



შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი"
 გენიკური ინჟინერინგი და პროექტირების დაპარტამენტი
 სპროექტო სასახური

ვაკე-საბურთალოს რაიონი, მუხრან მაჭავარიანის ქუჩა №33 (ს.კ 01.72.14.032.421), მოქ. ნატო შერადის ობიექტისთვის და იროდიონ სურბულაძის ქუჩა №46 (ს.კ 01.72.14.020.292), მოქ. ბიორბი ბუბინიაშვილის ობიექტისთვის კანალიზაციის ბარე ქსელის მოწყობის პროექტი.

თბილისი 2022

წინამდებარე პროექტის გრაფიკული ნაწილი შესრულებულია СНП 2.04.02-84, СНП 2.04.03-85 "სანიტარული ნორმები და წესები ბარე წყალმომარაგება-კანალიზაციის ქსელებზე" სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით.

დაკვეთა №	2151 / IN22-0667426 2152 / IN22-0678701
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)

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.	ტიპიტორიის ბეჭედი არსებული და საპროექტო მსაჯობის დატანით.	ქ-2
3.	კანალიზაციის მილის ბრძივი პროფილი №1.	ქ-3
4.	კანალიზაციის მილის ბრძივი პროფილი №2.	ქ-4
5.	საპროექტო კანალიზაციის ტიპიური მოხვევის ზა.	ქ-5
6.	საპროექტო კანალიზაციის ტიპიური მოხვევის ზა. კანალიზაციის მიწის თხრილის განივი კვეთი.	ქ-6

მ ო ქ ლ ე გ ა ნ მ ა რ ტ ე ბ ი თ ი ბ ა რ ა თ ი

საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის მიერ (სემევი) დადგენილი წესის მიხედვით, კომპანია „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერს“ აქვს ვალდებულება, უზრუნველყოს განმცხადებლისთვის წყალმომარაგება/წყალარინების სერვისის მიწოდება.

ამ ვალდებულების ფარგლებში, კომპანია „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერის“ სტრუქტურულმა ერთეულმა - ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტმა, ახალი მიერთების მოთხოვნით წარმოდგენილი განცხადებისა და რაიონული ბიზნეს ცენტრის მიერ გაცემული ტექნიკური პირობის საფუძველზე, მოამზადა წინამდებარე პროექტი.

განმცხადებელმა **ნატო ფერაძემ** მოითხოვა **ვაკე-საბურთალოს რაიონში, მუხრან მაჭავარიანის ქუჩა N33-ში (ს.კ 01.72.14.032.421)** საკადასტრო კოდზე მდებარე **ობიექტისთვის წყალარინებით უზრუნველყოფა.**

განმცხადებელმა **გიორგი ბუგინიაშვილმა** მოითხოვა **ვაკე-საბურთალოს რაიონში, იროდიონ სურგულაძის ქუჩა N46-ში (ს.კ 01.72.14.020.292)** საკადასტრო კოდზე მდებარე **ობიექტისთვის წყალარინებით უზრუნველყოფა.**

პროექტში გაერთიანებულია: **IN22-0667426, IN22-0678701.**

შენიშვნა: საჭიროების შემთხვევაში შეთანხმდეს წითელი ხაზების მეკატონესთან.

გაცემული ტექნიკური პირობის საფუძველზე, პროექტი ითვალისწინებს ობიექტისთვის საპროექტო კანალიზაციის განშტოების მიერთებას მიმდებარედ გამავალ D300მმ-იან ქსელზე. საპროექტო ქსელის მოსაწყობად გათვალისწინებულია **D100მმ-იანი** მილი სიგრძით **7.0მ**, **D250მმ-იანი** მილი სიგრძით **486.0მ** და **D300მმ-იანი** მილი სიგრძით **402.0მ**.

წყალარინების პროექტის ძირითადი ტექნიკური მახასიათებლებია:

- განშტოების საშუალო ჩაღრმავება: h - **1.65მ**.
- მილი: SN8 **D 100**; სიგრძე - L **7.0 მ**.
- მილი: SN8 **D 250**; სიგრძე - L **486.0 მ**.
- მილი: SN8 **D 300**; სიგრძე - L **402.0 მ**.
- ჭა: 23 კომპლექტი.

* საპროექტო განშტოების შიდა ქსელზე დაერთების წერტილი შეთანხმებულია განმცხადებელთან.

* საპროექტო დოკუმენტაციაში გამოყენებული ტექნიკური გადაწყვეტილებები მიღებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო წესებისა და ნორმების საფუძველზე.

* H=1.5მ ჩაღრმავების შემდეგ, აუცილებელია მოეწყოს მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის გამაგრება.

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

შენიშვნები:
 1. სამშენებლის დაწყებამდე დაუზუსტებულ იქნას ტრანსპორტის გასწვრივ კომუნიკაციების არსებობა.
 2. ობიექტის საპროექტო წარმოდგენილ არსებულ მსაჯობას და შეთანხმებული იქნას შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერს"-ს რაიონის წყალსაღმის მსაჯობის სამსახურთან.
 3. ობიექტის ბეჭედი არსებული და საპროექტო მსაჯობის დატანით იხილეთ ფურცელი №3-2.
 4. თხრილის გათხრის დროს სავალდებულოა გეოლოგის დასწრება.

ლაკვეთი	
მოქ. ბიორგი ბუგინიაშვილი	
მოქ. ნატო ფერაძე	
ლაკვეთა	IN22-0667426 IN22-0678701

შემსრულებელი



შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერს"
 თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33
განყოფილება: მსაჯობის და პროექტირების
დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური

საპროექტის უფროსი	ს. ჯაფარიძე
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. მაღასიძე
შეასრულა	მ. მაღასიძე
შეამოწმა	ნ. ჯაფარიძე

პროექტი

ვაკე-საბურთალოს რაიონი, მუხრან მაჭავარიანის ქუჩა №33 (ს.კ 01.72.14.032.421), მოქ. ნატო ფერაძის ობიექტისთვის და იროდიონ სურგულაძის ქუჩა №46 (ს.კ 01.72.14.020.292), მოქ. ბიორგი ბუგინიაშვილის ობიექტისთვის კანალიზაციის გარე მსაჯობის მოწყობის პროექტი.

თარიღი	წიგნი
	2022

ნახაზი

საპროექტო მონაცემები

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	ქ-1	6

1. სამშენებლის დაწყებამდე დაუზუსტებულ იქნას ტრანსპორტის გასწვრივ საინჟინერო კომუნიკაციების არსებობა.
2. წინამდებარე პროექტი შესრულებულია გარე წყალმომარაგება-კანალიზაციის მსაჯობის СНИП 2.04.02-84 და СНИП 2.04.03-85 მითითებების თანახმად.
3. სამშენებლო წარმოების ზედამხედველობა და მიღება-ჩაბარება განხორციელდეს СНИП 3.05.04-85 მითითებით, რომელსაც განხორციელებს შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერს"-ს ზედამხედველობის სამსახური.
4. ობიექტის საპროექტო წარმოდგენილ არსებულ მსაჯობას და შეთანხმებული იქნას შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერს"-ს რაიონის წყალსაღმ-კანალიზაციის მსაჯობის სამსახურთან.
5. მიწის სამშენებლის წარმოებისას აუცილებელია გეოლოგის ზედამხედველობა.
6. საპროექტო სამშენებლო წარმოება განხორციელდეს მიწის მფარველებელი ფირმის ტექნიკური მითითებების მიხედვით.
7. სამშენებლის დასრულების შემდეგ მიღსაღწევი გამოცდადოს დაუზუსტებულ ნორმების თანახმად.

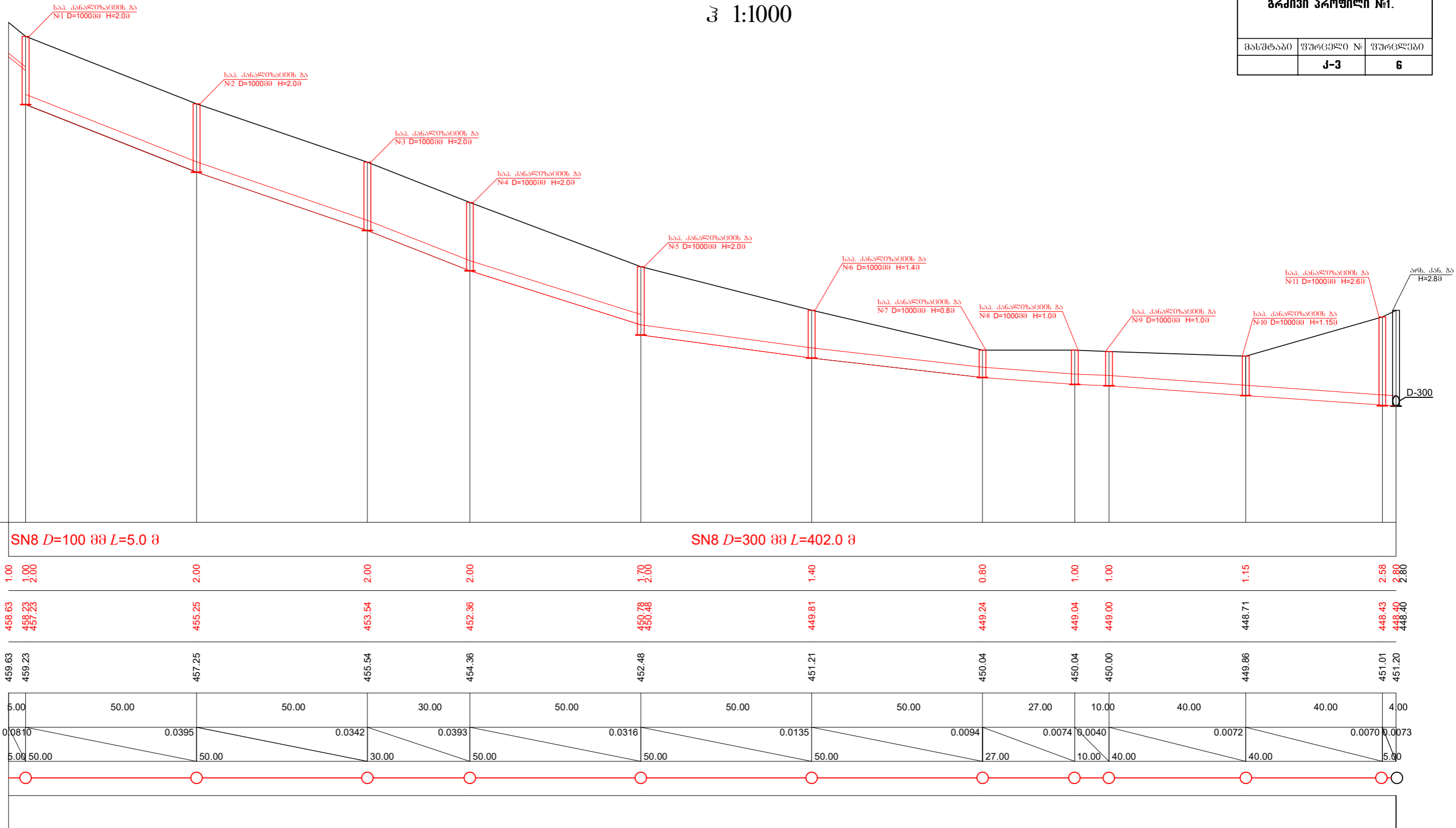
ს ა პ რ ო ქ მ ი თ ი თ ე ბ ე ბ ი

თარიღი	ნომერი
სახელი	2022
გარემოსდაცვითი ჯანდაცვის უსაფრთხოების და სარეაბილიტაციო პროექტი	
მასშტაბი	ფურცელი №
1:1000	კ-2
	ფურცლები
	6



კანალიზაციის ქსელის ბრძოვი პროექტი №1 მასშტაბი 3 1:100 3 1:1000

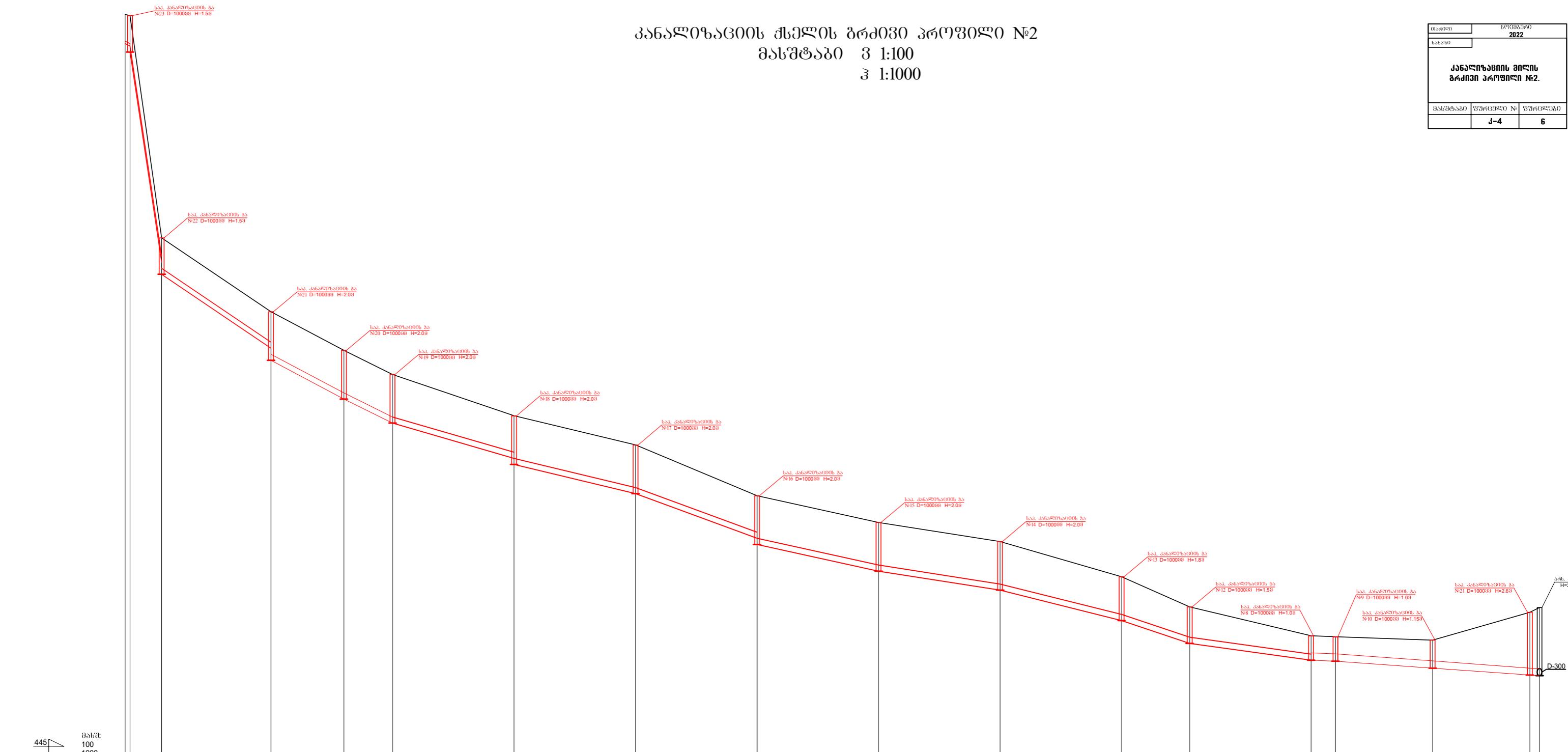
თარიღი	ნომერი	
ნახაზი	2022	
კანალიზაციის მიწის ბრძოვი პროექტი №1.		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	J-3	6



445 მასშ: 100 1000

კანალიზაციის ქსელის ბრძოვი პროფილი №2
 მასშტაბი 3 1:100
 3 1:1000

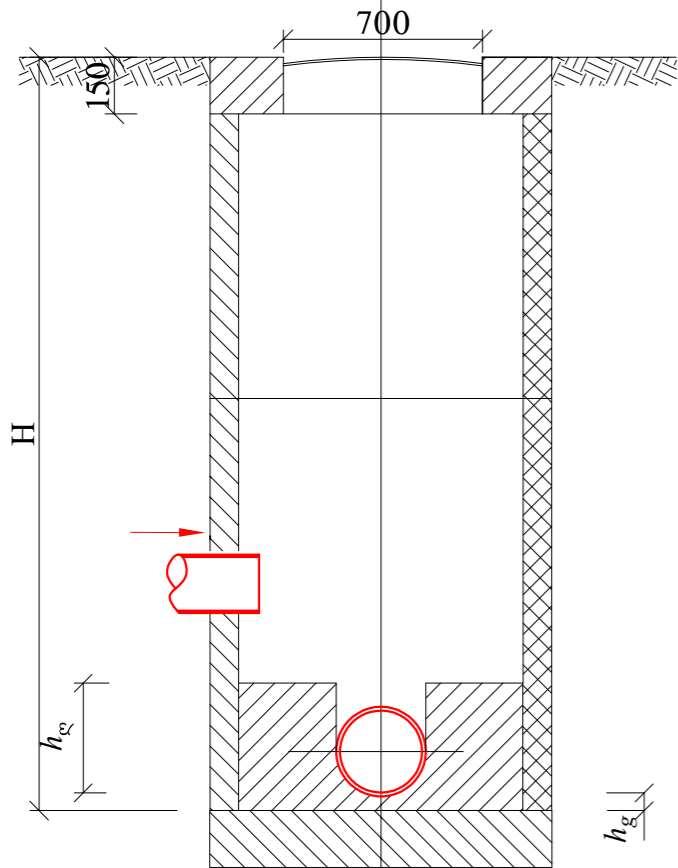
თარიღი	სტადია
ნახაზი	2022
კანალიზაციის ქსელის ბრძოვი პროფილი №2	
მასშტაბი	ფურცელი №
	ფურცლები
	კ-4
	6



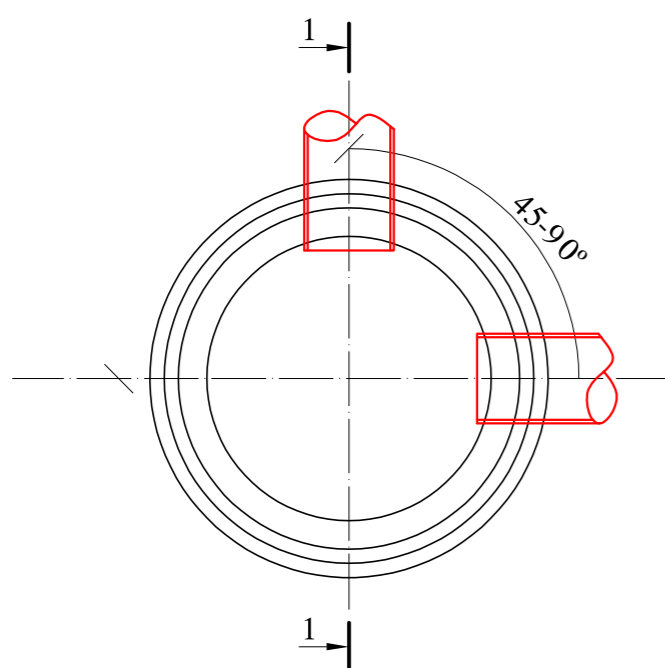
მიწის მახალა ღია მდებარეობის ნიშნული	475.99																			
მიწის ნარჩენების	1.80	1.90	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.80	1.50	1.00	1.00	1.15	2.58	2.80	
მიწის ძირის ნიშნული	474.69	483.41	481.87	459.78	458.79	457.84	455.89	453.86	452.70	451.92	450.67	449.73	449.04	449.00	448.71	448.43	448.40	448.40	448.40	
მიწის ზედაპირის ნიშნული	475.99	486.41	483.37	461.78	480.79	459.09	457.89	455.80	454.70	453.92	452.47	451.23	450.04	450.00	449.86	451.01	451.20	451.20	451.20	
სიგრძე	2.00	13.00	45.00	30.00	20.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	28.00	50.00	10.00	40.00	40.00	40.00	5.00	5.00	
კანალი	0.038	0.0646	0.0676	0.0530	0.0495	0.0290	0.0240	0.0368	0.0220	0.0156	0.0250	0.0336	0.0138	0.0040	0.0072	0.0070	0.0070	0.0070	0.0070	
სიღრმე	2.00	13.00	45.00	30.00	20.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	28.00	50.00	10.00	40.00	40.00	40.00	40.00	5.00	5.00	
პიკეტი	0+00	0+13	0+58	0+88	1+08	1+58	2+08	2+58	3+08	3+58	4+08	4+58	5+08	5+48	6+08	6+48	7+08	7+53	8+03	8+08
კომენტარი																				

საპროექტო კანალიზაციის
ტიპური მოხვევის ჯა

ჭრილი I-I



ბეჭმა



h_g – ღარის ძირის სისქე, რომელიც ტოლია მილის კედლის სისქეს დამატებული 30 მმ

ჭის დიამეტრი D	მილის დიამეტრი		ღარის სიმაღლე h_g
	შემყვანი d_{31}	გამყვანი d_{32}	
1	2	3	4
1000	100	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	950
	800	700	800
		800	950
		900	1050
900	900	1050	
	1000	1150	
2000	1000	1000	1150

შ ე ნ ი შ ე ნ ა :

- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. კ-1
- ცხრილებში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჯების ანალოგიურად.
- ჯების დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჯების ცხრილებიდან.
- ჯების ჰიდროიზოლაცია განხორციელდეს ჯის გარე პერიმეტრზე ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
- წყალარინების თხრილის სიღრმის მიხედვით H-1.7 მ და მეტი სამუშაოთა წარმოების უსაფრთხოების მიზნით მოვალეობა თხრილის ფერდების გამაგრება. იხ. გამაგრების ნახაზი.
- ანაკრები ჯის რბოლის გაღაბა განხორციელდეს შვიშა-ცემენტის ხსნარით წყალშეუღწევადი დანამატის დამატებით B-7 M-100 W8.
- შვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაუშვებლად აღბილვებ ჯების კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.
- იხილეთ განმარტება კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	შ.პ.	1

შენიშვნები:

- სამუშაოს დაწყებამდე დაუშვებლად იქნას ტრასების გასწვრივ კომუნიკაციების არსებობა
- ობიექტის საპროექტო წართხევი არსებულ ქსელთან დაუშვებლად და შეთანხმებული იქნას შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუერი"-ს რაიონის წყალსადენის ქსელის სამსახურთან.
- ობიექტის გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელის დატანით იხილეთ ფურცელი №3-2.
- თხრილის გათხრის დროს სავალდებულოა გეოლოგის დასწრება.

ლაგვითი

მოქ. გიორგი ბუნიიაშვილი
მოქ. ნატო ფარაქი

ლაგვითა

IN22-0667426
IN22-0678701

შემსრულებელი

შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუერი"
თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33
განყოფილება: კანალიზაციის და არსებობის
დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური

საპროექტის უფროსი	ს. ჯაფარიძე
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. მაღასიძე
შეასრულა	მ. მაღასიძე
შეამოწმა	ნ. ჯაფარიძე

პროექტი

გაკვეთილ-საგებობათა რაიონი, მუხრან მაგისტრალის ქუჩა №33 (ს.პ 01.72.14.032.421), მოქ. ნატო ფარაქის ობიექტისთვის და იროლონე სურბულაძის ქუჩა №46 (ს.პ 01.72.14.020.292), მოქ. გიორგი ბუნიიაშვილის ობიექტისთვის კანალიზაციის გარე ქსელის მოწყობის პროექტი.

თარიღი

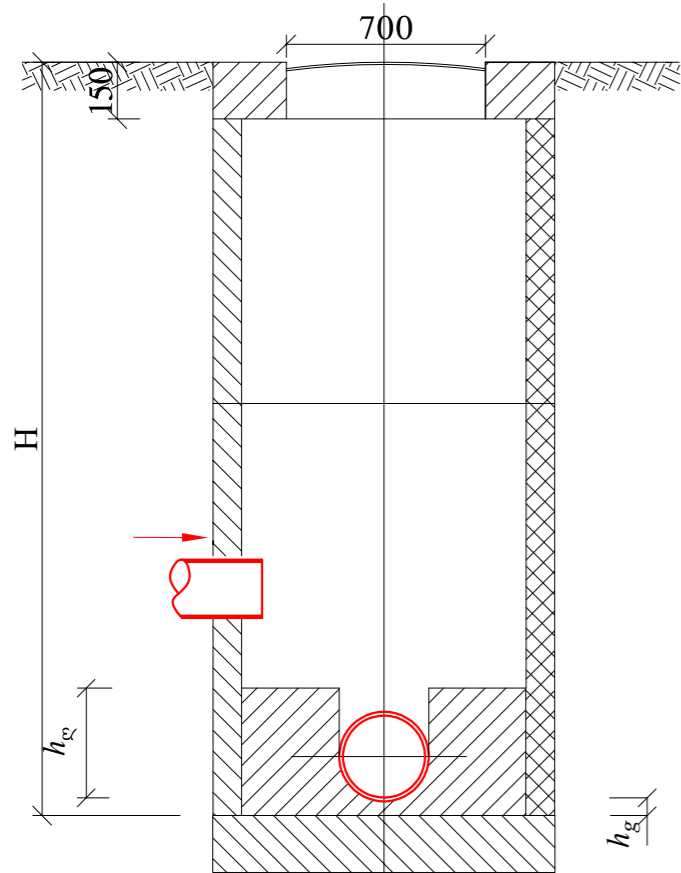
ნოემბერი 2022

ნახაზი

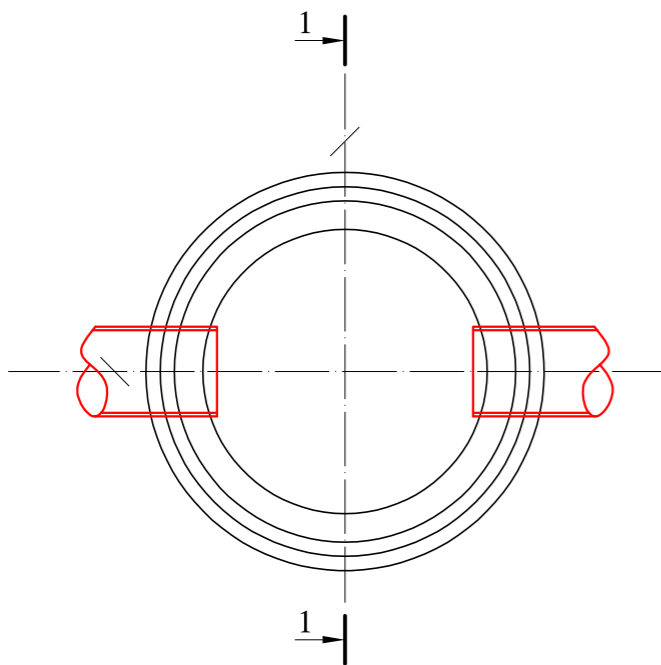
საპროექტო კანალიზაციის ტიპური მოხვევის ჯა.

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-5	6

საპროექტო კანალიზაციის ტიპური სწორხაზოვანი ჭა ჭრილი I-I



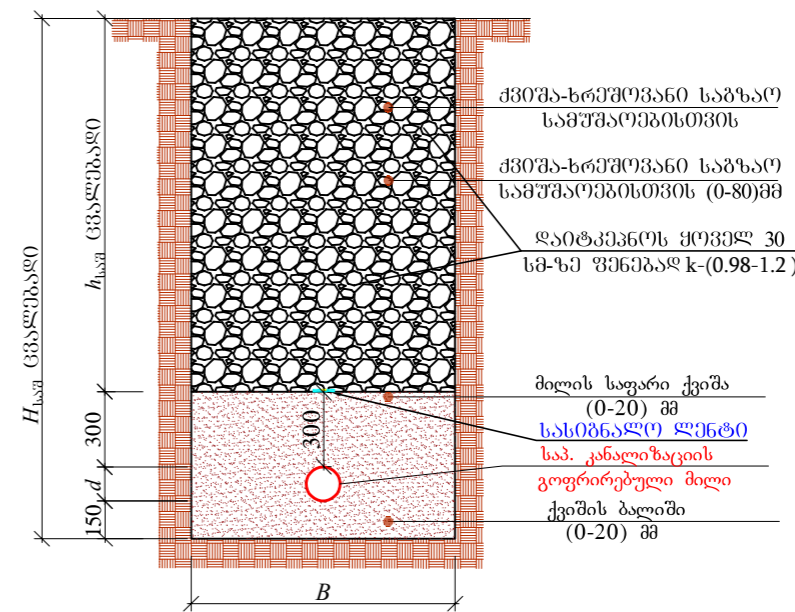
გეგმა



h_g – ღარის ძირის სისქე, რომელიც ტოლია მილის კედლის სისქეს დამატებული 30 მმ

ჭის დიამეტრი D	მილის დიამეტრი		ღარის სიმაღლე h_g	
	შემყვანი d_{31}	გამყვანი d_{32}		
1	2	3	4	
1000	100	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	950	950
		900	1050	1050
	800	800	950	950
		900	1050	1050
1000		1150	1150	
2000	900	1050	1150	
	1000	1000	1150	

კანალიზაციის მილის მიწის თხრილის განივი კვეთი



№	d	$H_{საშ}$	B	$h_{საშ}$	L (მ)
1	100	1100	700	550	7
2	250	1900	1000	725	486
3	300	1665	1000	915	402

შ ე ნ ი შ კ ე ა :

- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. კ-1
- ცხრილებში მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჭების ანალოგიურად.
- ჭების დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჭების ცხრილებიდან.
- ჭების ჰიდროლოგია განხორციელდეს ჭის 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 ფერდების გამაგრება. იხ. გამაგრების ნახაზი.
- ანაკრები ჭის რბოლის გადაგმა განხორციელდეს ქვიშა-ცემენტის ხსნარით წყალშეუღწევადი დანამატის დამატებით B-7 M-100 W8.
- ქვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაუშვებლად აღბილზე ჭების კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.
- იხილეთ დანართი კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	შ.პ.	1

შენიშვნები:

- სამშენობის დაწყებამდე დაუშვებლად იქნას ტრანშის გასწვრივ კომუნიკაციების არსებობა
- ობიექტის საპროექტო ჩართვები არსებულ მშენებთან დაუშვებლად და შეთანხმებული იქნას შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ელექტრიკალს" რაიონის წყალსადენის მშენებლის სამსახურთან.
- ობიექტის გეგმა არსებული და საპროექტო მშენებლის დატანით იხილეთ ფურცელი №კ-2.
- თხრილის გათხრის დროს სავალდებულოა გეოლოგის დასწრება.

ლაიხენი	
მოქ. გიორგი ბუბინიანი	
მოქ. ნატო შარაძე	
ლაიხენი	IN22-0667426
	IN22-0678701

შემსრულებელი

შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ელექტრიკალს"
თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33
განყოფილება: მშენებლობის და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური

საპროექტის უფროსი	ს. ჯაფარიძე
პროექტის ხელმძღვანელი	თ. მაღასიძე
შეამოწმა	თ. მაღასიძე
შეამოწმა	ნ. ჯაფარიძე

პროექტი

ვაკე-საბურთალოს რაიონი, მუხრან მაჭავარიანის ქუჩა №33 (ს.პ 01.72.14.032.421), მოქ. ნატო შარაძის ობიექტისთვის და იროლონ სურბულაძის ქუჩა №46 (ს.პ 01.72.14.020.292), მოქ. გიორგი ბუბინიანი-სამშენობის ობიექტისთვის კანალიზაციის გარე მშენებლის მოწყობის პროექტი.

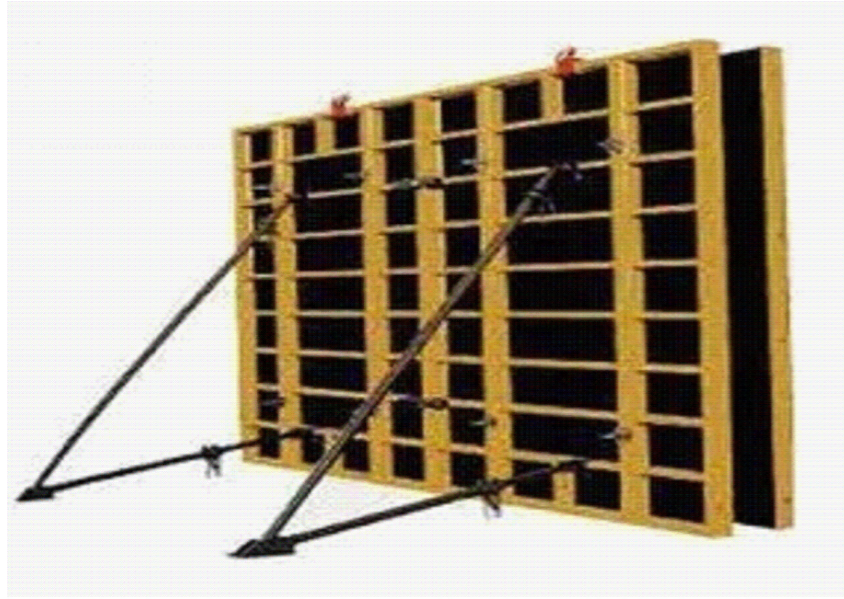
თარიღი	წარმოებული
	2022

ნახაზი

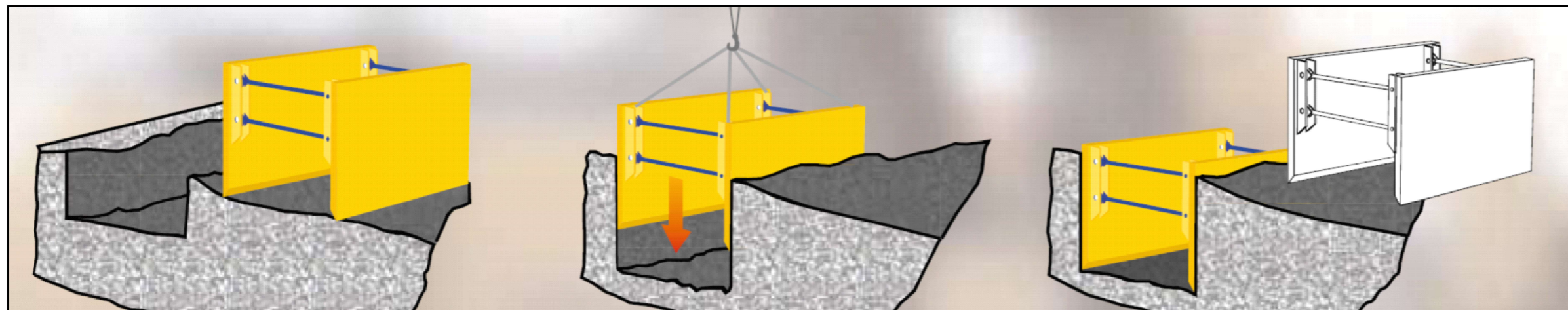
საპროექტო კანალიზაციის ტიპური სწორხაზოვანი ჭა. კანალიზაციის მიწის თხრილის განივი კვეთი.

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ-6	6

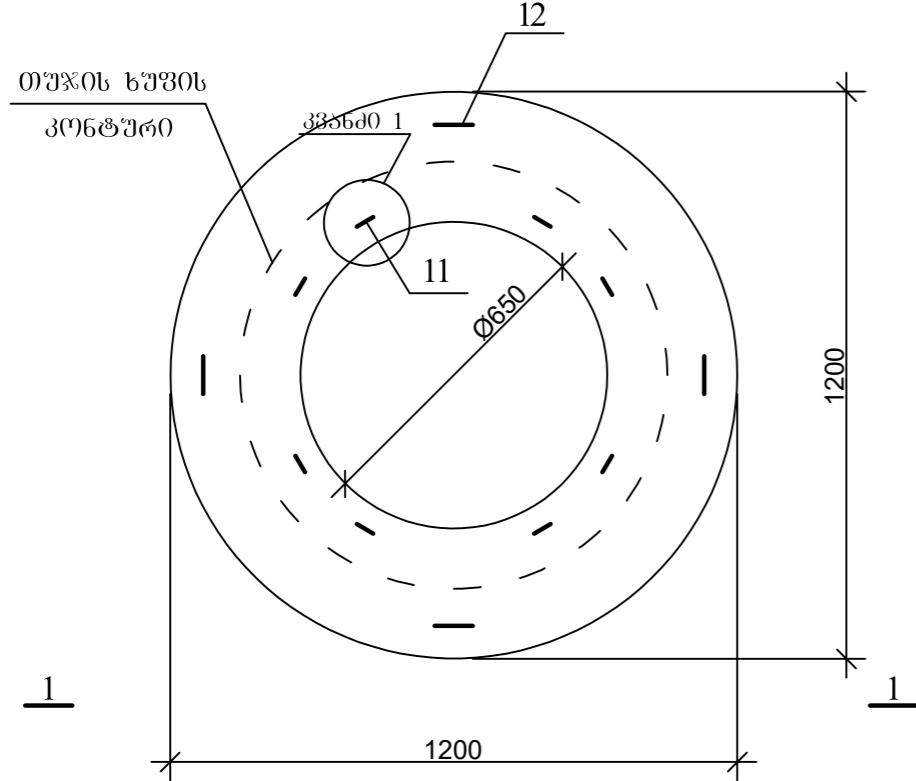
მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის გამაგრების კვანძი



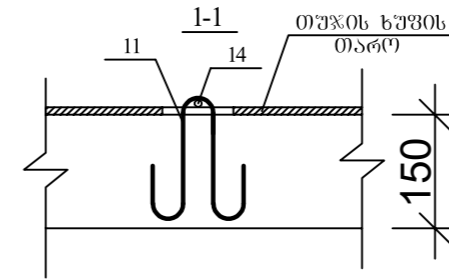
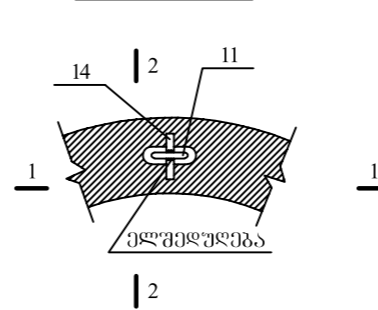
შენიშვნა: საპროექტო ქსელის $h \geq 1.5$ მ-ს ჩაღრმავების შემთხვევაში საჭიროა მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის კედლების გამაგრება.



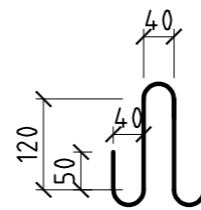
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გალანხურვის ფილა
(საყალიბე ნახაზი)



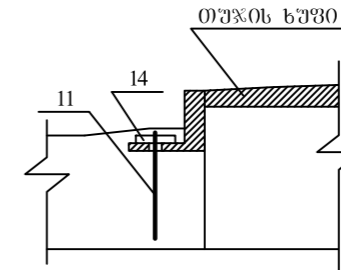
კვანძი 1



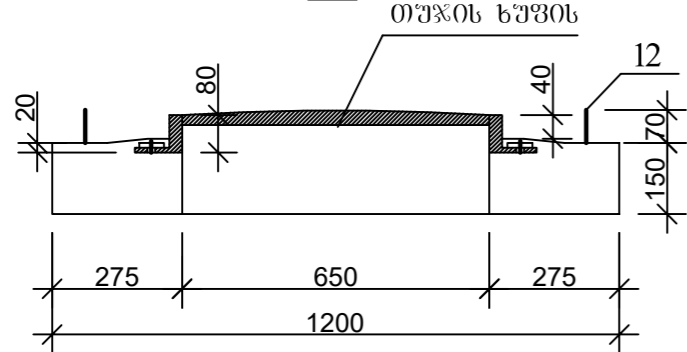
პ(ო)ზ.11



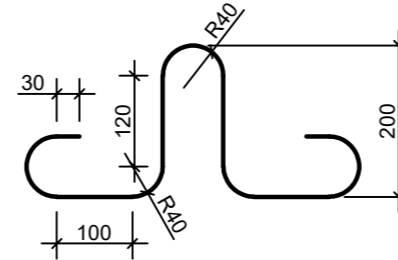
2-2




1-1

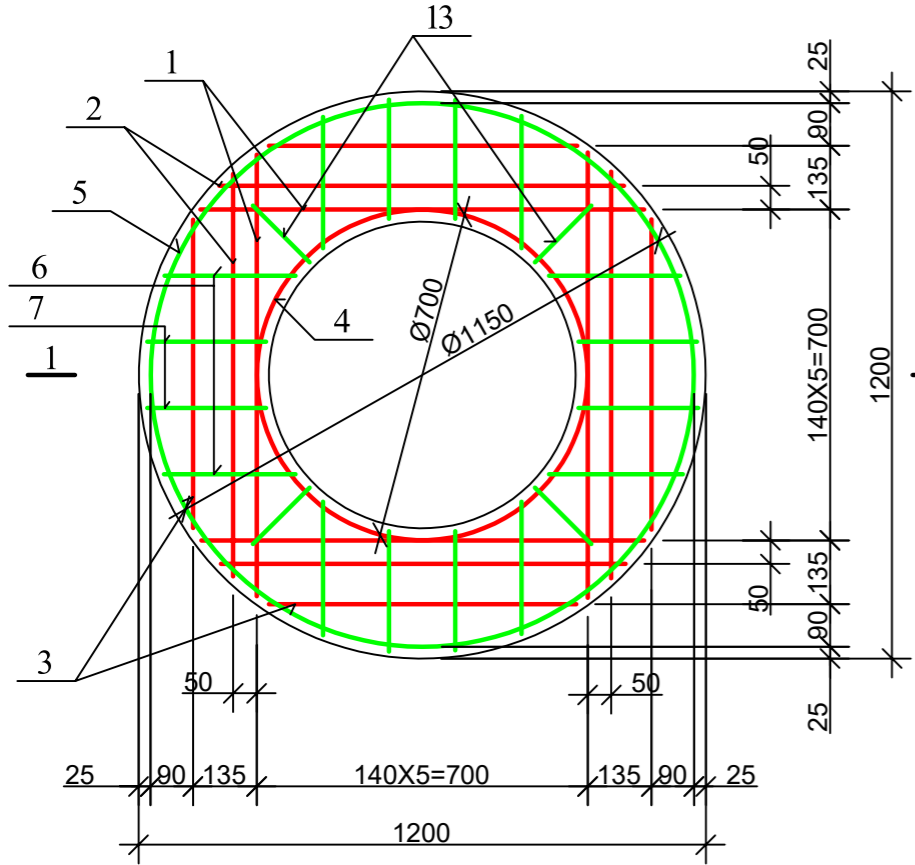


პ(ო)ზ.12

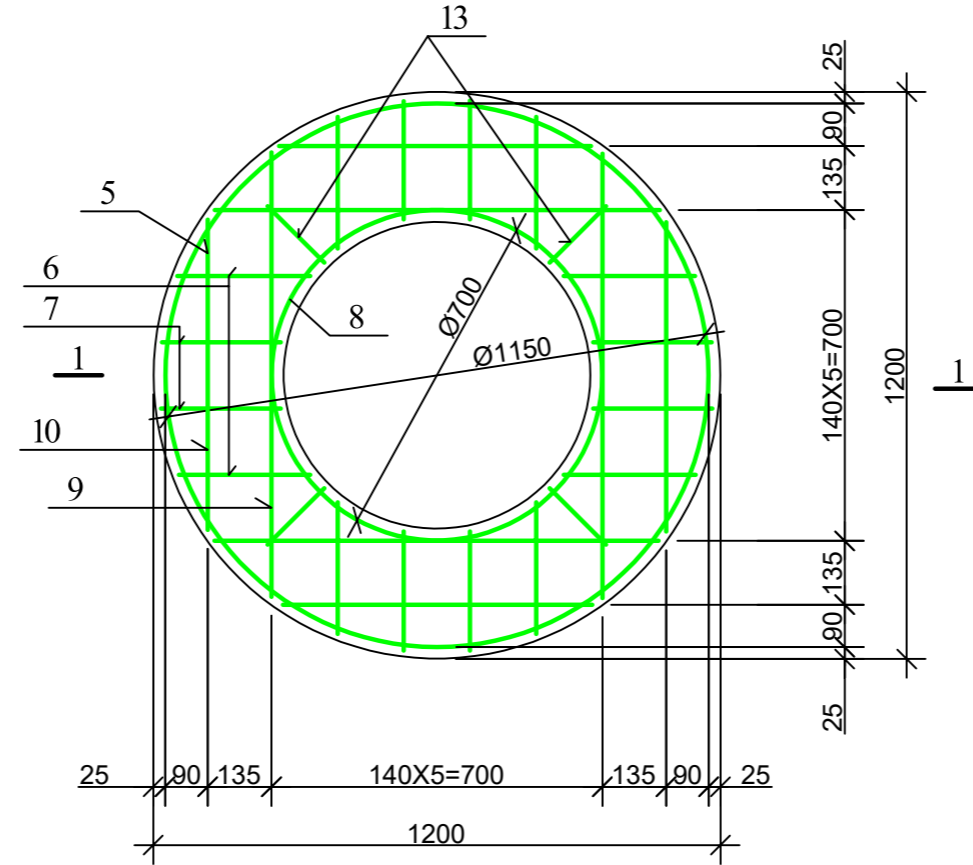


ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირებიანი აღწერები:		
შენიშვნები:		
დამკვეთი		
დამკვეთი		
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერ" თბილისი, მედია (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 გეოქიური ექსპერტიზის და კონსტრუქციის დაარსებათა-სარეგულაციო სამსახური</p>	
რმაზ. საშხა. უფროსი	ს. ჯავარძიძე	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		
თარიღი		
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გალანხურვის ფილა D=1000 მმ (საყალიბე ნახაზი)		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ-2	

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ქვედა შრის არმირება)



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ზედა შრის არმირება)

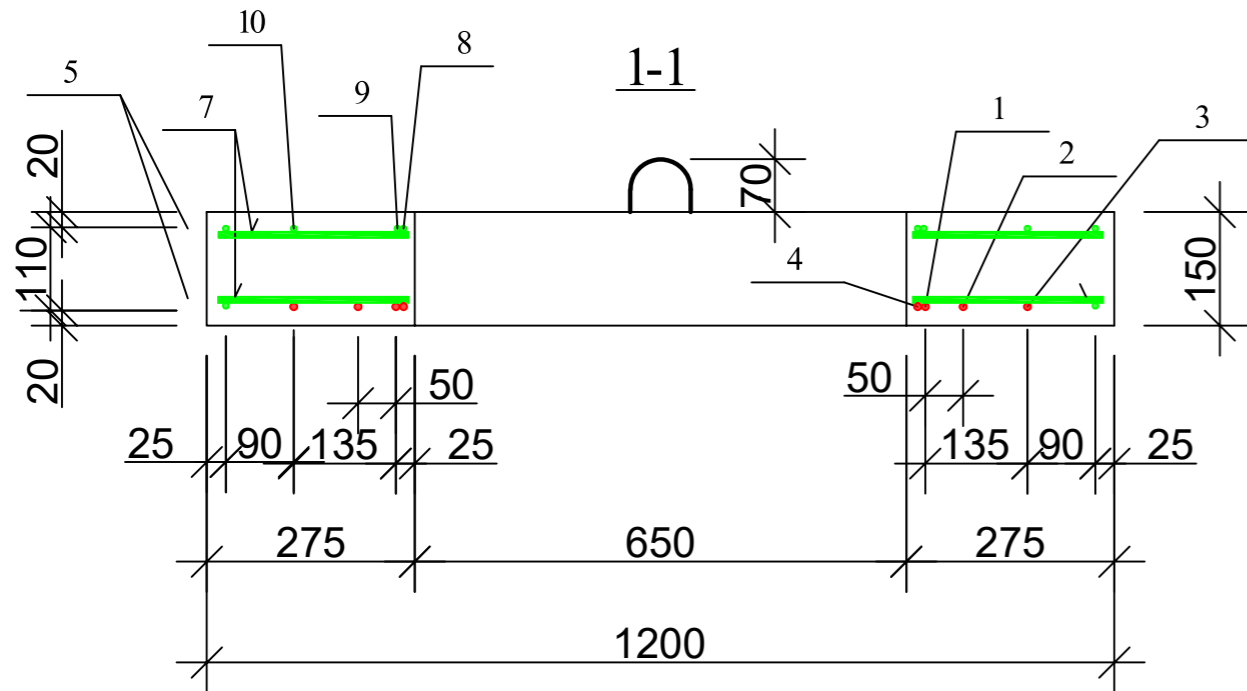


დეტალების უწყისი

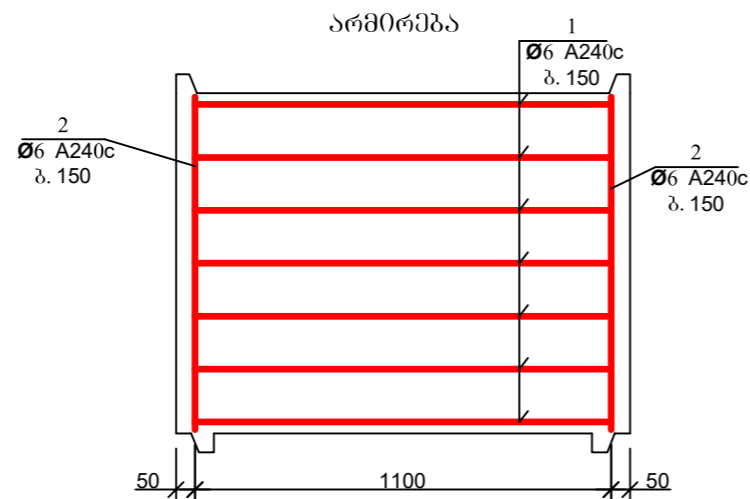
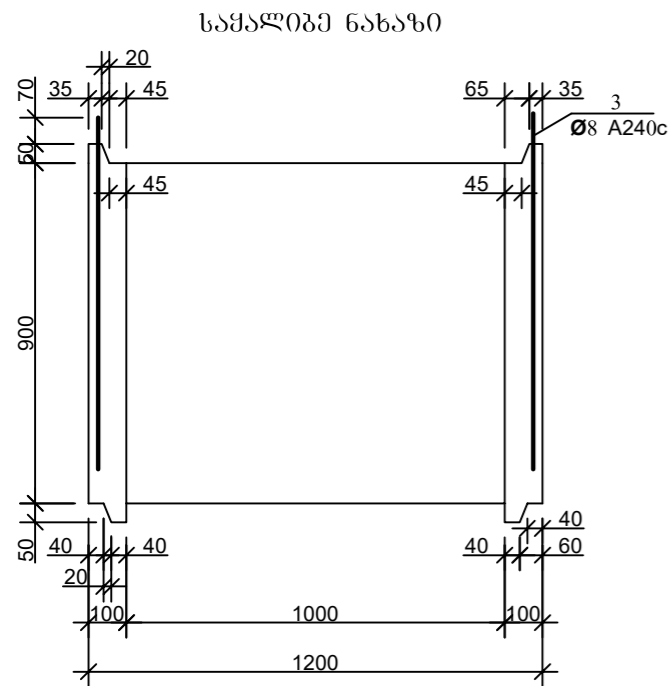
პოზ.	შეხატვა
4	D=700 100 აბრავი უწყისი
5	D=1150 100 აბრავი უწყისი
8	D=700 100 აბრავი უწყისი
9	940 115

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია

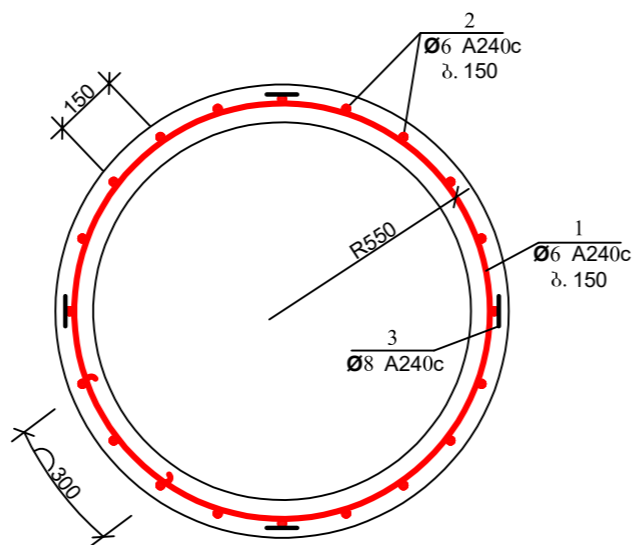
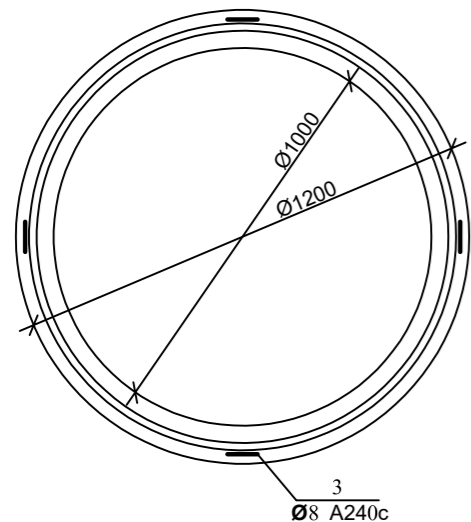
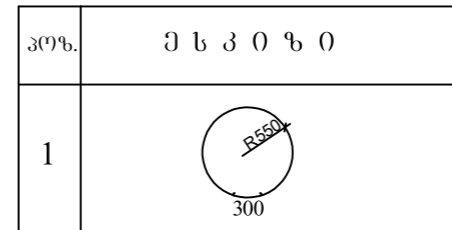
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1		Φ 10 A500c L=940	4	0.58	2.33კვ
2		L=860	4	0.53	2.13კვ
3		L=650	4	0.40	1.60კვ
4*		L=2300	1	1.43	1.43კვ
14		L=100	8	0.06	0.5კვ
5*		Φ 8 A240c L=3710	2	1.48	2.97კვ
6		L=280	16	0.11	1.79კვ
7		L=250	16	0.10	1.60კვ
8*		L=2300	1	0.92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



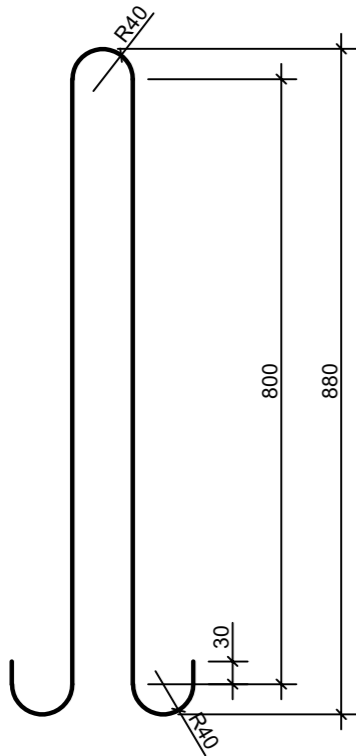
ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირებიანი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
ლაგვითი		
ლაგვითი		
შენიშვნა	<p style="font-size: small; text-align: center;">შპს "გორჯინ უოთერ ენდ ფაუერი" თბილისი, მედია (შხი) ჯუღელის ქუჩა №10 გაენიერი შესაბამისი და პროექტირების დაარსებანი-საპროექტო სამსახური</p>	
რმბ. სახს. უფროსი	ს. ჯავარძე	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეამოწმა	ბ. გულაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		
თარიღი		
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (არმირება); სპეციფიკაცია		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ-3	



დეტალების უწყისი



პოზ. 3



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლის სეციფიკაცია

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 სტაბია ვარიანტი

A3 მ.პ. 1

პირბითი აღნიშვნები:

შენიშვნები:

ლაგვერდი

ლაგვერდი

შემსრულებელი



შ.პ.ს. "გორჯინ ურთიერ ენდ ვაუერ"
თბილისი, მედია (შხია) ჯუღელის ქუჩა №10
ტექნიკური შესაბამისობის და პროექტირების
დაპარტამენტი-საპროექტო სამსახური

რმაზ. საშხა. უზრუნველ. ს. ჯაფარიძე

პროექტის ხელმძღვანელი

შეასრულა ბ. გელაშვილი

შეამოწმა

პროექტი

თარიღი

ნახაზი

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

მასშტაბი ფურცელი № ფურცლები

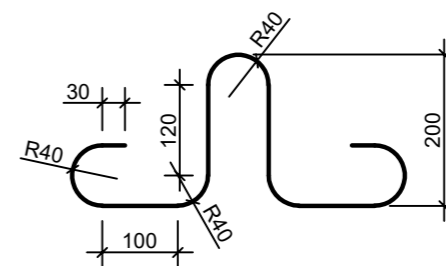
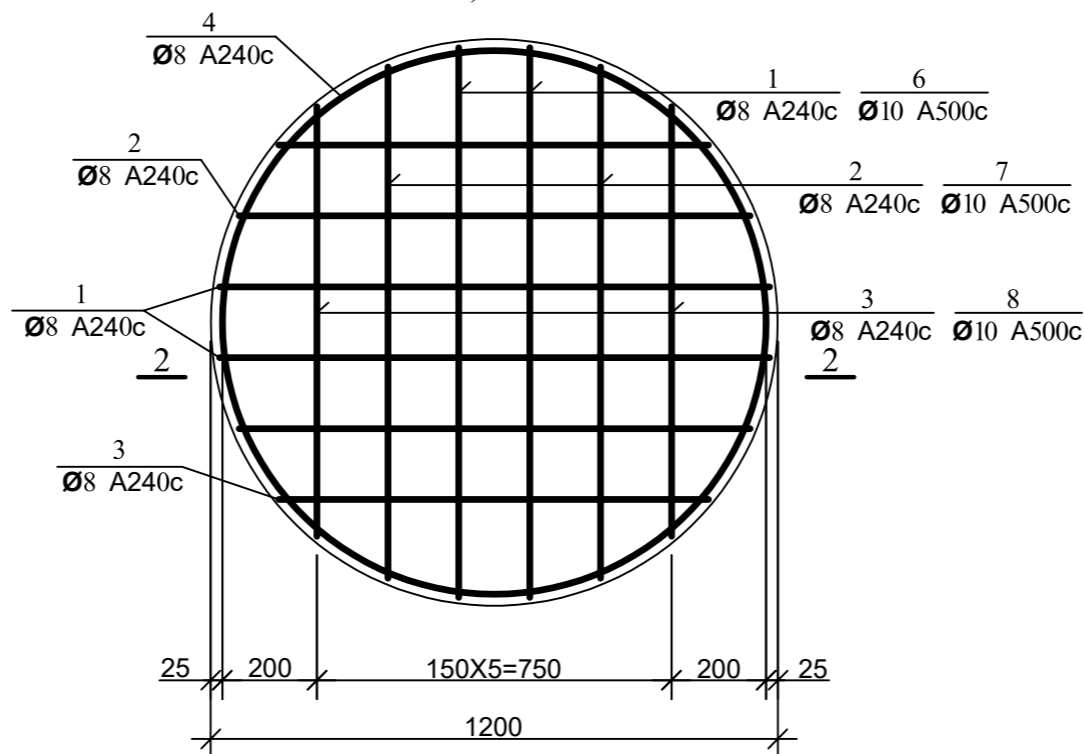
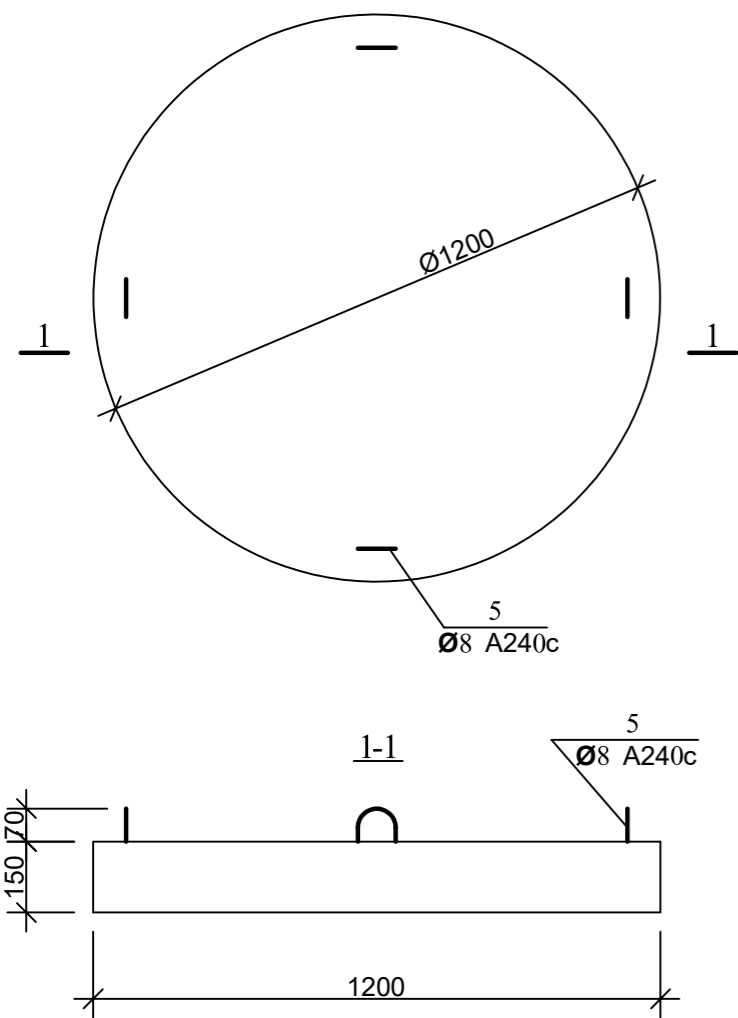
სკ-4

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1000
(საყალიბი ნახაზი)

არშირება

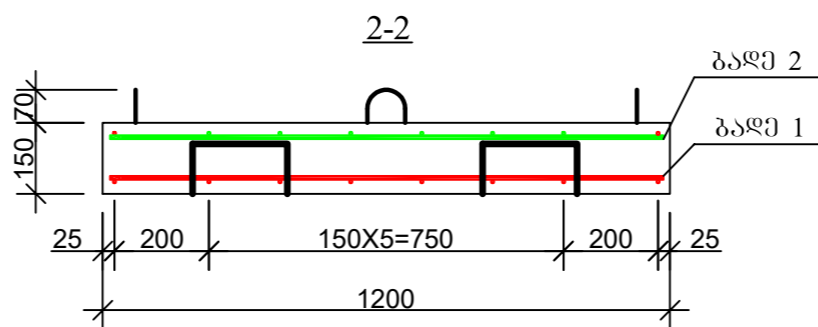
ბაღე 1; ბაღე 2

პოზ. 5



დეტალების უწყისი

პოზ.	მ ს კ ი ბ ი
4	
9	



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღწიწწწწ	ღასასქქქქ	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

პირობითი აღწიწწწწ:

შენიშვნები:

ლაგვითი

ლაგვითი

შენიშვნები



შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ელექტრიკალი"
თბილისი, მედია (შხი) ჯუღელის ქუჩა №10
ტექნიკური უსაპორტიო და პროექტირების
დაპარტამენტი-საპროექტო სამსახური

რმბ. სახს. უსაპორტიო

პროექტის ხელმძღვანელი

შეასრულა

შეამოწმა

პროექტი

თარიღი

ნახაზი

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1000 მმ

მასშტაბი უსაპორტიო № უსაპორტიო

სკ-5