



შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"
გენიერების უზრუნველყოფის და პროექტირების დეპარტამენტი
საპროექტო სამსახური

**ვაკე-საბურთალოს რაიონი, სოფ. დიღომი დავით აღმაშენებლის 3
შესახვ. მოქ. ქეთევან ბროკელის და სხვების ინდ. საცხ. სახლებისთვის
წყალარინების ბარე ქსელების მოწყობის პროექტი**

თბილისი 2022

დაკვეთა №	IN22-0682440/ 1619-1644
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)

წინამდებარე პროექტირება შესრულებულია ბარე წყალმომარაგება-კანალიზაციის
ქსელებზე სანიტარული ნორმების СНиП 2.04.02-84 СНиП 2.04.03-85 თანახმად.
სამშენობითი ორგანიზაცია და მიღება-ჩაბარების ნორმების СНиП 3.05.04-85 თანახმად.

მოქლე განმარტებითი ბარათი

ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს უ ნ ყ ი ს ი

№ რიგზე	ნ ა ხ ა ზ ი ს დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ფურც. №
1.	საერთო მონაცემები.	ქ-1
2.	ტიპრიტორიის გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით.	ქ-2
3.	კანალიზაციის მილის ბრძივი პროფილი	ქ-3
4.	კანალიზაციის მიწის თხრილის ბანძი კვეთი	ქ-4
5.	კანალიზაციის ტიპური (მოხვევის) ჰა	ქ-5
6.	კანალიზაციის ტიპური (სწორხაზოვანი) ჰა	ქ-6
7.	კანალიზაციის ტიპური (მიერთების) ჰა	ქ-7
8.	წყალსაღენის ტიპური ჰა; მრგვალი ჰების კონსტრუქციული ელემენტების გაღებვის კვანძი	ქ-8
9.	ჰის ქვაბულის და მიწის თხრილის გამაბრების კვანძობამაბრების კვანძი	ქ-9

კ ო ნ ს ტ რ უ ქ ც ი უ ლ ი ნ ა წ ი ლ ი

10.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გაღებურვის ფილა D=1000 მმ (საქალიბე ნახაზი)	სქ-10
11.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გაღებურვის ფილა D=1000 მმ (არმირება); სპეციფიკაცია	სქ-11
12.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი D=1000 მმ H=900 მმ	სქ-12
13.	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1000 მმ	სქ-13

ს ა ე რ თ ო მ ი თ ი თ ე ბ ე ბ ი

- მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დასრულებული იქნას მიწისქვეშა კომუნიკაციების არსებობა და მათი ჩაღრმავება.
- სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება განხორციელდეს СНИП 3.05.04-85 მითითებების დაცვით
- სამუშაოების დასრულების შემდეგ მიღსაღენი გამოიცადოს დაწესებული ნორმების თანახმად.
- გამაგრება მოეწიოს H=1.50 მ ჩაღრმავების შემდეგ.**

ვაკე-საბურთალოს რაიონი, სოფ. დილოგი დავით აღმაშენებლის 3 შესახვ. მოქ. ქეთევან ბროქელის და სხვების ინდ. შაცხ. სახლებისთვის წყალარინების ბარე ქსელების მოწყობის პროექტი.

პროექტი დამუშავებულია შ.პ.ს. „ჯორჯიან უოთერ ენდ გაზერ“-ს ახალი მიერთებების სამსახურის IN22-0682440 წერილის საფუძველზე და ბიზნესცენტრის რაინული სამსახურის მიერ გაცემული ტექნიკური პირობის თანახმად.

ტიქნიკური პირობის თანახმად წყალარინების ქსელი შესაქმნელია ჩაირთოს კვირაცხროვლის ქუჩაზე გამავალ D=250მმ ქსელის არსებულ ჰაში H=1.5მ. რომელიც უნდა დაღრმავდეს, მიერთება მოხდება ბოჭორიებული SN8 მილით D=250მმ ში=295მმ მიერთებები მოხდება ბოჭორიებული SN8 მილით D=100მმ. საპროექტო ქსელზე გათვალისწინებულია II (თერთმეტი) საპროექტო ჰის მოწყობა (0.ხ გვერდი №3).

საპროექტო ტრანშეაში მიღები უნდა მოეწიოს ქვიშის გაღებებს შორის (2-5მმ ფრაქცია), მილის ქვეშ 15სმ, ხოლო მილის ზემოდას 30სმ. შემდეგ თხრილის შევსება ხდება ქვიშა-ხრეშოვანი საფარით (არ უნდა იქნას გამოყენებული 80მმ-ზე ზევით ფრაქცია - 15%). ღორღის საფარი უნდა მოეწიოს 0-40 მმ ფრაქციით.


მშენებლობის დროს ობიექტზე აღამიანის წანმრთელობისთვის საშიში სამშენებლო მასალების დემონტაჟის და ტრანსპორტირების დროს გათვალისწინებულ იქნას მუშა პერსონალის წანმრთელობის და შრომის უსაფრთხოების ნორმები.

ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას, მიმდებარე შენობა-ნაგებობების დემონტაჟისა და დაზიანების ტავიდან აცილების მიხნით, სამუშაოები წარიმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით, ზოგ აღბილებში ხელით.

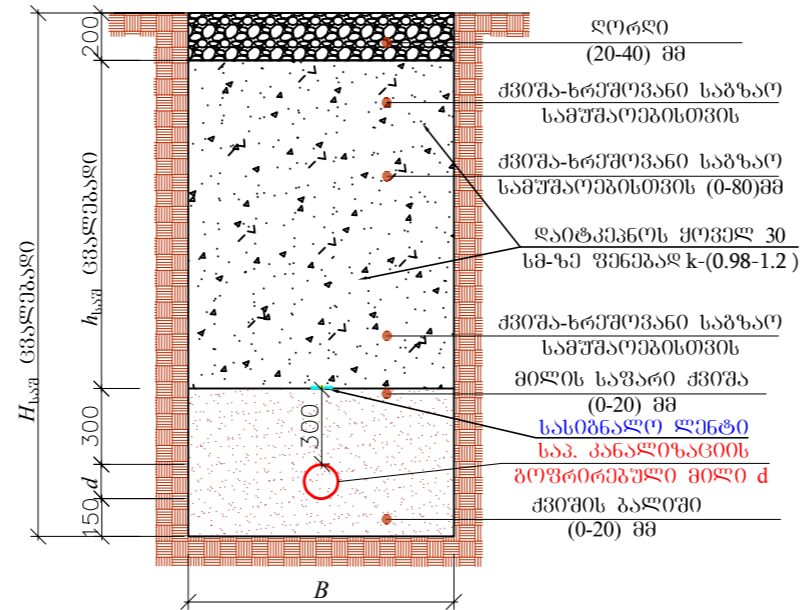
პროექტი დამუშავებულია საქართველოში მოქმედი ვადაბარქმელებული საპროექტო ნორმების და წესების თანახმად: СНИП 2.04.02-84 და СНИП 2.04.02-85 „სანიტარული ნორმები და წესები ბარე წყალმოარაბება-წყალარინების ქსელებზე“.

სამუშაოების დაწყების წინ გამოაახებული იქნას არსებული მიწისქვეშა ყველა კომუნიკაციების ორბანიაციების წარმოგაღბენლები გადაკვეთის აღბილების დასაახსტებლად და შესათანხმებლად.

მიწის სამუშაოების შესრულებისას დაცულ იქნას უსაფრთხოების ზომები.

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
შენიშვნები:		
მოქ. ქეთევან ბროქელის და სხვები		
დაკვეთა	122-0682440	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ გაზერ" თბილისი, მედეა (შხია) ჯუღელის ქუჩა №10 შენიშნული ენსაბრინის და არქიტექტურის დაარბამენი-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	ს. წავარბიძე	
არქიტექტოს ხელმღვანელი	ს. წავარბიძე	
შეასრულა	ს. წავარბიძე	
შეამოწმა	ს. წავარბიძე	
პროექტი	<p>ვაკე-საბურთალოს რაიონი, სოფ. დილოგი დავით აღმაშენებლის 3 შესახვ. მოქ. ქეთევან ბროქელის და სხვების ინდ. შაცხ. სახლებისთვის წყალარინების ბარე ქსელების მოწყობის პროექტი</p>	
თარიღი	დამუშავბერი 2022	
ნახაზი	<p>კანალიზაციის ბრძივი პროფილი</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	ქ-1	13

კანალიზაციის მიწის
თხრილის განივი კვეთი



№	d	H _{საგ}	B	h _{საგ}	L (მ)
1	SN8 250	1850	1000	950	295

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	გ.კ.	1

შენიშვნები:

მოქ. ქმედება ბროქელის და სხვები

დაკვეთა **122-0682440**

შემსრულებელი

შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუერი"
თბილისი, მგდვა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10
**გაენიერი უსაპირბოლო და პროექტირების
დაპროექტირების-სამშენაობო სამსახური**

საპროექტის უფროსი	ს. ჯაფარიძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ს. ჯაფარიძე	
შეასრულა	ს. ჯაფარიძე	
შეამოწმა	ს. ჯაფარიძე	

პროექტი

**ვაკე-საგურთალოს რაიონი,
სოფ. დილოგი დავით
აღმაშენებლის 3 შესახვ.
მოქ. ქმედება ბროქელის და
სხვების ინფ. შაცხ.
სახლებისთვის წყალარინების
ბარე ქსელების მოწყობის
პროექტი**

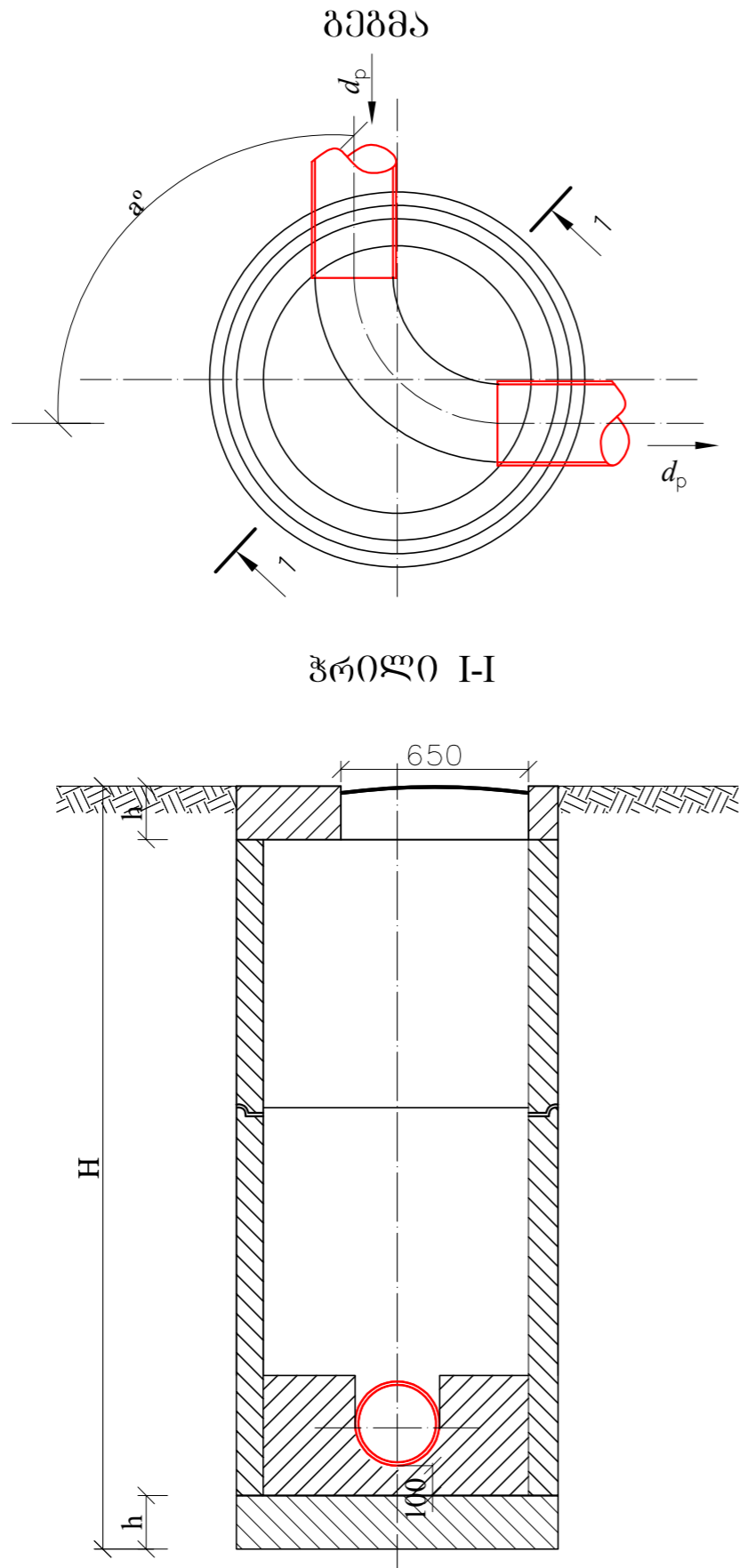
თარიღი **2022**

ნახაზი

**მიწის თხრილის განივი
კვეთები**

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-4	13

საპროექტო კანალიზაციის მოხვევის ზა



ჭრილი I-I


Wis diametri D	milis diametri		Raris simaRle h _R
	Semyvani d _{p1}	gamyvani d _{p2}	
1	2	3	4
1000	150	150	200
	200	200	300
	250	250	350
	300	300	400
	350	350	450
	400	400	500
	450	450	550
	500	500	600
1500	600	700	800
		800	950
	700	700	800
		800	950
		900	1050
	800	800	950
		900	1050
		1000	1150
900	900	1050	
	1000	1150	
2000	1000	1000	1150

შ ე ნ ი შ ვ ნ ა:

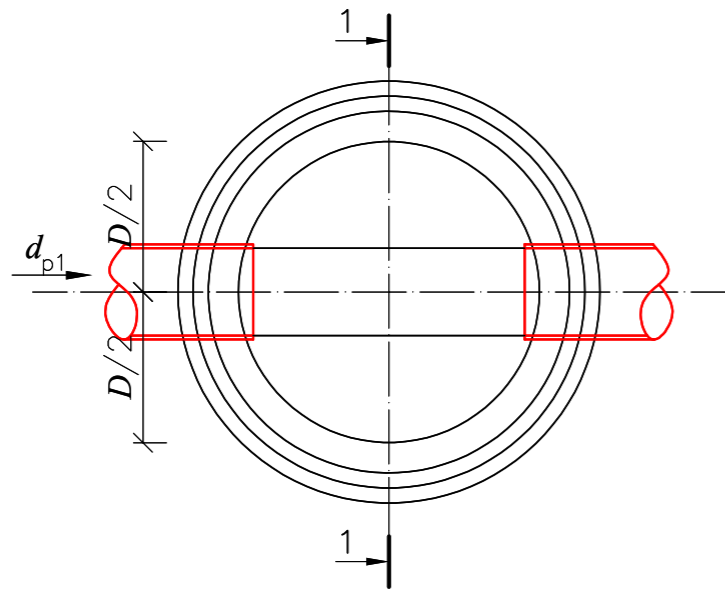
- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. კ-1
- ცხრილებში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჰაბის ანალოგიურად.
- ჰაბის დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შემრეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჰაბის ცხრილებიდან.
- ჰაბის კორიფიკაციის განხორციელებს ჰის ბარე პერიმეტრზე ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საპროექტო სისქით 4-5 მმ.
- წყალარინების თხრილის სიღრმის მიხედვით H-17 მ და მეტი საშუალოთა წარმოების უსაფრთხოების მიზნით მოყვარულ თხრილის ფერდებს გამაგრება. იხ. გამაგრების ნახაზი.
- ანაკრები ჰის რბოლის გადაბმა განხორციელდეს შვიშა-ცემენტის ხსნარით წყალშეუღწევადი დანაბრის დამატებით B-7 M-100 W8.
- შვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაუშტავს ალგილზე ჰაბის კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.
- ინელმდგანელები კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.

შ ე ნ ი შ ვ ნ ა:

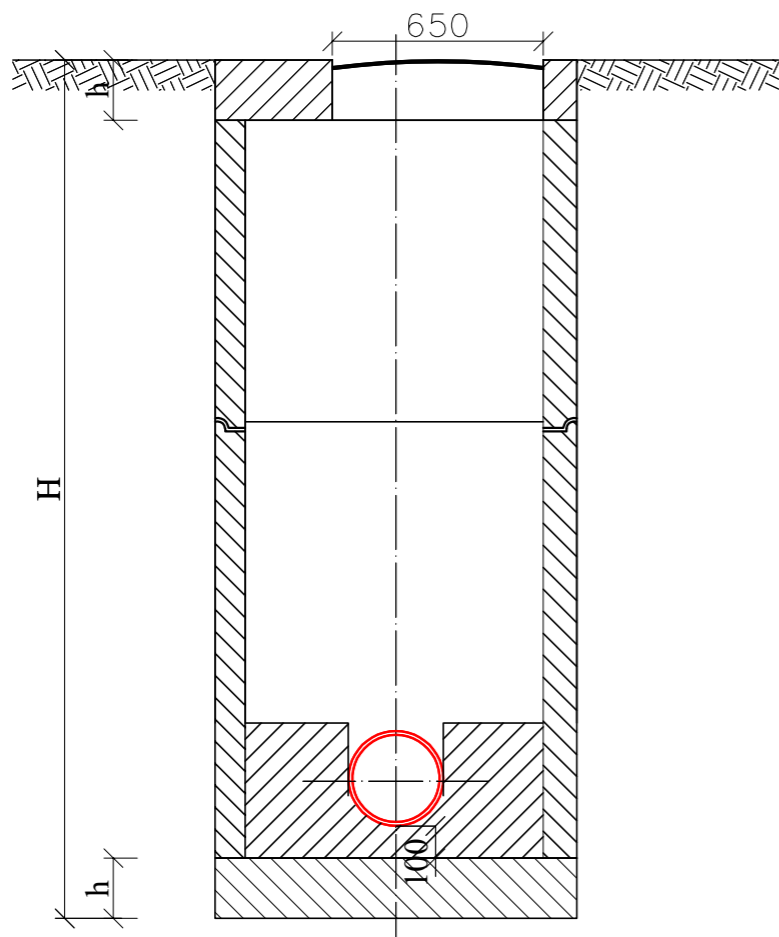
ჰის გადახურვის და ძირის ფილის სისქე h იხილეთ კონსტრუქციულ ნაწილში.

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	ა.პ.	1
შენიშვნები:		
მოქ. ქმედვან ბროქელის და სხვები		
დაკვეთა	122-0682440	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუერი" თბილისი, მედია (შხია) ჯუღელის ქუჩა №10 განყოფილება: უსაფრთხოების და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	ს. ჯაფარიძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ს. ჯაფარიძე	
შეასრულა	ს. ჯაფარიძე	
შეამოწმა	ს. ჯაფარიძე	
პროექტი	<p>ვაკე-საგურთალოს რაიონი, სოფ. დილოგი დავით აღმაშენებლის 3 შესახვ. მოქ. ქმედვან ბროქელის და სხვების ინდ. შაცხ. სახლებისთვის წყალარინების ბარე ქსელების მოწყობის პროექტი</p>	
თარიღი	დამკვეთი 2022	
ნახაზი		
საპროექტო კანალიზაციის ტიპური (მოხვევის) ზა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-5	13

საკრომეტო კანალიზაციის სწორხაზოვანი ჯაბემა



ჭრილი I-I



შ ე ნ ი შ ვ ნ ა:

ჭის გაღახურვის და ძირის ფილის სისქე h იხილეთ კონსტრუქციულ ნაწილში.

Wis diametri D	milis diametri		Raris simaRle h _R
	Semyvani d _{p1}	gamyvani d _{p2}	
1	2	3	4
1000	150	150	200
	200	200	300
	250	250	350
	300	300	400
	350	350	450
	400	400	500
	450	450	550
	500	500	600
1500	600	700	800
		800	950
	700	700	800
		800	950
		900	1050
	800	800	950
		900	1050
		1000	1150
2000	1000	1000	1150

შ ე ნ ი შ ვ ნ ა:

- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. კ-1
- ცხრილებში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჯაბის ანალოგიურად.
- ჯაბის დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შეჩვენებულია იქნას შესაბამისი ტიპის ჯაბის ცხრილებიდან.
- ჯაბის კორფორაციის განხორციელებას ჯის ბარე პერიმეტრზე ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყალარინების თხრილის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი საშუალოთა წარმოებს უსაფრთხოების მიზნით მოვალეობა თხრილის ფარდობის გაზარდვა. იხ. გაზარდვის ნახაზი.
- ანაკრები ჯის რბოლის გადაგმა განხორციელდეს ძველ-ცემენტის ხსნარით წყალგამაყვანილი დანამატის დამატებით B-7 M-100 W8.
- ძველ-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაზუსტდეს აღბილზე ჯაბის კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.
- იხილეთ კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1

შენიშვნები:

მოქ. ქვეყანა ბროქელის და სხვა

ფაქსი 122-0682440

შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუერი"
 თბილისი, მედია (მზია) ჯუდედის ქუჩა №10
 შპენიური ენსაბრისონ და არონიონის
 დეპარტამენტი-საკრომეტო სპასიური

საკრომეტო უფროსი	ს. ჯაგარძე	
საკრომეტო ხელმძღვანელი	ს. ჯაგარძე	
შეასრულა	ს. ჯაგარძე	
შეამოწმა	ს. ჯაგარძე	

ვაკე-საგურთალოს რაიონი, სოფ. დილოგი დავით აღმაშენებლის 3 შესახვ. მოქ. ქვეყანა ბროქელის და სხვების ინდ. შაცხ. სახლებისთვის წყალარინების ბარე ქსელების მოწყობის პროექტი

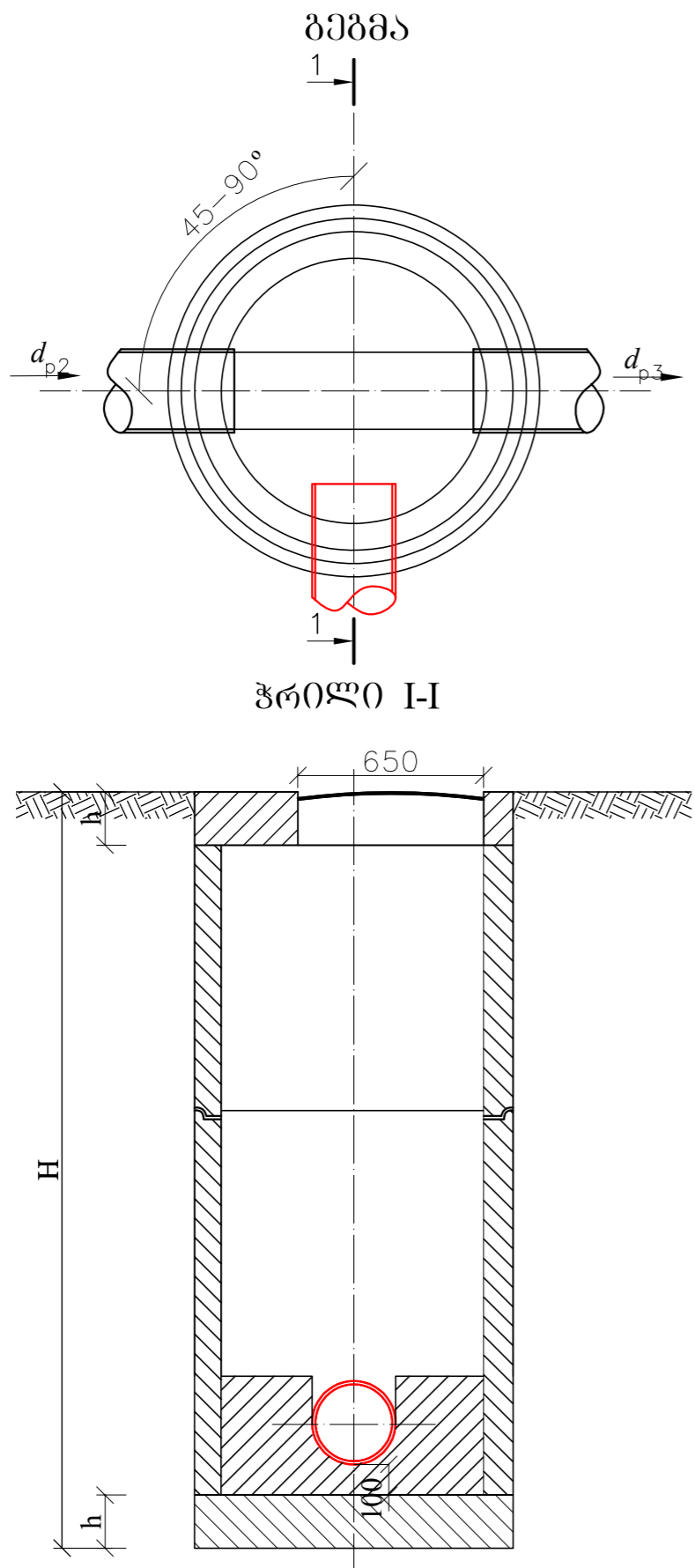
თარიღი 2022

ნახაზი

საკრომეტო კანალიზაციის ტიპური ჯა

მსვტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-6	13

საპროექტო კანალიზაციის მიერთების ზა



Wis diametri D_1	milis diametri			Raris simaRle h_R
	Semyvani d_{p1}	mierTeba d_{p2}	gamyvani d_{p3}	
1000	150	150	200	300
	200	150	250	350
		200	300	400
	250	150	350	450
		200	400	500
	300	150	450	550
		200	500	600
		250	600	700
	350	150	500	600
		200	600	700
		250	700	800
		300	700	800
350		700	800	
400		700	800	
1500	150	150	200	300
	200	150	250	350
		200	300	400
	250	150	350	450
		200	400	500
	300	150	450	550
		200	500	600
		250	600	700
	350	150	500	600
		200	600	700
		250	700	800
		300	700	800
350		700	800	
400		700	800	

შ ე ნ ი შ ვ ნ ა:

- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. კ-1
- ცხრილებში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ზეობის ანალოგიურად.
- ზეობის დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ზეობის ცხრილებიდან.
- ზეობის კოორდინაციები განხორციელდეს ზის ბარე პერიმეტრზე ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საპროექტო სისქით 4-5 მმ.
- წყალარინების თხრილის ხიდების მიხედვით H-1.7 მ და მეტი საშუალოა წარმოების უსაფრთხოების მიზნით მოვალეობა თხრილის ფარების გაგებრა. იხ. გაგებრების ნახაზი.
- ანაბრები ზის რბოლის გაღაგა განხორციელდეს ქვიშა-ცემენტის ხსნარით წყალშეუღწევადი დანაგაბის დამატებით B-7 M-100 W8.
- ქვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაზუსტდეს ალბილზე ზეობის კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.
- იხილეთ კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.

შ ე ნ ი შ ვ ნ ა:

ზის გაღაგებვის და ძირის ფილის სისქე h იხილეთ კონსტრუქციულ ნაწილში.

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	ა.პ.	1

შენიშვნები:

მოქ. ქვეყანა ბროქელის და სხვა

ლაკონია 122-0682440

საპროექტის უფროსი	ს. ჯაფარიძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ს. ჯაფარიძე	
შეასრულა	ს. ჯაფარიძე	
შეამოწმა	ს. ჯაფარიძე	

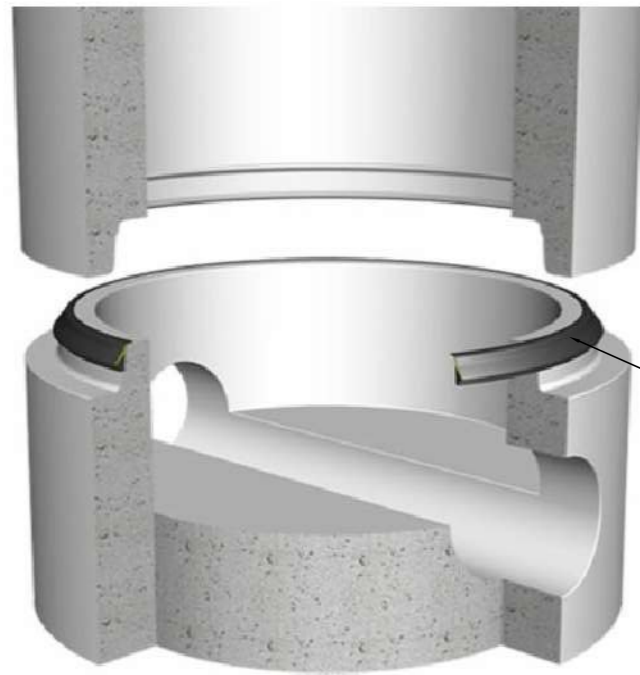
გვპ-საპროექტო რაიონი, სოფ. დილომი დავით აღმაშენებლის 3 შესახვ. მოქ. ქვეყანა ბროქელის და სხვების ინფ. შაცხ. სახლებისთვის წყალარინების ბარე ქსელების მოწყობის პროექტი

თარიღი 2022

ნახაზი
საპროექტო კანალიზაციის ტიპური (მიერთების) ზა

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-7	13

ჭის რგოლებს შორის ჰიდროსაიზოლაციო მასალის მოწყობის კვანძი

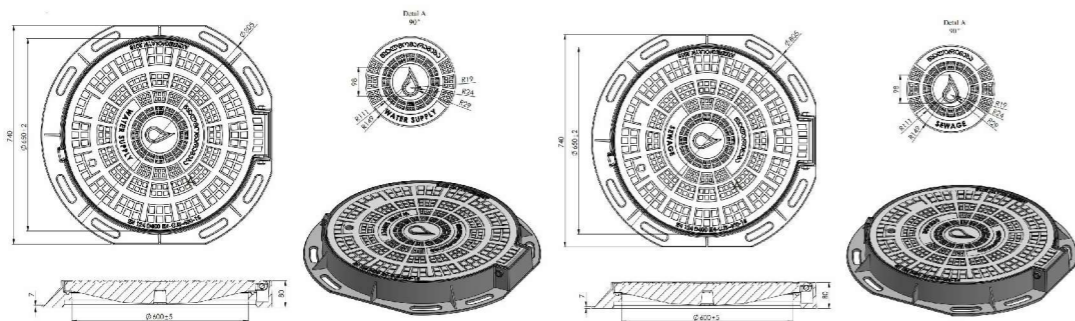


ჭის გაღებვის ალბილას კენებარის მოწყობა

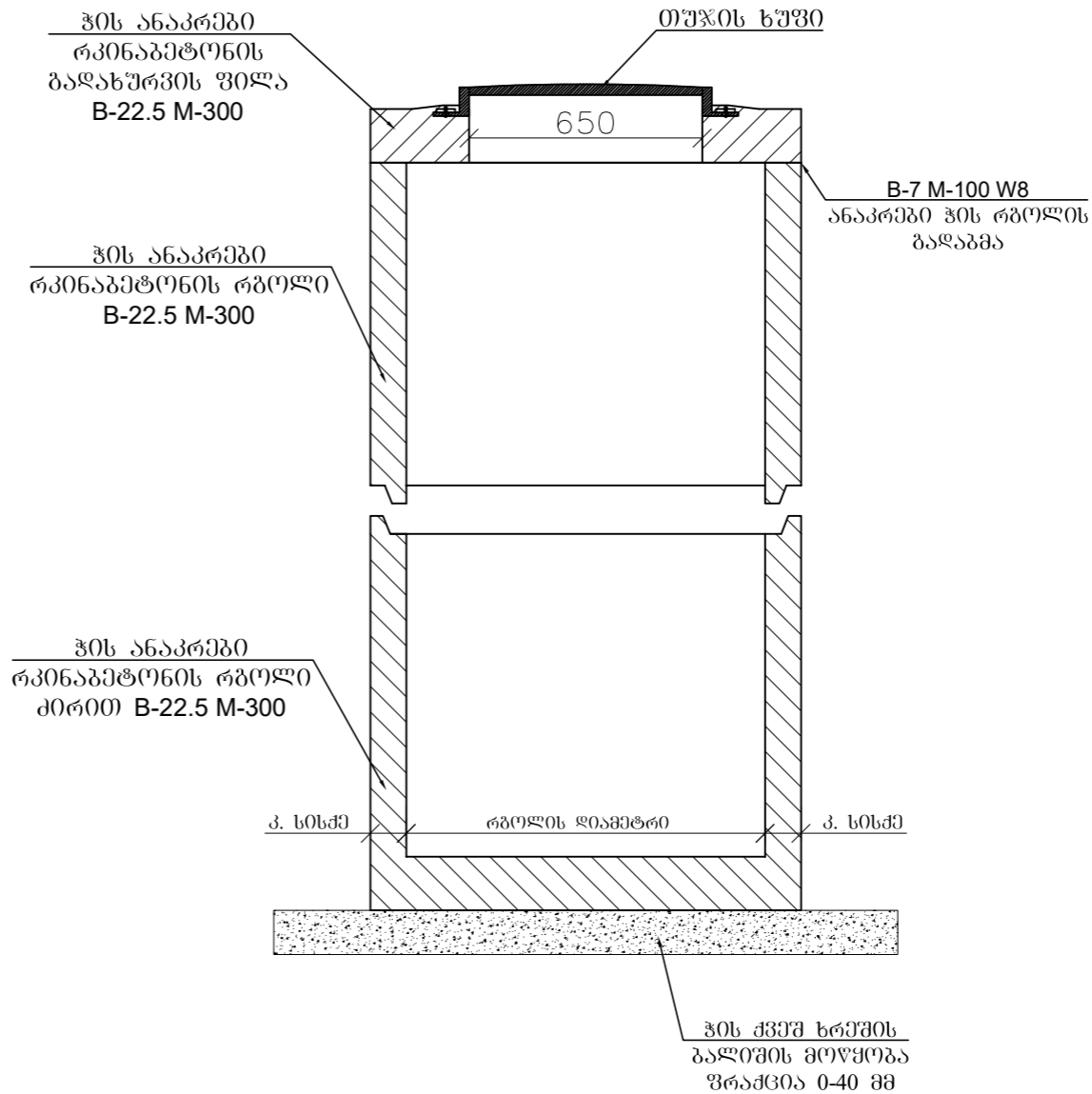



ჭის გაღებვის ალბილას კენებარის მოწყობა

თუჯის ხუჭი



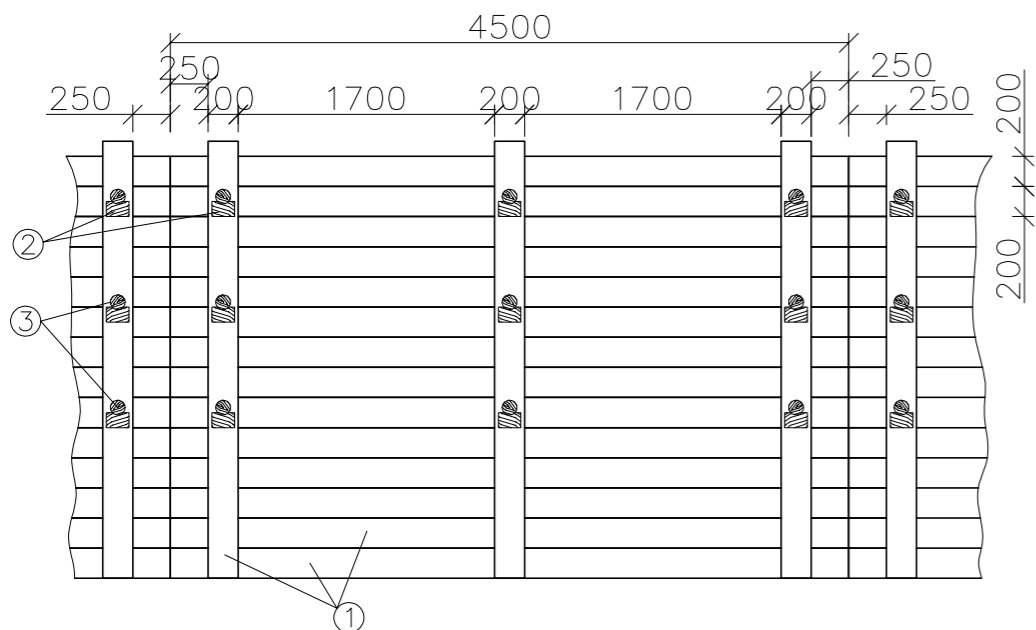
რკინაბეტონის სტანდარტული ჭა



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
შენიშვნები:		
მოქ. ქმედვან ბროქედის და სხვები		
ლაკვია	122-0682440	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი" თბილისი, მგდვა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 გაენიერი უსაბარბონის და აროპიერიკონის დაარბამენი-სარკოპო სპასარ</p>	
სარკოქტოს უფროქი	ს. ჯაზარბქე	
აროქტოს სელმქვანელი	ს. ჯაზარბქე	
შასრულა	ს. ჯაზარბქე	
შასოქვა	ს. ჯაზარბქე	
აროქტი	<p>ვაქესაბურთალოს რაიონი, სოფ. დილოგი დავით აღმაშენებლის 3 შესახვ. მოქ. ქმედვან ბროქედის და სხვების ინდ. შაცხ. სახლებსთვის წყალარინების ბარქე ქსელების მოწყობის პროქტი</p>	
თარიღი	დექემბერი 2022	
ნახაზი		
<p>წყალსადენის ტიპიური ჭა; მრბვალი ჭების კონსტრუქციული ელემენტების (საპირქვლის, რგოლების და ფილების) გაღებვის კვანძი</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	J-8	13

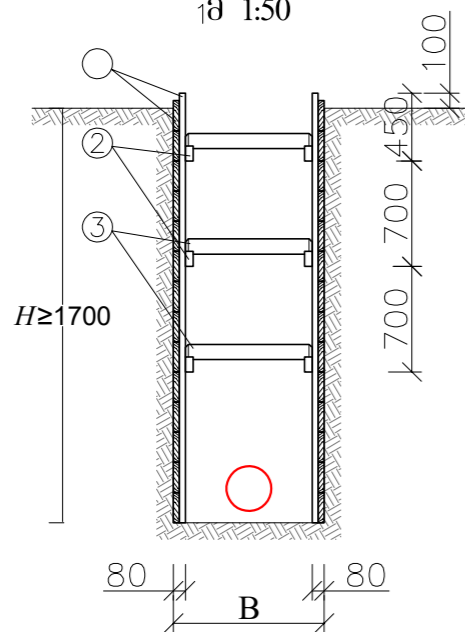
ბამაბრების ბრძივი კვითი

მ 1:50



ბამაბრების ბანივი კვითი

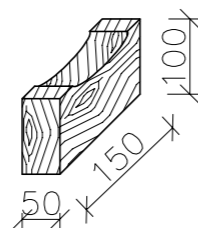
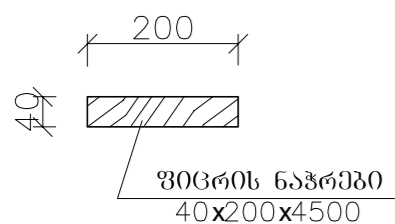
მ 1:50



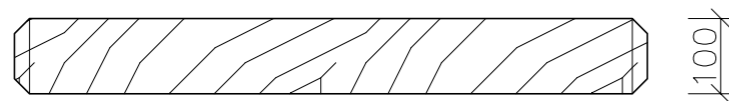
ღ ე ტ ა ლ ე ბ ი

მ 1:10

- ① - შივრის ნაჭერი
- ② - ბამბრჯენის საყრდენი




- ③ - ბამბრჯენი



ბამაბრების კვანი იწენბარული ფარით



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

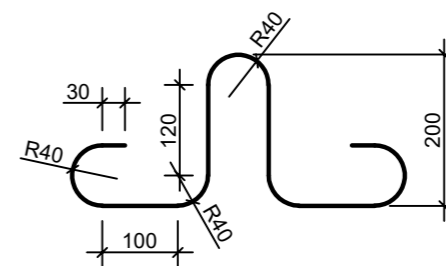
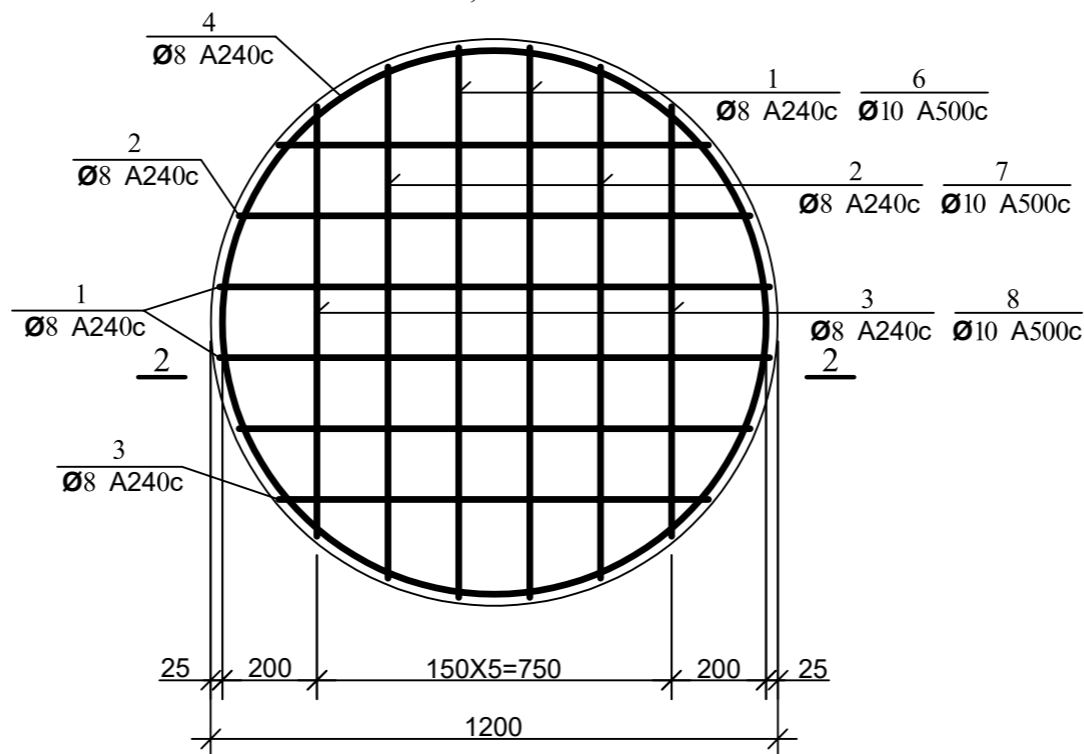
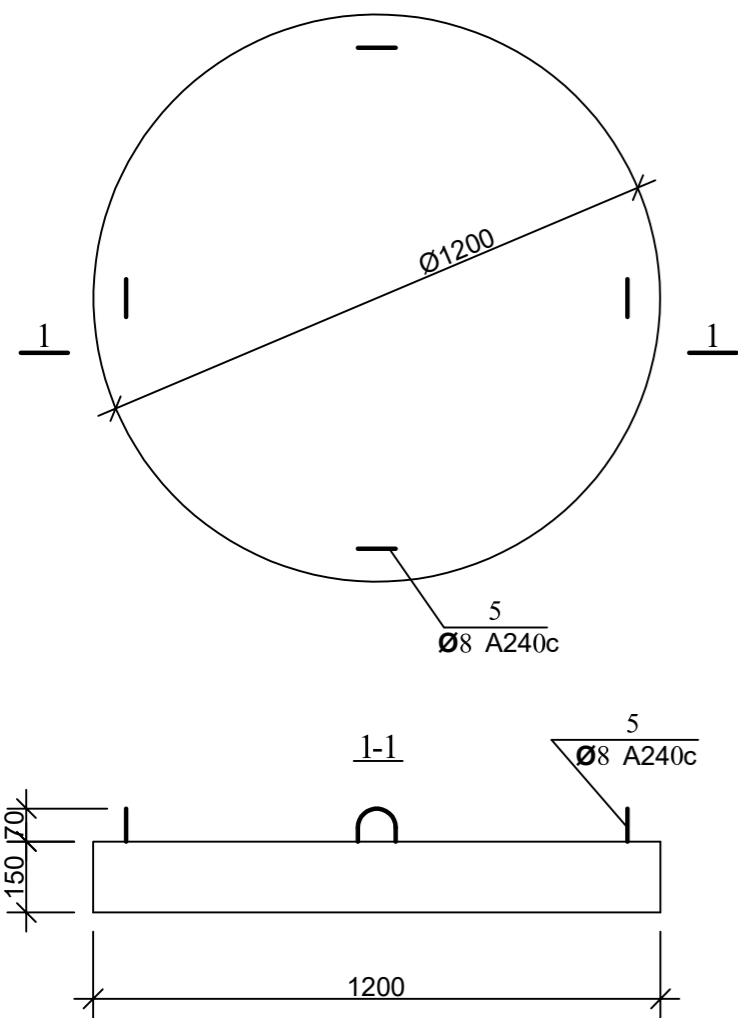
ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	ა.ვ.	1
შენიშვნები:		
მოქ. ქეთევან ბროკელის და სხვების		
ლაკვითა	122-0682440	
შემსრულებელი	 <p>ს.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერ" თბილისი, მგდვა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 ბანეიური უსაბრძოლო და პროექტირების დაარსებები-სარეკონსტრუქციო სამსახური</p>	
სარეკონსტრუქციო უფროსი	ს. ჯაფარიძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ს. ჯაფარიძე	
შეასრულა	ს. ჯაფარიძე	
შეამოწმა	ს. ჯაფარიძე	
პროექტი	<p>ვაკე-საბურთალოს რაიონი, სოფ. დიღომი დავით აღმაშენებლის 3 შესახვ. მოქ. ქეთევან ბროკელის და სხვების ინდ. შაცხ. სახლებისთვის წყალარინების ბარე ქსელის მოწყობის პროექტი</p>	
თარიღი	დამუშავებული 2022	
ნახაზი		
ჭის ქვაბულის და მიწის თხრილის ბამაბრების კვანი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-9	13

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1000
(საყალიბი ნახაზი)

არშირება

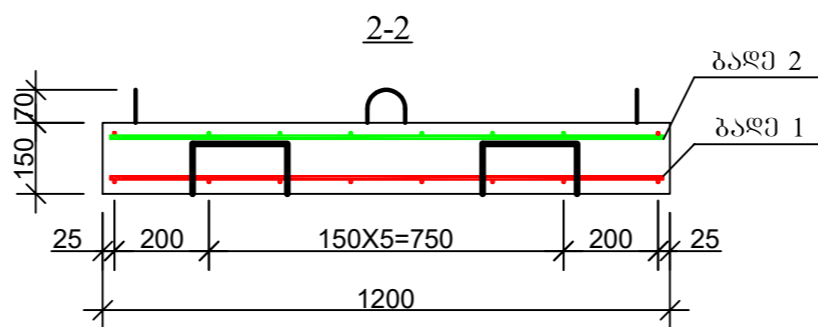
ბაღე 1; ბაღე 2

პოზ. 5



დეტალების უწყისი

პოზ.	მ ს კ ი ბ ი
4	
9	



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღწიწვა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1	ბაღე 1	Φ 8 A240c L=1160	4	0.46	1.84 კვ
2	ბაღე 1	L=1080	4	0.43	1.72 კვ
3	ბაღე 1	L=910	4	0.36	1.44 კვ
4*		L=3560	2	1.42	2.85 კვ
5*		L=1005	4	0.4	1.60 კვ
9*		L=780	4	0.31	1.25 კვ
6	ბაღე 2	Φ 10 A500c L=1160	4	0.72	2.88 კვ
7	ბაღე 2	L=1080	4	0.67	2.68 კვ
8	ბაღე 2	L=910	4	0.56	2.26 კვ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასი B22.5			0.17 მ ³

ფორმატი სტაფია ვარიანტი

A3 მ.პ. 1

პრობითი აღნიშვნები:

შენიშვნები:

ლაგვითი

ლაგვითა

შემსრულებელი



შ.პ.ს. "გორჯინა ურთიერ ენდ ვაუერი"
თბილისი, მედია (შხი) ჯუღელის ქუჩა №10
ტექნიკური უსაპროექტო და პროექტირების
დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური

რმპ. სახს. უწყისი

პროექტის ხელმძღვანელი

შეასრულა

შეამოწმა

პროექტი

თარიღი

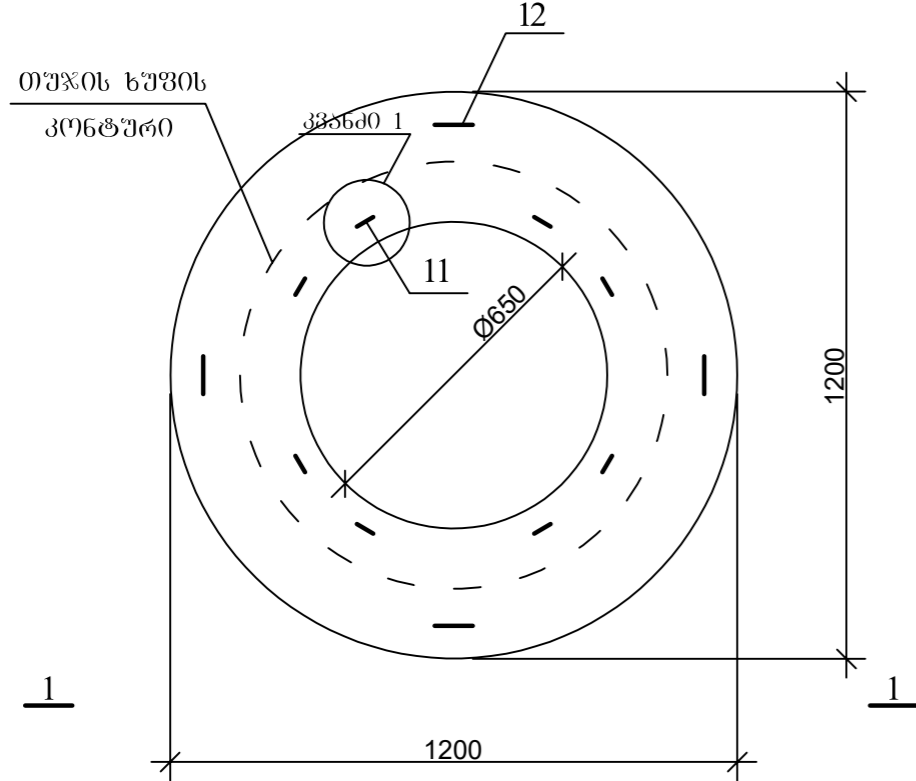
ნახაზი

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1000 მმ

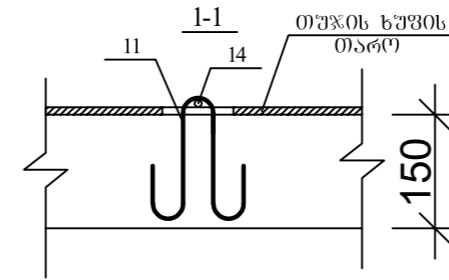
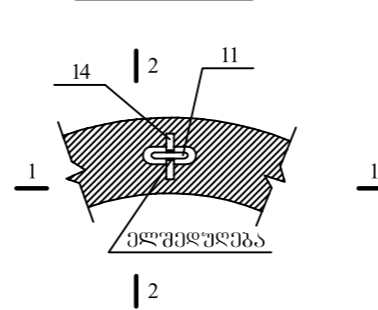
მასშტაბი უპრეცედი № უპრეცედი

სკ-5

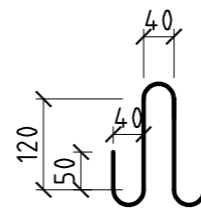
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გალანხურვის ფილა
(საქალიბე ნახაზი)



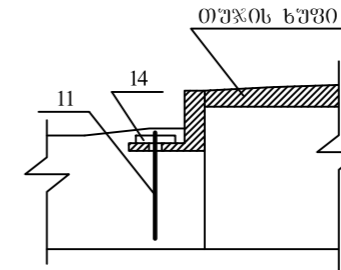
კვანძი 1



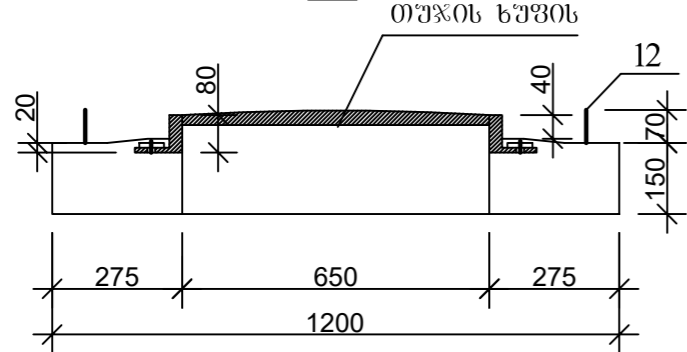
პ(რ)ბ.11



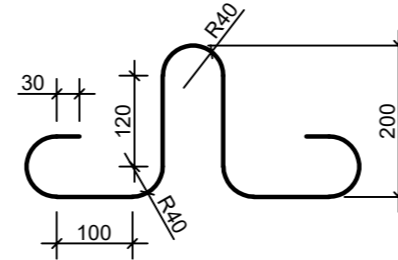
2-2




1-1

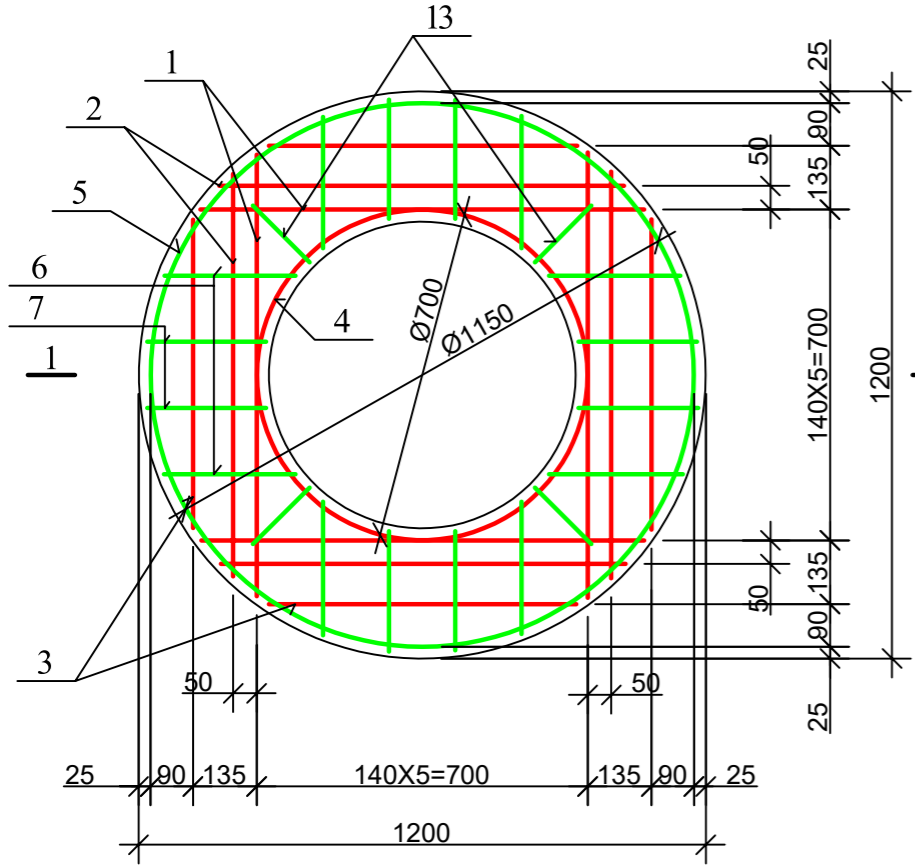


პ(რ)ბ.12

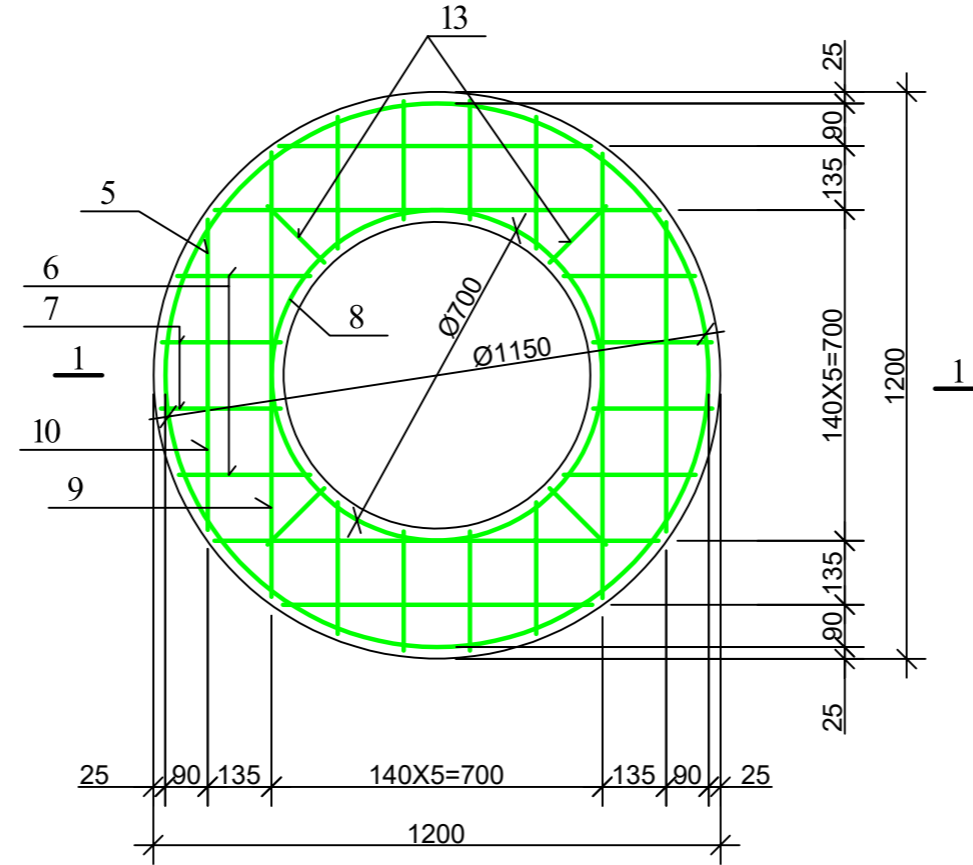


ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირებიანი აღწერები:		
შენიშვნები:		
დამკვეთი		
დამკვეთის		
შენიშვნები		
 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერ" თბილისი, მედიკ (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 გეოქიური ენსურბიონის და კონსტრუქციის დაარსებანი-სარეკონსტრუქციო საზღაური</p>		
რეზ. საზღა. უფროსი	ს. ჯავახიძე	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		
თარიღი		
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გალანხურვის ფილა D=1000 მმ (საქალიბე ნახაზი)		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ-2	

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ქვედა შრის არმირება)



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ზედა შრის არმირება)

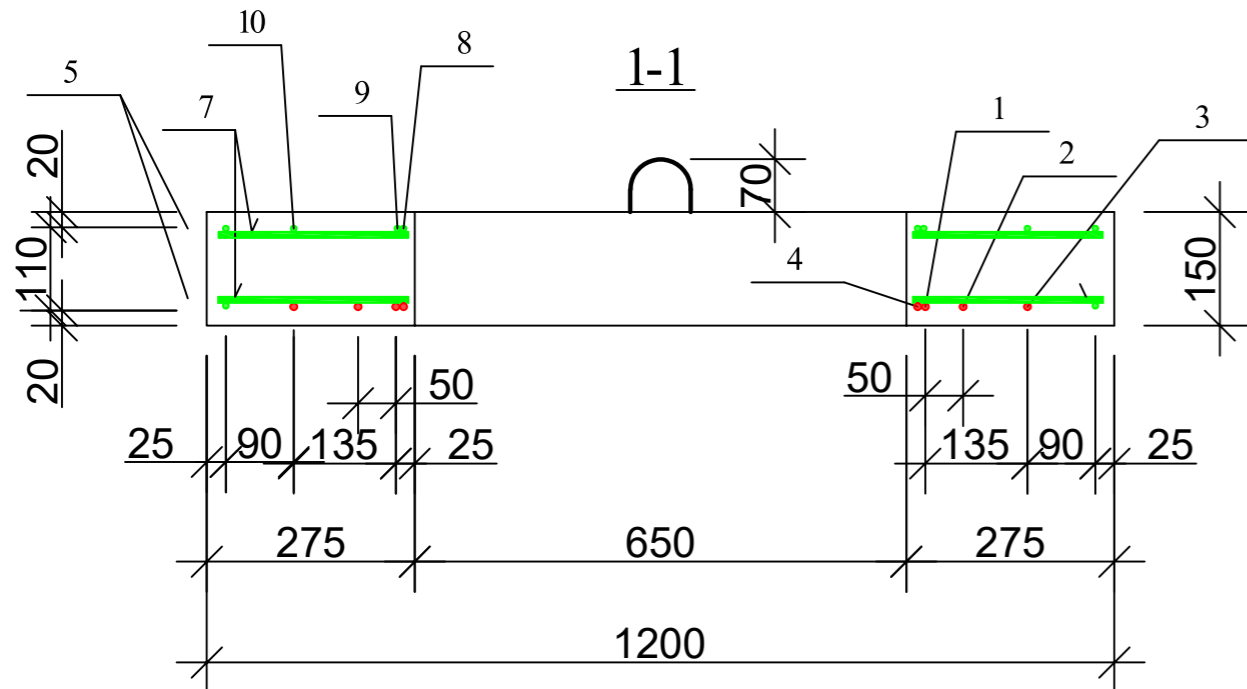


დეტალების უწყისი

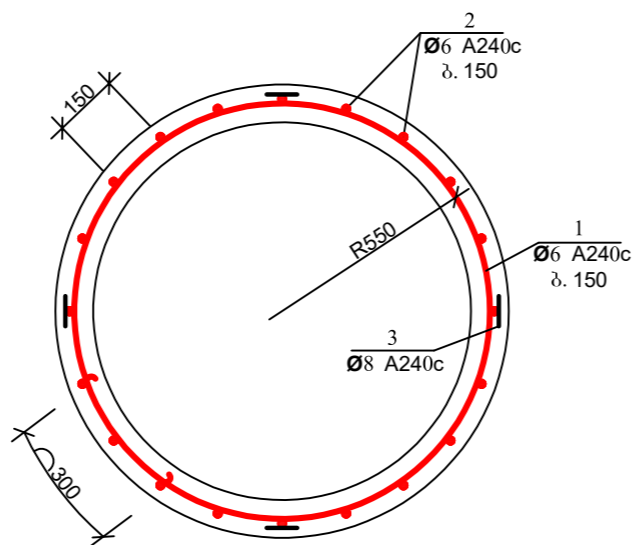
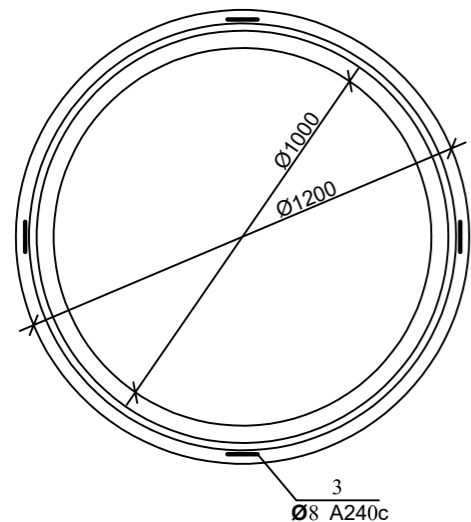
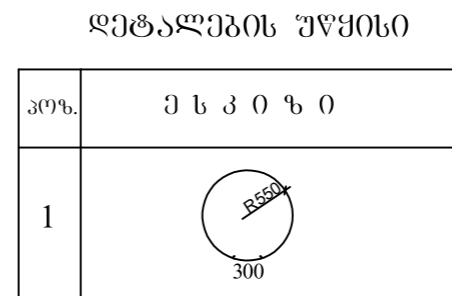
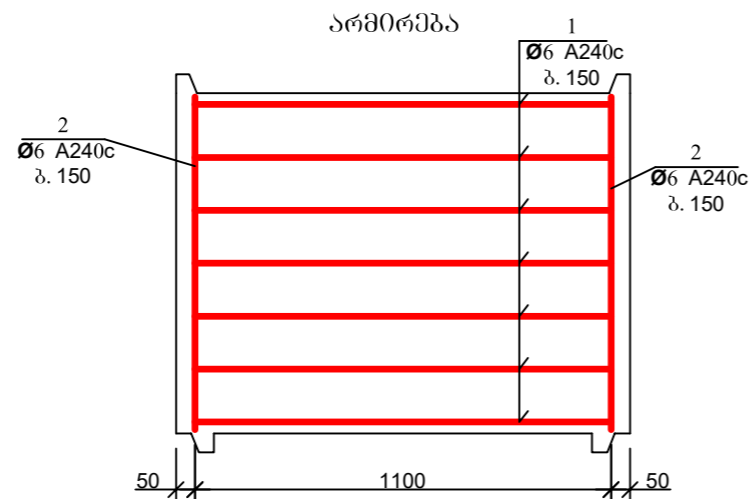
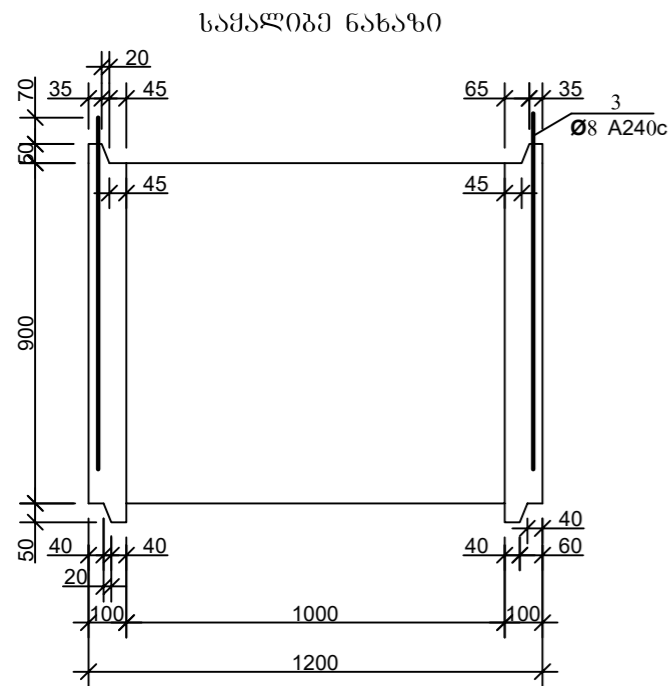
პოზ.	შენიშვნა
4	$D=700$ 100 კმ. არმირების უწყისი
5	$D=1150$ 100 კმ. არმირების უწყისი
8	$D=700$ 100 კმ. არმირების უწყისი
9	940 x 115

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია

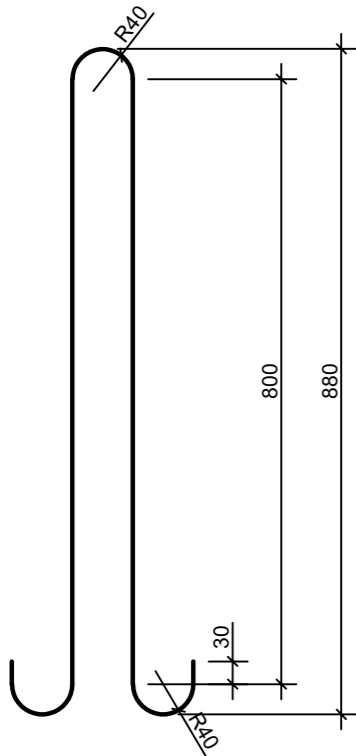
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კმ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1		Φ 10 A500c L=940	4	0.58	2.33 კმ
2		L=860	4	0.53	2.13 კმ
3		L=650	4	0.40	1.60 კმ
4*		L=2300	1	1.43	1.43 კმ
14		L=100	8	0.06	0.5 კმ
5*		Φ 8 A240c L=3710	2	1.48	2.97 კმ
6		L=280	16	0.11	1.79 კმ
7		L=250	16	0.10	1.60 კმ
8*		L=2300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



ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირველი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
ლაგვითი		
ლაგვითი		
შენიშვნა		
შენიშვნა	შ.პ.ს. "გორჯინ უთიარ ელ ფაერი" <small>თბილისი, მეფის (შხია) ჯუღელის ქუჩა №10</small> გაენიერი მსახურის და პროექტის დაარსებანი-სარეკონი სამსახური	
რეზ. სამსახ. უფროსი	ს. ჯაფარიძე	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეამოწმა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		
თარიღი		
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (არმირება); სპეციფიკაცია		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ-3	



ქოზ. 3



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლის სექციური გეგმა

ქოზ.	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	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1

პროექტი აღნიშნულია:

შენიშვნები:

ლაგვერდი

შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ ვაუერსი"
თბილისი, მედია (შპს) ჯუღელის ქუჩა №10
ტექნიკური შესაბამისობის და პროექტირების
დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური

რეზ. სამსახ. უფროსი	ს. ჯაფარიძე
პროექტის ხელმძღვანელი	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი
შეამოწმა	

პროექტი

თარიღი

ნახაზი

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

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ-4	

ვაკე-საბურთალოს რაიონი, სოფ. დიღომი დავით აღმაშენებლის 3 შესახვ. მოქ. ქეთევან ბროძელის და სხვების ინდ. შაცხ. სახლებისთვის წყალარინების გარე ქსელების მოწყობის პროექტი IN22-0682440-1619-1644

№	დასახელება	განზომილება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	IV კატ. გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, ა/თვითმცლელზე დატვირთვით და გატანა	მ ³	683.149	
2	IV კატ. გრუნტის დამუშავება ხელით თხრილში, ა/თვითმცლელზე დატვირთვით და გატანა	მ ³	75.905	
3	დამუშავებული გრუნტის გატანა 20კმ	ტ	1480.16	
4	თხრილის შევსება ქვიშით, მილის ქვეშ 15სმ და მილის ზემოდან 30სმ (0-20)მმ	მ ³	217.550	
5	თხრილის შევსება ქვიშა-ხრეშოვანი საგზაო სამუშაოებისთვის (ბალასტი) ნარევით (0-80;0-120 მმ) ფრაქცია (K=0.98-1.2) დატყეპვით	მ ³	495.750	
6	ხრეშის ბალიშის მომზადება ჭის ქვეშ სისქით 10 სმ.	მ ³	5.324	
7	პოლიეთილენის გოფირებული მილის შექენა-მონტაჟი, შN8 დ=250 მმ ქუროებით გადაბმით, გამოცდა ჰერმეტილობაზე.	გრძ. მ	295.0	

8	პოლიეთილენის გოფირებული მილისთვის ქუროს შეძენა-მონტაჟი, შN8 დ=250 მმ	ცალი	60.0	
9	პოლიეთილენის გოფირებული შN8 დ=250 მმ ქუროსთვის რეზინის საფენის შეძენა-მონტაჟი	ცალი	240.0	
10	პოლიეთილენის გოფირებული მილის შეძენა-მონტაჟი, შN8 დ=100 მმ ქუროებით გადაბმით, გამოცდა ჰერმეტიკობაზე.	გრძ. მ	60.0	
11	პოლიეთილენის გოფირებული მილისთვის ქუროს შეძენა-მონტაჟი, შN8 დ=100 მმ	ცალი	20.0	
12	პოლიეთილენის გოფირებული შN8 დ=100 მმ ქუროსთვის რეზინის საფენის შეძენა-მონტაჟი	ცალი	80.0	
13	არსებულ კანალიზაციის D=300 მმ კოლექტორზე, საპროექტო ჭის მონყობით შეჭრა	ადგ.	1	
14	კანალიზაციის რ/ბ ანაჟრები წრიული ჭის D=1000მმ xსაშ. =2.1მ (სრული) შეძენა-მონტაჟი, რყ/ბ მრგვალი ძირის ფილა, რყ/ბ რგოლებით, რყ/ბ მრგვალი გადახურვის ფილა, ბეტონი B22.5 (M-300), თუჯის მრგვალი ხუფით (25ტ დატვირთვა), ბეტონის ლარი მარჯით ბ-22.5 (M-300)	ცალი	11.0	
15	მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის გამაგრება	მ ²	1353.780	
16	სასიგნალო ლენტის შეძენა მონყობა	გრძ. მ	355	