



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

IV მოწყობითი

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


№	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 გარეთი	ქ-2
3.	გენგეგმა -დაყოფილი მონაკვეთებით; არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	ქ-3
4.	IV მონაკვეთი-გეგმა-წყალარინების საპროექტო და არსებული ქსელების დატანით	ქ-4
5.	IV მონაკვეთი-წყალარინების კოლექტორის გრძივი პროფილი	ქ-5
6.	IV მონაკვეთი-მიწის თხრილის განივი კვეთი	ქ-6
7.	საპროექტო კანალიზაციის მოხვევის ჭა	ქ-7
8.	საპროექტო კანალიზაციის მიერთების ჭა	ქ-8
9.	საპროექტო კანალიზაციის სწორხაზოვანი ჭა	ქ-9
10.	რგებონის სტანდარტული ჭა; მის რგოლებს შორის უიდეო-საინჟინერო მასალის მოწყობის კვანძი	ქ-10
11.	მიწის თხრილის და მის ქვაბულის გათვრების კვანძი	ქ-11

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

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
კ ო ნ ს ტ რ უ ქ ს ი უ ლ ი ნ ა ნ ი ლ ი		
1.	ნახაზის 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 (არმირება); 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 (არმირება)	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

- სამშენობის დაწყებამდე დაზუსტებულ იქნას ტრასების გასწვრივ საინჟინერო კომუნიკაციების არსებობა.
- წინამდებარე პროექტი შემსრულებელია გარე წყალმომარაგება-კანალიზაციის ქსელის СНИП 2.04.02-84 და СНИП 2.04.03-85 მითითებების თანახმად.
- სამშენობის 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 წყალსაღებ-კანალიზაციის ქსელების სამსახურებთან.
- მიწის სამშენობის წარმოებისას აუცილებელია გეოლოგის ზედამხედველობა.
- სამონტაჟო სამშენობის წარმოება განხორციელდეს მიწის მწარმოებელი ფირმის ტექნიკური მიხედვით.
- სამშენობის დასრულების შემდეგ მიღსაღებები გამორიცხდეს დაწესებული ნორმების თანახმად.

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	შ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნები:		
<p>1. ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</p> <p>2. შენობის 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 მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილი.</p>		
დაკვეთი	ისანი-სამგორის გზის სანაპირო	
დაკვეთის	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის" თბილისი, მეფე (შხა) ჯუღელის 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 დალოცვის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	საერთო მონათვალი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	ქ-1	11

მოქალაქეების განმარტებითი ბარათი

შესავალი -ისანი-სამგორის რაიონი, ქეთევან დედოფლის გამზირზე (300 არაგველის აღმართიდან თელავის 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 ზონის ცენტრის მიერ გაცემული ტექნიკური დავალების შესაბამისად (ზონის ინჟინერი გრიგოლ გაბუნია-T.: 599 23 46 98; ზონის ცენტრის მენეჯერი - ლევან გაგნიძე T.: 591 70 75 06) და ითვალისწინებს ქეთევან დედოფლის გამზირზე წყალარინების გარე ქსელის რეაბილიტაცია/მოწყობას აღნიშნული უბნის წყალარინების ქსელის გასაუმჯობესებლად.

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

1. არსებული მდგომარეობა:

❌ არსებული ტრასა ზემოთ აღნიშნულ IV მონაკვეთის წყალარინების ცენტრალური ქსელი (D-500 მმ ბეტონის მილი) არის არსებული ასფალტის საფარის ქვეშ არის ამორტიზირებულ მდგომარეობაში. გზის ასფალტის საფარის ჩახერხვა, მოხსნას საპროექტო ტრასის ძირითად მონაკვეთზე აწარმოებს ისანი-სამგორის რაიონის გამგეობა.

❌ არსებული ქსელის დეტალური ინფორმაცია -IV მონაკვეთზე არსებული ჭები (4 ც ჭა) მიერთებულია არსებულ წყალარინების ამორტიზირებულ ბეტონის მილზე (D=500 მმ).

❌ პროექტი ითვალისწინებს არსებული წყალარინების კომუნიკაციების დემონტაჟს და შემდგომ საპროექტო ქსელის მოწყობას იმავე ადგილას იმავე დიამეტრებით.

❌ გრუნტი არის IV, V, VII კატეგორიის.

❌ არსებული ინფრასტრუქტურული აქტივები- ქსელის რეაბილიტაციის შემდგომ IV მონაკვეთის საპროექტო ტრასის მთლიან მონაკვეთზე რაიონული გამგეობის ინფრასტრუქტურის სამსახურის მიერ მოხდება ასფატის საფარის მოწყობა.

❌ კვლევითი სამუშაოები - ისანი-სამგორის ზონის ცენტრის და ტოპოგრაფიული სამსახურის წარმომადგენლებთან ერთად მოხდა ადგილზე გასვლა და არსებული ქსელის სიტუაციის და მდგომარეობის შესწავლა, ქსელი არის ამორტიზირებული და საჭიროებს რეაბილიტაციას.

4. საპროექტო გადაწყვეტილებები:

❌ ასფალტის საფარის მოხსნა- არსებული ასფალტის საფარი მთლიანად არის მოსახსნელი გამგეობის მიერ.

❌ საპროექტო ქსელი-საპროექტო ქსელის განვითარება ითვალისწინებს გოფირებული პოლიეთილენის მილის შემენას და გამოცდას ჰერმეტიკობაზე, პროექტი ითვალისწინებს ქსელის მოწყობას SN8 D=500 მმ L=137 მ.

საპროექტო ქსელის საერთო სიგრძე შეადგენს (მაგისტრალები და განშტოებები) ΣL=137 მ.

ტრანშეის მოწყობის სამუშაოები ჭის სრული ჩადრმავებები და ტრანშეის მოწყობის ნახაზები იხილეთ შემდეგ გვერდებზე (კ-5,6).

საპროექტო ინფრასტრუქტურული აქტივები -საპროექტო ქსელზე უნდა მოეწყოს სულ 5 ცალი წყალარინების საპროექტო ჭა. აქედან 2 ცალი D=1000 მმ , 3 ცალი D=1500 მმ.

❌ 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%).

❌ 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.

❌ 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 ჭაში (K-1 კვ 1+37). 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 მობილიზება გადაერთების ადგილზე. განშტოებები უნდა იყოს წინასწარ გაზომილი და მომზადებული გადაერთებისათვის.

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

6. საპროექტო ქსელზე სასიგნალო ლენტის მოწყობა- საპროექტო მაგისტრალზე მილის თავიდან 30 სმ სიმაღლეზე ეწყობა სასიგნალო ლენტი: SN8 D=500 მმ L=137 მ.

7. დამატებითი საკითხები:

❌ 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.

❌ 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:

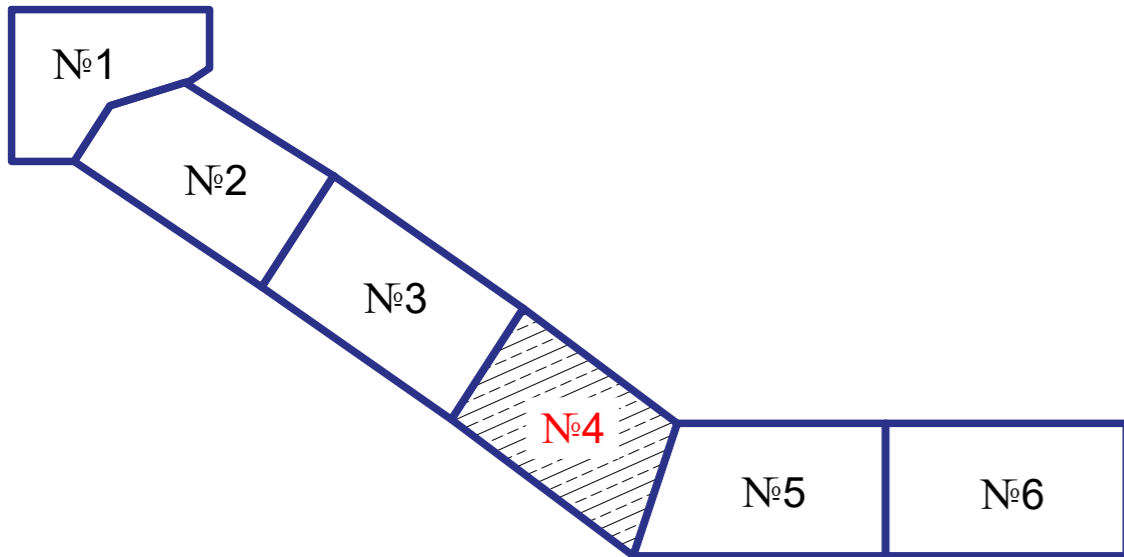
საპროექტო კანალიზაციის ქსელის სიღრმიდან გამომდინარე, აუცილებელია მოეწყოს მიწის თხრილის და ჭის ქვაბული გამაგრება H=1.7მ. სიღრმის შემდეგ.

შპნი/შპნა: 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.

- 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 ბუჩქნებზე.
- თაროს კრომტენიები უნდა მოეწყოს არანაკლებ 1.5 მ ბიჯით.
- ვერტიკალურ სამაგრებს შორის მანძილი არ უნდა აღემატებოდეს 1 მეტრს.
- დაფებს შორის დაშორება არ უნდა აღემატებოდეს 15 სმ.
- აუცილებელ გაძლიერებას საჭიროებს კვანძები, რომლებიც მოწყობილია გრუნტის ვარდნის შესაჩერებლად, დაფებს შორის ვერტიკალური დაშორება 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	სტაღია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროც.000 ალნ/შპნაპი:		
შპნი/შპნაპი:		
<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 შესთანხმებლად.</p> <p>4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შერბო ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</p>		
ლაგვითი	ისანი-სამგორის ზონის ცენტრი	
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შპნი/შპნაპი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი" თბილისი, მუდგა (შპია) ვუდელოს ქუჩა №10 ბაქოური ანაპოლისი და პროექტირების დაპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</p>	
რმაზ. ზეპრის უფროსი	თ. სავლია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლობერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლობერიძე	
შეამოწმა	მ. მოლობაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქეთევან დედოფლის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
მოქალაქეების განმარტებითი ბარათი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-2	11



ბაზისის განლაგება

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A2	გ.გ.	1

პროექტით აღწერილი ნიშნები:

- აბს. განსაზღვრული მიწის
- - - - აბს. განსაზღვრული ზა
- აბს. განსაზღვრული ზა
- ს.ა. წყალარხების მიწის
- ს.ა. წყალარხების ზა
- აბს. სანიაღვრე ზა
- აბს. სანიაღვრე ტანური
- ბარდ განათვის ბუჩქი

- შენიშვნები:**
- ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.
 - შენიშვნების დროს დაკული იქნას უსაფრთხოების წესები.
 - სამუშაოების დაწყების წინ განიხილეთ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გასაუკუროს ავტოლების დასაწყისებზე და შესაბამისობა.
 - არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მიწოდებასთან დაკავშირებით შეიძლება ნაგებობების დეფორმაციის და დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილი.

რამდენიმე

ისანი-სამშრომის ბიზნეს სერვისი

რამდენიმე **GWP-1067**
IC19-0304776

შემსრულებელი

შ.პ.ს. "ჯორჯია უთიტა ენდ ჯანარი"
ბიზნესი, მეფის (ჩხაი) აუტლის ქუჩა №10
ბიზნესი უთიტის და პარკინგის
დაკავშირების-სამშრომლის სამსახური

რამდ. პარკინგის უბანი	თ. სალია
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. დოლობერიძე
შესრულება	ლ. დოლობერიძე
შესრულება	მ. შიშინაძე

პროექტი

ისანი-სამშრომლის რაიონი, ქვეყანა დომინიკის ბაზილის ნაპირების ქვეყნის რეპლიკაციის პროექტი

თარიღი	პარიანტი
	2021

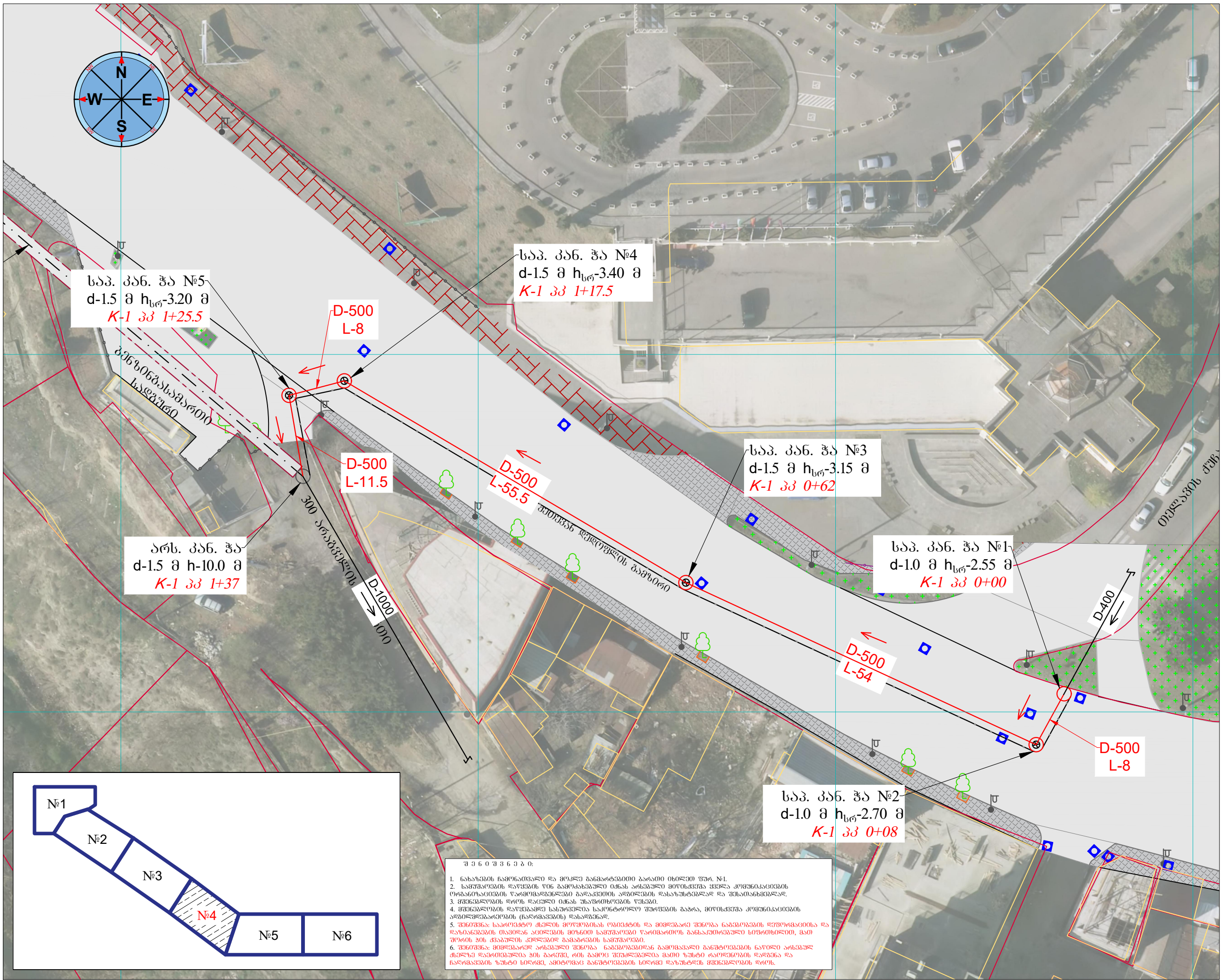
ნახაზი

ბანაკა - დამუშავებული პროექტი:
არსებული და საპროექტო ქსელების დაბრუნება

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლების
შ. 1:2000	კ-3	11

შენიშვნები:

- ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.
- სამუშაოების დაწყების წინ განიხილეთ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გასაუკუროს ავტოლების დასაწყისებზე და შესაბამისობა.
- სამუშაოების დაწყების წინ განიხილეთ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გასაუკუროს ავტოლების დასაწყისებზე და შესაბამისობა.
- მუშა პროექტში გამოვლენილი ზის ბარეში განმარტებები ბარეში იქნას საპროექტო მხარეში და თითოეული ცვლილება შეთანხმებული იქნას საპროექტო სამსახურთან.
- შენიშვნა: საპროექტო მხარის მიწოდების უზრუნველყოფის მიზნით საპროექტო წარმართვის განსაკუთრებული სიფრთხილით, მათ შორის ზის მხარის კომუნიკაციის განმარტების სამუშაოები.
- შენიშვნა: მიმდებარე არსებული შენობა ნაგებობებიდან გამოვლენილი განმარტების ნაწილი არსებულ მხარეზე დაბრუნებულია ზის ბარეში, რის გამოც შენობაზე მათი ზუსტი რაოდენობის დადგენა და ნაგებობების ზუსტი სიღრმე, ამიტომაც განმარტების სიღრმე დაზუსტდეს შემდგომი დროს.



ფორმატი	სტაბია	პარინტი
A3	მ.პ.	1

პროექტი აღნიშნავს:

- არს. განაშენიანებული მიწა
- ⊗ არს. განაშენიანებული ჰა
- ⊗ არს. განაშენიანებული ჰა
- სპ. წყალარღობის მიწა
- სპ. წყალარღობის ჰა
- ⊗ არს. სანიტარული ჰა
- ⊗ არს. სანიტარული ცხარე
- ⊗ ბარე განაშენიანების პოტი

- შენიშვნები:
- 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 ადგილებს დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.
 - არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობის ობიექტის და მომდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.

დაკვეთის	ისანი-სამგორის გიზნის სანტარი
დაკვეთის	GWP-1067 IC19-0304776

შენიშვნები

შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი"
 თბილისი, მგფა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10
 ბანკური ანგარიშის და პროექტირების
 დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური

რამდ. ჯგუფის უფროსი	მ. სალია
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლობერიძე
შეასრულა	ლ. ლოლობერიძე
შეამოწმა	მ. მოღვაძე

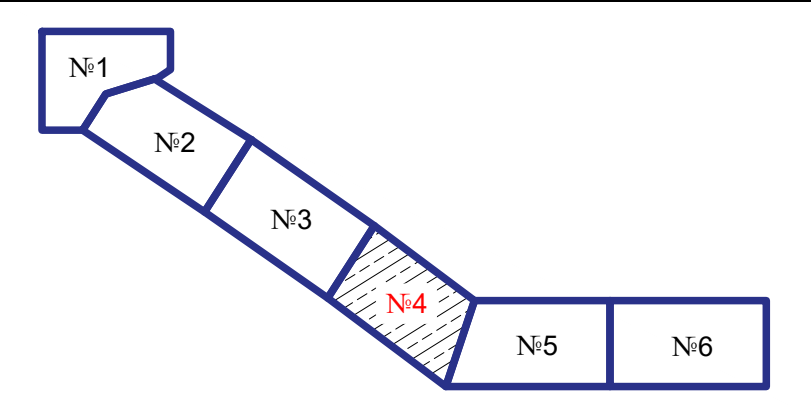
ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი დალოფის გამზირის წყალარღობის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

თარიღი	აპრილი 2021
--------	-------------

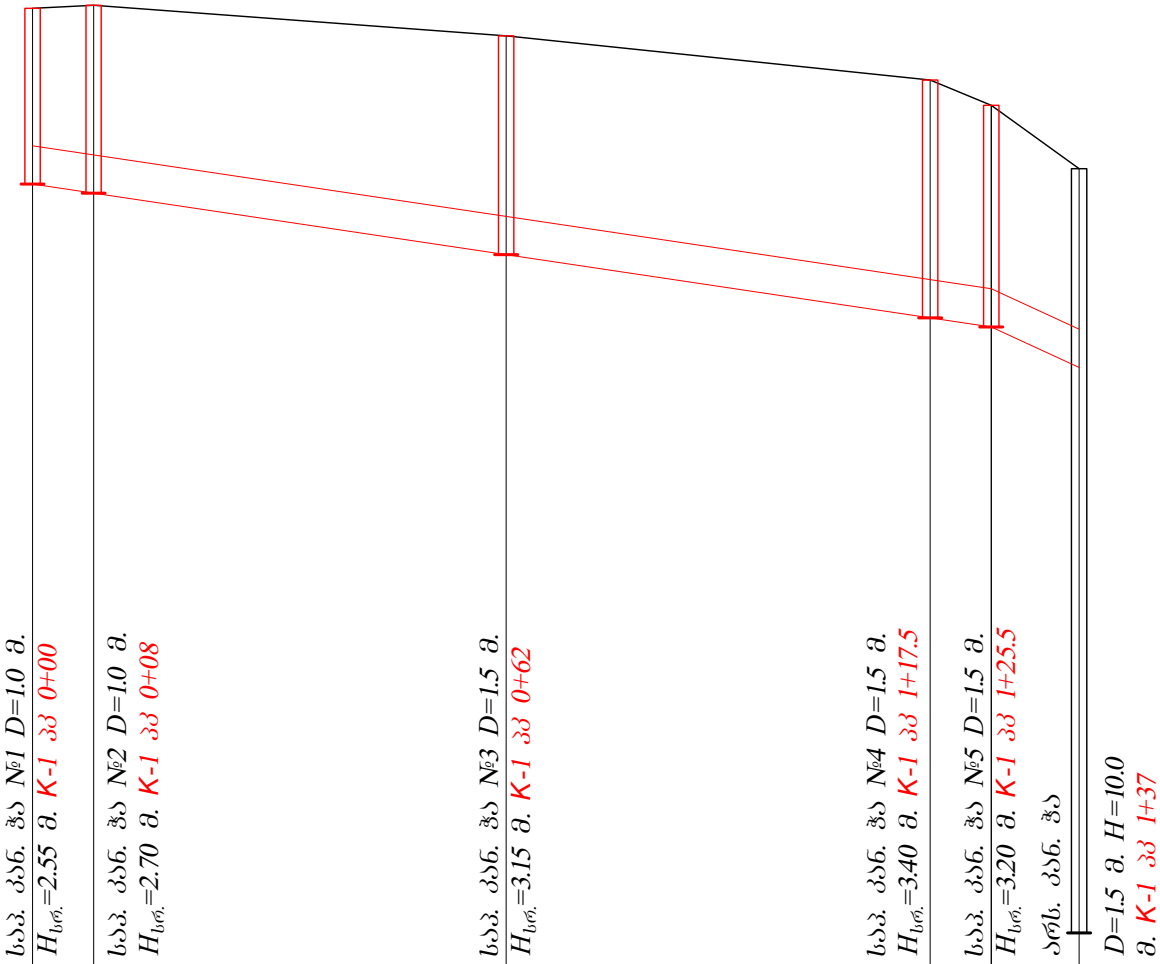
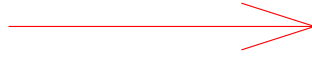
IV მოსაკმეო-გეგმა-წყალარღობის საპროექტო და არსებული ქსელის დაბანით

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
შ. 1:500	კ-4	11

- შენიშვნები:
- ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებით ბარათი იხილეთ ფურ. №1.
 - სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები წარმომადგენლები დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.
 - სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილებს დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.
 - არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობის ობიექტის და მომდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.
 - სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილებს დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.
 - სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილებს დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.



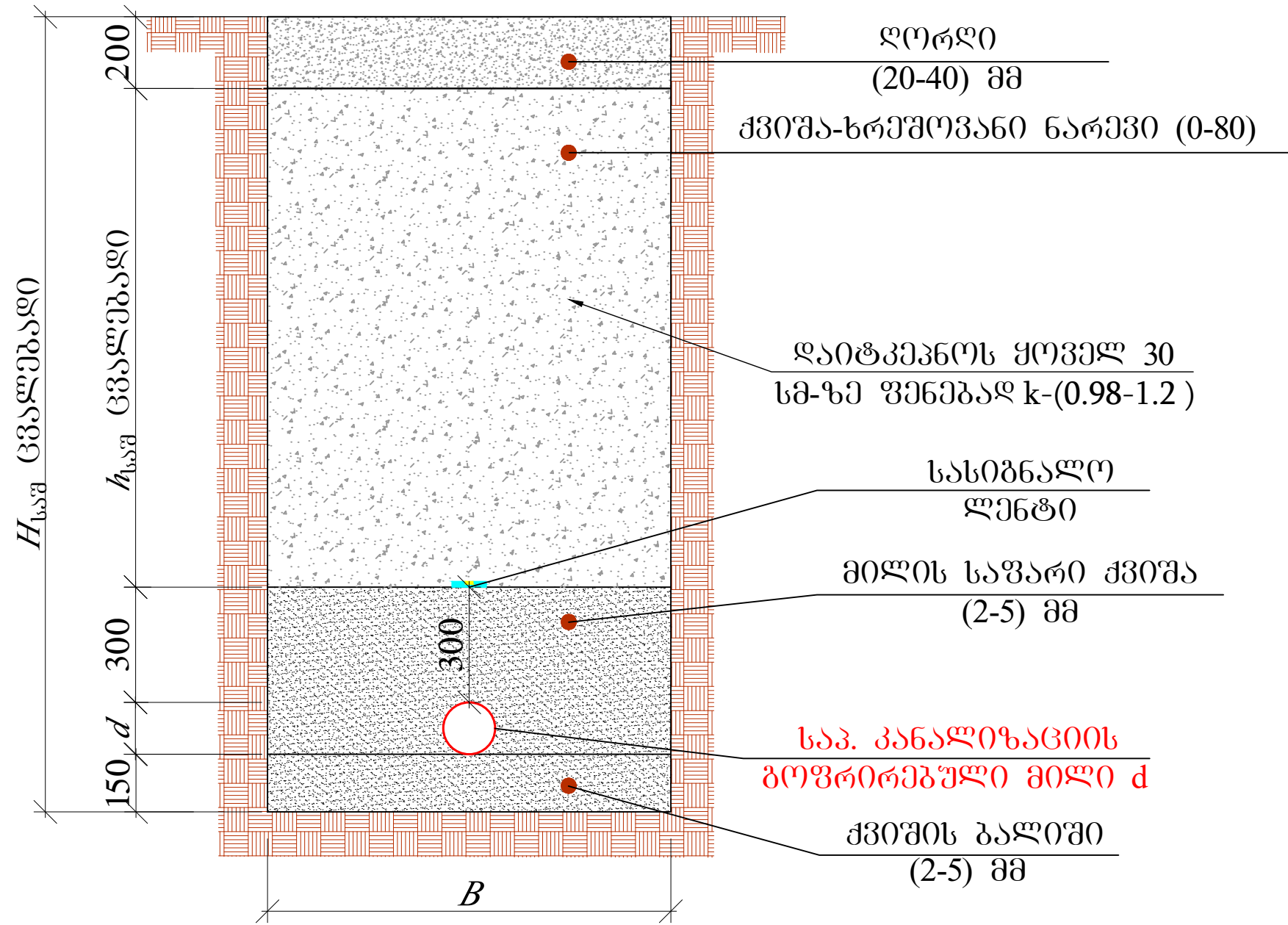
კანალიზაციის კოლექტორის ბრძივი პროფილი



მიწის მასალა ღია მ. სიღრ.	საპროექტო წყალარინების გოფორბეული მიწი SN8 D-500 მმ L=137 მ				
მიწის ჩაღრმავება	2.30	2.45	2.85	3.10	2.90
მიწის ძირის ნიშნული	420.24	420.12	419.32	418.49	418.37
მიწის ზედაპირის ნიშნული	422.54	422.58	422.18	421.60	421.27
მანძილები	8.0	54.0	55.5	8.0	11.5
სიგრძე					0.0149
კუთხე					0.0461
					125.50
					11.50

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	შ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1. შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ 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 წარიმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ლაგვითი	ისანი-სამგორის გიზნის სანგრი	
ლაგვითი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	<p> შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მდ.გა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბანკური ანგარიხის და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური </p>	
რეპ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომიძე	
შეასრულა	ლ. ლომიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქეთევან დედოფლის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
IV პონაქვათი-წყალარინების კოლექტორის ბრძივი პროფილი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-5	11

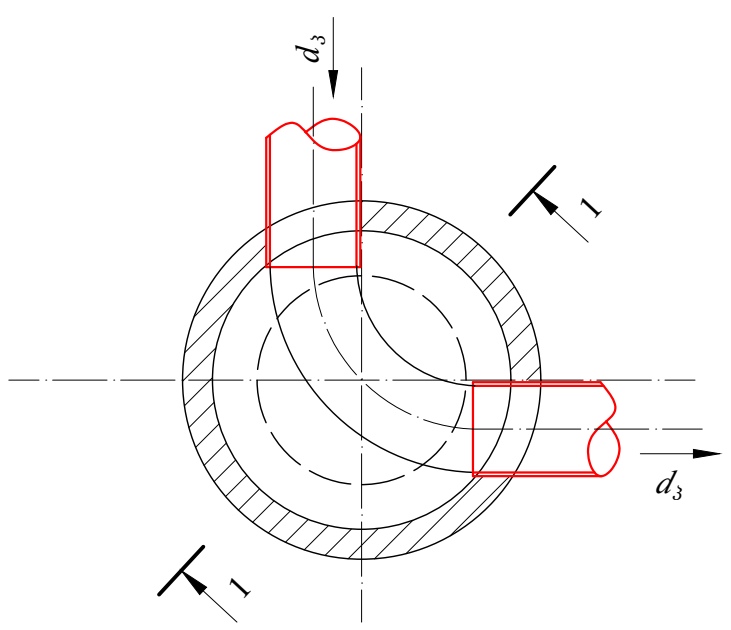
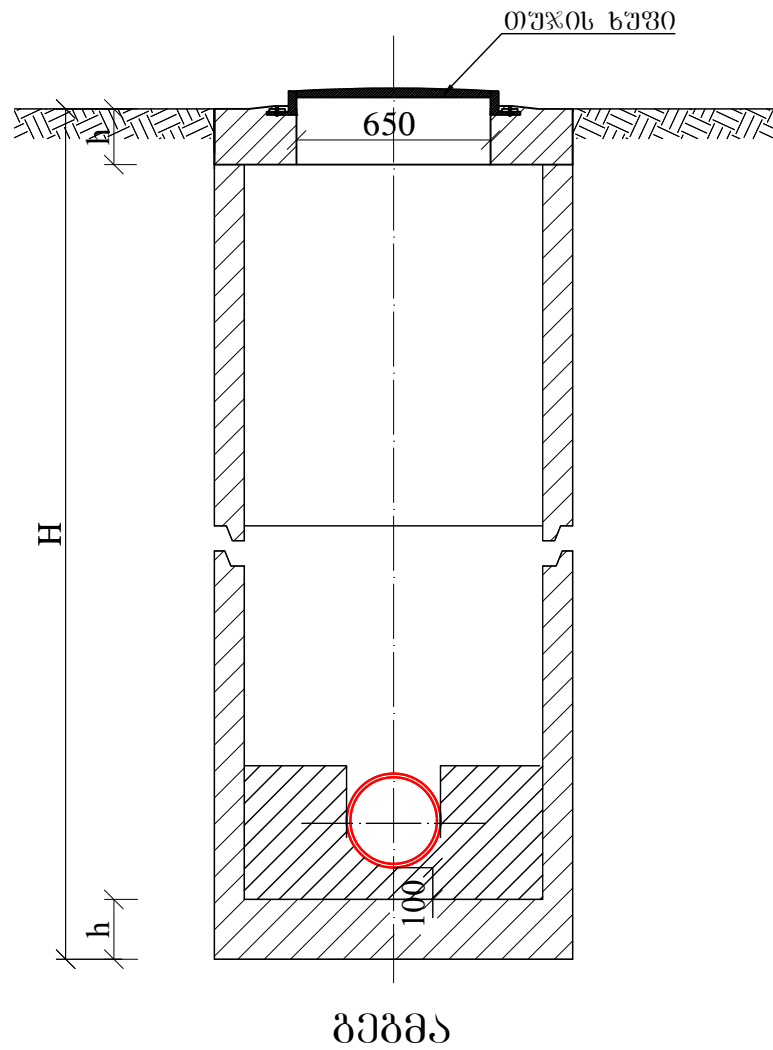
კანალიზაციის მიწის თხრილის ბანივი კვეთი



№	d	$H_{საშ}$	B	$h_{საშ}$	L (მ)
1	500	2.8	1300	1.65	137

ფორმატი	სტაღია	ვარიანტი
A3	შ.პ.	1
პრობოტი აღწერება:		
შენიშვნა:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ნახუბის ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებით 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 საბოლოო ქსელის მოწყობისას თბექტის და მომდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ღამკვეთი	ისანი-სამგორის გიუნის სანტრი	
ღამკვეთი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნა	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მდგა (მზი) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქმიური ენსაპრატის და პროექტირების ღეარბაღენი-საპროექტო სასაზარი</p>	
რმაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. საღია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ღოღობერიძე	
შეასრულა	ლ. ღოღობერიძე	
შეამოყვას	მ. მოღმბაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთავე ღაღოფლის ბაგზირის წყაღარიღენის ქსაღის რეაბიღიღაღის პროექტი	
თარიღი	აღრიღი 2021	
ნახაზი	IV მოწაქვეთი-მიღის თხრიღის ბანივი კვეთი	
მასშტაბი	ფურტეღი №	ფურტეღი
	კ-6	11

საპროექტო კანალიზაციის მოხვევის ჯაჭრილი I-I



შ ე ნ ი შ ვ ნ ა:
 ჯის გადახურვის და ძირის ფილის სისქე h იხილეთ კონსტრუქციულ ნაწილში.

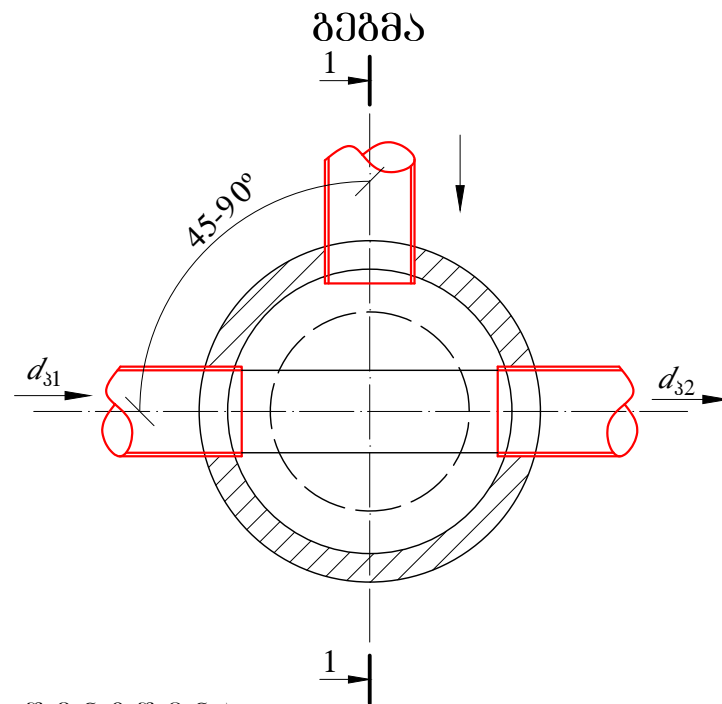
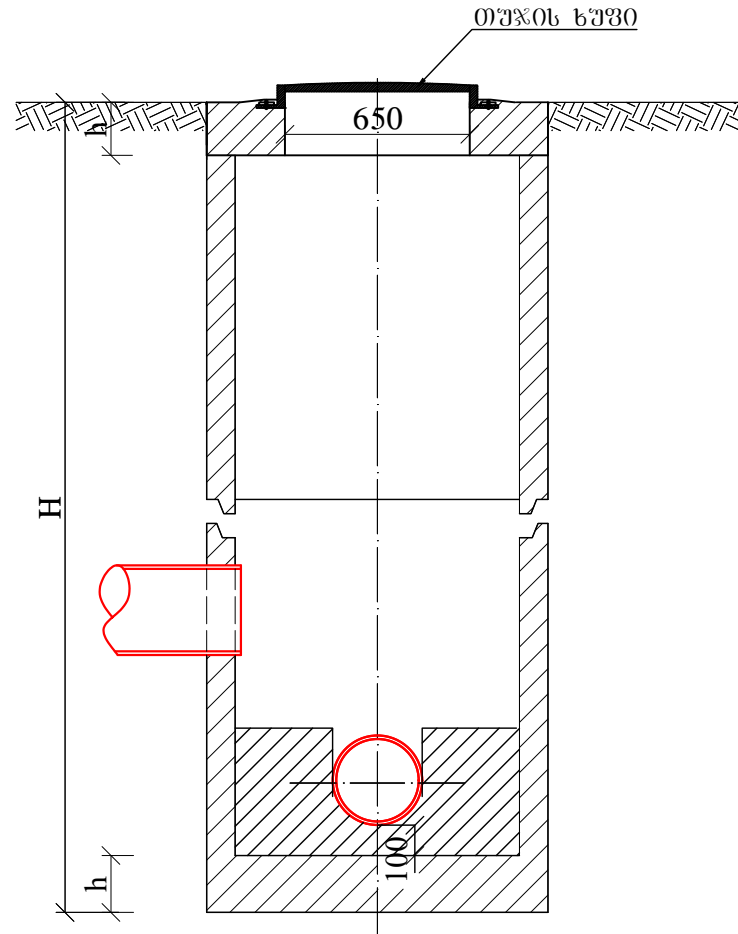
ჭის დიამეტრი D	მილის დიამეტრი		ღარის სიმაღლე h _ღ
	შემყვანი d _{კ1}	გამყვანი d _{კ2}	
1	2	3	4
1000	150	150	200
	200	200	300
	250	250	350
	300	300	400
	350	350	450
	400	400	500
	450	450	550
1500	500	500	600
	600	600	700
	600	700	800
	600	800	950
	700	700	800
	700	800	950
	700	900	1050
	800	800	950
	800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

შ ე ნ ი შ ვ ნ ა:

- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. კ-1
- ცხრილში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჯაჭრის ანალოგიური ჯაჭრის დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებაში შეტანილ იქნას შესაბამისი ტიპის ჯაჭრის ცხრილიდან.
- ჯაჭრის კონსტრუქციული განხორციელება 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 ფარისგან გამაგრება. ანაპრები ჯის რბოლის გადახვევა განხორციელდეს ქვიშა-ცემენტის ხსნარით წყალშეუღწევადი ღანაგატის დამატებით B-7 M-100 W8.
- ქვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაჯამდეს აღბილზე ჯაჭრის 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 წარიმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
დამკვეთი	ისანი-სამგორის გიუნს ცენტრი	
დამკვეთი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მგფა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქოური ანაპრების და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური		
რეზ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლუბერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლუბერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაის დარბაზის გარეგანი წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
საპროექტო კანალიზაციის მოხვევის ჯა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-7	11

საკრომეტო კანალიზაციის მიერთების ჯაჭრილი I-I



შ ე ნ ი შ ე ნ ა:

ჯის გადახურვის და ძირის ფილის სისქე h იხილეთ კონსტრუქციულ ნაწილში.

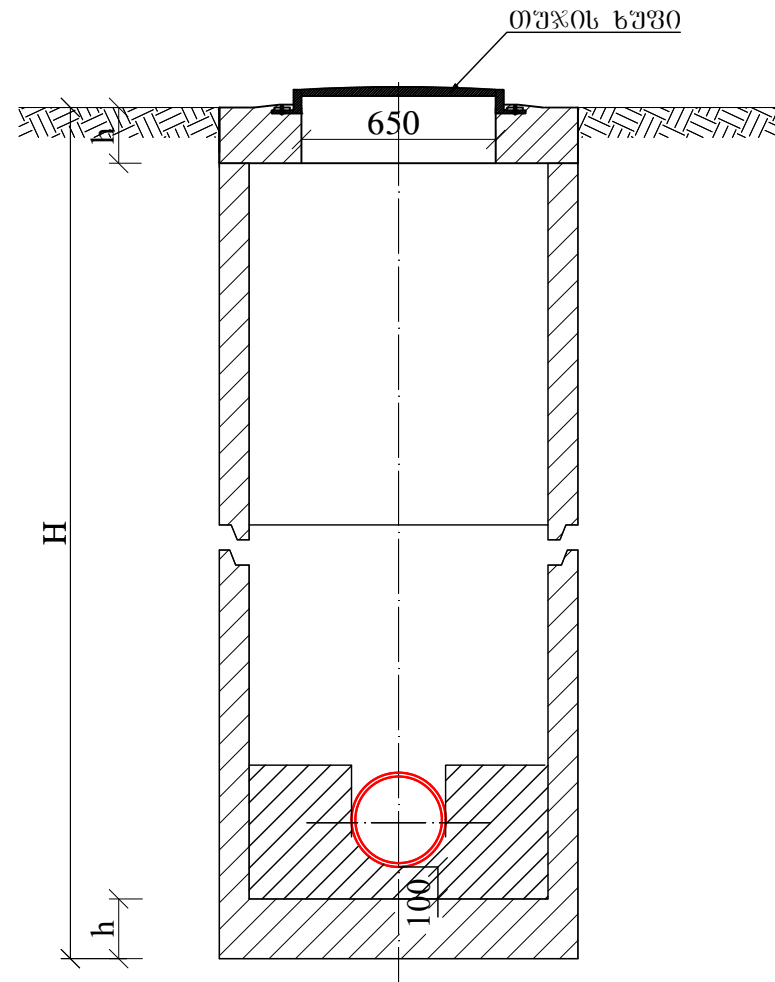
ჯის დიამეტრი D	მილის დიამეტრი		ღარის სიმაღლე h _ღ	
	შეყვანი d ₃₁	გამყვანი d ₃₂		
1	2	3	4	
1000	150	150	200	
	200	200	300	
	250	250	350	
	300	300	400	
	350	350	450	
	400	400	500	
	450	450	550	
1500	500	500	600	
	600	600	700	
	700	700	800	800
		800	900	950
		900	1050	1050
	800	800	900	950
		900	1000	1050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

შ ე ნ ი შ ე ნ ა:

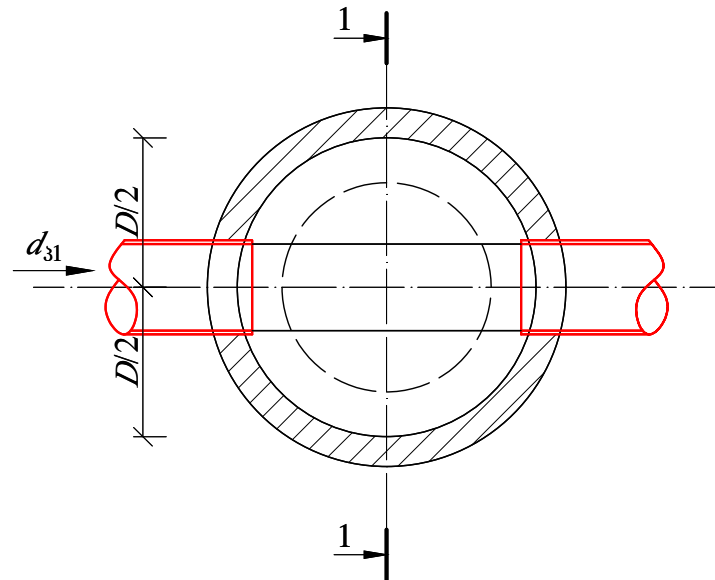
- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. კ-1
- ცხრილში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჯეგის ანალოგიურად.
- ჯეგის დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჯეგის ცხრილებიდან.
- ჯეგის კონსტრუქციის განხორციელებას ჯის გარე პერიმეტრზე ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
-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

ფორმატი	სტაბია	პარიანტი
A3	მ.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 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 გიგანს ცენტრი	
ღამკვეთი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მდგა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქო-სამგორის და არაქო-სამგორის დეპარტამენტი-საკრომეტო სამსახური</p>	
რეზ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლუბერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლუბერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქეთევან დედოფლის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
საკრომეტო კანალიზაციის მიერთების ჯაჭრილი I-I		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-8	11

საპროექტო კანალიზაციის სწორხაზოვანი ჭა
ჭრილი I-I



გეგმა



შენიშვნა:

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	
1000	2	3	4
	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
2000	1000	1000	1150

შენიშვნა:

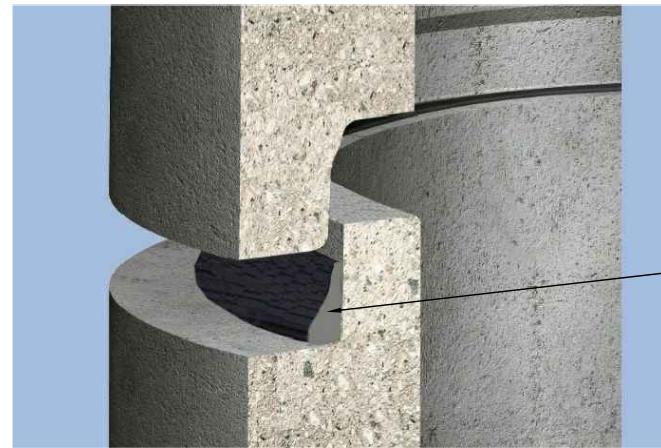
- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. კ-1
- ცხრილში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჭების ანალოგიურად.
- ჭების დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შეჩვენებული იქნას შესაბამისი ტიპის ჭების ცხრილებიდან.
- ჭების კიდრითი სიგრძე განსტორციელდეს ჭის ბარე პერიმეტრზე ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა სამართო სისქით 4-5 მმ.
- წყალარინების თხრილის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი საშუალოთა წარმოების უსაფრთხოების მიზნით მოვალეობა თხრილის ფარდობის გააზრდა.
- ანაბრები ჭის რბოლის გადაბმა განსტორციელდეს ძვიშა-ცემენტის ხსნარით წყალშეუღწევადი დანამატის დამატებით B-7 M-100 W8.
- ძვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაზუსტდეს ალბილზე ჭების კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.
- იხილეთ ცხრილები 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 შესათანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას თბილისის და მომდებარე მუნიციპალიტეტების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ლაგვითი	ისანი-სამგორის გიუნს ცენტრი	
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შეხვედრის		
შ.პ.ს. "ჯორჯინი უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მუდგა (მზია) ვუდელის ქუჩა №10 ბაქოში დასაბურთის და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სამსახური		
რეპ. ზომის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლუბერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლუბერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაის დედასაბურთის გზის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
საპროექტო კანალიზაციის სწორხაზოვანი ჭა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-9	11

ჭის რგოლებს შორის ჰიდროსაიზოლაციო მასალის მოწყობის კვანძი

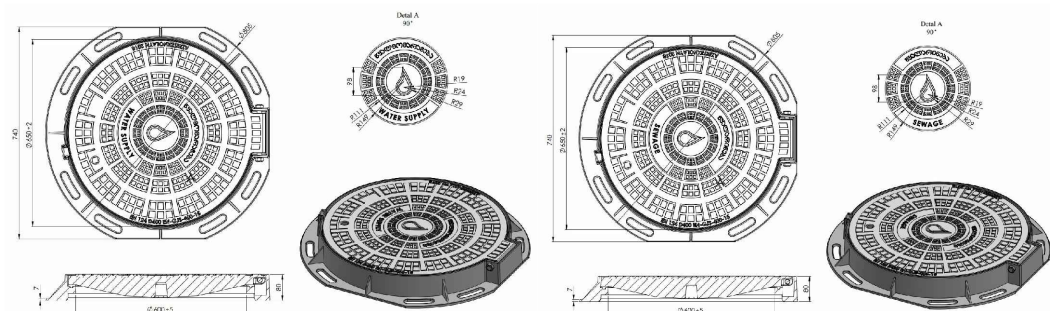


ჭის ბაღაბმის ალბილას კენებარის მოწყობა

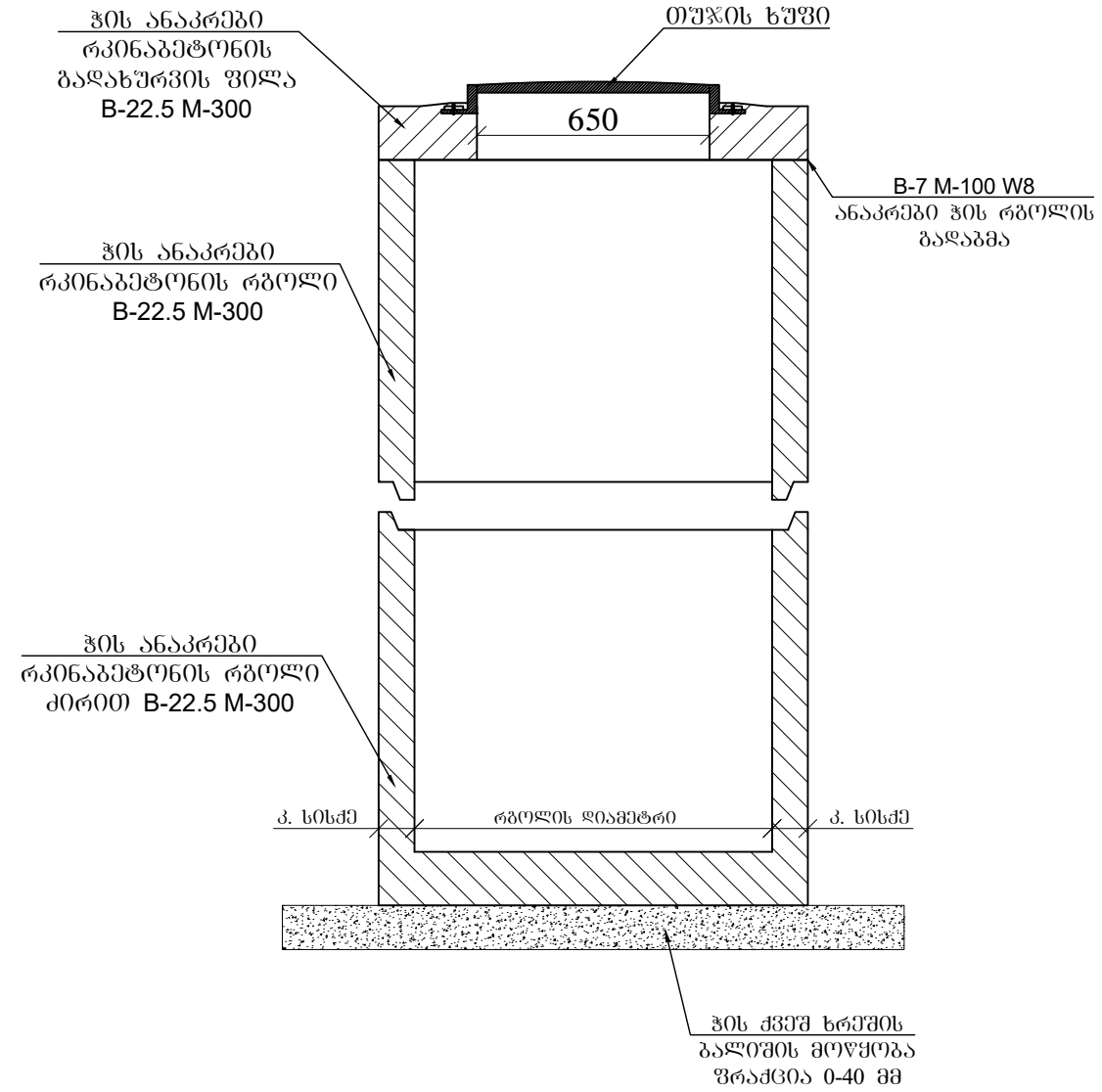


ჭის ბაღაბმის ალბილას კენებარის მოწყობა

თუჯის ხუჭი

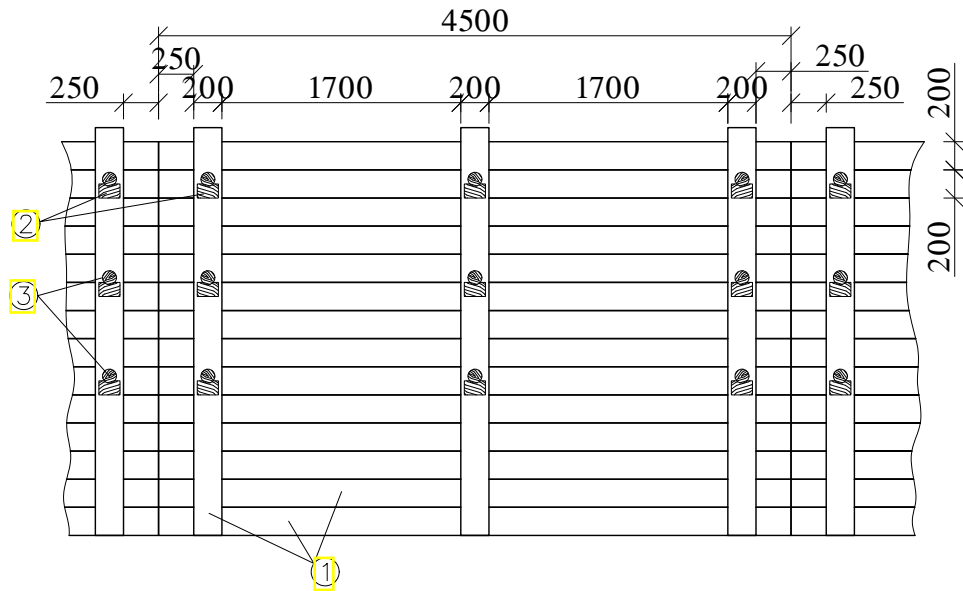


რკინაბეტონის სტანდარტული ჭა

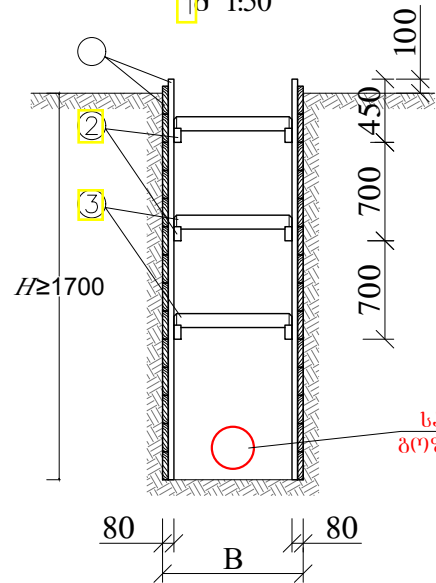


ფორმატი	სტაბია	პარიანტი
A3	შ.პ.	1
პრობოტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1. შენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოისახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები 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. 		
ლაკვითი	ისანი-სამგორის ბიზნეს ცენტრი	
ლაკვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მდგა (შპს) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაინიური ენსაპარტის და პროექტირების დაპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</p>	
რმაზ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლოლუბერიძე	
შეასრულა	ლ. ლოლუბერიძე	
შეამოწმა	მ. მოღვაძე	
პროექტი	<p>ისანი-სამგორის რაიონი, ქუთაისი ლალოფის ბაზრის წყაროების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
რ/გეგმონის სტანდარტული ჭა: ჭის რგოლებს შორის ჰიდროსაიზოლაციო მასალის მოწყობის კვანძი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-10	11

ბამაბრების ბრძოვი კვეთი
მ 1:50

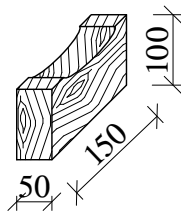
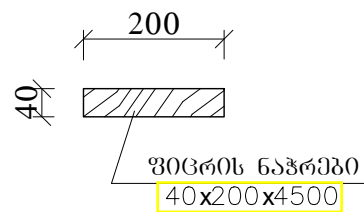


ბამაბრების განივი კვეთი
მ 1:50

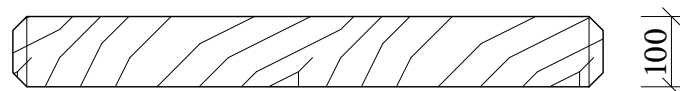


დეტალები
მ 1:10

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



- ③ - ბამბრჯენი



ბამაბრების კვანძი ინვენტარული ფარით



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

ფორმატი	სტალია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნა:		
<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 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	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯინი უოთერ ანდ ფაუარი" თბილისი, მუდგა (მზია) ვუდელის ქუჩა №10 ბაქოური ენსაბრისონი და პროექტირების დაარბამენი-საარბამენი სამსახური</p>	
რმაზ. ზეუვის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. დოლობერიძე	
შეასრულა	ლ. დოლობერიძე	
შეამოწმა	მ. მოდგამაძე	
პროექტი	ისანი-სამგორის რაიონი, ქეთიან დედოფლის ბაგირის წყაროების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი	
	2021	
ნახაზი		
მიწის თხრილის და ჰის ქვაბულის ბამაბრების კვანძი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-11	11



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

კონსტრუქციული ნაწილი


თბილისი 2021

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

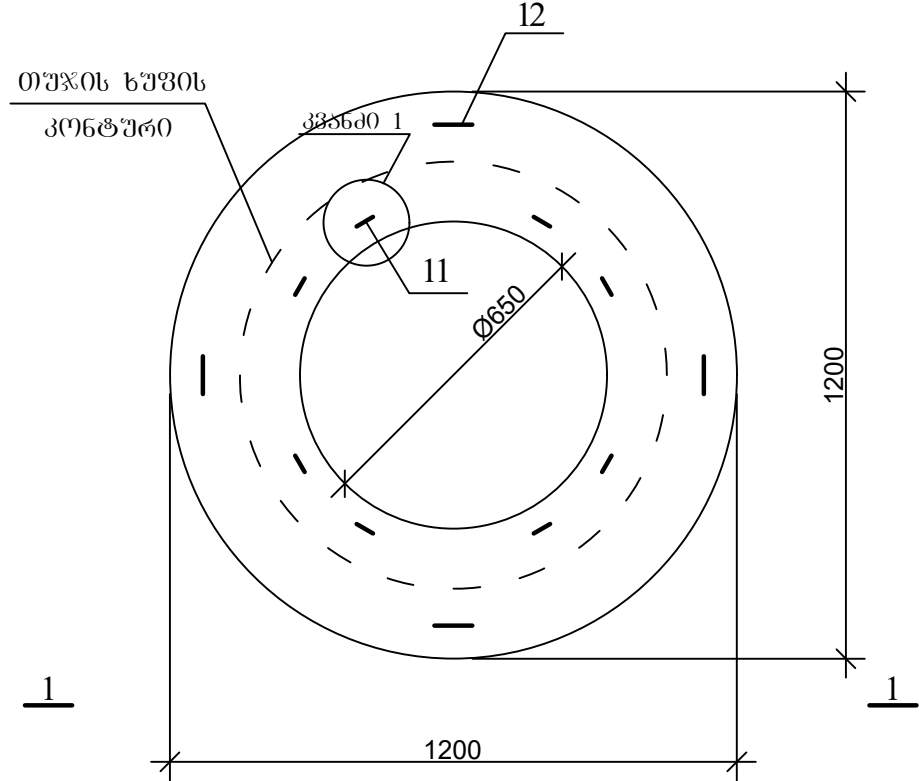
**ანაკრები რკინაბეტონის ჭა D=1000 მმ და
D=1500 მმ ჭაბი**

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

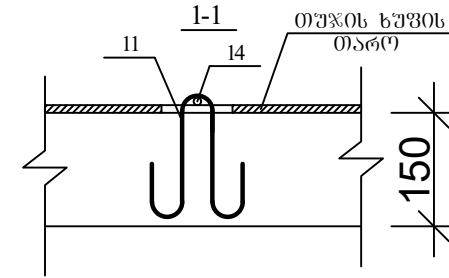
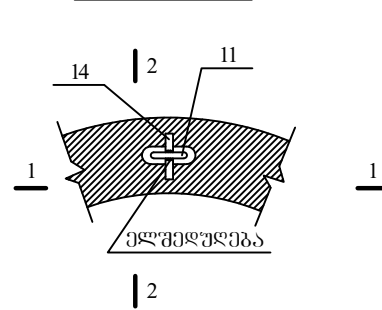
№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
ქ მ ნ ს ტ რ უ ქ ს ი უ ლ ი ნ ა ნ ი ლ ი		
1.	ნახაზების ჩამონათვალი	სკ-1
2.	ჰის ანაჰრაზი რკინაგებობის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (საყალიბი ნახაზი)	სკ-2
3.	ჰის ანაჰრაზი რკინაგებობის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (არმირება); სპეციფიკაცია	სკ-3
4.	ჰის ანაჰრაზი რკინაგებობის რგოლი D=1000 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 აღნიშნული:		
შენიშვნები:		
დამკვეთი	ისანი-საგომრის ბიზნეს ცენტრი	
დამკვეთი	GWP-1067 IC19-0304776	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის" თბილისი, შედეა (შხია) ფულის ქუჩა №10 გეოგრაფიული მდებარეობის და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტირების სამსახური</p>	
რეაბ. პრექტი	თ. სტაფია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომიძე	
შეამოწმა	ბ. გელაშვილი	
პროექტი	ისანი-საგომრის რაიონში, ქეთევან დედოფლის გამზირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი	ნახაზების უწყისი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-1	11

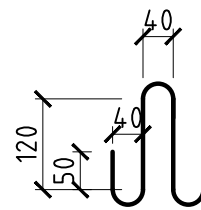
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(საყალიბე ნახაზი)



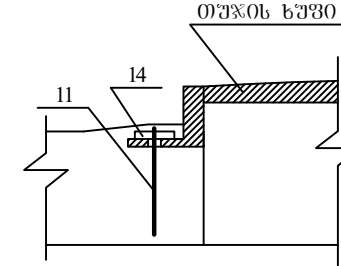
კვანძი 1



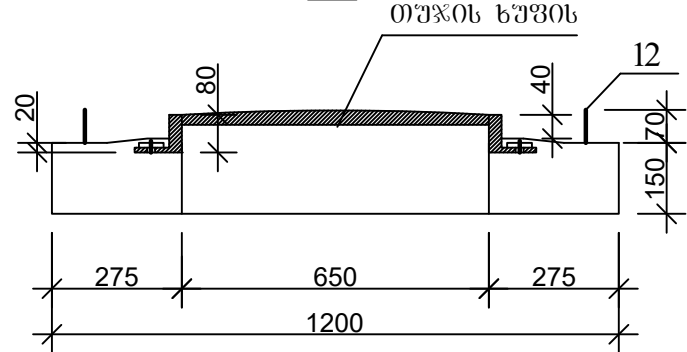
პოზ.11



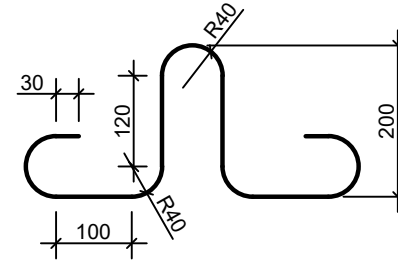
2-2



1-1

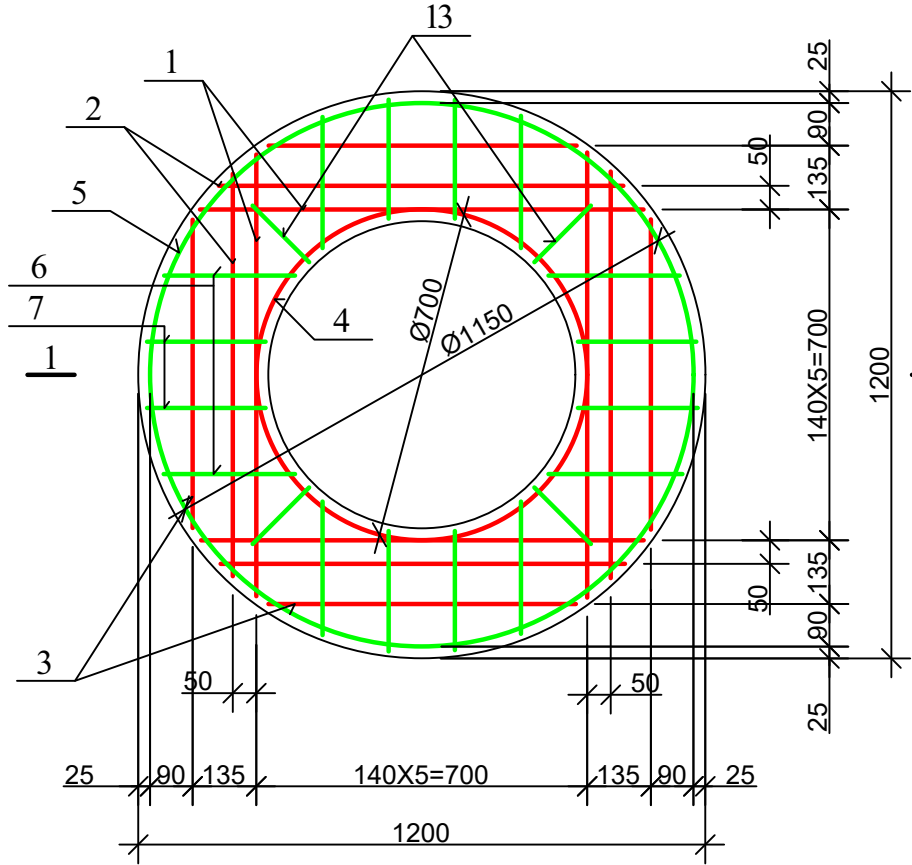


პოზ.12

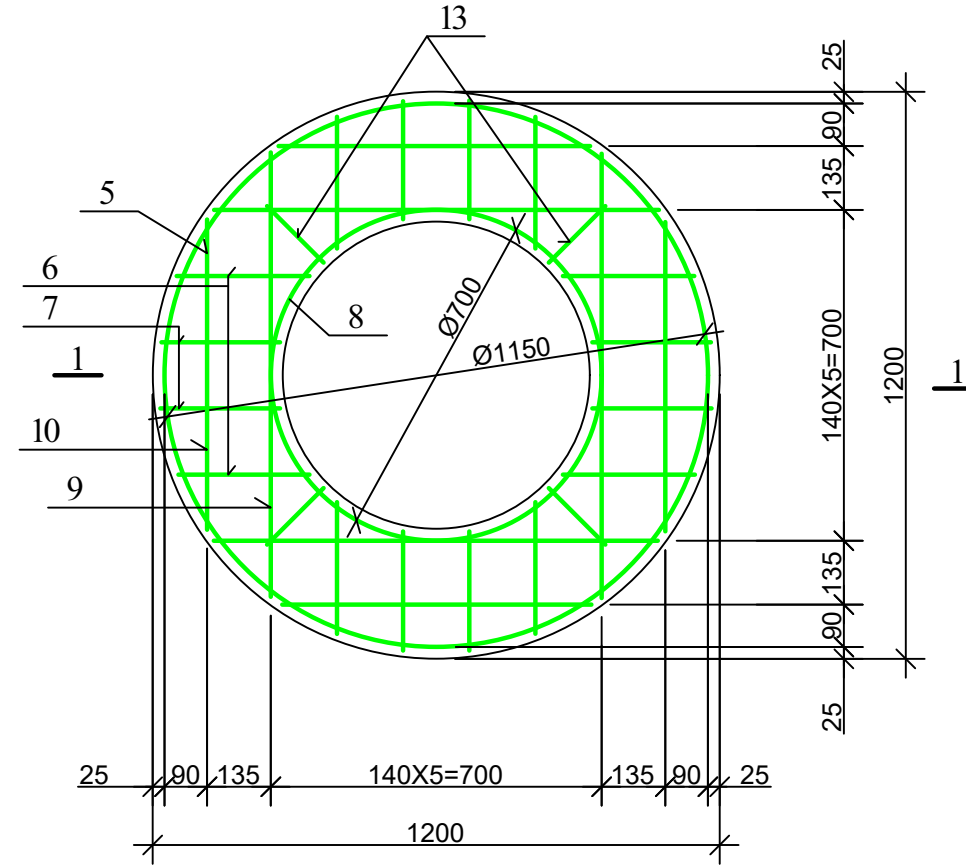


ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.ვ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	ისანი-საგომრის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ჯუაერი" თბილისი, შედეა (შხია) ფულის ქუჩა №10 გაეროვანი ენერჯის და პროექტების დაარსებანი-სარეკლამო სამსახური</p>	
რეაბ. ზღვრის 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 გადახურვის 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)

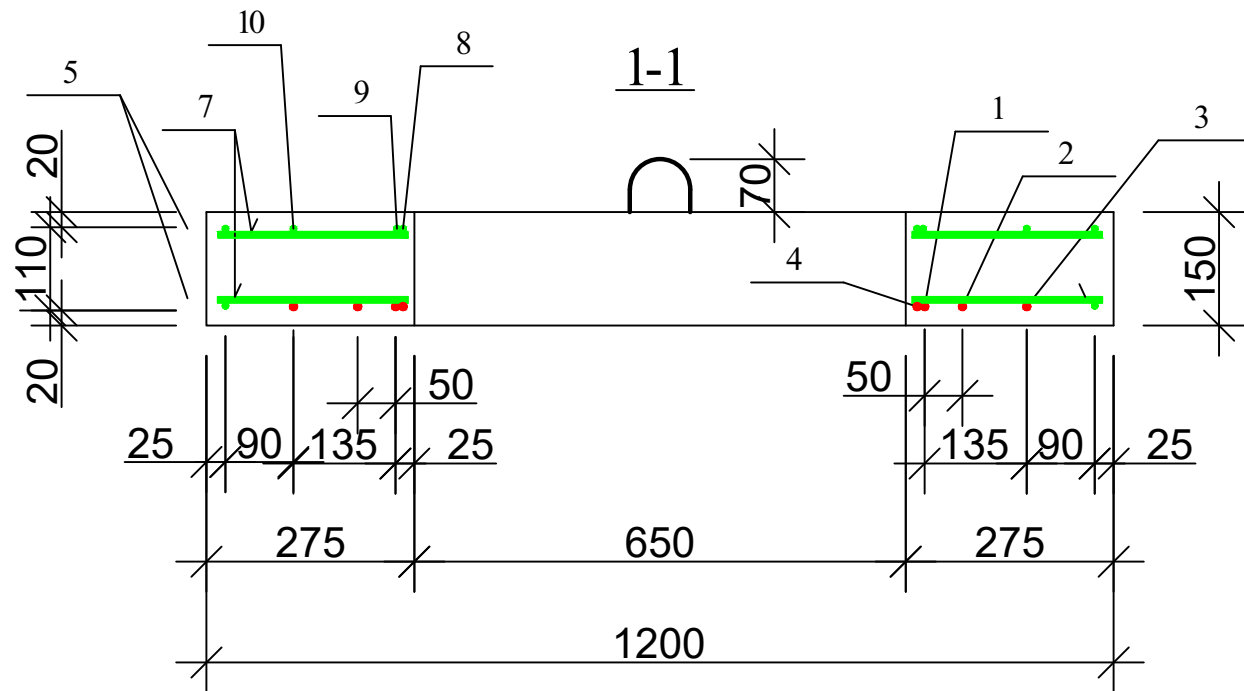


დეტალების უწყისი

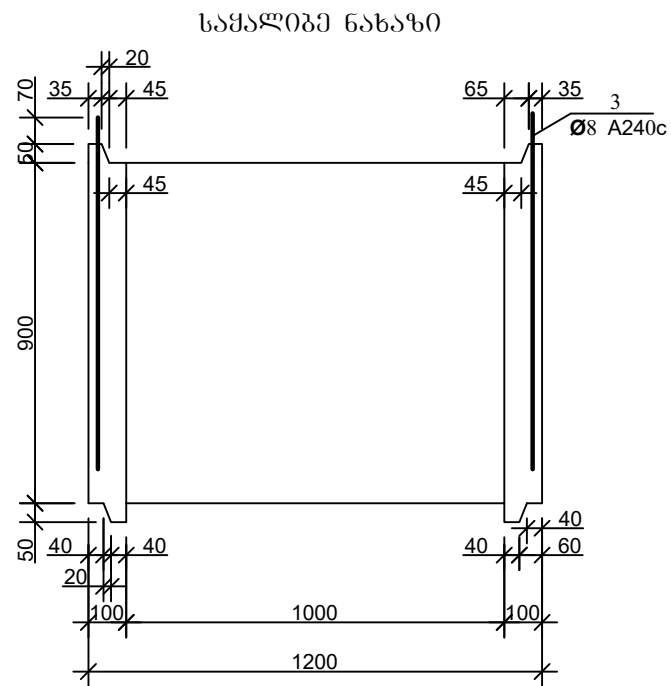
პოზ.	მ ს კ ი ზ ი
4	D=700 100
5	D=1150 100
8	D=700 100
9	940 115

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია

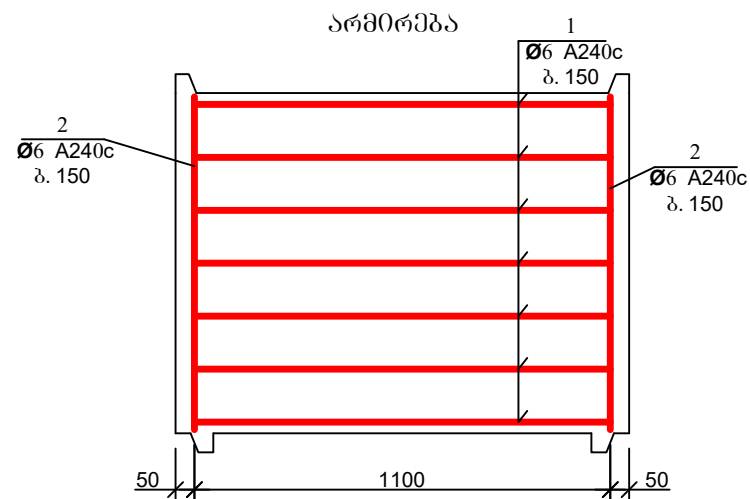
პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რ ა რ დ.	მ ა ს ა მ რ თ. კ ბ	შ ე ნ ი შ ვ ნ ა
დეტალები					
1		Φ 10 A500c L=940	4	0.58	2.33 კბ
2		L=860	4	0.53	2.13 კბ
3		L=650	4	0.40	1.60 კბ
4*		L=2300	1	1.43	1.43 კბ
14		L=100	8	0.06	0.5 კბ
5*		Φ 8 A240c L=3710	2	1.48	2.97 კბ
6		L=280	16	0.11	1.79 კბ
7		L=250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



ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
ლაგვითი	ისანი-საგომოს ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნა	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ჯუაერი" თბილისი, შედეა (შხია) ფულის ქუჩა №10 გაენიჭი პასპორტის და პოლიტიკის დაარსებანი-საარსებო სამსახური</p>	
რეაგ. პერსონალი	თ. სტაფია	
პროექტი	ლ. ლომიძე	
შეამოწმა	ბ. გელაშვილი	
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

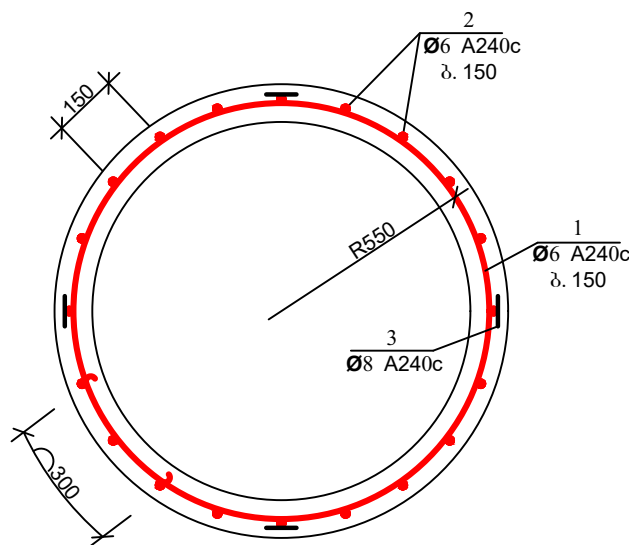
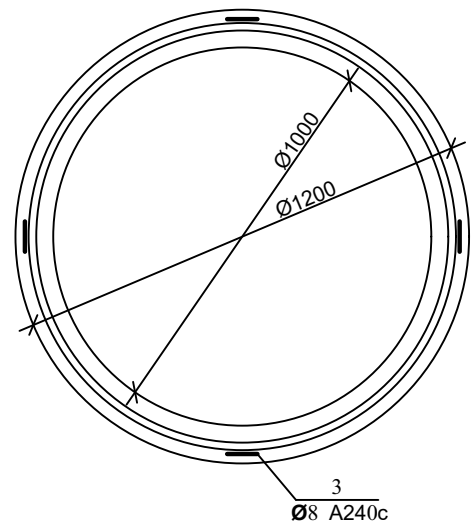
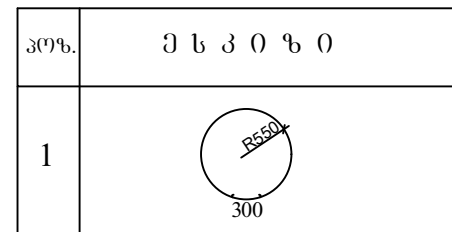


სამაგრი ნახაზი

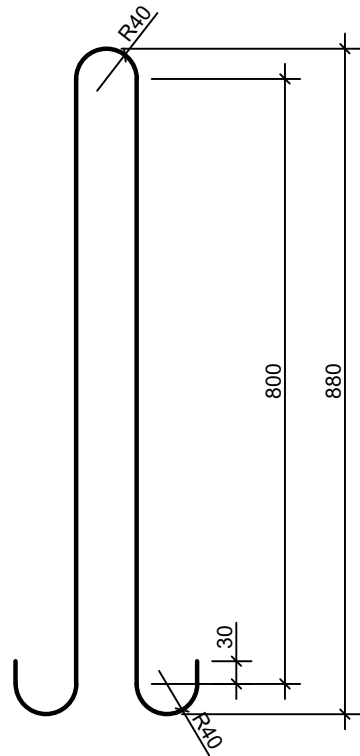


არმირება

დეტალების უწყისი



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 კვ
2*		L=870	23	0.19	4.44 კვ
3*		Φ 8 A240c L=1980	4	0.79	3.17 კვ
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასით B22.5			0.33 მ ³

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1

პირობითი აღნიშვნები:

შენიშვნები:

ლაგვეთი

ისანი-სამგორის ბიზნეს ცენტრი

ლაგვეთა

GWP-1067
IC19-0304776



შ.პ.ს. "ჯორჯიან ურთიერ ენდ ფაუნდრის"
თბილისი, მედია (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10
ბენიფიციარი: შ.პ.ს. "ჯორჯიან ურთიერ ენდ ფაუნდრის"
დეპარტამენტი-სარეკლამო სამსახური

რეაბ. უწყისი	თ. სტადია
პროექტის	დ. ლოკალიზაცია
ხელშეწყობის	ბ. გეოლოგია
შეასრულა	
შეამოწმა	

პროექტი

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

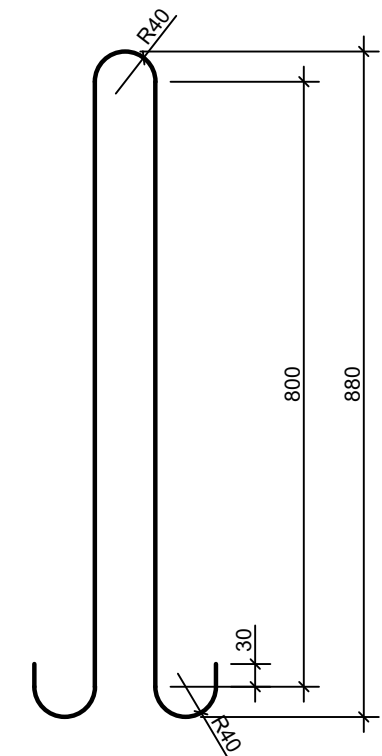
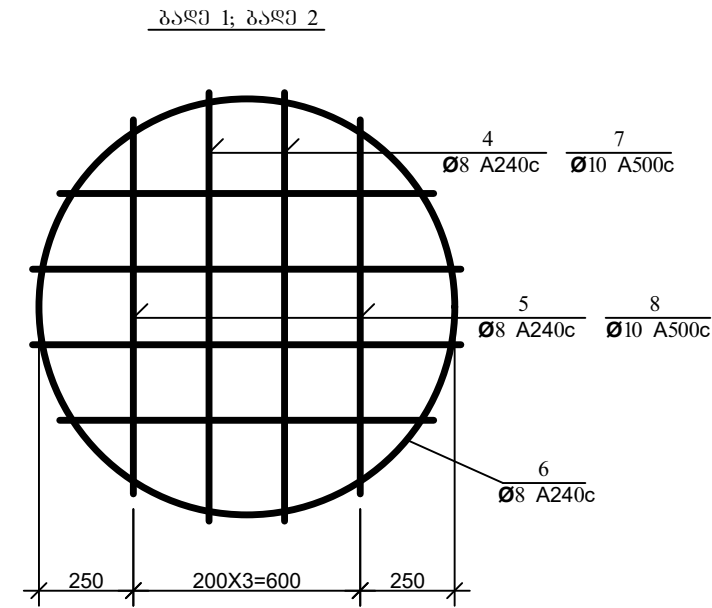
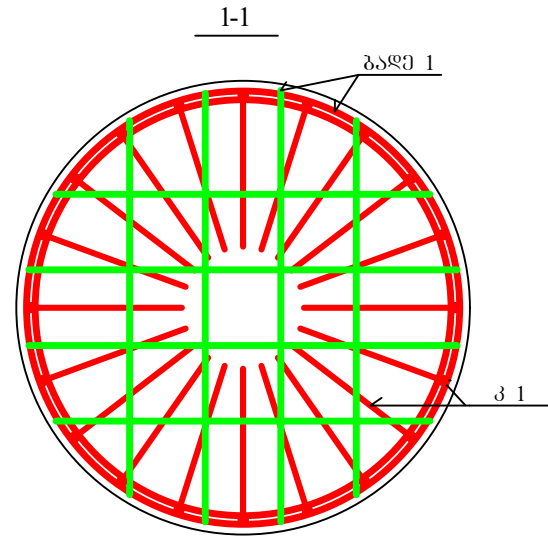
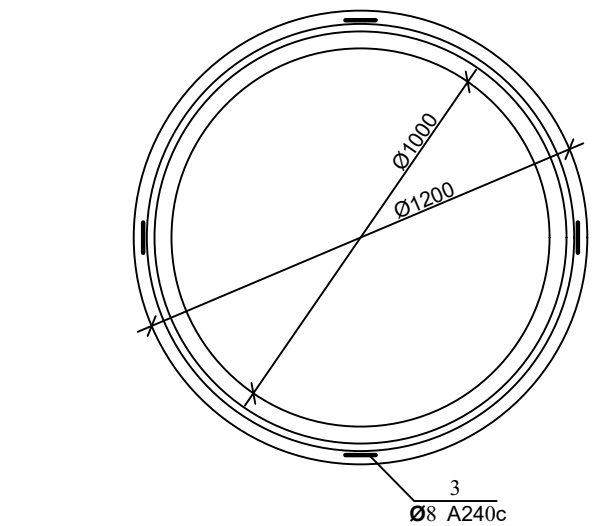
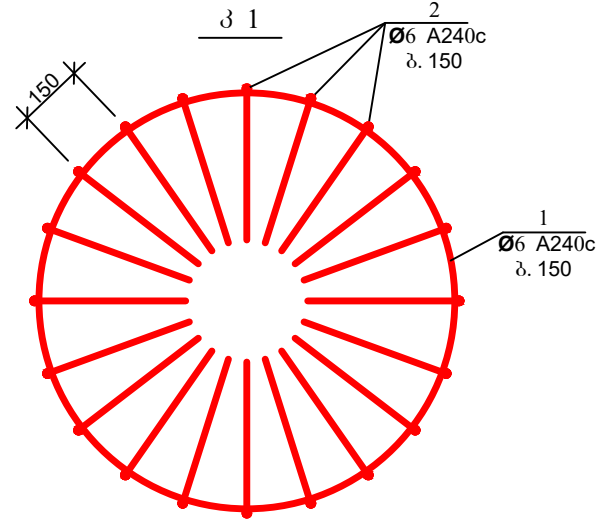
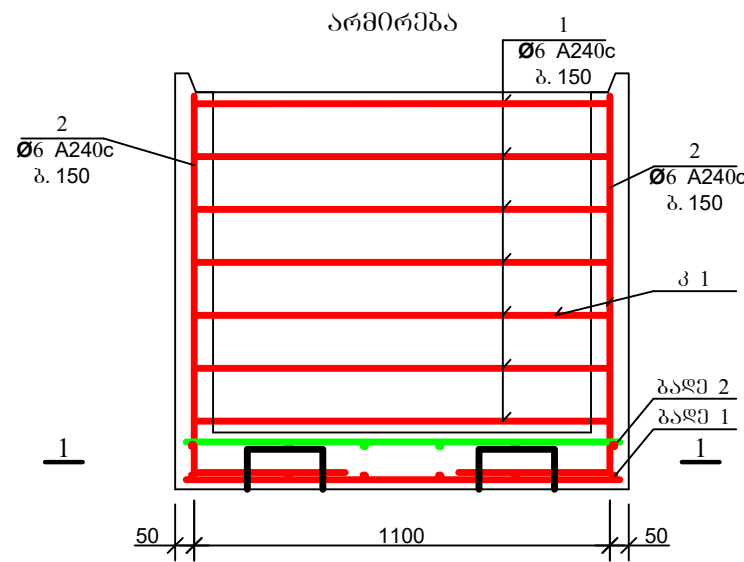
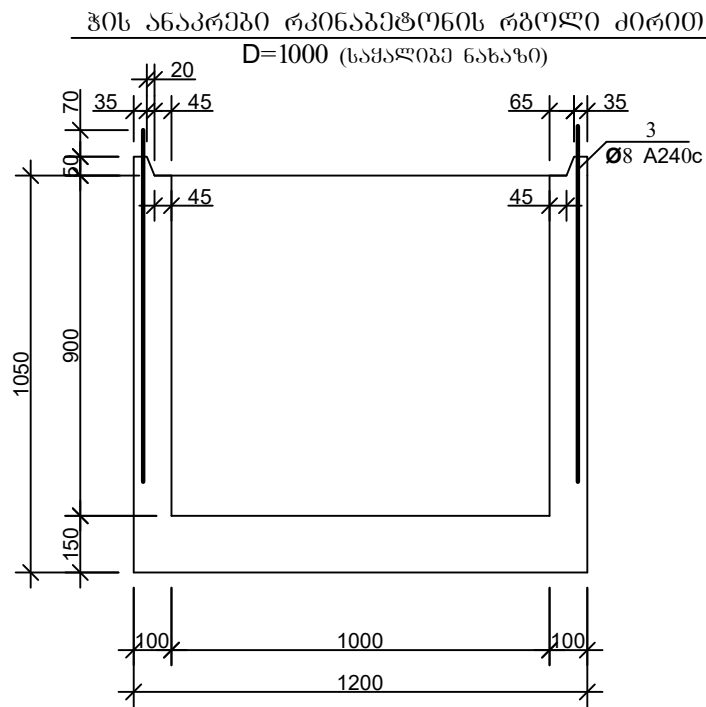
თარიღი

აპრილი 2021

ნახაზი

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი D=1000 მმ H=900 მმ

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-4	11



დეტალების უწყისი

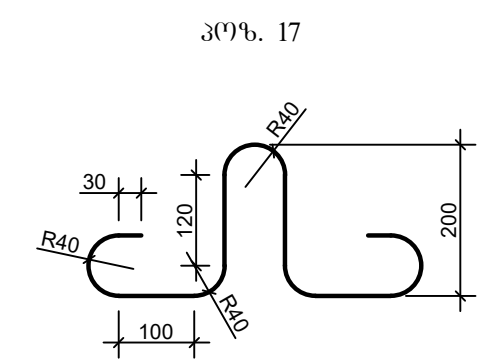
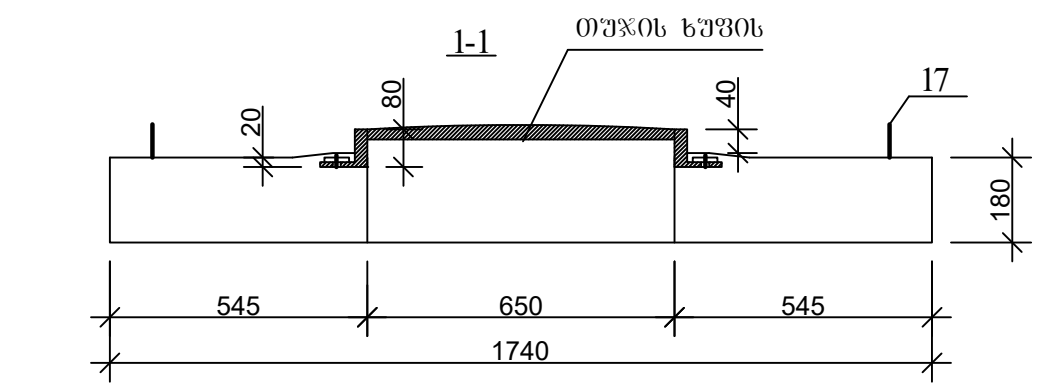
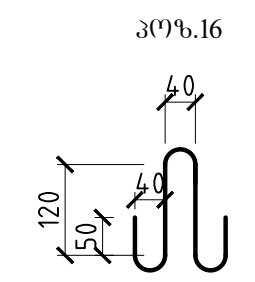
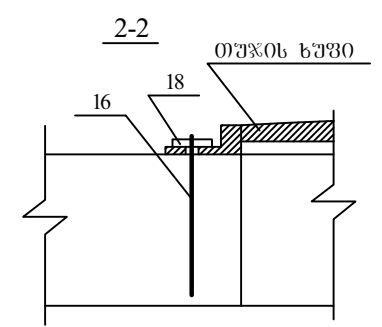
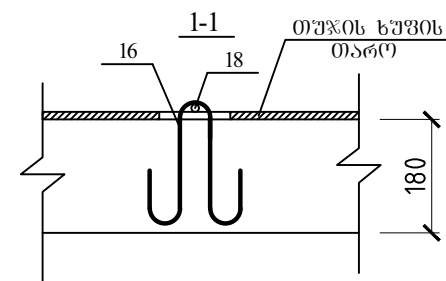
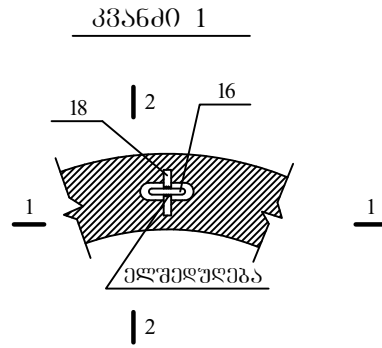
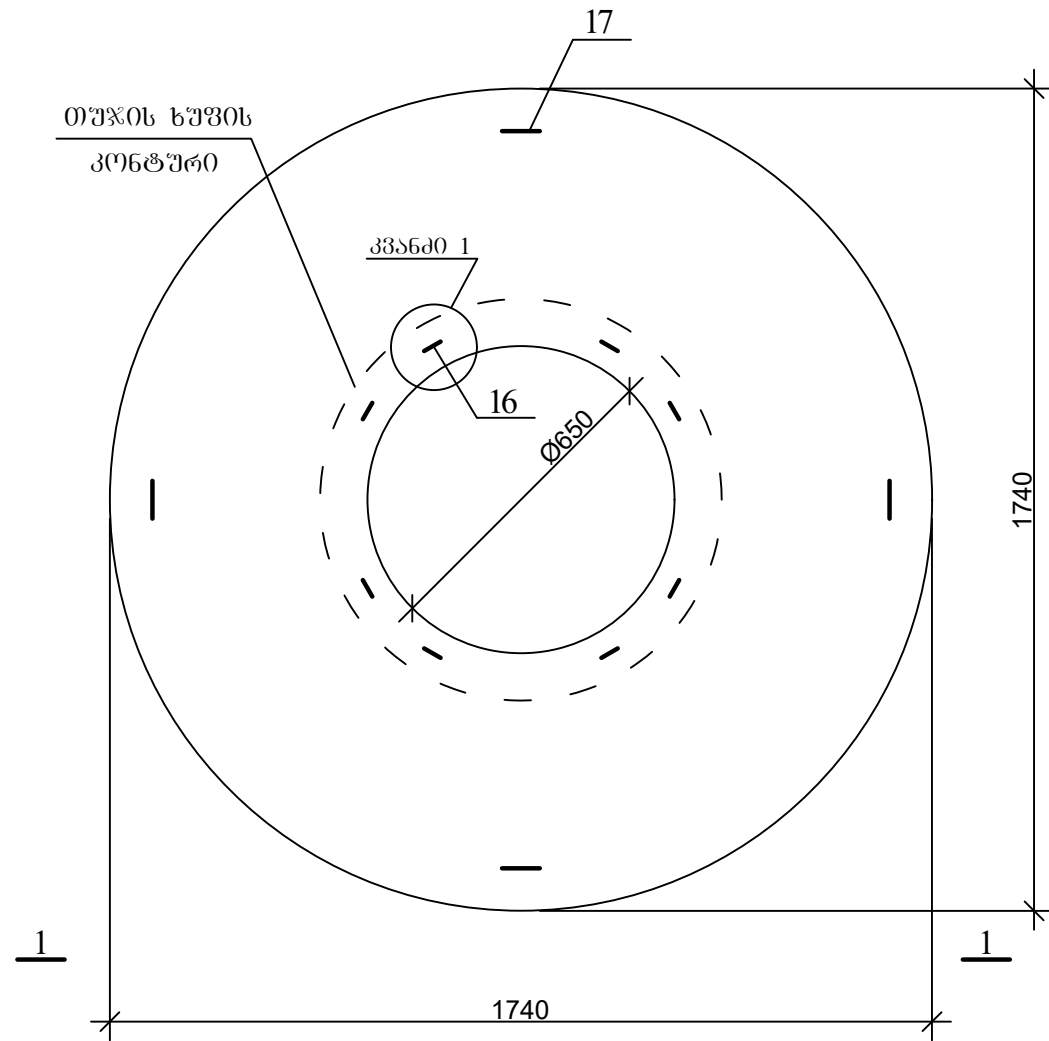
პოზ.	შ ს კ ი ბ ი
1	
2	
6	
9	

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლის ძირით სპეციფიკაცია

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

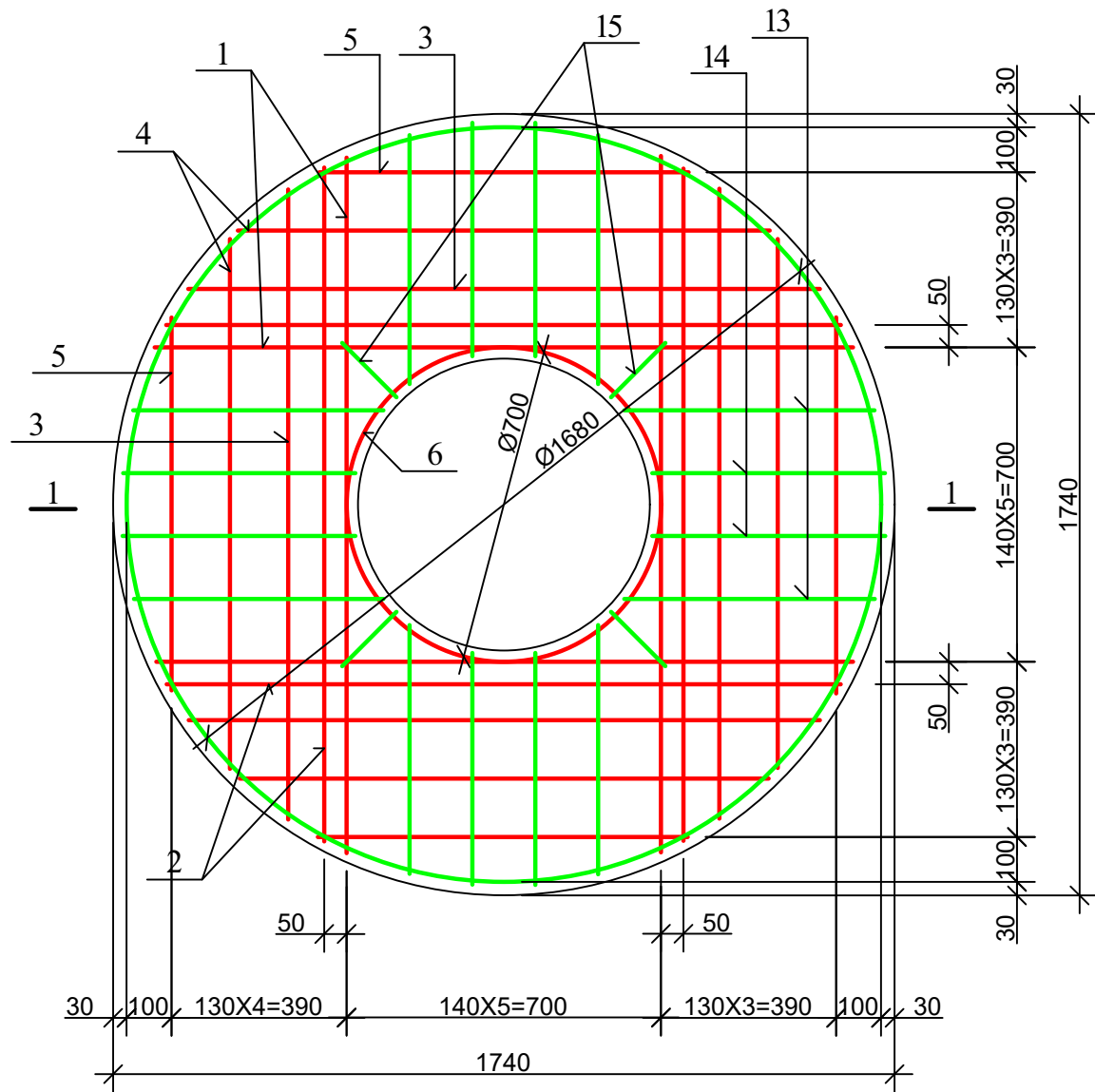
ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
ლაგვითი	ისანი-საგორის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შეხვედრის	 შ.პ.ს. "ჯორჯია უოთერ ენდ ფაუარი" <small>თბილისი, მეფე (მზა) ჯუღელის ქუჩა №10</small> ტექნიკური მსახურების და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სასახური	
რეა. პოპულის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. დოლოვიძი	
შეხვედრა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	ისანი-საგორის რაიონი, ქეთევან დოლოვის 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 გადანურვის ფილა
(საყალიბე ნახაზი)

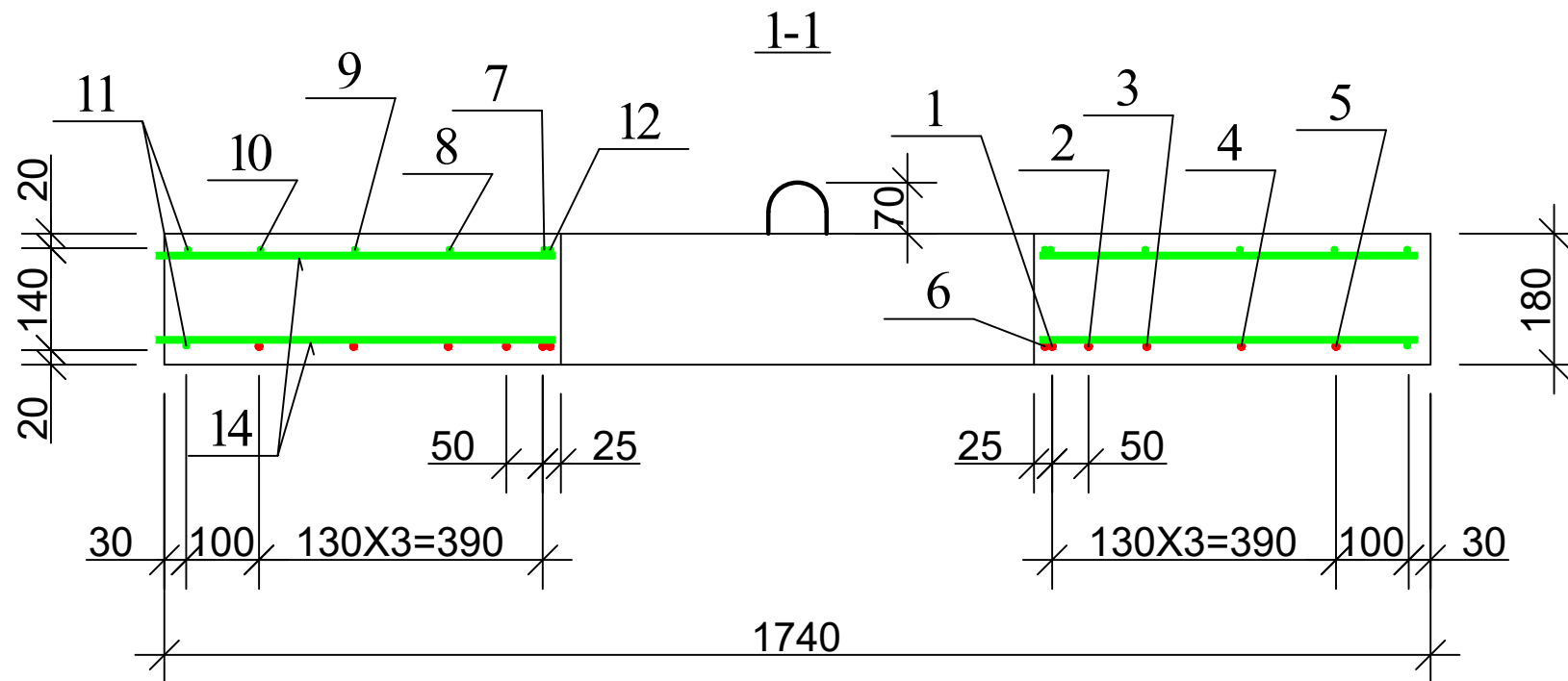
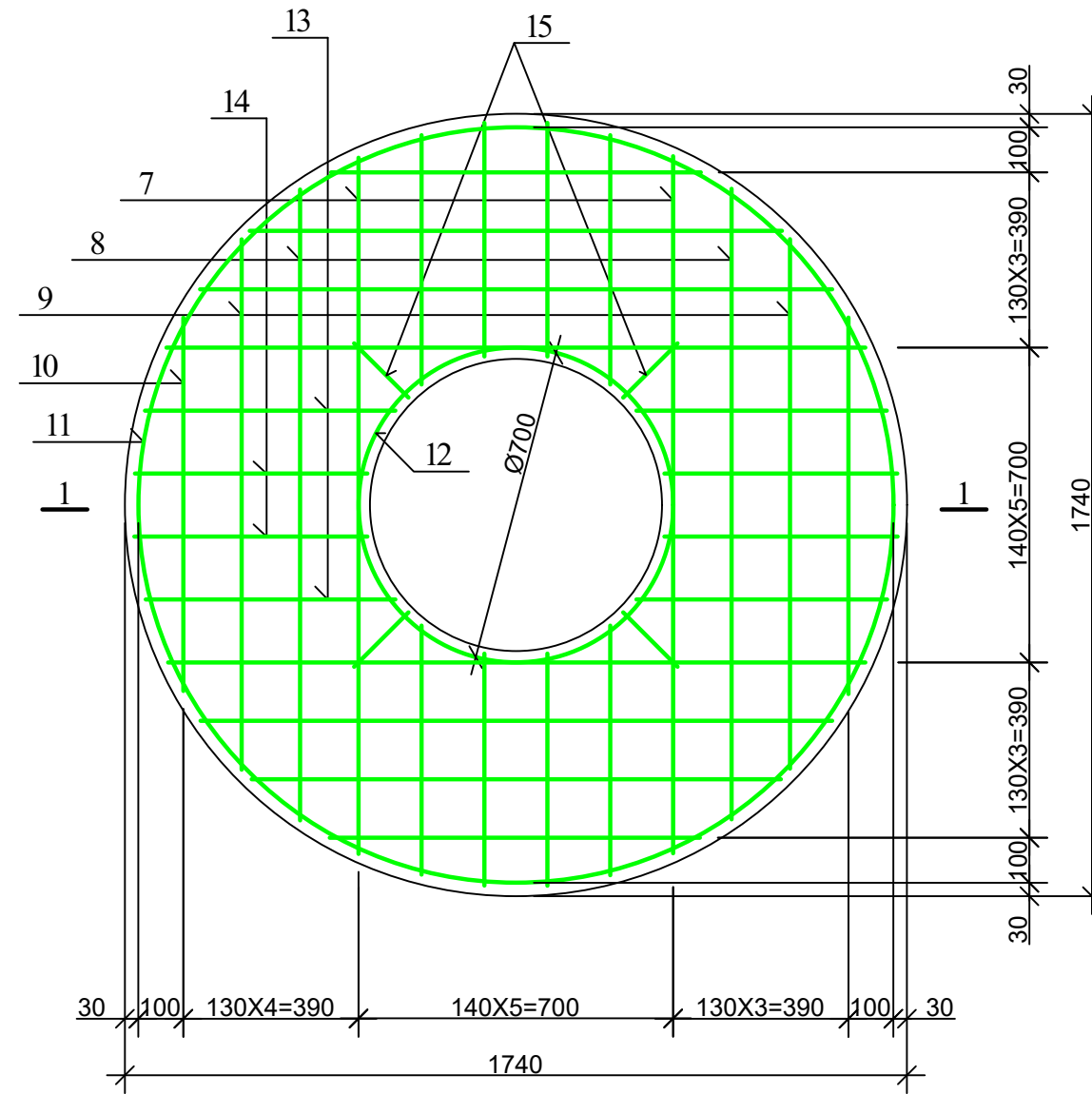



ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღწერილობა:		
შენიშვნა:		
ლაგვითი	ისანი-საგომრის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითა	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნა	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯინი უოთერ ენდ ფაუერ" თბილისი, შედეა (შხია) ფულდის ქუჩა №10 გაენიერი მსახურის და პროექტების დაარსებები-სარეკლამო სამსახური</p>	
რეაბ. ზღვრის 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 გადანურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბე ნახაზი)</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-6	11

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ძველა შრის არმირება)



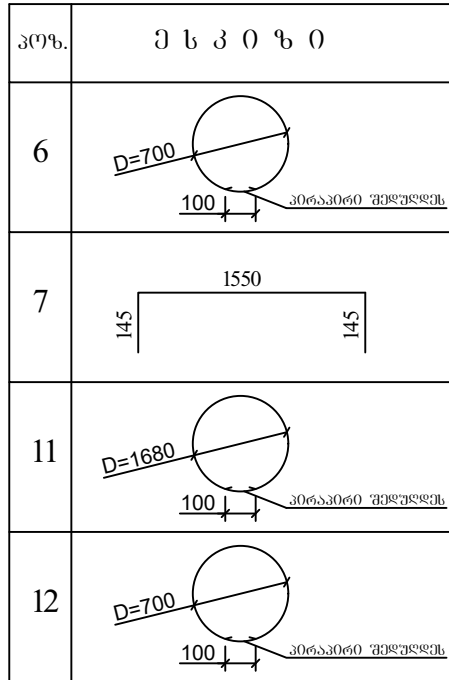
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ხველა შრის არმირება)



ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი ალფა-სტრუქტურა:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	ისანი-საგომოს ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითი	GWP-1067 IC19-0304776	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ჯანარი" თბილისი, შედეა (შხია) ფულის ქუჩა №10 გენერალური მენეჯერი და კომპიუტერული დახმარების-სარეკლამო სამსახური</p>	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სტალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ლომოვარიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>ისანი-საგომოს რეკონსტრუქციის, ქვეყნის დამცველის განყოფილების წყალარსების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	აპრილი 2021	
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (არმირება)		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-7	11

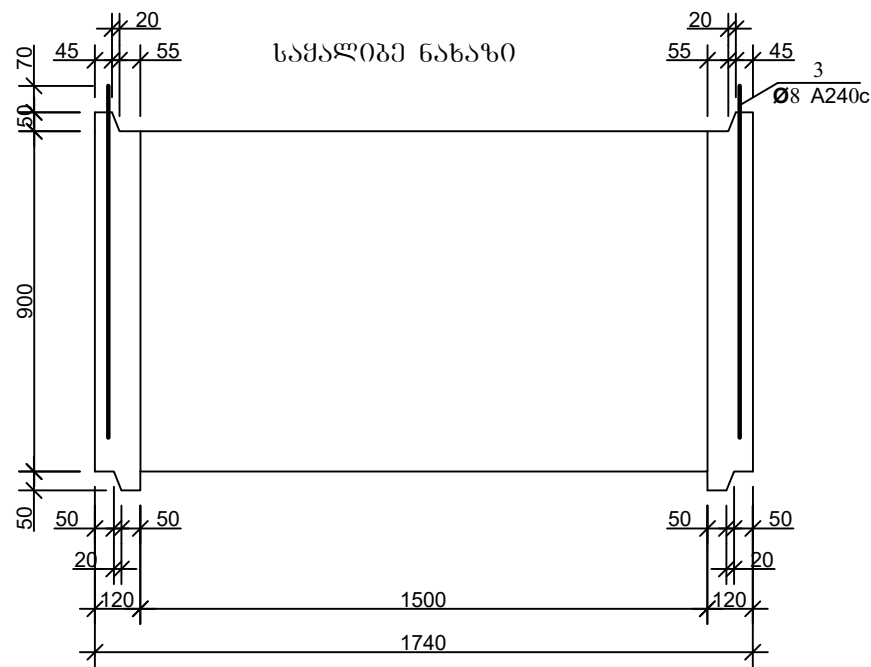
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია

დეტალების უწყისი

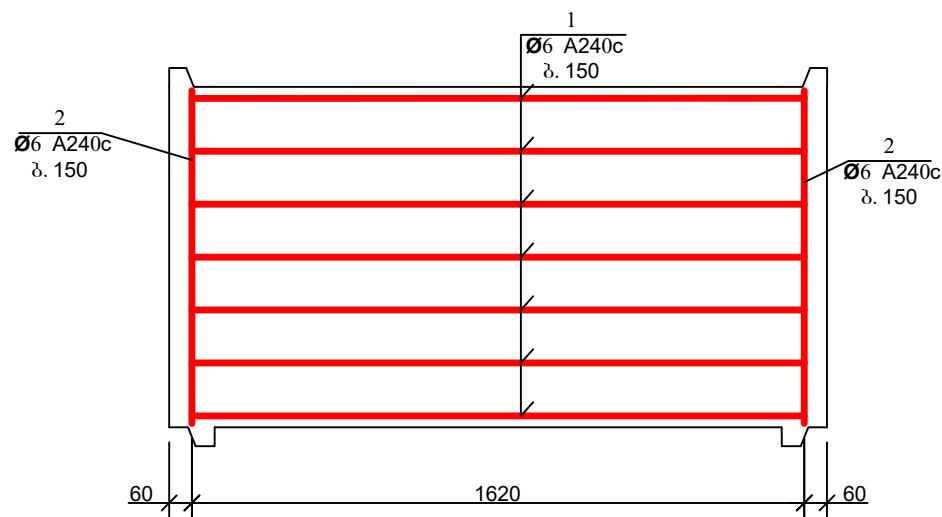


პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1		Φ 12 A500c L=1550	4	1.38	25.05 კვ
2		L=1500	4	1.34	
3		L=1410	4	1.25	
4		L=1180	4	1.05	
5		L=820	4	0.73	
6*		L=2300	1	2.05	
7*		Φ 8 A240c L=1840	4	0.74	24.62 კვ
8		L=1410	4	0.56	
9		L=1180	4	0.47	
10		L=820	4	0.33	
11*		L=5380	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

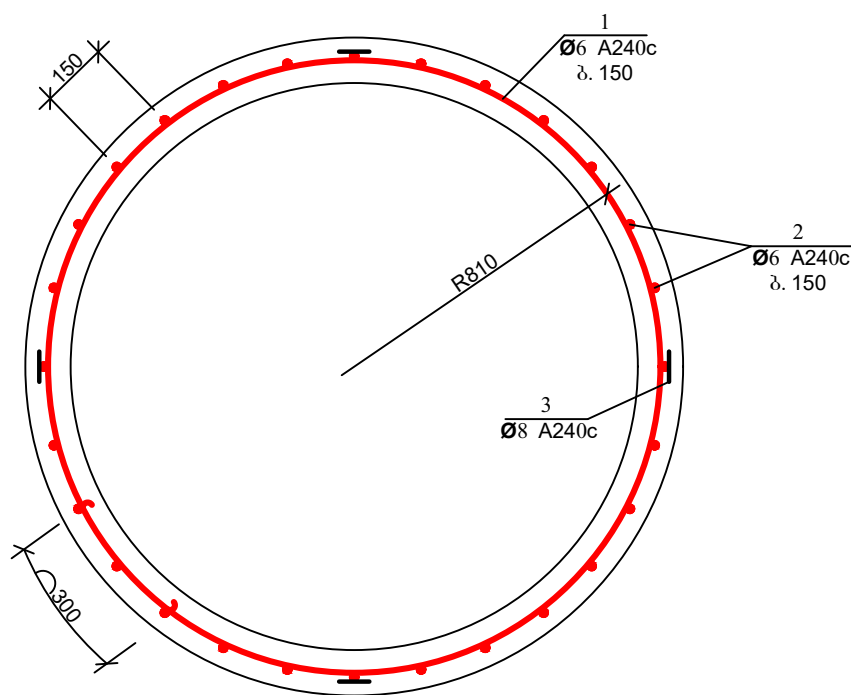
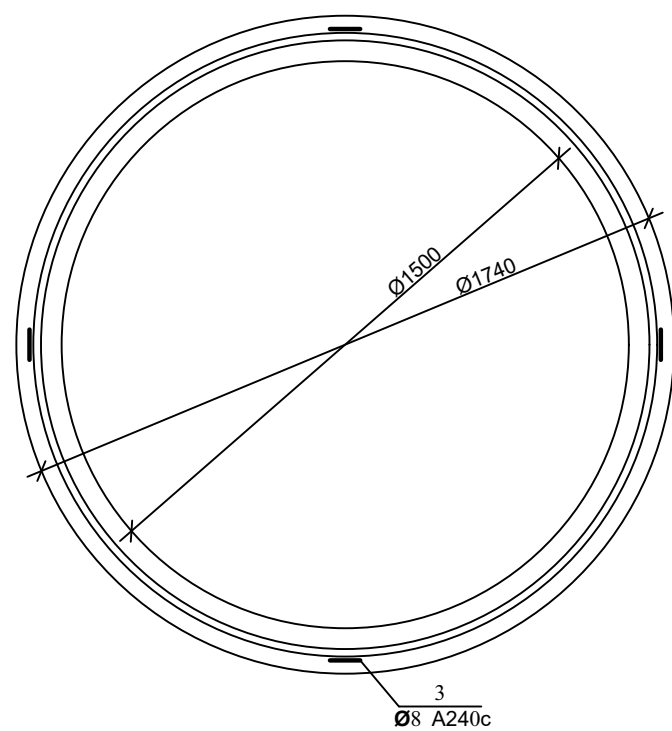
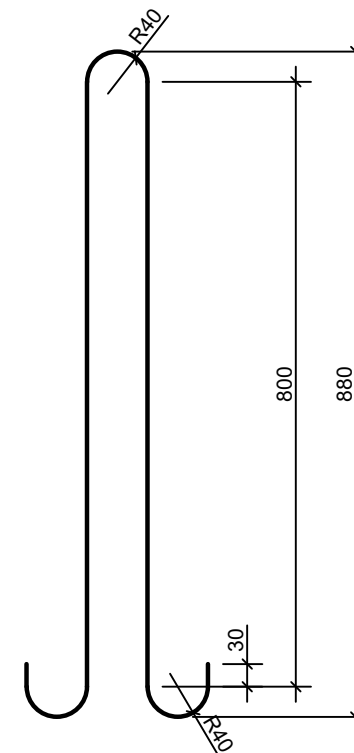
ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
ლაგვითი	ისანი-საგორის ბიზნეს ცენტრი	
ლაგვითი	GWP-1067 IC19-0304776	
შეხვედრის	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ენერჯი" თბილისი, შედეა (შხია) ფულის ქუჩა №10 განყოფილება: მენეჯმენტი და კომუნიკაციები დაარსდა 2007 წელს</p>	
რეაბ. პოლიტიკის	თ. სტაფია	
პროექტის	ლ. ლომიძე	
შეხვედრის	ბ. გელაშვილი	
შეხვედრის		
პროექტი	ისანი-საგორის 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	ღ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
		<u>დეტალები</u>			
1*		Φ 6 A240c L=5550	7	1.23	8.62 კვ
2*		L=870	34	0.19	6.57 კვ
3*		Φ 8 A240c L=1980	4	0.79	3.17 კვ
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასი B22.5			0.58 მ ³

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1

პროექტი აღნიშნულია:

შენიშვნები:

ლაგვითი
ისანი-სამგორის ბიზნეს ცენტრი
 ლაგვითა **GWP-1067 IC19-0304776**

შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნდრის"
 თბილისი, მედია (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10
 ტექნიკური მსახურებისა და პროექტირების
 ლეპარატორი-საპროექტო სამსახური

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

პროექტი

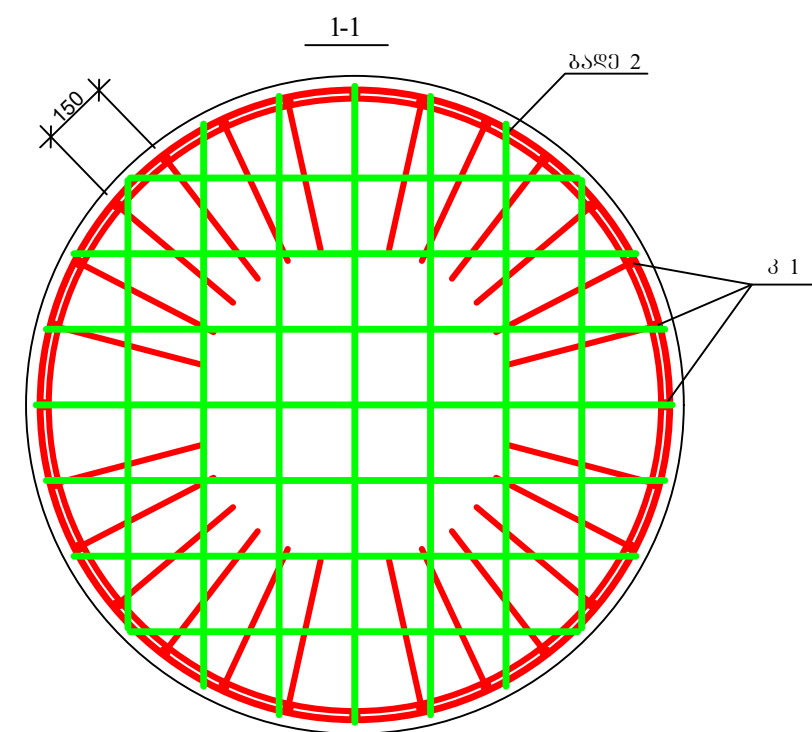
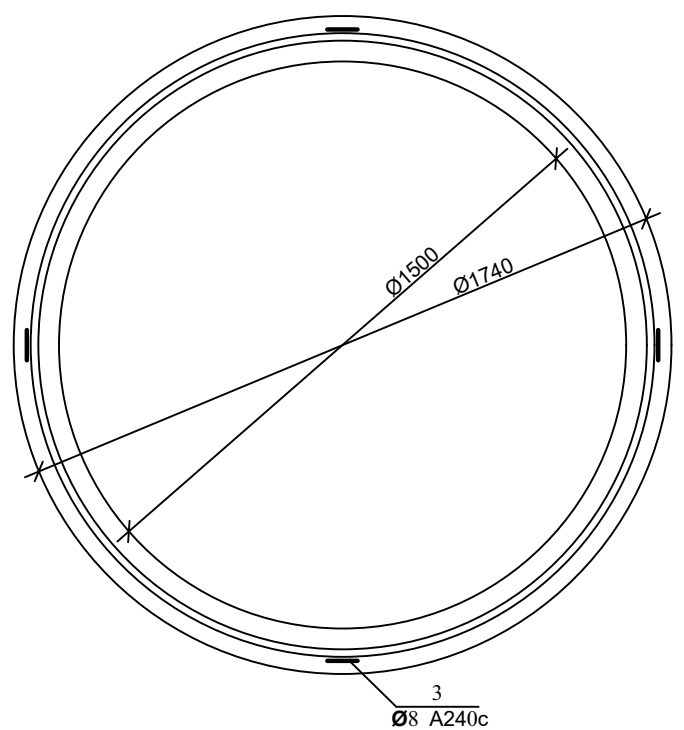
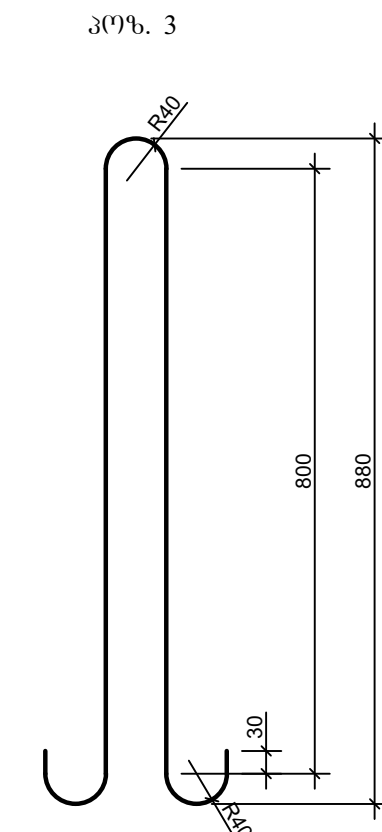
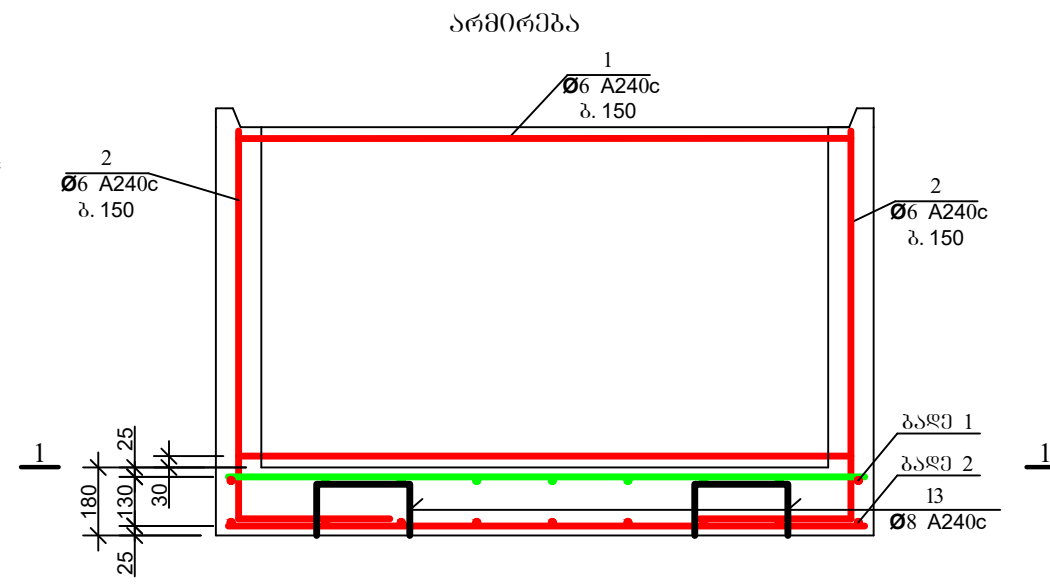
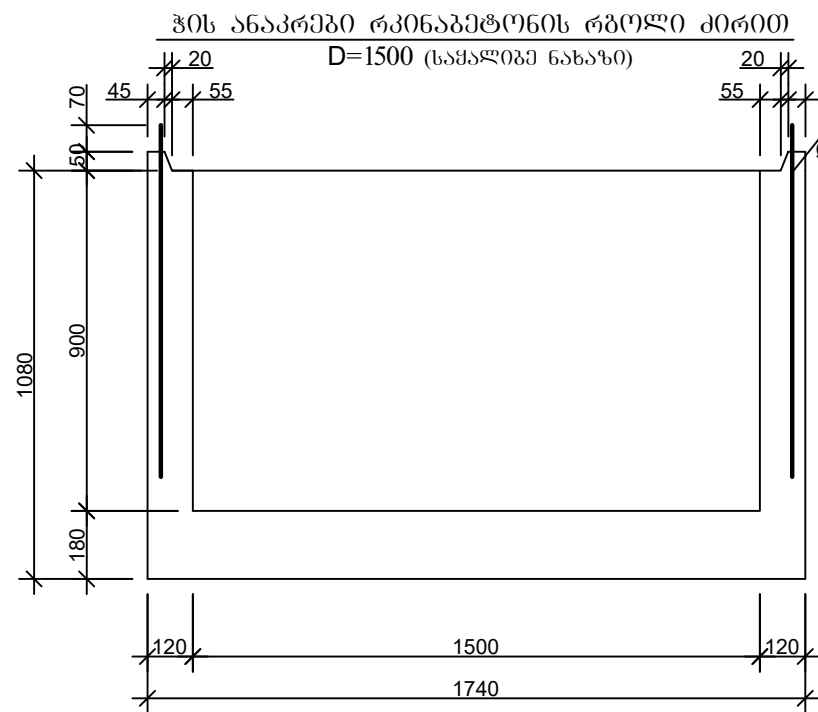
ისანი-სამგორის რაიონში, ქეთევან დედოფლის ბაგირის წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

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:

ლაგვეთი

ისანი-საგორის ბიზნეს ცენტრი

ლაგვეთა

GWP-1067
IC19-0304776

შ.პ.ს. "ჯორჯიან ურთიერ ენდ ფაუნდრის"
თბილისი, მედია (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10
ბენიფიკარი მფლობელის და პროექტირების
დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური

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

პროექტი

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

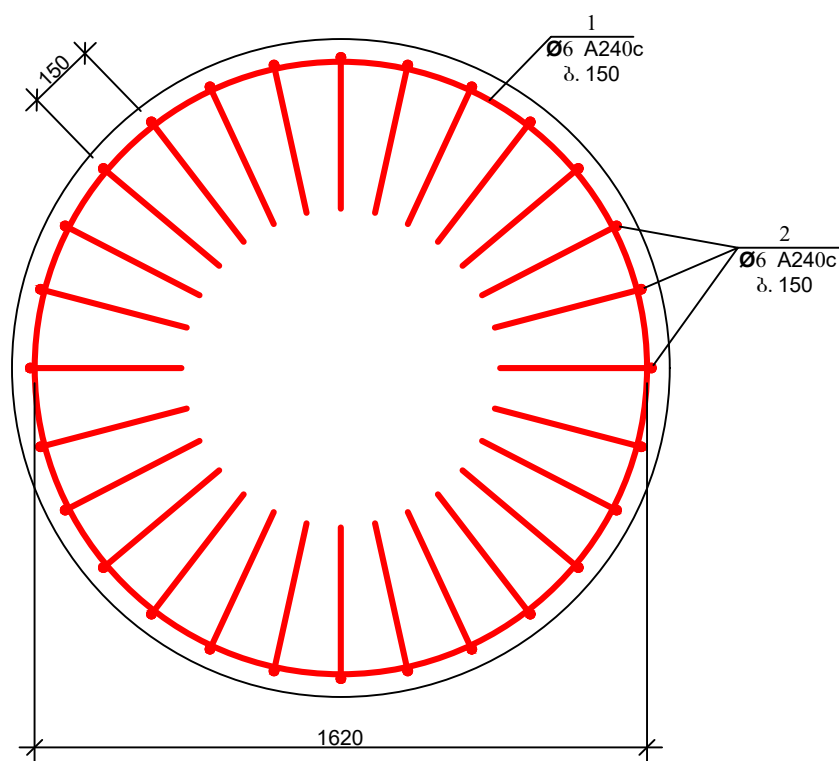
თარიღი	პერიდი
	2021

ნახაზი

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

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-10	11

კ 1



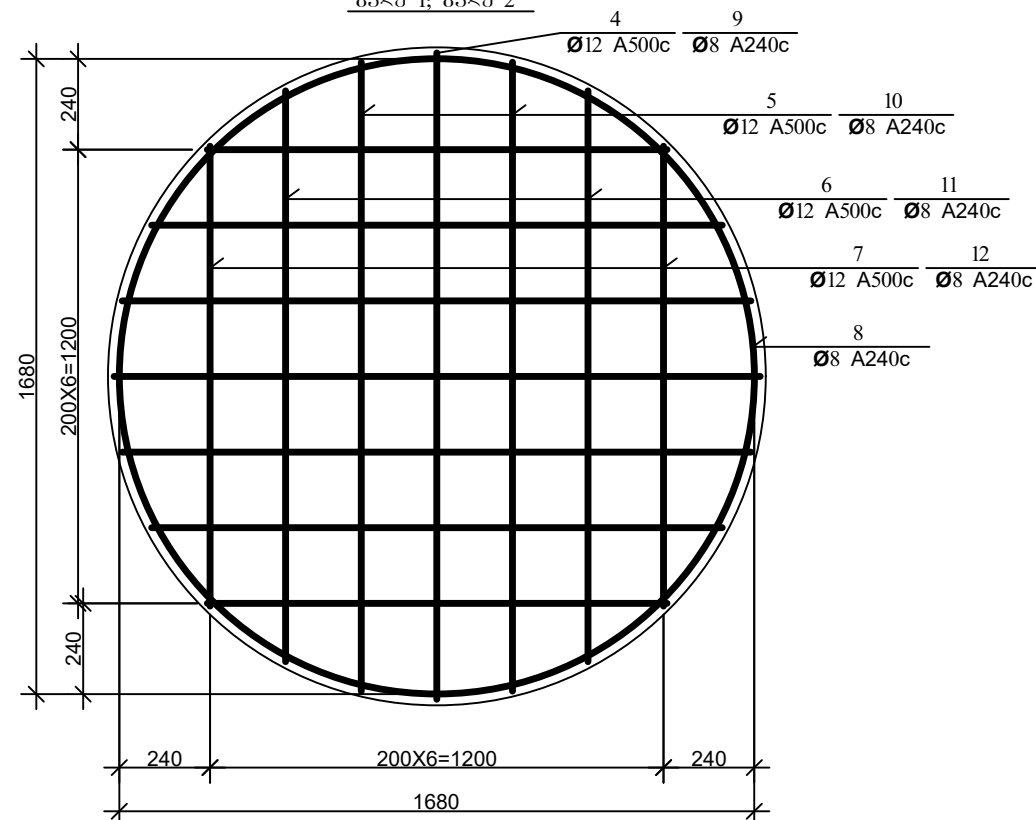
დეტალის უწყისი

პოზ.	მ ს კ ი ზ ი
1	
2	
8	
13	

ჰის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლის ძირით სვეცივიპანცია

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	ღ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
დეტალები					
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 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

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

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

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

თარიღი
აპრილი 2021

ნახაზი
ჰის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი ძირით D=1500 მმ; სავიწროვანია

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-11	11