



**ისანი-სამგორის რაიონში, ქეთევან დედოფლის გაგზირის  
წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი**

**II მონაკვეთი**

**ტექნოლოგიური ნაწილი**

**თბილისი 2021**

დოკუმენტი №	GWP-1067 IC19-0304776
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)


ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს   რ ა მ ო ნ ა თ ვ ა ლ ი

N <sup>o</sup>	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
ტ ე ქ ნ ო ლ ო გ ი უ რ ი   ნ ა ნ ი ლ ი		
1.	საერთო ჩამონათვალი	ქ-1
2.	განმარტებითი გარათი	ქ-2
3.	განმარტება -დაყოფილი მონაკვეთებით; არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	ქ-3
4.	<b>II მონაკვეთი-გეგმა-წყალარინების საპროექტო და არსებული ქსელების დატანით</b>	<b>ქ-4</b>
5.	<b>II მონაკვეთი-წყალარინების კოლექტორის გრძივი პროფილი K-1</b>	<b>ქ-5</b>
6.	<b>II მონაკვეთი-წყალარინების კოლექტორის გრძივი პროფილი K-2</b>	<b>ქ-6</b>
7.	<b>II მონაკვეთი-წყალარინების კოლექტორის გრძივი პროფილი K-3</b>	<b>ქ-7</b>
8.	<b>II მონაკვეთი-წყალარინების კოლექტორის გრძივი პროფილი K-4</b>	<b>ქ-8</b>
9.	<b>II მონაკვეთი-წყალარინების კოლექტორის გრძივი პროფილი K-5</b>	<b>ქ-9</b>
10.	<b>II მონაკვეთი-მინის თხრილის განივი კვეთი K-1</b>	<b>ქ-10</b>
11.	<b>II მონაკვეთი-მინის თხრილის განივი კვეთი K-2</b>	<b>ქ-11</b>
12.	<b>II მონაკვეთი-მინის თხრილის განივი კვეთი K-3</b>	<b>ქ-12</b>
13.	<b>II მონაკვეთი-მინის თხრილის განივი კვეთი K-4</b>	<b>ქ-13</b>
14.	<b>II მონაკვეთი-მინის თხრილის განივი კვეთი   K-5</b>	<b>ქ-14</b>
15.	საპროექტო კანალიზაციის მოხვევის ჭა	ქ-15
16.	საპროექტო კანალიზაციის მიერთების ჭა	ქ-16
17.	საპროექტო კანალიზაციის სწორხაზოვანი ჭა	ქ-17
18.	საპროექტო კანალიზაციის ჭა №6; №7; №8   (პარღნის ჭა)	ქ-18
19.	რკინის სტანდარტული ჭა; ჭის რგოლებს შორის პიჯროსაიზოლაციით გარშემო გარშემო გარშემო	ქ-19
20.	მინის თხრილის და ჭის ქვაბულის გაგებების კვანძი	ქ-20

ს ა ე რ თ ო   მ ი თ ი თ ე ბ ე ბ ი

ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს   რ ა მ ო ნ ა თ ვ ა ლ ი

N <sup>o</sup>	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
ქ ო ნ ს ტ რ უ ქ ს ი უ ლ ი   ნ ა ნ ი ლ ი		
1.	ნახაზების ჩამონათვალი	სქ-1
2.	ჭის ანაჰრები რკინაგებობის გაღახუროის ფილა D=1000 მმ (საყალიბა ნახაზი)	სქ-2
3.	ჭის ანაჰრები რკინაგებობის გაღახუროის ფილა D=1000 მმ (არმირება); სპეციფიკაცია	სქ-3
4.	ჭის ანაჰრები რკინაგებობის რგოლი D=1000 მმ H=900 მმ	სქ-4
5.	ჭის ანაჰრები რკინაგებობის რგოლი ძირით D=1000 მმ H=900 მმ	სქ-5
6.	ჭის ანაჰრები რკინაგებობის გაღახუროის ფილა D=1500 მმ (საყალიბა ნახაზი)	სქ-6
7.	ჭის ანაჰრები რკინაგებობის გაღახუროის ფილა D=1500 მმ (არმირება)	სქ-7
8.	ჭის ანაჰრები რკინაგებობის გაღახუროის ფილა D=1500 მმ სპეციფიკაცია	სქ-8
9.	ჭის ანაჰრები რკინაგებობის რგოლი D=1500 მმ H=900 მმ	სქ-9
10.	ჭის ანაჰრები რკინაგებობის რგოლი ძირით D=1500 მმ H=900 მმ	სქ-10
11.	ჭის ანაჰრები რკინაგებობის რგოლი ძირით D=1500 მმ; სპეციფიკაცია	სქ-11
12.	ჭის ანაჰრები რკინაგებობის გაღახუროის ფილა D=2000 მმ (საყალიბა ნახაზი)	სქ-12
13.	ჭის ანაჰრები რკინაგებობის გაღახუროის ფილა D=2000 მმ (არმირება)	სქ-13
14.	ჭის ანაჰრები რკინაგებობის გაღახუროის ფილა D=2000 მმ სპეციფიკაცია	სქ-14
15.	ჭის ანაჰრები რკინაგებობის რგოლი D=2000 მმ H=900 მმ	სქ-15
16.	ჭის ანაჰრები რკინაგებობის რგოლი კბილიანი ძირით D=2000 მმ H=900 მმ	სქ-16
17.	ჭის ანაჰრები რკინაგებობის რგოლი კბილიანი ძირით D=2000 მმ H=900 მმ	სქ-17

ფორმატი	სტაღია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირფიგირი აღწერება:		
შენიშვნები:		
1. ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1. 2. შენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად. 4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მომდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.		
ღამვეთი	ისანი-სამგორის გიზნის მანგრი	
ღამვეთი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	 <b>შ.პ.ს. "გორგონი ურთარ ზღა ფაჰარი"</b> თბილისი, მდგა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 განმარტების და პროექტირების დაგეგმვა-საპროექტო სამსახური	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. საღია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. დოღობერიძე	
შეასრულა	ლ. დოღობერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღმბაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთუზან დოღოფლის გარეშორის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	პარილი 2021	
ნახაზი	საერთო მონათვალი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	ქ-1	20

# მოკლე განმარტებითი ბარათი

**შესავალი** -ისანი-სამგორის რაიონი, ქეთევან დედოფლის გამზირზე წყალარინების გარე ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი“ დამუშავებულია შ.პ.ს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"-ს ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტის საპროექტო სამსახურის უფროსი სპეციალისტის ლევან ღოღობერიძის (T.: 595 77 81 80) მიერ. პროექტი მომზადებულია ისანი-სამგორის ზიზნესცენტრის მიერ გაცემული ტექნიკური დავალების შესაბამისად (ზონის ინჟინერი გროგოლ გაბუნია-T.: 599 23 46 98; ზიზნესცენტრის მენეჯერი - ლევან გაგნიძე T.: 591 70 75 06) და ითვალისწინებს ქეთევან დედოფლის გამზირზე წყალარინების გარე ქსელების და განშტოებების რეაბილიტაცია/მოწყობას აღნიშნული უზნის წყალარინების ქსელის გასაუმჯობესებლად.

ქეთევან დედოფლის გამზირის რეაბილიტაციის პროექტი დაყოფილია VI მონაკვეთად, აღნიშნული პროექტი ითვალისწინებს II მონაკვეთის პროექტირებას.

**1. არსებული მდგომარეობა:**

Ø არსებული ტრასა ზემოთ აღნიშნულ II მონაკვეთის წყალარინების ცენტრალური ქსელები (D=500 მმ და D=400 მმ ბეტონის და კერამიკის მილები) არის არსებული ასფალტის საფარის ქვეშ არის ამორტიზირებულ მდგომარეობაში. გზის ასფალტის საფარი მოხსნას საპროექტო ტრასის მთლიან მონაკვეთზე აწარმოებს ისანი-სამგორის რაიონის გამგეობა, ხოლო ზოროდინის ქუჩაზე და იტალიურ ეზოებში სადაც იცვლება ქსელები ასფალტის საფარის ჩახერხვა, მოხსნა აღდგენა მოხდება GWP-ის მიერ.

Ø არსებული ქსელის დეტალური ინფორმაცია -II მონაკვეთის არსებული განშტოებები (D=400 მმ, D=300 მმ, D=250 მმ და D=150 მმ) და არსებული ჭები (როგორც ცენტრალური ისე განშტოების 15 ც ჭა) მიერთებულია არსებულ წყალარინების ამორტიზირებულ ბეტონის, კერამიკის და აზბესტის მილებზე (D=500 მმ და D=400 მმ).

Ø პროექტი ითვალისწინებს არსებული წყალარინების კომუნიკაციების დემონტაჟს და შემდგომ საპროექტო ქსელის მოწყობას იგივე ადგილზე იგივე ტრაექტორიით.

Ø გრუნტი არის IV, V, VII კატეგორიის.

Ø არსებული ინფრასტრუქტურული აქტივები- ქსელის რეაბილიტაციის შემდგომ II მონაკვეთის საპროექტო ტრასის მთლიან მონაკვეთზე რაიონული გამგეობის ინფრასტრუქტურის სამსახურის მიერ მოხდება ასფატის საფარის მოწყობა, ხოლო ზოროდინის ქუჩაზე და რამოდენიმე ლოკაციაზე სადაც საპროექტო გზის მონაკვეთის არეალს ცდება წყალარინების საპროექტო ქსელი ასფალტის საფარის ჩახერხვა, მოხსნა აღდგენა მოხდება GWP-ის მიერ.

Ø კვლევითი სამუშაოები -ისანი-სამგორის ზიზნესცენტრის და ტოპოგრაფილული სამსახურის წარმომადგენლებთან ერთად მოხდა ადგილზე გასვლა და არსებული ქსელის სიტუაციის და მდგომარეობის შესწავლა, ქსელი არის ამორტიზირებული და საჭიროებს რეაბილიტაციას.

**4.საპროექტო გადაწყვეტილებები:**

Ø ასფალტის საფარის მოხსნა- არსებული ასფალტის საფარი მთლიანად არის მოსახსნელი გამგეობის მიერ, წყალარინების საპროექტო ტრასის ძირითად მონაკვეთზე, ხოლო იმ მონაკვეთებს სადაც საპროექტო გზის არეალი სცილდება წყალარინების პროექტი მოსახსნელია GWP-ის მიერ..

Ø საპროექტო ქსელი-საპროექტო ქსელის განვითარება ითვალისწინებს პოლიეთილენის მილის შემენას და გამოცდას ჰერმეტულობაზე, პროექტი ითვალისწინებს ქსელის მოწყობას SN8 D=600 მმ L=140 მ, SN8 D=500 მმ L=119 მ; SN8 D=400 მმ L=21.5 მ; SN8 D=300 მმ L=44 მ; SN8 D=250 მმ L=36 მ; SN8 D=200 მმ L=92 მ და SN8 D=150 მმ L=41 მ.

საპროექტო ქსელის საერთო სიგრძე შეადგენს (მაგისტრალები და განშტოებები) ΣL=493.5 მ. ტრანშეის მოწყობის სამუშაოები ჭის სრული ჩაღრმავებები და ტრანშეის მოწყობის ნახაზები იხილეთ შემდეგ გვერდებზე (კ-5,6,7,8,9,10,11,12,13,14).

საპროექტო ინფრასტრუქტურული აქტივები -საპროექტო ქსელზე უნდა მოეწყოს სულ 22 ცალი წყალარინების საპროექტო ჭა. აქედან 13 ცალი D=1000 მმ , 6 ცალი D=1500 მმ და 3 ცალი D=2000 მმ

Ø საპროექტო ქსელის მოწყობა -საპროექტო ტრანშეაში მილი უნდა მოეწყოს ქვიშის ბალიშებს შორის (2-5 მმ ფრაქცია), მილის ქვეშ 15 სმ, მილს ზემოდან 30 სმ. შემდეგ თხრილის შევსება ხდება ქვიშა ხრეშოვანი საფარით (არ უნდა იქნას გამოყენებული 80 მმ-ზე ზევით ფრაქცია-15%).

Ø საპროექტო ტრანშეის კომპაქტირება - საპროექტო ტრანშეის კომპაქტირება უნდა მოხდეს მილის ზურგიდან 1,0 მ-ის ზემოთ (0,3 მ. ქვიშა + 0,7 მ ქვიშა-ხრეში) 10 ტ-იანი სატკეპნი დანადგარი: ქვიშის ფენისთვის მილს ქვემოთ 15 სმ, მილს ზემოთ 30 სმ (K=0.98-1.25); ქვიშა ხრეშოვანი საფარისთვის (K=0.98-1.25) 30-30 სმ-იანი დაყოფით.

Ø საპროექტო წყალარინების ქსელის ტესტირება -სავალდებულოა მოხდეს საპროექტო წყალარინების ქსელის გამოცდა ჰერმეტულობაზე , რაც უნდა მოხდეს სპეციალიზირებული ჯგუფის თანდასწრებით.

საპროექტო ქსელის გადაერთებითი სამუშაოები -საპროექტო პოლიეთილენის გოფირებული მილის (SN8 d=600 მმ) დაერთება ხდება III-მონაკვეთის საპროექტო ჭაზე (საპ. კან. ჭა №1 (III ნაწ.) K-1 კვ 2+59) . არსებული განშტოებების გადაერთების სამუშაოების შესასრულებლად, აუცილებელია რომ გადაერთების თითოეული წერტილი წინასწარ იყოს გამოჩენილი სრულყოფილად და ხილული იყოს წყალარინების არსებული ყველა განშტოებები და მომზადდეს ინფრასტრუქტურა გადაერთებისთვის, ასევე განხორციელდეს მატერიალურ-ტექნიკური რესურსებისა და სამონტაჟო მასალების მოზილიზება გადაერთების ადგილზე. განშტოებები უნდა იყოს წინასწარ გაზომილი და მომზადებული გადაერთებისათვის.

5.საპროექტო ტრანშეაზე ასფალტის საფარის მოწყობა -სფალტის საფარის მოწყობა გათვალისწინებულია გამგეობის მიერ, ხოლო სადაც საპროექტო გზის არეალს ცდება წყალარინების პროექტი, მაგშემთხვევაში ასფალტის საფარის ჩახერხვა მოხსნა და აღდგენა მოხდება GWP-ის მიერ.

6.საპროექტო ქსელზესასიგნალო ლენტის მოწყობა- საპროექტო მაგისტრალზე მილის თავიდან 30 სმ სიმაღლეზე ეწყობა სასიგნალო ლენტი:SN8 D=600 მმ L=140 მ; SN8 D=500 მმ L=119 მ; SN8 D=400 მმ L=21.5 მ; SN8 D=300 მმ L=44 მ ΣL=324.5 მ.

**7.დამატებითი საკითხები:**

Ø ზემოთაღნიშნულ ქუჩაზე წყალარინების ქსელის განშტოებები შეიძლება დაერთებული იყოს ჭის გარეშე და არსებული ჭების დიდი ნაწილი დაფარულია ასფალტის ფენით, სამუშაოთა მოცულობებში მილის სიგრძეები და ჭები დიამეტრების მიხედვით გათვალისწინებულია მეტობით. მშენებლობის დროს შეიძლება გამოიკვეთოს რიგი პრობლემები, რამაც შესაძლოა გამოიწვიოს პროექტიდან გადახვევა.


Ø მშენებლობის დროს ობიექტზე ადამიანის ჯანმრთელობისთვის საშიში საშენებლო მასალების დემონტაჟის და ტრანსპორტირების დროს გათვალისწინებულ იქნას მუშა პერსონალის ჯანმრთელობის და შრომის უსაფრთხოების ნორმები (უტელიზაცია).

**8. დამატებითი საკითხები:**

საპროექტო კანალიზაციის ქსელის სიღრმიდან გამომდინარე, აუცილებელია მოეწყოს მიწის თხრილის და ჭის ქვაბული გამაგრება H=1.7მ. სიღრმის შემდეგ.

შენიშვნა: ობიექტზე ტრანშეის გათხრის სამუშაოების დროს დაცული იყოს უსაფრთხოების ნორმები. სამუშაო შესრულდეს ეტაპობრივად 20 ეტაპად, თითოეული ეთაპი სიგრძით L=5 მ-ი. გათხრილი სამუშაოს პარალელურად წარმართოს ტრანშეის კედლების გამაგრების სამუშაოები, სამუშაოების შესრულების დროს პირველ ეტაპის დასრულებამდე (ამოთხრა, მილის მოწყობა, ქვიშის და ბალასტის ჩაყრა) არ მოხდეს მეორე ეტაპზე გადასვლა.

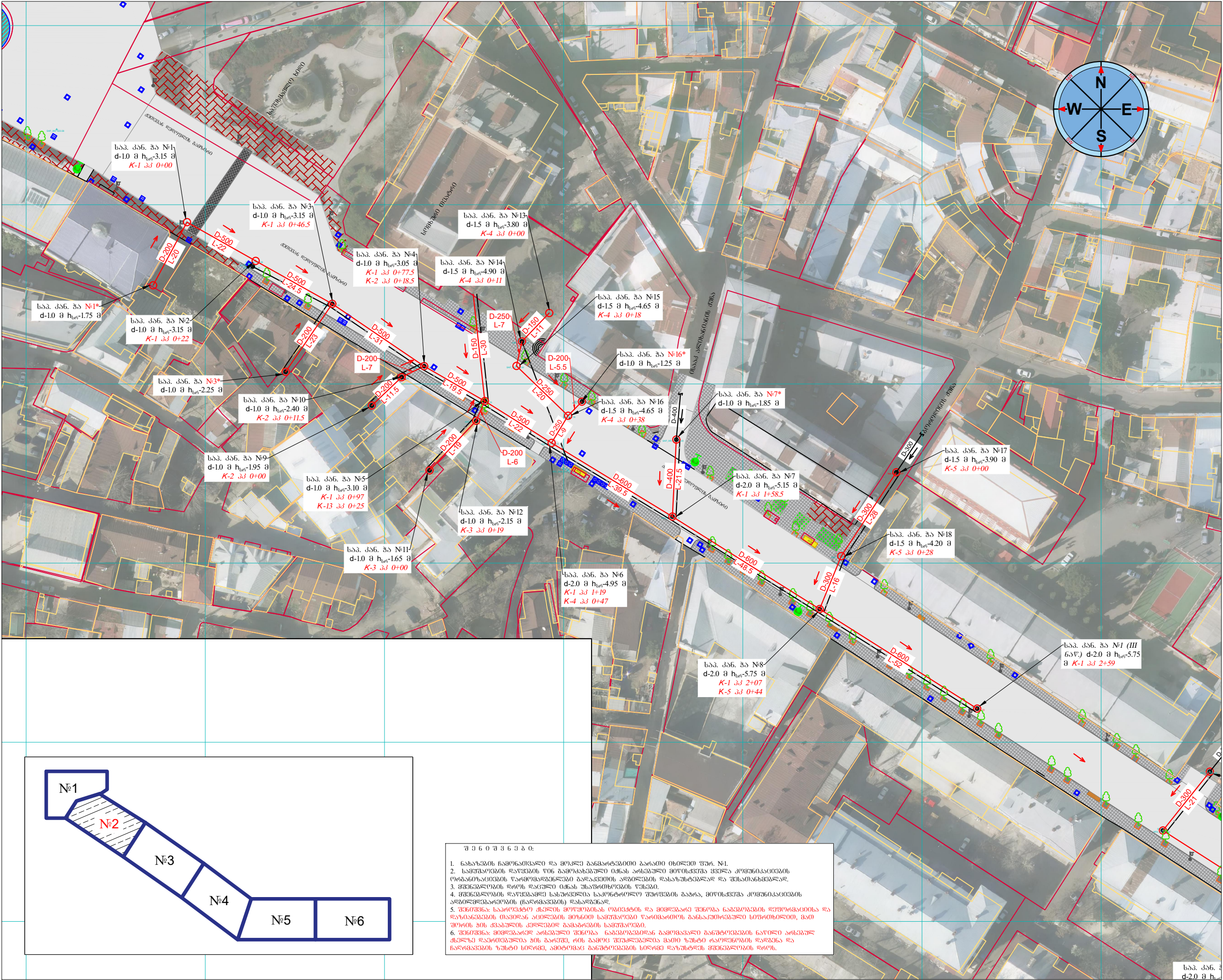
- 3 მეტრზე მეტი სიღრმის ტრანშეის გამაგრებისთვის საჭირო პროექტი მომზადდეს ადგილზე ინჟინერ-მშენებლის მიერ.
- დაბალი ტენიანობის შემცველი გრუნტის (გარდა ქვიშისა) შემთხვევაში ტრანშეის ფერდის გასამაგრებელი ფარის სისქე არ უნდა იყოს 40 მმ-ზე ნაკლები, ხოლო მაღალი ტენიანობის გრუნტის შემთხვევაში არანაკლებ 50 მმ-ისა.
- დაფები უნდა დაფიქსირდეს ერთმანეთთან ვერტიკალური სამაგრებით, რომლებიც დაეყრდნობა გრუნტში მჭიდროდ დამაგრებულ ბჟენებზე.
- თაროს კონსტრუქციები უნდა მოეწყოს არანაკლებ 1.5 მ ზიჯით.
- ვერტიკალურ სამაგრებს შორის მანძილი არ უნდა აღემატებოდეს 1 მეტრს.
- დაფებს შორის დამორება არ უნდა აღემატებოდეს 15 სმ.
- აუცილებელ გაძლიერებას საჭიროებს კვანძები, რომლებიც მოწყობილია გრუნტის ვარდნის შესაჩერებლად, დაფებს შორის ვერტიკალური დამორება არ უნდა აღემატებოდეს 15 სმ.
- ტრანშეის ფერდის გამაგრება განხორციელდეს ქვევიდან-ზევით გრუნტის უკუჩაყით, ერთდროულად დასაშვებია 2-3 ფარის დამაგრება თითო ფარის გამოტოვებით, მხოლოდ ნორმალური (კენჭნარი, თიხნარი, თიხა, და სხვ.) გრუნტისთვის

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<div>1. ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</div> <div>2. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</div> <div>3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</div> <div>4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარიმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</div>		
ლაგვითი		
ისანი-სამგორის გიზნას სენბრი		
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შეხსრულებალი	<div></div> <div>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი" თბილისი, მდგა (შზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქმიქარი პასაპრიის და პროპაქირაის დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</div>	
რმაბ. ზომის უფრესი	თ. საღია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ღოღობერიძე	
შეასრულა	ლ. ღოღობერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვამაძე	
პროექტი		
ისანი-სამგორის რაიონი, ქეთევან დედოფლის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი		
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
მოკლე განმარტებითი ბარათი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლავი
	J-2	20





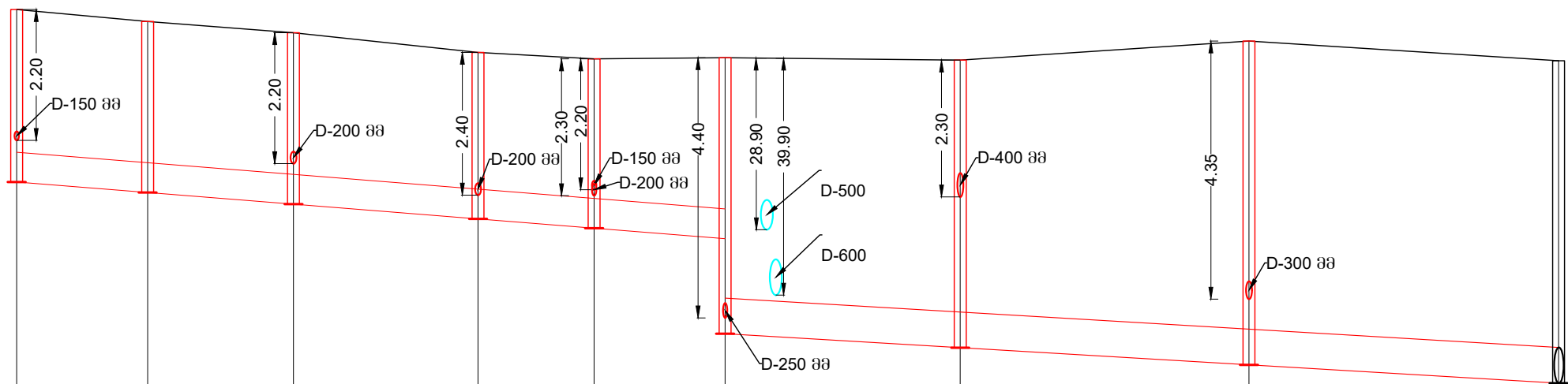




ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშნულია:		
<div><div><div></div><div>არს. გასაშუალო მიწის</div></div><div><div></div><div>არს. გასაშუალო ზა</div></div><div><div></div><div>არს. გასაშუალო ზა</div></div><div><div></div><div>საპ. წყალარღობის მიწის</div></div><div><div></div><div>საპ. წყალარღობის ზა</div></div><div><div></div><div>არს. სანიტარული ზა</div></div><div><div></div><div>არს. სანიტარული ცხარე</div></div><div><div></div><div>გარე განათების გზა</div></div></div>		
შენიშვნები:		
<div>1. ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</div> <div>2. შენეგებობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</div> <div>3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილებს დასაზუსტებლად და შესთანხმებლად.</div> <div>4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მომდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</div>		
დაკვეთი		
ისანი-სამგორის გზის სანაპირო		
დაკვეთი		
GWP-1067 IC19-0304776		
შენიშვნები		
<div><div><div></div><div>გwp</div><div>გარე განათების გზა</div><div>MORE THAN JUST WATER</div></div></div>		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან ურთავი ურთავი"		
თბილისი, მუდგა (მზი) ჯუღელის ქუჩა №10		
განმარტების და პროექტირების		
დაკვეთების-საპროექტო სანაპირო		
რამდ. ზომის	მ. სტადია	
პროექტის	ლ. დოკუმენტი	
სტადია	ლ. დოკუმენტი	
შეასრულა	მ. მომდებარე	
პროექტი		
ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი დამფუძნის გზის სანაპირო		
თარიღი		
2021		
ნახაზი		
II მოწყობილი-განმარტების-საპროექტო და არსებული ქსელის დაგეგმვა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
მშ. 1:1000	კ-4	20




კანალიზაციის კოლექტორის ბრძივი პროფილი  
K-1



მ: 100  
შ: 1000

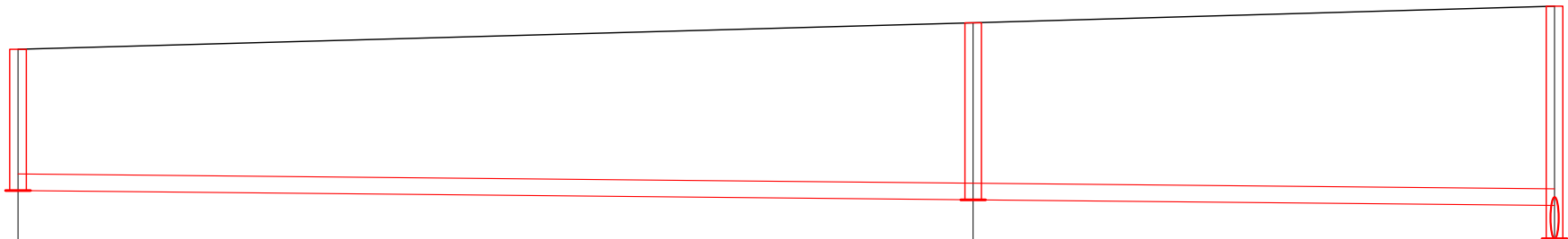


მიწის მასალა ღია. სიბრ.	საპროექტო წყალარინების გოფირებული მიწი SN8 D-500 მმ L=119 მ						საპროექტო წყალარინების გოფირებული მიწი SN8 D-600 მმ L=140 მ													
მიწის ჩაღრმავება	2.20 2.90	2.90	2.20 2.90	2.40 2.80	2.20 2.30 2.85	3.05 4.40 4.65	2.30 4.85	4.35 5.45	5.45											
მიწის ძირის ნიშნული	421.38 425.68	425.50	420.99 425.31	420.46 425.06	420.55 420.45 424.90	424.73 418.37 423.13	420.43 422.89	418.70 422.61	422.30											
მიწის ზედაპირის ნიშნული	423.58	423.38	423.19	422.86	422.75	422.77	422.73	423.05	422.72											
მანძილები	22.0	24.5	31.0	19.5	22.0	39.5	48.5	52.0												
ქანობი	0.0080						0.0059													
სიბრძნე	119.00						140.00													
კუთხე																				

ფორმატი	სტაბია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირიპირი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"><li>ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</li><li>შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</li><li>სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</li><li>არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარიმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</li></ol>		
დამკვეთი	ისანი-სამგორის გზის მენეჯერი	
დაკვეთი	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "გოგონა ურთიერ ნაწილი" თბილისი, მგდო (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქმიური მასპარეზის და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალბია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლოპერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლოპერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი დამოუკიდებელი გზის ნაწილი, წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	II მონაკვეთი-წყალარინების კოლექტორის ბრძივი პროფილი K-1	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-5	20




კანალიზაციის კოლექტორის ბრძივი პროექტი  
K-2



შ: 100  
პ: 100

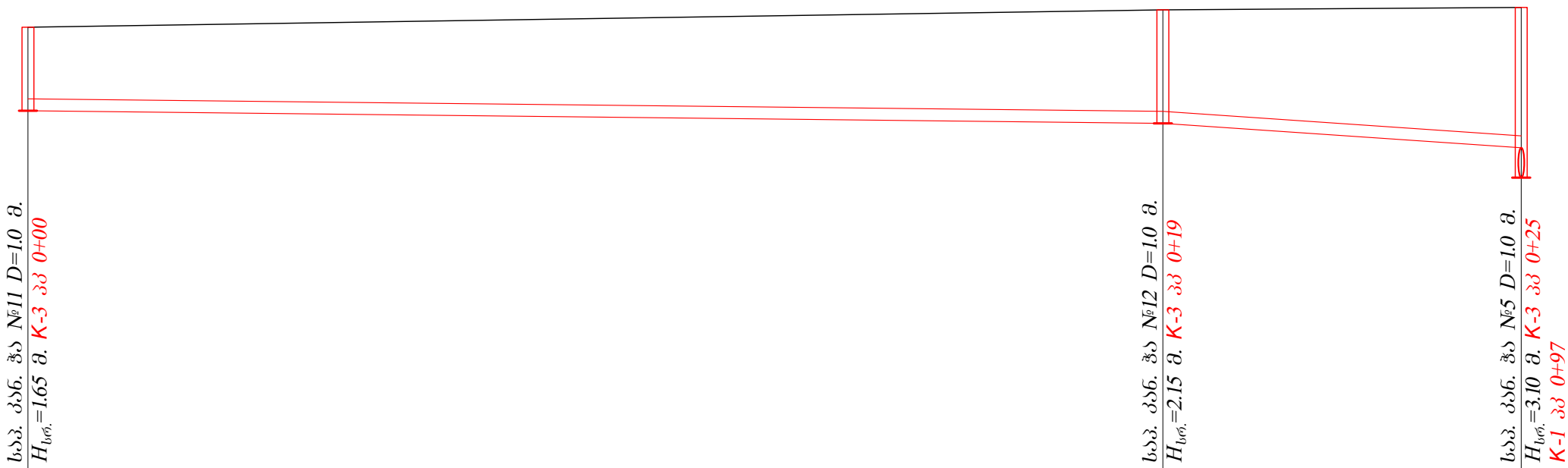


მიწის მასალა ღია მ. სიბრ.	საპროექტო წყალარინების ბოჭორბეული მიწი SN8 D-200 მმ L=18.5 მ		
მიწის ჩაღრმავება	1.70	2.15	2.40
მიწის ძირის ნიშნული	420.64	420.53	420.46
მიწის ზედაპირის ნიშნული	422.34	422.66	422.86
მანძილები	11.5		7.0
სიბრძნე	18.50		0.0097
კუთხე			

ფორმატი	სტაბილი	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნები:		
<p>1. ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</p> <p>2. შენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</p> <p>3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</p> <p>4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</p>		
დამკვეთი	ისანი-სამგორის გზის სანაპირო	
დამკვეთი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "გოგონა ურთავი ურთავი" თბილისი, მდ. (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქოქუჩის მსხვერპლის და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური</p>	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. დოლობერიძე	
შეასრულა	ლ. დოლობერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვბაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი დედოფლის გზის წყარარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	II მონაკვეთი-წყარარინების კოლექტორის ბრძივი პროექტი K-2	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-6	20




კანალიზაციის კოლექტორის ბრძივი პროფილი  
K-3



პ: 100  
ჰ: 100



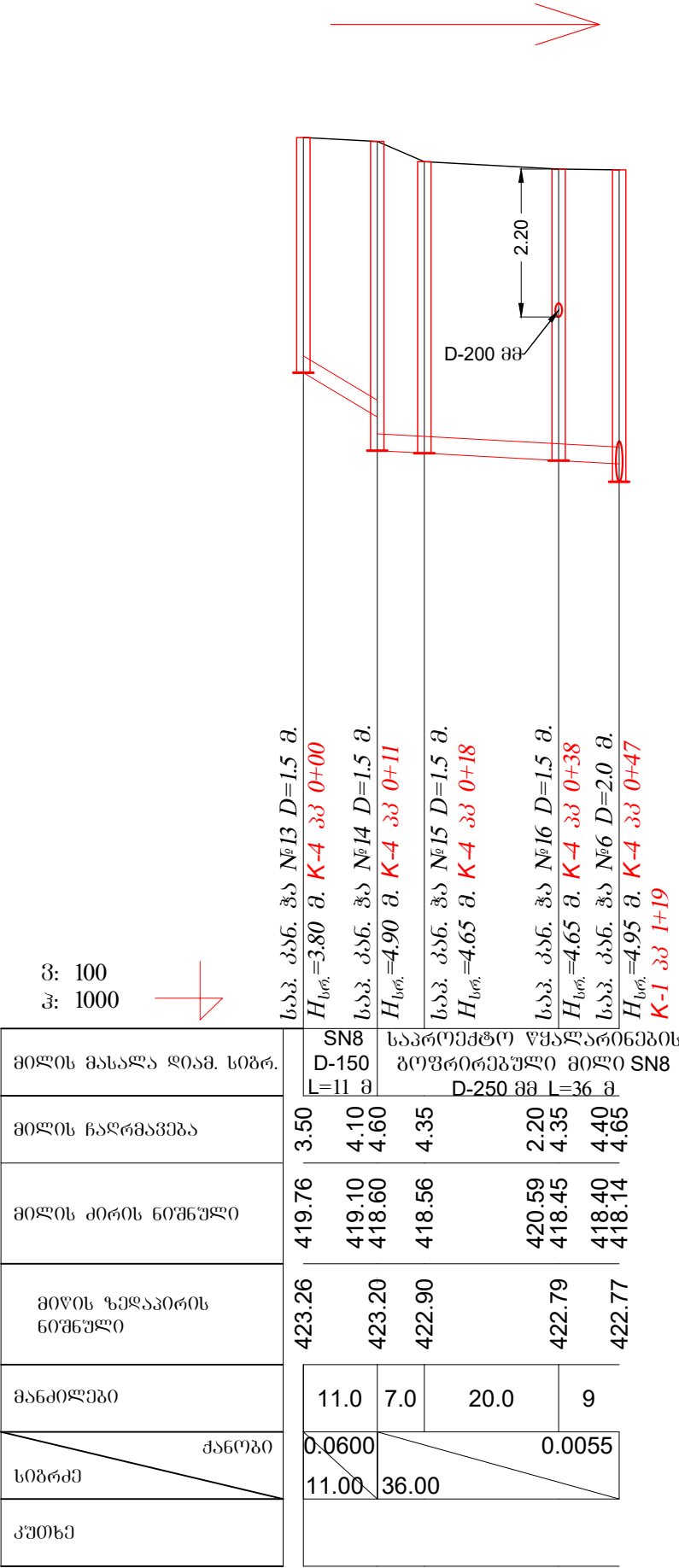
მილის მასალა ღია მ. სიბრ.	საპროექტო წყალარინების გოფირებული მილი SN8 D-200 მმ L=25 მ		
მილის ჩაღრმავება	1.40	1.90	2.35
მილის ძირის ნიშნული	421.02	420.81	420.40
მიწის ზედაპირის ნიშნული	422.42	422.71	422.75
მანძილები	19.0		6.0
სიბრძნე	19.00	0.0111	0.0683
კუთხე	6.00		


ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი ალანგინგა:		
შენიშვნები:		
<p>1. ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</p> <p>2. შენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</p> <p>3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</p> <p>4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</p>		
დამკვეთი	ისანი-სამგორის გიზნის მანგრი	
დამკვეთი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "გოგონა ურთავი ურთავი" თბილისი, მუდგა (მზია) გუგულის ქუჩა №10 ბაქმიური მასპარეზის და პროექტირების დებარდებები-საპროექტო სამსახური</p>	
რეაბ. ზომების უფროსი	მ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. დოღოპერიძე	
შეასრულა	ლ. დოღოპერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღმებაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი დოღოფის გარეუბანის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	II მონაკვეთი-წყალარინების კოლექტორის ბრძივი პროფილი K-3	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-7	20



კანალიზაციის კოლექტორის ბრძივი პროფილი

K-4

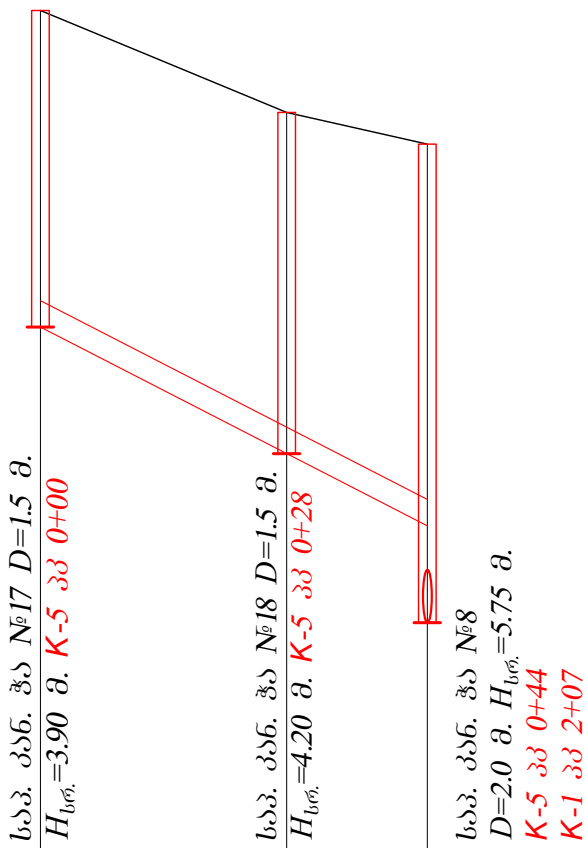


ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირდაპირი აღწერა:		
შენიშვნები:		
<div>1. ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</div> <div>2. შენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</div> <div>3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</div> <div>4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარიმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</div>		
დამკვეთი	ისანი-სამგორის გიზნის მანქანი	
დაკვეთა	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	<div><div></div><div>შ.პ.ს. "გეოტექნიკური პროექტირება და კონსტრუქციები"</div><div>თბილისი, მგზა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10</div><div>გეოტექნიკური პროექტირებისა და კონსტრუქციების დეპარტამენტი-სამგორის მანქანი</div></div>	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლუბერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლუბერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი დამფუძნის გეოგრაფიკული მდებარეობის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	II მონაკვეთი-გეოგრაფიკული კოლექტორის ბრძივი პროფილი K-4	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-8	20


კანალიზაციის კოლექტორის ბრძივი პროექტი  
K-5



3: 100  
3: 1000

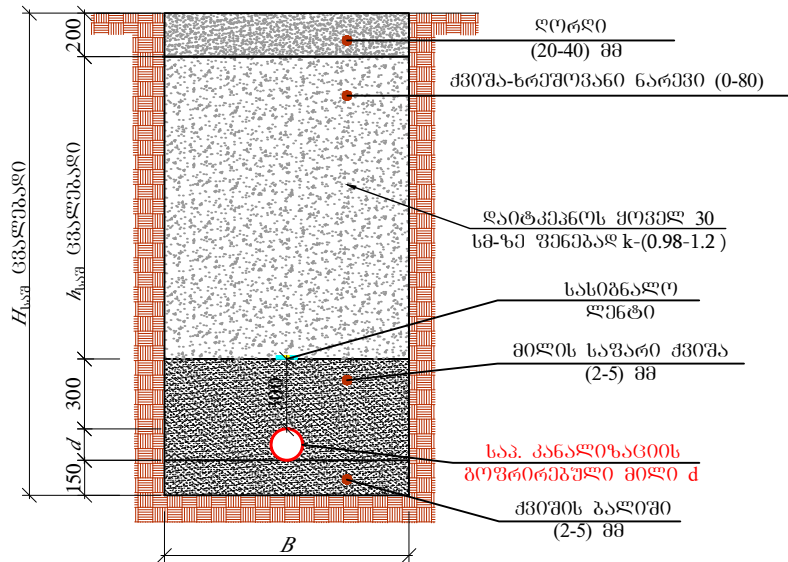


მილის მასალა ღია მ. სიბრ.	საპროექტო წყალარინების ბოგორიკეული მილი SN8 D-300 მმ L=44 მ		
მილის ჩაღრმავება	3.60	3.90	4.35 5.45
მილის ძირის ნიშნული	420.97	419.53	418.71 417.61
მიწის ზედაპირის ნიშნული	424.57	423.41	423.05
მანძილები	28.0		16.0
სიბრძე	44.00		0.0514
კუთხე			

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"><li>ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</li><li>შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</li><li>სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</li><li>არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</li></ol>		
დამკვეთი	ისანი-სამგორის გიზნის მანქანი	
დაკვეთა	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "გორკონი ურთიერ ნიშნული" თბილისი, მგდო (მზია) გუგულის ქუჩა №10 ბაქმიური მისამართის და პროექტირების დამატებითი-საპროექტო სამსახური	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. დოლიბერიძე	
შეასრულა	ლ. დოლიბერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი დამოუკიდებელი გზის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	II მონაკვეთი-წყალარინების კოლექტორის ბრძივი პროექტი K-5	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-9	20

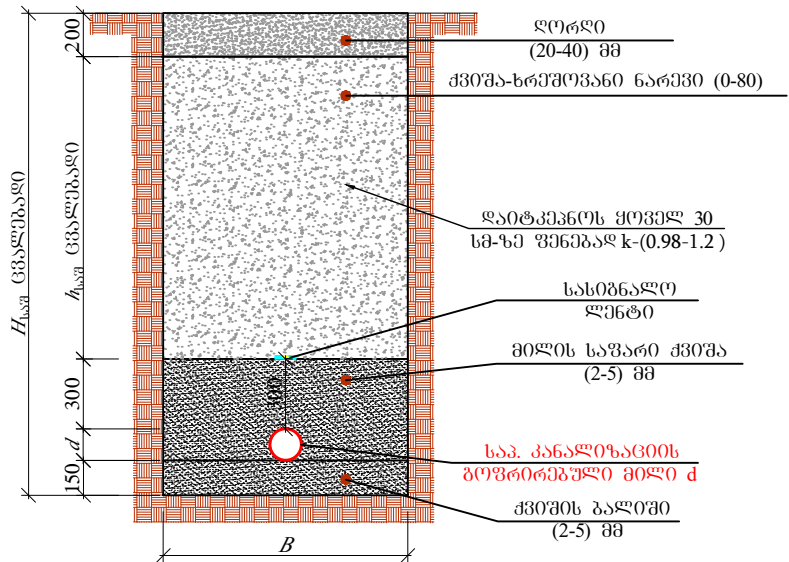


კანალიზაციის მიწის  
თხრილის ბანივი კვეთი K-1



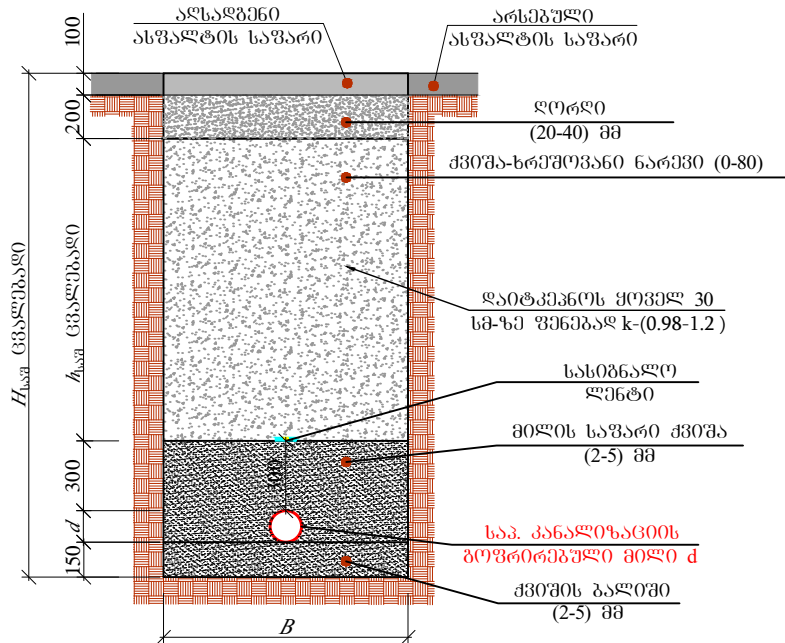
№	d	H <sub>ka</sub>	B	h <sub>ka</sub>	L (მ)
1	500	3.05	1500	1.90	119
2	600	5.25	2000	4.0	140

კანალიზაციის მიწის თხრილის  
ბანივი კვეთი K-1  
(ბანშტოვებისათვის)



№	d	H <sub>ka</sub>	B	h <sub>ka</sub>	L (მ)
1	400	2.25	1500	1.2	21.5
2	200	2.15	1200	1.3	13.5
3	150	2.20	1200	1.4	25

კანალიზაციის მიწის თხრილის  
ბანივი კვეთი K-1  
(ბანშტოვებისათვის)



№	d	H <sub>ka</sub>	B	h <sub>ka</sub>	L (მ)
1	200	2.15	1200	1.20	35
2	150	2.20	1200	1.30	5

ფორმატი

A3

სტაღია

შ.პ.

პარიანტი

1

პირიგირი აღიშნება:

შენიშნება:

1. ნახუების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.

2. შენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.

3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.

4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმოადგენს განსაკუთრებული სიფრთხილით.

ღამკვეთი

ისანი-სამგორის გიზნის მანბრი

ღამკვეთი

GWP-1067  
IC19-0304776

შენიშნება

gwp

მისი მხოლოდ ღირებულებაა უფრო მეტი, ვიდრე წყალი

შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუერი"

თბილისი, მგდო (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10

გამყვანი მენეჯერისა და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური

რეაბ. ჯგუფის უფროსი

მ. საღია

პროექტის ხელმძღვანელი

ლ. ლოლუბერიძე

შეასრულა

ლ. ლოლუბერიძე

შეამოწმა

მ. მოღმებაძე

პროექტი

ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი დამოუკიდებელი გამგირის მუდარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

თარიღი

აპრილი 2021

ნახაზი

II მომავალი-მინის თხრილის ბანივი კვეთი K-1

მასშტაბი

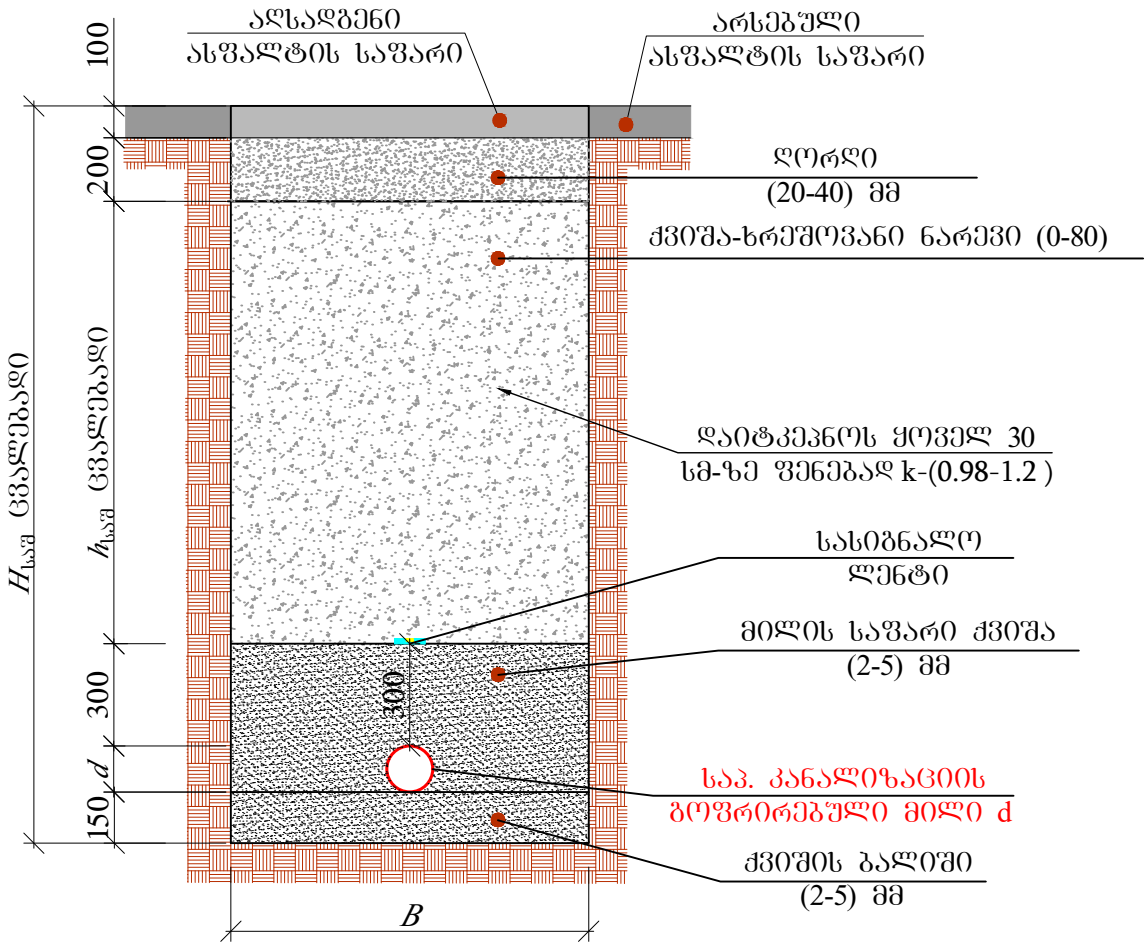
ფურცელი №

ფურცლები

ქ-10

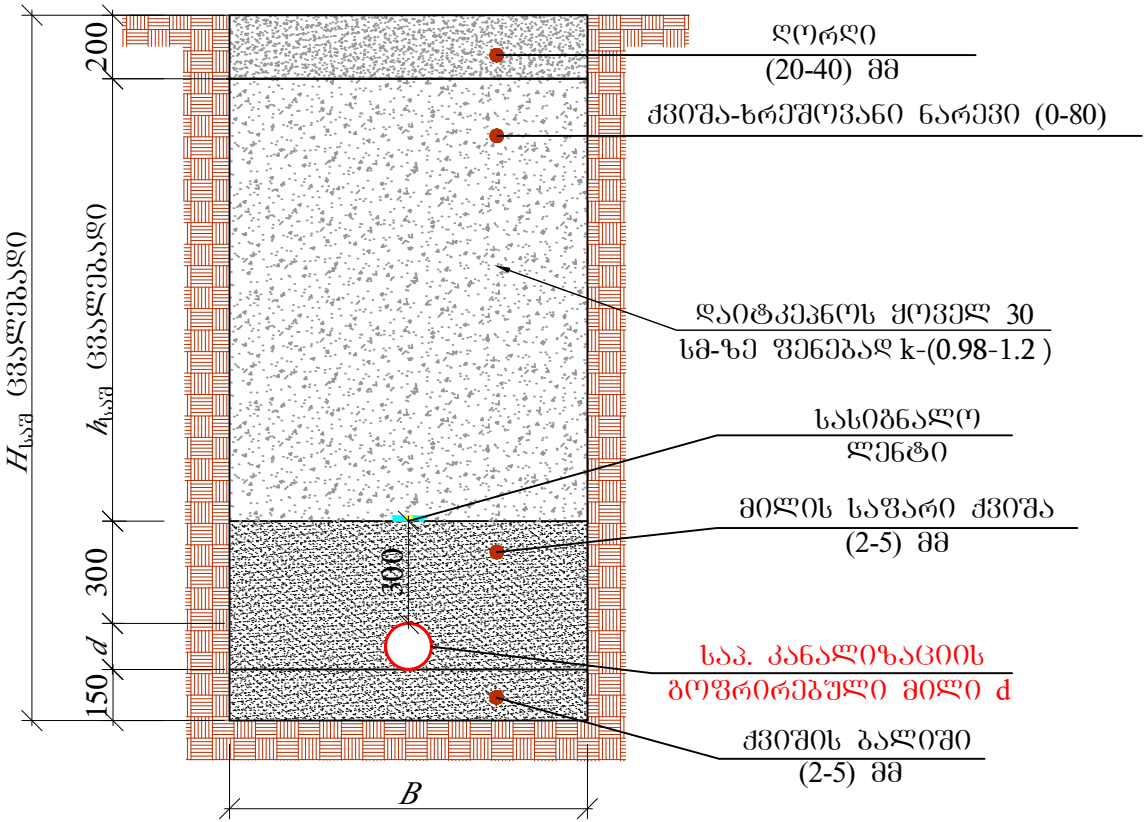
20

კანალიზაციის მიწის  
თხრილის განივი კვეთი K-2




№	<i>d</i>	<i>H</i> <sub>საშ</sub>	<i>B</i>	<i>h</i> <sub>საშ</sub>	<i>L</i> (მ)
1	200	2.25	1200	1.3	11.5

კანალიზაციის მიწის  
თხრილის განივი კვეთი K-2

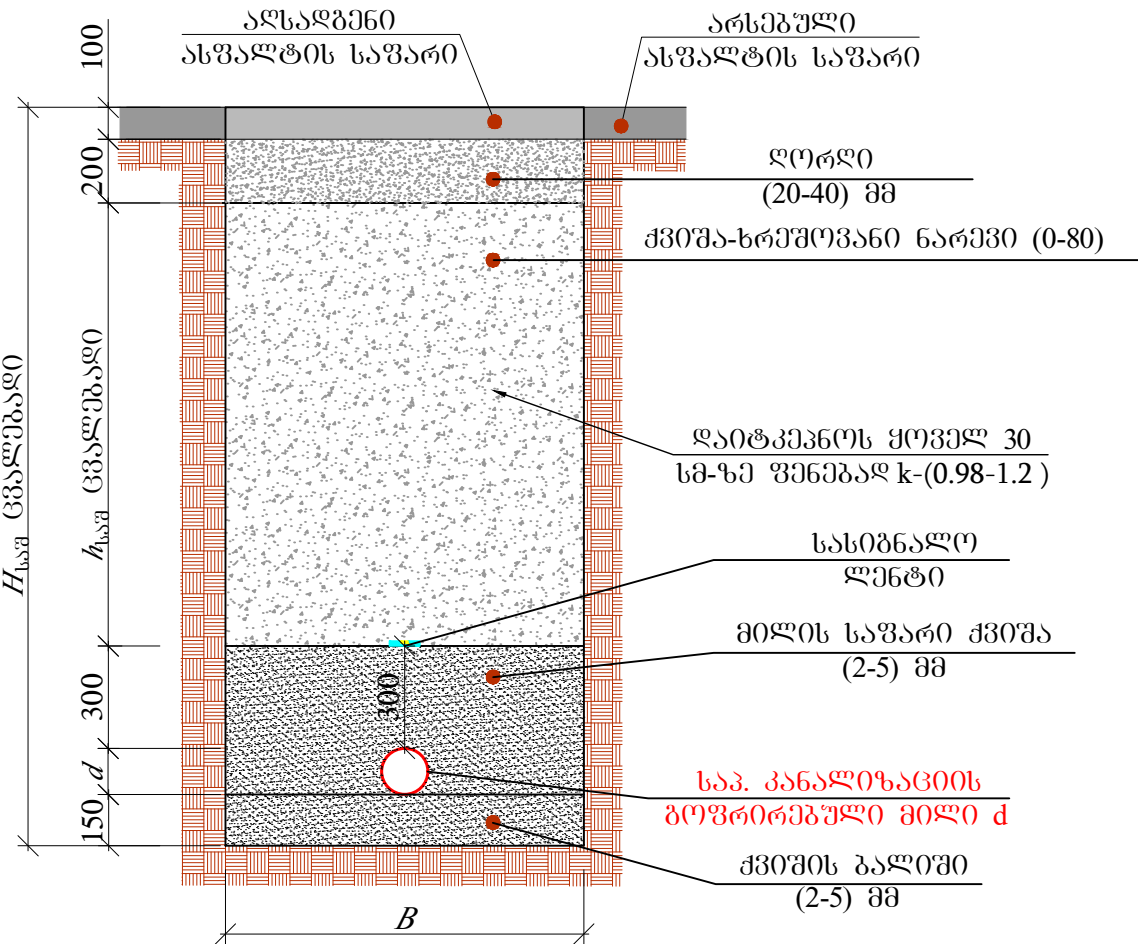


№	<i>d</i>	<i>H</i> <sub>საშ</sub>	<i>B</i>	<i>h</i> <sub>საშ</sub>	<i>L</i> (მ)
1	200	2.25	1200	1.4	7

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი ადგილობრივი:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"><li>ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</li><li>შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</li><li>სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</li><li>არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</li></ol>		
დამკვეთი	ისანი-სამგორის გიგანს მენეჯერი	
დამკვეთი	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერს" თბილისი, მდ. (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქმიური ენსაპარის და პროექტირების დებარდებები-საპროექტო სამსახური	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლობერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლობერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქვეყანა დემოკრატიის გზის ნაპირის ნაპირის რეკონსტრუქციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	II მომსახურების მიწის თხრილის განივი კვეთი K-2	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	K-11	20

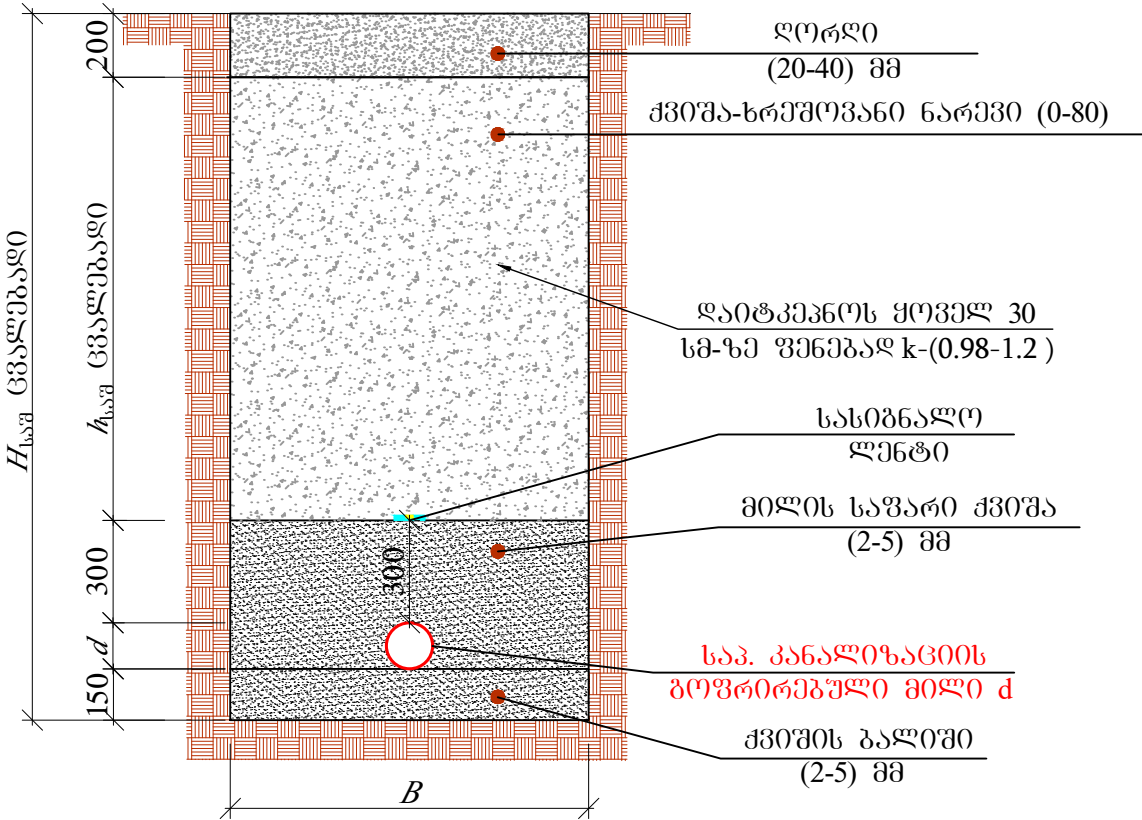


კანალიზაციის მიწის  
თხრილის განივი კვეთი K-3




N°	d	H <sub>საშ</sub>	B	h <sub>საშ</sub>	L (მ)
1	200	2.0	1200	1.05	19

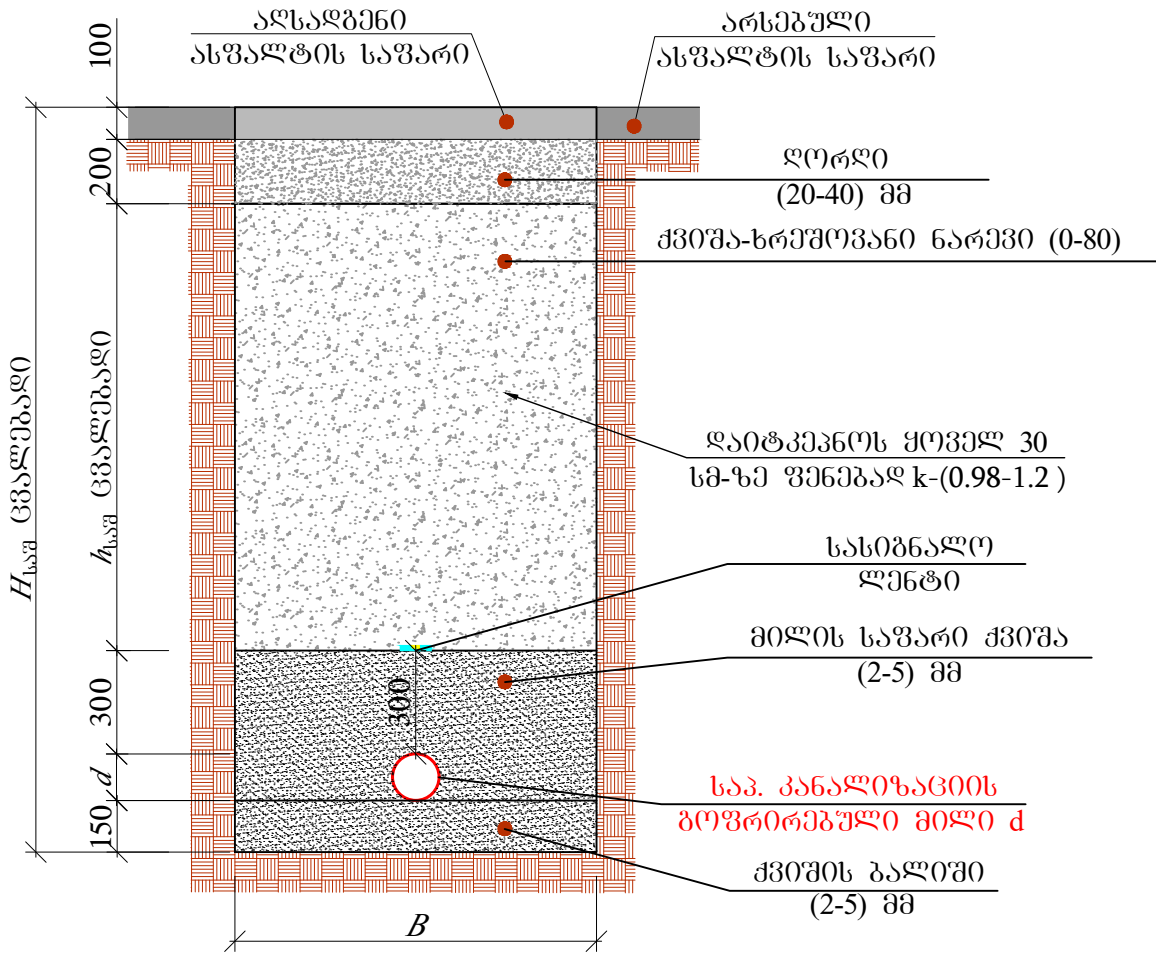
კანალიზაციის მიწის  
თხრილის განივი კვეთი K-3



N°	d	H <sub>საშ</sub>	B	h <sub>საშ</sub>	L (მ)
1	200	2.0	1200	1.15	6

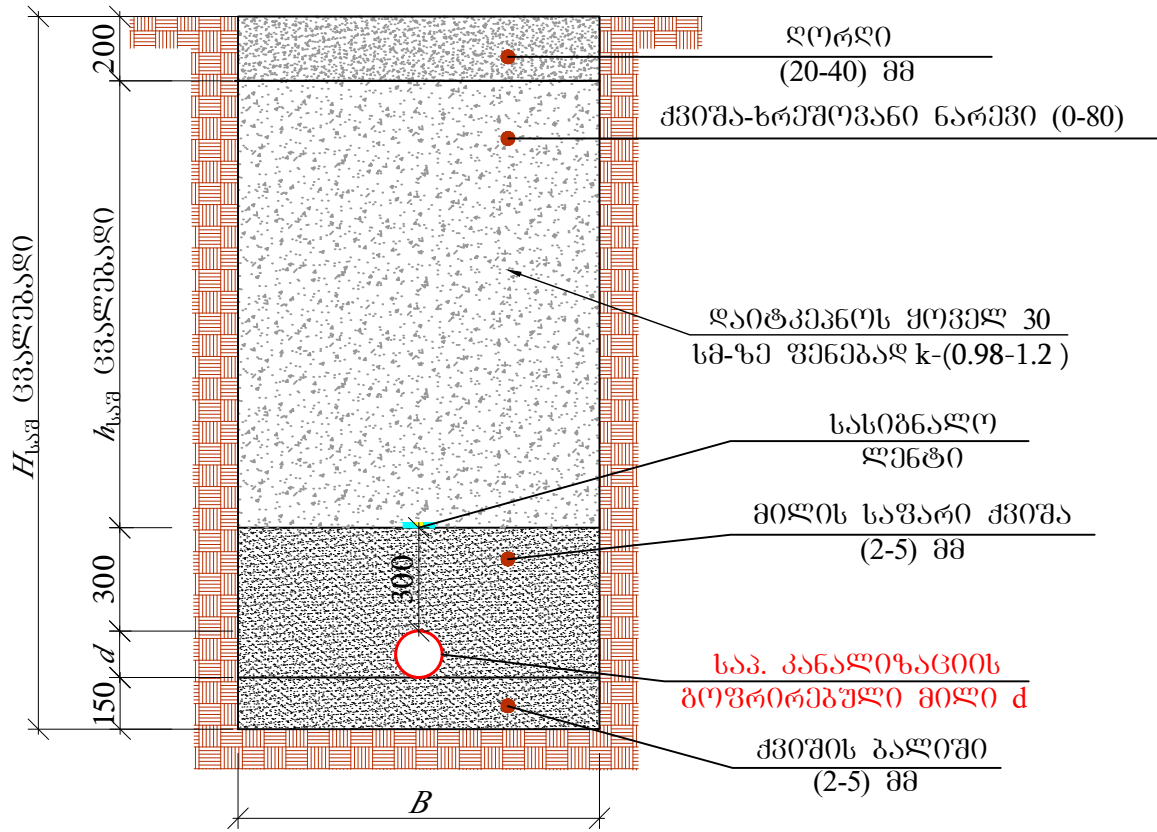
ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროგრამის აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"><li>ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</li><li>შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</li><li>სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</li><li>არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</li></ol>		
დამკვეთი	ისანი-სამგორის გიგანს მენეჯი	
დაკვეთა	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მდ.გა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქმიური მასპარეზისა და პროექტირების დებარდებები-საპროექტო სამსახური	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლუბერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლუბერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღმებაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი დამოუკიდებელი გზის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	II მოწყობითი-მიწის თხრილის განივი კვეთი K-3	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	K-12	20

კანალიზაციის მიწის  
თხრილის განივი კვეთი K-4




N <sup>o</sup>	d	H <sub>საშ</sub>	B	h <sub>საშ</sub>	L (მ)
1	150	3.95	1200	3.05	11
2	250	4.6	1500	3.6	7

კანალიზაციის მიწის  
თხრილის განივი კვეთი K-4

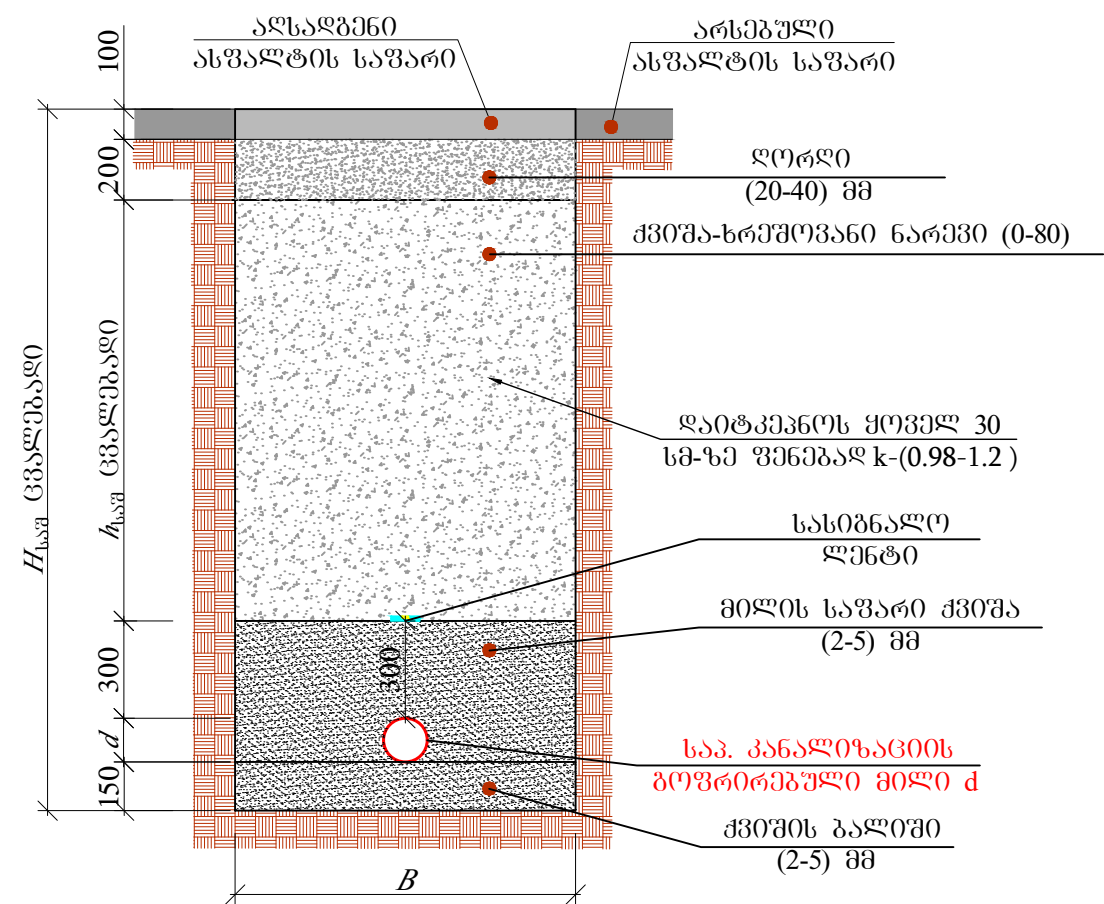


N <sup>o</sup>	d	H <sub>საშ</sub>	B	h <sub>საშ</sub>	L (მ)
1	250	4.6	1500	3.7	29

ფორმატი	სტაღია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"><li>ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</li><li>შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</li><li>სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</li><li>არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</li></ol>		
დამკვეთი	ისანი-სამგორის გიგანს მენეჯერი	
დაკვეთა	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 <b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი"</b> თბილისი, მუდგა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქმიური ენსაპარტიონს და პროექტირების დებარტამენტი-საპროექტო სამსახური	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. საღია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლუბერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლუბერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთუთან დედოფლის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	<b>II მომავალი-მინის თხრილის განივი კვეთი K-4</b>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	K-13	20

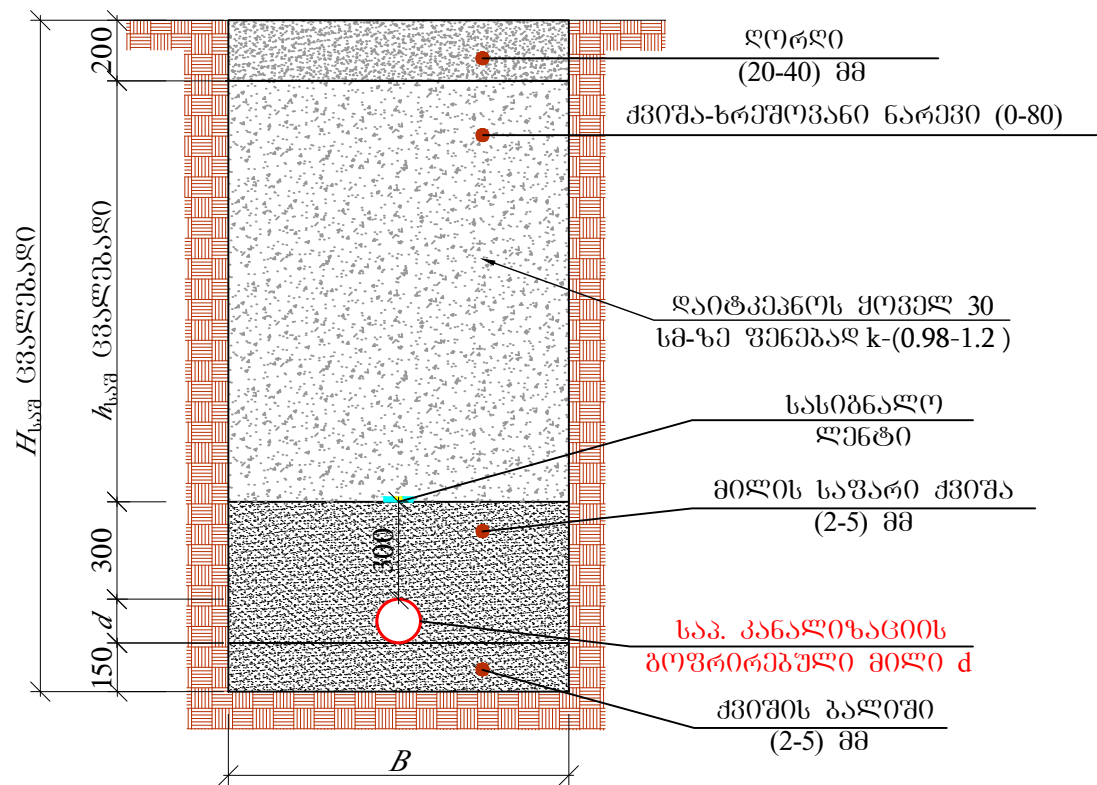


კანალიზაციის მიწის  
თხრილის განივი კვეთი K-5




№	<i>d</i>	<i>H</i> <sub>საშ</sub>	<i>B</i>	<i>h</i> <sub>საშ</sub>	<i>L</i> (მ)
1	300	3.85	1500	2.8	28

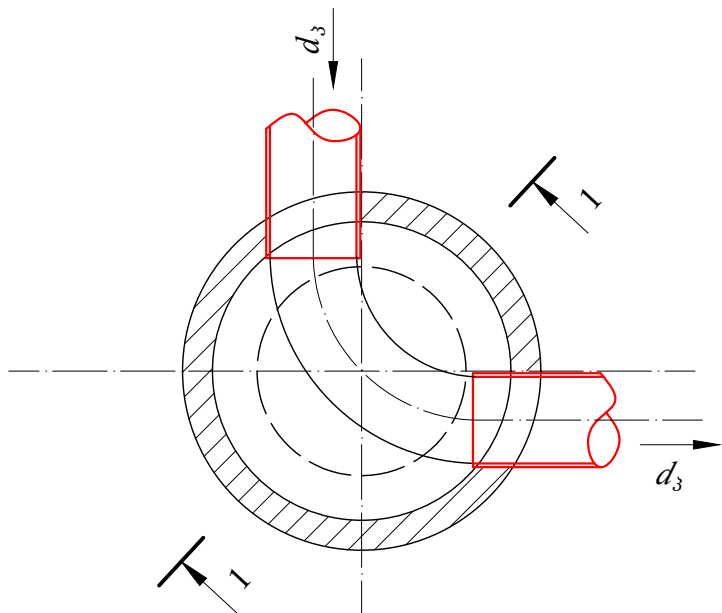
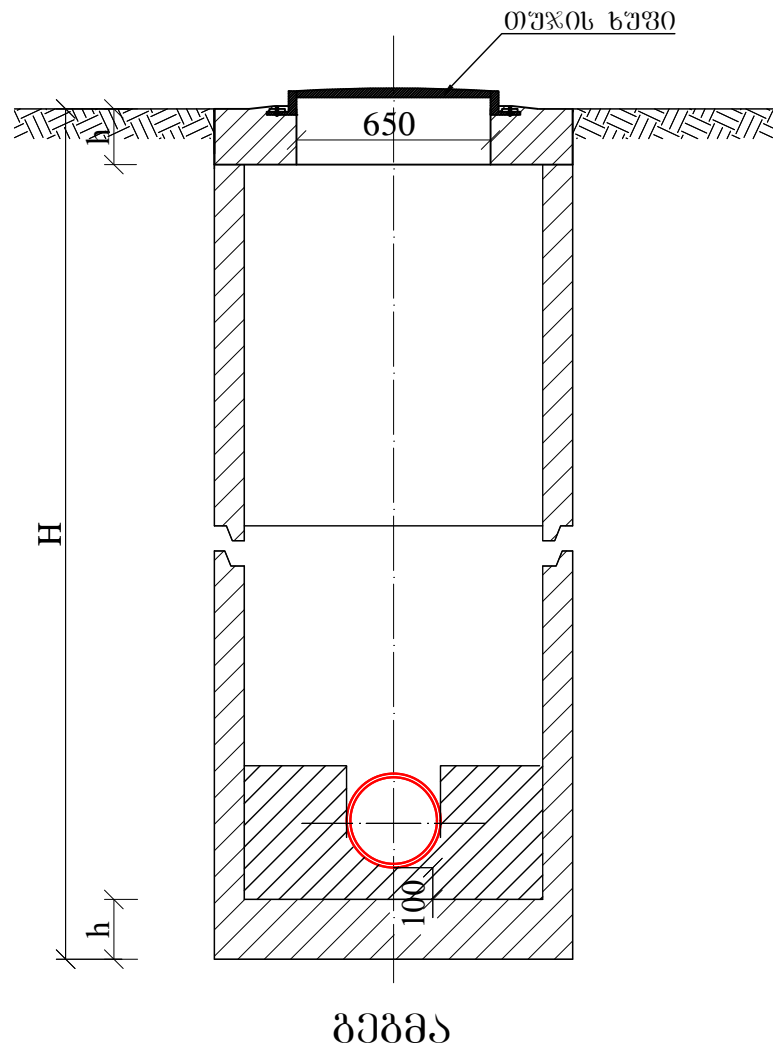
კანალიზაციის მიწის  
თხრილის განივი კვეთი K-5



№	<i>d</i>	<i>H</i> <sub>საშ</sub>	<i>B</i>	<i>h</i> <sub>საშ</sub>	<i>L</i> (მ)
1	300	4.2	1500	3.25	16

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"><li>ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</li><li>შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</li><li>სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</li><li>არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</li></ol>		
დამკვეთი	ისანი-სამგორის გიგანს მენბრი	
დაკვეთა	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მდ.გა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქმიძის ქუჩა №10 ბაქმიძის ქუჩა №10 ბაქმიძის ქუჩა №10	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლუბერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლუბერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქვემოთა დაღოფის გზის გაწვრივ ნაპირიდან დასავლეთით	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	II მომავალი-მინის თხრილის განივი კვეთი K-5	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	K-14	20

საკროეპტო კანალიზაციის მოხვევის ჯა  
ჭრილი I-I




შ ე ნ ი შ ვ ნ ა:

ჰის გაღახუროვის და კირის ფილის სისქე h იხილეთ  
კონსტრუქციულ ნაწილში.

ჭის დიამეტრი $D$	მილის დიამეტრი		ღარის სიმაღლე $h_{\text{ღ}}$
	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
1500	600	700	800
		800	950
	700	700	800
		800	950
		900	1050
	800	800	950
		900	1050
		1000	1150
	900	900	1050
		1000	1150
2000	1000	1000	1150

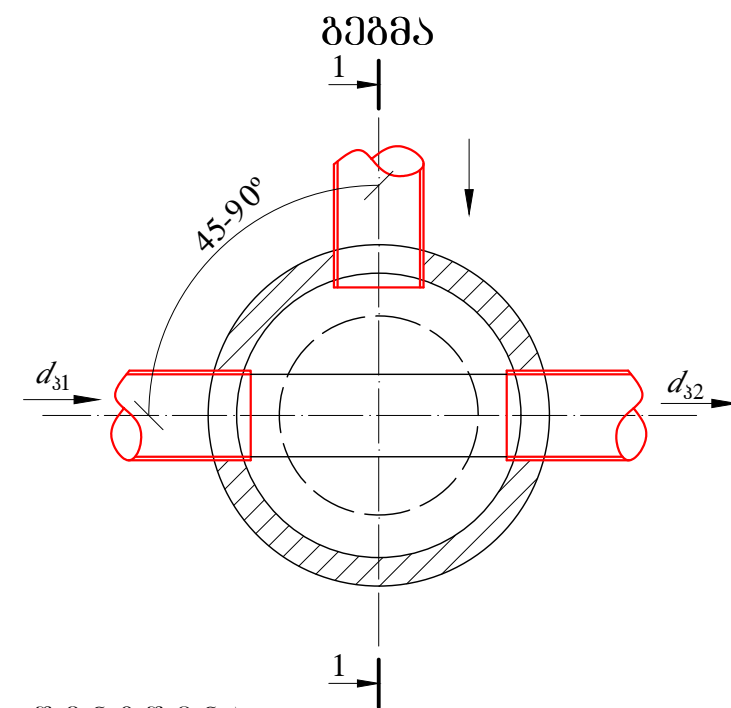
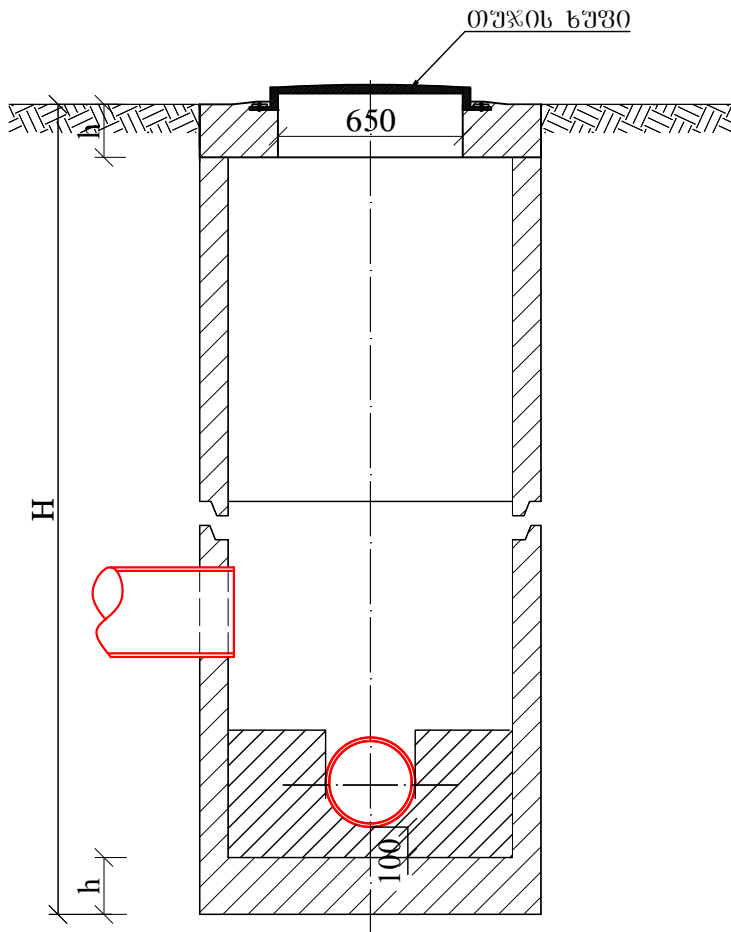
შ ე ნ ი შ ვ ნ ა:

- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. კ-1
- ცხრილებში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპიური ჯების ანალოგიურად.
- ჯების დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შეჩვენებული იქნას შესაბამისი ტიპის ჯების ცხრილებიდან.
- ჯების კიდრირეგულაცია განხორციელდეს ჰის გარე პერიმეტრზე ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყალარინების თხრილის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი საშუალოთა წარმოების უსაფრთხოების მიზნით მოვალეობა თხრილის ფერღების გაგებრება.
- ანაჰრები ჰის რბოლის გაღახვა განხორციელდეს ჰვიშა-ცემენტის ხსნარით წყალშეუღწევადი ღანგატის დამატებით B-7 M-100 W8.
- ჰვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაზუსტდეს აღბილზე ჯების კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.
- იხედმდვანელეთ კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.

ფორმატი	სტაღია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<div>1. ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</div> <div>2. შვენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</div> <div>3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</div> <div>4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</div>		
ღამკვეთი		
ისანი-სამგორის გიზნეს მანგრი		
ღაკვეთია	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	<div></div> <div>შ.პ.ს. "გორკონი ურთარ ჰელ ფაუერი"</div> <div>თბილისი, მეღვა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10</div> <div>გამნიქური მასპარაზიის და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</div>	
რმაბ. ჯგუშის უფროსი	თ. საღია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ღოღობერიძე	
შეასრულა	ლ. ღოღობერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი		
ისანი-სამგორის რაიონი, ქეთევან დედოფლის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი		
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
საპროექტო კანალიზაციის მოხვევის ჯა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-15	20



საკრომქტო კანალიზაციის მიერთების ჯაჭრილი I-I




შ ე ნ ი შ ე ნ ა:  
ჰის გაღახურვის და ძირის ფილის სისქე h იხილეთ კონსტრუქციულ ნაწილში.

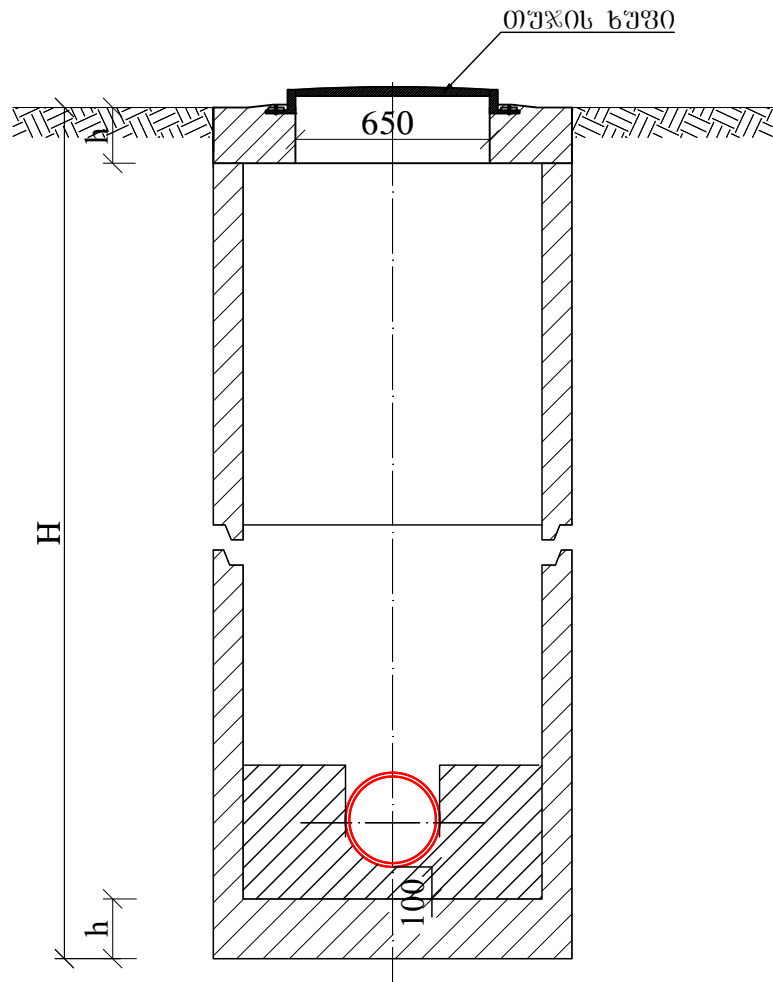
ჰის დიამეტრი <i>D</i>	მილის დიამეტრი		ღარის სიმაღლე <i>h<sub>ღ</sub></i>
	შეყვანი <i>d<sub>31</sub></i>	გამყვანი <i>d<sub>32</sub></i>	
1	2	3	4
1000	150	150	200
	200	200	300
	250	250	350
	300	300	400
	350	350	450
	400	400	500
	450	450	550
1500	600	700	800
		800	950
	700	700	800
		800	950
		900	1050
	800	800	950
		900	1050
		1000	1150
	900	900	1050
		1000	1150
2000	1000	1000	1150

შ ე ნ ი შ ე ნ ა:

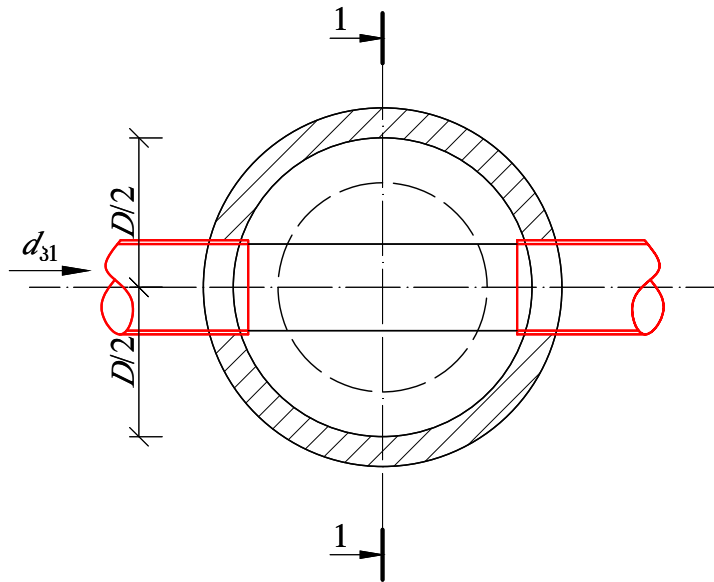
- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. კ-1
- ცხრილში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჰეგის ანალოგიურად.
- ჰეგის დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შეიძენულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჰეგის ცხრილებიდან.
- ჰეგის ჰიდროიზოლაცია განხორციელდეს ჰის გარე პერიმეტრზე ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- უჭალარინების თხრილის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი საფუშართა წარმოების უსაფრთხოების მიზნით მოვაწყო თხრილის ფერდების გაგებრება.
- ანაპრები ჰის რბოლის გადაგმა განხორციელდეს ქვიშა-ცემენტის ხსნარით უჭალშეუღწევადი ღანამატის ღამატებით B-7 M-100 W8.
- ქვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაზუსტდეს ალბილზე ჰეგის კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.
- იხელმძვანელეთ კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.

ფორმატი	სტაღია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები: 1. ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1. 2. შენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად. 4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.		
ღამკვეთი		
ისანი-სამგორის გიზნეს მანბრი		
ღამკვეთი	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "გორკონი ურთარ ენდ ფაუერი" თბილისი, მეღა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 გამნიქარი მასპარეზის და პროექტირების ღამარტამენტი-საპროექტო სამსახური	
რმაბ. ჯგუშის უფროსი	თ. საღია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ღოღობერიძე	
შეასრულა	ლ. ღოღობერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღმბაძე	
პროექტი		
ისანი-სამგორის რაიონი, ქეთევან დედოფლის გარეირის წყალარინების ქსელის რამანილიზაციის პროექტი		
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
საპროექტო კანალიზაციის მიერთების ჯა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-16	20

საპროექტო კანალიზაციის სწორხაზოვანი ჯაჭრილი I-I



გეგმა




შ ე ნ ი შ ე ნ ა:

ჰის გაღახურვის და პირის ფილის სისქე h იხილეთ კონსტრუქციულ ნაწილში.

ჰის დიამეტრი <i>D</i>	მილის დიამეტრი		ლარის სიმაღლე <i>h<sub>ლ</sub></i>
	შემცვანი <i>d<sub>31</sub></i>	გამცვანი <i>d<sub>32</sub></i>	
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	900	900	1050
		1000	1150
2000	1000	1000	1150

შ ე ნ ი შ ე ნ ა:

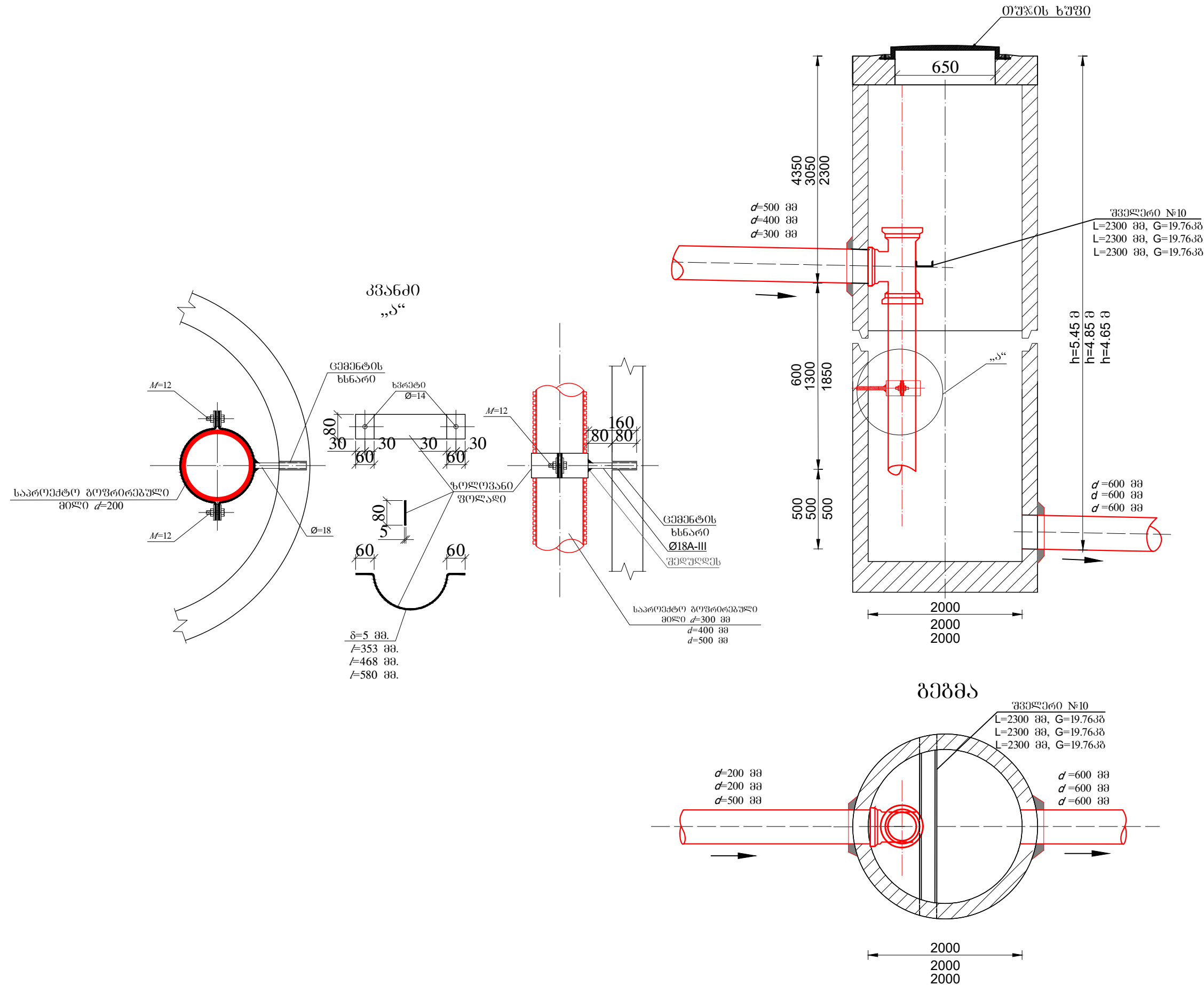
- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. კ-1
- ცხრილებში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჯეგის ანალოგიურად.
- ჯეგის დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჯეგის ცხრილებიდან.
- ჯეგის კიდრორიზოლაცია განხორციელდეს ჰის ბარე პერიმეტრზე ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყალარიდების თხრილის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი საშუალოთა წარმოების უსაფრთხოების მიზნით მოვალეობა თხრილის ფარდების გაღებვა.
- ანაპრები ჰის რბოლის გადაღმა განხორციელდეს ძვიშა-ცემენტის ხსნარით წყალშეუღწევადი ღანამატის დამატებით B-7 M-100 W8.
- ძვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაუშტდეს აღბილზე ჯეგის კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.
- იხელმძღვანელეთ კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.


ფორმატი	სტაღია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<div>1. ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</div> <div>2. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</div> <div>3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</div> <div>4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარიმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</div>		
ღამკვეთი		
ისანი-სამგორის გიუნეს მენბრი		
ღამკვეთი	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებლი	<div></div> <div>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი"<div>თბილისი, მგდგ (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10</div>გამგირი მენბრის და გომგირის დეგარტემენტი-საგომგომ სანსხარი</div>	
რმბ. ჯგომის უფროსი	თ. საღია	
გრომმტის ხელმძღვანელი	ლ. ღოღობერიძე	
შმსრულა	ლ. ღოღობერიძე	
შმამოწმა	მ. გომგამაძე	
გრომმტ		
ისანი-სამგორის რაიონი, ქეთუნა ღელოფლის გომგირის წყალარიდების ქსელის რეგულირების გომგომი		
თარიღი	გარიღი 2021	
ნახაზი		
საგომგომ კანალიზაციის სწორხაზოვანი ქა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-17	20



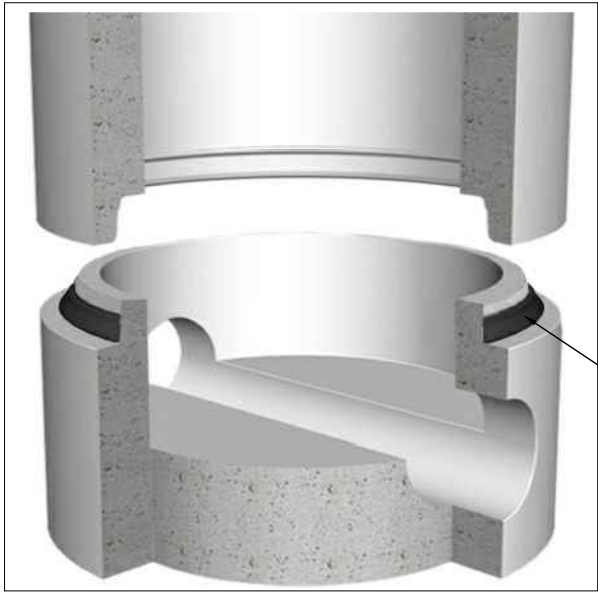
## საპროექტო კანალიზაციის ზე №6; №7; №8

ჰრიგო I-I

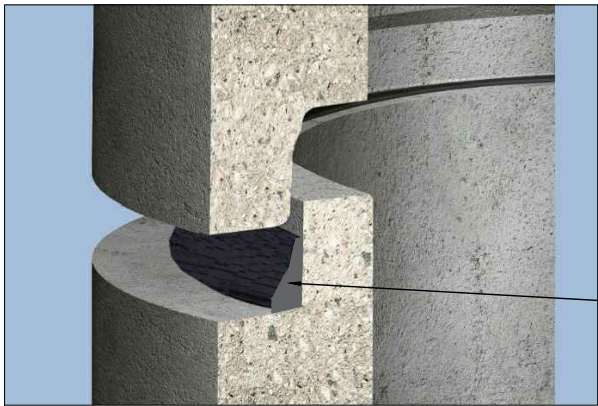


ფორმატი	ხაზი	პროპორცია
A3	მ.მ.	1
<p>პროპორცია: 1:2:3</p>		
<p>შენიშვნა:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ნახაზების ნაშრომები და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</li> <li>მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</li> <li>სამუშაოების დაწყების წინ გამომავალ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</li> <li>არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე ზონის ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</li> </ol>		
ფურცელი		
<p><b>ისანი-სამგომის პროექტი</b></p>		
ფურცელი	<p><b>GWP-1067</b> <b>IC19-0304776</b></p>	
შენიშვნები	 <p><b>შ.პ.ს. "გომიანი წყლის სისტემები"</b> თბილისი, მელიქი (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 <b>გომიანი წყლის სისტემებისა და პროექტირების დაპროექტირების-სამგომის სამსახური</b></p>	
რამა, ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომიძე	
შეასრულა	ლ. ლომიძე	
შეამოწმა	მ. მომდევნო	
პროექტი		
<p><b>ისანი-სამგომის რაიონი, ქუთაისი ლომიძის გზის მუნიციპალიტეტის ქალაქის მუნიციპალიტეტის პროექტი</b></p>		
თარიღი	<p><b>პროექტი 2021</b></p>	
ნახაზი		
<p><b>სამგომის ქალაქის №6; №7; №8 (პროექტი)</b></p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	<b>1-18</b>	<b>20</b>

ჭის რბოლებს შორის ჰიდროსაიზოლაციო  
მასალის მოწყობის კვანძი

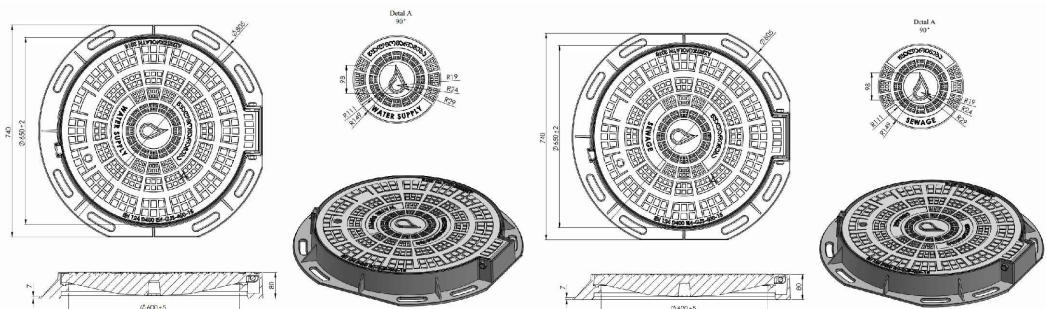


ჭის გაღებვის ალბილას  
კენებარის მოწყობა

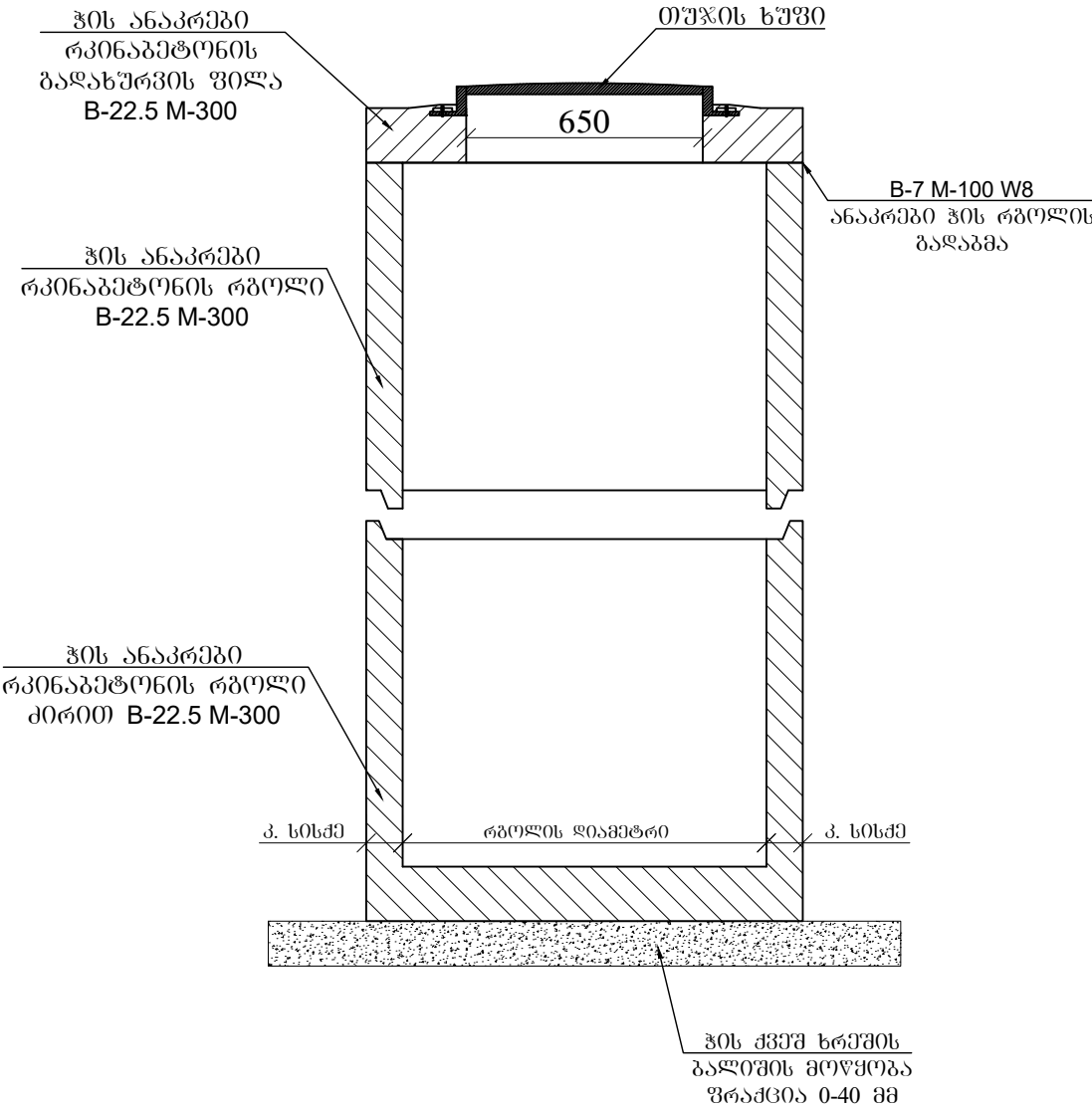



ჭის გაღებვის ალბილას  
კენებარის მოწყობა

თუჯის ხუჭი

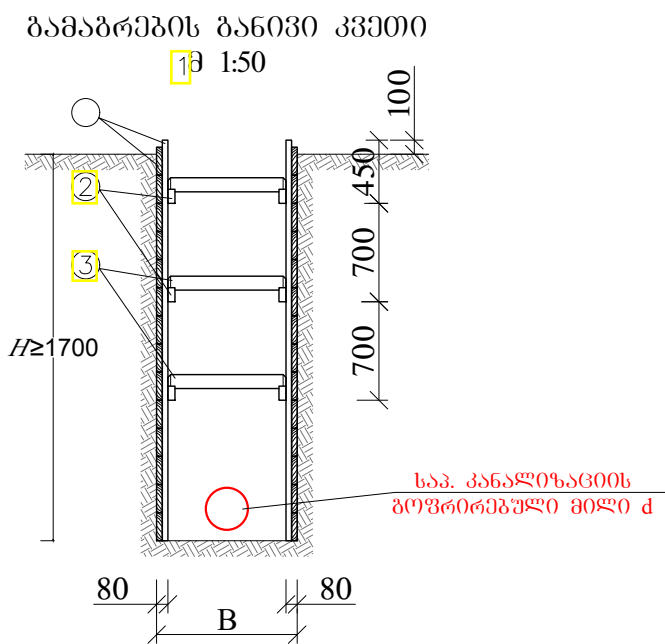
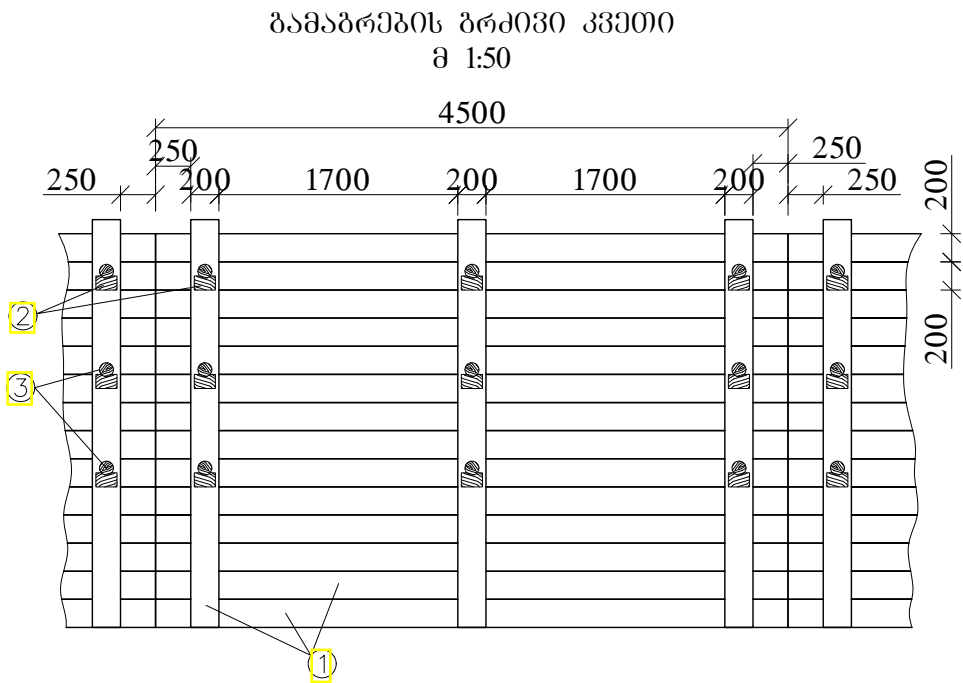


რკინაბეტონის სტანდარტული ჭა



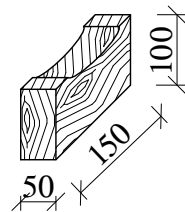
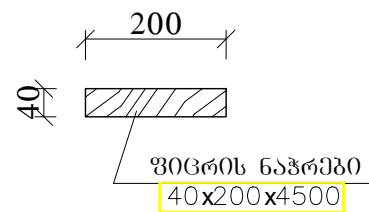
ფორმატი	სტაღია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირიპირი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"><li>ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</li><li>შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</li><li>სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</li><li>არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</li></ol>		
ღამკვეთი	ისანი-სამგორის გიზნის მანგრი	
ღამკვეთი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	 <b>შ.პ.ს. "გოგრაფიკა ურთიარ ზნე ფაუარი"</b> თბილისი, მდგა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 გამნიქარი მასაარბიზის და პრეპარირების ღამარბიანი-სამრეპრუ სამსახური	
რმაბ. ჯრუშის უფრისი	თ. საღია	
პროექტის ხელმგვანელი	ლ. ღოღობერიქმ	
შეასრულა	ლ. ღოღობერიქმ	
შეამოწაა	მ. მოღმბამ	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქათეპან ღაღოფლის გაგზირის წაღარიწების ქსალის რაბილიწაყის პროექტი	
თარიღი	აარილი 2021	
ნახაზი	რ/გამონის სტანდარტული ჭა: ჭის რბოლებს შორის ჰიდროსაიზოლაციო მასალის მოწყობის კვანძი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	ქ-19	20



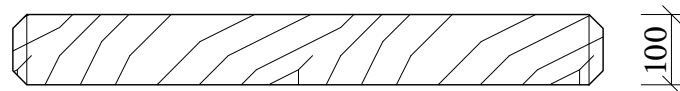


დეტალები  
მ 1:10

① - ფიცრის ნაჭერი      ② - ბამბრჯენის საყრდენი



③ - ბამბრჯენი



## ბამაბრების კვანძი ინვენტარული ფარით



შენიშვნა: ქსელის ჩაღრმავება  $h \geq 1.7$  მ-ს შემთხვევაში სავალი მიწის თხრილის და ჰის ქვაბულის კედლების ბამაბრება.

ფორმატი	სტაღია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"><li>ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</li><li>შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</li><li>სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</li><li>არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციის და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარიმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</li></ol>		
დამკვეთი	ისანი-საგომოს გიგანს მენეჯი	
დაკვეთა	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუერი" თბილისი, მდ. (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქმიური ენსაბრების და პროექტირების დაპარამენტი-საპროექტო სამსახური	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. საღია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. დოლობერიძე	
შეასრულა	ლ. დოლობერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-საგომოს რაიონი, ქუთაისი დამოუკიდებელი გზის ნაპირების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	მინის თხრილის და ჰის ქვაბულის ბამაბრების კვანძი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-20	20



# ისანი-სამგორის რაიონში, ქეთევან დედოფლის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

## კონსტრუქციული ნაწილი


თბილისი 2021

დაკვეთა №	GWP-1067 IN21-0304776
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)



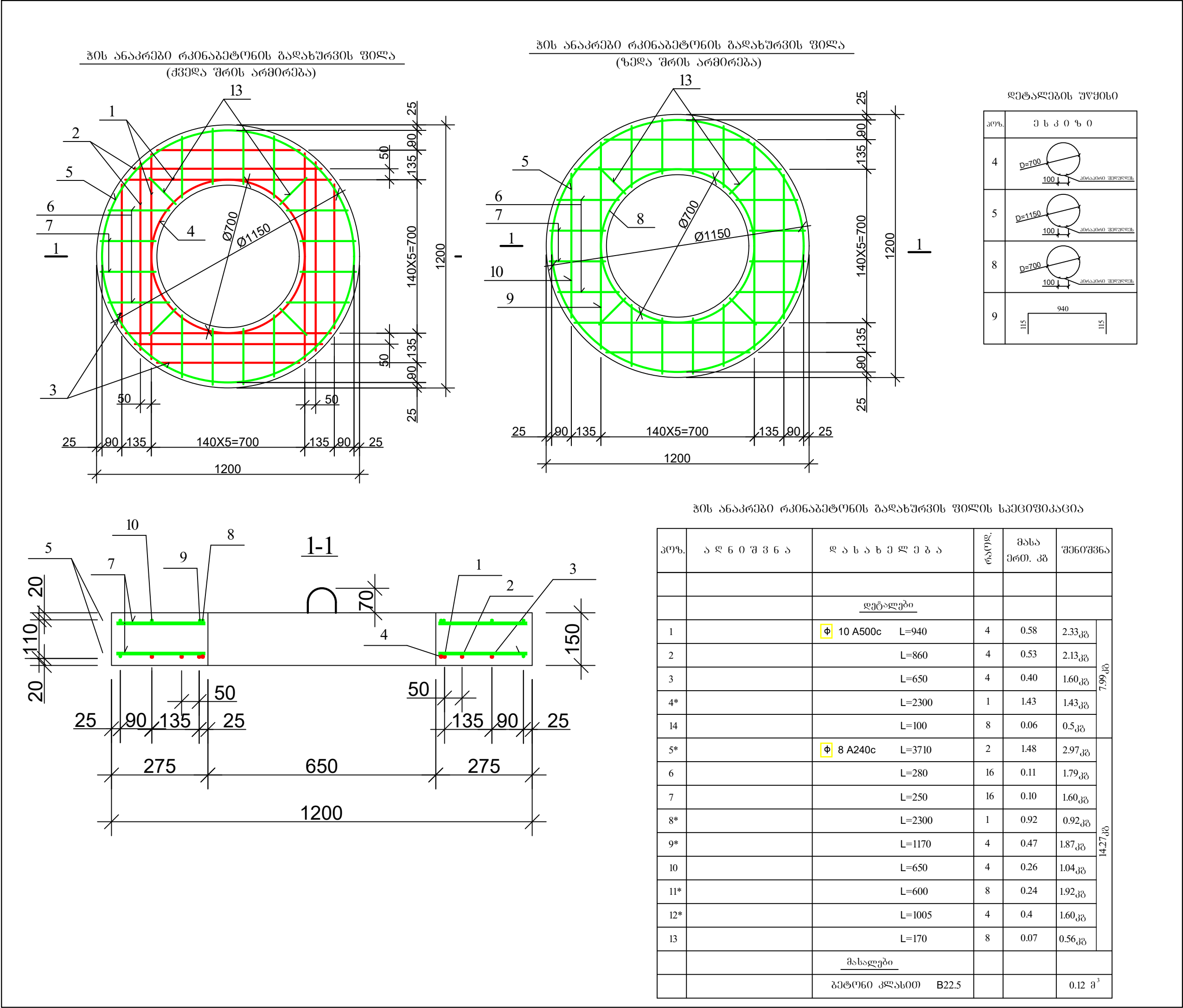
**ანაკრები ჩინებაჟონის ჭა  $D=1000$  მმ;  
 $D=1500$  მმ ღა  $D=2000$  მმ ჭაბი**

<div>ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს    ჩ ა მ ო ნ ა თ ვ ა ლ ი</div> <table><tr><td>№</td><td>ნახაზის დასახელება</td><td>ფურცელი №</td></tr><tr><td colspan="3">კ ო ნ ს ტ რ უ ქ ე ნ ი უ ლ ი    ნ ა ნ ი ლ ი</td></tr><tr><td>1.</td><td>ნახაზების ჩამონათვალი</td><td>სკ-1</td></tr><tr><td>2.</td><td>ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=1000 ვე (საყალიბე ნახაზი)</td><td>სკ-2</td></tr><tr><td>3.</td><td>ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=1000 ვე (არჰირებე); სეუსიფიქასია</td><td>სკ-3</td></tr><tr><td>4.</td><td>ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი D=1000 ვე H=900 ვე</td><td>სკ-4</td></tr><tr><td>5.</td><td>ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი ქირით D=1000 ვე H=900 ვე</td><td>სკ-5</td></tr><tr><td>6.</td><td>ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=1500 ვე (საყალიბე ნახაზი)</td><td>სკ-6</td></tr><tr><td>7.</td><td>ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=1500 ვე (არჰირებე)</td><td>სკ-7</td></tr><tr><td>8.</td><td>ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=1500 ვე სეუსიფიქასია</td><td>სკ-8</td></tr><tr><td>9.</td><td>ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი D=1500 ვე H=900 ვე</td><td>სკ-9</td></tr><tr><td>10.</td><td>ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი ქირით D=1500 ვე H=900 ვე</td><td>სკ-10</td></tr><tr><td>11.</td><td>ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი ქირით D=1500 ვე; სეუსიფიქასია</td><td>სკ-11</td></tr><tr><td>12.</td><td>ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=2000 ვე (საყალიბე ნახაზი)</td><td>სკ-12</td></tr><tr><td>13.</td><td>ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=2000 ვე (არჰირებე)</td><td>სკ-13</td></tr><tr><td>14.</td><td>ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=2000 ვე სეუსიფიქასია</td><td>სკ-14</td></tr><tr><td>15.</td><td>ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი D=2000 ვე H=900 ვე</td><td>სკ-15</td></tr><tr><td>16.</td><td>ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი ქილიანი ქირით D=2000 ვე H=900 ვე</td><td>სკ-16</td></tr><tr><td>17.</td><td>ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი ქილიანი ქირით D=2000 ვე; სეუსიფიქასია</td><td>სკ-17</td></tr></table>			№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №	კ ო ნ ს ტ რ უ ქ ე ნ ი უ ლ ი    ნ ა ნ ი ლ ი			1.	ნახაზების ჩამონათვალი	სკ-1	2.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=1000 ვე (საყალიბე ნახაზი)	სკ-2	3.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=1000 ვე (არჰირებე); სეუსიფიქასია	სკ-3	4.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი D=1000 ვე H=900 ვე	სკ-4	5.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი ქირით D=1000 ვე H=900 ვე	სკ-5	6.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=1500 ვე (საყალიბე ნახაზი)	სკ-6	7.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=1500 ვე (არჰირებე)	სკ-7	8.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=1500 ვე სეუსიფიქასია	სკ-8	9.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი D=1500 ვე H=900 ვე	სკ-9	10.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი ქირით D=1500 ვე H=900 ვე	სკ-10	11.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი ქირით D=1500 ვე; სეუსიფიქასია	სკ-11	12.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=2000 ვე (საყალიბე ნახაზი)	სკ-12	13.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=2000 ვე (არჰირებე)	სკ-13	14.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=2000 ვე სეუსიფიქასია	სკ-14	15.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი D=2000 ვე H=900 ვე	სკ-15	16.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი ქილიანი ქირით D=2000 ვე H=900 ვე	სკ-16	17.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი ქილიანი ქირით D=2000 ვე; სეუსიფიქასია	სკ-17
№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №																																																									
კ ო ნ ს ტ რ უ ქ ე ნ ი უ ლ ი    ნ ა ნ ი ლ ი																																																											
1.	ნახაზების ჩამონათვალი	სკ-1																																																									
2.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=1000 ვე (საყალიბე ნახაზი)	სკ-2																																																									
3.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=1000 ვე (არჰირებე); სეუსიფიქასია	სკ-3																																																									
4.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი D=1000 ვე H=900 ვე	სკ-4																																																									
5.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი ქირით D=1000 ვე H=900 ვე	სკ-5																																																									
6.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=1500 ვე (საყალიბე ნახაზი)	სკ-6																																																									
7.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=1500 ვე (არჰირებე)	სკ-7																																																									
8.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=1500 ვე სეუსიფიქასია	სკ-8																																																									
9.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი D=1500 ვე H=900 ვე	სკ-9																																																									
10.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი ქირით D=1500 ვე H=900 ვე	სკ-10																																																									
11.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი ქირით D=1500 ვე; სეუსიფიქასია	სკ-11																																																									
12.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=2000 ვე (საყალიბე ნახაზი)	სკ-12																																																									
13.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=2000 ვე (არჰირებე)	სკ-13																																																									
14.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის გაღახუჰრის ფილა D=2000 ვე სეუსიფიქასია	სკ-14																																																									
15.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი D=2000 ვე H=900 ვე	სკ-15																																																									
16.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი ქილიანი ქირით D=2000 ვე H=900 ვე	სკ-16																																																									
17.	ჰის ანაჰრები რჰინაბებონის რგოლი ქილიანი ქირით D=2000 ვე; სეუსიფიქასია	სკ-17																																																									

ფორმატი	სტაღია	ვარიანტი
A3	მ.ვ.	1
პირ(ებ)ი ალწმწმები:		
შწმწმები:		
ღამვეთი	ისანი-სამგორის ბიწნეს სწმბრი	
ღამვეთა	GWP-1067 IC19-0304776	
შწმწმები	<div><div></div><div>შ.ა.ს. "გორგინე უოთერ ენვ ფაქარი" თბილისი, შედეა (შწია) ჯუღელის ქუწა №10 გეინიქარი მესერბიწის ღა პრეპერბიწის ღეარბამწმ-სამრეპერ სმსახარი</div></div>	
რმაბ. ჯგუწის უწრესი	თ. საღია	
პრეპერბის სეღმგღწეღი	ღ.ღ(ღ)ღ(ღმრემ)	
შეასრულა	ბ. გელაწმწიღი	
შეამწწმა		
პრეპერბი	ისანი-სამგორის რაიწწწი, ქეთეწწწ ღეღწწწის გეწწწის წეაღარიწწის ქსაღწის რეაბიღიგასიწის პრეპერბი	
თაღიღი	პერიღი 2021	
ნახაზი	ნახაზების უწწწი	
მასწმბაბი	ფურცელი №	ფურცღწები
-	სკ-1	17

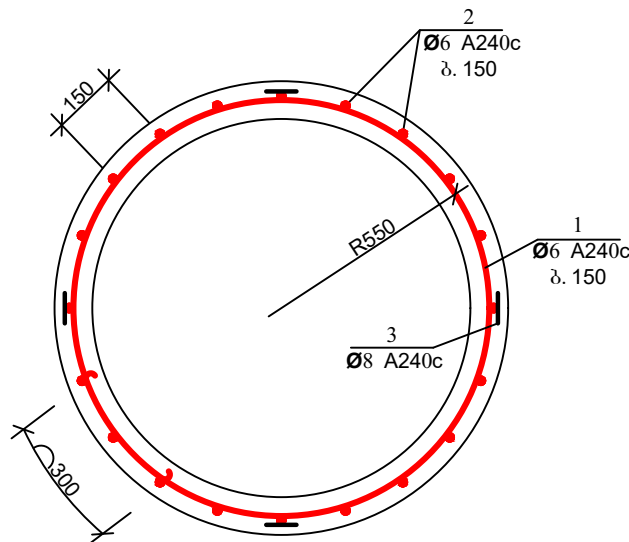
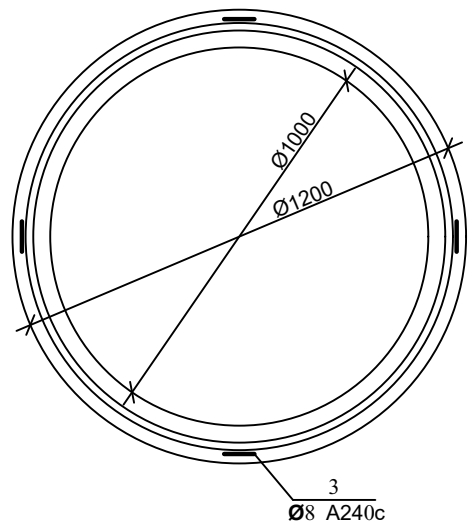
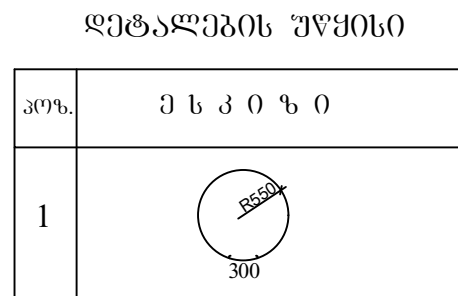
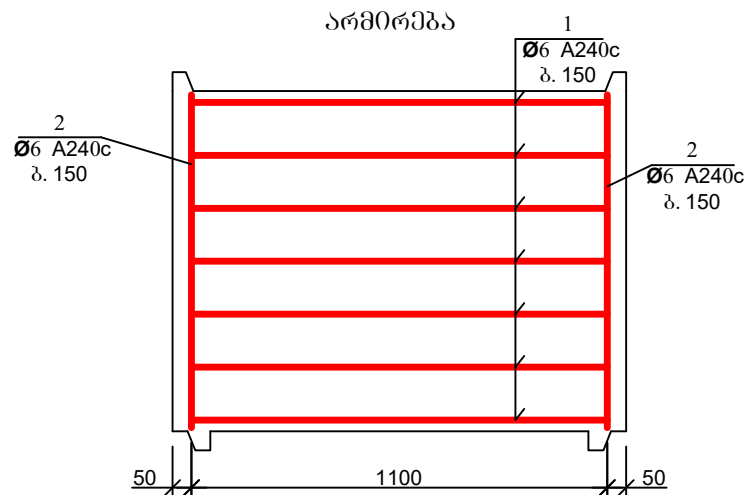
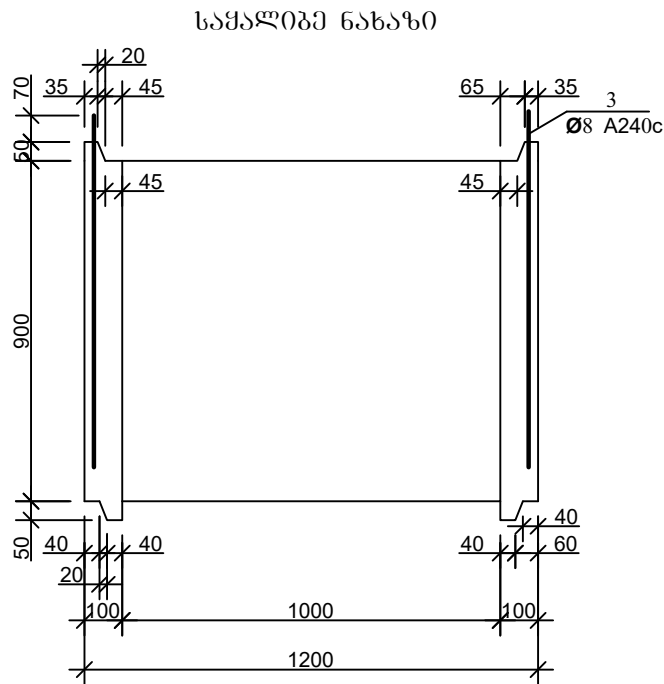




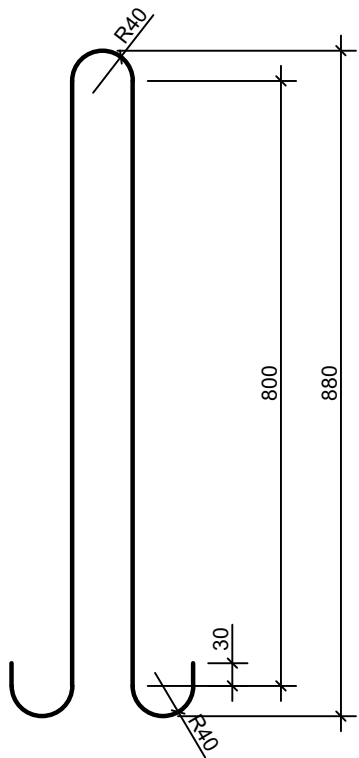


ფორმატი	სტაბილი	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირდაპირი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		






პოზ. 3

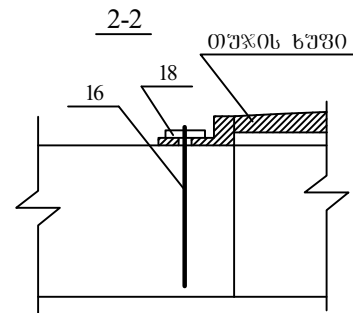
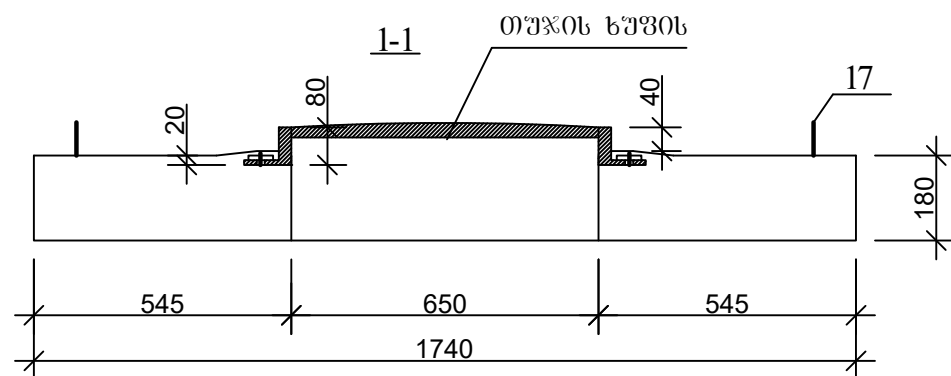


ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლის სპეციფიკაცია

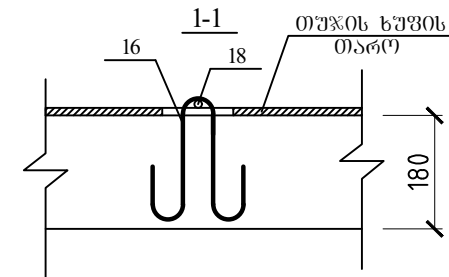
პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რკდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა	
		დეტალები				
1*		Φ 6 A240c L=3920	7	0.87	6.09 კვ	10.53 კვ
2*		L=870	23	0.19	4.44 კვ	
3*		Φ 8 A240c L=1980	4	0.79	3.17 კვ	
		მასალები				
		ბეტონი კლასით B22.5				0.33 მ <sup>3</sup>

ფორმატი	სტადია	პარიატი
A3	მ.პ.	1
პირუბითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<div> <div>ლაგვითი</div> <div> <div>ისანი-სამგორის ბიზნეს ცენტრი</div> <div> <div>ლაგვითა</div> <div>GWP-1067 IC19-0304776</div> </div> </div> <div> <div>შემსრულებელი</div> <div>  <div> <div>შ.პ.ს. "გორჯიან ურთიერ ენდ ფაუარი"</div> <div>თბილისი, მგდვა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10</div> <div>ბენიკური მესპერების და პრეპერირების დუარტამენტი-სარუმერო სამსახური</div> </div> </div> </div> </div>		
რმაზ. ჯგუშის ურთიერ	თ. სტადია	
პრეპერირ ხელმძღვანელი	ლ. ლოგერერქე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პრეპერირ		
<div> <div>ისანი-სამგორის რაიონში, ქეთიან დედოფლის ბაგირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</div> </div>		
თარიღი	პარილი 2021	
ნახაზი		
<div> <div>ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი D=1000 მმ H=900 მმ</div> </div>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-4	17



[illegible]

Technical drawing of a mechanical part. The part has a total width of 100 and a total height of 200. The left side features a semi-circular end with a radius of R40. The top edge has a horizontal segment of 30, followed by a vertical segment of 120, and then a semi-circular end with a radius of R40. The bottom edge has a horizontal segment of 100, followed by a vertical segment of 120, and then a semi-circular end with a radius of R40. The right side is a vertical line of height 200.

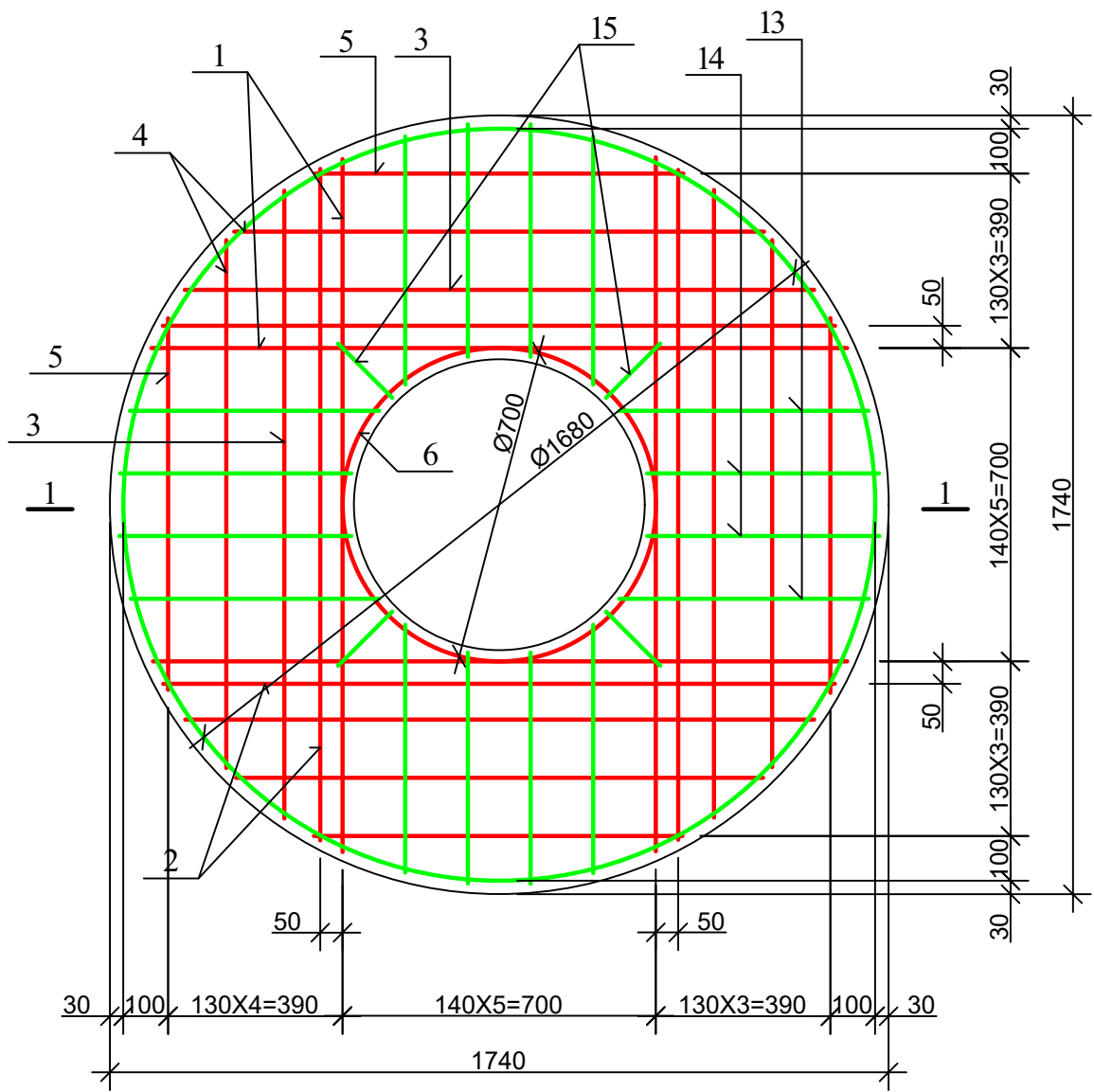


Technical drawing of a mechanical part with dimensions: 120, 50, 40, and 40.

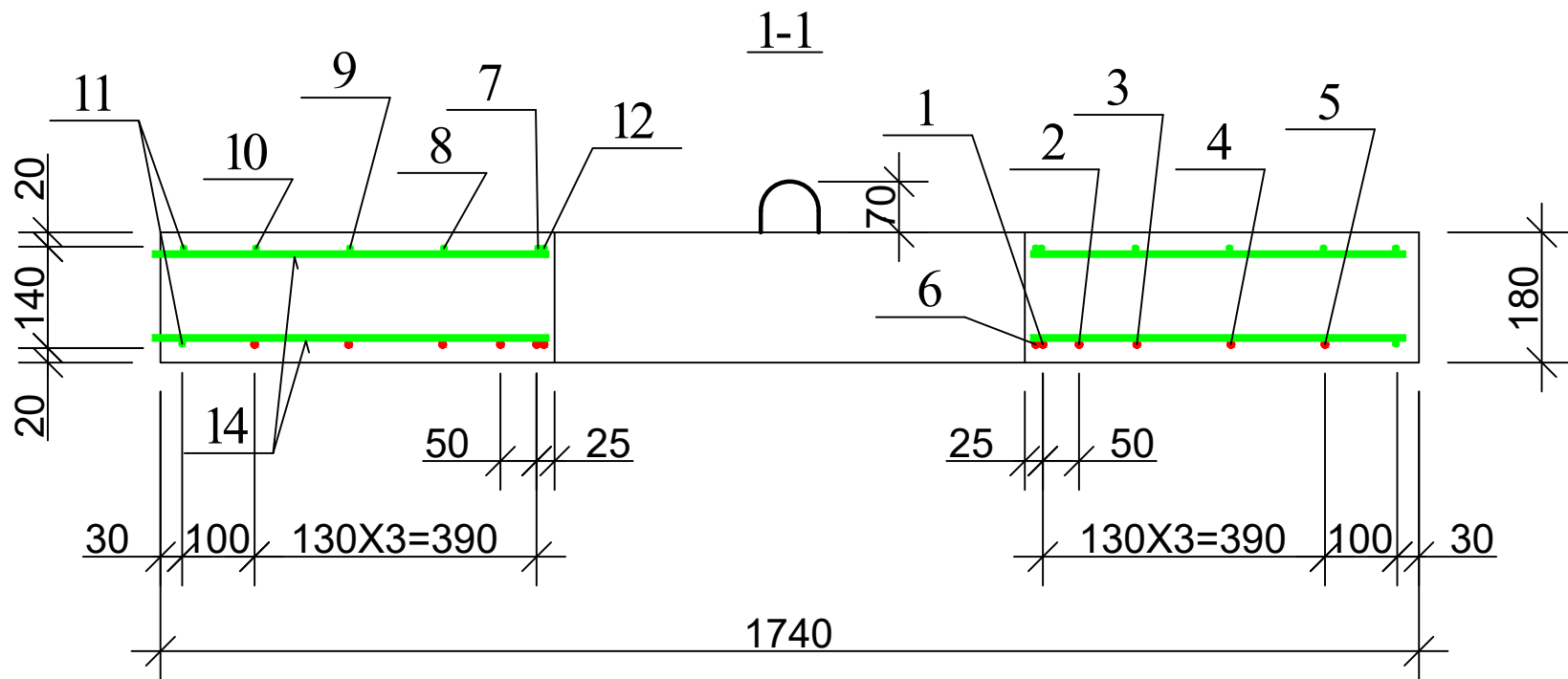
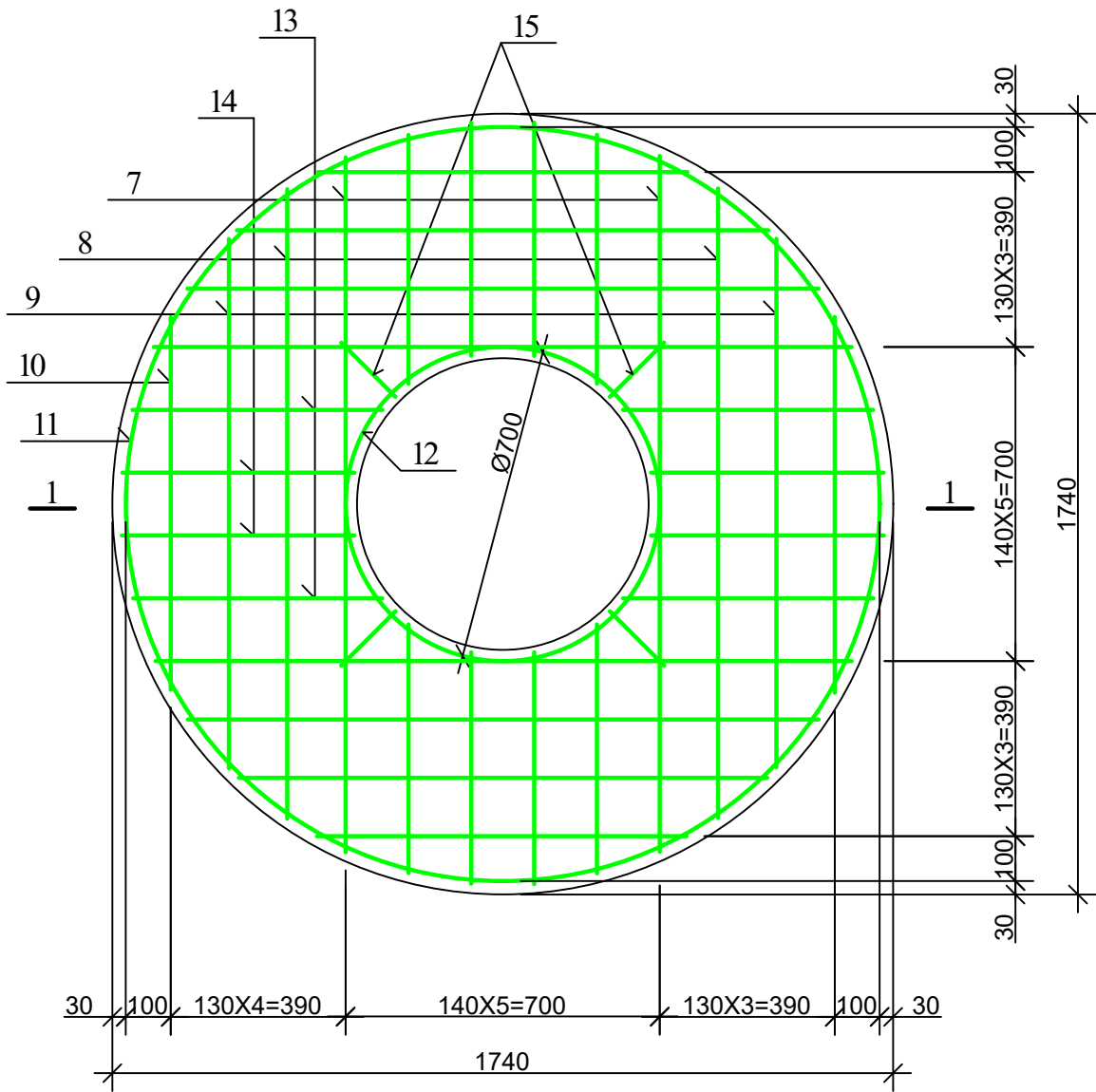
ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პრობლემა აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
დამკვეთი		
<b>ისანი-სამგორის ბიზნეს ცენტრი</b>		
დაკვეთა	<b>GWP-1067 IC19-0304776</b>	
შემსრულებელი		
<b>შ.პ.ს. "გორგონი ურთიერ ენდ ფაქტრი"</b> თბილისი, შედეა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქმიური ექსპერტიზის და პროექტირების დაარსება-სამგორის სამსახური		
რეაბ. გეგმის უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ.ლორეანტიძე	
შეასრულა	გ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		
<b>ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაის დროშის გზის წყარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</b>		
თარიღი	<b>აპრილი 2021</b>	
ნახაზი		
<b>ქის ანაგრაფი რეაბილიტაციის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბი ნახაზი)</b>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	<b>სკ-6</b>	<b>17</b>




ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა  
(ჰველა შრის არმირება)

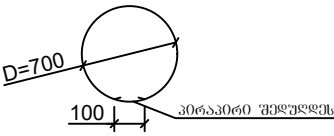
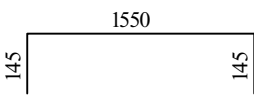
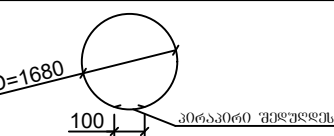
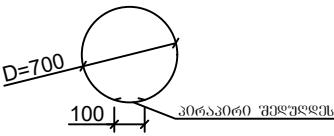


ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა  
(ზედა შრის არმირება)




ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	ა.ა.	1
პირიპირი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	ისანი-საგორის პირენი სენგრი	
ლაგვითი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	 გ.პ.ს. "გორგინი უთერ ენდ ფაერი" თბილისი, შედეა (შხი) ჯუღელის ქუჩა №10 გენიერი ენგერგირის და გორგინიერის დაგარგინიერ-საგორიერ სენგრი	
რეაბ. გორგინი უთერის	თ. სტია	
გორგინიერის სენგრიერის	ლ.ლოდორიქი	
შენიშვნები	ბ. გელაგვითი	
შენიშვნები		
გორგინი	ისანი-საგორის რიორი, ქეთენი დედორის გორგინის გელარიერის ქსელის რეაბილიგირის გორგინი	
თარიღი	გორგინი 2021	
ნახაზი	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურის ფილა D=1500 გმ (არმირება)	
განგებები	ფორმელი №	ფორმელი
-	სკ-7	17

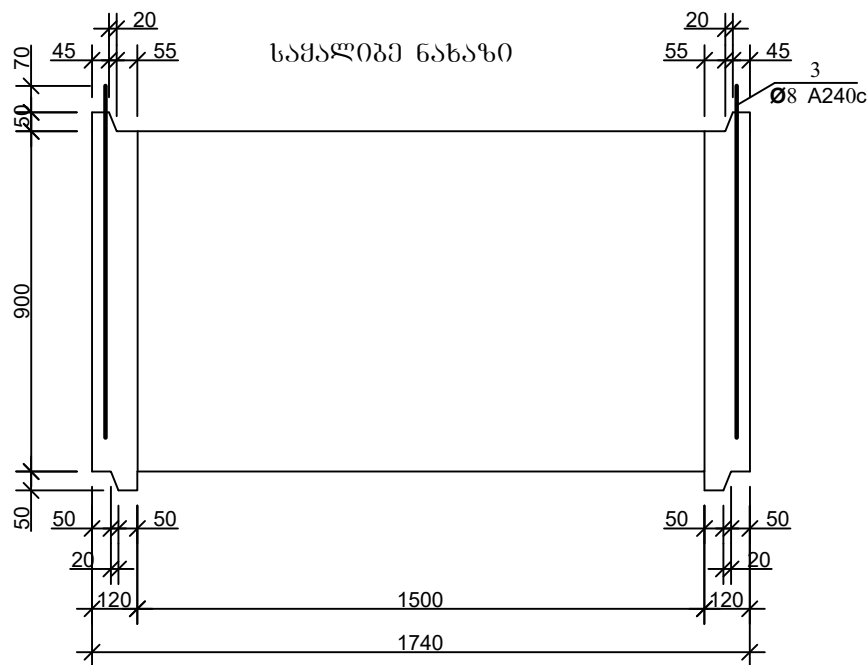
დეტალების უწყისი

პოზ.	ქ ს კ ი ზ ი
6	
7	
11	
12	

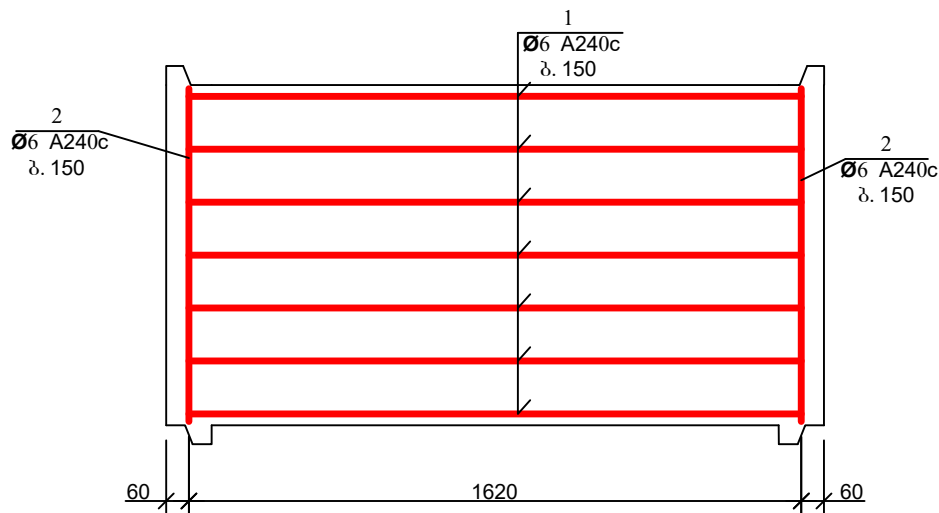
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	ღ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რკოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა	
		დეტალები				
1		Φ 12 A500c L=1550	4	1.38	5.52კვ	25.05კვ
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	24.62კვ
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	
		მასალები				
		ბეტონი კლასით B22.5			0.37 მ <sup>3</sup>	

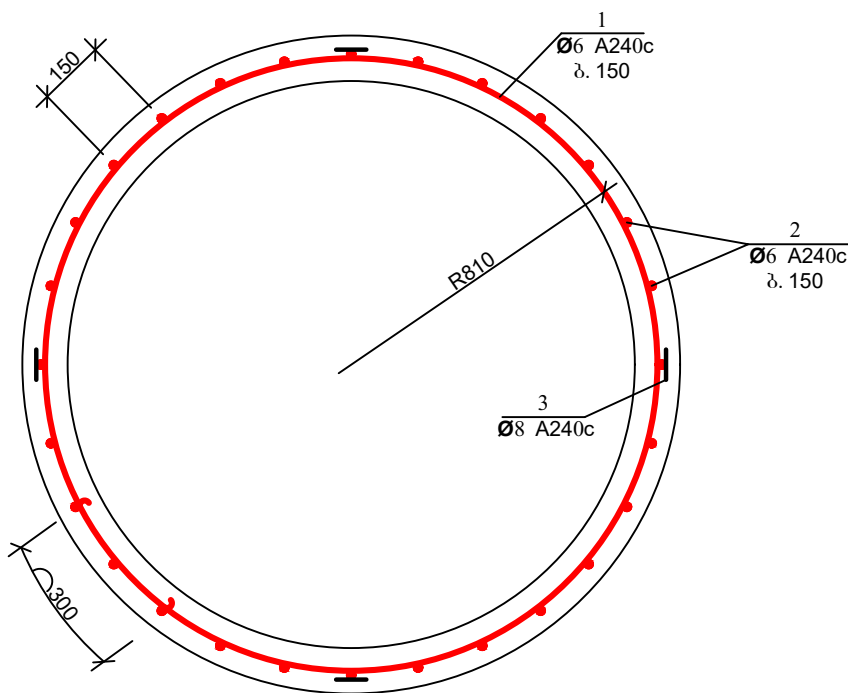
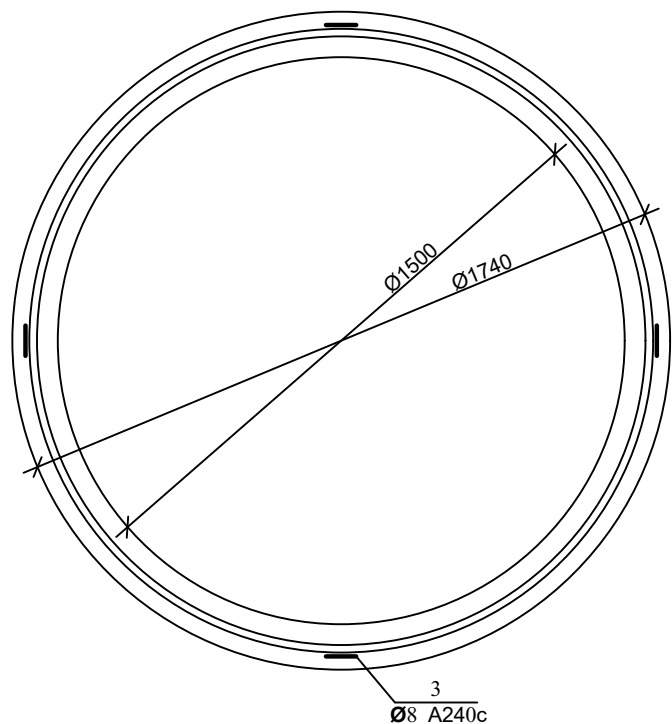
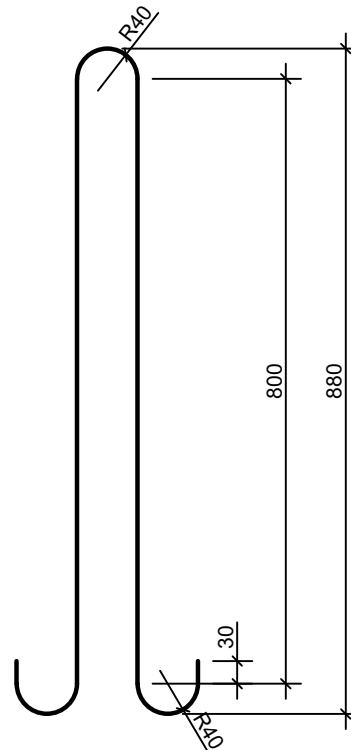
ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირუბითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი		
ისანი-სამგორის პიუნეს სანტარი		
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის" თბილისი, შედეა (შზია) ჯუღელის ქუჩა №10 გეოინჟინერი მესაბეგოვის და კონსტრუქციის დაპროექტების-საპროექტო სამსახური	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სტაფია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ.ლოდოგერიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		
ისანი-სამგორის რაიონში, ქეთევან დედოფლის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი		
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ სპეციფიკაცია		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-8	17



არმირება

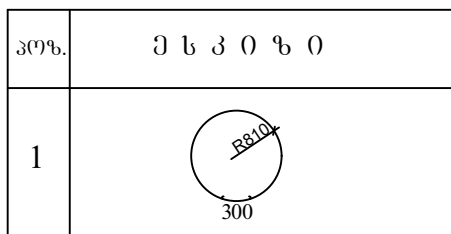


პოზ. 3




ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლის სპეციფიკაცია

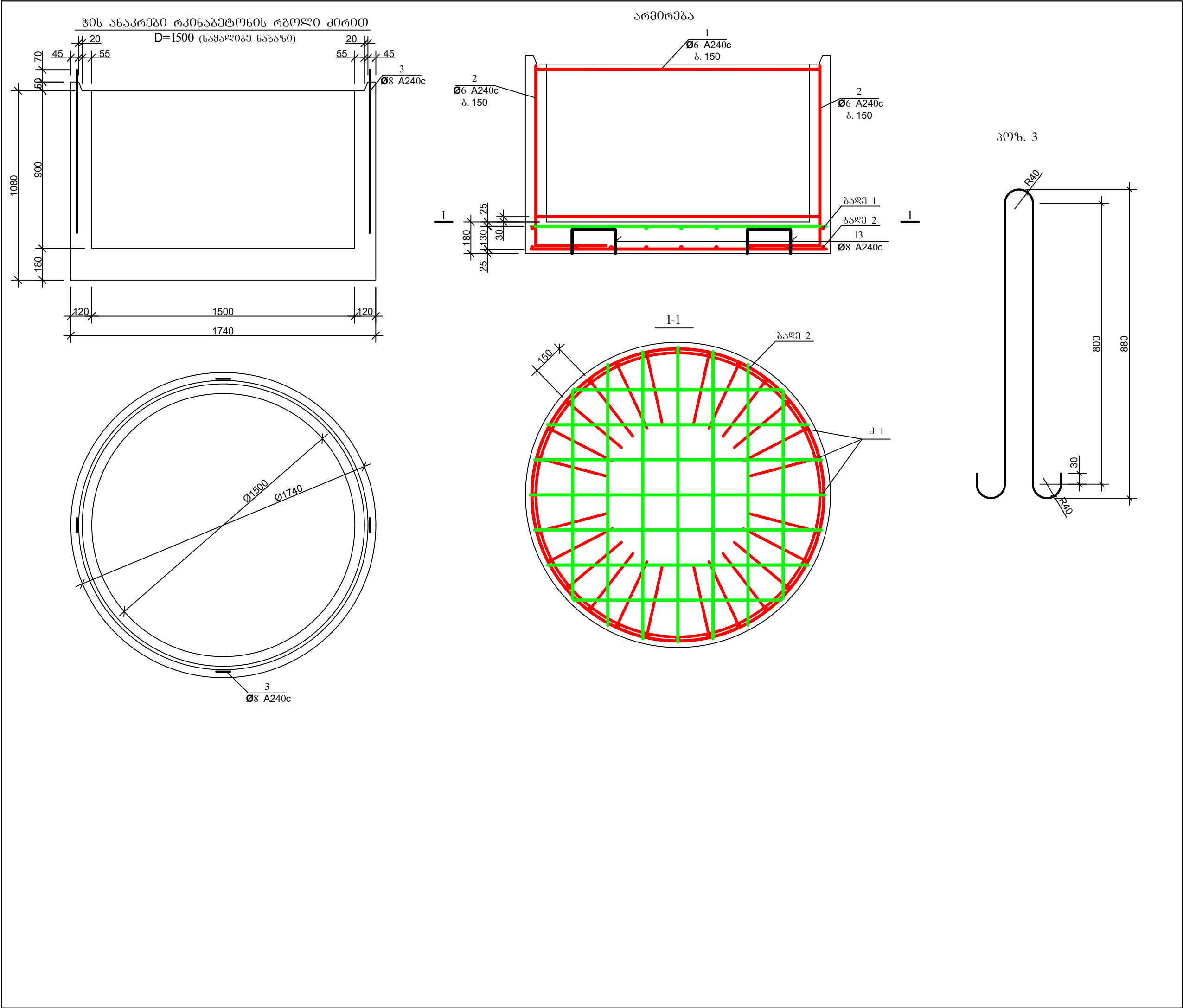
დეტალების უწყისი




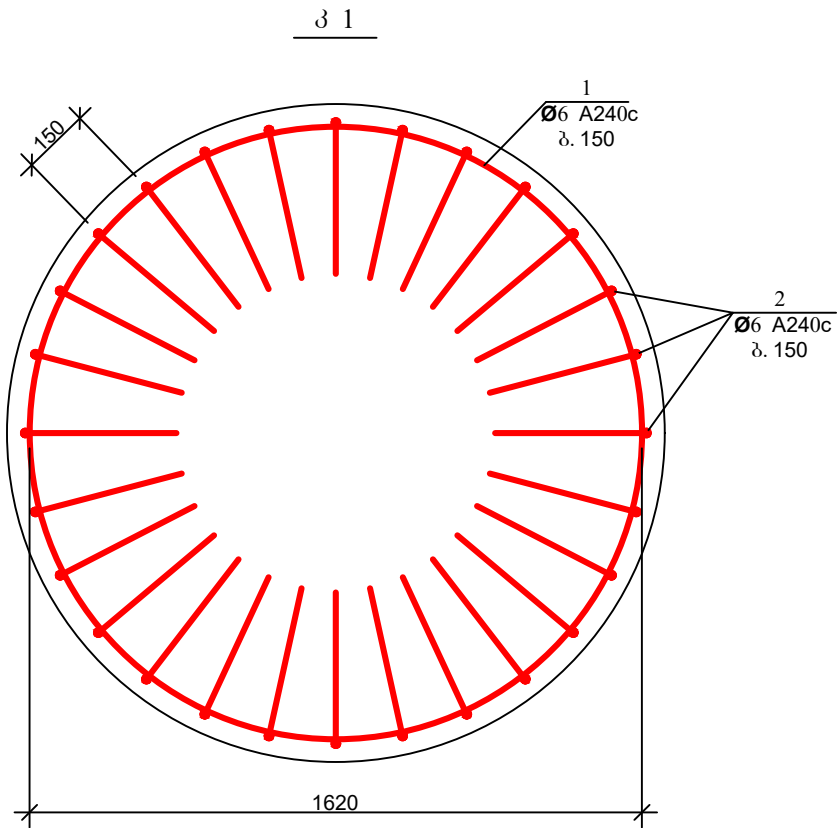
პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რ(ლ)დ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა	
		დეტალები				
1*		Φ 6 A240c L=5550	7	1.23	8.62კგ	15.19კგ
2*		L=870	34	0.19	6.57კგ	
3*		Φ 8 A240c L=1980	4	0.79	3.17კგ	
		მასალები				
		ბეტონი კლასით B22.5				0.58 მ <sup>3</sup>

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირიპირი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი		
ისანი-სამგორის ბიზნეს ცენტრი		
ლაგვითა		
GWP-1067 IC19-0304776		
შენიშვნები		
 შ.პ.ს. "გორგონი ურთიერ ენდ ფაქტორი" თბილისი, მგდ (მზი) გუგულის ქუჩა №10 განმარტოვი მასპრობიტის და პროპერტიზის დებარტმენტი-სარკონტო სარსხური		
რმაზ. ზგუშის ურთოტი	თ. სალია	
პროპტის ხელმძღვანელი	ლ.ლოლობერიძე	
შეასრულა	გ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		
ისანი-სამგორის რაიონში, ქეთიან დედოფლის გარეირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი		
თარიღი		
აპრილი 2021		
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი D=1500 მმ H=900 მმ		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-9	17



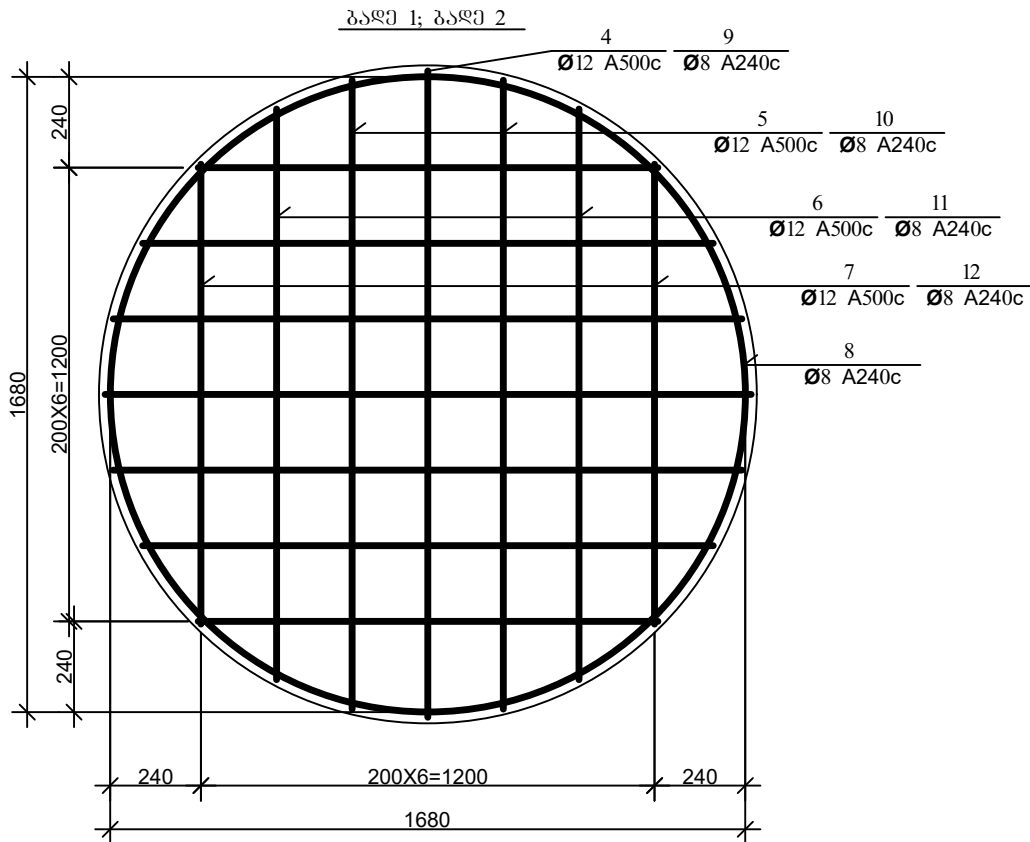


ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირველი ალბომი:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	ისანი-სამგორის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	 შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ ფაუნდრის" თბილისი, მგდგ (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბენიქსური მესამედიონის და პრეპეტირების დუარტამენტი-სარეკტორ სანახური	
რეკ. ჯგუფის უფროსი	თ. სტადია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოგოპეტიძე	
შენიშვნა	ბ. გელაშვილი	
შენიშვნა		
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონში, ქეთიან დედოფლის ბაგირის წყალარინების ქსელის რეკონსტრუქციის პროექტი	
თარიღი	პირილი 2021	
ნახაზი	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი ძირით D=1500 მმ H=900 მმ	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-10	17




დეტალების უწყისი

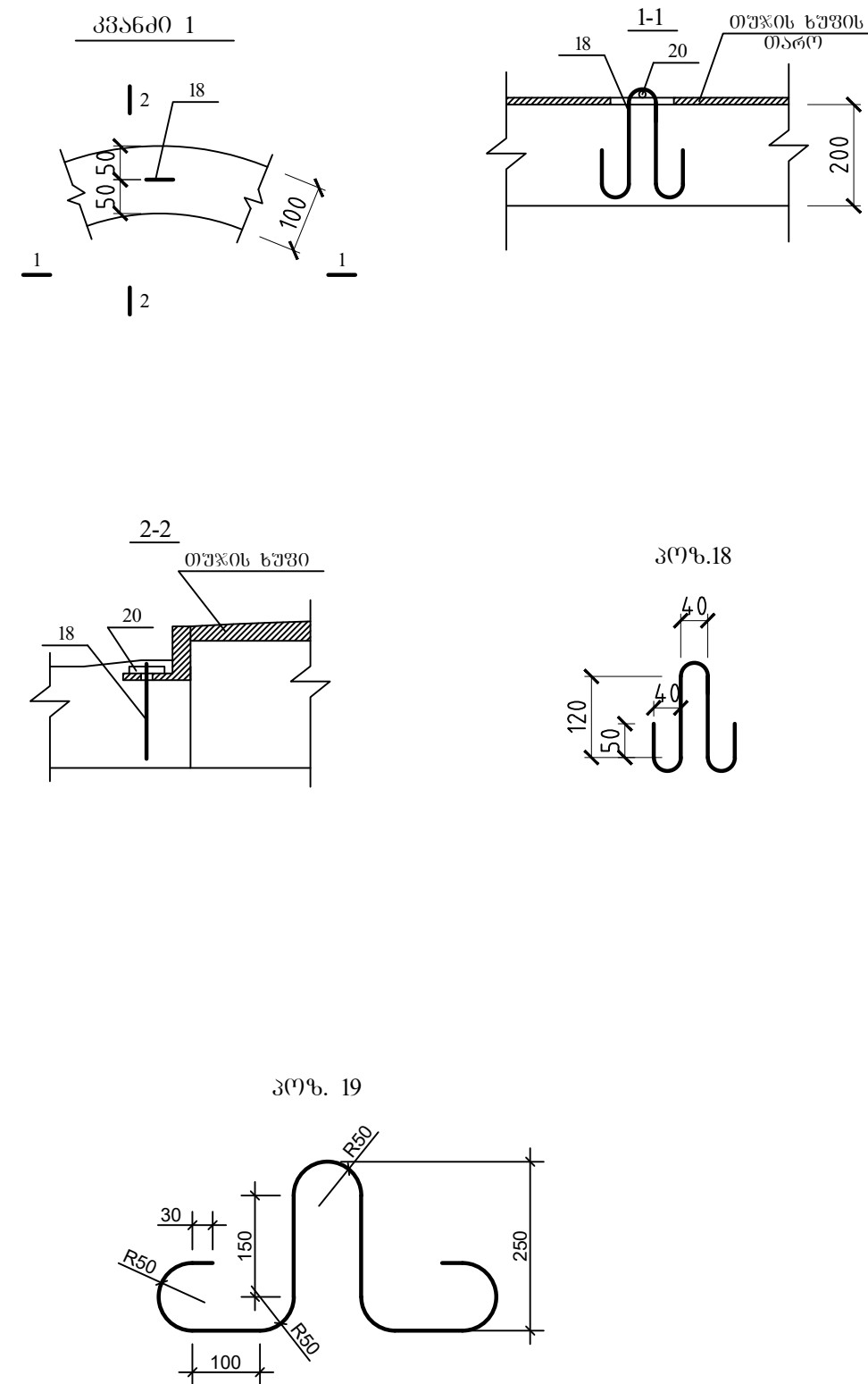
პოზ.	შენიშვნა
1	
2	
8	
13	




ჰის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლის ძირით სვეტოვითაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
3*		Φ 12 A500c L=1980	4	1.76	7.05კვ
4	ბაღე 1	L=1710	2	1.52	3.04კვ
5	ბაღე 1	L=1660	4	1.48	5.92კვ
6	ბაღე 1	L=1510	4	1.34	5.36კვ
7	ბაღე 1	L=1220	4	1.09	4.36კვ
1*	კ 1	Φ 6 A240c L=5550	7	1.23	8.62კვ
2*	კ 1	L=1430	34	0.32	10.79კვ
8*		Φ 8 A240c L=5400	2	2.16	4.32კვ
9	ბაღე 2	L=1710	2	0.68	1.36კვ
10	ბაღე 2	L=1660	4	0.66	2.64კვ
11	ბაღე 2	L=1510	4	0.60	2.4კვ
12	ბაღე 2	L=1220	4	0.49	1.96კვ
13*		L=890	4	0.36	1.42კვ
		მასალები			
		ბეტონი კლასი B22.5			1.54 მ³

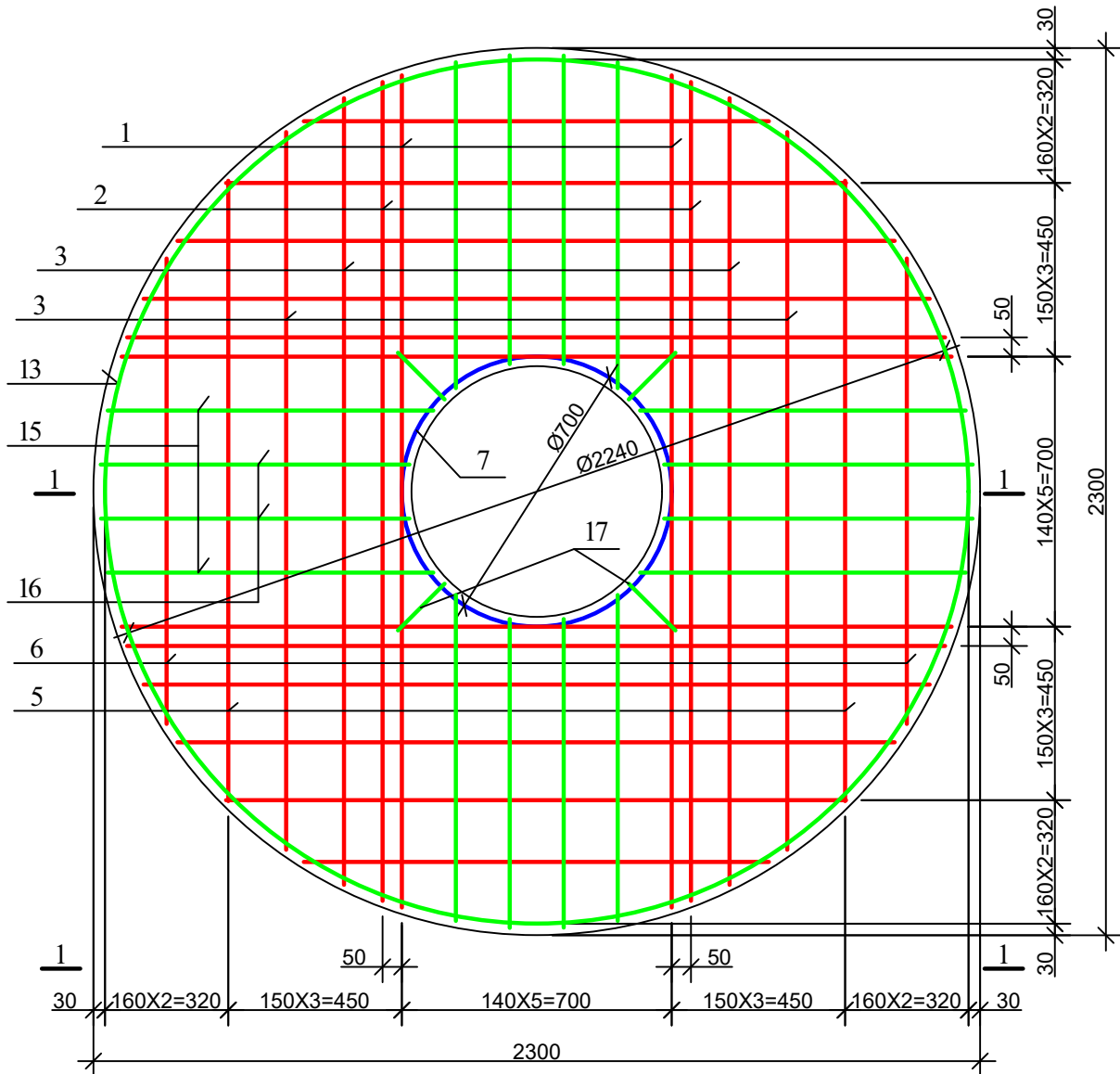
ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირიპირი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	ისანი-საგორის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 მ.პ.ს. "გორჯიან ურთიერ ენდ ფაუარი" თბილისი, მედეა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ტექნიკური შესაბამისი და პროექტირების დაპარამეტრები-სარეგულაციო საშუალო	
რეაბ. ჯგუფის უწყისი	თ. სტადია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ.ლოღოვანიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	ისანი-საგორის რაიონში, ქეთიან დედოფლის გაგირის წყაროების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	პირილი 2021	
ნახაზი	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი ძირით D=1500 მმ; სავითიქაყია	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-11	17



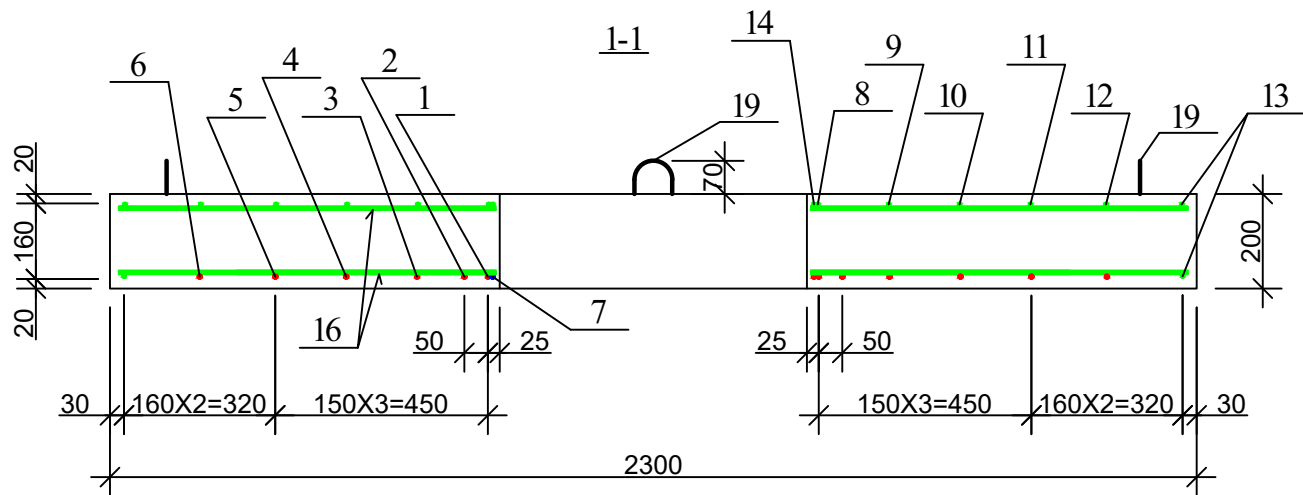
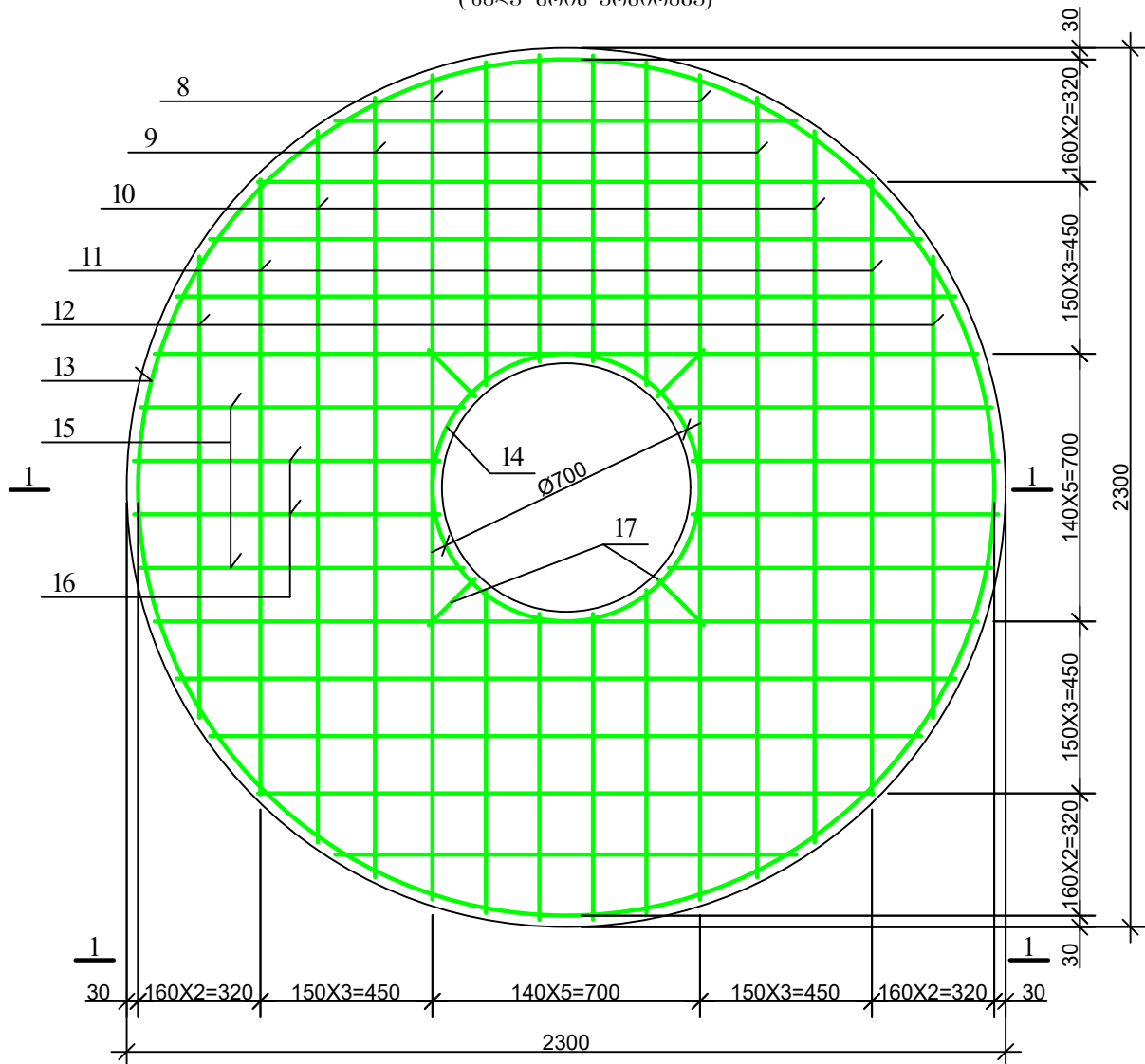
ფორმატი	სტაღია	პარიანტი
A3	a.3.	1
პირიპირი აღნიშნები:		
შენიშნები:		
ლაგვითი		
<b>ინანი-სამორის ბიზესი მენერი</b>		
ლაგვითი	<b>GWP-1067 IC19-0304776</b>	
შეხვეულებული	 <p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი"</b>          თბილისი, მედეა (შიზა) ჯუდელოს ქუჩა №10  <b>ბაქონიური ელემენტების და პროექტირების          დებატებენი-სარეკომო სამსახური</b></p>	
რეაბ. პეუვის უგრძლი	თ. სელია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლელოგერძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		
<b>ინანი-სამორის რაიონი,          ქეთევან დედოფლის გამზირის          წყალარინების ქსელის          რეაბილიტაციის პროექტი</b>		
თარიღი	<b>პარილი 2021</b>	
ნახაზი		
<b>ქის ანაკები რინაბეტონის          ბადუნების ფილა D=2000 მმ          (საყალიბა ნახაზი)</b>		
მანჭაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	<b>სკ-12</b>	<b>17</b>




ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა  
(ძველა შრის არმირება)



ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა  
(ზელა შრის არმირება)

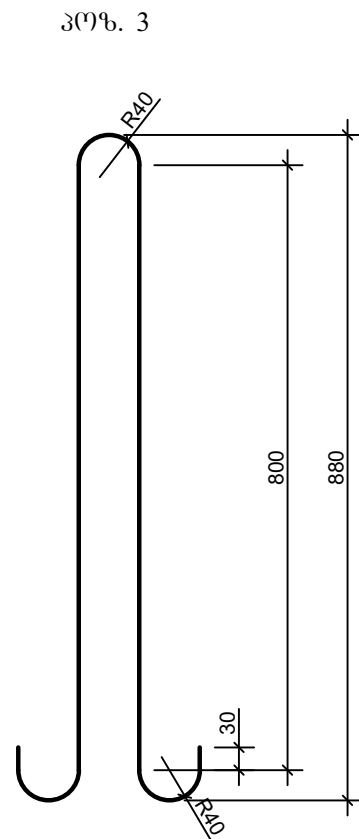
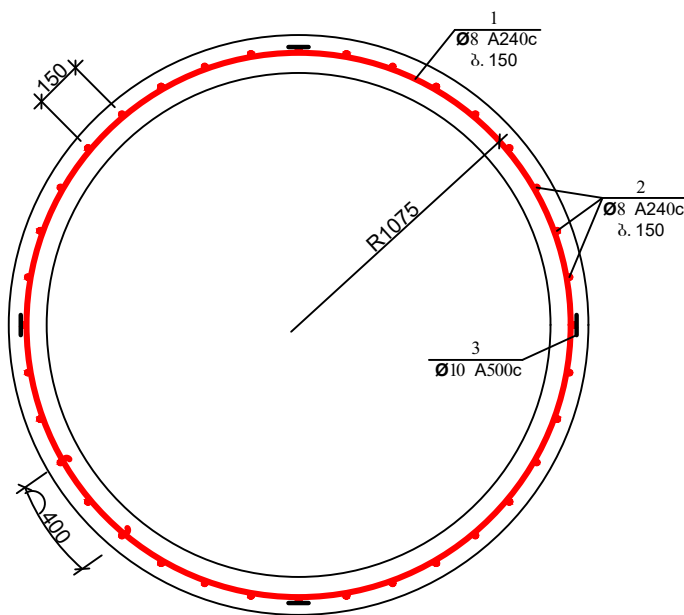
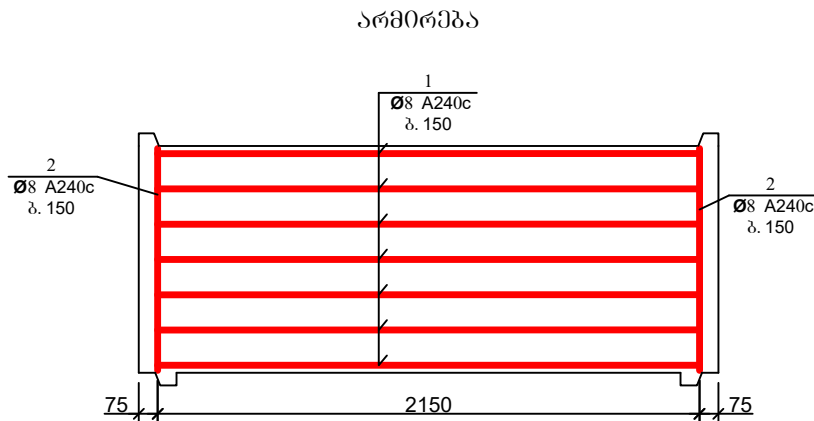
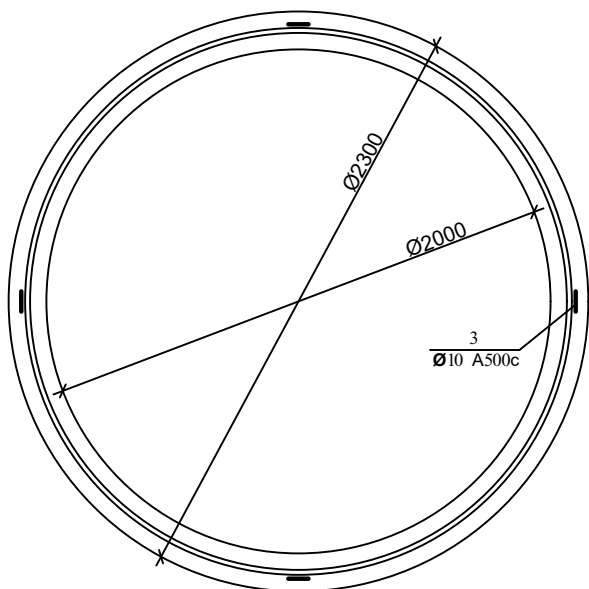
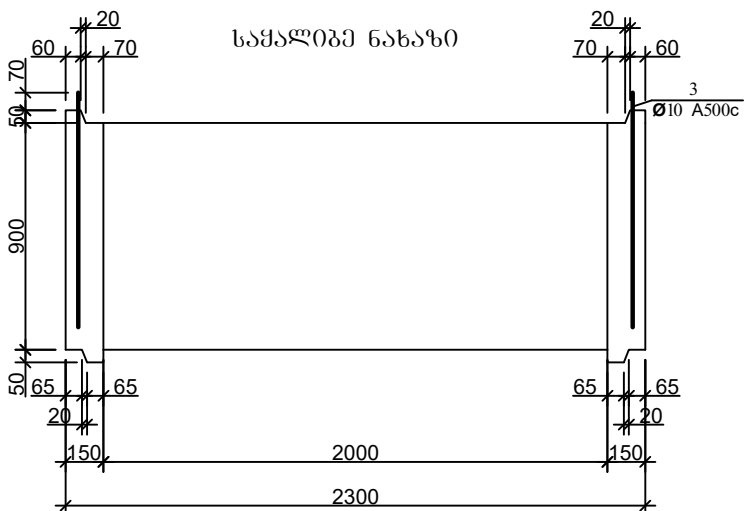


ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირებიდან აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	ისანი-საგორის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 მ.პ.ს. "გორჯინა ურთიერ ენდ ფაუნდრის" თბილისი, მდ. (მზი) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქო-საქართველოს და კომპიუტერული დაპროექტების-საპროექტო სამსახური	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. ხალაია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	ისანი-საგორის რაიონში, ქეთევან დედოფლის ბაგირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	პირილი 2021	
ნახაზი	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=2000 მმ (არმირება)	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-13	17

პოზ.	მ ს კ ი ზ ი
7	<p>პირაპირი ზედიზედ</p>
8	
13	<p>პირაპირი ზედიზედ</p>
14	<p>პირაპირი ზედიზედ</p>

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	ღ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რეოლ.	მასა მტო. კგ	შენიშვნა
		<u>დეტალები</u>			
1		Φ 16 A500c L=2150	4	3.40	13.59 კგ
2		L=2120	4	3.35	13.40 კგ
3		L=2040	4	3.22	12.89 კგ
4		L=1860	4	2.94	11.76 კგ
5		L=1610	4	2.54	10.18 კგ
6		L=1210	4	1.91	7.65 კგ
7*		Φ 12 A500c L=2300	1	2.05	2.05 კგ
8*		Φ 8 A240c L=2480	4	0.99	3.97 კგ
9		L=2040	4	0.82	3.26 კგ
10		L=1860	4	0.74	2.98 კგ
11		L=1610	4	0.64	2.58 კგ
12		L=1210	4	0.48	1.94 კგ
13*		L=7040	2	2.82	5.63 კგ
14*		L=2300	1	0.92	0.92 კგ
15		L=850	16	0.34	5.44 კგ
16		L=800	16	0.32	5.12 კგ
17		L=170	8	0.07	0.56 კგ
18*		L=600	8	0.24	1.92 კგ
19*		Φ 10 A500c L=1200	4	0.74	2.98 კგ
20		L=100	8	0.06	0.5 კგ
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასით B22.5			0.77 მ <sup>3</sup>

[illegible]




## დეტალების უწყისი

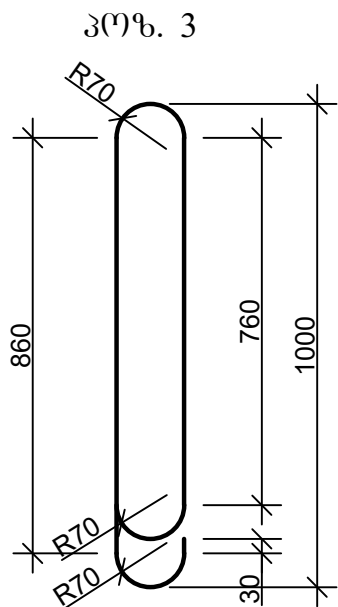
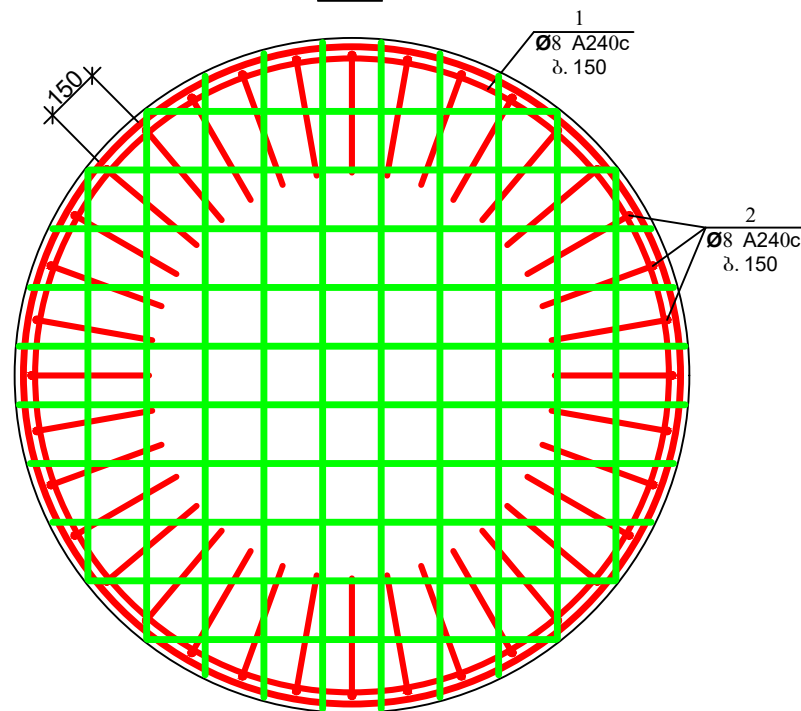
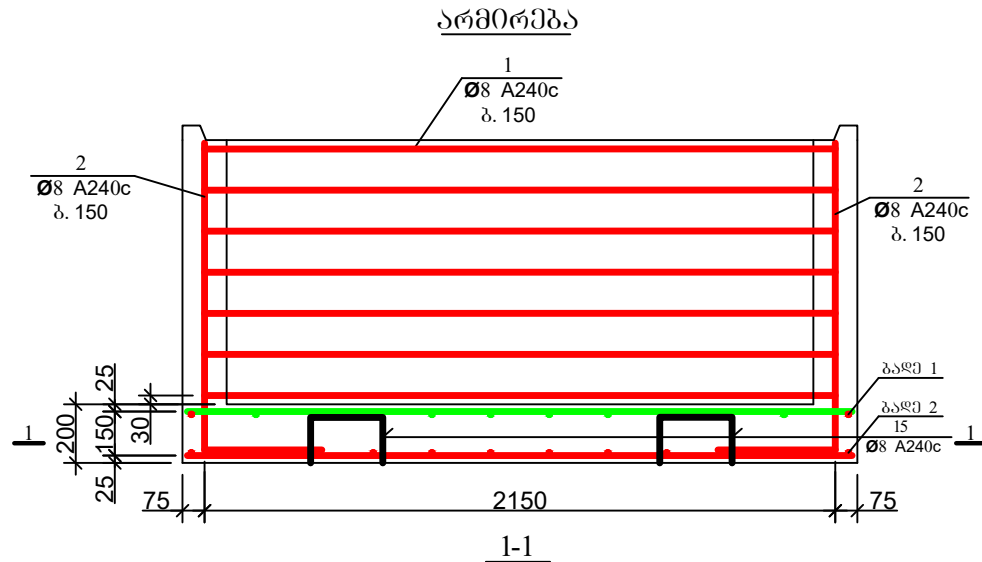
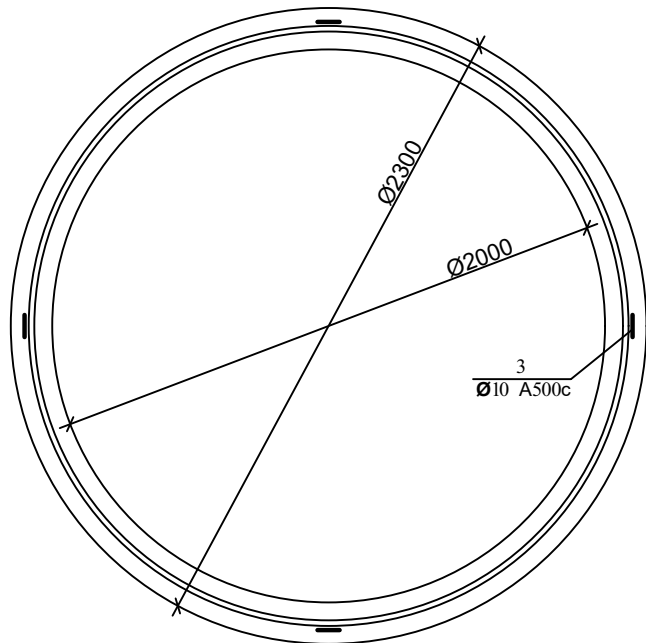
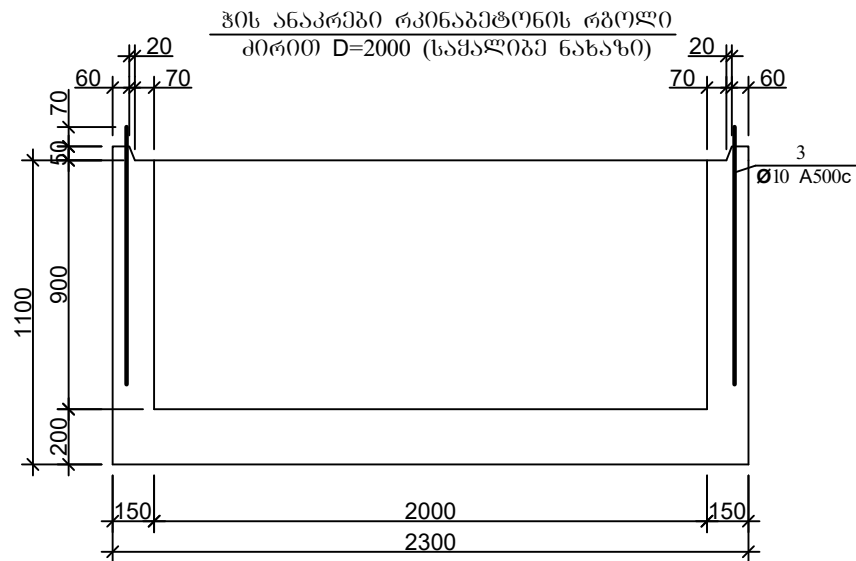
პოზ.	მ. ს. კ. ი. ზ. ი.
1	


## ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლის სპეციფიკაცია

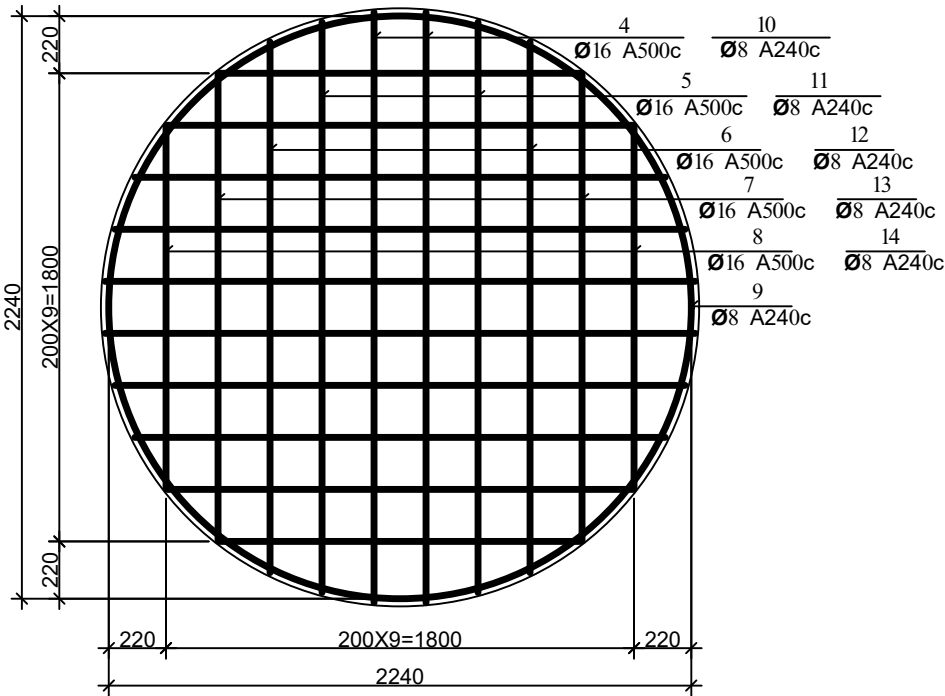
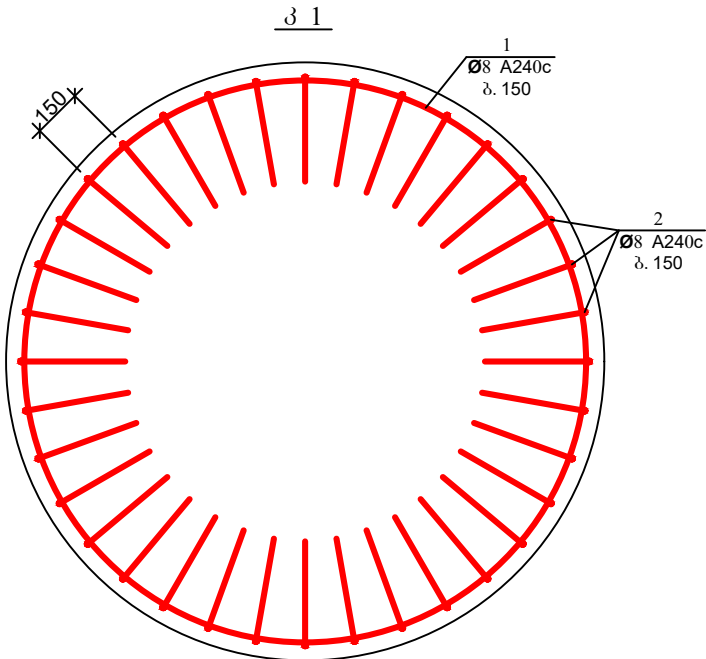
პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რ. ლ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა	
		დეტალები				
1		Φ 8 A240c L=7350	7	2.94	20.58კვ	36.33კვ
2		L=870	45	0.35	15.75კვ	
3*		Φ 10 A500c L=1980	4	1.23	4.91კვ	
		მასალები				
		ბეტონი კლასით B22.5			0.96 მ <sup>3</sup>	

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირებიანი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	ისანი-საგორის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "გორჯიან ურთიერ ენდ ფაუნდრის" თბილისი, მგდგ (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბენიფიკარი მფლობელის და პროექტირების დებარდებები-საპროექტო სამსახური	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სავლია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომოვარიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	ისანი-საგორის რაიონში, ქეთიან დედოფლის ბაგირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	პერიდი 2021	
ნახაზი	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი D=2000 მმ H=900 მმ	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-15	17





ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირებიდან აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	ისანი-საგორის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 <p>გ.პ.ს. "გორჯიან ურთიერ ენდ ფაუარი" თბილისი, მედია (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბენიფიკარი მესამეხარის და პრეპროგრამის დებარებულები-სარეგულაციო სამსახური</p>	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სტაია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოგოპერიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>ისანი-საგორის რაიონში, ქეთიან დედოფლის გაგზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	პერიდი 2021	
ნახაზი	<p>ჰის ანაპრები რკინაბეტონის რგოლი კბილიანი ძირით D=2000 მმ H=900 მმ</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-16	17




დეტალების უწყობი

პოზ.	ქ ს კ ი ზ ი
1	
2	
9	
15	

ჭის ანაპრები რკინაბეტონის რბოლის ძირით სავცოვიპაცია

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	ღ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რკილ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
3*		Φ 14 A500c L=2350	4	2.84	11.37კვ
4	ბაღე 1	Φ 16 A500c L=2260	4	3.57	14.28კვ
5	ბაღე 1	L=2200	4	3.48	13.90კვ
6	ბაღე 1	L=2040	4	3.22	12.89კვ
7	ბაღე 1	L=1800	4	2.84	11.38კვ
8	ბაღე 1	L=1400	4	2.21	8.85კვ
1*	კ 1	Φ 8 A240c L=7350	7	2.94	20.58კვ
2*	კ 1	L=1450	45	0.58	26.1კვ
9*		L=7200	2	2.88	5.76კვ
10	ბაღე 2	L=2260	4	0.90	3.62კვ
11	ბაღე 2	L=2200	4	0.88	3.52კვ
12	ბაღე 2	L=2040	4	0.80	3.20კვ
13	ბაღე 2	L=1800	4	0.72	2.88კვ
14	ბაღე 2	L=1400	4	0.56	2.24კვ
15*		L=1030	5	0.41	2.05კვ
		მასალები			
		ბეტონი კლასით B22.5			1.76 მ³

ფორმატი	სტაფია	პარიატი
A3	მ.პ.	1
პირიპირი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	ისანი-საგორის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "გორგინე ურთიერ ენდ ფაუარი" თბილისი, მდგა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 განკიკური მსაპარტოზის ღა პრეპერირების ღეპარტამენტი-საპროექტო სასახური	
რმაზ. ჯგუფის უწყობი	თ. სავია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ.ლოღობერიძე	
შეასრულა	გ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	ისანი-საგორის რაიონში, ქეთევან ღაღოფლის გაგზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	პირილი 2021	
ნახაზი	ჭის ანაქრები რკინაბეტონის რბოლი კბილიანი ძირით D=2000 მმ; სავსიფიქსია	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-17	17