

ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს რ ა მ ო ნ ა თ ვ ა ლ ი 1-1

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
ტ ე ქ ნ ო ლ ო ბ ი უ რ ი ნ ა წ ო ლ ი		
1.	საერთო ჩამონათვალი	ქ-1
2.	მოკლე განმარტებითი ბარათი	ქ-2
3.	ბეჭედი	ქ-3
4.	საპროექტო საკანალიზაციო ქსელის ბრძივი პროფილი, მიწის ტერიტორიის ბანივი კვეთები	ქ-4
5.	საპროექტო კანალიზაციის ტიპიური ჰა	ქ-5
6.	საპროექტო კანალიზაციის ტიპიური ჰა	ქ-6
7.	საპროექტო კანალიზაციის ტიპიური ჰა	ქ-7
8.	რ/გეიტონის სტანდარტული წყალარინების ჰა	ქ-8
9.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადასურვის ფილა D=1000 მმ (საყალიბი ნახაზი)	ქ-9
10.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადასურვის ფილა D=1000 მმ (არმირება); სპეციფიკაცია	ქ-10
11.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი D=1000 მმ H=900 მმ	ქ-11
12.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1000 მმ	ქ-12
13.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი ძირით D-1000 მმ სპეციფიკაცია	ქ-13
14.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადასურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბი ნახაზი)	ქ-14
15.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადასურვის ფილა D=1500 მმ (არმირება)	ქ-15
16.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადასურვის ფილა D=1500 მმ სპეციფიკაცია	ქ-16
17.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი D=1500 მმ H=900 მმ	ქ-17
18.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ	ქ-18
19.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ; სპეციფიკაცია	ქ-19
20.	ტრანშეის გამაგრების კვანძი ხის ფარებით	ქ-20
21.	ტრანშეის გამაგრების კვანძი ინვენტარული ფარებით	ქ-21

ს ა ე რ თ ო მ ი თ ი თ ე ბ ე ბ ი

- სამუშაოების დაწყებამდე დაზუსტებულ იქნას ტრასების გასწვრივ საინჟინერო 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 სამსახურატაციო სამსახურებთან.
- მიწის სამუშაოების წარმოებისას აუცილებელია გეოლოგიის ზედამხედველობა.
- სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება განხორციელდეს მიწის მწარმოებელი ფირმის ტექნიკური მიითითებების მიხედვით.
- სამუშაოების დასრულების შემდეგ მიღსადენები გამორიცხადოს დაზუსტებული ნორმების თანახმად.

შ ე ნ ი შ ვ ნ ე ბ ი:

- ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1.
- სამუშაოების დაწყების წინ გაამოკახებული იქნას არსებული მიწისქვეშა ყველა კომუნიკაციების ორგანიზაციების წარმომადგენლები გადასურვის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.
- მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.
- მუშა პროცესში გათვალისწინებული ჰის ბარეჟი განშტოებები გადმორთულ იქნას საპროექტო ქსელში და თითოეული ცვლილება შეთანხმებულ იქნას საპროექტო სამსახურთან.

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	შ.პ.	1
კიროპოლი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<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 გადასურვის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</p> <p>4. არსებულ ქსელზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე ზონა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმოებულს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</p>		
ლაგვითი	ვაკე-საბურთალოს რიზენს სენარი	
ლაგვითა	GWP-025873 IC20-0440699	
შეხვედრები	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის" თბილისი, მეფის (შის) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქმიანი ქსელი და არქიტექტურის დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</p>	
რეაბ. ზღვრის უფროსი	მ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. მამაცაშვილი	
შეხვედრა	ლ. მამაცაშვილი	
შეამოწმა	ბ. ოძრუაშვილი	
პროექტი	<p>ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ვაჟა-ფშაველას ქუჩა №12 კორპუსის მიმდებარე წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	ნოემბერი 2020	
ნახაზი	საერთო ჩამონათვალი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	ქ-1	21

მოკლე განმარტებითი ბარათი

შესავალი -ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ვაშლიჯვარში №12 კორპუსის მიმდებარედ წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის მოწყობის პროექტი“ დამუშავებულია შ.პ.ს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"-ს ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტის საპროექტო სამსახურის უფროსი სპეციალისტის ლევან მამაცაშვილის (T.: 568 83 29 87) მიერ. პროექტი მომზადებულია ვაკე-საბურთალოს რაიონული ზიზნესცენტრის მიერ გაცემული ტექნიკური დავალების შესაბამისად (ინჟინერი მამუკა სიზაშვილი-T.: 599 85 42 27) და ითვალისწინებს ვაშლიჯვარში №12 კორპუსის მიმდებარედ მომავალი წყალარინების არსებული ქსელის რეაბილიტაციას და მოწყობას წყალარინების ქსელის გასაუმჯობესებლად.

1. არსებული მდგომარეობა:

Ø არსებული ტრასა -ზემოთ აღნიშნულ ქუჩაზე ცენტრალური გამყვანი კოლექტორი არის D=300 მმ (აზბესტის) რომელიც არის ამორტიზირებულ მდგომარეობაში და დროდადრო ხდება ქსელის შეტბორვა და საჭიროებს რეაბილიტაციას.

Ø საპროექტო ტრასის მონაკვეთებზე არის ასფალტის და გრუნტის საფარი.

Ø არსებული ქსელის დეტალური ინფორმაცია - ზემოთ აღნიშნულ ობიექტზე D=300 მმ (აზბესტის) ცენტრალური მილი დაერთებულია ვარლამ თოფურიძის ქუჩაზე გამავალ არსებულ კოლექტორზე D=300 მმ-იან ქსელზე.

Ø გრუნტი არის IV-V-VII კატეგორიის.

ვინაიდან საპროექტო ტრასა ძირითადად გადის არსებული ქსელების ტრაექტორიით და სიღრმეებით გრუნტი მიღებულია IV კატეგორიის, ხოლო სადაც ხდება ქსელის ჩაღრმავება გათვალისწინებულია V-VII კატეგორიის გრუნტები.

Ø კვლევითი სამუშაოები - ვაკე-საბურთალოს რაიონის წარმომადგენელთან ერთად მოხდა ადგილზე გასვლა და არსებული ქსელის შესწავლა - მოკვლევა, ჭების ჩაზომვა და დაერთების ადგილის ნახვა და განსაზღვრა.

4. საპროექტო გადაწყვეტილებები:

Ø ასფალტის საფარის მოხსნა -ასფალტის საფარის ჩახერხვა მოხსნა და დაგება მოხდება GWP-ის მიერ.

Ø საპროექტო ქსელი -საპროექტო ქსელის განვითარება ითვალისწინებს წყალსადენის და პოლიეთილენის გოფირებული მილების შეძენას და გამოცდას ჰერმეტულობაზე, პროექტი ითვალისწინებს: PE100 SDR11 PN16 D=355 მმ L=98.5 მ, SN8 D=300 მმ L=106.5 მ, გაესაცემის მილი PE 80 SDR13.5 PN10 D=630 მმ L=40 მ.

Ø არსებული ვითარებიდან გამომდინარე საჭირო ხდება ქსელის ნაწილის მოწყობა გვირაბული მეთოდის გამოყენებით (კროტი) ვინაიდან არის ახლადმოწყობილი სვერი და სტადიონი, რადგან არ მოხდეს არსებული ინფრასტრუქტურის დაზიანება გვირაბული მეთოდით კროტით ეწყობა PE100 SDR11 PN16 D=355 მმ-იანი მილი L=53.5 მ, ასევე სტადიონის ტერიტორიაზე პროექტით გათვალისწინებულია გარსაცმი მილის ვირაბული მეთოდის გამოყენებით მოწყობა PE 80 SDR13.5 PN10 D=630 მმ L=40 მ.

საპროექტო ქსელის საერთო სიგრძე შეადგენს 5L=205 მ.
ტრანშეის მოწყობის სამუშაოები -ჭის სრული ჩაღრმავებები და ტრანშეის მოწყობის და გამაგრების ნახაზები იხილეთ შემდეგ გვერდებზე (კ-4,20,21).

საპროექტო ინფრასტრუქტურული აქტივები - საპროექტო ქსელზე უნდა მოეწყოს სულ 4 ცალი წყალარინების საპროექტო ჭა, 1 ცალი D-1.5 მ-იანი ჭა, 3 ცალი D-1.0 მ-იანი ჭა.

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

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

საპროექტო ქსელის გადაერთებითი სამუშაოები - არსებული განშტოებების გადაერთების სამუშაოების შესასრულებლად, აუცილებელია რომ გადაერთების თითოეული წერტილი წინასწარ იყოს გამოჩენილი სრულყოფილად და ხილული იყოს წყალარინების არსებული განშტოებები და მომზადდეს ინფრასტრუქტურა გადაერთებისთვის, ასევე განხორციელდეს მატერიალურ-ტექნიკური რესურსებისა და სამონტაჟო მასალების მობილიზება გადაერთების ადგილზე. წინასწარ, განშტოებები უნდა იყოს წინასწარ გაზომილი და მომზადებული გადაერთებისათვის.

5. საპროექტო ქსელზე სასიგნალო ლენტის მოწყობა - საპროექტო მაგისტრალზე მილის თავიდან 20 სმ სიმაღლეზე ეწყობა სასიგნალო ლენტი:

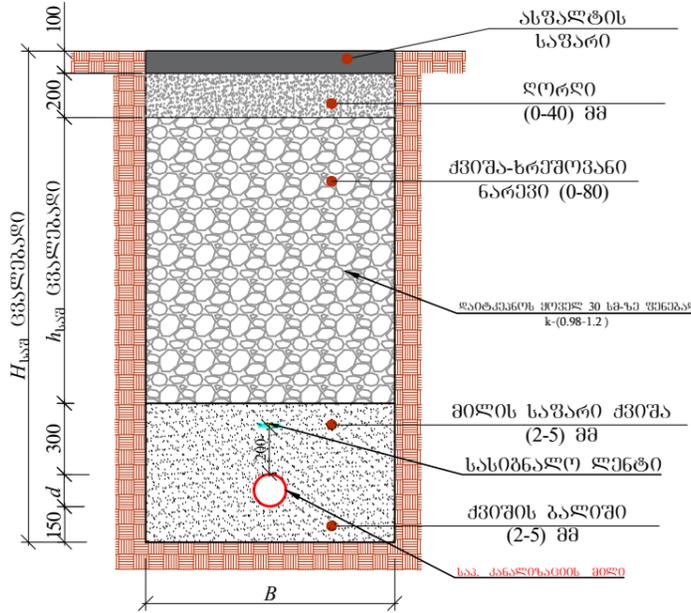
6. საპროექტო ქსელზე სამუშაო უსაფრთხოების ნორმების დაცვა- მშენებლობის დროს ობიექტზე ადამიანის ჯანმრთელობისთვის საშიში სამშენებლო მასალების დემონტაჟის და ტრანსპორტირების დროს გათვალისწინებულ იქნას მუშა პერსონალის ჯანმრთელობის და შრომის უსაფრთხოების ნორმები (უტილიზაცია).

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობოთი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
<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 შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარიმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</p>		
ლაგვითი	ვაკე-საბურთალოს რაიონის ცენტრი	
ლაგვითი	GWP-025873 IC20-0440699	
შეხვედრის ტიპი		
რეაგირების უწყისი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. მამაცაშვილი	
შეასრულა	ლ. მამაცაშვილი	
შეამოწმა	ბ. ოძრუაშვილი	
პროექტი	<p>ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ვაშლიჯვარში №12 კორპუსის მიმდებარედ წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	ნოემბერი 2020	
ნახაზი	<p>მოკლე განმარტებითი ბარათი</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-2	21

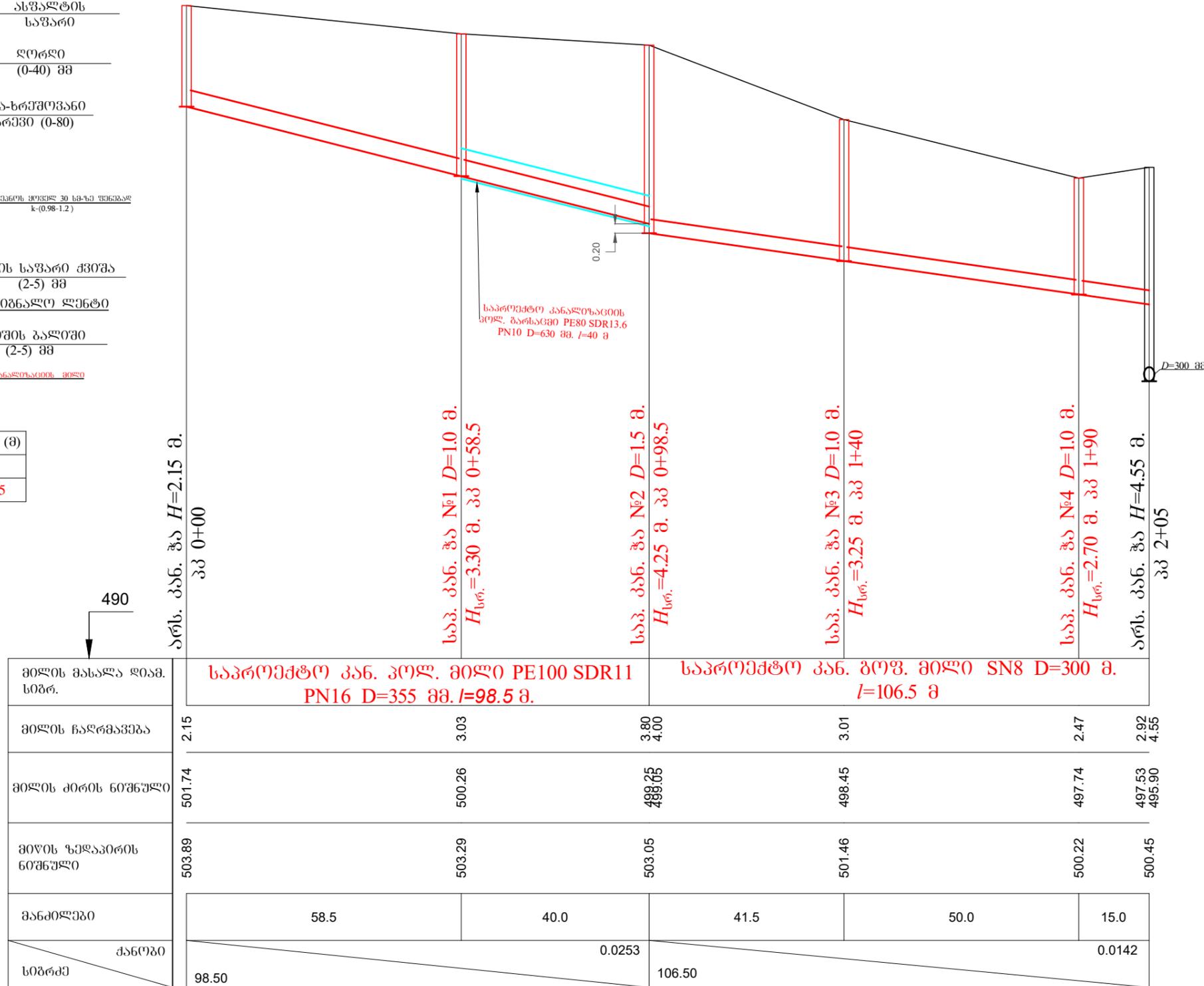
კანალიზაციის ბრძივი პროფილი

მ 3:1000
მ 3:100

წყალარინების მიწის
თხრილის განივი კვეთი



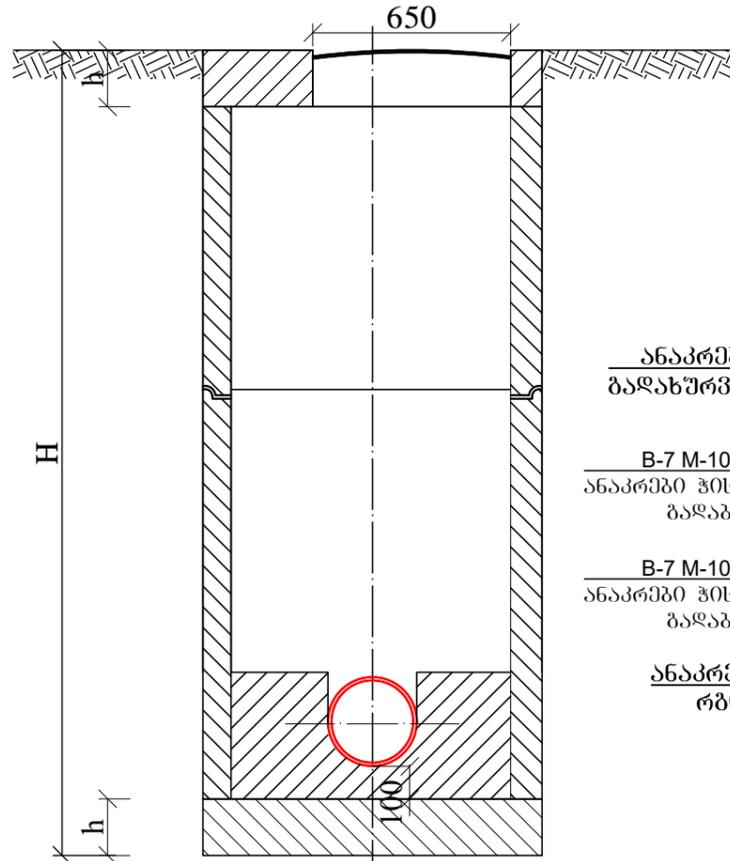
№	d	H _{საშ}	B	h _{საშ}	L (მ)
1.	PN16 355	2740	1200	1635	5
2.	SN8 300	3250	1200	2200	106.5



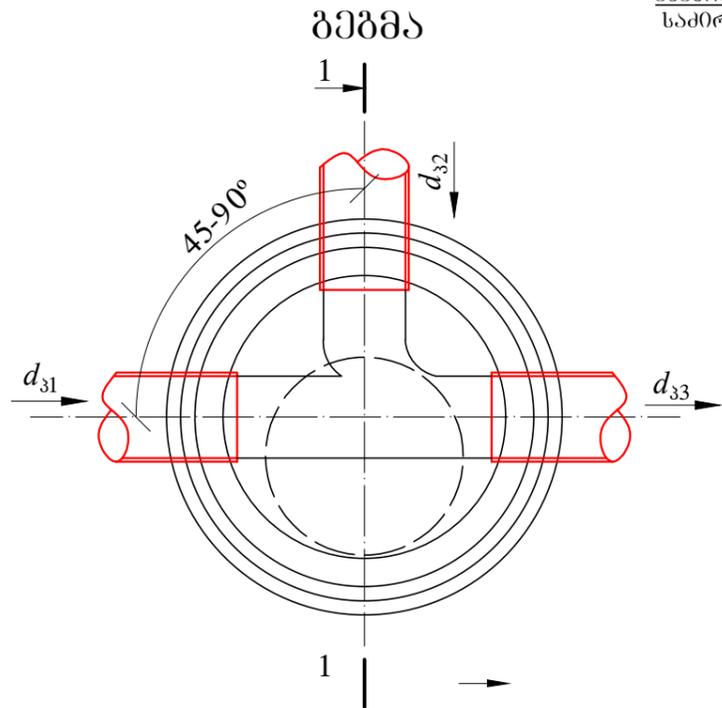
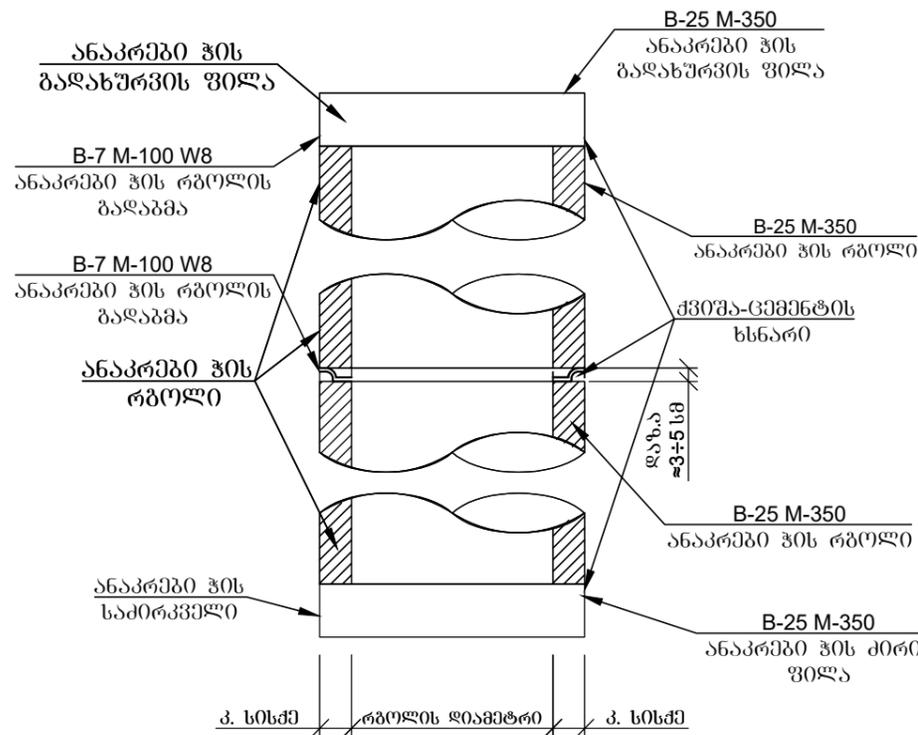
მიწის მასალა ღია მ. სიბრ.	საპროექტო კან. პოლ. მიწი PE100 SDR11 PN16 D=355 მმ. l=98.5 მ.	საპროექტო კან. ბოჭ. მიწი SN8 D=300 მ. l=106.5 მ.
მიწის ჩაღრმავება	2.15	3.03
მიწის ძირის ნიშნული	501.74	500.26
მიწის ზედაპირის ნიშნული	503.89	503.05
მანძილები	58.5	40.0
სიბრძნე	98.50	106.50
ქანობი	0.0253	0.0142

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახევრის ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებით ბარათი იხილეთ ფურ. №1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქუჩის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ლაგვითი	პაქე-საბურთალოს რიონის ცენტრი	
ლაგვითი	GWP-025873 IC20-0440699	
შეხვედრის ნომერი	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი" თბილისი, მგფა (შზა) ჯუღელის ქუჩა №10 განყოფილება: საპროექტო და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</p>	
რეაბ. ზონის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. მამაცაშვილი	
შეხვედრა	ლ. მამაცაშვილი	
შეამოწმა	ბ. ოძრუაშვილი	
პროექტი	<p>პაქე-საბურთალოს რაიონი, ვაჟა-ფშაველას ქუჩა №12 კორპუსის მიმდებარე წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	ნოემბერი 2020	
ნახაზი		
საპროექტო საპანალიზაციო ქსელის ბრძივი პროფილი, მიწის თხრილის განივი კვეთი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-4	21

საპროექტო კანალიზაციის მიერთების ჯაჭრილი I-I



მრგვალი ჯგერის კონსტრუქციული ელემენტების (საპირკველის, რბოლების და ფილების) გაღებვის კვანძი



შ ე ნ ი შ ვ ე ა:

ჯგერის გაღებვის და ძირის ფილის სისქე h იხილეთ კონსტრუქციულ ნაწილში.

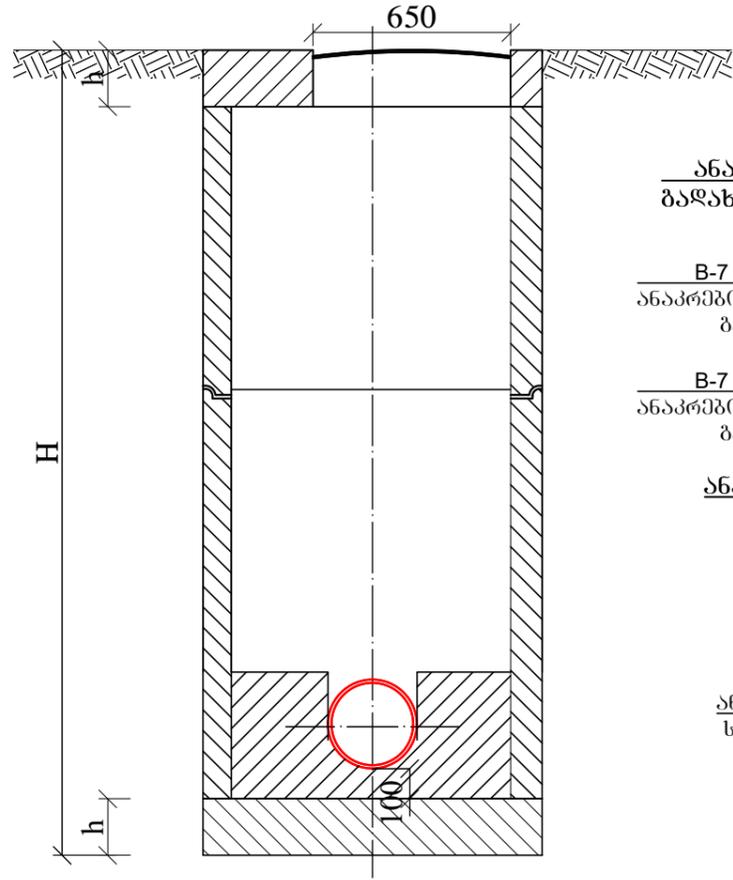
Wis diametri D	მილის დიამეტრი			Raris simaRle h_ღ	
	Semyvani d₃₁	mierleba d₃₂	gamyvani d₃₃		
1	2	3	4	5	
1000	150	150	200	300	
	200	150	250	350	
	250	250	200	300	400
			150	350	450
			200	350	450
	300	250	150	400	500
			200	400	500
			250	400	500
	350	250	150	450	550
			200	450	550
			250	450	550
			300	450	550
350			450	550	
400			450	550	
400	350	150	500	600	
		200	500	600	
		250	500	600	
		300	500	600	
		350	500	600	
		400	500	600	
450	350	150	600	700	
		200	600	700	
		250	600	700	
		300	600	700	
		350	600	700	
		400	600	700	
1500	500	150	700	800	
		200	700	800	
		250	700	800	
		300	700	800	
		350	700	800	
		400	700	800	

შ ე ნ ი შ ვ ე ა:

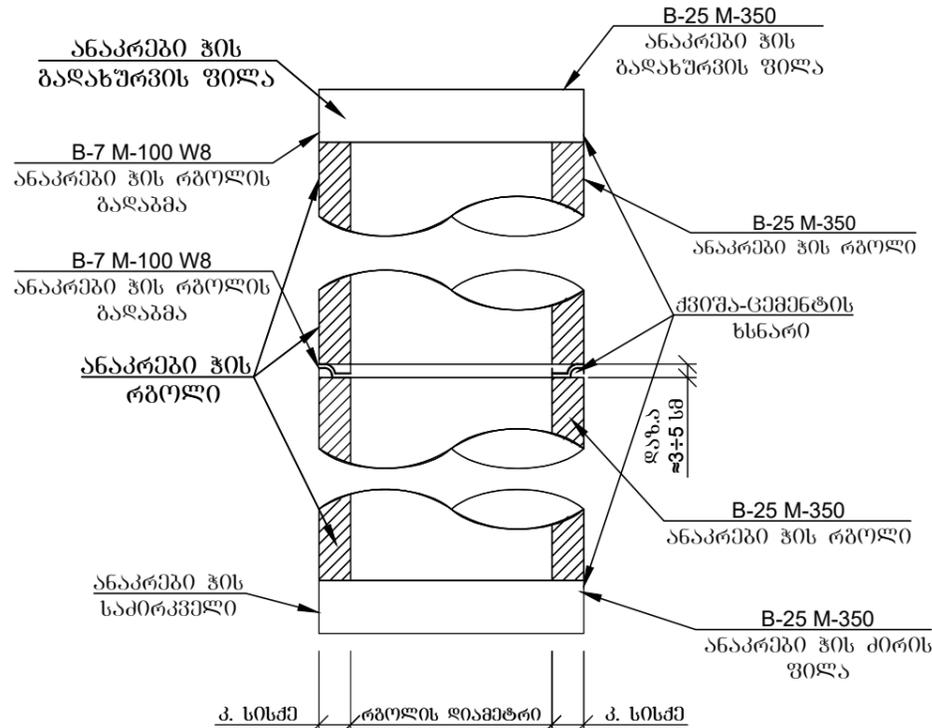
- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. კ-1
- ცხრილში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჯგერის ანალოგიური ჯგერის დიამეტრები და ღრის ნაღრმავებები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჯგერის ცხრილიდან.
- ჯგერის კონსტრუქციული ელემენტების გაღებვის კვანძი იხილეთ ფურ. კ-1
- ჯგერის კონსტრუქციული ელემენტების გაღებვის კვანძი იხილეთ ფურ. კ-1
- წყაროების თხრობის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი სიღრმეზე არა უნდა იყოს 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყაროების თხრობის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი სიღრმეზე არა უნდა იყოს 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყაროების თხრობის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი სიღრმეზე არა უნდა იყოს 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყაროების თხრობის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი სიღრმეზე არა უნდა იყოს 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყაროების თხრობის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი სიღრმეზე არა უნდა იყოს 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყაროების თხრობის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი სიღრმეზე არა უნდა იყოს 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყაროების თხრობის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი სიღრმეზე არა უნდა იყოს 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყაროების თხრობის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი სიღრმეზე არა უნდა იყოს 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყაროების თხრობის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი სიღრმეზე არა უნდა იყოს 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყაროების თხრობის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი სიღრმეზე არა უნდა იყოს 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.

ფორმატი	სტალია	პარიანტი
A3	მ.კ.	1
პროექტი № 12/2020		
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 ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმოადგინოს განსაკუთრებული სიფრთხილი. 		
ლაიკენი		
ვაკე-საბურთალოს რაიონის ცენტრი		
ლაიკენი	GWP-025873 IC20-0440699	
მ.კ. "ჯორჯია უოთერ ენდ ვაუერ" თბილისი, მეფის (შოთა) ჯუღელის ქუჩა №10 ბანკური მსახურების და კომუნიკაციების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური		
რეა. ჯგერის ფორმატი	მ. სტალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. მამაცაშვილი	
შეასრულა	ლ. მამაცაშვილი	
შეამოწმა	ბ. ოძრუაშვილი	
პროექტი		
ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ვაჟა-ფშაველას ქუჩა №12 კორპუსის მიმდებარე წყაროების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი		
თარიღი	რომის 2020	
ნახაზი		
საპროექტო კანალიზაციის ტიპური ჯგერი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-6	21

საკონსტრუქციო კანალიზაციის სწორხაზოვანი ჰა
ჭრილი I-I

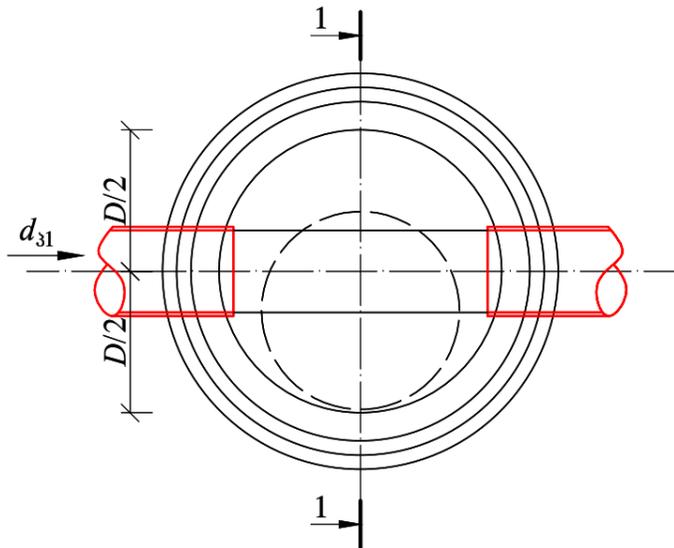


მრგვალი ჰაბის კონსტრუქციული
ელემენტების (საპირკველის, რბოლების
და ფილების) გალაგვის კვანძი



ჰის 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
1500	450	450	550
	500	500	600
	600	600	700
	700	700	800
	800	800	950
	900	900	1050
2000	1000	1000	1150

ბეჭედი



შ ე ნ ი შ ვ ე ა:

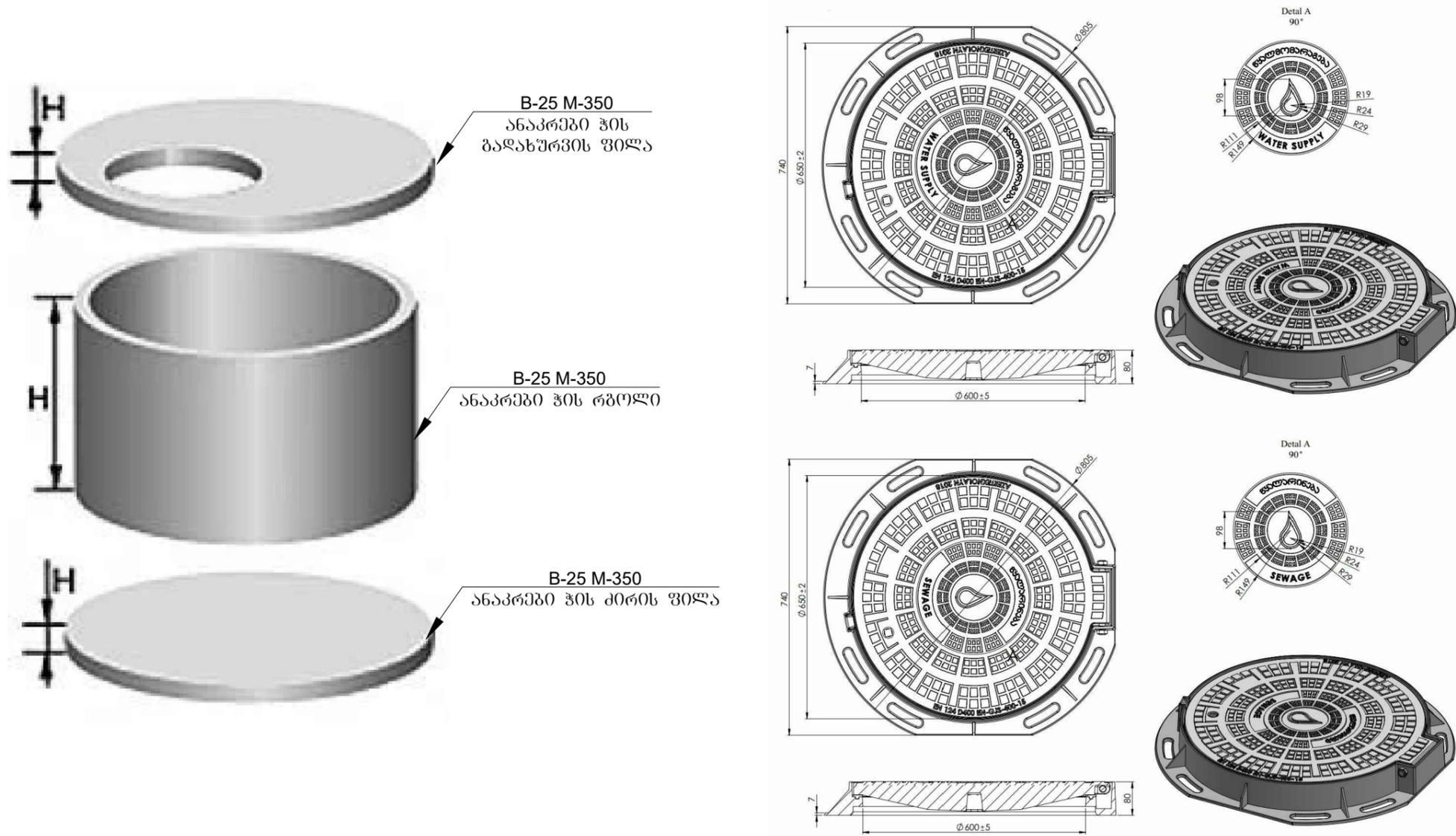
ჰის გალაგვის და ძირის ფილის სისქე h იხილეთ
კონსტრუქციულ ნაწილში.

შ ე ნ ი შ ვ ე ა:

- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. კ-1
- ცხრილში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჰაბის ანალოგიურად.
- ჰაბის დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჰაბის ცხრილებიდან.
- ჰაბის კონსტრუქცია განხორციელდეს ჰის გარე პერიმეტრზე ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენის საბითუ სისქით 4-5 მმ.
- წყალარინების თხრილის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი საფუძვართა წარმოების უსაფრთხოების მიზნით მოვალეობა თხრილის ფარდობის გაზარდვა. იხ. გაგებების ნახაზი.
- ანაკრები ჰის რბოლის გალაგვა განხორციელდეს ქვიშა-ცემენტის ხსნარით წყალშემღვავადი ღანაგატის ღამატებით B-7 M-100 W8.
- ქვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა ღაზუსტად აღბეჭდეს ჰაბის კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.
- იხილეთ დანართი კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	შ.კ.	1
პრობოტი 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 შესთანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საბურთალოს მუნიციპალიტეტის და მიმდებარე ტერიტორიების დეფორმაციისა და დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმოადგინოს განსაკუთრებული სიფრთხილი. 		
ლაგვითი	ვაკე-საბურთალოს გიზნის ხანძარი	
ლაგვითი	GWP-025873 IC20-0440699	
შენიშვნები	<p>შ.კ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუარი" თბილისი, მდგა (შპს) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქოური ელექტროსის და კომუნიკაციების დაარსებები-საბურთალოს რაიონი</p>	
რეა. ზომების უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. მამაცაშვილი	
შეასრულა	ლ. მამაცაშვილი	
შეამოწმა	ბ. ოძრუაშვილი	
პროექტი	ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ვაკე-საბურთალოს №12 კორპუსის მიმდებარე ნაწილობრივი ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	რევიზია 2020	
ნახაზი		
საბურთალოს კანალიზაციის ტიპური ჰა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-7	21

რკინაბეტონის სტანდარტული წყალარინების ჭა



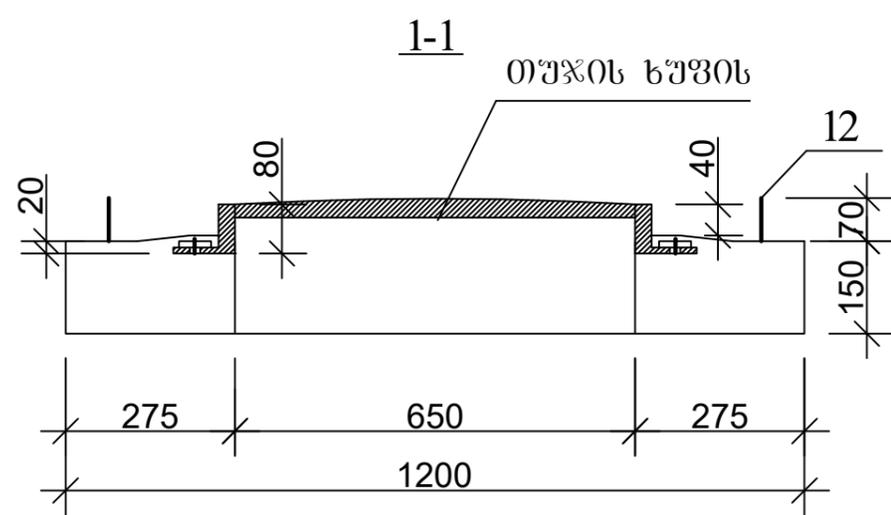
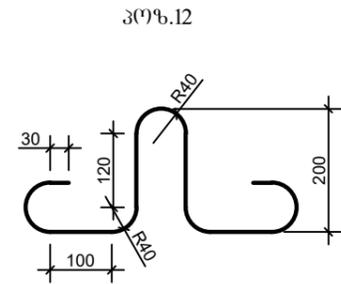
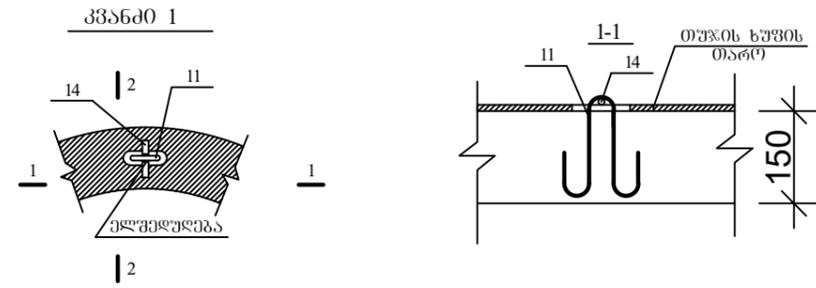
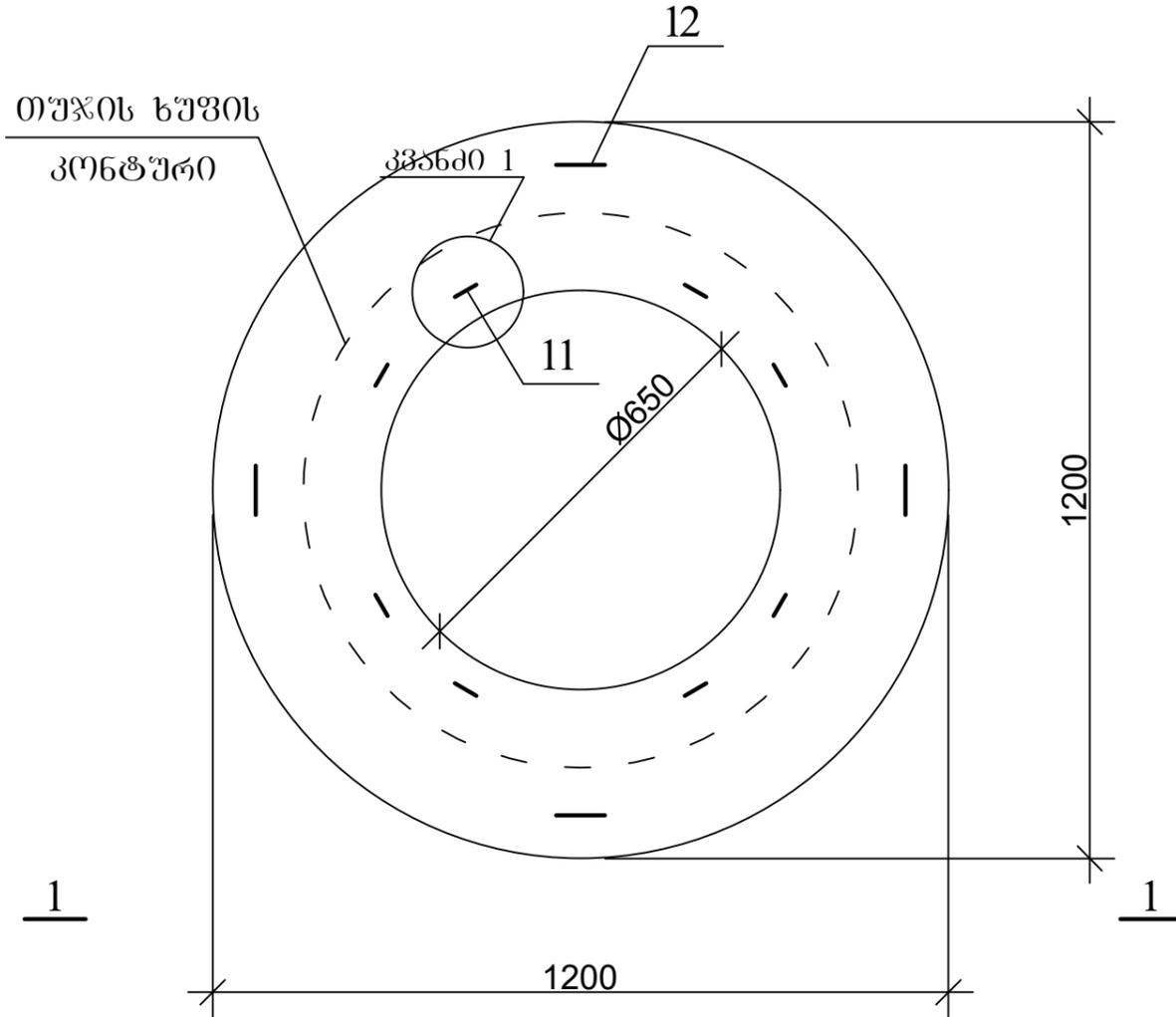
B-25 M-350
ანაკრები ჭის
ბადასურვის ფილა

B-25 M-350
ანაკრები ჭის რბოლი

B-25 M-350
ანაკრები ჭის ქირის ფილა

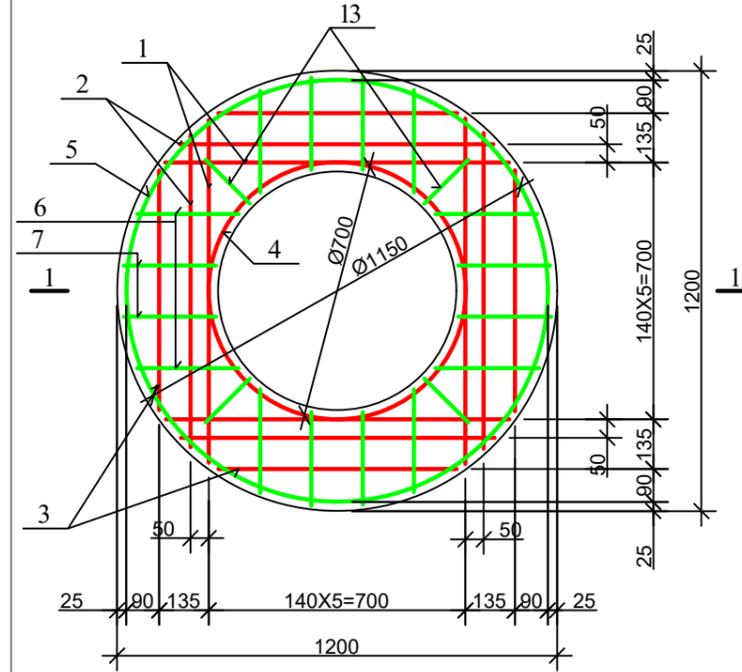
ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	შ.კ.	1
პრობოტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საბრუნველ ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმოადგინოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ლაგვითი	პაქა-საბურთალოს რიონის სანარი	
ლაგვითი	GWP-025873 IC20-0440699	
შემსრულებელი	<p>შ.კ. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუარი" თბილისი, მეფის (შხა) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქმიანი ქსელის და პროექტირების დაპროექტირების-საარსებო სამსახური</p>	
რეა. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. მამაცაშვილი	
შეასრულა	ლ. მამაცაშვილი	
შეამოწმა	ბ. ოძრუაშვილი	
პროექტი	<p>პაქა-საბურთალოს რიონი, ვაჟა-ფშაველას ქუჩა №12 კორპუსის მიმდებარე წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	ნომერი 2020	
ნახაზი		
რეგონის სტანდარტული წყალარინების ჭა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-8	21

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(საყალიბი ნახაზი)

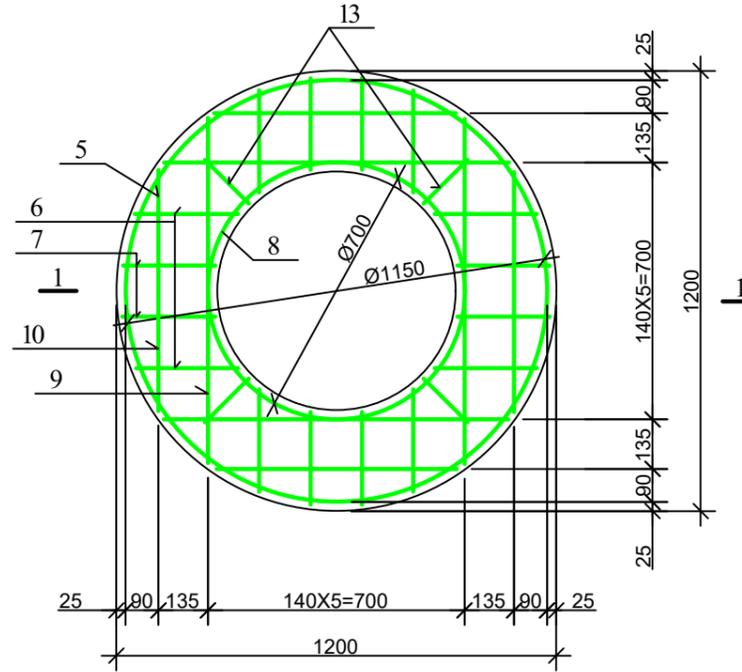


ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი ავტოშენი:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1. შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოახსენებლად იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასახუტებლად და შესათანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენიშვნების დეფორმაციისა და დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმოებდეს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ლაგვერდი	ვაკე-საბურთალოს რაიონის სენტი	
ლაგვერდი	GWP-025873 IC20-0440699	
შესრულებული		
<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მდ.ა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 მანქანის ავსების და არაპროფესიონალური დაზარალებული-საპროექტო სამსახური</p>		
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. მამაცაშვილი	
შეასრულა	ლ. მამაცაშვილი	
შეამოწმა	ბ. ოძრეშვილი	
პროექტი	<p>ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ვაჟა-ფშაველას ქუჩა №12 კორპუსის მიმდებარე ნაგებობის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	რევიზია 2020	
ნახაზი		
<p>ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (საყალიბი ნახაზი)</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-9	21

ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ძველა შრის არმირება)



ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ხელა შრის არმირება)

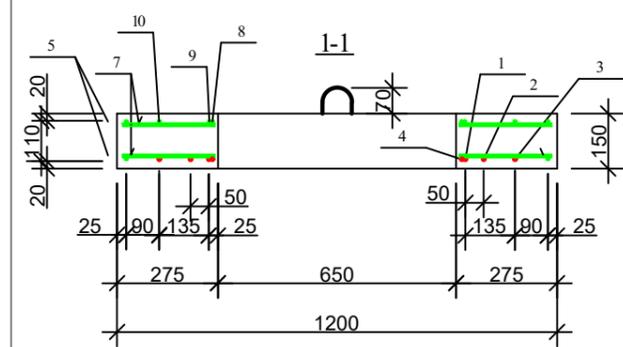


ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
დეტალები					
1		Φ 10 A500c L=940	4	0.58	2.33 კვ
2		L=860	4	0.53	2.13 კვ
3		L=650	4	0.40	1.60 კვ
4*		L=2300	1	1.43	1.43 კვ
14		L=100	8	0.06	0.5 კვ
5*		Φ 8 B500c L=3710	2	1.48	2.97 კვ
6		L=280	16	0.11	1.79 კვ
7		L=250	16	0.10	1.60 კვ
8*		L=2300	1	0.92	0.92 კვ
9*		L=1170	4	0.47	1.87 კვ
10		L=650	4	0.26	1.04 კვ
11*		L=600	8	0.24	1.92 კვ
12*		L=1005	4	0.4	1.60 კვ
13		L=170	8	0.07	0.56 კვ
მასალები					
		ბეტონი კლასი B25			0.12 მ ³

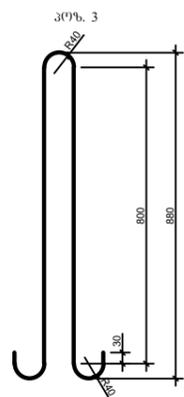
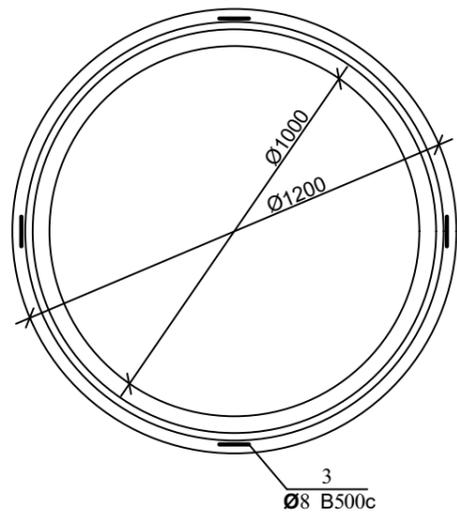
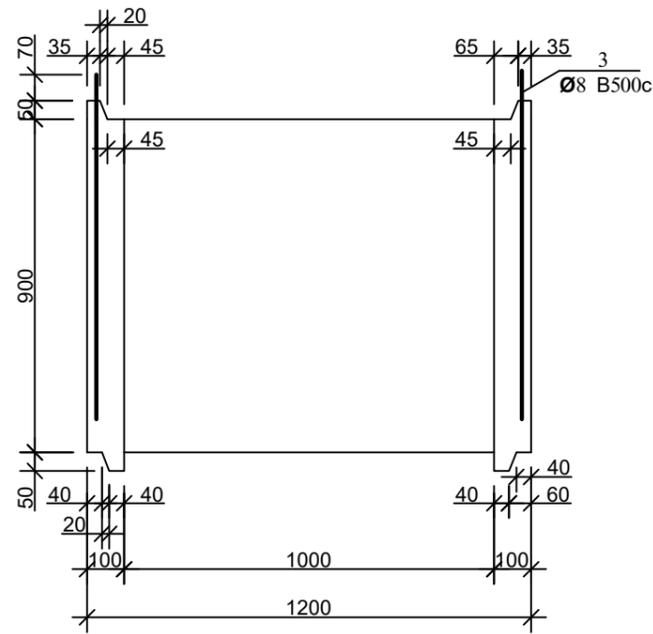
დეტალების უწყისი

პოზ.	მსკობი
4	
5	
8	
9	

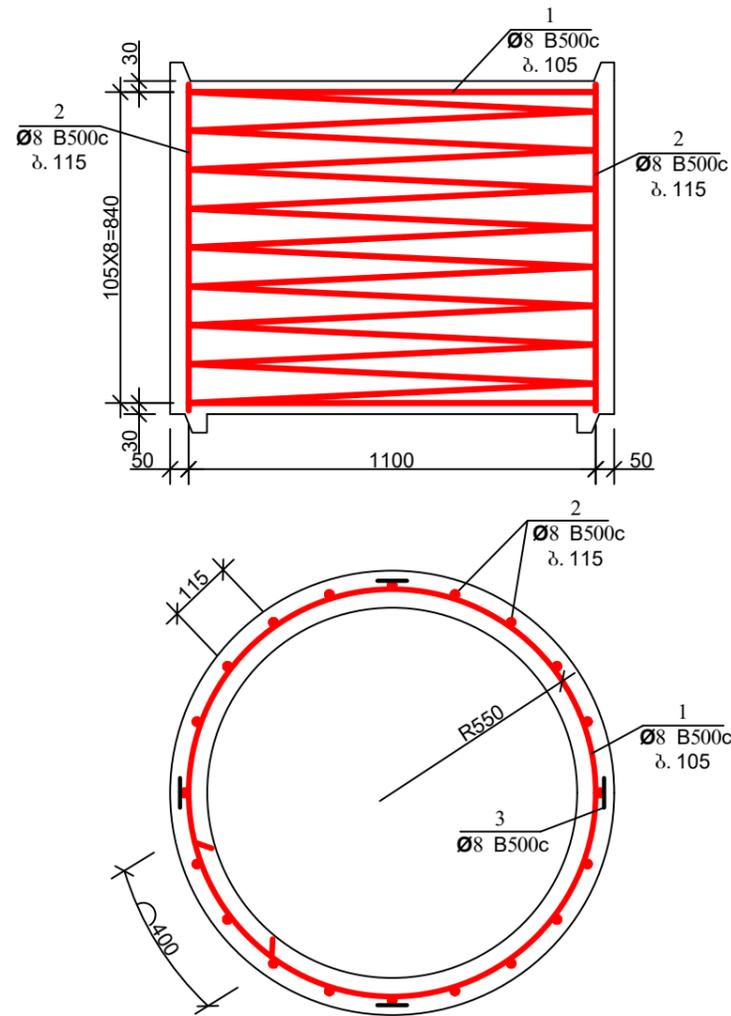


ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აწარმოებულია:		
შენიშვნა:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებით ბარათი იხილეთ ფურ. №1. შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოახსენებლად იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასახულებლად და შესათანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმოებდეს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ლაკვიტი	ვაკე-საბურთალოს რაიონის სანტარი	
ლაკვიტა	GWP-025873 IC20-0440699	
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" <small>თბილისი, მდგა (მზა) ჯუღელის ქუჩა №10</small> მაშინური ენჯინერინგის და არქიტექტურის დაარსებები-საპროექტო სამსახური	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. მამაცაშვილი	
შეასრულა	ლ. მამაცაშვილი	
შეამოწმა	ბ. ოძრუაშვილი	
პროექტი	ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ვაჟა-ფშაველას №12 კორპუსის მიმდებარე ნაგებობის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	ნოემბერი 2020	
ნახაზი		
ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (არმირება); საუნიფიკაცია		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-10	21

საყალიბი ნახაზი



არმირება



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლის სპეციფიკაცია

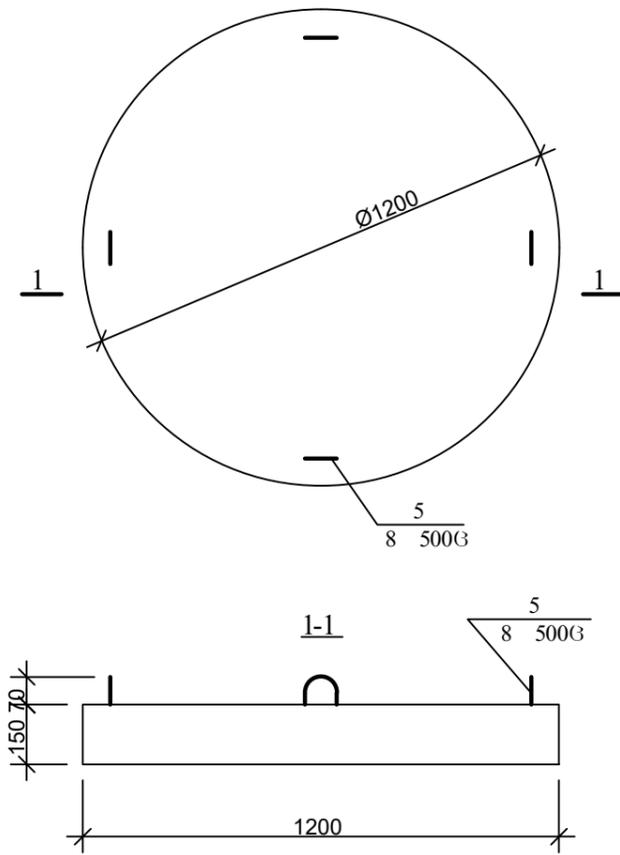
დეტალების უწყისი

პოზ.	მ ს კ ი ზ ი
1	R=550 105X8=840

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რ ა ო დ.	მ ა ს ა მ რ თ. კ ბ	შ ე ნ ი შ ვ ნ ა
<u>დეტალები</u>					
1*		φ 8 B500c L=35140	—	—	14.06კბ
2*		L=870	30	0.35	10.5კბ
3*		L=1980	4	0.79	3.17კბ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასი B25			0.31 მ ³

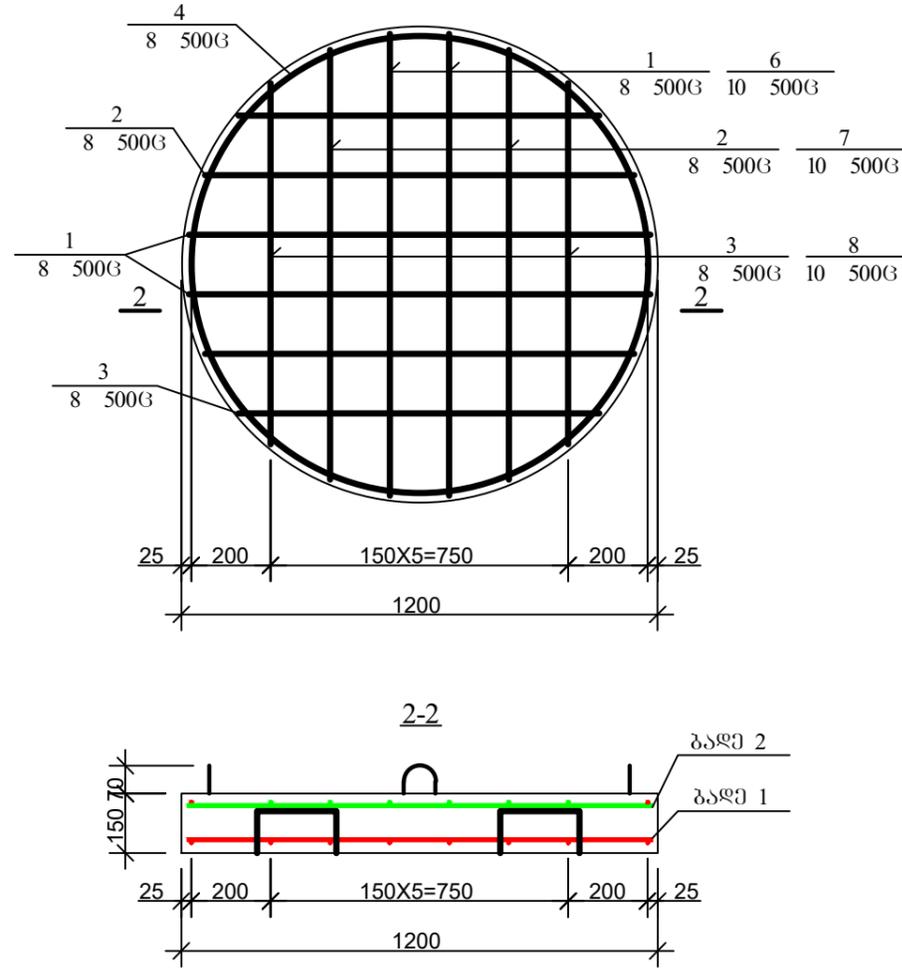
ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
<p>1. ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებით ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</p> <p>2. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</p> <p>3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესთანხმებლად.</p> <p>4. არსებულ ქუჩაზე საბრუნველ ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენიშვნა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმოადგინოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</p>		
ლაგვითი	ვაკა-საბურთალოს გიგანს სენერი	
ლაგვითა	GWP-025873 IC20-0440699	
შემსრულებელი	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მდ.ა (მზა) ჯუღელის ქუჩა №10 მანქანის უსაფრთხოების და პარკინგის დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური</p>	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. მამაცაშვილი	
შეასრულა	ლ. მამაცაშვილი	
შეამოწმა	ბ. ოძრეშვილი	
პროექტი	<p>ვაკა-საბურთალოს რაიონი, ვაჟა-ფშაველას ქუჩა №12 კორპუსის მიმდებარე ნაგებობის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	ნოემბერი 2020	
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი D=1000 მმ H=900 მმ		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-11	21

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი =1000
(სამაღიბე ნახაზი)

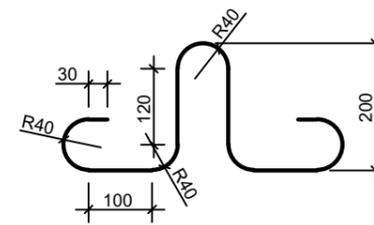


არმირება

ბაღე 1; ბაღე 2



პოზ. 5



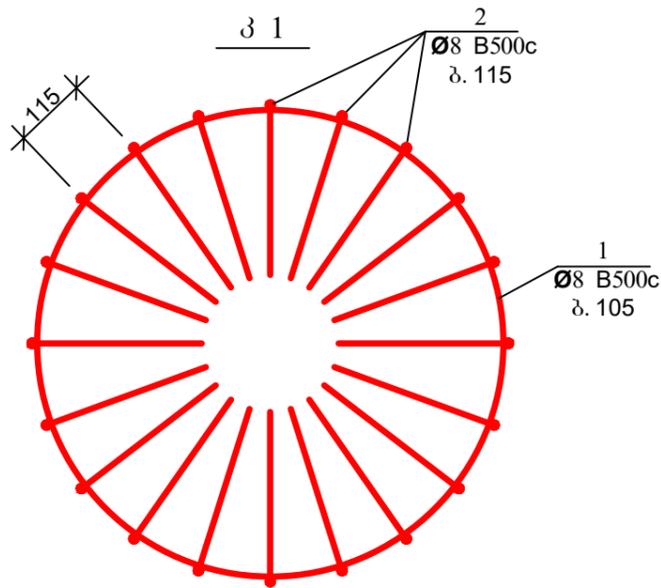
დეტალების უწყისი

პოზ.	ე ს კ ი ბ ი
4	
9	

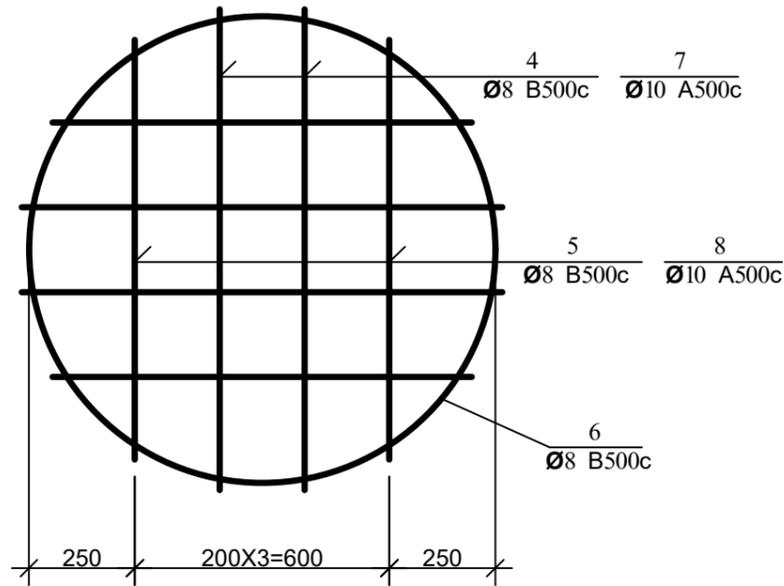
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1	ბაღე 1	Φ 8 B500c L=1160	4	0.46	1.84კვ
2	ბაღე 1	=1080	4	0.43	1.72კვ
3	ბაღე 1	=910	4	0.36	1.44კვ
4*		=3560	2	1.42	2.85კვ
5*		=1005	4	0.4	1.60კვ
9*		=780	4	0.31	1.25კვ
6	ბაღე 2	Φ 10 A500c L=1160	4	0.72	2.88კვ
7	ბაღე 2	=1080	4	0.67	2.68კვ
8	ბაღე 2	=910	4	0.56	2.26კვ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასი 25			0.17 მ ³

ფორმატი	სტადია	პროექტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
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 გამოახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენიშნა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმოებოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ლაკვიტი	ვაკე-საბურთალოს რიონის მუნიციპალიტეტი	
ლაკვიტა	GWP-025873 IC20-0440699	
შემსრულებელი		
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. მამაცაშვილი	
შეასრულა	ლ. მამაცაშვილი	
შეამოწმა	ბ. ოძრეშვილი	
პროექტი	ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ვაჟა-ფშაველას ქ. №12 კორპუსის მიმდებარე წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	ნიშნული 2020	
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1000 მმ		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	K-12	21



ბაღე 1; ბაღე 2



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლის ძირით სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1*	კ 1	Φ 8 B500c L=27630	—	—	11.05 კვ
2*	კ 1	L=1370	30	0.55	16.5 კვ
3*		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
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასით B25			0.48 მ ³

38.22 კვ

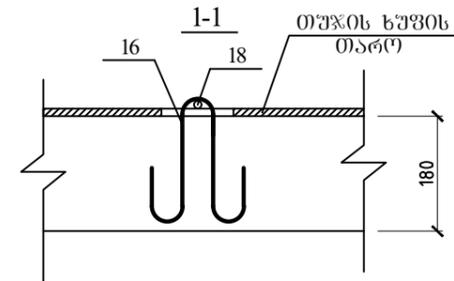
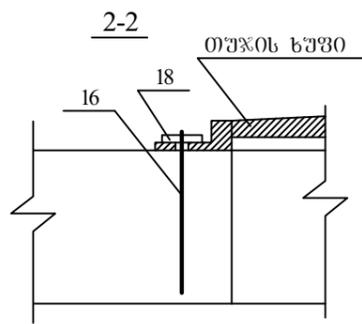
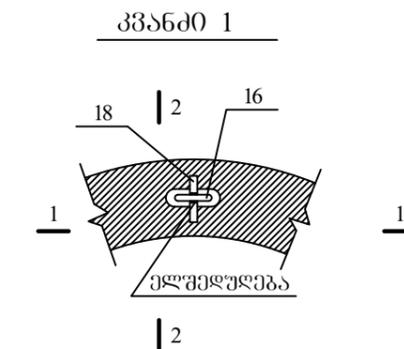
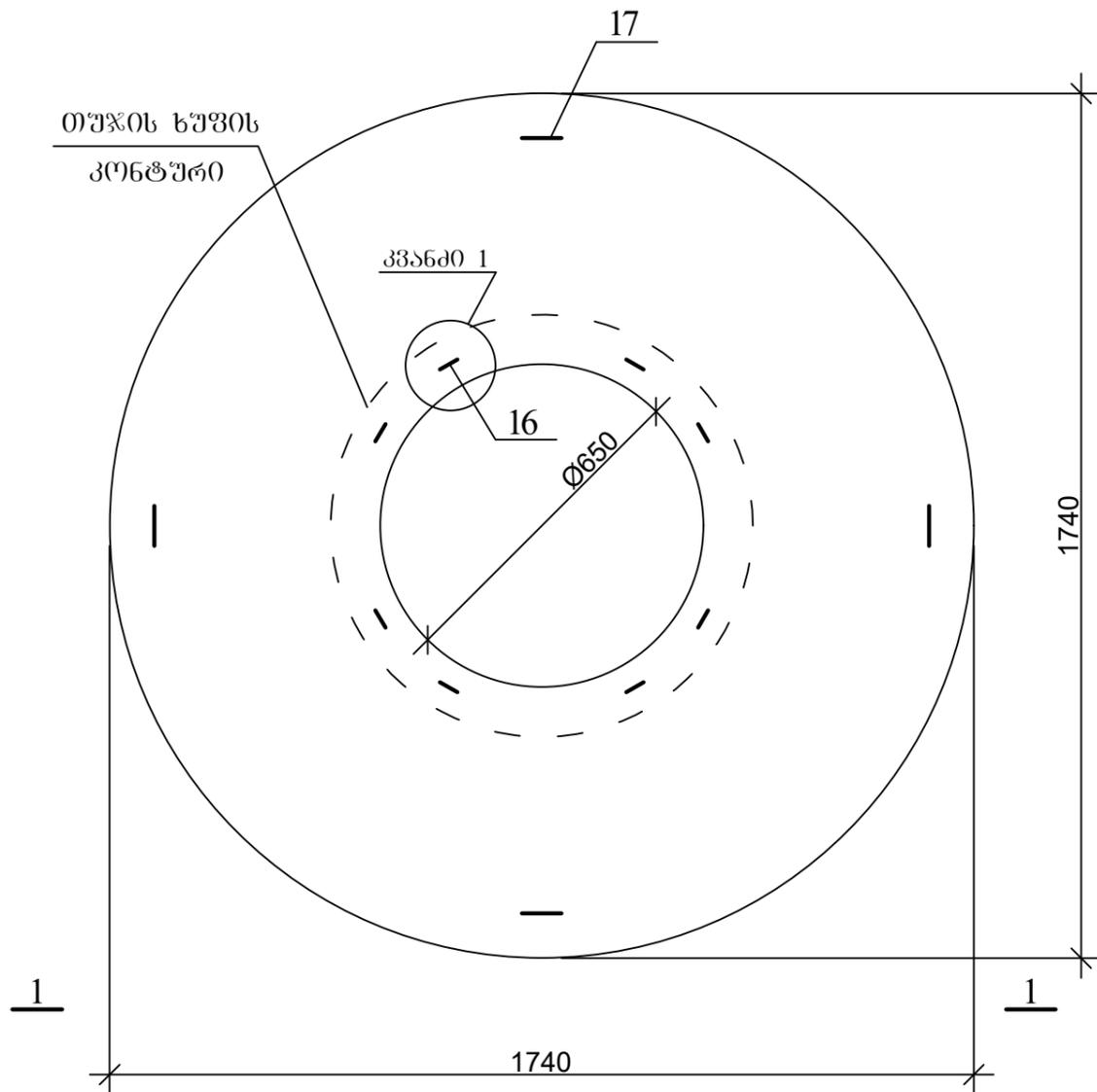
5.26 კვ

დეტალების უწყისი

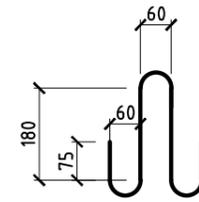
პოზ.	მსკობი
1	
2	
6	
9	

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
<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 გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასახულებლად და შესათანხმებლად.</p> <p>4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმოებოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</p>		
ლაგვითი	ვაკა-საბურთალოს რიონის მინერალ	
ლაგვითი	GWP-025873 IC20-0440699	
შესრულებული		
<p>მ.პ.ს. "გორჯინ ურთიერ ენდ შაუარი" თბილისი, მდგა (მზა) ჯუღელის ქუჩა №10 მედიკალი უსაფრთხოებისა და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური</p>		
რეაბ. ჯგუფის უწყისი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. მამაცაშვილი	
შეასრულა	ლ. მამაცაშვილი	
შეამოწმა	ბ. ოძრეშვილი	
პროექტი	<p>ვაკა-საბურთალოს რიონი, ვაშლიჯვარში №12 კორპუსის მიმდებარე წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	ნოემბერი 2020	
ნახაზი		
<p>ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი ძირით D-1000 მმ სპეციფიკაცია</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	K-13	21

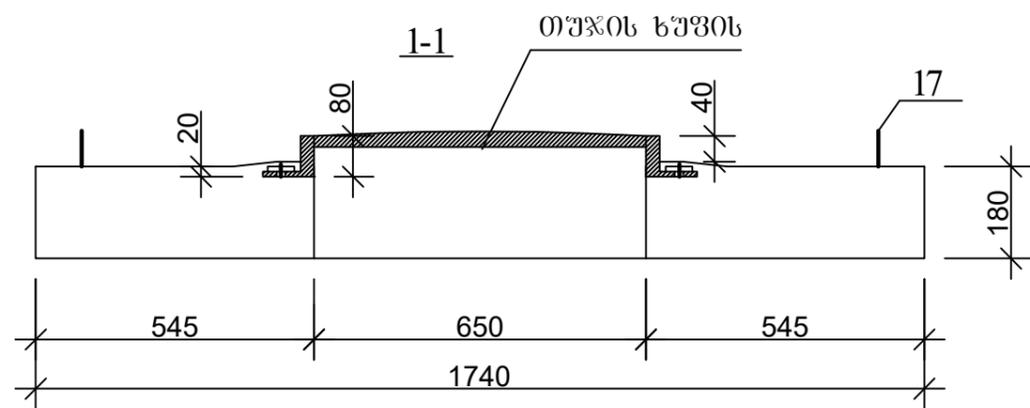
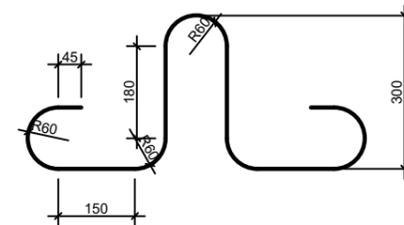
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ბაღახურვის ფილა
(საყალიბე ნახაზი)



პოზ.16



პოზ. 17



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი ალნოშენაბი:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. №1. შენიშვნების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. სამუშაოების დაწყების წინ გამოახებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად. არსებულ ქუჩაზე საბრუნველ ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენიშნა ნაკებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარიმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ლაკვეთი	ვაკე-საბურთალოს რიონის მხარე	
ლაკვეთი	GWP-025873 IC20-0440699	
შესრულებული		
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. მამაცაშვილი	
შეასრულა	ლ. მამაცაშვილი	
შეამოწმა	ბ. ოძრუაშვილი	
პროექტი	ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ვაშლიჯვარში №12 კორპუსის მიმდებარე წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	ნოემბერი 2020	
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ბაღახურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბე ნახაზი)		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-14	21

დეტალების უწყისი

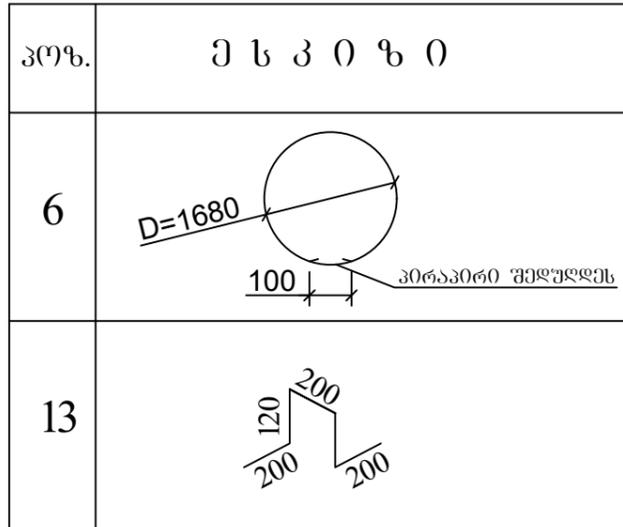
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია

პოზ.	ქსკოზი
6	
7	
11	
12	

პოზ.	ანოშენა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კმ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1		φ 12 A500c L=1550	4	1.38	25.05 კმ
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 B500c 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	0.5 კმ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასით B25			0.37 მ ³

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობითი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
<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 გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.</p> <p>4. არსებულ ქუჩაზე საბროკერო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენიშნა ნაკებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმოადგინოს განსაკუთრებული სიფრთხილით.</p>		
ლაკვეთი	ვაკე-საბურთალოს რაიონის მინერალური	
ლაკვეთი	GWP-025873 IC20-0440699	
შემსრულებელი	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მდგა (მზა) ჯუღელის ქუჩა №10 მანქანის უსაფრთხოების და პარკინგის დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური</p>	
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. მამაცაშვილი	
შეასრულა	ლ. მამაცაშვილი	
შეამოწმა	ბ. ოძრეშვილი	
პროექტი	<p>ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ვაჟა-ფშაველას ქუჩა №12 კორპუსის მიმდებარე ნაგებობის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	ნიშნული 2020	
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ სპეციფიკაცია		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	J-16	21

დეტალების უწყისი

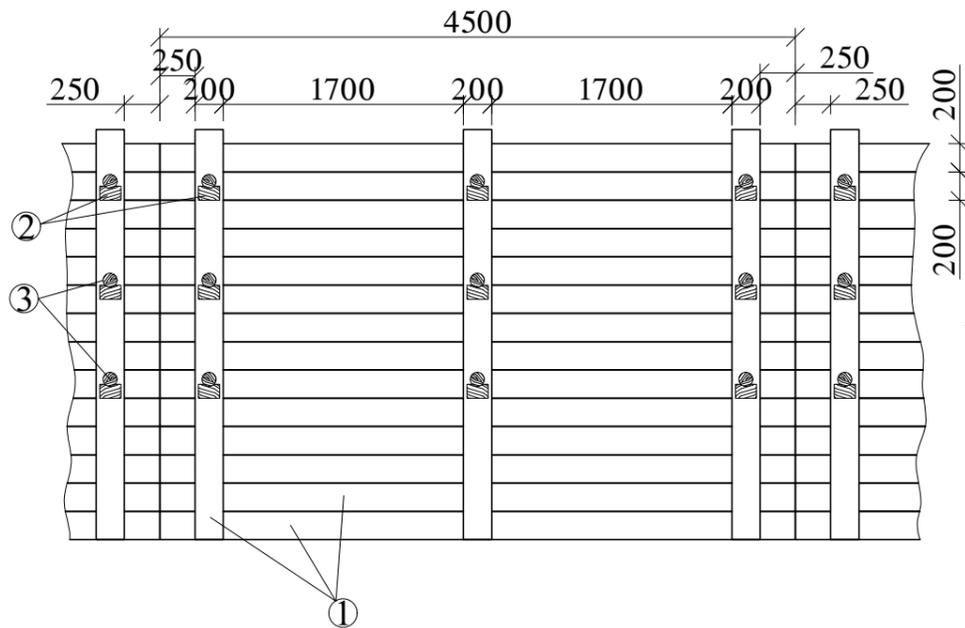


ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირის სპეციფიკაცია

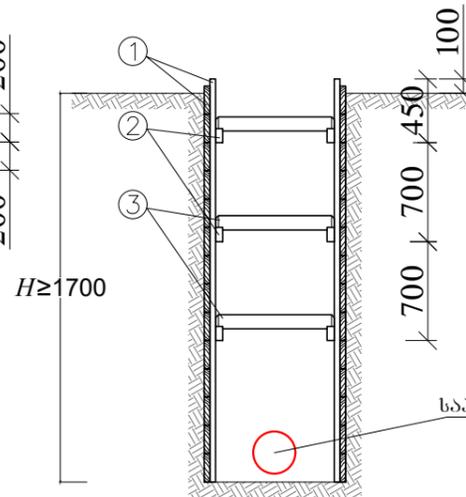
პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	მასა ერთ. კმ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1	ბაღე 1	φ 12 A500c L=1700	4	1.51	6.04კმ
2	ბაღე 1	L=1660	4	1.48	5.92კმ
3	ბაღე 1	L=1540	4	1.37	5.48კმ
4	ბაღე 1	L=1350	4	1.20	4.8კმ
5	ბაღე 1	L=1050	4	0.93	3.72კმ
6*		φ 8 B500c L=5400	2	2.16	4.32კმ
7	ბაღე 2	L=1700	4	0.68	2.72კმ
8	ბაღე 2	L=1660	4	0.66	2.64კმ
9	ბაღე 2	L=1540	4	0.62	2.48კმ
10	ბაღე 2	L=1350	4	0.54	2.16კმ
11	ბაღე 2	L=1050	4	0.42	1.68კმ
12*		L=1005	4	0.4	1.60კმ
13*		L=840	4	0.34	1.34კმ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასით B25			0.43 მ ³

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
<p>1. ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებით ბარათი იხილეთ ფურ. №1.</p> <p>2. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</p> <p>3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოახსნებულ იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასახუსტებლად და შესათანხმებლად.</p> <p>4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენიშნა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმოადგინოს განსაკუთრებული სიფრთხილი.</p>		
ლაკვიტი	ვაკე-საბურთალოს რაიონის სანაპირო	
ლაკვიტა	GWP-025873 IC20-0440699	
შესრულებული		
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. მამაცაშვილი	
შეასრულა	ლ. მამაცაშვილი	
შეამოწმა	ბ. ოძრეშვილი	
პროექტი	ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ვაჟა-ფშაველას ქ. №12 კორპუსის მიმდებარე ნაპირიდან ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	ნიმუში 2020	
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ; სპეციფიკაცია		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	K-19	21

ბამაბრების ბრძობი კვეთი
მ 1:50



ბამაბრების განივი კვეთი
მ 1:50

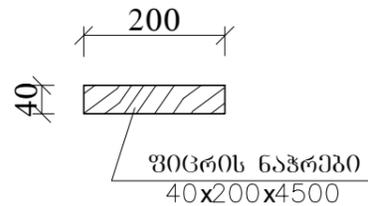


შ ე ნ ი შ ვ ე ა

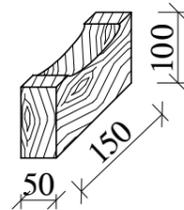
- სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას საქართველოში მოქმედი უსაფრთხოების ნორმები.
- 3 მეტრზე მეტი სიღრმის ტრანშეის (ქვაბულის) გამაგრებისთვის საჭირო პროექტი მომზადდეს ადგილზე ინჟინერ-შენებლის მიერ.
- დაბალი ტენიანობის შემცველი გრუნტის (გარდა ქვიშისა) შემთხვევაში ტრანშეის ფერდის გასამაგრებელი ფარის სისქე 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 ბჯენებზე.
- თაროს კრონშტეინები 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.

ღ ე ტ ა ლ ე ბ ი
მ 1:10

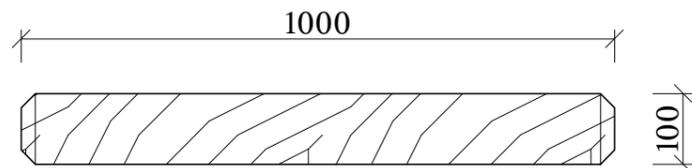
① - შივრის ნაჭერი



② - ბამბრჯენის საყრდენი



③ - ბამბრჯენი

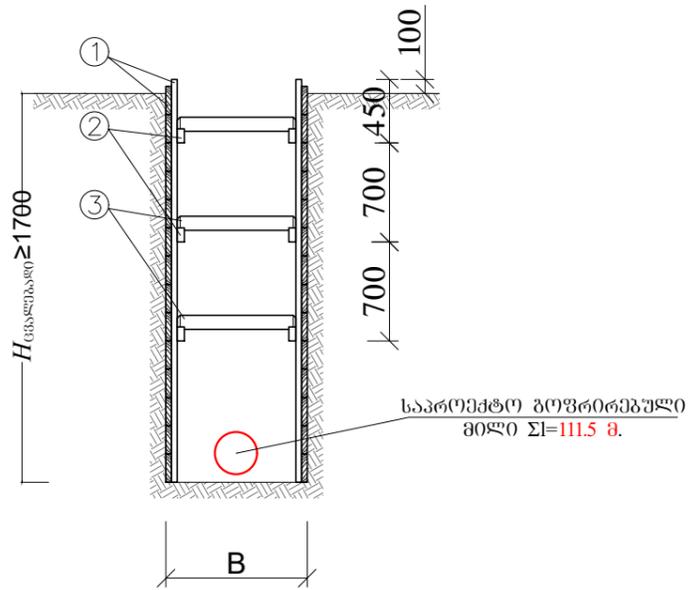


შენიშვნები:

- სამუშაოთა წარმოების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები
- მიწის თხრილის კედლების ბამაბრება მოეწყოს 1.7 მ. ჩაღრმავების შემდეგ

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტიონი აღნიშნულია:		
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 ქუჩის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარიმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ლაგვითი	პაქა-საბურთალოს რიუნის სანაპირო	
ლაგვითი	GWP-025873 IC20-0440699	
შესრულებული	<p>მ.პ.ს. "გოგონა უმთარ ენდ ვაუარი" თბილისი, მეფე (შხა) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქინური პასაჟისი და კოპოლიტის დაარსებები-საარქიტექტორო სამსახური</p>	
რეა. ზღუდის უფროსი	მ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. მამაცაშვილი	
შეასრულა	ლ. მამაცაშვილი	
შეამოწმა	ბ. ოძრუაშვილი	
პროექტი	<p>პაქა-საბურთალოს რაიონი, პავლიკაძის №12 კორპუსის მიმდებარე წყალარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	რომული 2020	
ნახაზი		
ტრანშეის გამაგრების კვანძის ნახაზი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-20	21

ბამაგრების ბანოვო კვეთი
მ 1:50



№	d	H _{საშ}	B	h _{საშ}	L (მ)
1.	PN16 355	2740	1200	1635	5
2.	SN8 300	3250	1200	2200	106.5



შენიშვნები:

1. მიწის თხრილის კედლების ბამაგრება მოეწეოს 1.7 მ. ჩაღრმავების შემდეგ (ინჟინტარული ფარებით)
2. H_{საშ} იხილეთ პროფილზე

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ნახევრის ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებით ბარათი იხილეთ ფურ. №1. 2. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატოს იქნას არსებული ყველა კომუნიკაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად. 4. არსებულ ქუჩაზე საპროექტო ქუჩის მოწყობისას ობიექტის და მიმდებარე შენობა ნაგებობების დეფორმაციისა და დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით. 		
ლაგვითი	<p>ვაკე-საბურთალოს რიონის ცენტრი</p>	
ლაგვითი	<p>GWP-025873 IC20-0440699</p>	
შეხვედრის	<p>შ.პ.ს. "გორჯინ უთარ ენდ ფაური" თბილისი, მეფე (შოა) ჯუღელის ქუჩა №10 ბაქიური ქსაპრონის და პროექტირების დაარბამენი-საარბამე სმსსარი</p>	
რბა. ზგუვის უფროსი პროექტის ხელმძვანელი	თ. სალია	
შეხვედრა	ლ. მამაცაშვილი	
შეამოვა	ბ. ოძრუაშვილი	
პროექტი	<p>ვაკე-საბურთალოს რიონი, ვაშლიჯარში №12 ქორაუნის მიმდებარე წყლარინების ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი</p>	
თარიღი	<p>რომბერი 2020</p>	
ნახაზი		
<p>ბრანუნის ბამაგრების კვანი ინჟინტარული ფარებით</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-21	21