



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

V მონაკვეთი

ტექნოლოგიური ნაწილი

თბილისი 2021

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

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


№	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 ბარათი	ქ-2
3.	განვებვა -დაყოფილი მონაკვეთებით; არსებული და საპროექტო ქსელების დაბანით	ქ-3
4.	V მონაკვეთი-გვებვა-წყალარინების საპროექტო და არსებული ქსელების დაბანით	ქ-4
5.	V მონაკვეთი-წყალარინების კოლექტორის გრივი პროფილი K-1	ქ-5
6.	V მონაკვეთი-წყალარინების კოლექტორის გრივი პროფილი K-2	ქ-6
7.	V მონაკვეთი-მინის თხრილის განივი კვეთები K-1	ქ-7
8.	V მონაკვეთი-მინის თხრილის განივი კვეთები K-2	ქ-8
9.	V მონაკვეთი-მინის თხრილის განივი კვეთი (განყოფილებისთვის)	ქ-9
10.	საპროექტო კანალიზაციის მოხვევის ჭა	ქ-10
11.	საპროექტო კანალიზაციის მიერთების ჭა	ქ-11
12.	საპროექტო კანალიზაციის სმორხაზოვანი ჭა	ქ-12
13.	საპროექტო კანალიზაციის ჭა №7 (პარკის ჭა)	ქ-13
14.	რეზერვის ტანდარტული ჭა; მის რგოლებს შორის უიდეო-საინჟინერო მასალის მოწყობის კანექი	ქ-14
15.	მინის თხრილის და მის ქვაბულის განვებვის კანექი	ქ-15

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

№	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.	მის ანაქრები რკინაგებობის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (საყალიბი ნახაზი)	სქ-2
3.	მის ანაქრები რკინაგებობის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (არქიტექტურა); სპეციფიკაცია	სქ-3
4.	მის ანაქრები რკინაგებობის რგოლი D=1000 მმ H=900 მმ	სქ-4
5.	მის ანაქრები რკინაგებობის რგოლი ძირით D=1000 მმ H=900 მმ	სქ-5
6.	მის ანაქრები რკინაგებობის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბი ნახაზი)	სქ-6
7.	მის ანაქრები რკინაგებობის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (არქიტექტურა)	სქ-7
8.	მის ანაქრები რკინაგებობის გადახურვის ფილა D=1500 მმ სპეციფიკაცია	სქ-8
9.	მის ანაქრები რკინაგებობის რგოლი D=1500 მმ H=900 მმ	სქ-9
10.	მის ანაქრები რკინაგებობის რგოლი ძირით D=1500 მმ H=900 მმ	სქ-10
11.	მის ანაქრები რკინაგებობის რგოლი ძირით D=1500 მმ; სპეციფიკაცია	სქ-11

ს ა ე რ თ ო მ ი თ ი თ ე ბ ე ბ ი

- სამუშაოების დაწყებამდე დაზუსტებულ იქნას ტრანშების გაწვრივ სანქციონო კომუნიკაციების არსებობა.
- წინამდებარე პროექტი შესრულებულია გარე წყალმომარაგება-კანალიზაციის ქსელის СНИП 2.04.02-84 და СНИП 2.04.03-85 მიითითებების თანახმად.
- სამუშაოთა წარმოების ზედამხედველობა და მიღება-ჩაბარება განხორციელდეს СНИП 3.05.04-85 მიხედვით.
- ობიექტის საპროექტო ჩართვები არსებულ ქსელებთან დაზუსტებული და შეთანხმებული იქნას შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის"-ს რაიონის წყალსადენ-კანალიზაციის ქსელების სამსახურებთან.
- მიწის სამუშაოების წარმოებისას აუცილებელია გეოლოგის ზედამხედველობა.
- სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება განხორციელდეს მიწის მწარმოებელი ფირმის ტექნიკური მიითითებების მიხედვით.
- სამუშაოების დასრულების შემდეგ მიღსადენები გამოიცადოს დაწესებული ნორმების თანახმად.

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	შ.პ.	1
პროექტი აღნიშნულია:		
შენიშვნები:		
<p>1. ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</p> <p>2. შენებების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</p> <p>3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესთანხმებლად.</p> <p>4. არსებულ ქსელზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მომდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმოებოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</p>		
დაკვეთი	ისანი-სამგორის გიზნის მანქანი	
დაკვეთის	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის" თბილისი, მეფის (შხია) ვუდელოს ქუჩა №10 ბაქო-სამგორის და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური</p>	
რეზ. პერსონის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომიძე	
შეასრულა	ლ. ლომიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი დედასტრუქციის განვითარების წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	საერთო მონათვალი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	ქ-1	15

მოკლე განმარტებითი ბარათი

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

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

1. არსებული მდგომარეობა:

Ø არსებული ტრასა ზემოთ აღნიშნულ V მონაკვეთის ირივე ლოკაცია (K-1 და K-2) წყალარინების ცენტრალური ქსელები (D=400 მმ, D=300 მმ და D=250 მმ აზბოცემენტის და კერამიკის მილები) არის არსებული ასფალტის საფარის ქვეშ არის ამორტიზირებულ მდგომარეობაში.

გზის ასფალტის საფარის მოხსნა საპროექტო ტრასის ძირითად მონაკვეთზე აწარმოებს ისანი-სამგორის რაიონის გამგეობა, ხოლო თელავის და წინანდლის ქუჩებზე სადაც წყალარინების საპროექტო არეალი ცდება საპროექტო გზის მონაკვეთს ასფალტის საფარის ჩახერხვა, მოხსნა და აღდგენა მოხდება GWP-ის მიერ.

Ø არსებული ქსელის დეტალური ინფორმაცია -V მონაკვეთის არსებული განშტოებები (D=300 მმ, D=200 მმ, D=150 მმ აზბოცემენტის და გოფირებული) და არსებული ჰები (12 ც ჰა)

მიერთებულია არსებულ წყალარინების ამორტიზირებულ აზბოცემენტის და კერამიკის მილზე (D=500 მმ).

Ø პროექტი ითვალისწინებს არსებული წყალარინების კომუნიკაციების დემონტაჟს და შემდგომ საპროექტო ქსელის მოწყობას იმავე

ადგილას იმავე დიამეტრებით.

Ø **გრუნტი არის IV, V, VII კატეგორიის.**

Ø არსებული ინფრასტრუქტურული აქტივები- ქსელის რეაბილიტაციის შემდგომ V მონაკვეთის საპროექტო ტრასის მთლიან მონაკვეთზე რაიონული გამგეობის ინფრასტრუქტურის სამსახურის

მიერ მოხდება ასფალტის საფარის მოწყობა, გარდა თელავის და წინანდლის ქუჩებზე სადაც წყალარინების საპროექტო არეალი ცდება საპროექტო გზის მონაკვეთს, ასფალტის საფარის ჩახერხვა, მოხსნა და აღდგენა მოხდება GWP-ის მიერ.

Ø კვლევითი სამუშაოები - ისანი-სამგორის ბიზნესცენტრის და ტოპოგრაფიული 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.

Ø საპროექტო ქსელი -საპროექტო ქსელის განვითარება ითვალისწინებს გოფირებული პოლიეთილენის მილების შექმნას და გამოცდას ჰერმეტიკობაზე,

პროექტი ითვალისწინებს ქსელის მოწყობას SN8 D=500 მმ L=11 მ; SN8 D=400 მმ L=273.5 მ; SN8 D=200 მმ L=81.5 მ; SN8 D=150 მმ L=19.5 მ.

საპროექტო ქსელის საერთო სიგრძე შეადგენს (მაგისტრალები და განშტოებები) ΣL=385.5 მ.

ტრანშეის მოწყობის სამუშაოები ჰის სრული ჩაღრმავებები და ტრანშეის მოწყობის ნახაზები იხილეთ შემდეგ გვერდებზე (კ-5,6,7,8).

საპროექტო ინფრასტრუქტურული აქტივები -საპროექტო ქსელზე უნდა მოეწყოს სულ 19 ცალი წყალარინების საპროექტო ჰა. აქედან 13 ცალი D=1000 მმ , 6 ცალი D=1500 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 ჰერმეტიკობაზე ,

რაც უნდა მოხდეს სპეციალიზირებული ჯგუფის თანდასწრებით.

საპროექტო ქსელის გადაერთებითი სამუშაოები -საპროექტო პოლიეთილენის გოფირებული მილის SN8 d=500 მმ მილის დაერთება ხდება არსებულ D=500 მმ-იან მილზე საპროექტო ჰაში (საპ. ჰა #4 K-1 კვ 0+97). არსებული განშტოებების

გადერთების 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 მობილიზება გადაერთების ადგილზე. განშტოებები უნდა იყოს წინასწარ გაზომილი და მომზადებული

გადაერთებისათვის.

5. საპროექტო ტრანშეაზე ასფალტის საფარის მოწყობა -ასფალტის საფარის მოწყობა საპროექტო ტრასის ძირითად მონაკვეთზე გათვალისწინებულია გამგეობის მიერ,

ხოლო თელავის და წინანდლის ქუჩებზე სადაც წყალარინების საპროექტო არეალი ცდება საპროექტო გზის მონაკვეთს ასფალტის საფარის ჩახერხვა, მოხსნა და აღდგენა მოხდება GWP-ის მიერ.

6. საპროექტო ქსელზე სასიგნალო ლენტის მოწყობა- საპროექტო მაგისტრალზე მილის თავიდან 30 სმ სიმაღლეზე ეწყობა სასიგნალო

ლენტი: SN8 D=500 მმ L=11 მ; SN8 D=400 მმ L=262.5 მ და SN8 D=200 მმ L=58 მ. ΣL=331.5 მ.

7. დამატებითი საკითხები:

Ø ზემოთაღნიშნულ ქუჩაზე წყალარინების ქსელის განშტოებები შეიძლება დაერთებული იყოს ჰის გარეშე და არსებული ჰების დიდი ნაწილი დაფარულია ასფალტის ფენით, სამუშაოთა მოცულობებში მილის სიგრძეები და ჰები

დიაგნოზების მიხედვით გათვალისწინებულია მეტობით. მშენებლობის დროს შეიძლება გამოიკვეთოს რიგი პრობლემები, რამაც შესაძლოა გამოიწვიოს პროექტიდან გადახვევა.

Ø მშენებლობის დროს ობიექტზე ადამიანის ჯანმრთელობისთვის საშიში სამშენებლო მასალების დემონტაჟის და ტრანსპორტირების დროს

გათვალისწინებულ იქნას მუშა პერსონალის ჯანმრთელობის და შრომის უსაფრთხოების ნორმები (უტილიზაცია).

8. დამატებითი საკითხები:

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

შპნიშპნა: ობიექტზე ტრანშეის გათხრის სამუშაოების დროს დაცული იყოს უსაფრთხოების ნორმები. სამუშაო შესრულდეს ეტაპობრივად 20 ეტაპად, თითოეული ეტაპი 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.

1. 3 მეტრზე მეტი სიღრმის ტრანშეის გამაგრებისთვის საჭირო პროექტი მომზადდეს ადგილზე ინჟინერ-მშენებლის მიერ.

2. 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.

3. დაფები უნდა დაფიქსირდეს ერთმანეთთან ვერტიკალური სამაგრებით, რომლებიც დაეყრდნობა გრუნტში მჭიდროდ დამაგრებულ ბჯენებზე.


4. თაროს კრონშტეინები უნდა მოეწყოს არანაკლებ 1.5 მ ბიჯით.

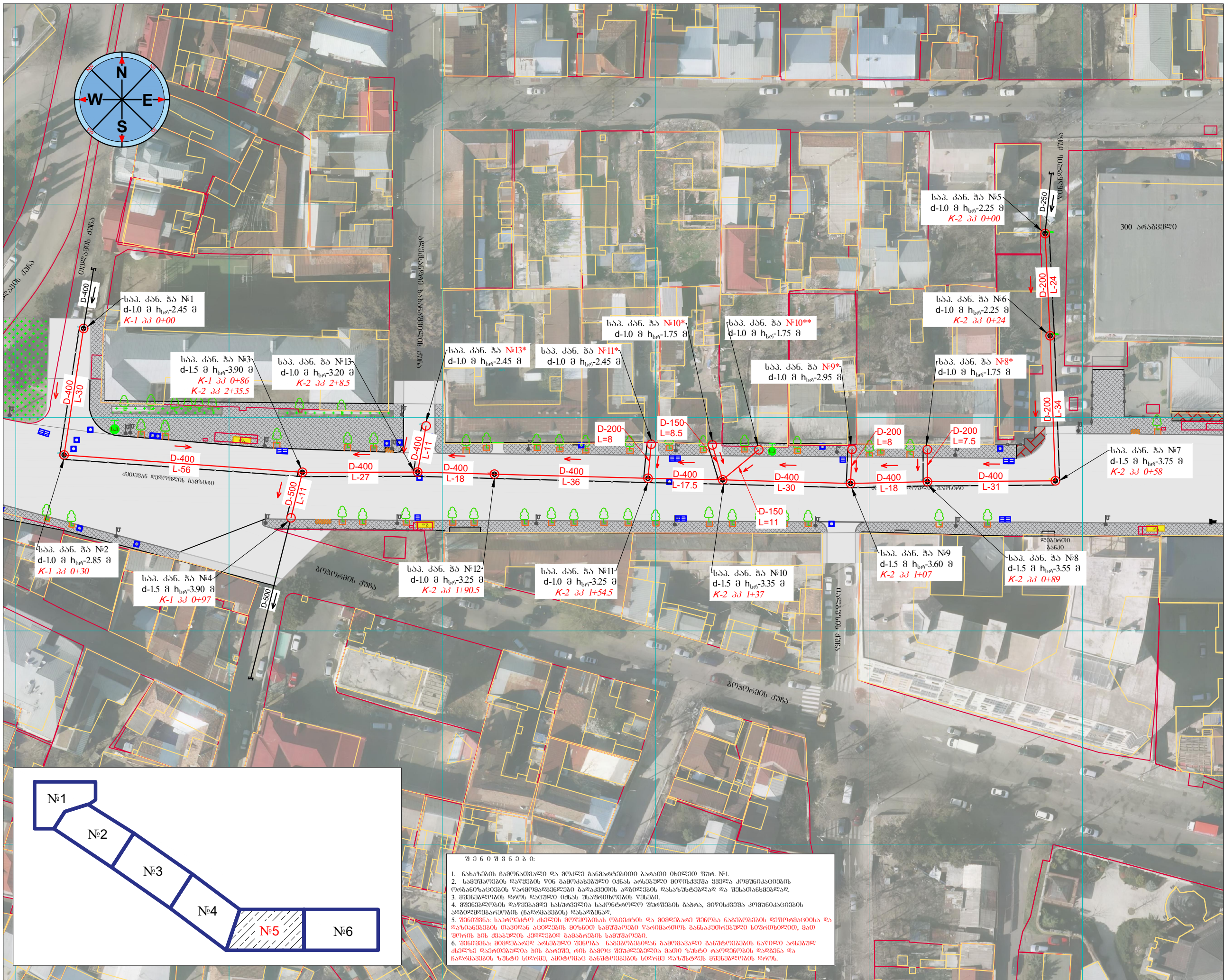
5. ვერტიკალურ სამაგრებს შორის მანძილი არ უნდა აღემატებოდეს 1 მეტრს.

6. დაფებს შორის დაშორება არ უნდა აღემატებოდეს 15 სმ.

7. აუცილებელ გაძლიერებას საჭიროებს კვანძები, რომლებიც მოწყობილია გრუნტის ვარდნის შესაჩერებლად, დაფებს შორის ვერტიკალური დაშორება არ უნდა აღემატებოდეს 15 სმ.

8. 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

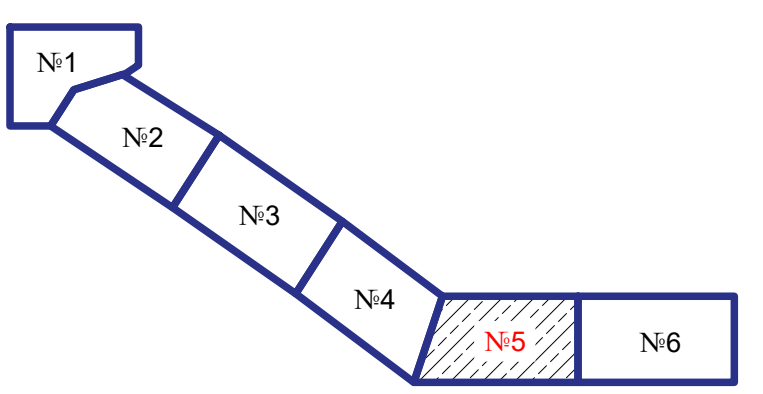
ფორმატი	სტაღია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირ(პ.000) აღნიშვნა:		
შპნიშპნა:		
<p>1. ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</p> <p>2. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</p> <p>3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</p> <p>4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შერობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</p>		
ლაგვითი	ისანი-სამგორის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შპნიშპნა	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი" თბილისი, მუდგა (შპია) გუდვილის ქუჩა №10 ბაქოში არსებული და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</p>	
რმაზ. ზომის უფროსი	თ. საღია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომიძე	
შეასრულა	ლ. ლომიძე	
შეამოწმა	მ. მღვინია	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქეთევან დედოფლის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
მოკლე განმარტებითი ბარათი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-2	15



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშნულია:		
<ul style="list-style-type: none"> --- არს. განაშენიანებული მიწი --- არს. განაშენიანებული პა --- არს. განაშენიანებული პა --- სპ. წყალარღობის მიწი --- სპ. წყალარღობის პა --- არს. სანიაღვრე პა --- არს. სანიაღვრე ცხაური --- ბაზა მანათიანის გზა 		
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 გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილებზე დასახულებლად და შესთანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას თბილისის და მხარეთა მთავრობების დახმარებით დაიხილებს თანხის მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
დაკვეთის	ისანი-სამგორის გზის სანიაღვრე	
დაკვეთის	GWP-1067 IC19-0304776	
შესრულებულია		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი"	თბილისი, მგფა (მზა) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქმიანი მასალებისა და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური	
რამდ. შ.პ.სის უფროსი	თ. სალაია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომიძე	
შეასრულა	ლ. ლომიძე	
შეამოწმა	მ. მონღაია	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი დარბაზის გზის სანიაღვრე წყალარღობის ქსელის რეკონსტრუქციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
V მომსახურების-წყალარღობის საპროექტო და არსებული ქსელის რეკონსტრუქციის პროექტი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
მშ. 1:1000	კ-4	15

შენიშვნები:

- ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.
- სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები და შესთანხმებლად დასახულებლად.
- სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები და შესთანხმებლად დასახულებლად.
- არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას თბილისის და მხარეთა მთავრობების დახმარებით დაიხილებს თანხის მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.
- სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები და შესთანხმებლად დასახულებლად.
- სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები და შესთანხმებლად დასახულებლად.

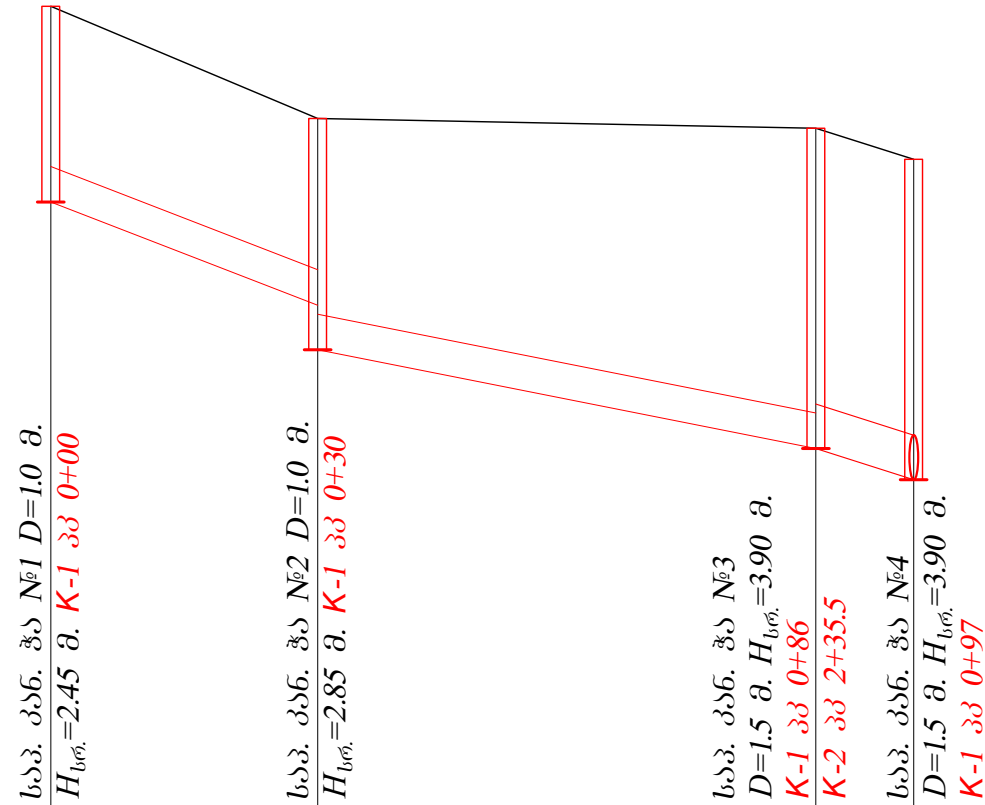
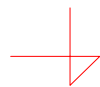


კანალიზაციის კოლექტორის ბრძივი პროფილი

K-1



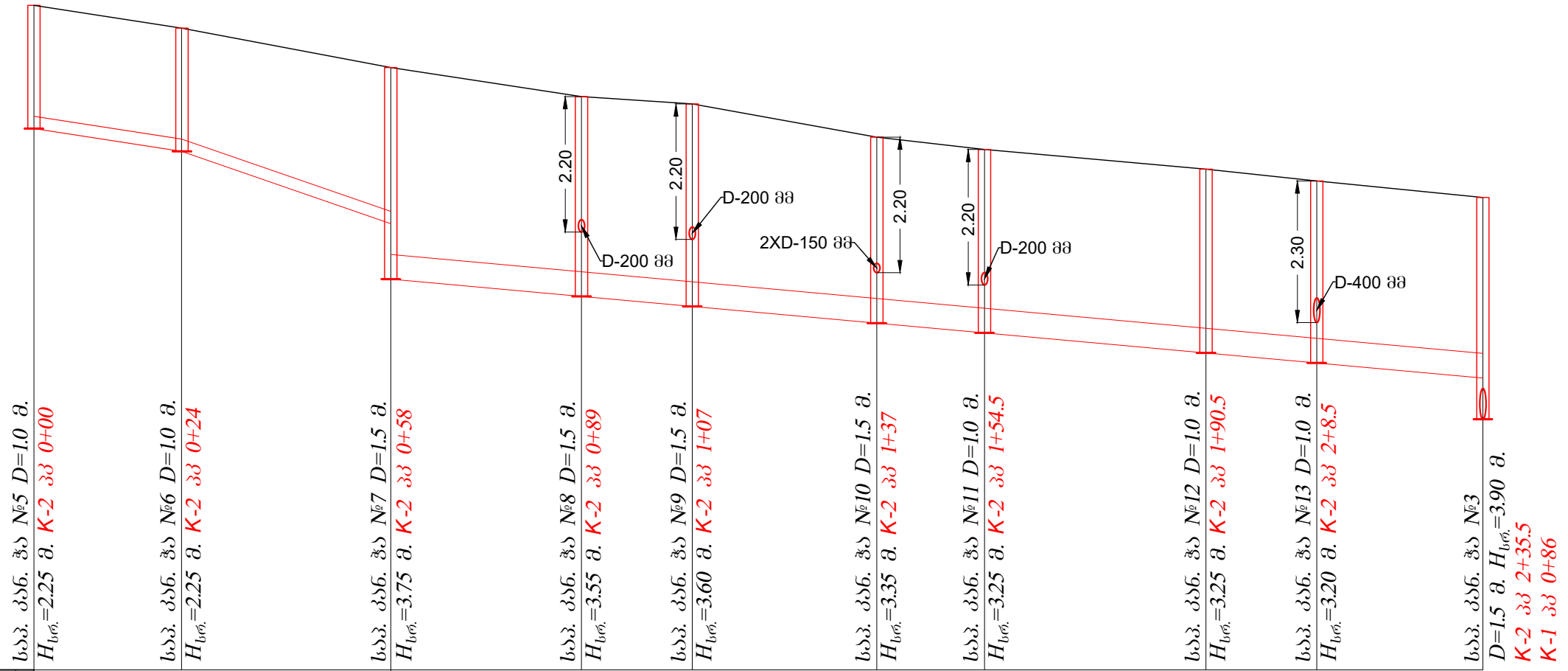
შ: 100
კ: 1000



	საპროექტო წყალარინების ბოვრირებული მიწი SN8 D-400 მმ L=86 მ		მიწი SN8 D-500 მმ L=11 მ	
მიწის მასალა ღია მ. სიღრ.				
მიწის ჩაღრმავება	2.20	2.10 2.60	3.60	3.60
მიწის ძირის ნიშნული	421.84	420.68 420.18	419.07	418.72
მიწის ზედაპირის ნიშნული	424.04	422.78	422.67	422.32
მანძილები	30.0	56.0	11.0	
სიბრძნე	0.0387	0.0198	0.0318	
კუთხე	30.00	56.00	11.00	

ფორმატი	სტადია	პარიანტი	
A3	შ.პ.	1	
პროექტი აღნიშნული:			
შენიშვნები:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. ნახევრის ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებით ბარათი იხილეთ ფურ. №1. 2. შენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად. 4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას თბილისის და მომდებარე მუნიციპალიტეტების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 			
ლაგვითი	ისანი-სამგორის გზის სანაპირო		
ლაგვითი	GWP-1067 IC19-0304776		
შენიშვნები	<p style="text-align: center;">შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" თბილისი, მდ. (მზი) ვულკანის ქუჩა №10 ბაქო-სამგორის და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური</p>		
რეზ. ზომების უფროსი	თ. სალია		
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომიძე		
შეამოწმა	ლ. ლომიძე		
შეამოწმა	მ. მოღვაძე		
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი დალოდის გზის წყარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი		
თარიღი	აპრილი 2021		
ნახაზი	I მოსამუშაო-წყარინების კოლექტორის ბრძივი პროფილი K-1		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები	
	კ-5	15	

კანალიზაციის კოლექტორის ბრძივი პროექტი K-2

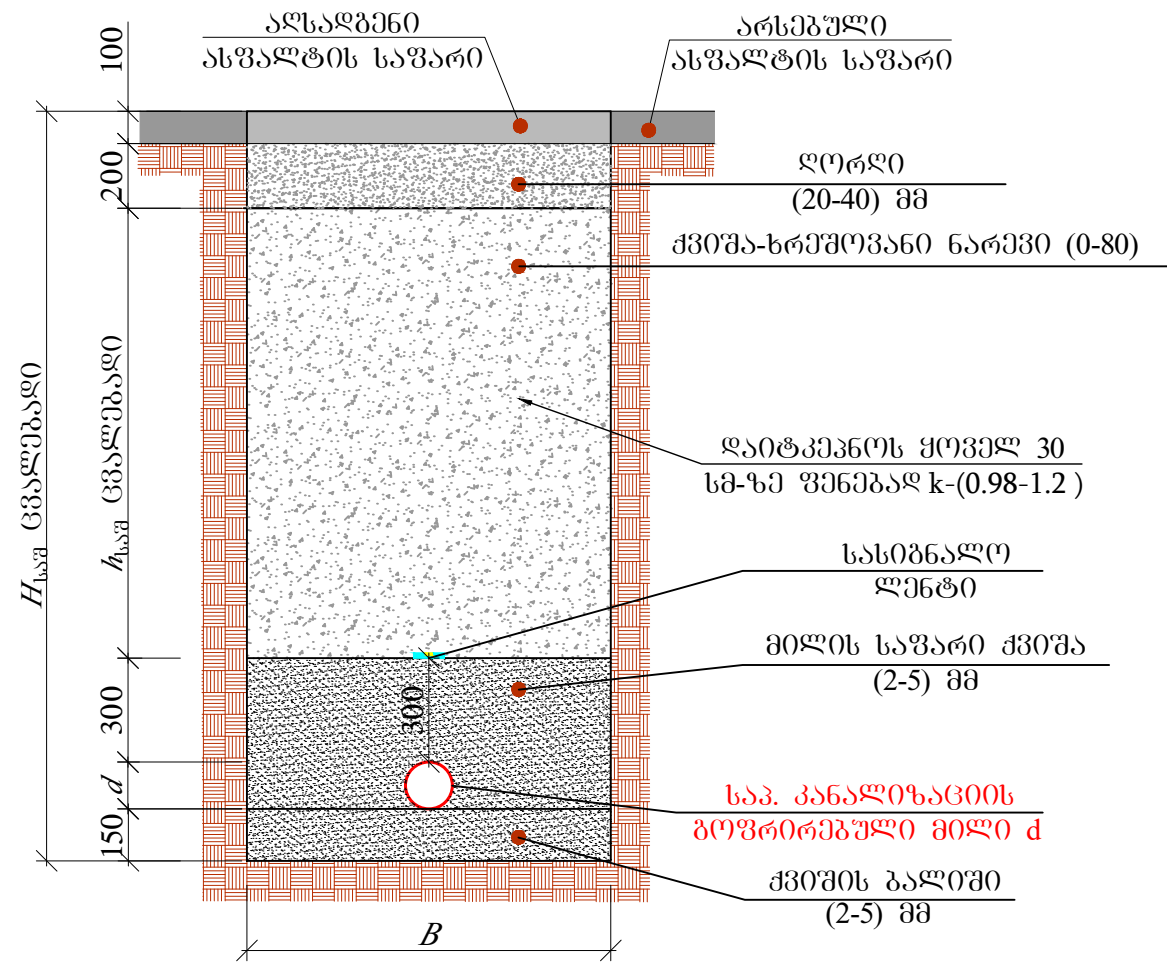


შ: 100
მ: 1000

მიწის მასალა ღია მ. სიბრ.	საპროექტო წყალარინების ბოჭორბეჭული მიწი SN8 D-200 მმ L=58 მ									
მიწის ჩაღრმავება	2.00	2.00	2.55 3.45	2.20 3.25	2.20 3.30	2.20 3.05	2.20 3.00	3.00	2.30 2.95	2.95 3.60
მიწის ძირის ნიშნული	423.79	423.42	422.25 421.35	422.11 421.06	421.99 420.90	421.45 420.63	421.25 420.47	420.15	420.64 419.98	419.74 419.07
მიწის ზედაპირის ნიშნული	425.79	425.42	424.78	424.31	424.19	423.65	423.45	423.13	422.94	422.67
მანძილები	24.0	34.0	31.0	18.0	30.0	17.5	36.0	18.0	27.0	
კანალიზაციის სიგრძე	0.0154	0.0346								0.0090
სიგრძე	24.00	34.00	177.50							
კუთხე										

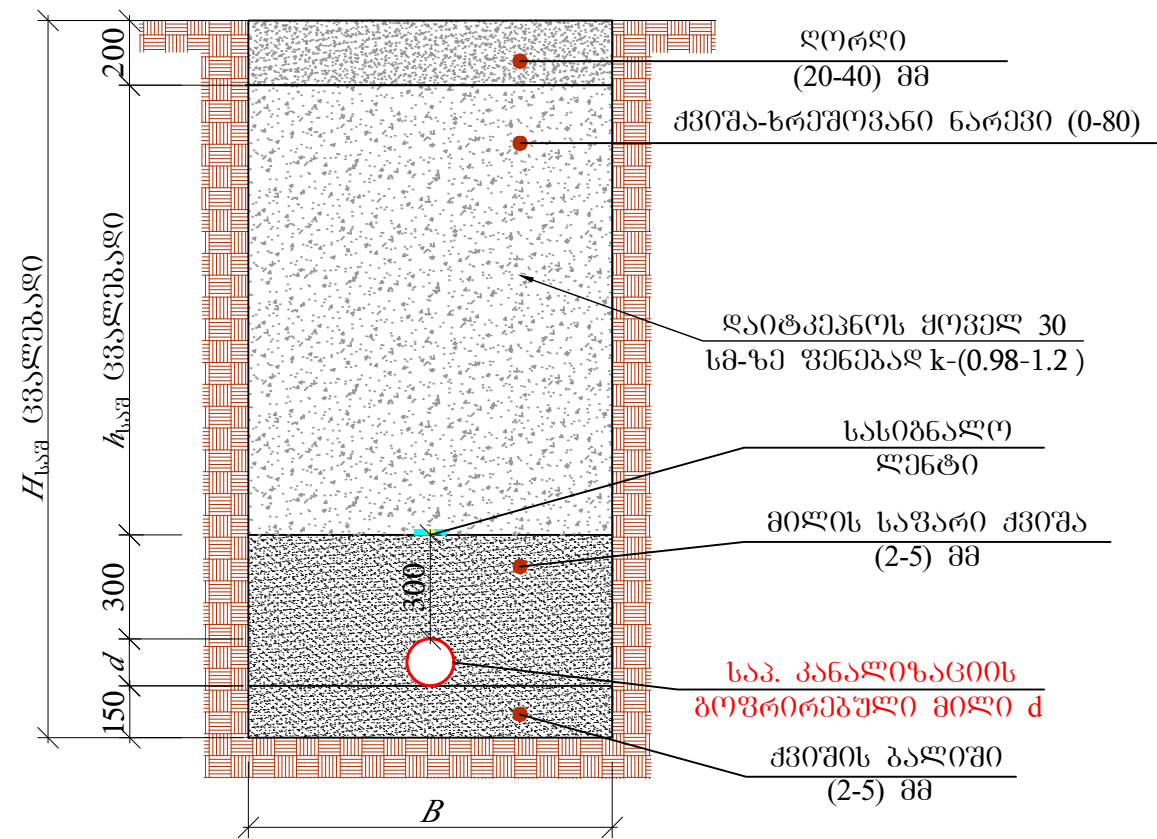
ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ნახევრის ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1. 2. შენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად. 4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას თბილისის და მომდებარე მუნიციპალიტეტების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ლაპროტი	ისანი-სამგორის გიზნის სანაპირო	
ლაპროტი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	 შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" <small>თბილისი, მდ. (მზა) ვულკანის ქუჩა №10 ბანკური ანგარიხის და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სამსახური</small>	
რეპ. ზომის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომიძე	
შეამოწმა	ლ. ლომიძე	
შეამოწმა	მ. მონღაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი რაიონის განყოფილება წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
V მოწყობითი-წყალარინების კოლექტორის ბრძივი პროექტი K-2		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-6	15

კანალიზაციის მიწის
თხრილის ბანივი კვეთი K-1



№	d	$H_{საშ}$	B	$h_{საშ}$	L (მ)
1	400	2.25	1300	1.1	30

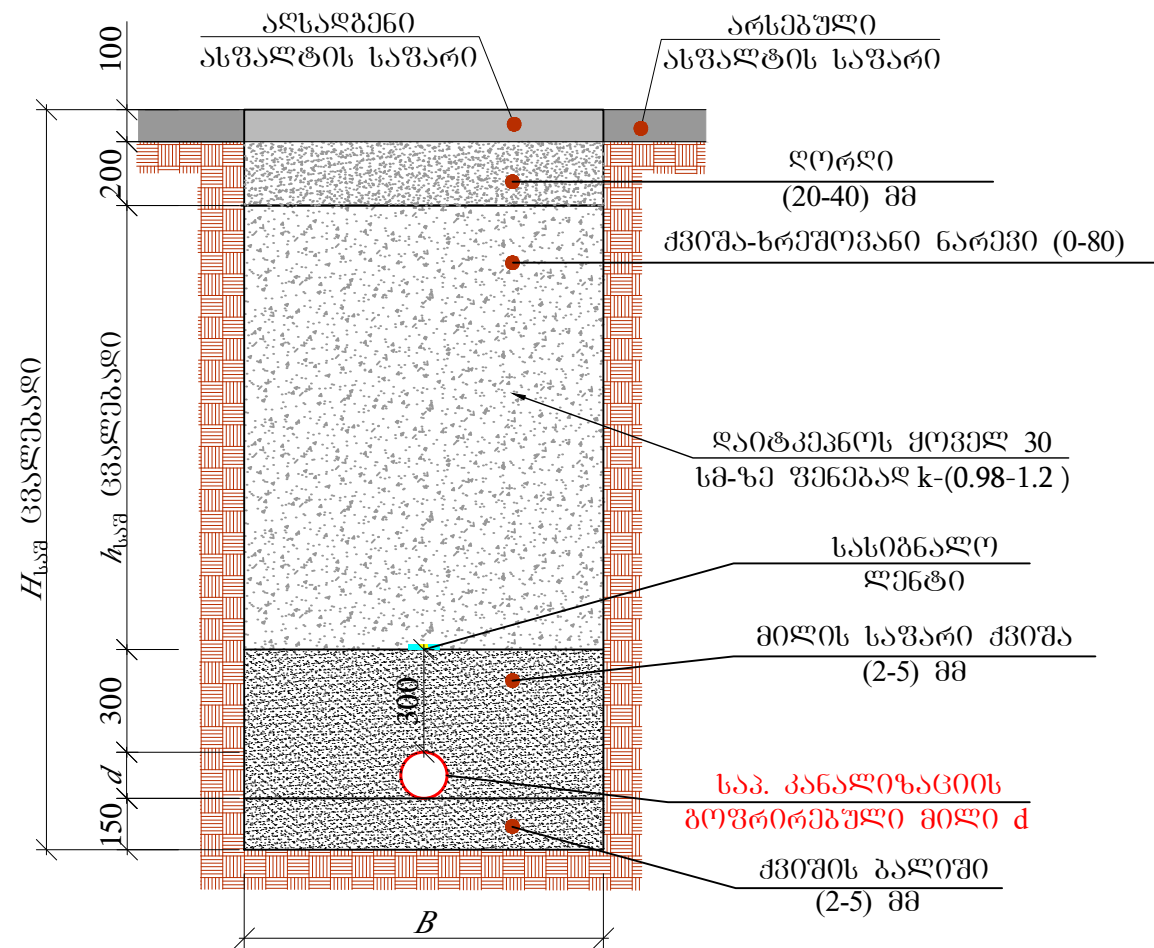
კანალიზაციის მიწის
თხრილის ბანივი კვეთი K-1



№	d	$H_{საშ}$	B	$h_{საშ}$	L (მ)
1	400	3.2	1500	2.15	56
2	500	3.7	1500	2.55	11

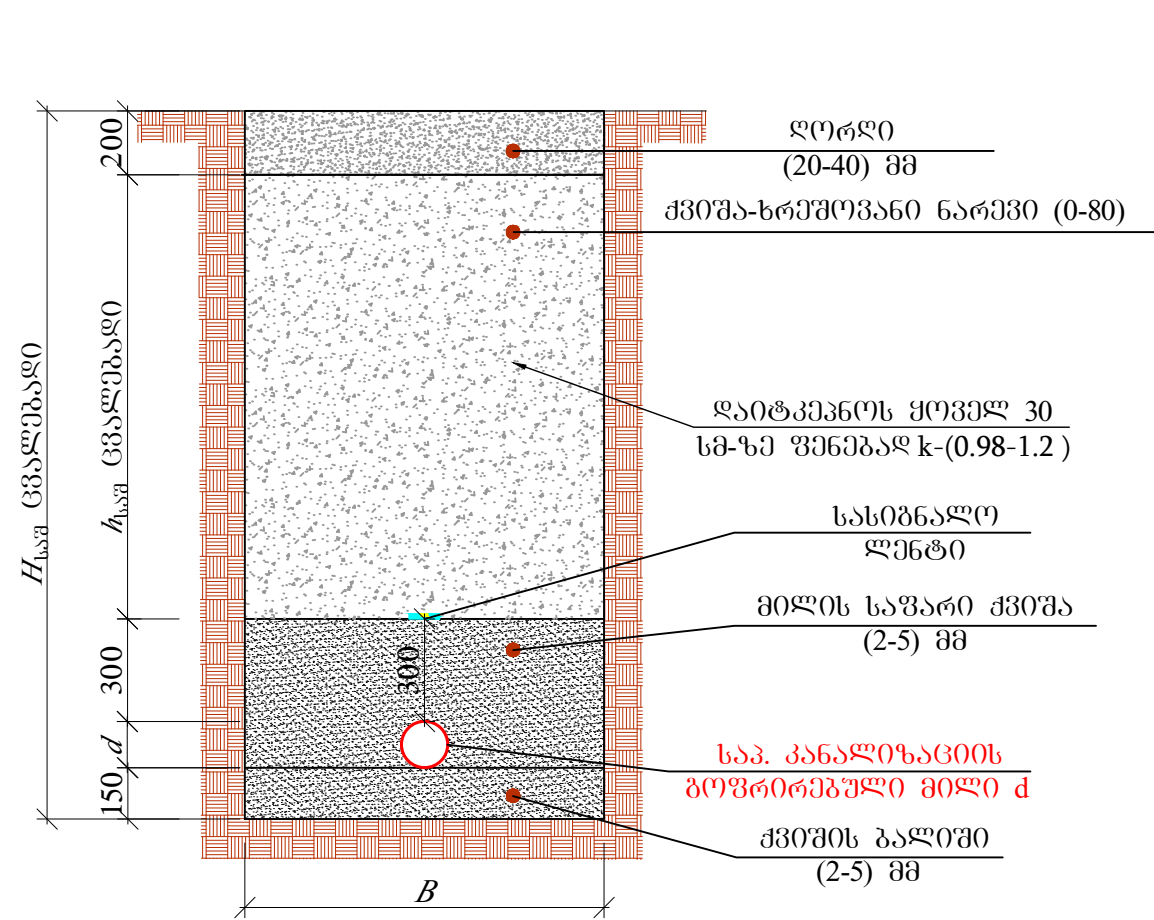
ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1. შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესთანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მომდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ღამკვეთი	ისანი-სამგორის გიზნის სანაზი	
ღამკვეთი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	<p>საპ. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" ობიექტი, მდ. (შხა) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქოური ენაპირის და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</p>	
რეპ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომიძე	
შეასრულა	ლ. ლომიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	<p>ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი დარღობის გაფორმის ნაპირის ნაპირის რეკონსტრუქციის პროექტი</p>	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
V მოსამართლე-მინის თხრილის ბანივი კვეთი K-1		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-7	15

კანალიზაციის მიწის
თხრილის ბანივი კვეთი K-2




№	d	H _{საშ}	B	h _{საშ}	L (მ)
1	200	2.3	1000	1.45	45

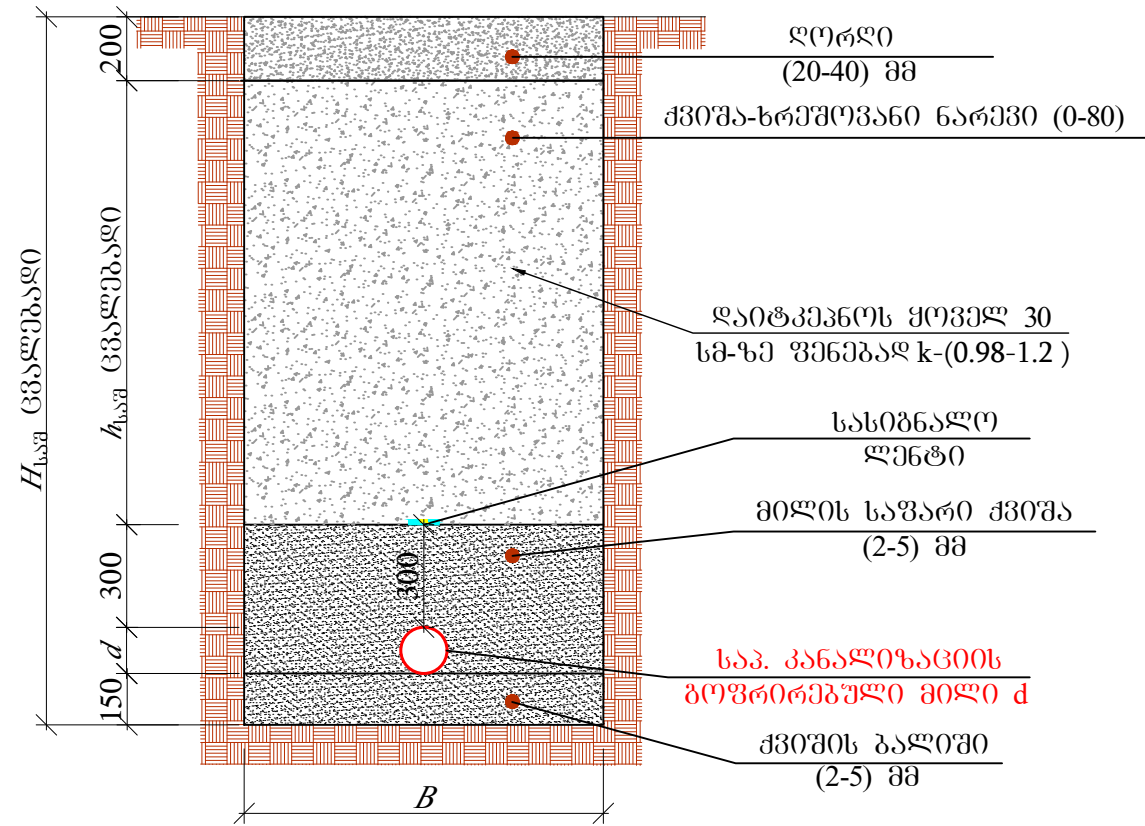
კანალიზაციის მიწის
თხრილის ბანივი კვეთი K-2




№	d	H _{საშ}	B	h _{საშ}	L (მ)
1	400	3.3	1300	2.25	177.5
2	200	2.3	1000	1.45	13

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობოთი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახევრის ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1. შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარიმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ლაგვითი	ისანი-სამგორის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითი	GWP-1067 IC19-0304776	
შეხვედრის		
რეპ. ზღუდის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლუბერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლუბერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი დალოფის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
V მოწვევითი-მიწის თხრილის ბანივი კვეთი K-2		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-8	15

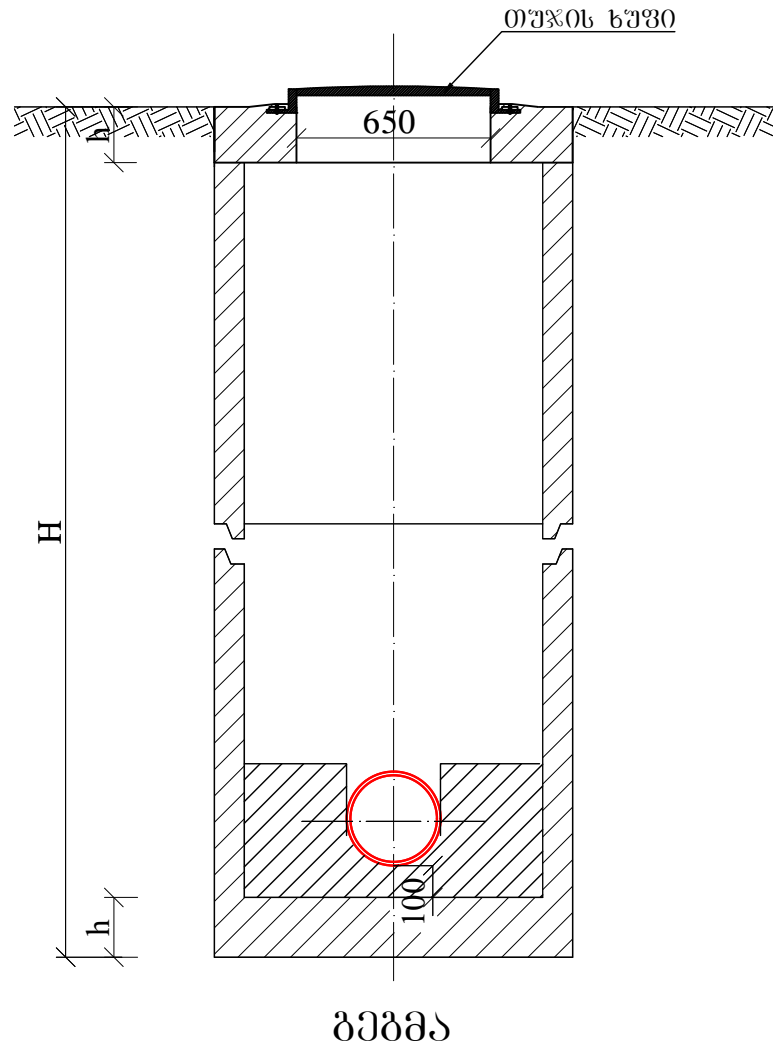
კანალიზაციის მიწის თხრილის ბანივი
კვეთი (ბანშტოეპეპიშათვის)



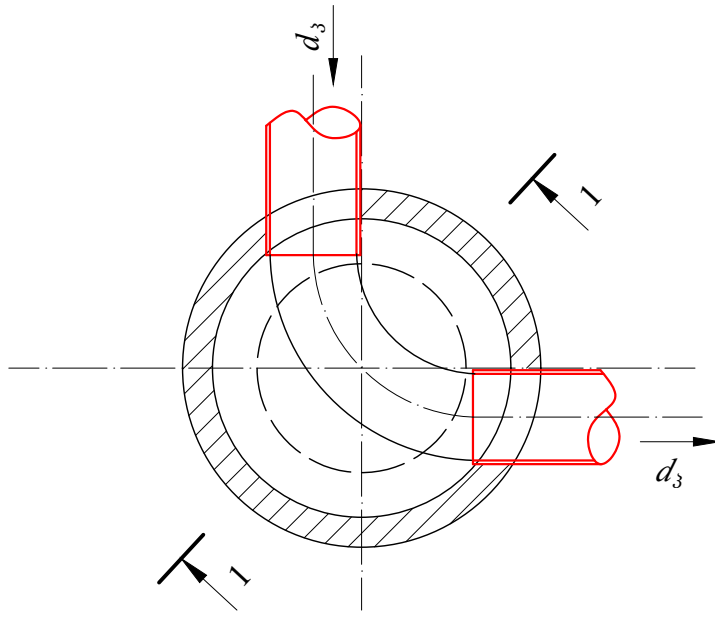
№	d	$H_{საშ}$	B	$h_{საშ}$	L (მ)
1	400	2.3	1300	1.25	11
2	200	2.2	1200	1.35	23.5
3	150	2.2	1200	1.40	19.5

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1. შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესთანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას თბილისის და მომდებარე შერობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარიმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ლაკვეთი	ისანი-სამგორის ბიზნეს ცენტრი	
ლაკვეთი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მდ.გა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქოური ენსაპირიის და პროდუქციის დაარსებები-საპროექტო სამსახური</p>	
რეპ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლუბერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლუბერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	<p>ისანი-სამგორის რაიონი, ქეთევან დედოფლის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
V მოწვევითი-მინის თხრილის ბანივი კვეთი (ბანშტოეპეპიშათვის)		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-9	15

საპროექტო კანალიზაციის მოხვევის ჯაჭვი I-I



ბეჭედი



შ ე ნ ი შ ვ ნ ა:

ჰის გაღებვის და ძირის ფილის სისქე h იხილეთ კონსტრუქციულ ნაწილში.

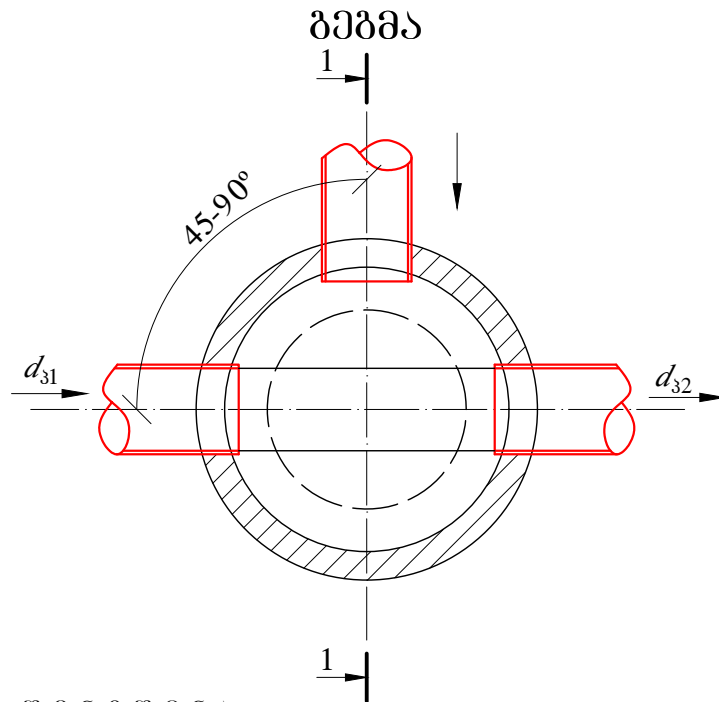
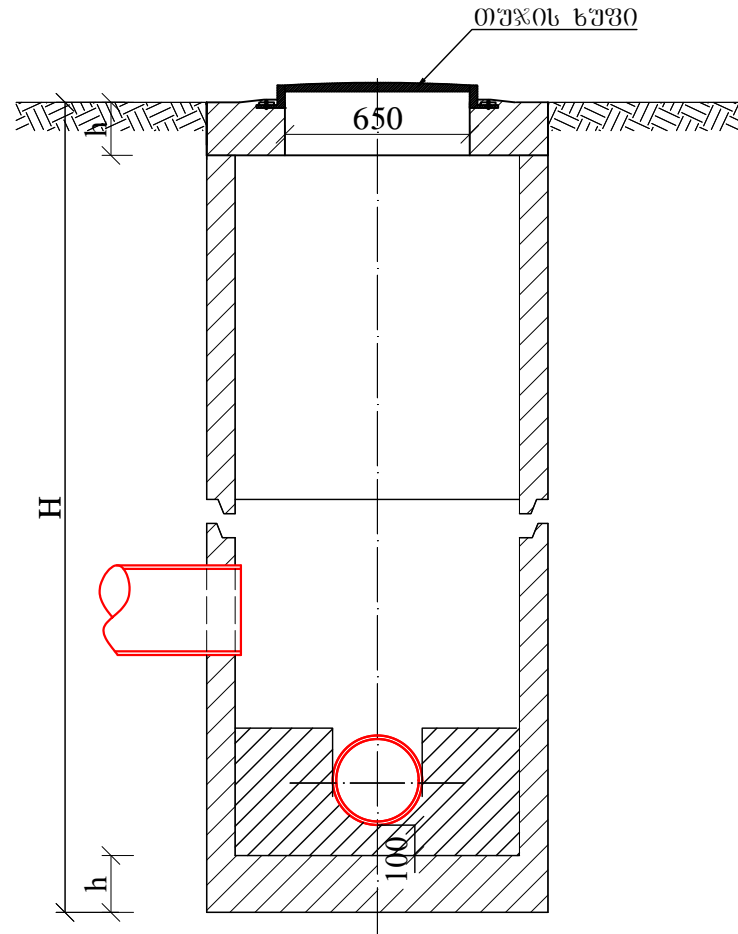
ჰის დიამეტრი D	მილის დიამეტრი		ღარის სიმაღლე h _ღ
	შეყვანი d _{კ1}	გამყვანი d _{კ2}	
1	2	3	4
1000	150	150	200
	200	200	300
	250	250	350
	300	300	400
	350	350	450
	400	400	500
1500	450	450	550
	500	500	600
	600	600	700
	600	700	800
	700	800	950
	700	700	800
1500	800	800	950
	800	900	1050
	900	900	1050
	900	1000	1150
2000	1000	1000	1150

შ ე ნ ი შ ვ ნ ა:

- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. კ-1
- ცხრილში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჰაბის ანალოგიურად.
- ჰაბის დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შეჩვენებული იქნას შესაბამისი ტიპის ჰაბის ცხრილებიდან.
- ჰაბის კონსტრუქციული განხორციელებას ჰის გარე პერიმეტრზე ბოთქმით 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 ფარდობის გაზარტება. ანაპრები ჰის რბოლის გაღებვა განხორციელებს ჰვიშა-ცემენტის ხსნარით წყალშეუღწევადი ღანაგატის დამატებით B-7 M-100 W8.
- ჰვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაზუსტდეს ალბომზე ჰაბის კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.
- იხილეთ კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.

ფორმატი	სტალია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობოტი აღწერები:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებით ბარათი იხილეთ ფურ. №1. შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესთანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ღამკვეთი	ისანი-სამგორის გიუნს ცენტრი	
ღამკვეთი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მუდგა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქოშიური ენსაბიტიონის და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</p>	
რეპ. ზომების უზრუნველყოფის უზრუნველყოფი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლუბერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლუბერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი დელოფონის გარეუბანის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
საპროექტო კანალიზაციის მოხვევის ჯაჭვი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-10	15

საკროქტო კანალიზაციის მიერთების ჯაჭრილი I-I



შ ე ნ ი შ ე ნ ა:

ჭის გადახურვის და ძირის ფილის სისქე h იხილეთ კონსტრუქციულ ნაწილში.

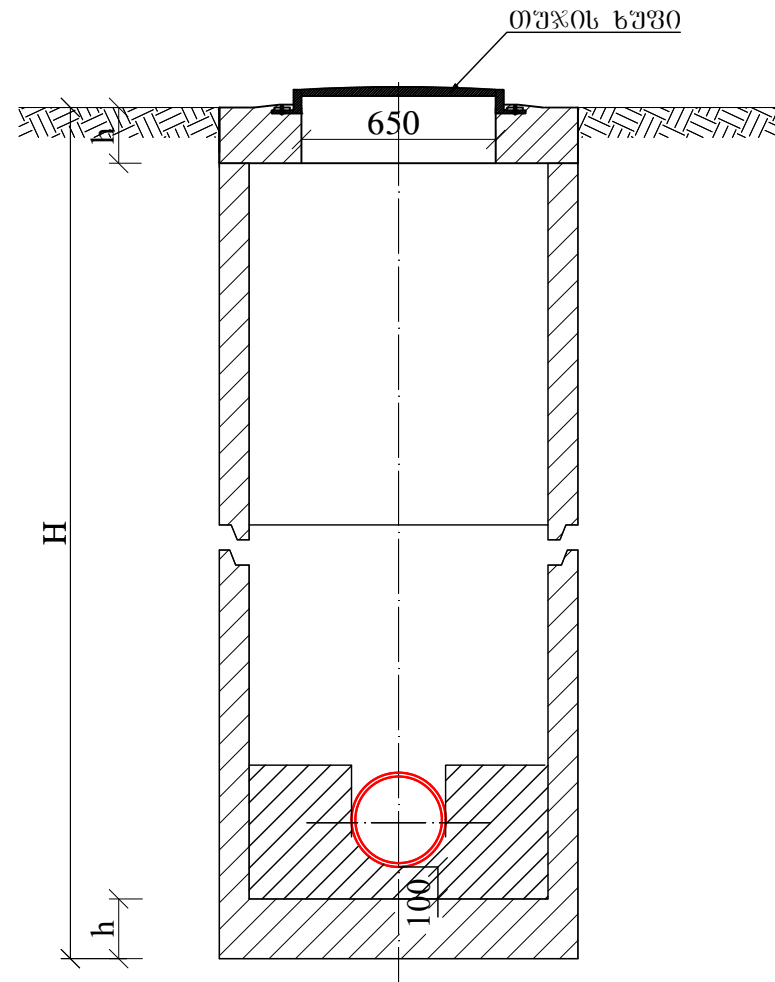
ჭის დიამეტრი D	მილის დიამეტრი		ღარის სიმაღლე h _ღ	
	შეყვანი d ₃₁	გამყვანი d ₃₂		
1	2	3	4	
1000	150	150	200	
	200	200	300	
	250	250	350	
	300	300	400	
	350	350	450	
	400	400	500	
	450	450	550	
1500	500	500	600	
	600	600	700	
	700	700	800	800
		800	900	950
		900	1000	1050
	800	800	900	950
		900	1000	1050
		1000	1150	1150
	900	900	1000	1050
		1000	1150	1150
2000	1000	1000	1150	

შ ე ნ ი შ ე ნ ა:

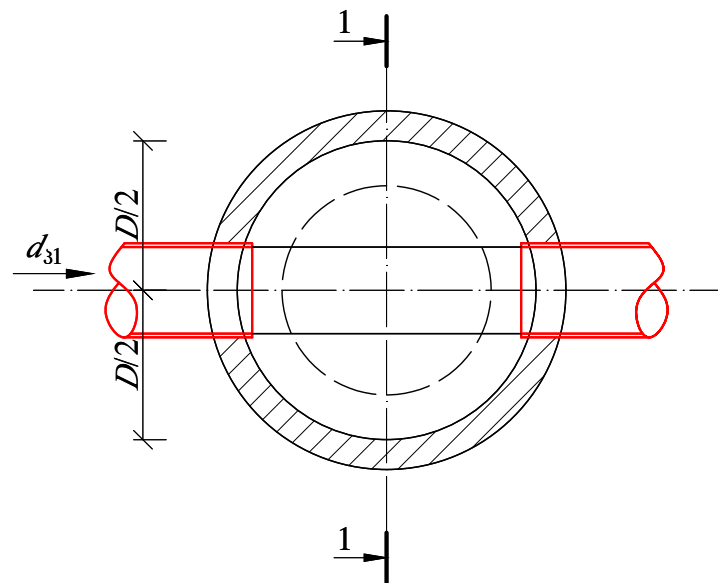
- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. კ-1
- ცხრილში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჯაჭვის ანალოგიური.
- ჯაჭვის დიამეტრები და ღარის ნაღრმავებები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჯაჭვის ცხრილებიდან.
- ჯაჭვის კონსტრუქციის განხორციელებას ჯის გარე პერიმეტრზე ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყალარინების თხრილის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი საშუალოთა წარმოების უსაფრთხოების მიზნით მოვალეობა თხრილის ფარდობის გაზარდება.
- ანაპრები ჯის რბოლის გადაბრუნება განხორციელდეს ქვიშა-ცემენტის ხსნარით წყალშეშვით და ნაგებობის დამატებით B-7 M-100 W8.
- ქვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაზუსტდეს ალგილზე ჯაჭვის კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.
- იხილეთ კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.

ფორმატი	სტალია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობოტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებით ბარათი იხილეთ ფურ. №1. შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესთანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ღამკვეთი	ისანი-სამგორის გიზნის ცენტრი	
ღამკვეთი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მდგა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქოური ენაპირისა და არაქოურიანი დაარსებები-საკროქტო სამსახური</p>	
რეპ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლუბერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლუბერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქეთიან დარბაზის გარეუბანი წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
საკროქტო კანალიზაციის მიერთების ჯაჭრილი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-11	15

საპროექტო კანალიზაციის სწორხაზოვანი ჭა ჭრილი I-I



გეგმა



შ ე ნ ი შ ე ნ ა:

ჭის გაღახურვის 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
1500	500	500	600
	600	600	700
	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

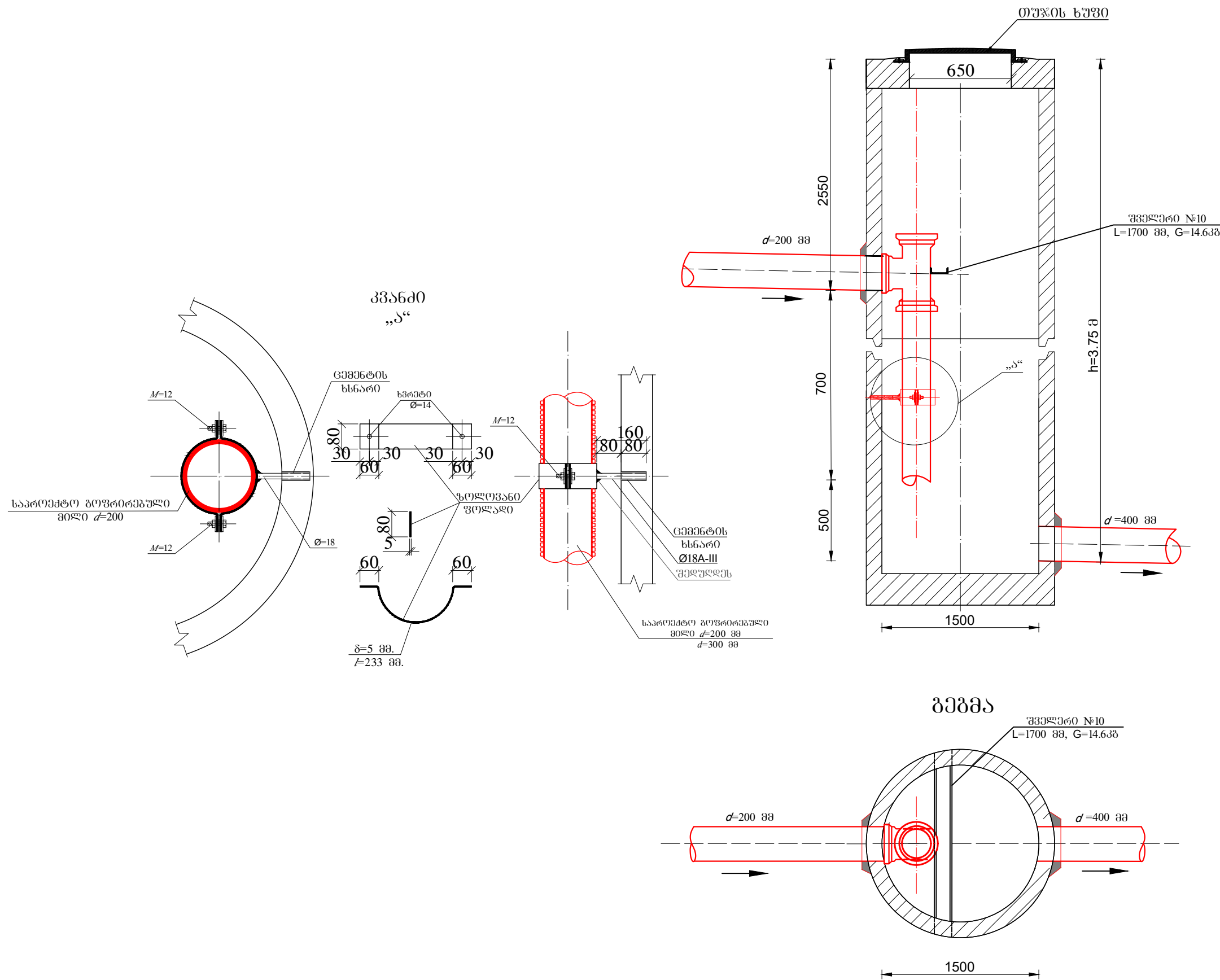
შ ე ნ ი შ ე ნ ა:


- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. კ-1
- ცხრილში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჭეხის ანალოგიურად.
- ჭეხის დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჭეხის ცხრილებიდან.
- ჭეხის კიდრითი სიღრმე განსტორციელდეს ჭის ბარე პერიმეტრზე ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა სამართო სისქით 4-5 მმ.
- წყალარინების თხრილის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი საშუალოთა წარმოების უსაფრთხოების მიზნით მოვალეობა თხრილის ფარდობის გააზრდა.
- ანაპრები ჭის რბოლის გადაბმა განსტორციელდეს ძვირფას-ცემენტის ხსნარით წყალშეუღწევადი დანამატის დამატებით B-7 M-100 W8.
- ძვირფას-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაზუსტდეს ალბილზე ჭეხის კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.
- იხილეთ ცხრილები კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებით ბარათი იხილეთ ფურ. №1. შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას თბილისის და მომდებარე მუნიციპალიტეტების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ლაგვითი	ისანი-საგომოს ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები		
შ.პ.ს. "ჯორჯინი უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მდ. მტკვარი (მზა) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქოში დასაბურთის და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური		
რეზ. ჯორჯინის უფროსი	თ. სალაია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომიძე	
შეასრულა	ლ. ლომიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-საგომოს რაიონი, ქუთაისი დედასტრუქციული გეგმის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
საპროექტო კანალიზაციის სწორხაზოვანი ჭა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-12	15

საპროექტო კანალიზაციის ჯა №7

ჭრილი I-I

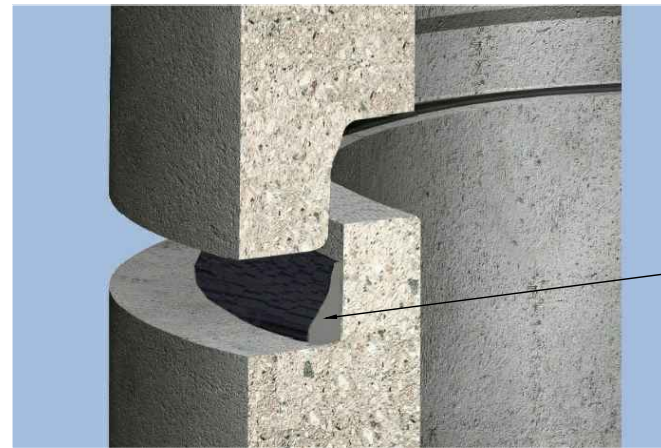


ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	შ.პ.	1
პროექტი აღნიშნულია:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1. შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესთანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას თბილისის და მომდებარე მუნიციპალიტეტების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
დაამუშავა	<p>ისანი-სამგორის გიუნას ცენტრი</p>	
დაკვიდა	<p>GWP-1067 IC19-0304776</p>	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მდ.გა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქოური მსახიობისა და არქიტექტორის დავითაშვილი-საპროექტო სამსახური</p>	
რეზ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალაია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომიბერიძე	
შეასრულა	ლ. ლომიბერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	<p>ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი ლომოვლის გზის რაიონის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	<p>აპრილი 2021</p>	
ნახაზი		
<p>საპროექტო კანალიზაციის ჯა №7 (პარკის ჯა)</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	K-13	15

ჭის რგოლებს შორის ჰიდროსაიზოლაციო მასალის მოწყობის კვანძი

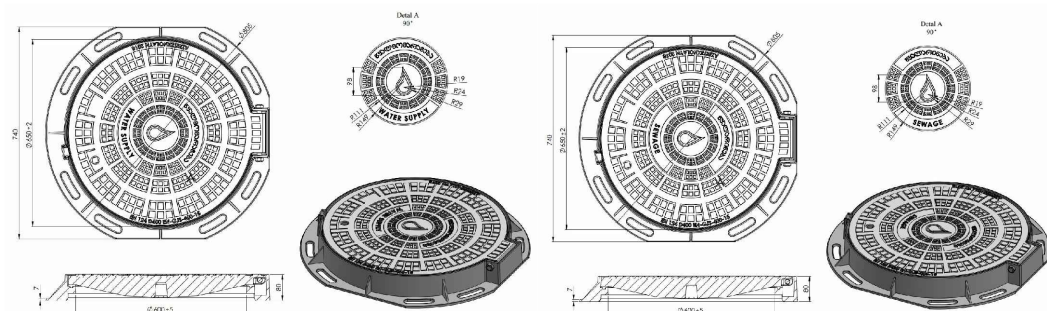


ჭის ბაღაბმის ალბილას კენებარის მოწყობა

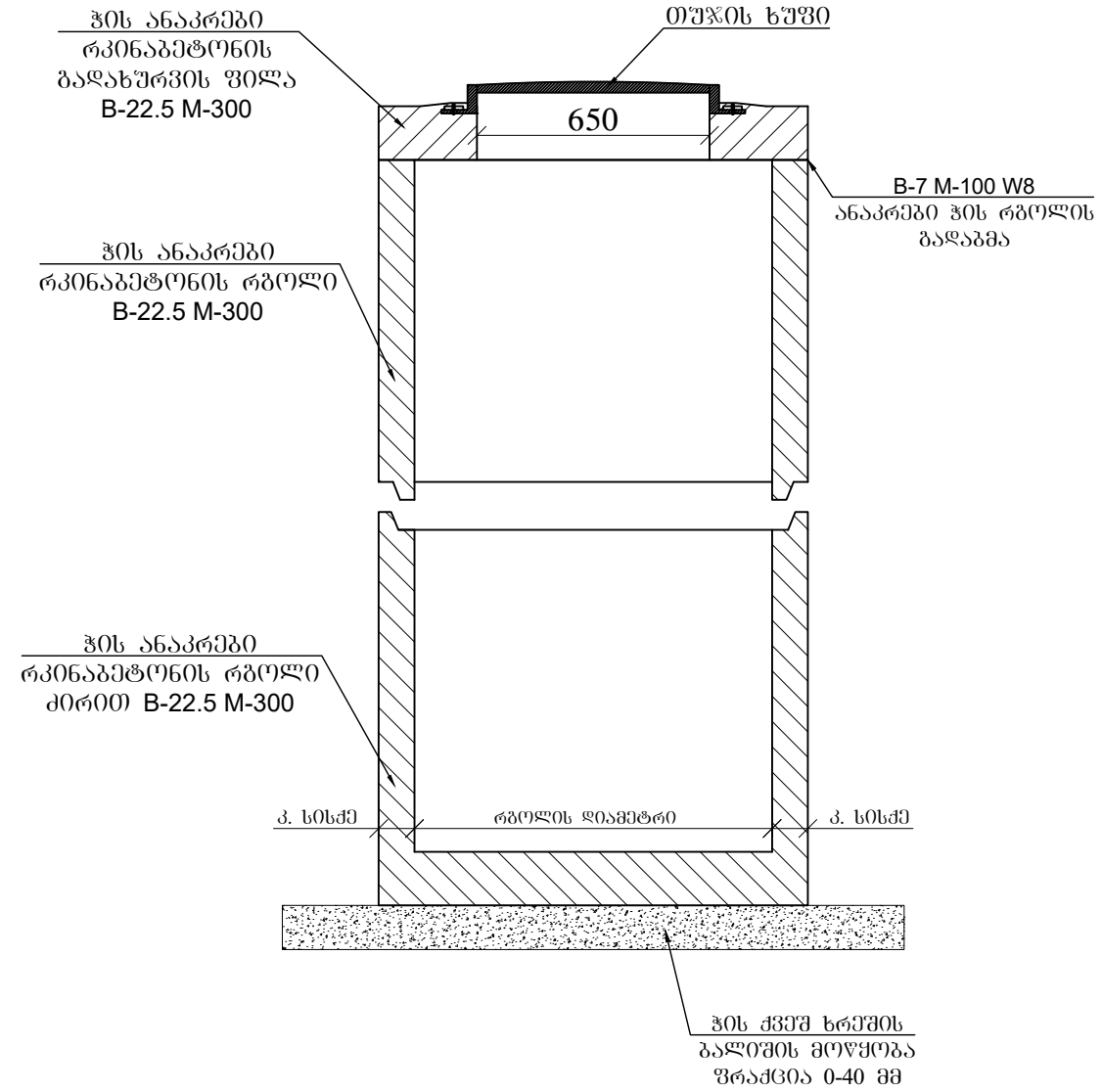


ჭის ბაღაბმის ალბილას კენებარის მოწყობა

თუჯის ხუვი

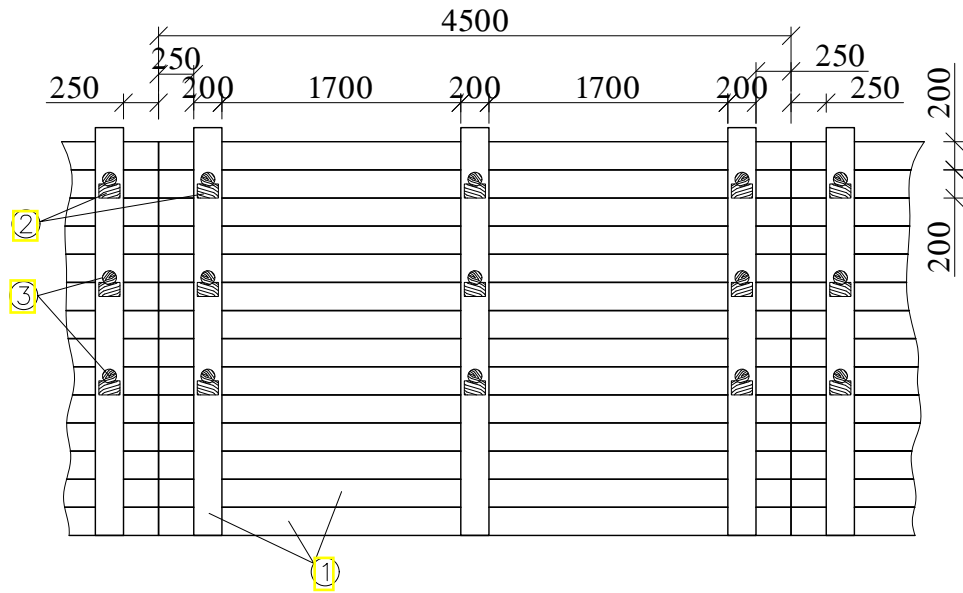


რკინაბეტონის სტანდარტული ჭა

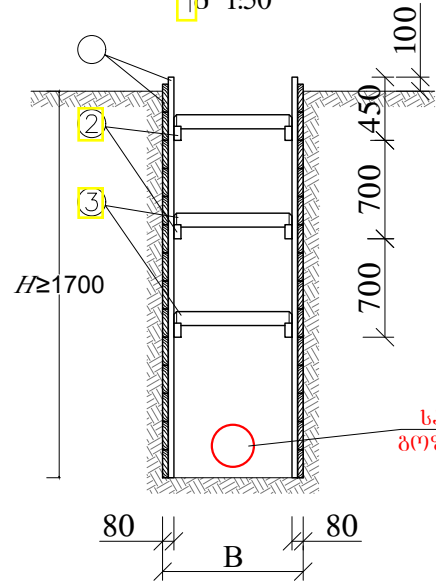


ფორმატი	სტაბია	პარიანტი
A3	შ.პ.	1
პრობოტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1. შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოისახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას თბექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ლაკვეთი	ისანი-სამგორის ბიზნეს ცენტრი	
ლაკვეთა	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მდგა (შპს) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაინიური ენსაპარის და პროექტირების დაპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</p>	
რმაზ. ზღუდის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლუბერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლუბერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	<p>ისანი-სამგორის რაიონი, ქეთევან ღაღოფლის ბაგზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
რ/გეგმონის სტანდარტული ჭა: ჭის რგოლებს შორის ჰიდროსაიზოლაციო მასალის მოწყობის კვანძი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-14	15

ბამაბრების ბრძოვი კვეთი
მ 1:50

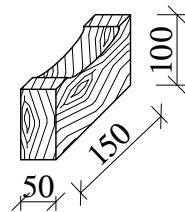
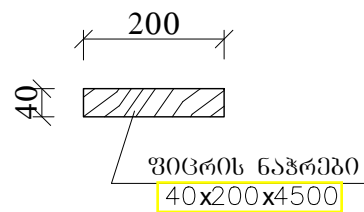


ბამაბრების განივი კვეთი
მ 1:50

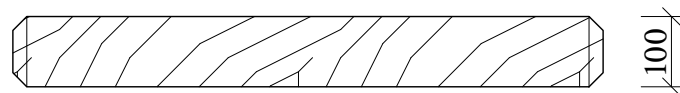


დეტალები
მ 1:10

- ① - შივრის ნაჭრები
- ② - ბამბრჯენის საყრდენი
- ③ - ბამბრჯენი



- ③ - ბამბრჯენი



ბამაბრების კვანძი ინვენტარული ფართი



შენიშვნა: ქსელის ჩალმავება $h \geq 17$ მ-ს შემთხვევაში სავიწრო მიწის თხრილის და ჰის ქვაბულის კედლების ბამაბრება.

ფორმატი	სტალია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნა:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებით ბარათი იხილეთ ფურ. №1. შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საბრუნველ ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მომდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციის და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
დაკვეთი	ისანი-სამგორის გიზნის ცენტრი	
დაკვეთის	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" თბილისი, მუდგა (მზია) ვუდელის ქუჩა №10 ბაქოური ენერჯის და პროექტირების დავარდების-საპროექტო სამსახური		
რეზ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალაია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლობერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლობერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქეთევან დედოფლის გამზირის წყაროების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
მიწის თხრილის და ჰის ქვაბულის ბამაბრების კვანძი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-15	15



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

კონსტრუქციული ნაწილი


თბილისი 2021

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

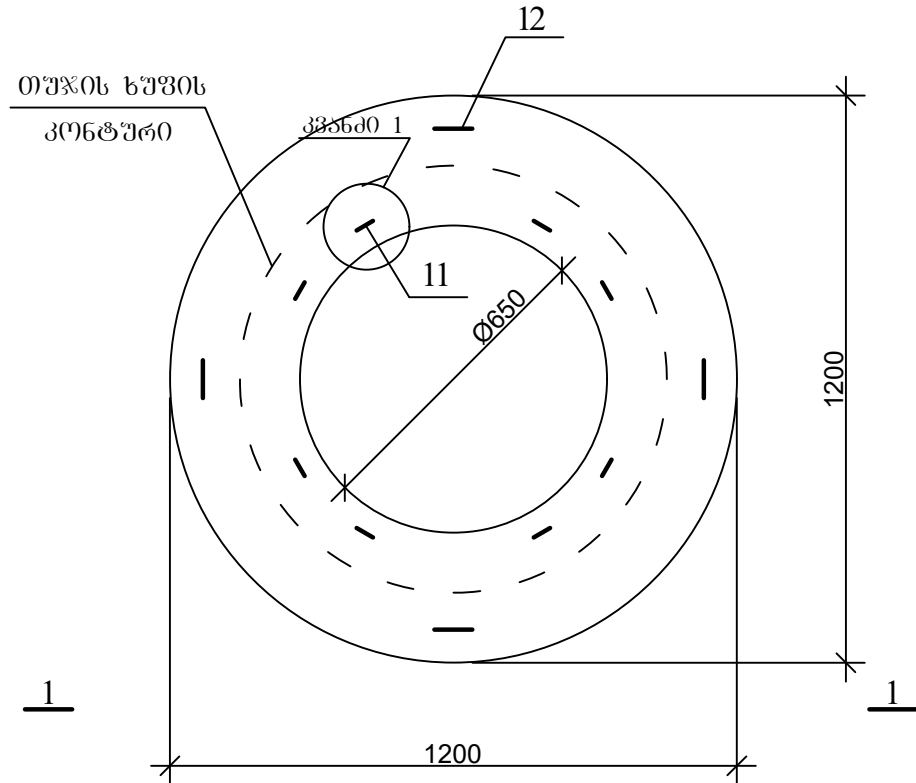
**ანაკრები რკინაბეტონის ჭა D=1000 მმ და
D=1500 მმ ჭაბი**

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

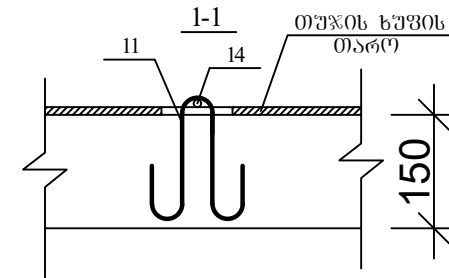
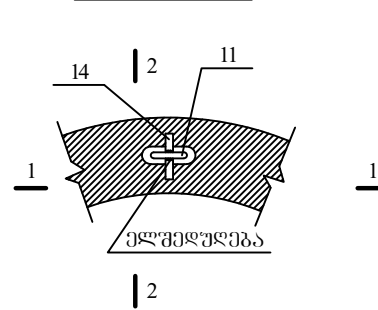
№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
ქ მ ნ ს ტ რ უ ქ ს ი უ ლ ი ნ ა ნ ი ლ ი		
1.	ნახაზების ჩამონათვალი	სკ-1
2.	ჰის ანაჰრაზი რკინაგებობის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (საყალიბი ნახაზი)	სკ-2
3.	ჰის ანაჰრაზი რკინაგებობის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (არმირება); სპეციფიკაცია	სკ-3
4.	ჰის ანაჰრაზი რკინაგებობის რგოლი D=1000 მმ H=900 მმ	სკ-4
5.	ჰის ანაჰრაზი რკინაგებობის რგოლი ძირით D=1000 მმ H=900 მმ	სკ-5
6.	ჰის ანაჰრაზი რკინაგებობის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბი ნახაზი)	სკ-6
7.	ჰის ანაჰრაზი რკინაგებობის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (არმირება)	სკ-7
8.	ჰის ანაჰრაზი რკინაგებობის გადახურვის ფილა D=1500 მმ სპეციფიკაცია	სკ-8
9.	ჰის ანაჰრაზი რკინაგებობის რგოლი D=1500 მმ H=900 მმ	სკ-9
10.	ჰის ანაჰრაზი რკინაგებობის რგოლი ძირით D=1500 მმ H=900 მმ	სკ-10
11.	ჰის ანაჰრაზი რკინაგებობის რგოლი ძირით D=1500 მმ; სპეციფიკაცია	სკ-11

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.ვ.	1
პროექტი ალნოვაციები:		
შენიშვნები:		
დაკვეთი	ისანი-საგომრის ბიზნეს ცენტრი	
დაკვეთა	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის" თბილისი, შედეა (შხია) ფუდელის ქუჩა №10 გეოგრაფიული მდებარეობის და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტირების სამსახური</p>	
რეაბ. პრექტირების უფროსი	თ. სპლია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლ(ო)ბ(ო)ბერიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	ისანი-საგომრის რაიონში, ქეთევან დედოფლის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	ნახაზების უწყისი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-1	11

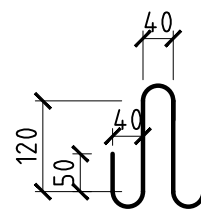
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადანერვის ფილა
(საყალიბე ნახაზი)



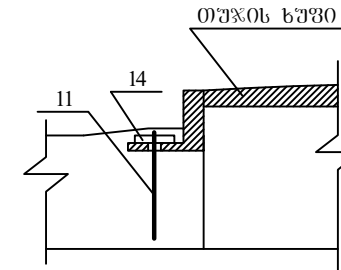
კვანძი 1



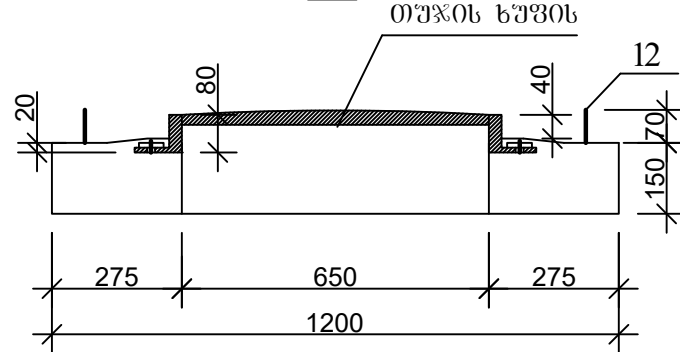
პოზ.11



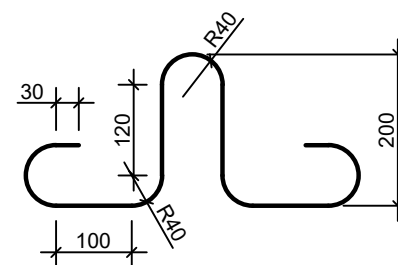
2-2




1-1

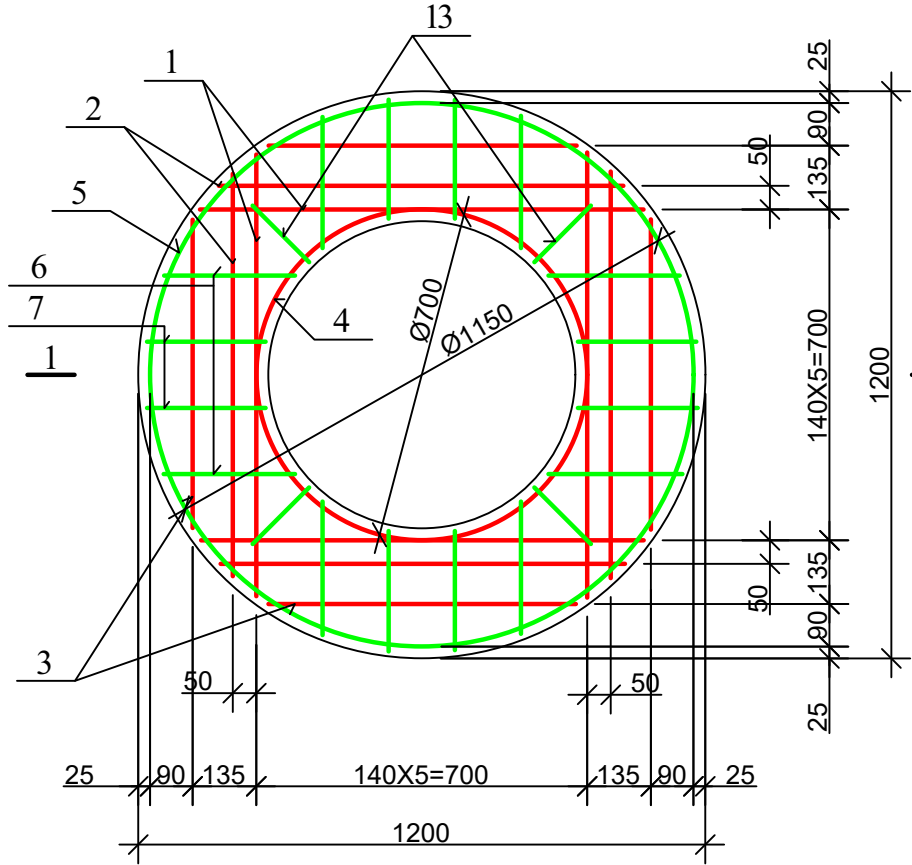


პოზ.12

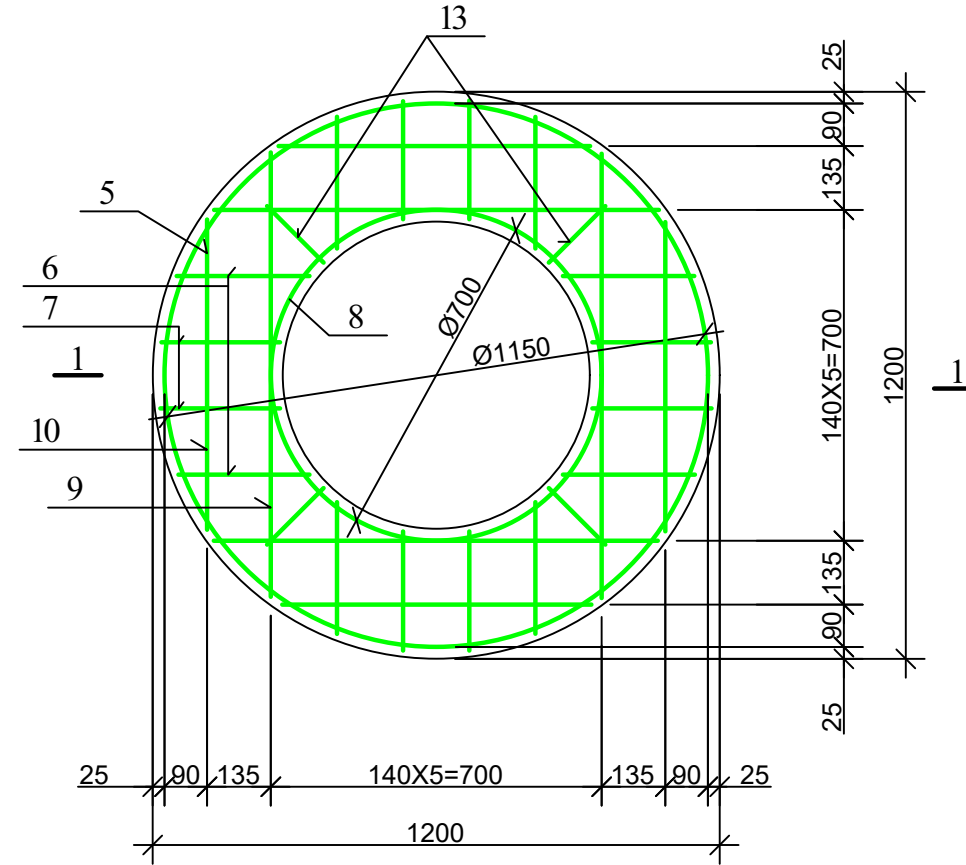


ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.ვ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	ისანი-საგომრის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ჯუაერი" თბილისი, შედეა (შხია) ფულის ქუჩა №10 გაეროვანი ენერჯის და პროექტების დაარსებები-სარეგისტრაციო სამსახური</p>	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>ისანი-საგომრის რაიონი, ქეთევან დედოფლის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
<p>ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადანერვის ფილა D=1000 მმ (საყალიბე ნახაზი)</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-2	11

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ქვედა შრის არმირება)



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ზედა შრის არმირება)

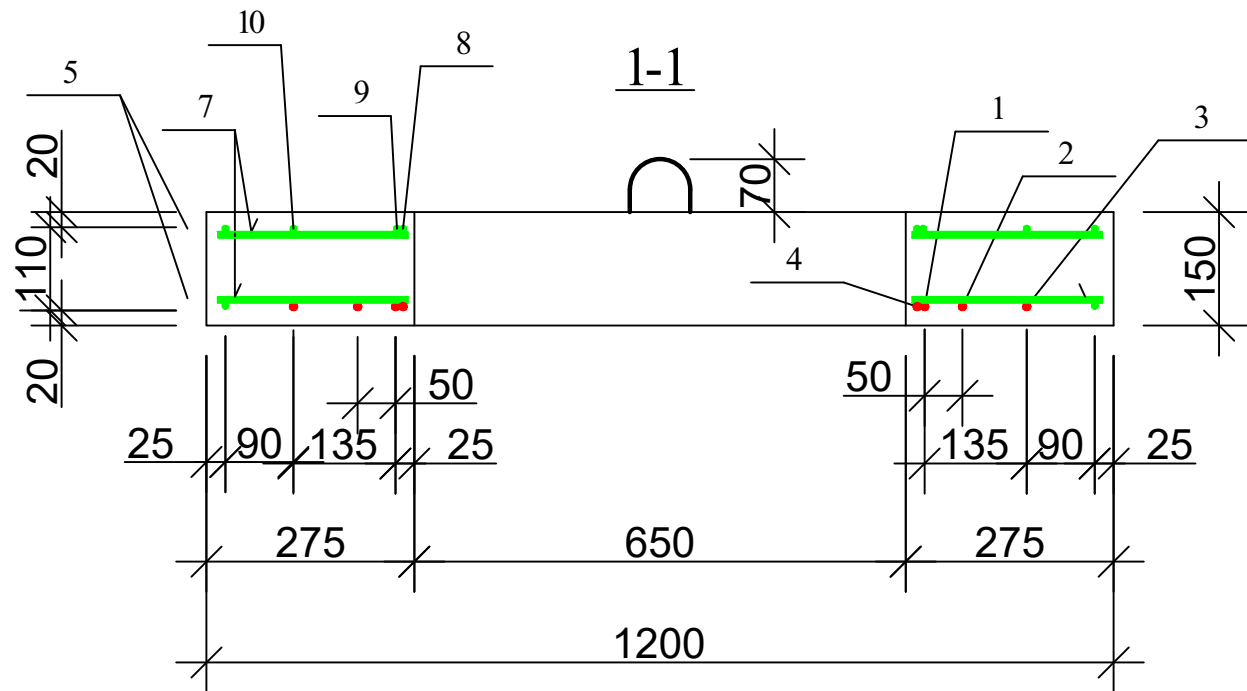


დეტალების უწყისი

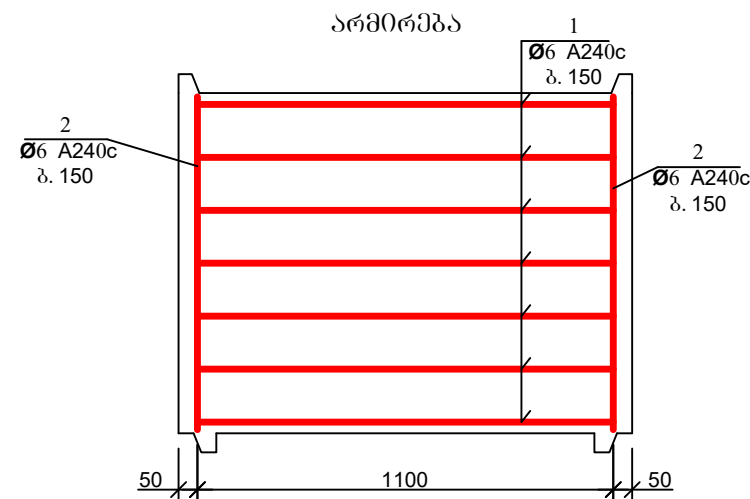
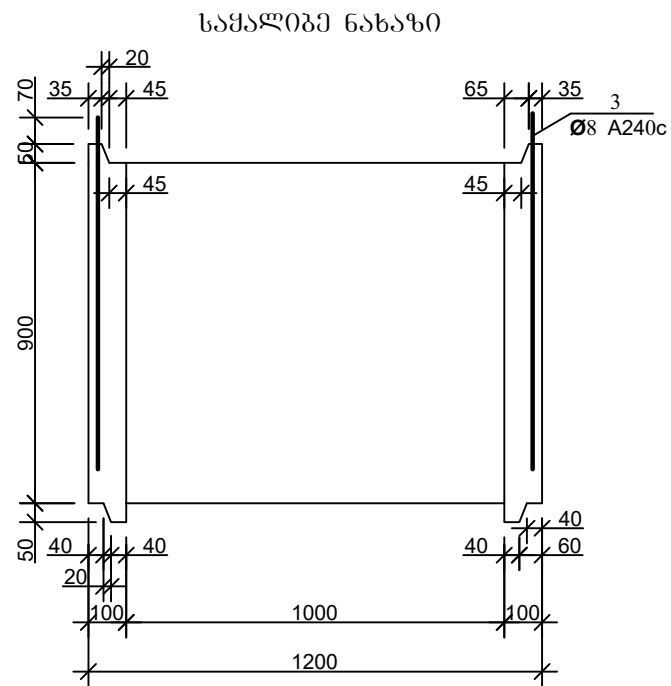
პოზ.	მ ს კ ი ზ ი
4	
5	
8	
9	

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რ ა რ (ლ)	მ ა ს ა მ რ თ. კგ	შ ე ნ ი შ ვ ნ ა
<u>დეტალები</u>					
1		Φ 10 A500c L=940	4	0.58	2.33კგ
2		L=860	4	0.53	2.13კგ
3		L=650	4	0.40	1.60კგ
4*		L=2300	1	1.43	1.43კგ
14		L=100	8	0.06	0.5კგ
5*		Φ 8 A240c L=3710	2	1.48	2.97კგ
6		L=280	16	0.11	1.79კგ
7		L=250	16	0.10	1.60კგ
8*		L=2300	1	0.92	0.92კგ
9*		L=1170	4	0.47	1.87კგ
10		L=650	4	0.26	1.04კგ
11*		L=600	8	0.24	1.92კგ
12*		L=1005	4	0.4	1.60კგ
13		L=170	8	0.07	0.56კგ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასი B22.5			0.12 მ ³

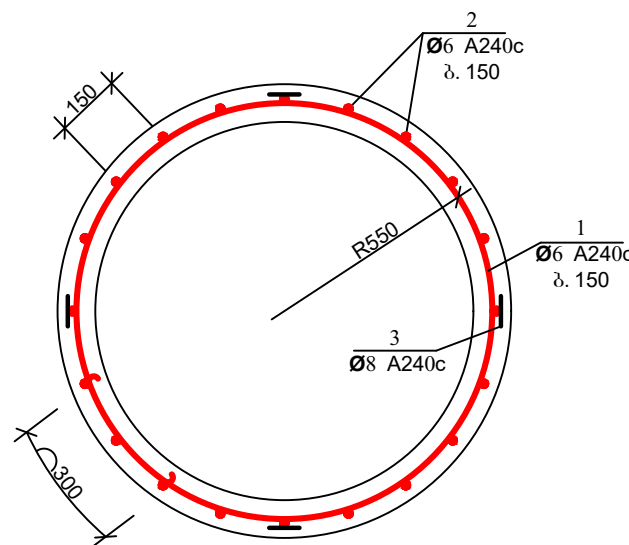
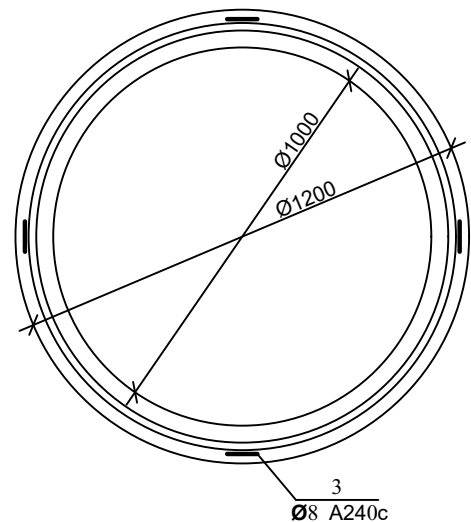


ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღწერილობა:		
შენიშვნა:		
ლაგვითი	ისანი-საგომოს ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნა	<p style="text-align: center;">შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ჯუაერი" თბილისი, შედეა (შხია) ფულის ქუჩა №10 გაენიჭი პასპორტის და რეგისტრაციის დაარსებულ-საარსებო სამსახური</p>	
რეაგ. პერსონალი	თ. სტაფია	
პროექტი	ლ. ლომოვანიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	ისანი-საგომოს რაიონი, ქეთევან დედოფლის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (არმირება); სპეციფიკაცია		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-3	11

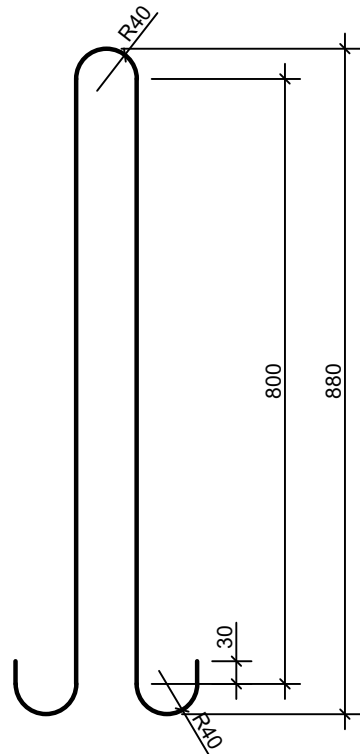


დეტალების უწყისი

პოზ.	მ ს კ ი ზ ი
1	



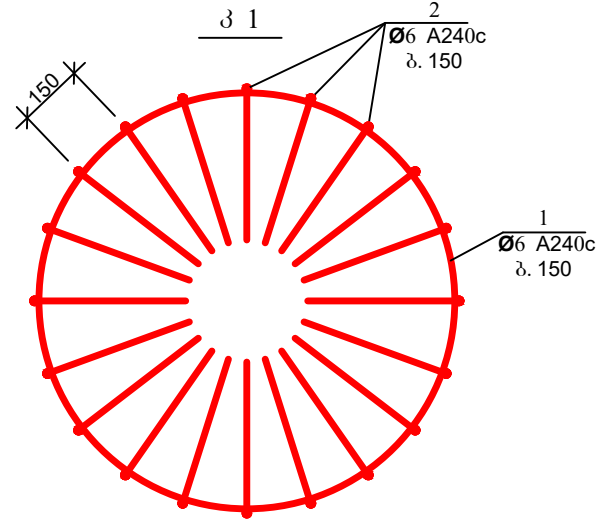
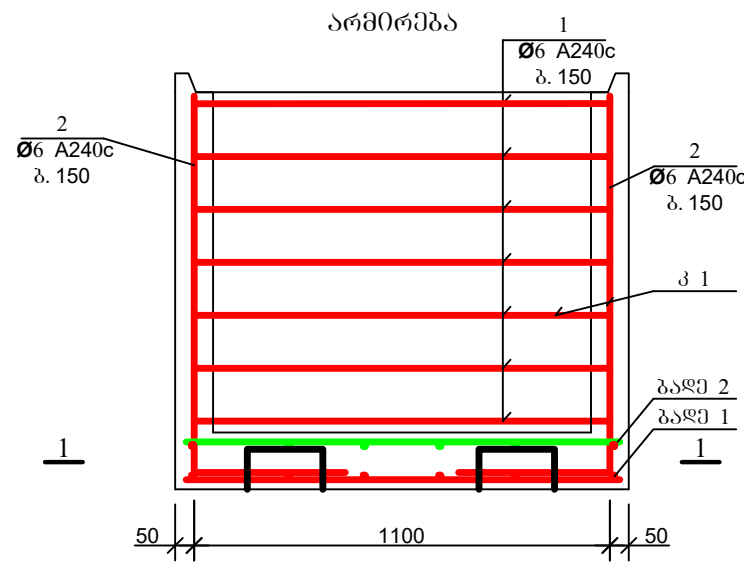
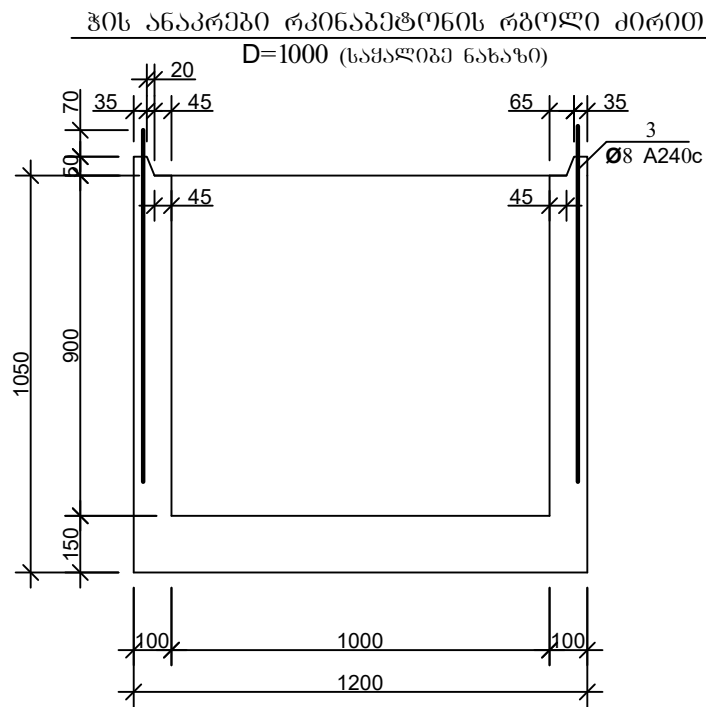
პოზ. 3



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლის სპეციფიკაცია

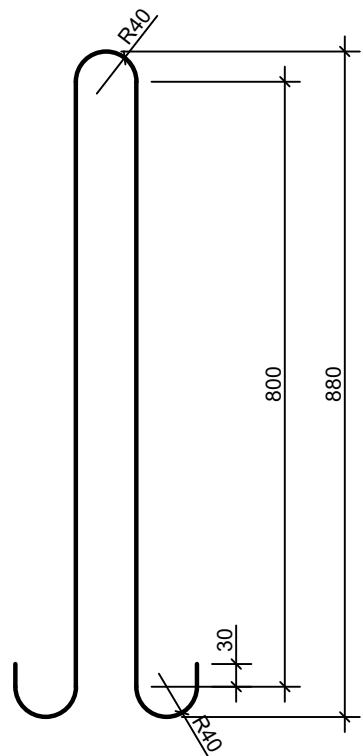
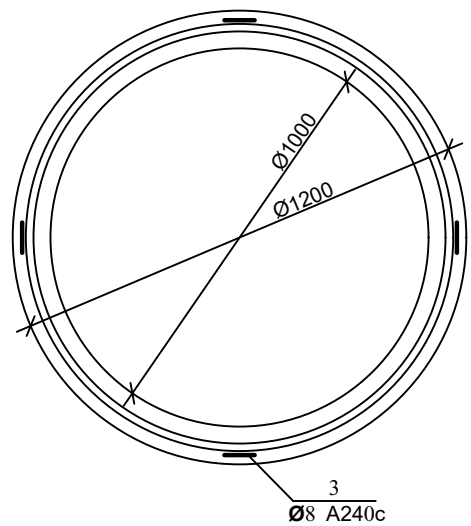
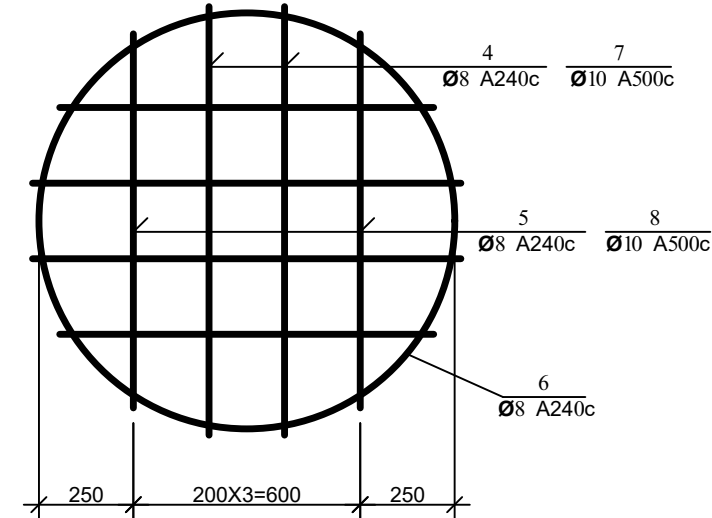
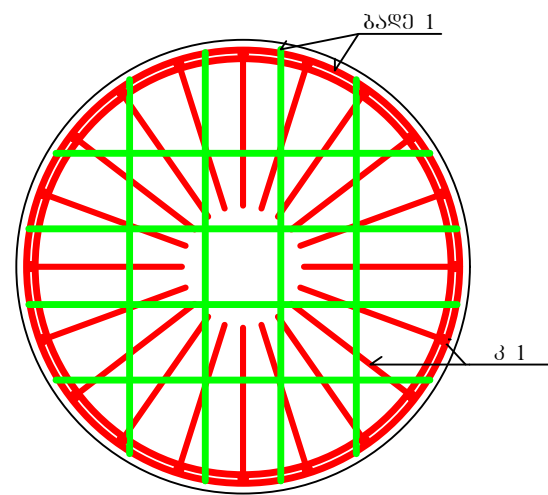
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
		<u>დეტალები</u>			
1*		Φ 6 A240c L=3920	7	0.87	6.09 კგ
2*		L=870	23	0.19	4.44 კგ
3*		Φ 8 A240c L=1980	4	0.79	3.17 კგ
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასით B22.5			0.33 მ ³

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობოტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	ისანი-სამგორის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი		
რეაბ. ზღუდვის უწყისი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომოვარიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონში, ქათიან დედოფლის ბაგირის წყლარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი D=1000 მმ H=900 მმ	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-4	11



1-1

ბაღე 1; ბაღე 2



დეტალების უწყისი

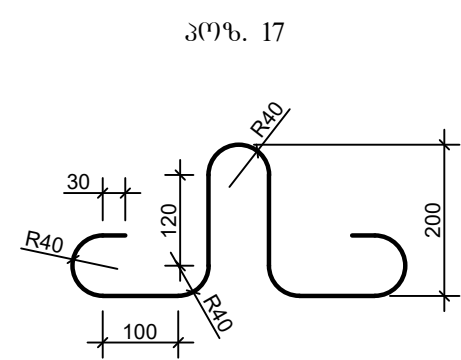
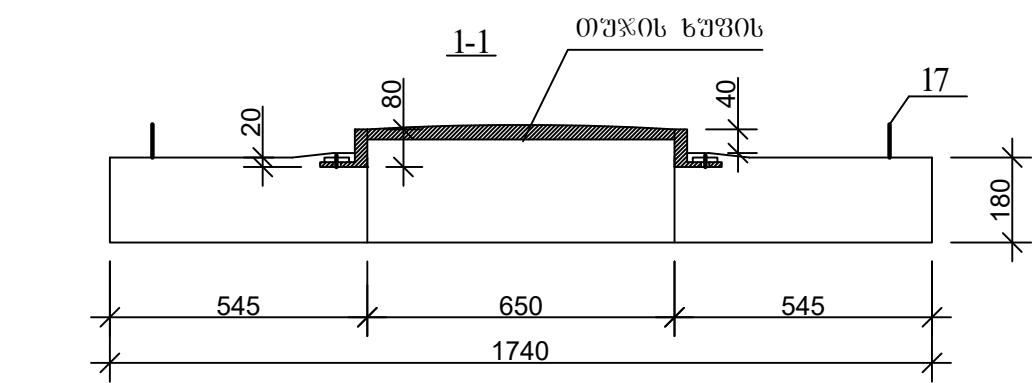
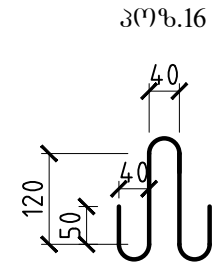
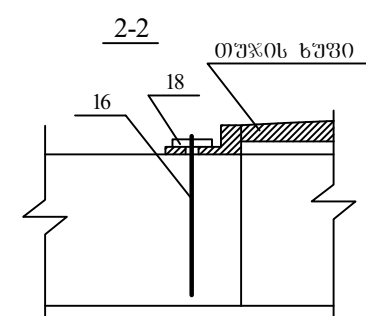
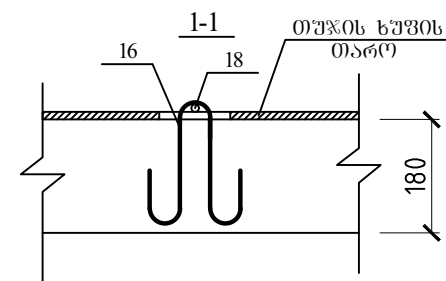
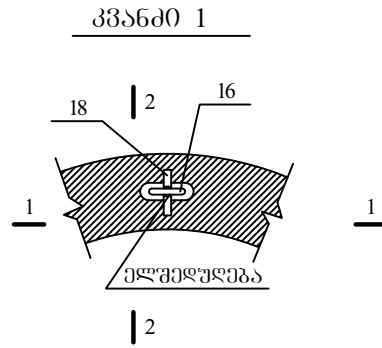
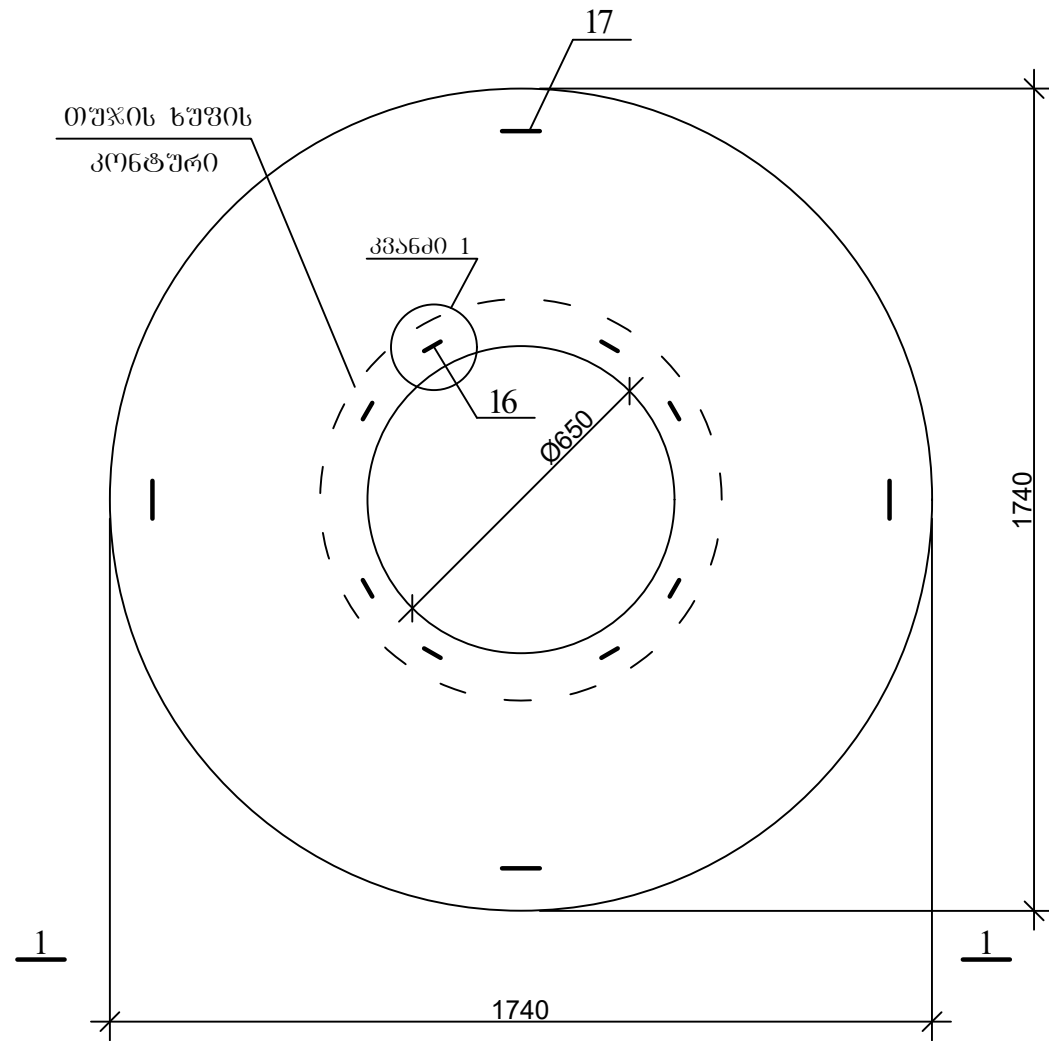
პოზ.	შ ს კ ი ბ ი
1	
2	
6	
9	

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლის ძირით სპეციფიკაცია

პოზ.	ა ღ ნ ი შ შ ე ა	ღ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაიღ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
დეტალები					
1*	კ 1	Φ 6 A240c L=3920	7	0.87	6.09კვ
2*	კ 1	L=1370	23	0.30	7.0კვ
3*		Φ 8 A240c L=1980	4	0.79	3.17კვ
4	ბაღე 1	L=1130	4	0.45	1.8კვ
5	ბაღე 1	L=990	4	0.4	1.6კვ
6*		L=3560	2	1.42	2.85კვ
9*		L=780	4	0.31	1.25კვ
7	ბაღე 2	Φ 10 A500c L=1130	4	0.70	2.80კვ
8	ბაღე 2	L=990	4	0.61	2.46კვ
მასალები					
		ბეტონი კლასი B22.5			0.49 მ ³

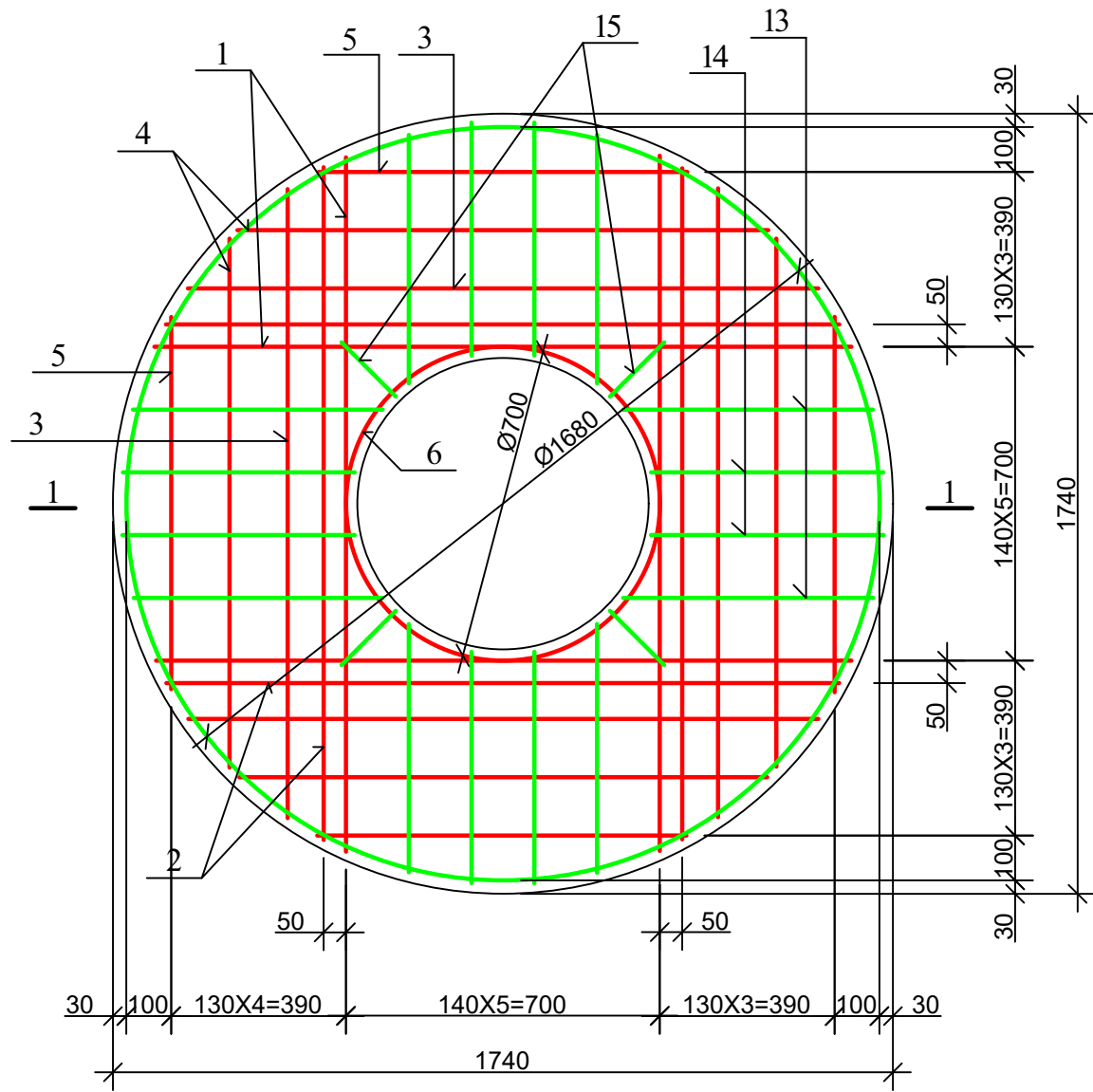
ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობოტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	ისანი-საგორის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შეხვედრის კოდი	 შ.პ.ს. "ჯორჯია უოთერ ენდ ფაუარი" <small>თბილისი, მეფე (მზა) ჯუღელის ქუჩა №10</small> ბენიფიკარი მფლობელი და პროექტირების დაპროექტირების სასახური	
რეა. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. დოლოვიძი	
შეხვედრა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	ისანი-საგორის რაიონი, ქეთევან დოლოვიძის ბაგირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი ძირით D=1000 მმ H=900 მმ	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-5	11

ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(საყალიბი ნახაზი)

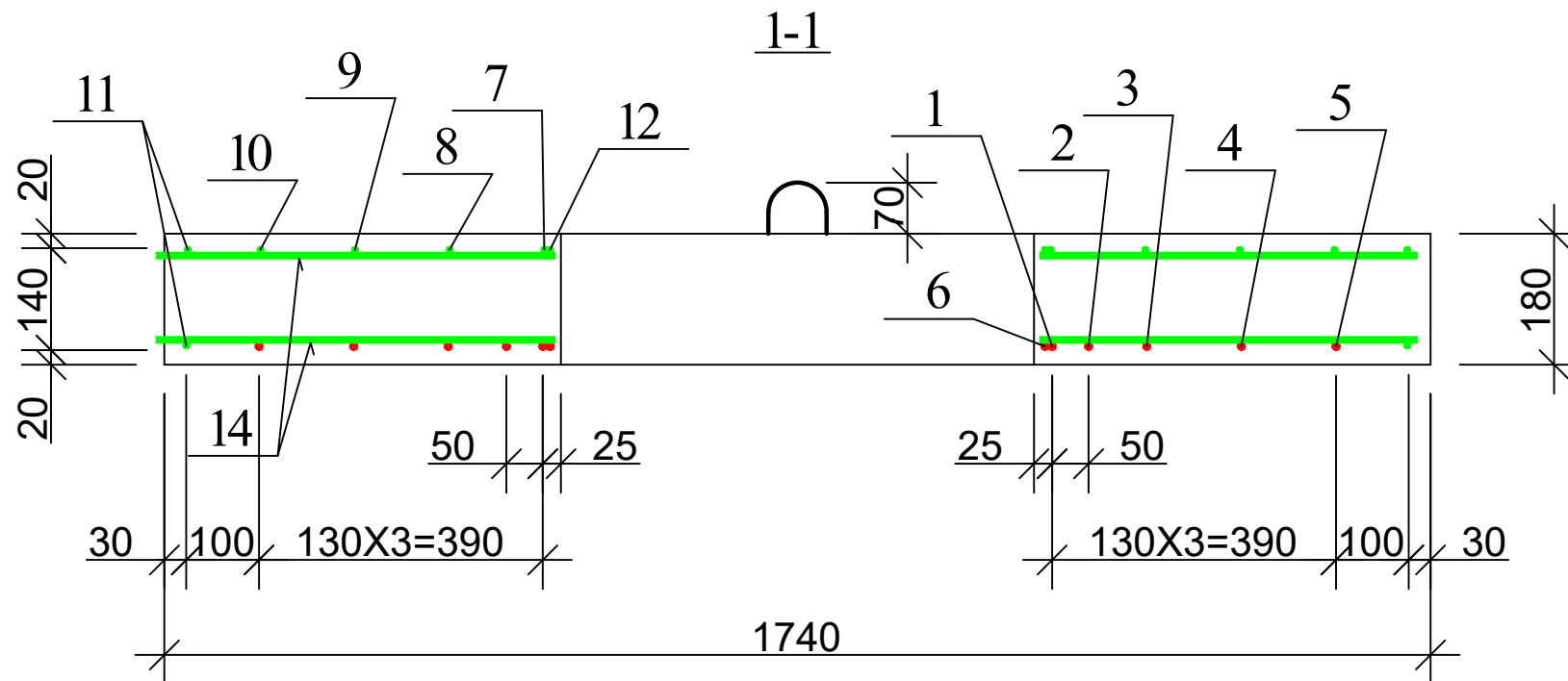
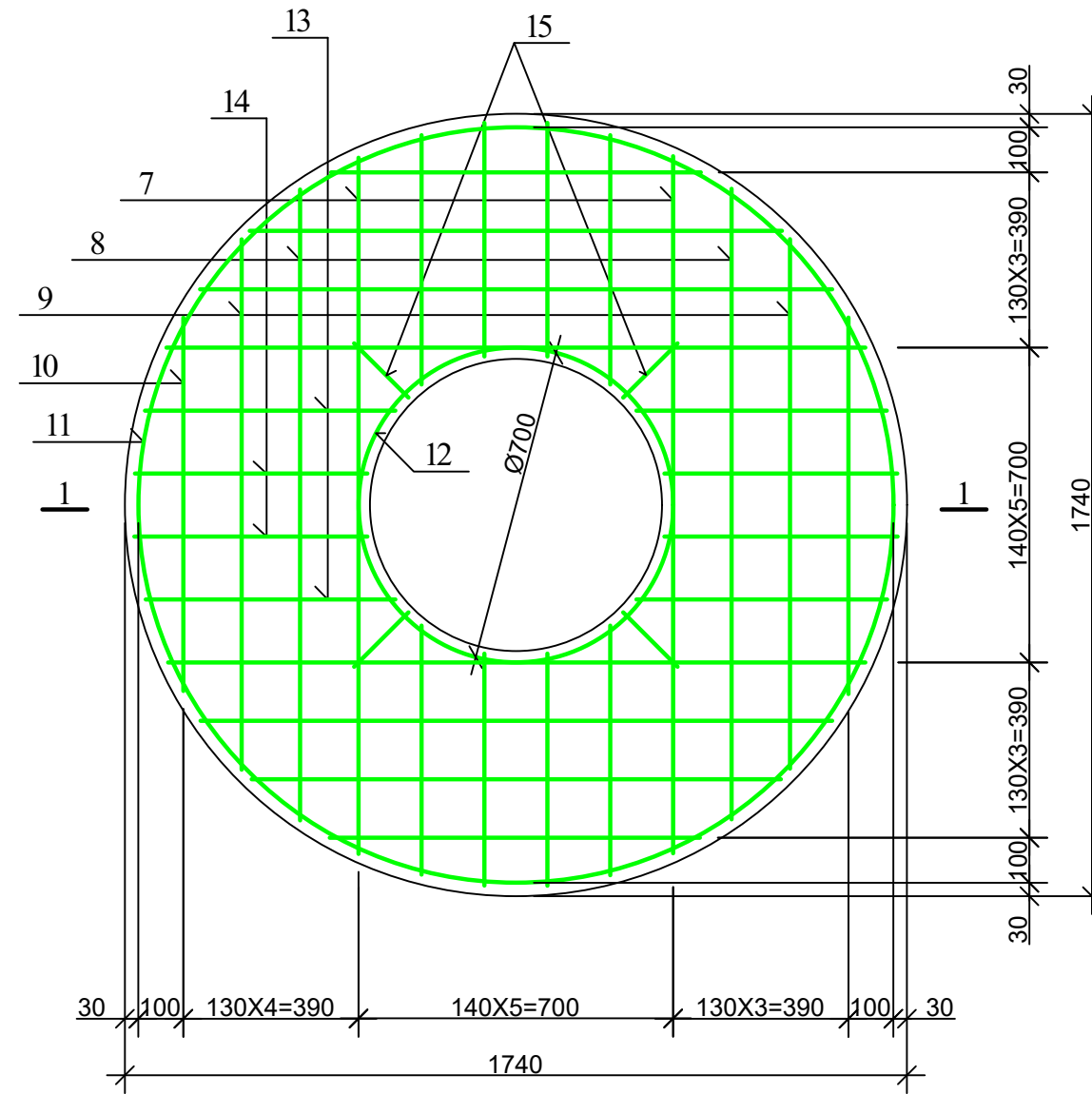



ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნები:		
ლაკვეთი	ისანი-საგომრის ბიზნეს ცენტრი	
ლაკვეთა	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯინი უოთერ ენდ ჯანარი" თბილისი, შედეა (შხია) ფულის ქუჩა №10 განყოფილი მენეჯერის და პრეზიდენტის დასრულებული-სარეგისტრაციო სამსახური</p>	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომოვარიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>ისანი-საგომრის რაიონში, ქეთევან დედოფლის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
<p>ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბი ნახაზი)</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-6	11

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ძველა შრის არმირება)



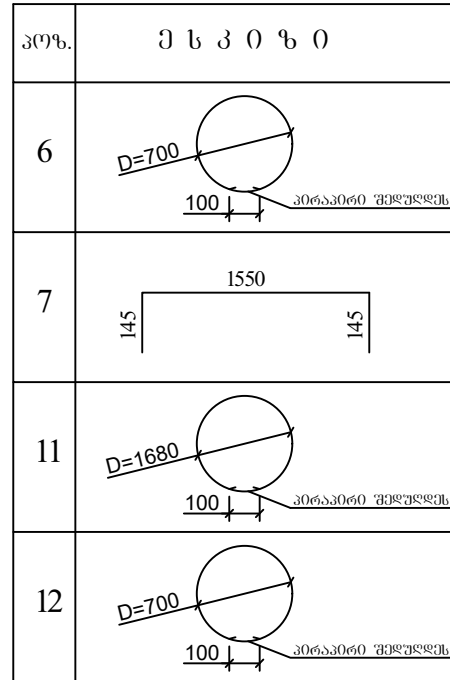
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ხველა შრის არმირება)




ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი ალფა-სტრუქტურა:		
შენიშვნა:		
ლაგვითი	ისანი-საგომოს ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნა	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერ" თბილისი, შედეა (შხა) ფუდელის ქუჩა №10 გაენიჭარი ექსპერტის და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტირების სამსახური</p>	
რეაბ. პრექტის უფროსი	თ. სტაფია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომოვარიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>ისანი-საგომოს რეკონსტრუქციის ქვეყნის დამფუძნებლის განყოფილის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (არმირება)		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-7	11

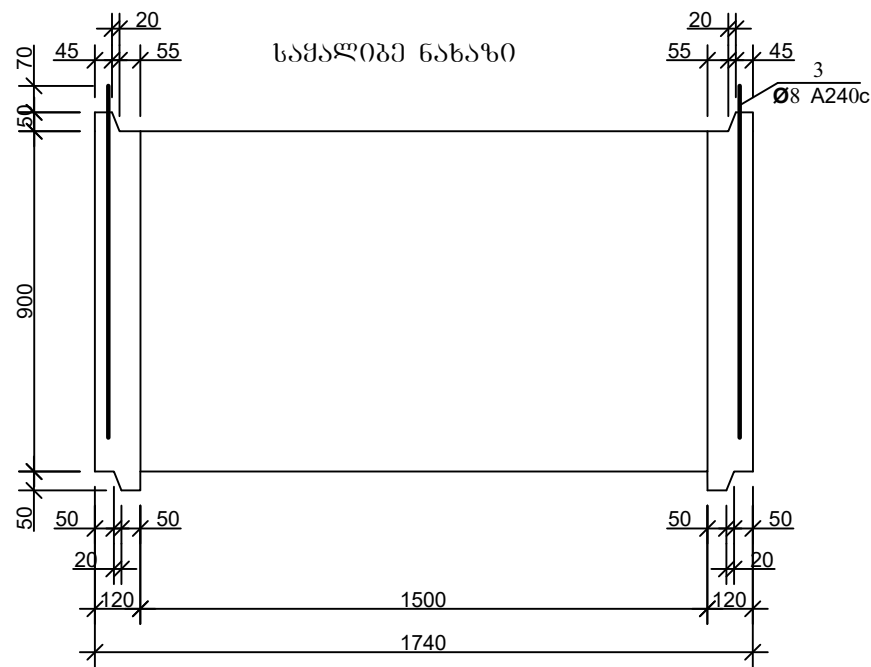
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია

დეტალების უწყისი

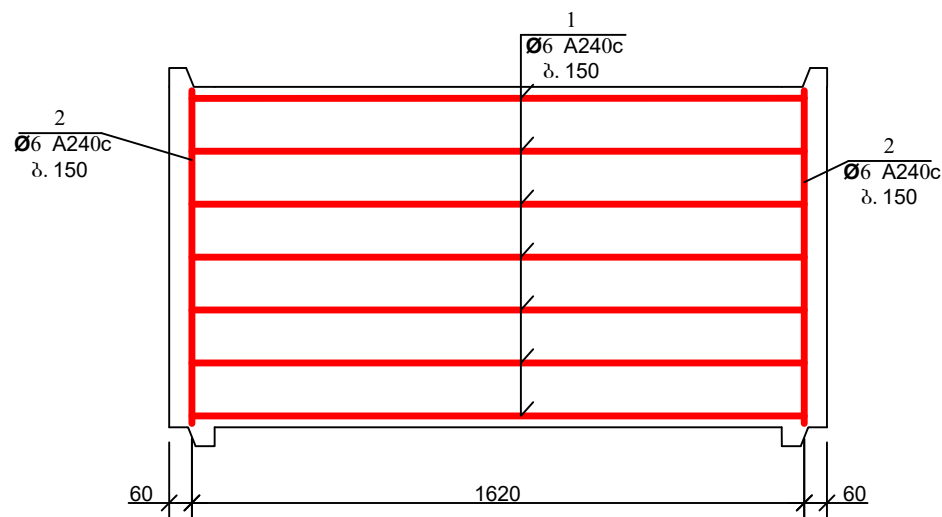


პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1		Φ 12 A500c L=1550	4	1.38	25.05 კვ
2		L=1500	4	1.34	
3		L=1410	4	1.25	
4		L=1180	4	1.05	
5		L=820	4	0.73	
6*		L=2300	1	2.05	24.62 კვ
7*		Φ 8 A240c L=1840	4	0.74	
8		L=1410	4	0.56	
9		L=1180	4	0.47	
10		L=820	4	0.33	
11*		L=5380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

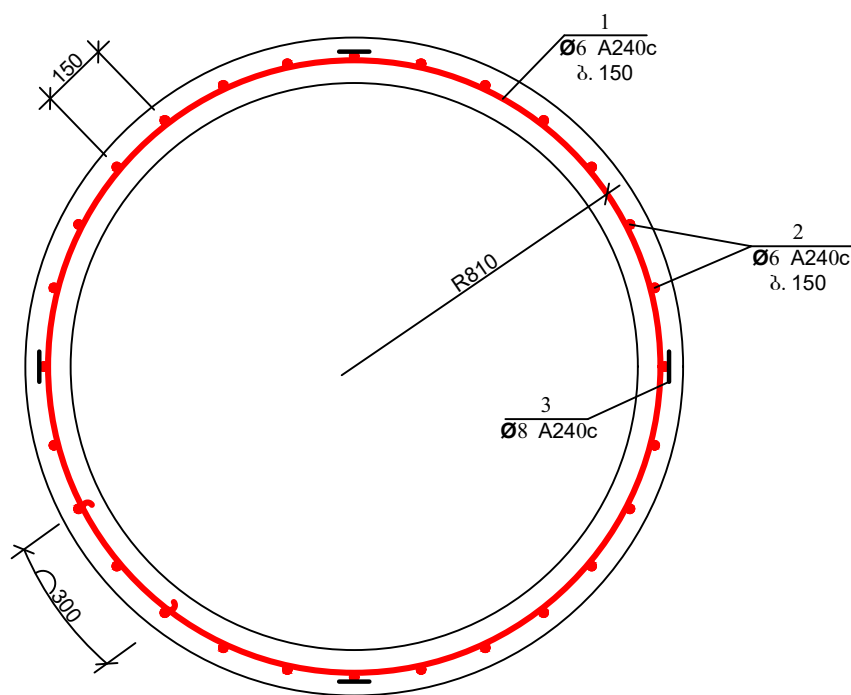
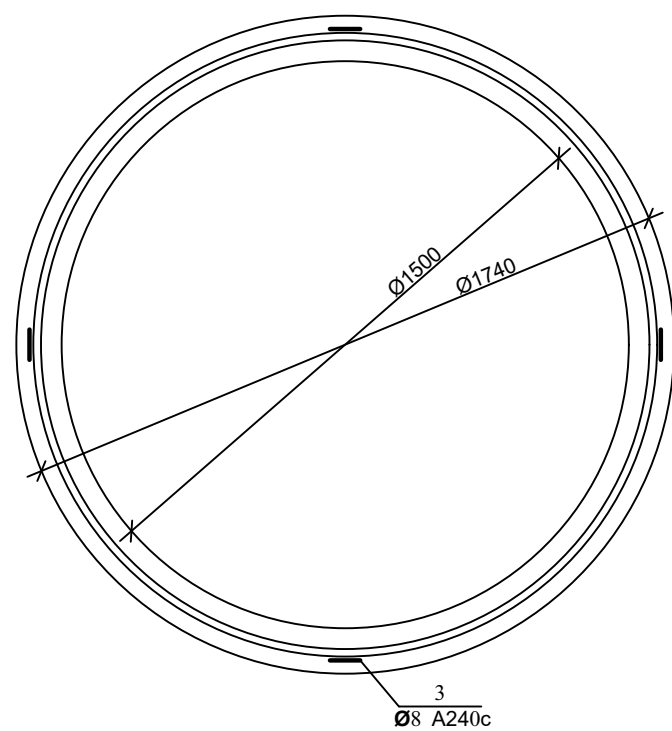
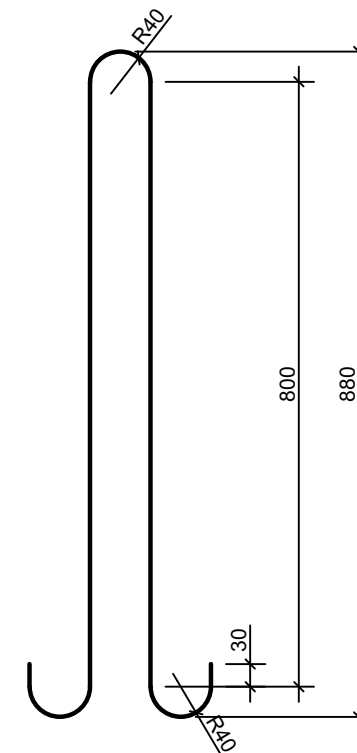
ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
ლაგვითი	ისანი-საგომრის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შეხვედრის	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერ" თბილისი, შედეა (შხია) ფულის ქუჩა №10 განყოფილება: მენეჯმენტი და კომერციული დაარსდა 2007 წელს</p>	
რეაბ. ზღვრის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	ისანი-საგომრის 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	11



არმირება



პოზ. 3



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლის სპეციფიკაცია

დეტალების უწყისი

პოზ.	ქ ს კ ი ზ ი
1	

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

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1

პირობითი აღნიშვნები:

შენიშვნები:

ლაგვითი

ისანი-სამგორის ბიზნეს ცენტრი

ლაგვითა

GWP-1067 IC19-0304776

შემსრულებელი

შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნდრის"
 თბილისი, მეფის (მზის) ჯუღელის ქუჩა №10
 ტექნიკური შესაბამისობის და პროექტირების
 დაარსებები-საპროექტო სამსახური

რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. დოლობერიძე
შეასრულა	ბ. გელაშვილი
შეამოწმა	

პროექტი

ისანი-სამგორის რაიონში, ქეთევან დედოფლის ბაგირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

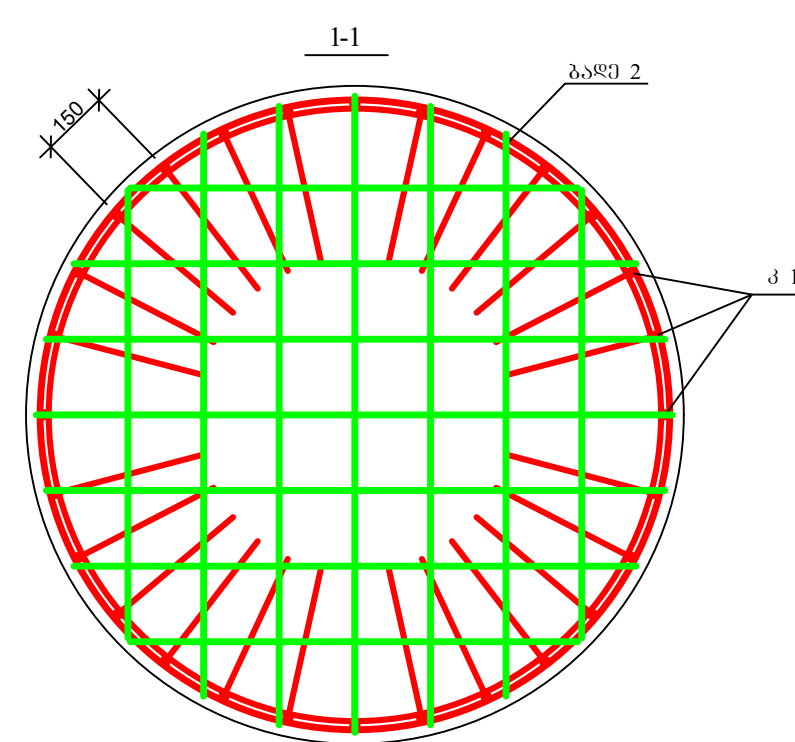
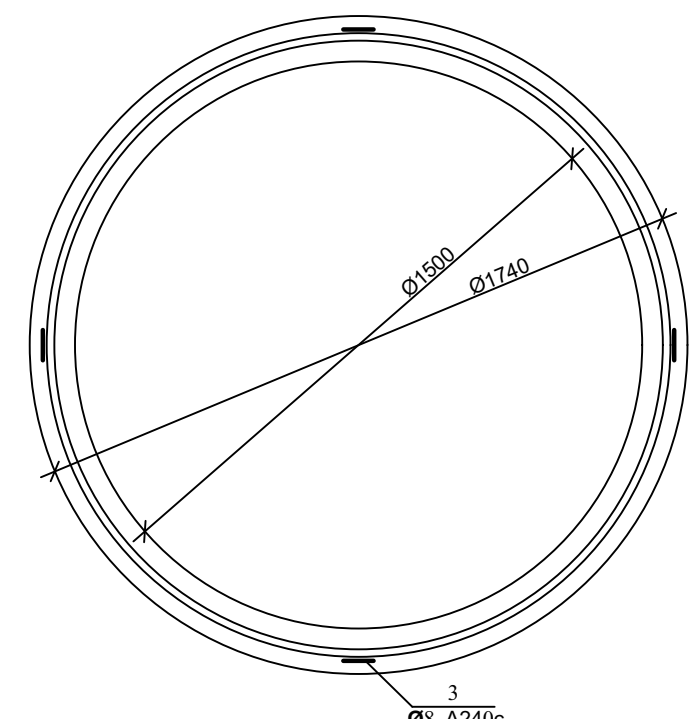
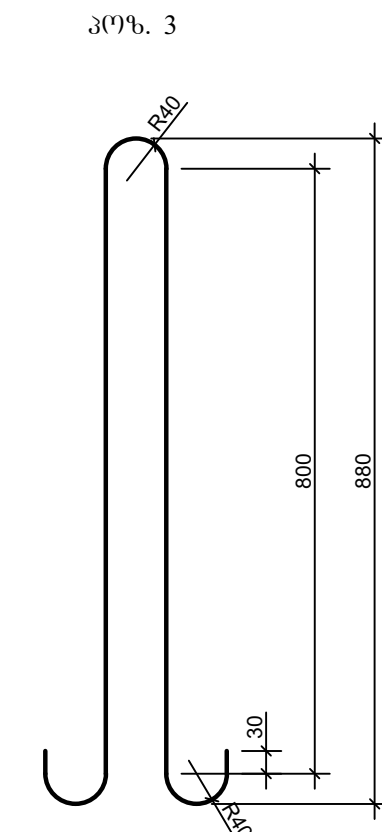
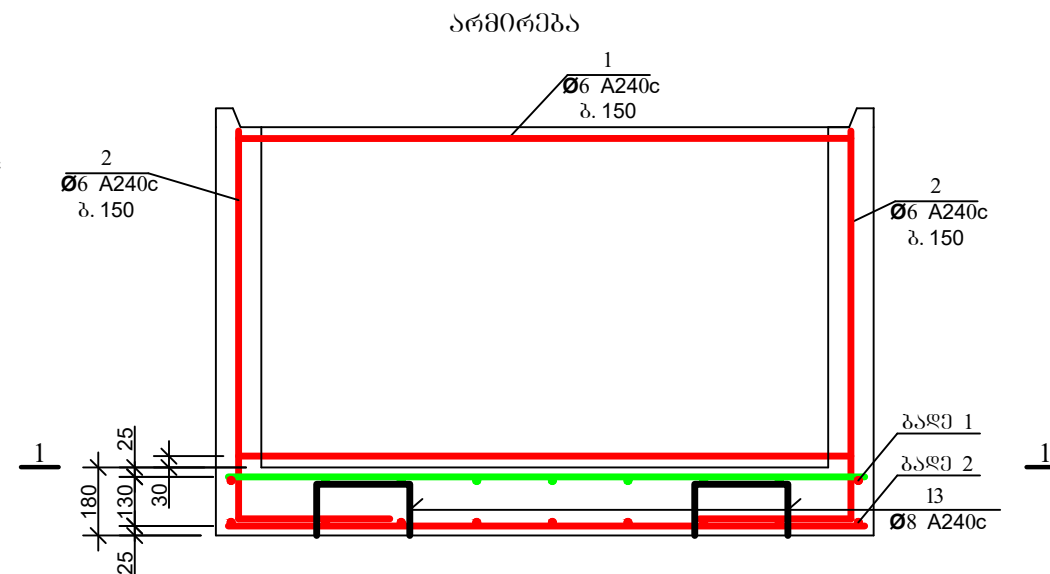
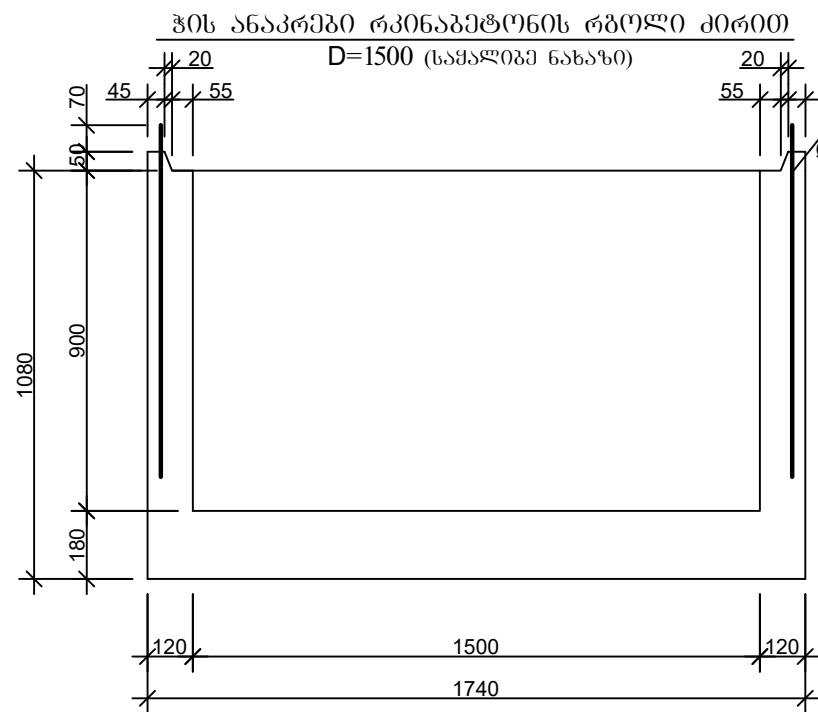
თარიღი

აპრილი 2021

ნახაზი

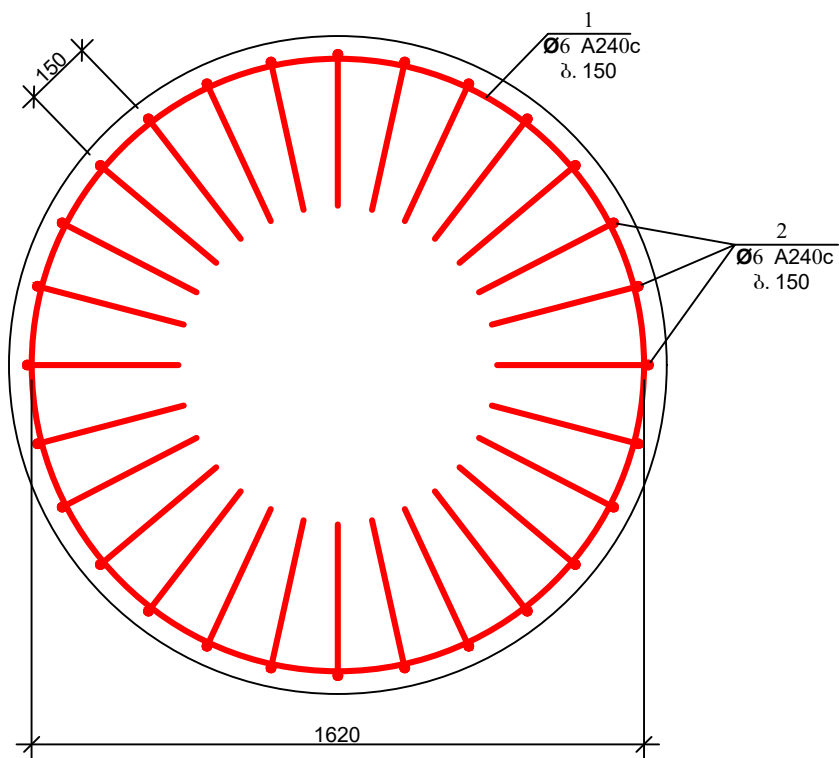
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი D=1500 მმ H=900 მმ

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-9	11



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	ისანი-საგორის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შეხვედრის კოდი		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან ურთიერ ენდ ფაუნდრის" თბილისი, მედია (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბენიფიკარი ინვესტიციების და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სამსახური		
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომიძე	
შეხვედრა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	ისანი-საგორის რაიონში, ქეთევან დედოფლის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი ძირით D=1500 მმ H=900 მმ	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-10	11

კ 1



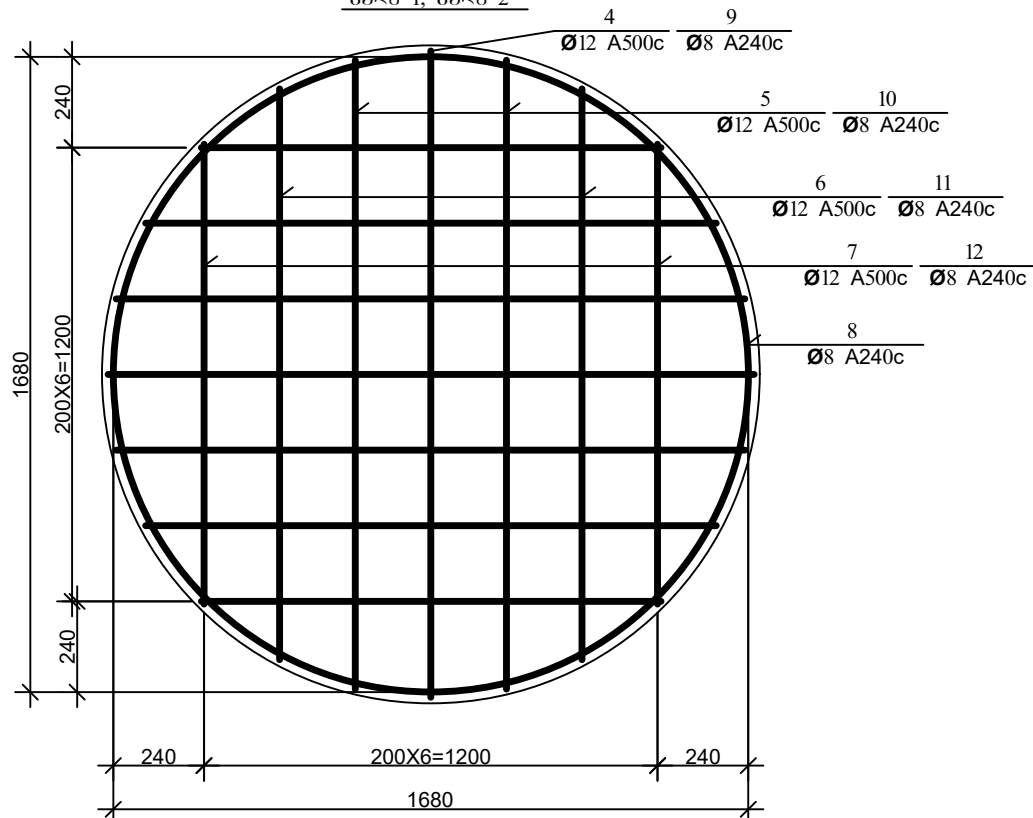
დეტალის უწყისი

პოზ.	მ ს კ ი ზ ი
1	
2	
8	
13	

ჰის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლის ძირით სვეცივიპანია

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	ღ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რ ა რ ე რ.	მ ა ს ა ერთ. კ ბ	შ ე ნ ი შ ვ ნ ა
დეტალები					
3*		Φ 12 A500c L=1980	4	1.76	7.05 კგ
4	ბაღე 1	L=1710	2	1.52	3.04 კგ
5	ბაღე 1	L=1660	4	1.48	5.92 კგ
6	ბაღე 1	L=1510	4	1.34	5.36 კგ
7	ბაღე 1	L=1220	4	1.09	4.36 კგ
1*	კ 1	Φ 6 A240c L=5550	7	1.23	8.62 კგ
2*	კ 1	L=1430	34	0.32	10.79 კგ
8*		Φ 8 A240c L=5400	2	2.16	4.32 კგ
9	ბაღე 2	L=1710	2	0.68	1.36 კგ
10	ბაღე 2	L=1660	4	0.66	2.64 კგ
11	ბაღე 2	L=1510	4	0.60	2.4 კგ
12	ბაღე 2	L=1220	4	0.49	1.96 კგ
13*		L=890	4	0.36	1.42 კგ
მასალები					
	ბეტონი (კლასი B22.5)				1.54 მ ³

ბაღე 1; ბაღე 2



ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1

პირობითი აღნიშვნები:

შენიშვნები:

ლაგვითი

ისანი-საგორის ბიზნეს ცენტრი

ლაგვითა

GWP-1067 IC19-0304776

შემსრულებელი

შ.პ.ს. "ჯორჯიან ურთიერ ენდ ფაუარი"
 თბილისი, მდგა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10
 ტექნიკური მსახურების და პროექტირების
 ლაბორატორია-სარეკონსტრუქციო სამსახური

რეაბ. უწყისი უწყისი	თ. სტალია
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომიძე
შეამოწმა	ბ. გელაშვილი

პროექტი

ისანი-საგორის რაიონში, ქეთევან დედოფლის ბაგირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

თარიღი

აპრილი 2021

ნახაზი

ჰის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი ძირით D=1500 მმ; სავიწროვანია

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-11	11