

საპროექტო წყალარინების მოხვევის ჭა
ჭრილი I-I



გეგმა



ჭის დიამეტრი D	მილის დიამეტრი		ღარის სიმაღლე $h_{ღ}$	
	შემყვანი d_{31}	გამყვანი d_{32}		
1	2	3	4	
1000	150	150	200	
	200	200	300	
	250	250	350	
	300	300	400	
	350	350	450	
	400	400	500	
	450	450	550	
	500	500	600	
1500	600	700	800	
	700	800	950	
		700	800	800
		800	950	
	800	900	1050	
		800	950	
		900	1050	
	2000	900	1000	1150
1000		1000	1150	

შენიშვნა:

- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურც. კ-1
- ცხრილებში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჭების ანალოგიურად.
- ჭების დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჭების ცხრილებიდან.
- ჭების ჰიდროიზოლაცია განხორციელდეს ჭის გარე პერიმეტრზე ბიტუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყალარინების თხრილის სიღრმის მიხედვით H-1.5 მ და მეტი სამუშაოთა წარმოების უსაფრთხოების მიზნით მოვაწყოთ თხრილის ფერდების გამაგრება.
- ანაკრები ჭის რგოლის გადაბმა განხორციელდეს ქვიშა-ცემენტის ხსნარით წყალშერევადი დანამატის დამატებით B-7 M-100 W8.
- ქვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაზუსტდეს ადგილზე ჭების კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.
- იხელმძღვანელოთ კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
გლდანი-ნამალადევის რაიონი,
გოგაშენის ქუჩის წყალარინების
ქსელის რებილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
მარია მოდეზაძე

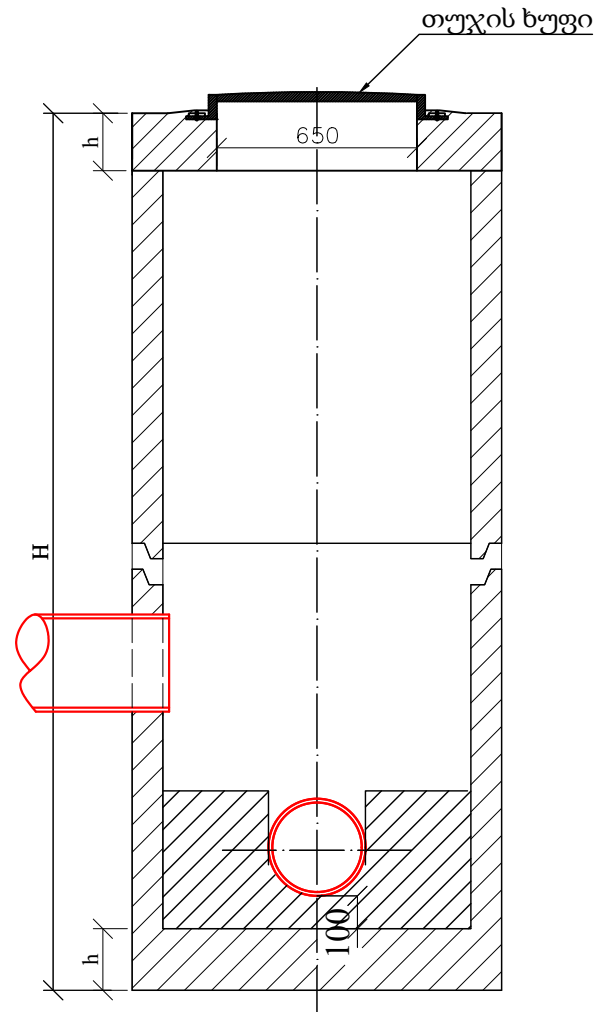
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

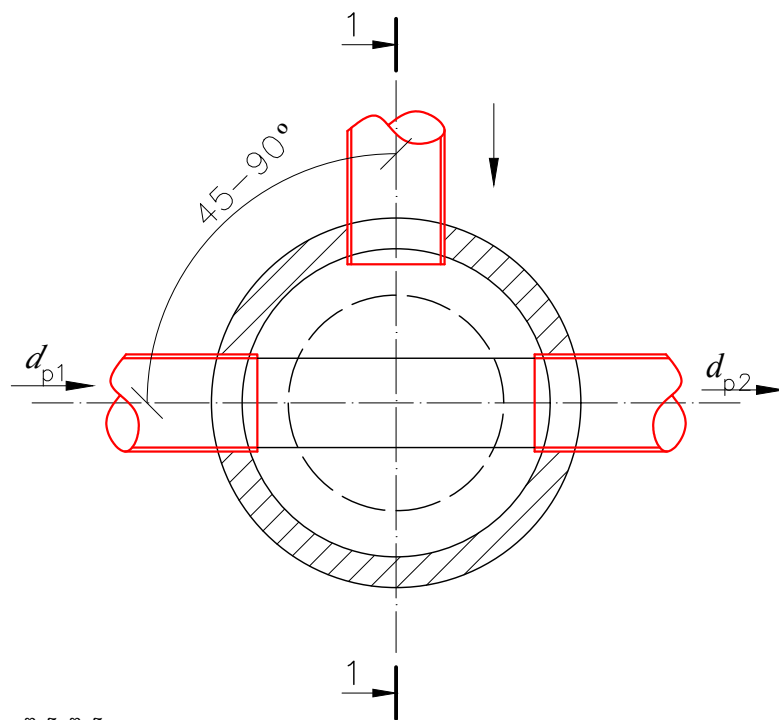
საპროექტო წყალარინების
მოხვევის ჭა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	კ-21	A3

საპროექტო წყალარინების მიერთების ჭა
ჭრილი I-I



გეგმა



შენიშვნა:
ჭის გადახურვის და ძირის ფილის სისქე H იხილეთ კონსტრუქციულ ნაწილში

ჭის დიამეტრი D	მილის დიამეტრი		ღარის სიმაღლე $h_{ღ}$
	შემყვანი d_{31}	გამყვანი d_{32}	
1	2	3	4
1000	150	150	200
	200	200	300
	250	250	350
	300	300	400
	350	350	450
	400	400	500
	450	450	550
	500	500	600
1500	600	700	800
		800	950
	700	700	800
		800	950
		900	1050
	800	800	950
		900	1050
		1000	1150
2000	1000	1000	1150

შენიშვნა:

- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურც. კ-1
- ცხრილებში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჭების ანალოგიურად.
- ჭების დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჭების ცხრილებიდან.
- ჭების ჰიდროლოგია განხორციელდეს ჭის გარე პერიმეტრზე ბიტუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყალარინების თხრილის სიღრმის მიხედვით H-1.5 მ და მეტი სამუშაოთა წარმოების უსაფრთხოების მიზნით მოვაწყოთ თხრილის ფერდების გამაგრება.
- ანაკრები ჭის რგოლის გადაბმა განხორციელდეს ქვიშა-ცემენტის ხსნარით წყალშერევადი დანამატის დამატებით B-7 M-100 W8.
- ქვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაზუსტდეს ადგილზე ჭების კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.
- იხელმძღვანელოთ კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.



დამკვეთი (№): -
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
გლდან-ნამალადევის რაიონი,
გოგაშენის ქუჩის წყალარინების
ქსელის რებილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
მარია მოდებაძე

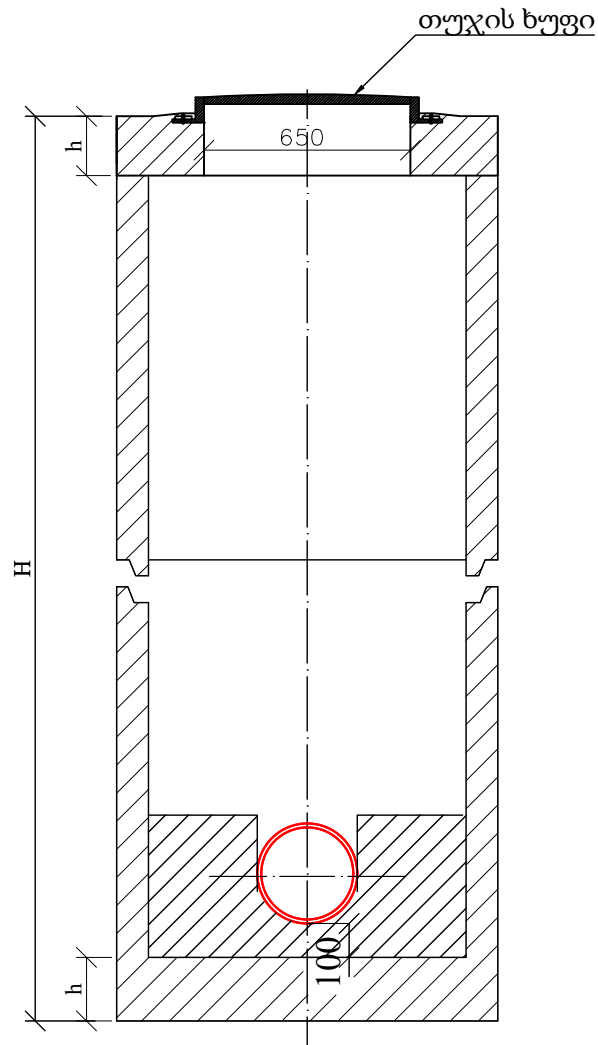
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

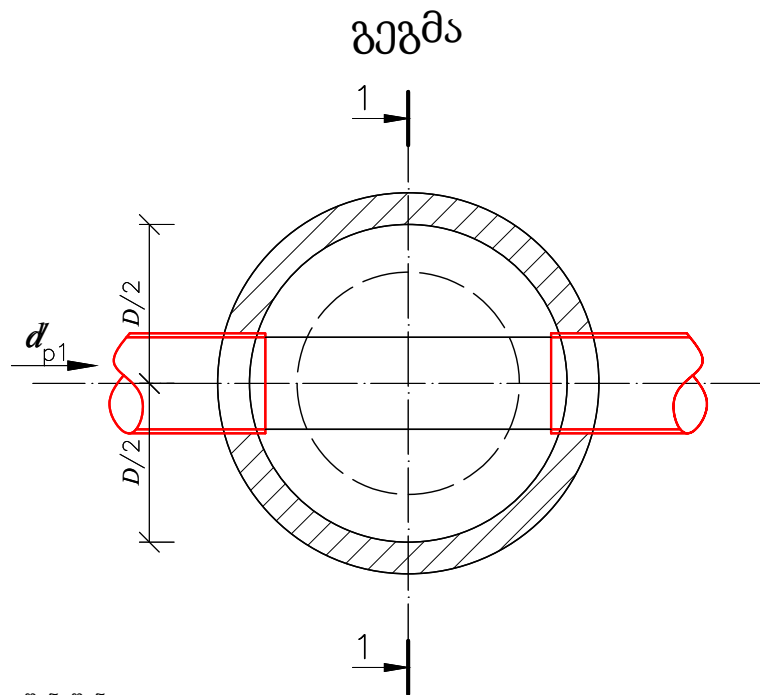
საპროექტო წყალარინების
მიერთების ჭა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	კ-22	A3

საპროექტო წყალარინების სწორხაზოვანი ჭა
ჭრილი I-I



ჭის დიამეტრი D	მილის დიამეტრი		ღარის სიმაღლე $h_{ღ}$
	შემყვანი d_{31}	გამყვანი d_{32}	
1	2	3	4
1000	150	150	200
	200	200	300
	250	250	350
	300	300	400
	350	350	450
	400	400	500
	450	450	550
	500	500	600
1500	600	700	800
		800	950
	700	700	800
		800	950
		900	1050
	800	800	950
		900	1050
		1000	1150
2000	1000	1000	1150



შენიშვნა:
ჭის გადახურვის და ძირის ფილის სისქე H იხილეთ კონსტრუქციულ ნაწილში

შენიშვნა:

- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურც. კ-1
- ცხრილებში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჭების ანალოგიურად.
- ჭების დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჭების ცხრილებიდან.
- ჭების ჰიდროზოლაცია განხორციელდეს ჭის გარე პერიმეტრზე ბიტუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყალარინების თხრილის სიღრმის მიხედვით H-1.5 მ და მეტი სამუშაოთა წარმოების უსაფრთხოების მიზნით მოვაწყოთ თხრილის ფერდების გამაგრება.
- ანაკრები ჭის რგოლის გადაბმა განხორციელდეს ქვიშა-ცემენტის ხსნარით წყალშერევადი დანამატის დამატებით B-7 M-100 W8.
- ქვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაზუსტდეს ადგილზე ჭების კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.
- იხელმძღვანელოთ კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.



დამკვეთი (№): -

ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

გლდან-ნამალადევის რაიონი,
გოგაშენის ქუჩის წყალარინების
ქსელის რებილიტაციის პროექტი

პროექტი მოამზადა:

მარია მოდებაძე

პროექტი შეამოწმა:

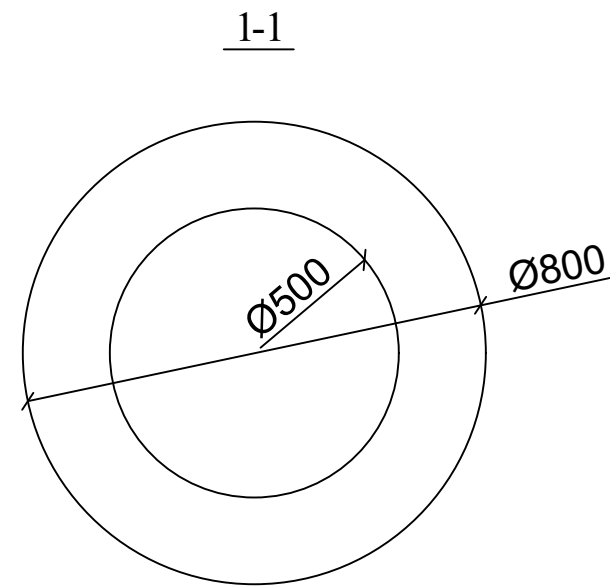
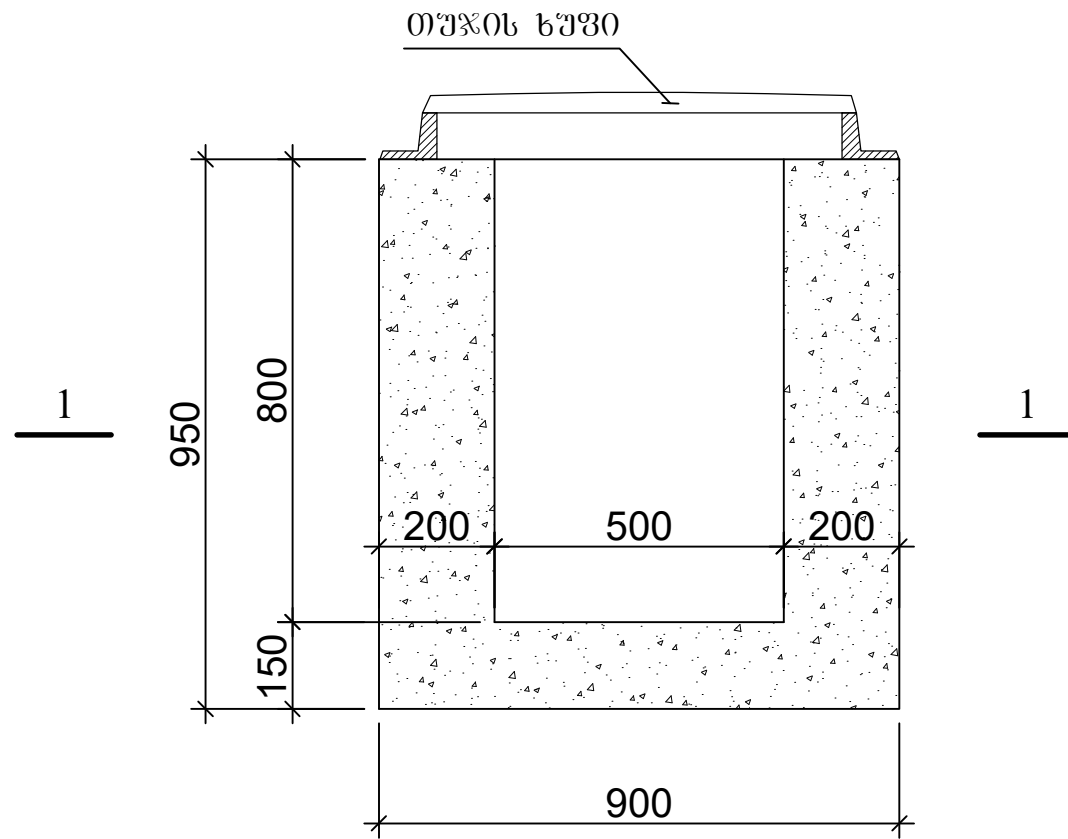
თეა სალია

თარიღი: აპრილი, 2023

საპროექტო წყალარინების
სწორხაზოვანი ჭა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	კ-23	A3

მონოლითური ჭა



ბეტონი B20-----0.45 კუბ.მ

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	შ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1. შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესთანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე ტერიტორიის დეფორმაციისა და დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარიმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ლაგვერდი	გლდანი-ნაქალაქის გიუნს სანტრი	
ლაგვერდი	1097	
შენიშვნები	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მდ.გა (შპს) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქმიანი ენსაპროინს და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სასახური</p>	
რეპ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლუბერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლუბერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, გოგაშენის ქუჩის წყლარინების ქსელის მოწყობის პროექტი	
თარიღი	თებერვალი	2020
ნახაზი	საპროექტო ჭაის D-0.5 მ კონსტრუქციული ნახაზი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-14	14

შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფოუერ“

ანაკრები რკინაბეტონის $D=1000$ მმ და $D=1500$ მმ ჭა


კონსტრუქციული ნაწილი

სტადია: მუშა პროექტი

თბილისი 2022

ნახაზების ჩამონათვალი

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
კონსტრუქციული ნაწილი		
1.	ნახაზების ჩამონათვალი	სკ-1
2.	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (საყალიბე ნახაზი)	სკ-2
3.	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (არმირება); სპეციფიკაცია	სკ-3
4.	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი D=1000 მმ H=900 მმ	სკ-4
5.	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1000 მმ	სკ-5
6.	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბე ნახაზი)	სკ-6
7.	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (არმირება)	სკ-7
8.	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ სპეციფიკაცია	სკ-8
9.	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი D=1500 მმ H=900 მმ	სკ-9
10.	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ	სკ-10
11.	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ ; სპეციფიკაცია	სკ-11



დამკვეთი (№):
ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტი მოამზადა:
გოჩა გელაშვილი

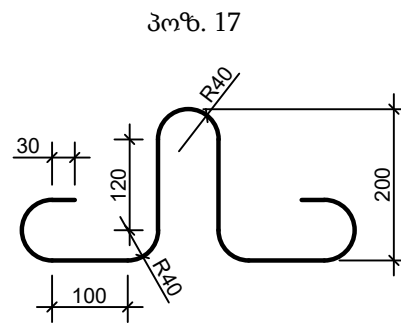
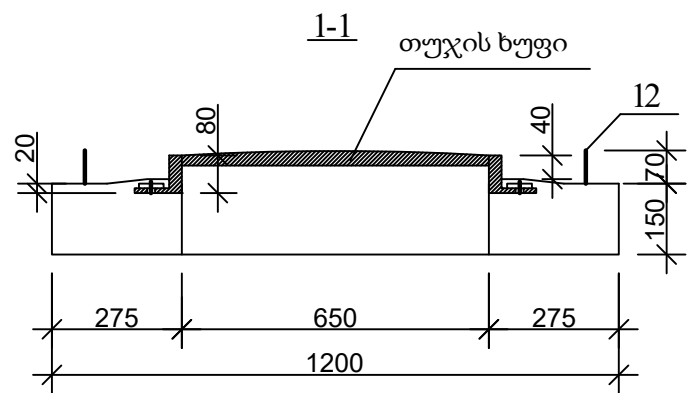
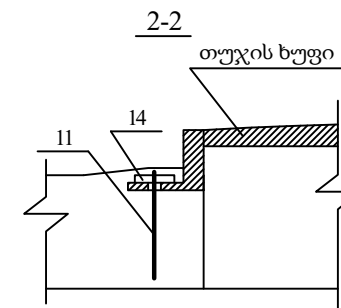
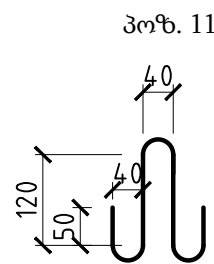
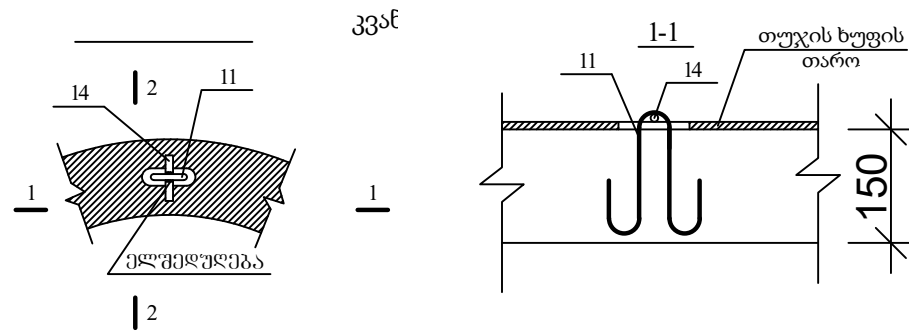
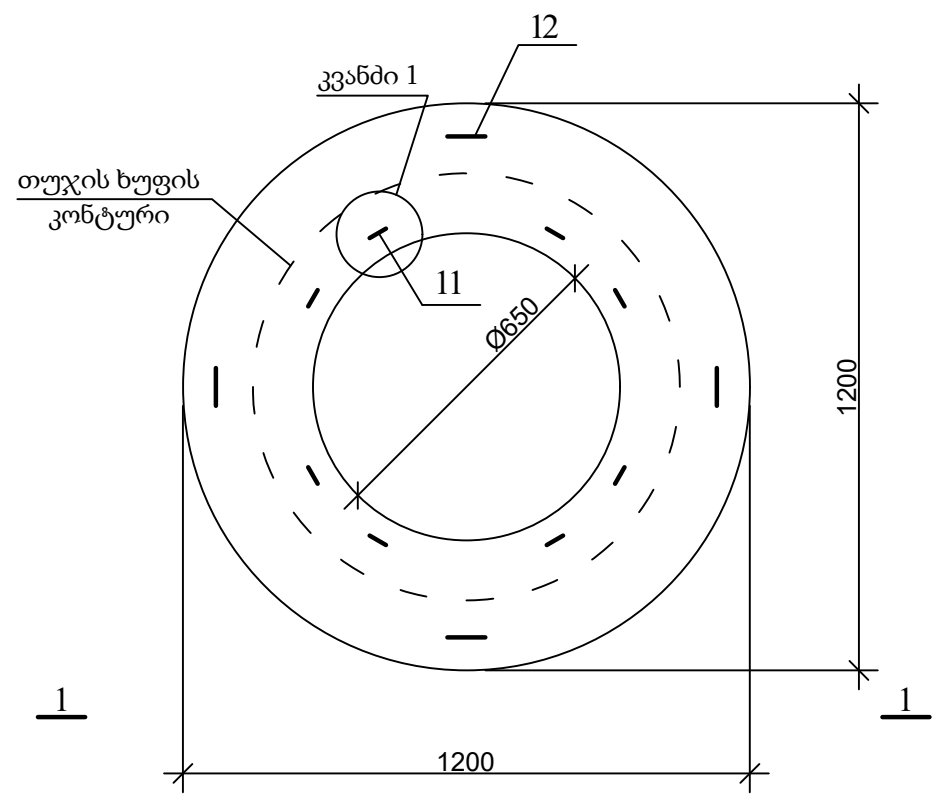
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი:

ნახაზების უწყისი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-1	A3

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(საყალიბე ნახაზი)



დამკვეთი (№):
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტი მოამზადა:
გოჩა გელაშვილი

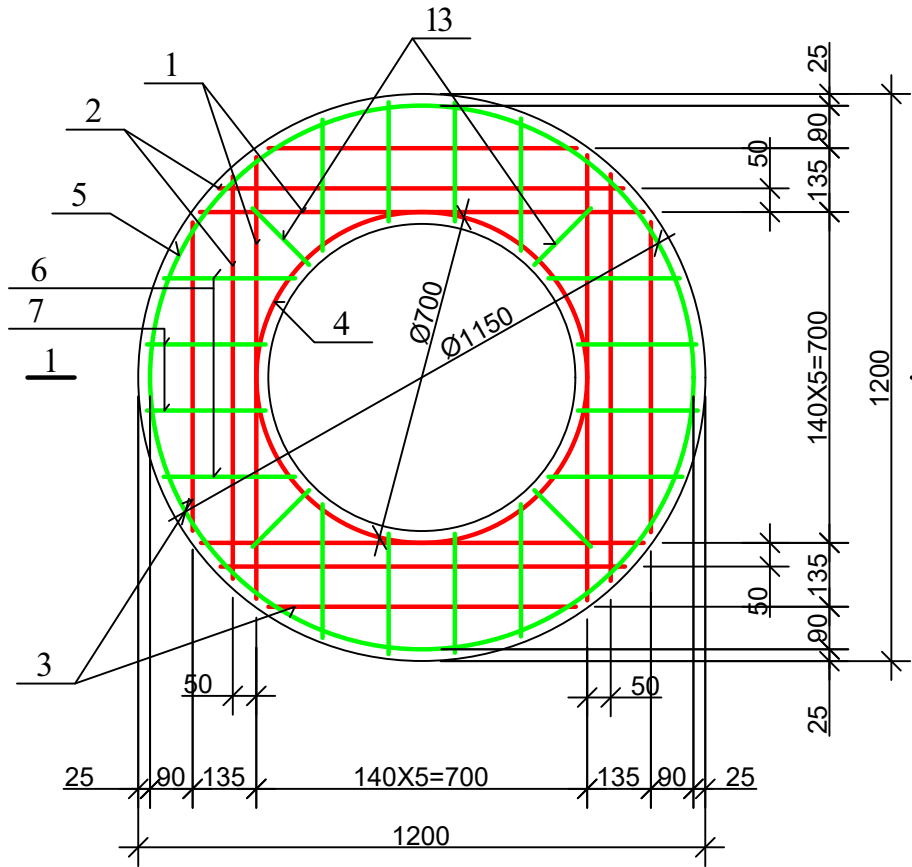
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი:

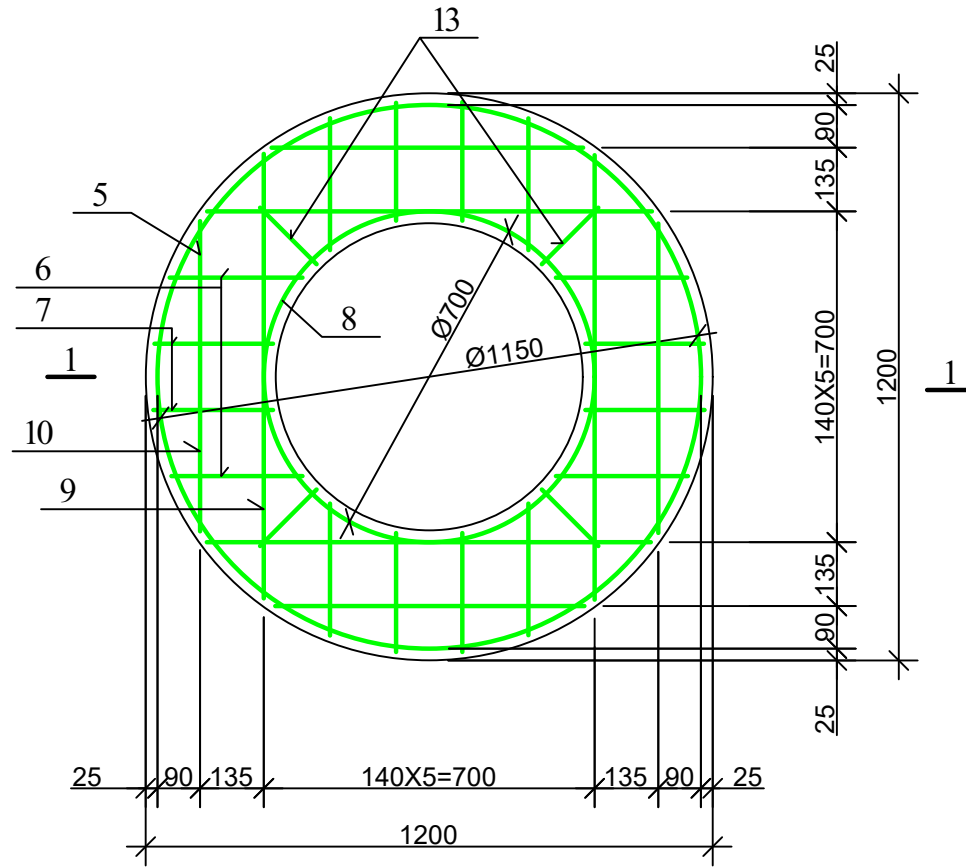
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის
გადახურვის ფილა D=1000 მმ
(საყალიბე ნახაზი)

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-2	A3

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ქვედა შრის არმირება)



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ზედა შრის არმირება)

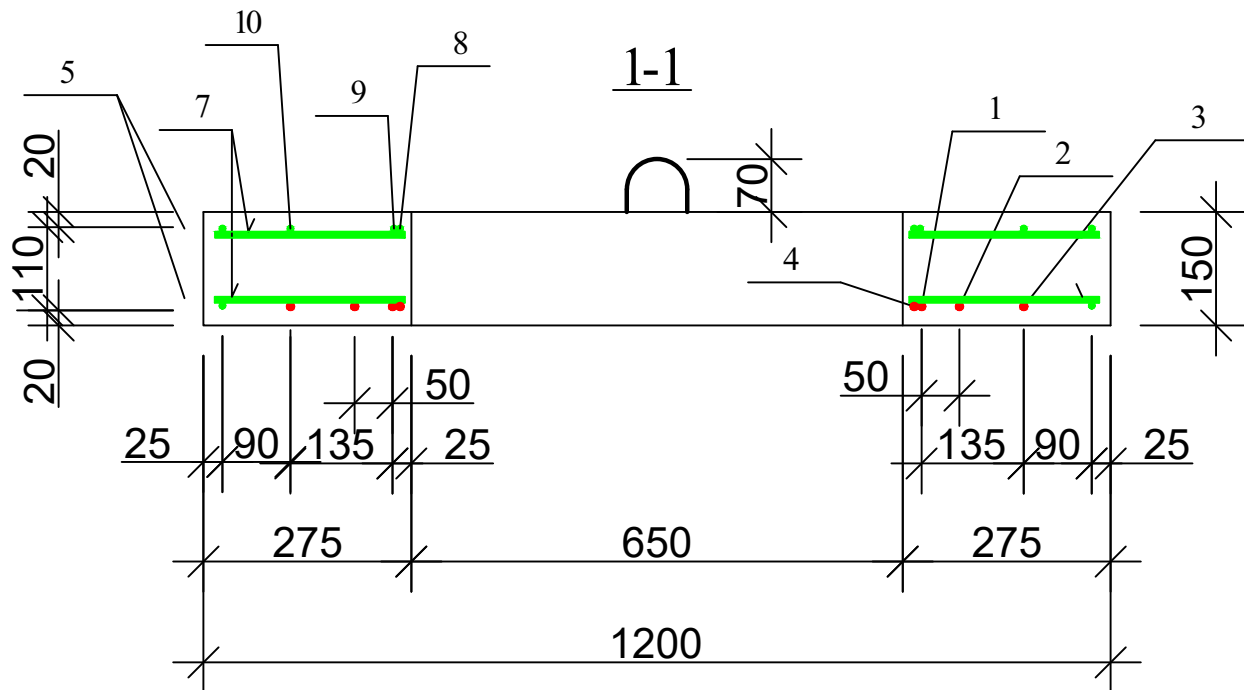


დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
4	
5	
8	
9	

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1		Φ 10 A500c L=940	4	0.58	2.33 კგ
2		L=860	4	0.53	2.13 კგ
3		L=650	4	0.40	1.60 კგ
4*		L=2300	1	1.43	1.43 კგ
14		L=100	8	0.06	0.5 კგ
5*		Φ 8 A240c L=3710	2	1.48	2.97 კგ
6		L=280	16	0.11	1.79 კგ
7		L=250	16	0.10	1.60 კგ
8*		L=2300	1	0.92	0.92 კგ
9*		L=1170	4	0.47	1.87 კგ
10		L=650	4	0.26	1.04 კგ
11*		L=600	8	0.24	1.92 კგ
12*		L=1005	4	0.4	1.60 კგ
13		L=170	8	0.07	0.56 კგ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი B22.5			0.12 მ ³



დამკვეთი (№):
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტი მოამზადა:
გოჩა გელაშვილი

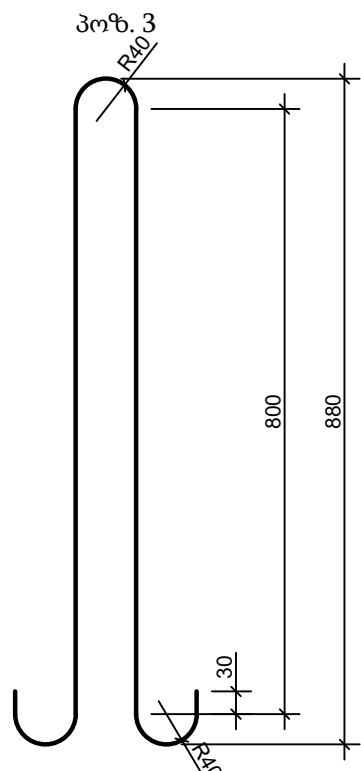
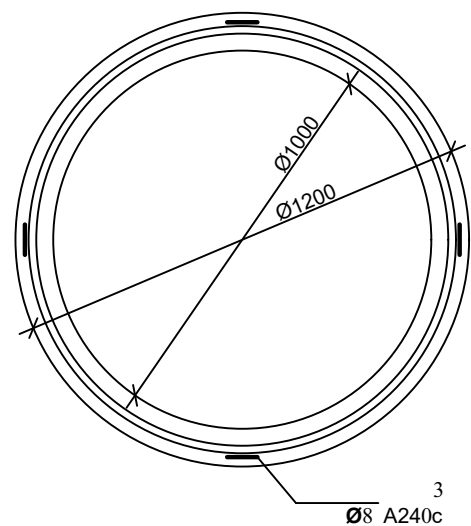
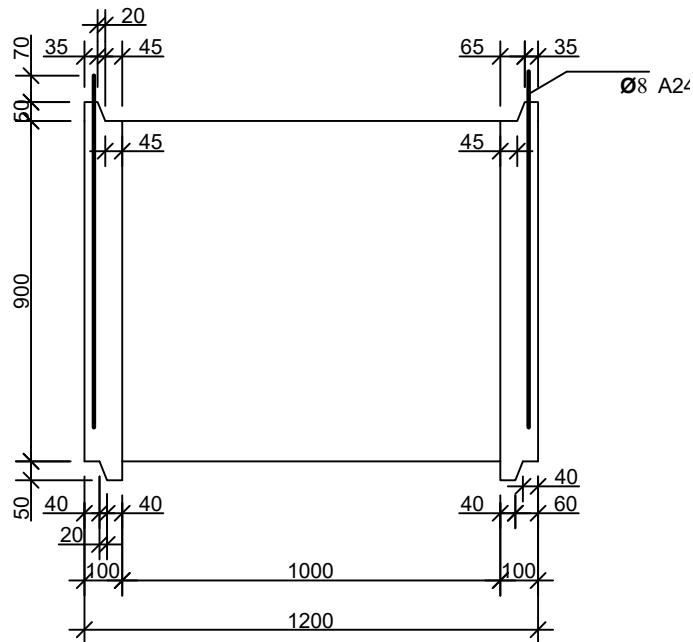
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი:

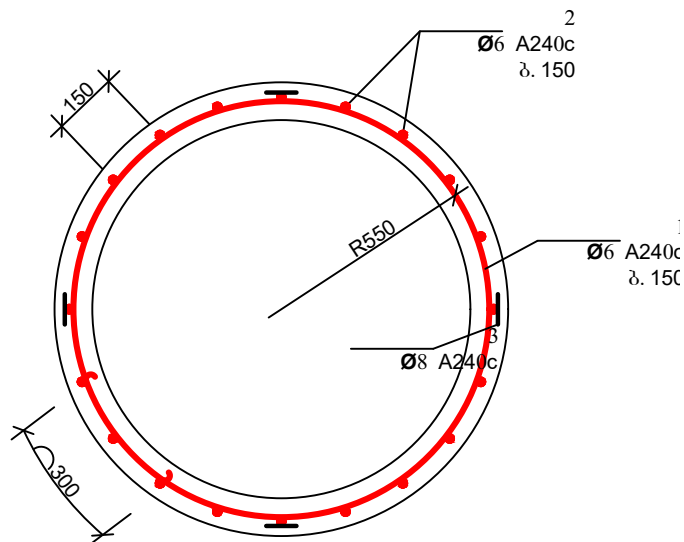
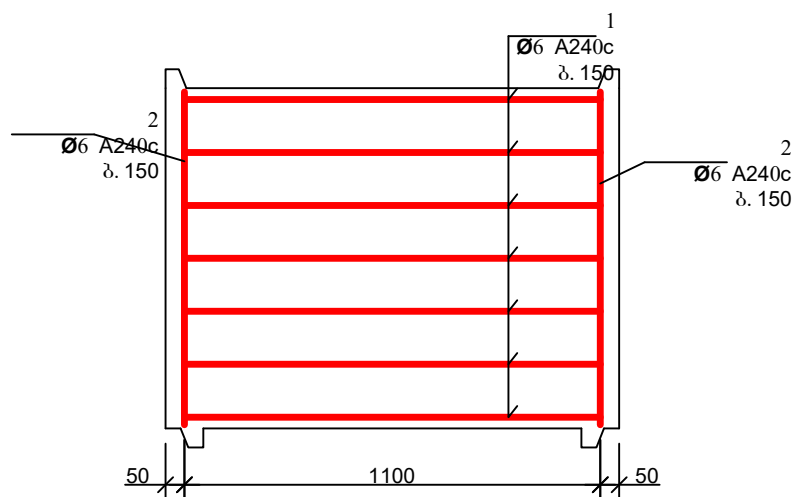
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის
გადახურვის ფილა D=1000 მმ
(არმირება); სპეციფიკაცია

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-3	A3

საყალიბე ნახაზი



არმირება



დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
1	

ქის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1*		Φ 6 A240c L=3920	7	0.87	6.09კვ
2*		L=870	23	0.19	4.44კვ
3*		Φ 8 A240c L=1980	4	0.79	3.17კვ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასით B 22.5			0.33 მ ³



დამკვეთი (№):
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტი მოამზადა:
გოჩა გელაშვილი

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

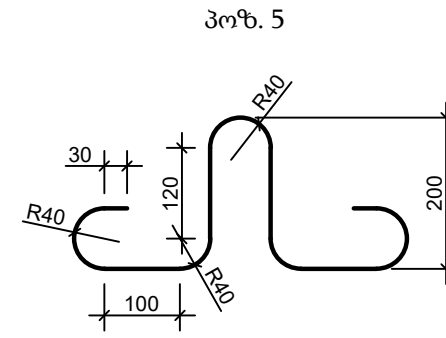
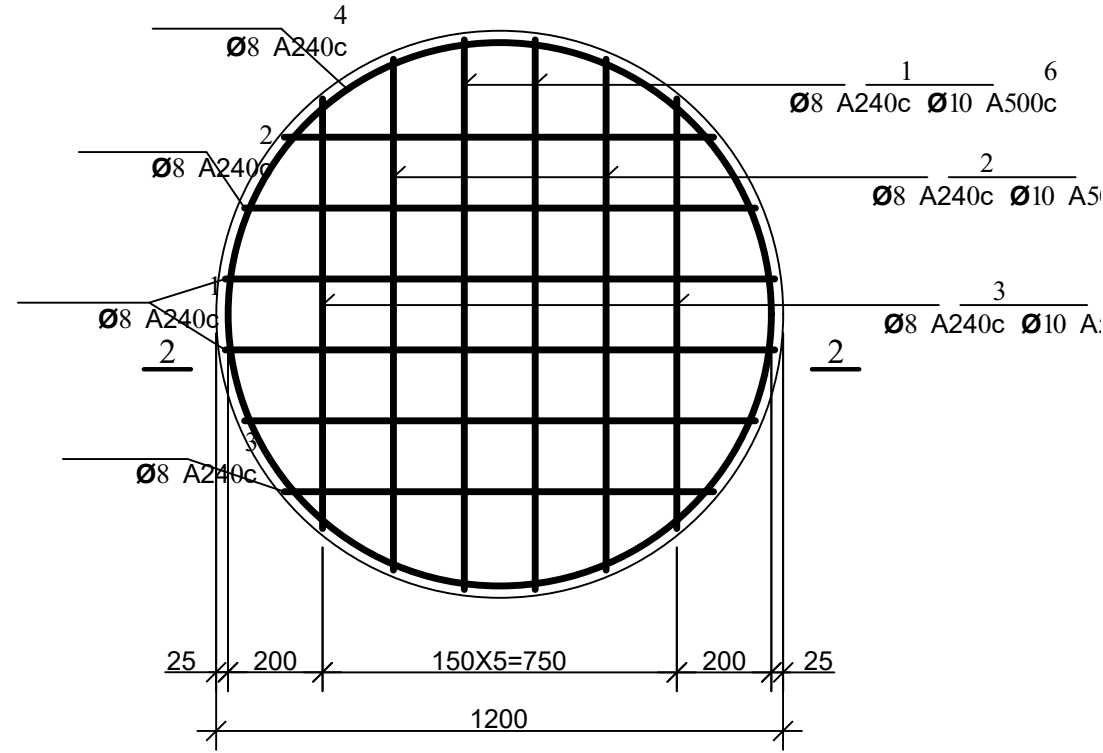
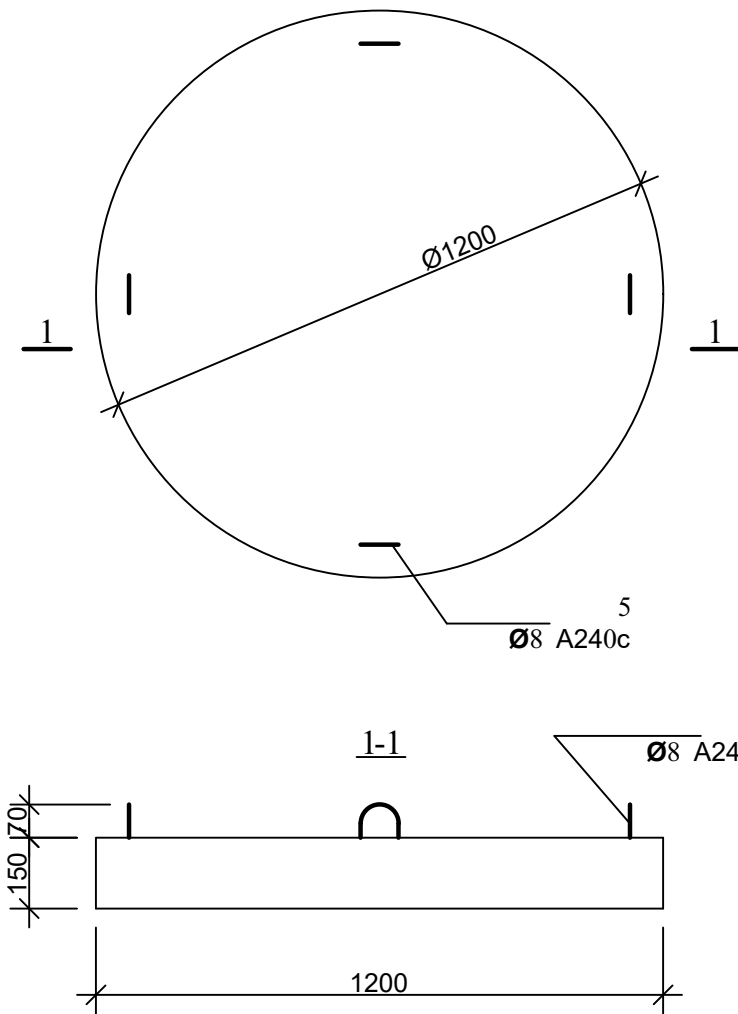
თარიღი:

ქის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი
D=1000 მმ H=900 მმ

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-4	A3

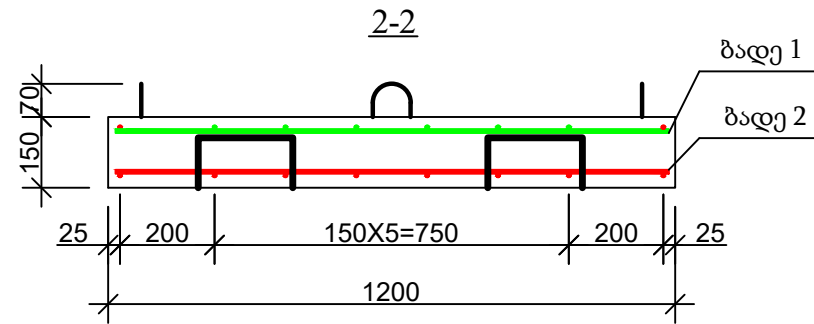
ქის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1000
(საყალიბე ნახაზი)

არმირება
ბადე 1; ბადე 2



დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
4	
9	



ქის ანაკრები რკინაბეტონის ძირის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1	ბადე 1	Φ 8 A240c L=1160	4	0.46	1.84კვ
2	ბადე 1	L=1080	4	0.43	1.72კვ
3	ბადე 1	L=910	4	0.36	1.44კვ
4*		L=3560	2	1.42	2.85კვ
5*		L=1005	4	0.4	1.60კვ
9*		L=780	4	0.31	1.25კვ
6	ბადე 2	Φ 10 A500c L=1160	4	0.72	2.88კვ
7	ბადე 2	L=1080	4	0.67	2.68კვ
8	ბადე 2	L=910	4	0.56	2.26კვ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასით B 22.5			0.17 მ ³



დამკვეთი (№):
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტი მოამზადა:
გოჩა გელაშვილი

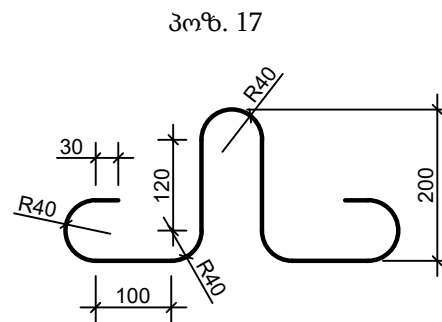
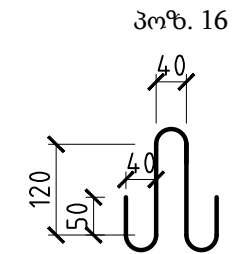
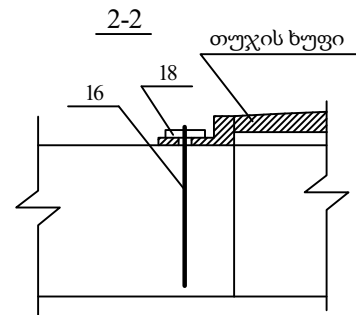
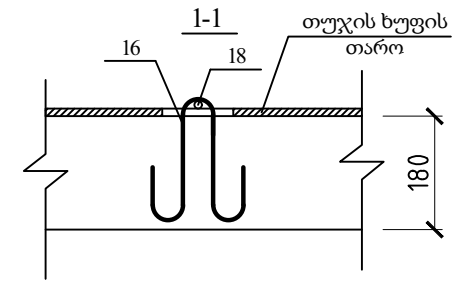
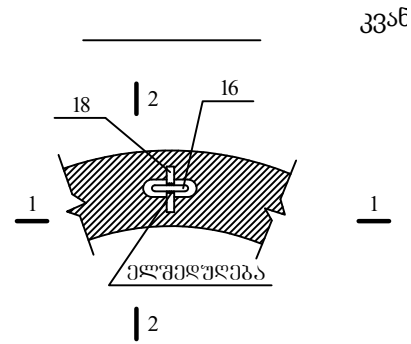
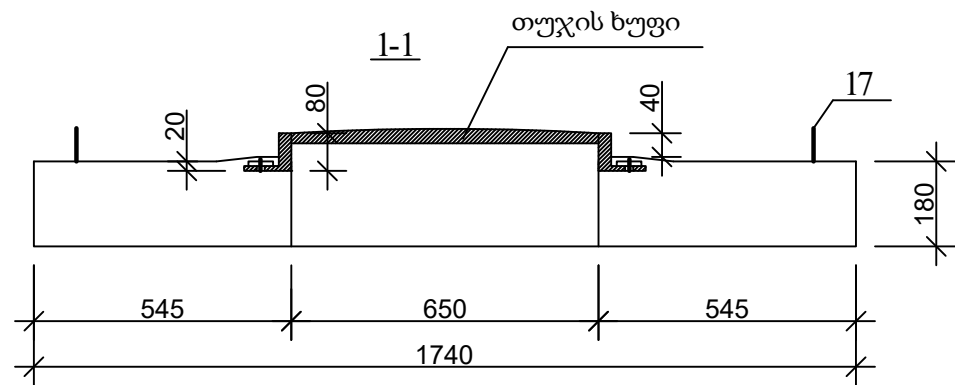
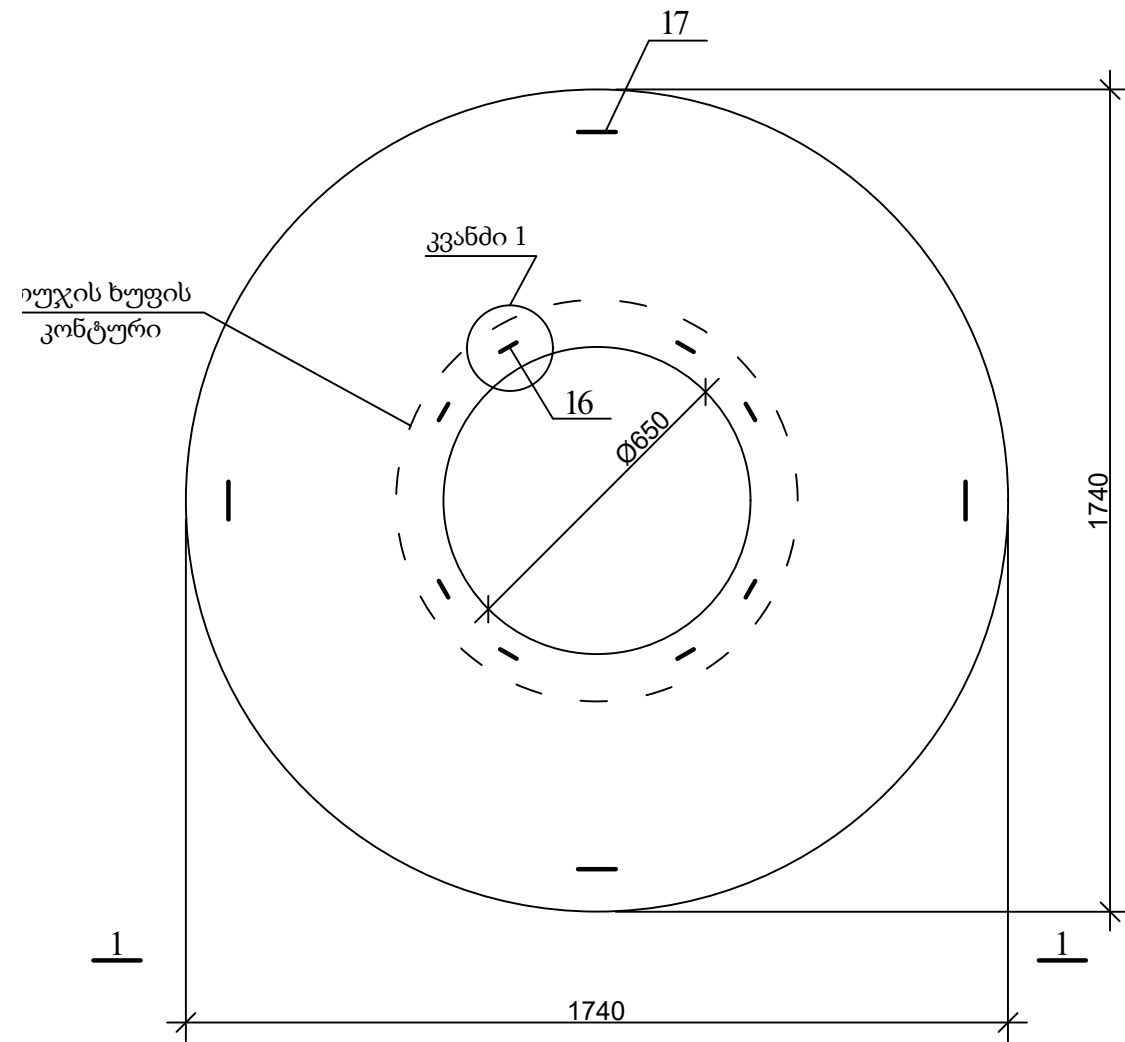
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი:

ქის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი
D=1000 მმ

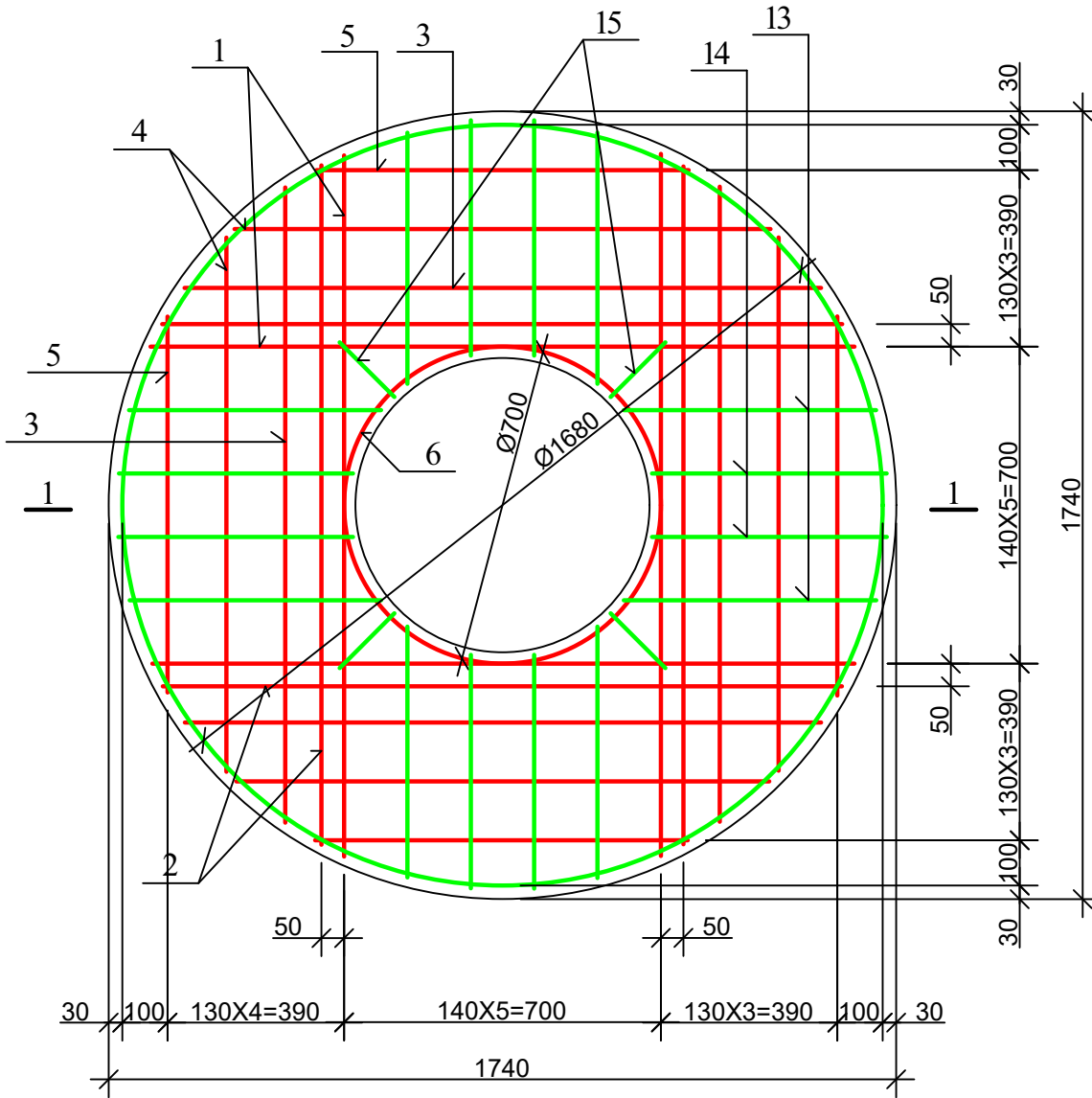
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-5	A3

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(საყალიბე ნახაზი)

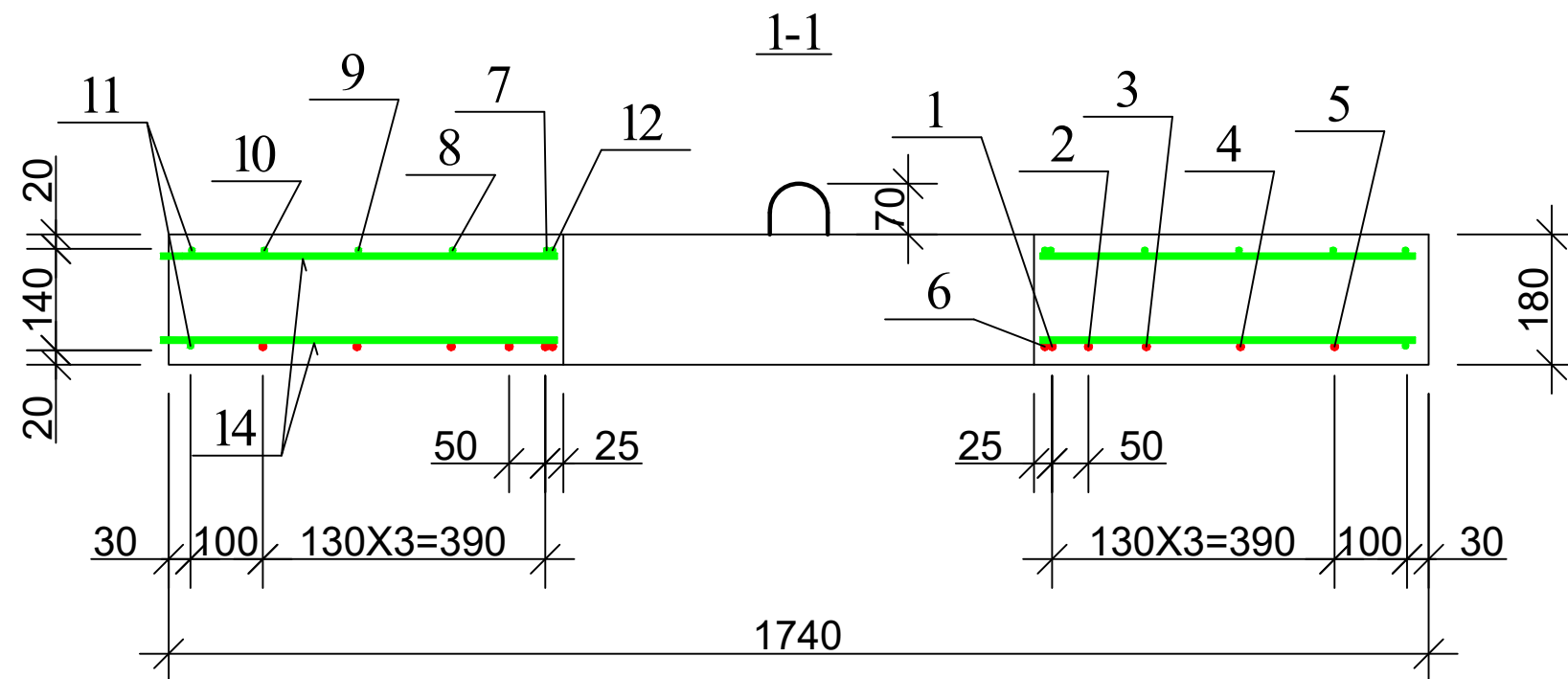
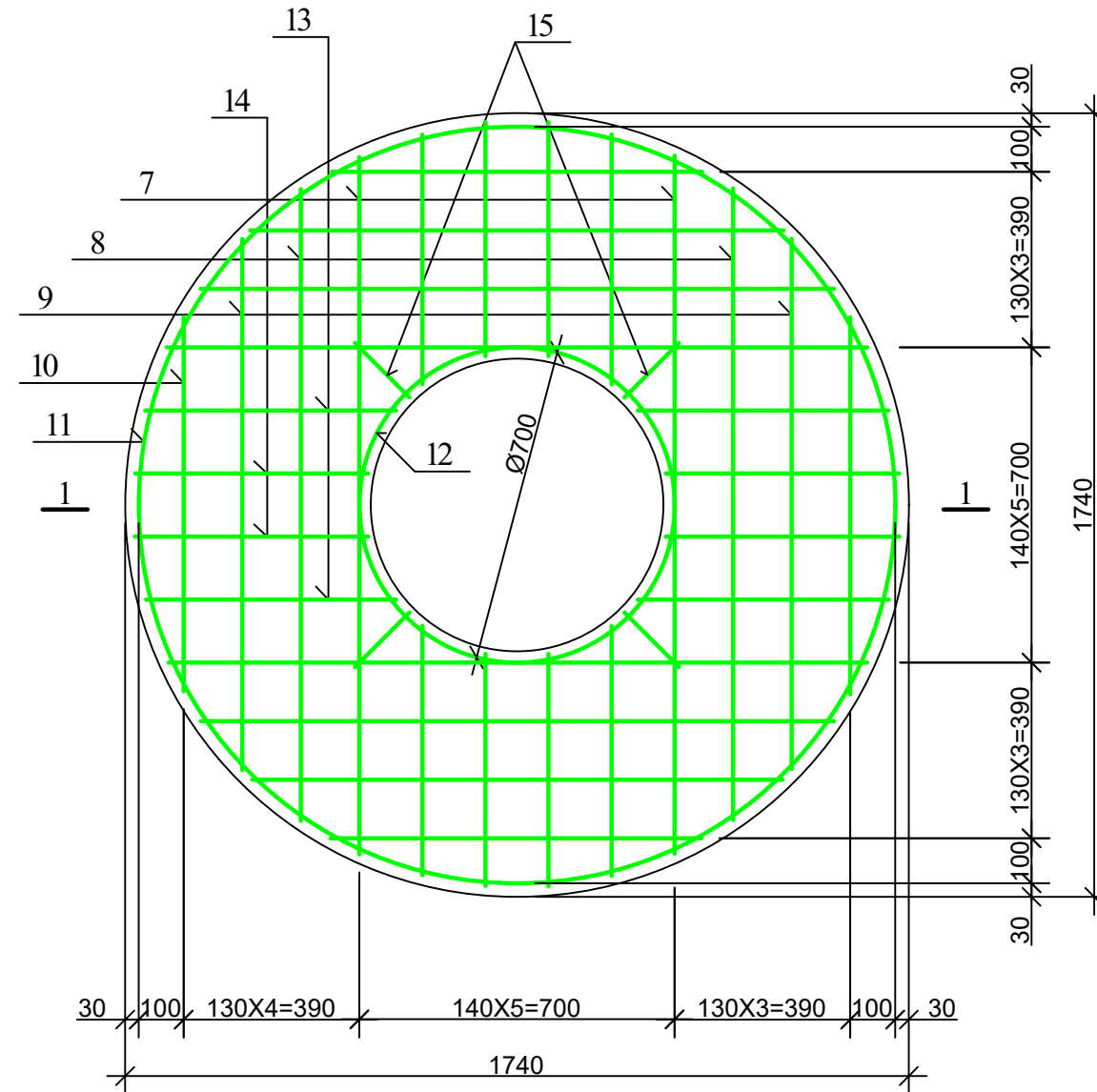


		
დამკვეთი (№): ბიზნესცენტრების განვითარების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი: ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი		
პროექტი მოამზადა: გოჩა გელაშვილი		
პროექტი შეამოწმა: თეა სალია		
თარიღი: ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბე ნახაზი)		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-6	A3

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ქვედა შრის არმირება)



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ზედა შრის არმირება)



დამკვეთი (№):
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტი მოამზადა:
გოჩა გელაშვილი

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი:

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

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-7	A3

ქის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია

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	5.52კვ
2		L=1500	4	1.34	5.34კვ
3		L=1410	4	1.25	5.02კვ
4		L=1180	4	1.05	4.20კვ
5		L=820	4	0.73	2.92კვ
6*		L=2300	1	2.05	2.05კვ
7*		φ 8 A240c L=1840	4	0.74	2.94კვ
8		L=1410	4	0.56	2.26კვ
9		L=1180	4	0.47	1.89კვ
10		L=820	4	0.33	1.31კვ
11*		L=5380	2	2.15	4.30კვ
12*		L=2300	1	0.92	0.92კვ
13		L=560	16	0.22	3.58კვ
14		L=520	16	0.21	3.33კვ
15		L=170	8	0.07	0.56კვ
16*		L=600	8	0.24	1.92კვ
17*		L=1005	4	0.4	1.60კვ
18		φ 10 A500c L=100	8	0.06	0.5კვ
<u>მასალები</u>					
ბეტონი კლასი B22.5					
					0.37 მ ³



დამკვეთი (№):
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

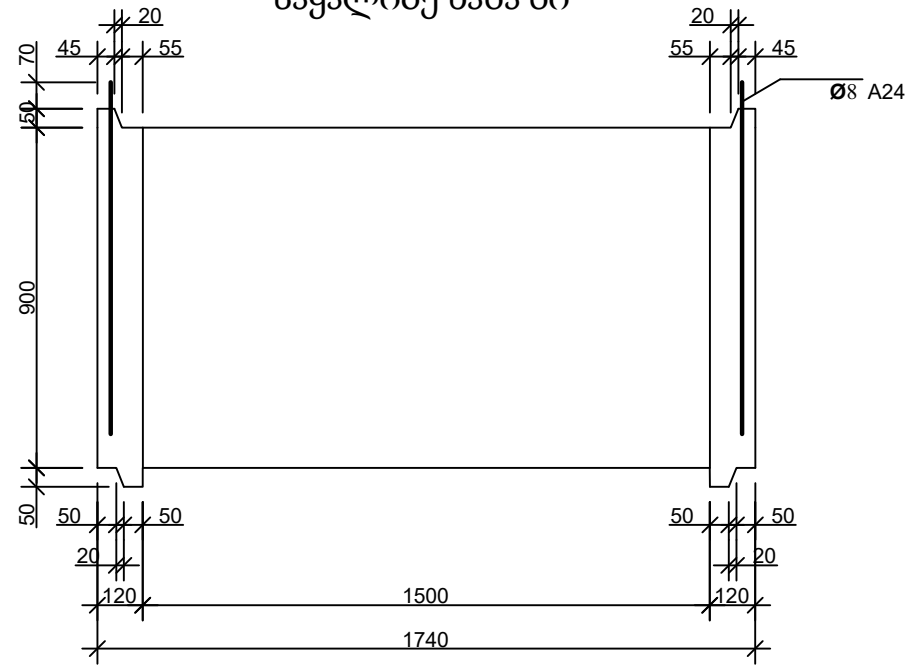
პროექტი მოამზადა:
გოჩა გელაშვილი

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

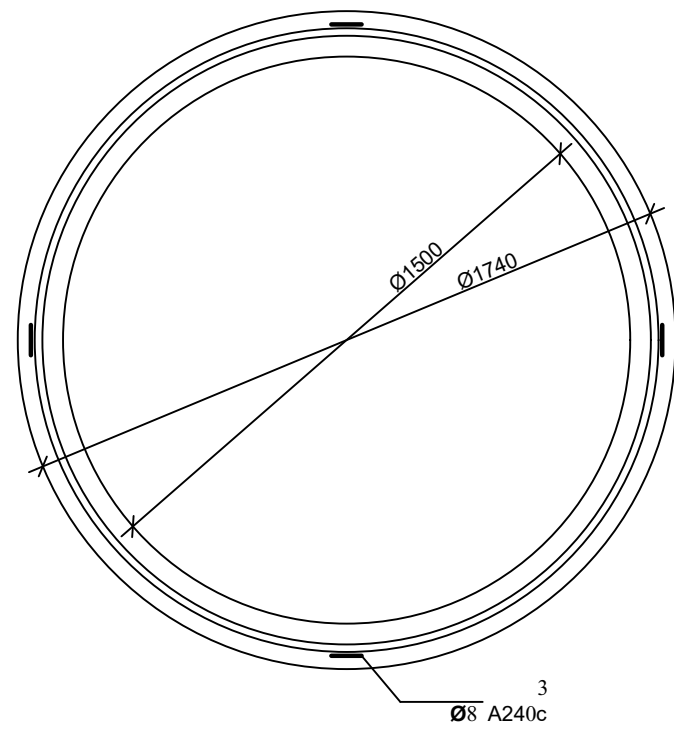
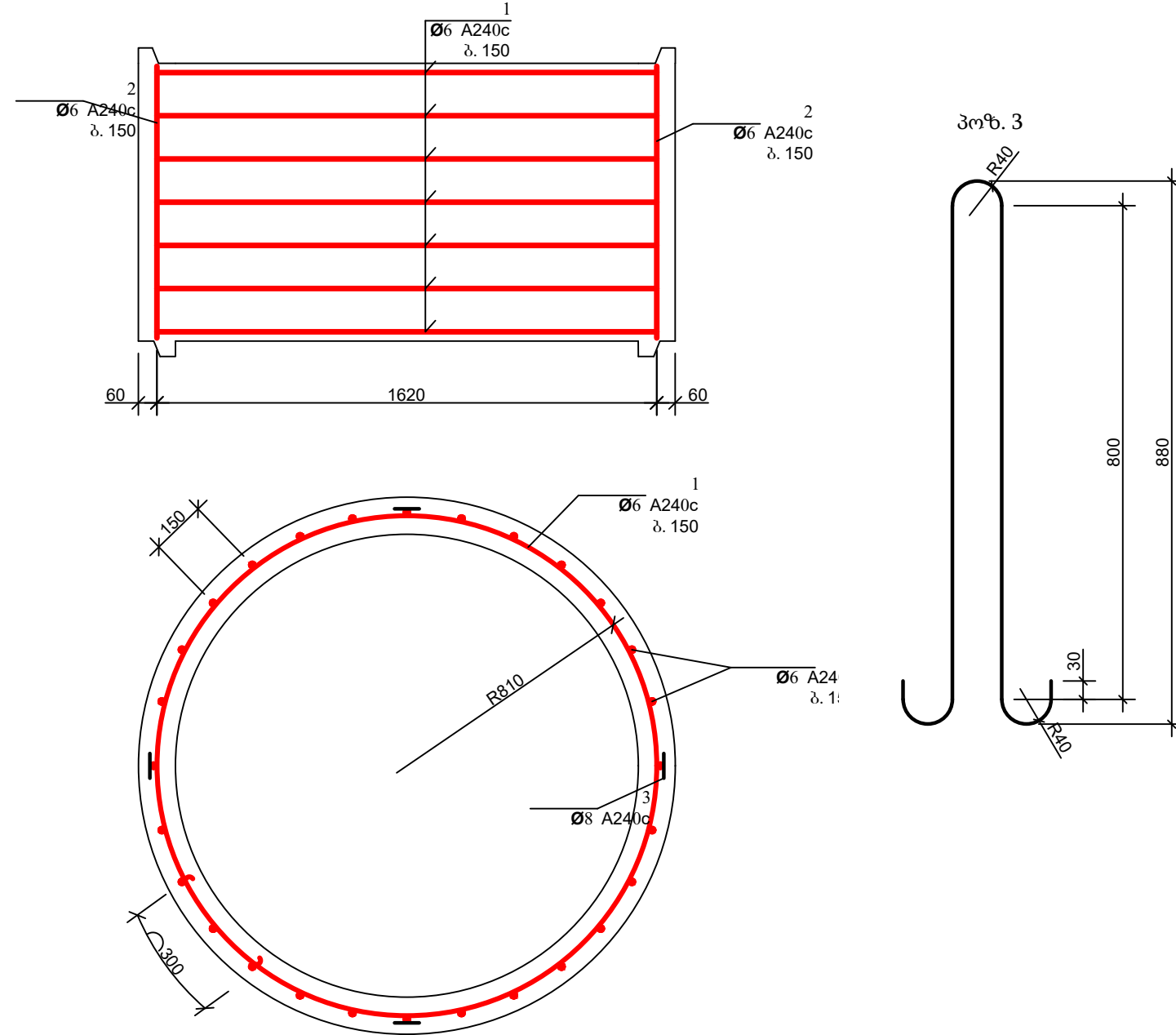
თარიღი:
ქის ანაკრები რკინაბეტონის
გადახურვის ფილა D=1500 მმ
სპეციფიკაცია

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-8	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 ³



დამკვეთი (№):
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტი მოამზადა:
გოჩა გელაშვილი

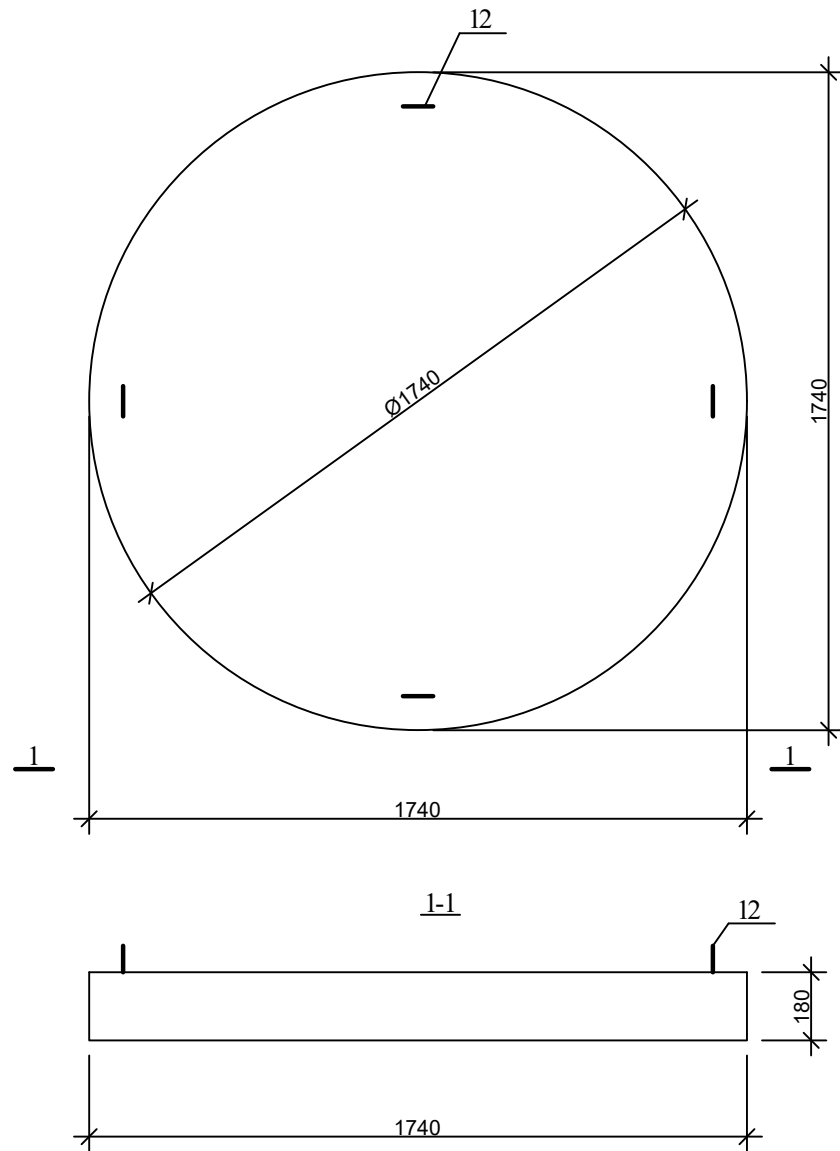
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი:

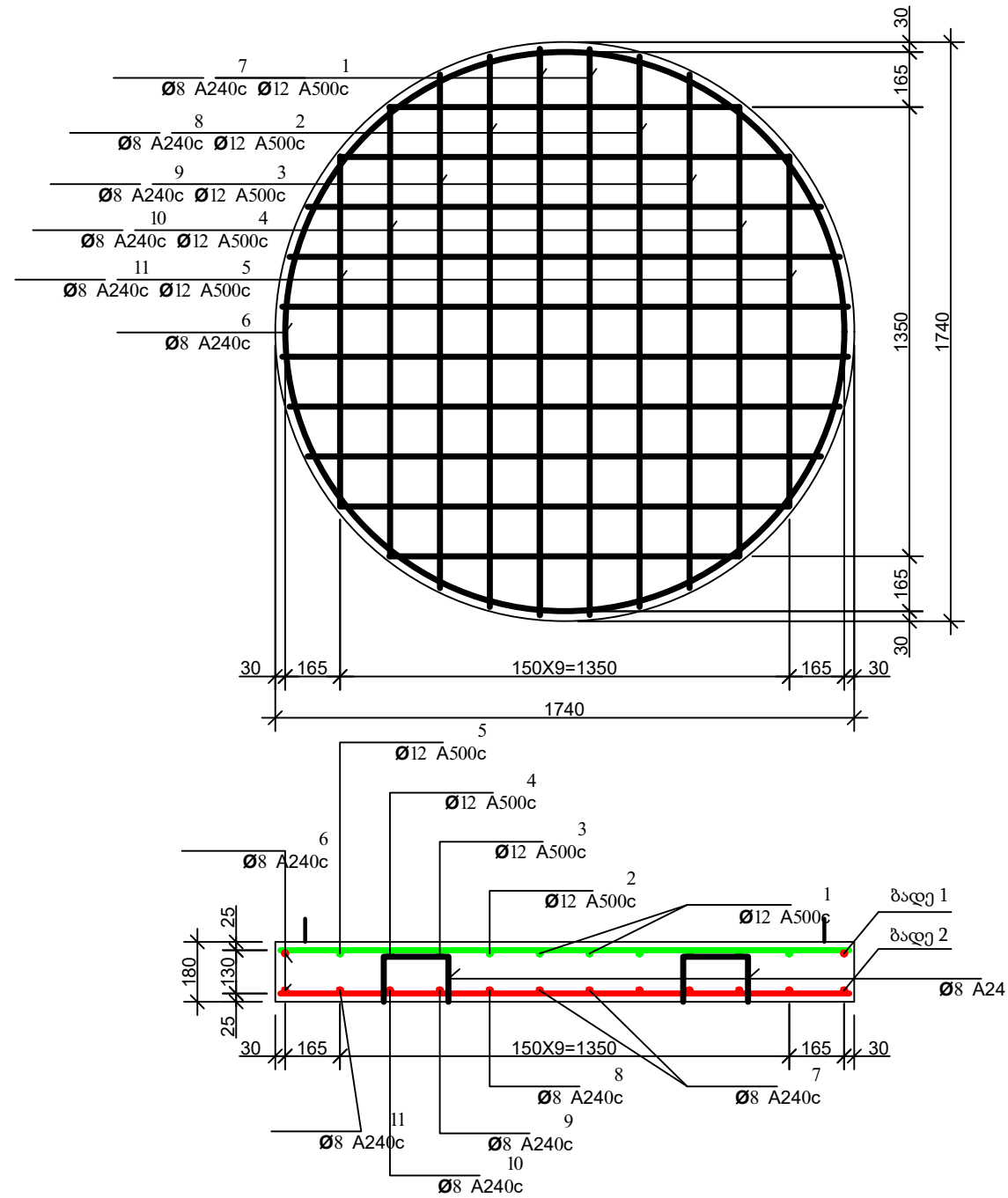
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი
D=1500 მმ H=900 მმ

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-9	A3

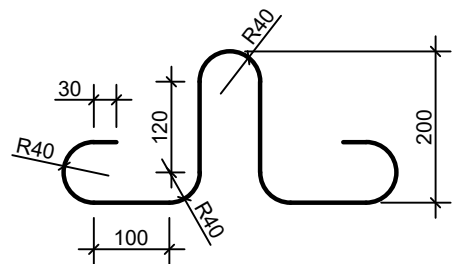
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500
(საყალიბე ნახაზი)



არმირება
ბაღე 1; ბაღე 2



პოზ. 12



დამკვეთი (№):
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტი მოამზადა:
გოჩა გელაშვილი

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

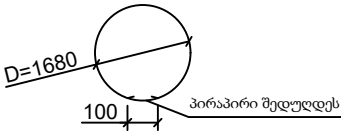
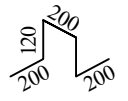
თარიღი:

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი
D=1500 მმ

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-10	A3

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირის სპეციფიკაცია

დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
6	
13	

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1	ზადე 1	φ 12 A500c L=1700	4	1.51	6.04კვ
2	ზადე 1	L=1660	4	1.48	5.92კვ
3	ზადე 1	L=1540	4	1.37	5.48კვ
4	ზადე 1	L=1350	4	1.20	4.8კვ
5	ზადე 1	L=1050	4	0.93	3.72კვ
6*		φ 8 A240c L=5400	2	2.16	4.32კვ
7	ზადე 2	L=1700	4	0.68	2.72კვ
8	ზადე 2	L=1660	4	0.66	2.64კვ
9	ზადე 2	L=1540	4	0.62	2.48კვ
10	ზადე 2	L=1350	4	0.54	2.16კვ
11	ზადე 2	L=1050	4	0.42	1.68კვ
12*		L=1005	4	0.4	1.60კვ
13*		L=840	4	0.34	1.34კვ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასით B 22.5			0.43 მ ³



დამკვეთი (№):
ბიზნესცენტრების
განვითარების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტი მოამზადა:
გოჩა გელაშვილი

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი:

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი
D=1500 მმ ; სპეციფიკაცია

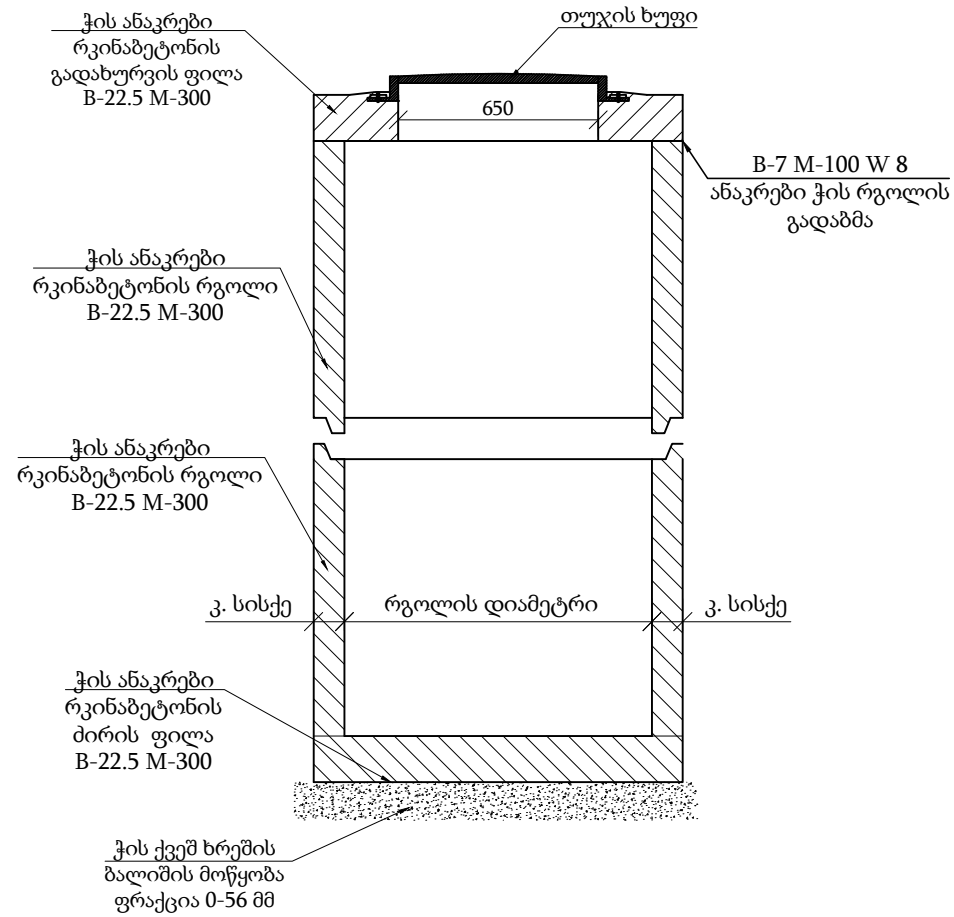
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-11	A3

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია
წყაღარინება

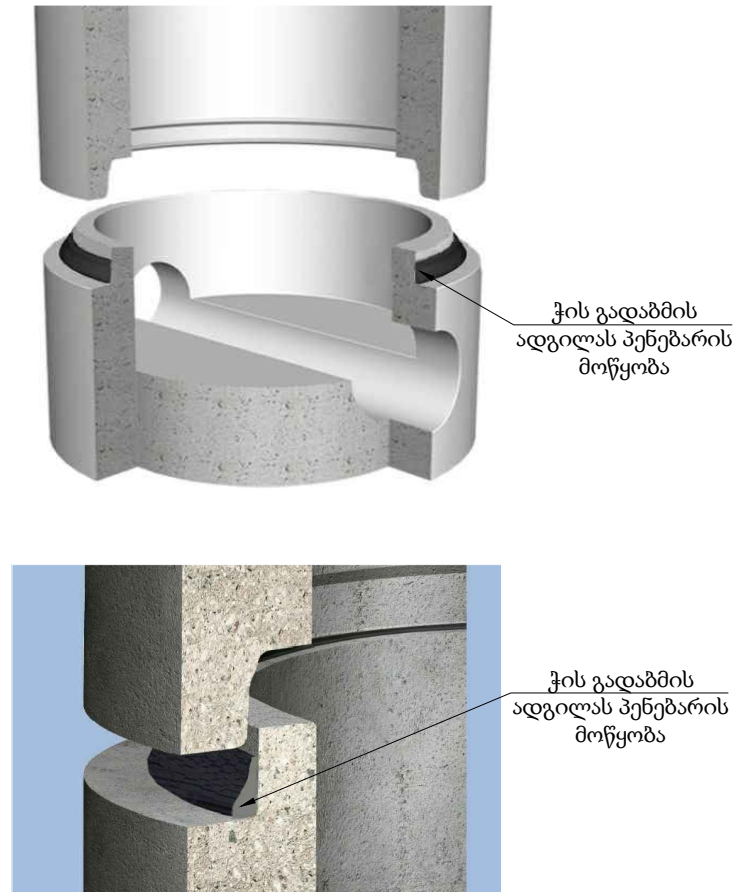
სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია (წყალარინება)		
1.	ტიპური მრგვალი ჭების კონსტრუქციული ელემენტების (საძირკვლის, რგოლების და ფილების) მოწყობა და დამუშავება	გვ-1
2.	მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის გამაგრების კვანძი	გვ-2
3.	ინერტული მასალები	გვ-3
4.	თხრილის შევსების მეთოდოლოგია	გვ-4
5.	ღამის სამუშაოები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

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

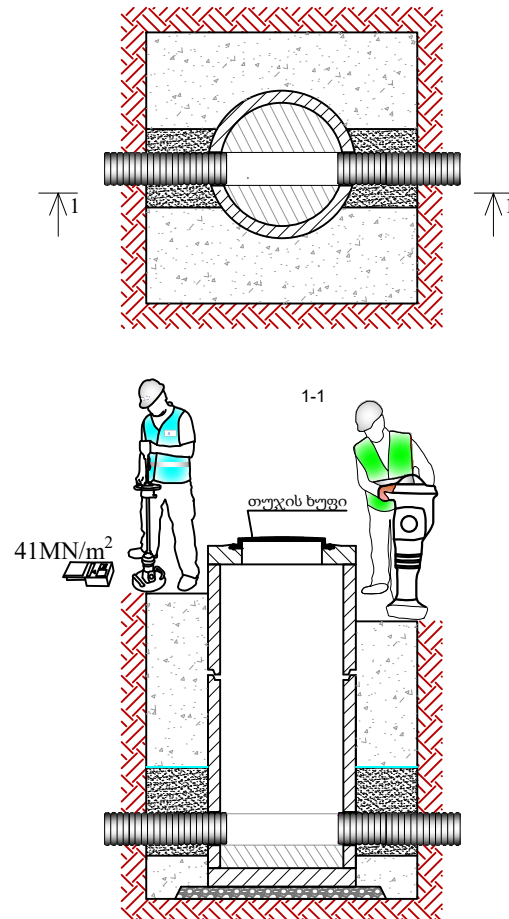
ანაკრები რკინაბეტონის სტანდარტული ჭა



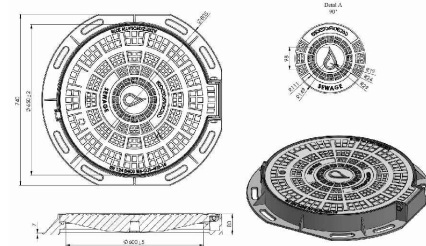
ჭის რგოლებს შორის ჰიდროსაიზოლაციო მასალის მოწყობის კვანძი



საპროექტო წყალარინების ჭა გეგმა



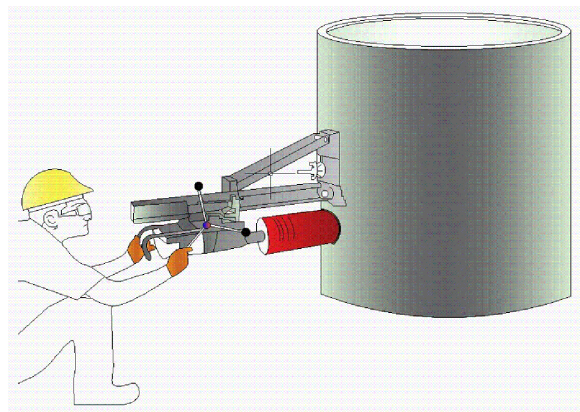
თუჯის ხუფი



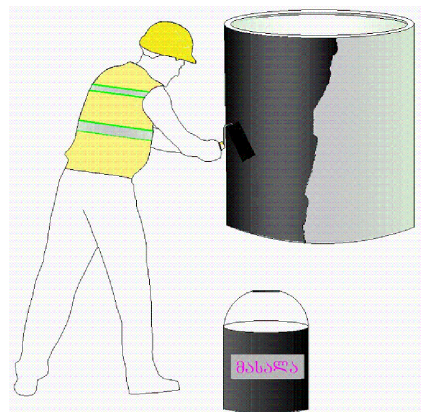
ჭები

- რკინა-ბეტონის ანაკრები ჭების ელემენტების ტრანსპორტირება განხორციელდეს მაქსიმალური სიფრთხილით.
- სამონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე შემოწმდეს ანაკრები რკინა-ბეტონის ჭის ელემენტების მარკიანობა და არმირება.
- დაუშვებელია კონსტრუქციული ზზარის მქონე რკინა-ბეტონის ელემენტების გამოყენება.
- ძირის ფილის მონტაჟამდე პროექტში გათვალისწინებული ქვიშა-ხრემოვანი ფენა დაიტკეპნოს არანაკლებ 98 %-ით.
- ჭის გარე ზედაპირი დამუშავდეს ჰიდროსაიზოლაციო მასალით.
- დამუშავებული ქვაბული შეივსოს ისე, რომ არ დაზიანდეს ჰიდროსაიზოლაციო მასალით დამუშავებული ჭის გარე ზედაპირი.

ბეტონის ჭის კედელში მილის შეჭრისთვის ხვრეტის მოწყობა



ჭის გარე ზედაპირის დამუშავება ჰიდროსაიზოლაციო მასალით



1. ჭის გარე პერიმეტრზე გაკეტებული უნდა იყოს ჰიდროსაიზოლაცია ბიტუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
2. თხრილის სიღრმის მიხედვით H-1.5 მ და მეტი სამუშაოთა წარმოების უსაფრთხოების მიზნით მოვალეობადაა თხრილის ფერდების გამაგრება, იხ. თხრილის გამაგრების ნახაზში.
3. ანაკრები ჭის რგოლის გადაბმა განხორციელდეს ქვიშა-ცემენტის ხსნარით წყალშეუხეჩავი დანამატის დამატებით B-7 M-100 W8.
4. კბილიანი ჭების გადაბმის ადგილებში გამოვიყენოთ პენებარი.
5. ქვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაზუსტდეს ადგილზე ჭების კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ჭების მიხედვით.
6. იხელმძღვანელოთ კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.



დამკვეთი №:

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

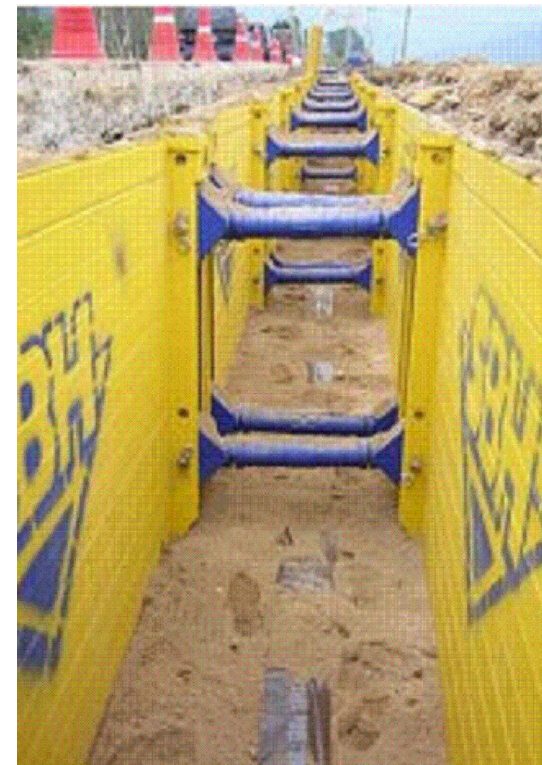
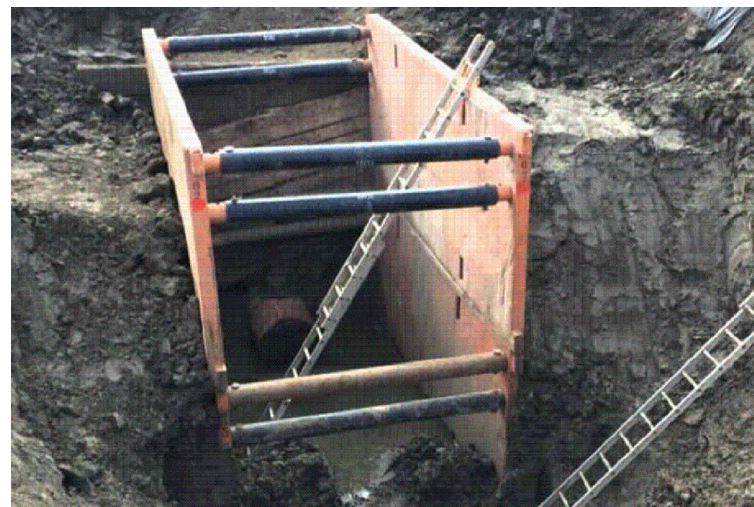
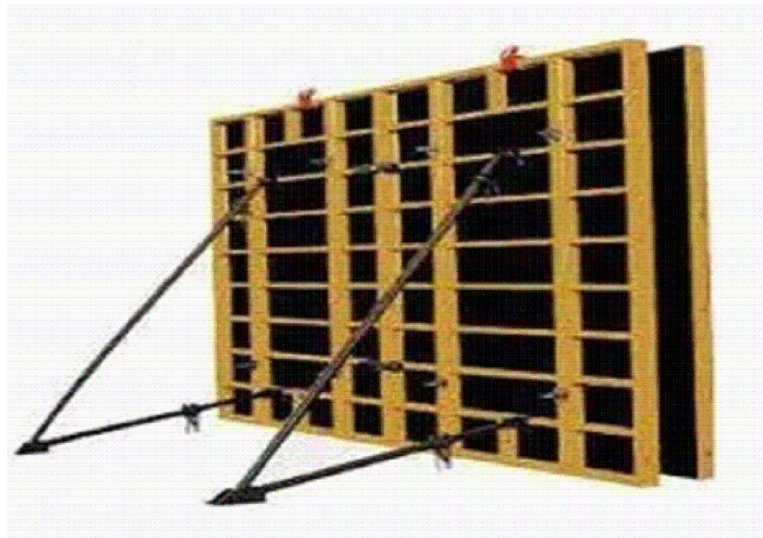
სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

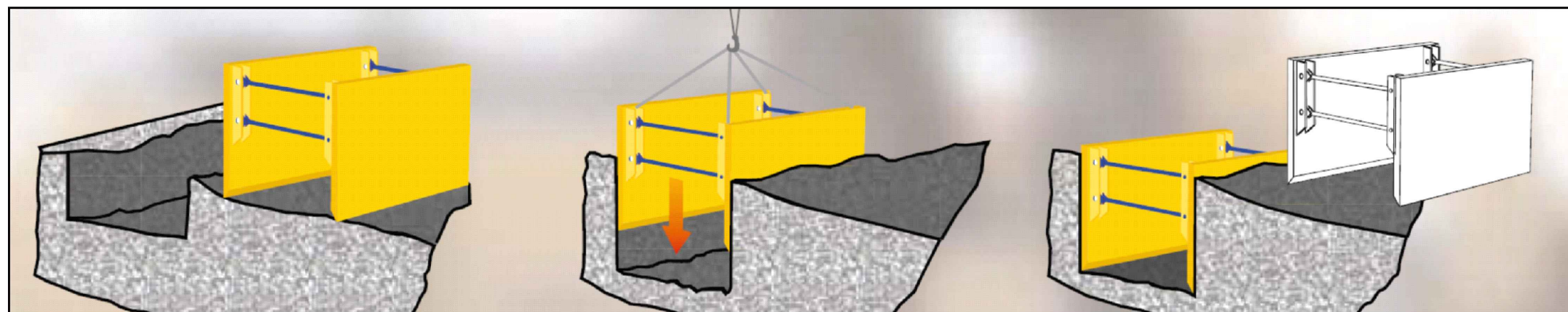
ტიპური მრგვალი ჭების კონსტრუქციული ელემენტების (საძირკვლის, რგოლების და ფილების) მოწყობა და დამუშავება

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

სამუშაოების შესრულების
მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

მიწის თხრილის და ჭის
ქვაბულის გამაგრების კვანძი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	გვ-2	A3

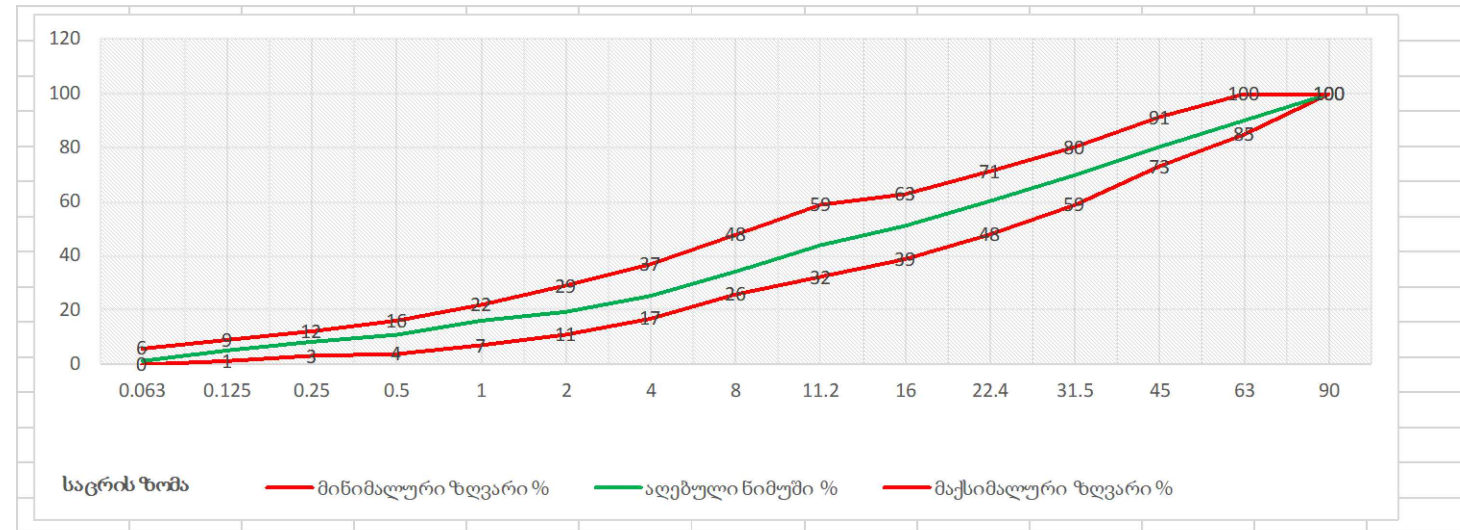
მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის გამაგრების კვანძი

ქვიშა

პროექტი ითვალისწინებს ქვიშას ფრაქციით 0-20 მმ. ქვიშის ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლები უნდა შეესაბამებოდეს GOST 8736-2014 სტანდარტს.

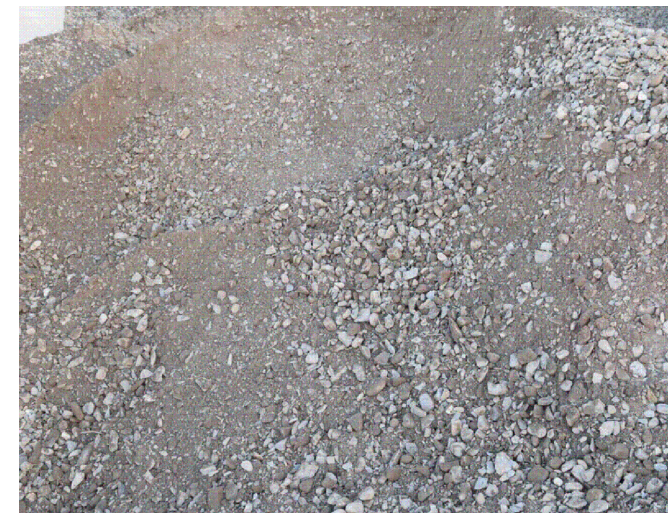
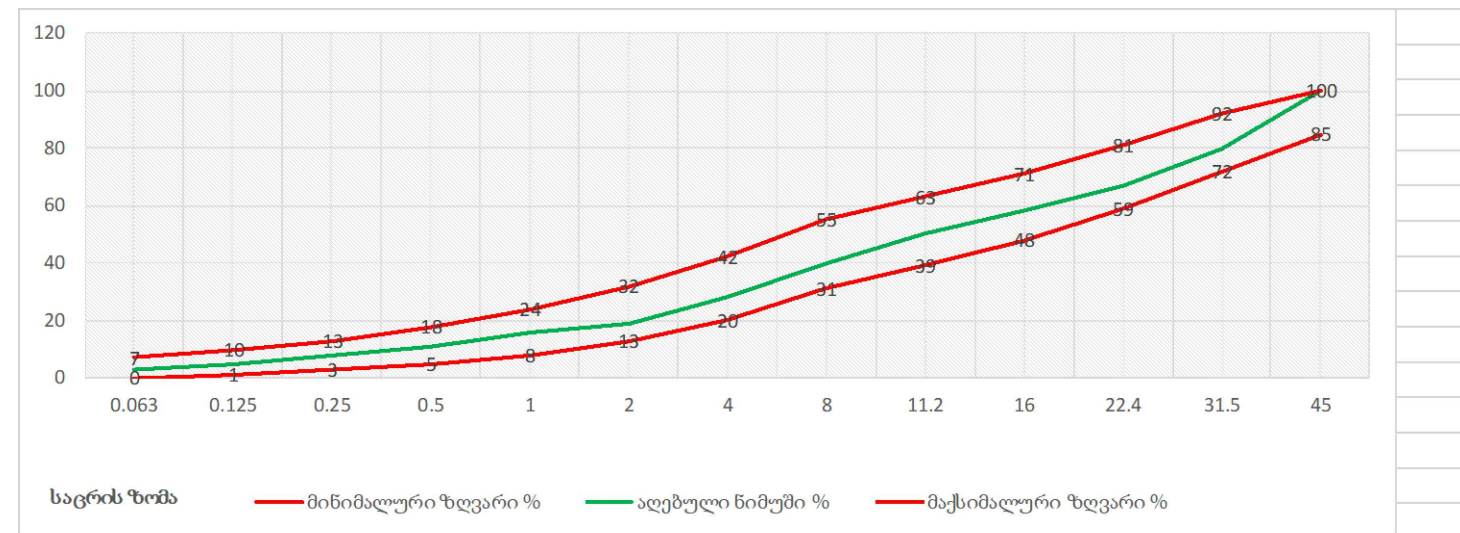
ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი

პროექტი ითვალისწინებს მდინარის ქვიშა-ხრეშოვან ნარევს ფრაქციით 0-80 მმ, 0-120. ქვიშა-ხრეშოვანი 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

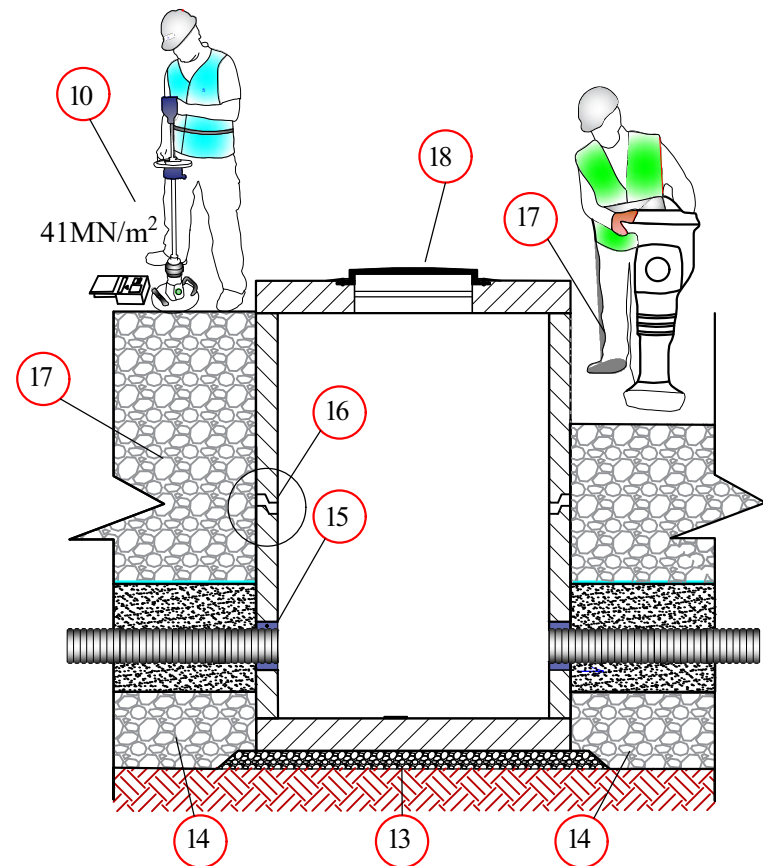
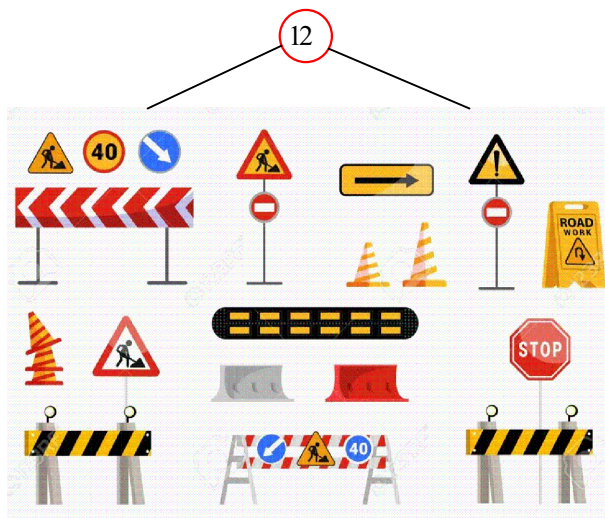
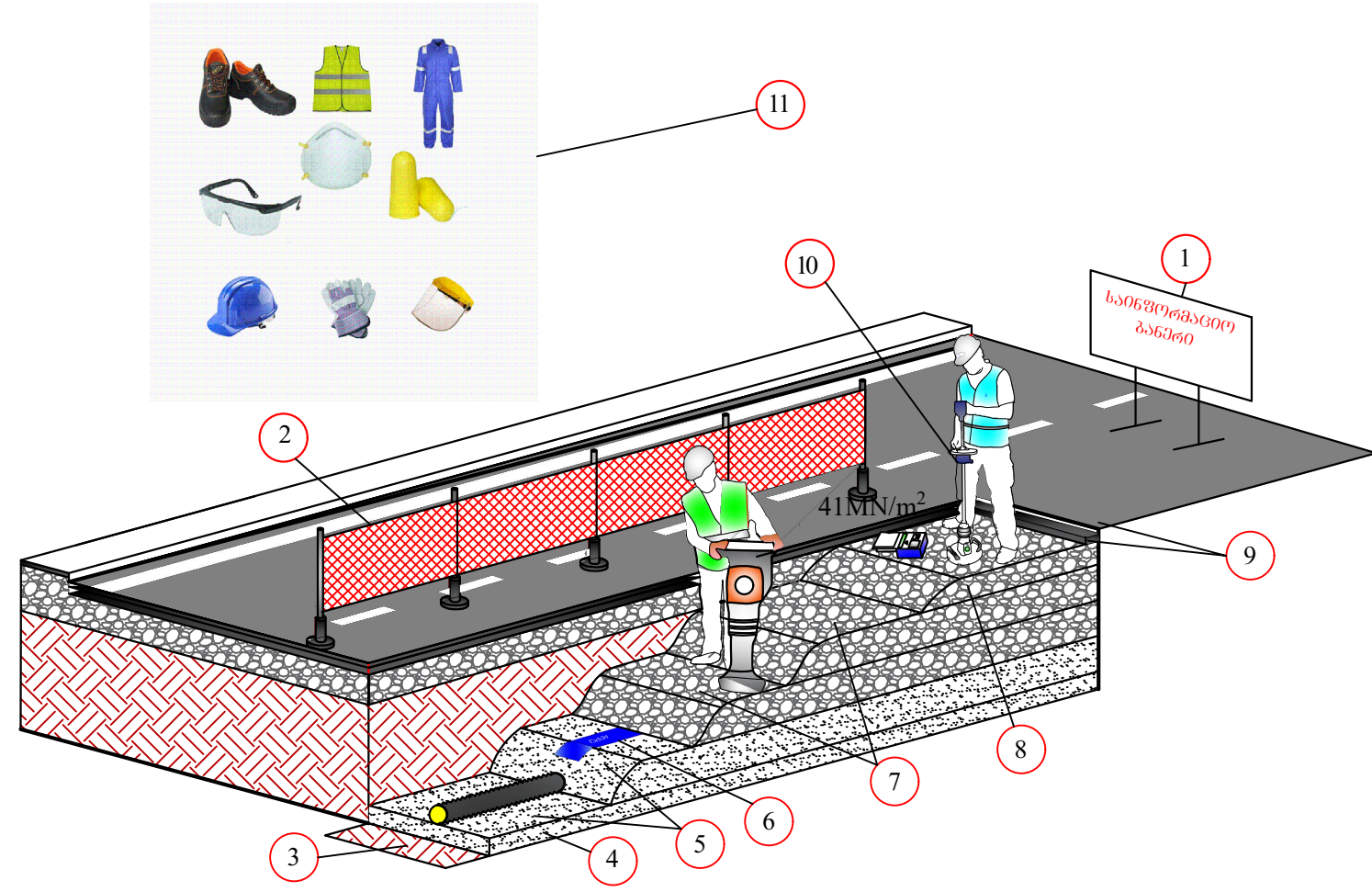
თარიღი: 2022 წელი

ინერტული მასალები

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	გვ-3	A3

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 ლენტა.
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 მოზანდაკდეს და დაიტკეპნოს.
14. ჭის ირგვლივ ქვაბული ქვიშის ბალიშამდე შეივსოს ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით.
15. ჩობალსა და მილს შორის სივრცე შეივსოს გაპოხილი ძენძითა და სპეცსაიზოლაციო 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-4	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 მიმთითებელი ნიშნები;
3. სამუშაო ადგილის განათება, უნდა მოეწყოს დადგენილი წესის მიხედვით EN 12464-1.
4. განათხარის ორივე მხარეს, უნდა დაყენდეს ციმციმა მამუქები, ხოლო სამუშაოების წარმოების მანიშნებელი გამაფრთხილებელი ნიშნები, უნდა განთავდეს განათხარიდან/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-5	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

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

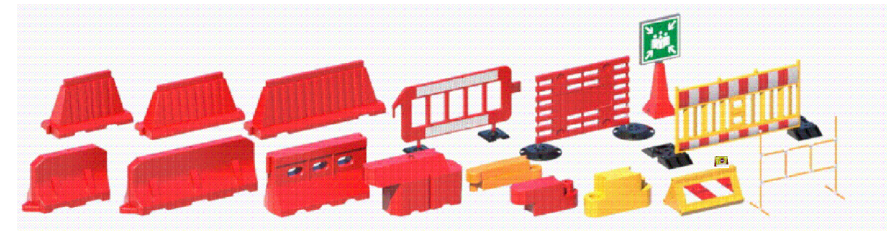
დროებითი შენობა ნაგებობები

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	გვ-6	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-7	A3