

შ.პ.ს. "საქზამეცნიერება"

საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-11) ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო
გზის კმ6(5+131)-ზე, მდ. მტკვარზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის
სარეაბილიტაციო სამუშაოები

მ უ შ ა კ რ ი ე ქ ტ ი

2019 წელი

შ.პ.ს. "საქგზამშენიერება"

საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-11) ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო
გზის კმ6(5+131)-ზე, მდ. მტკვარზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის
სარეაბილიტაციო სამუშაოები

მ უ შ ა კ რ თ ე ქ ტ ი

დირექტორი:

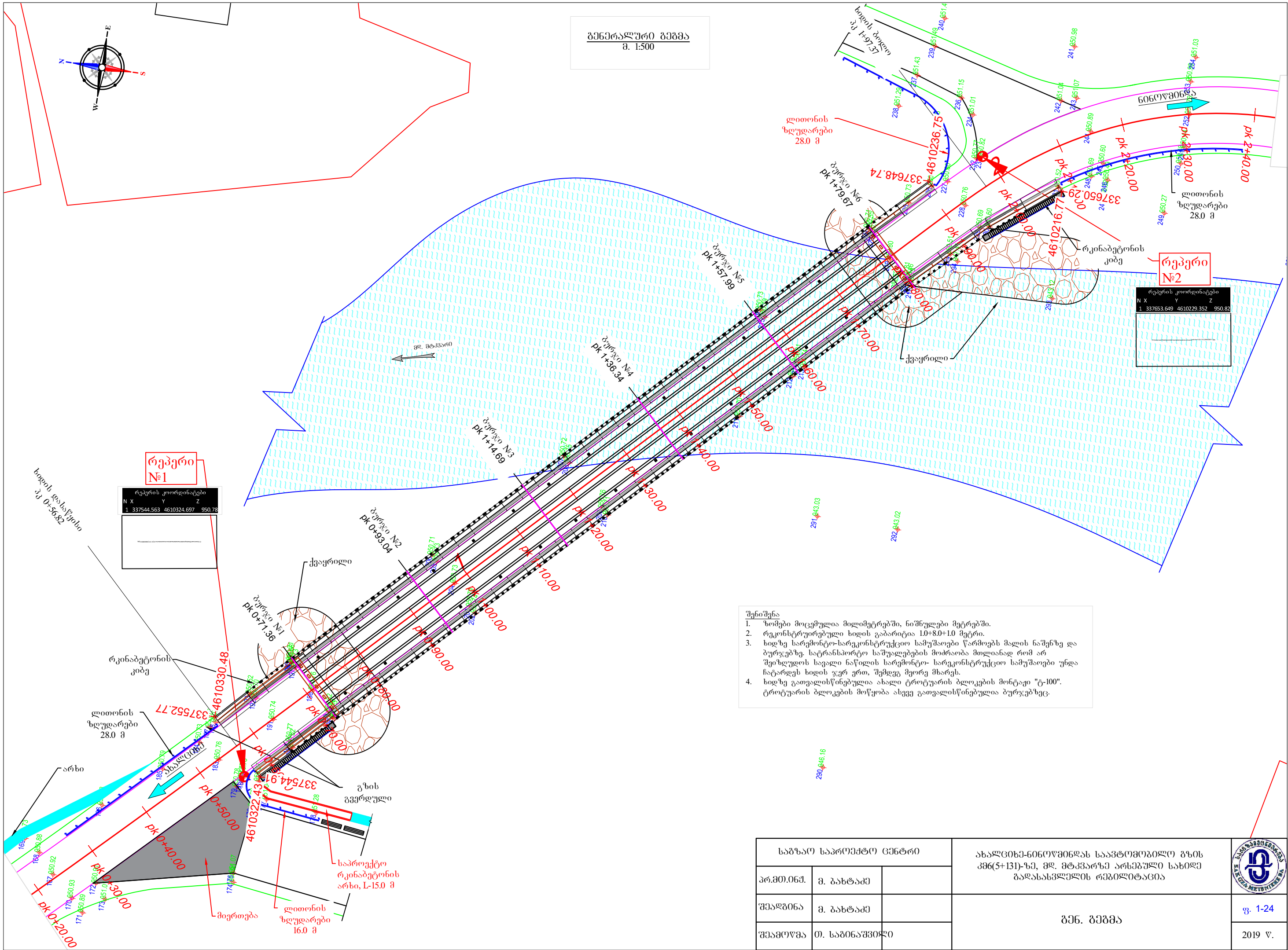
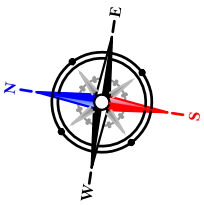
თ. შილაკაძე

მთ. ინჟინერი:

მ. ბახტაძე

ბრაჰმის ნაწილი

ს ა რ ჩ ე ვ ი		
№	ღსსსპელება	ნახაზის №
1	გენერალური გეგმა	1/24
2	ხიდის ფასადი	2/24
3	ხიდის გრძივი კვეთი. ხიდი გეგმაზე	3/24
4	ხიდის განივი კვეთები	4/24
5	ტროტუარის ბლოკების განლაგების გეგმა	5/24
6	უკუფრთებზე მოსაწყობი ტროტუარის ბლოკის დაარმირება და მოცულობები	6/24
7	ხიდის საყალი ნაწილის კონსტრუქცია	7/24
8	განაპირა ბურჯების ტანზე და უკუფრთებზე რკინაბეტონის პერანგის მოწყობა	8/24
9	შუალედი ბურჯები. რკინაბეტონის პერანგის მოწყობა - 1	9/24
10	შუალედი ბურჯები. რკინაბეტონის პერანგის მოწყობა - 2	10/24
11	ტროტუარის ბლოკის საყალიბე ნახაზი	11/24
12	ტროტუარის ბლოკის დაარმირება	12/24
13	წყალსარინი, სადეფორმაციო ნაკერი	13/24
14	მალის ნაშენთან ტროტუარის ფილის ჩამაგრების კონსტრუქცია	14/24
15	მოაჯირის კონსტრუქცია და მოცულობები	15/24
16	საკომუნიკაციო სამაგრების კონსტრუქცია და მოცულობები	16/24
17	პარაპეტების კონსტრუქცია	17/24
18	რკინაბეტონის კიბე და მოცულობები	18/24
19	რკინაბეტონის არხის კონსტრუქცია და მოცულობები	19/24
20	მოძრაობის უსაფრთხოება	20/24
21	მოძრაობის უსაფრთხოება 1	21/24
22	მოძრაობის უსაფრთხოება 2	22/24
23	მშენებლობის ორგანიზაცია I ფაზა	23/24
24	მშენებლობის ორგანიზაცია II ფაზა	24/24



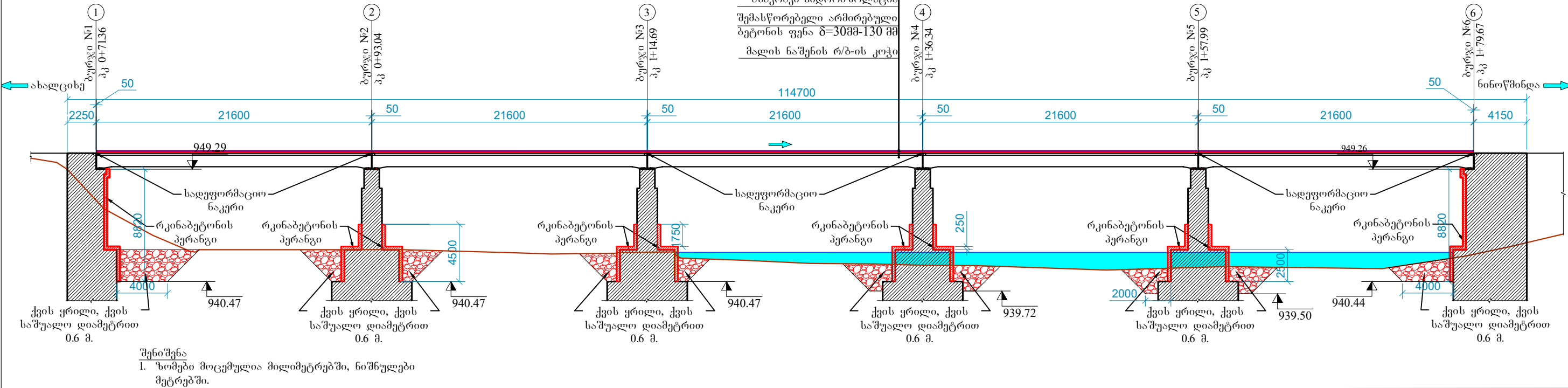
შენიშვნა

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში, ნიშნულები მეტრებში.
2. რეკონსტრუირებული ხიდის გაბარიტია 1.0+8.0+1.0 მეტრი.
3. ხიდზე სარემონტო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოები წარმოებს მაღის ნაშენზე და ბურჯებზე. სატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობა მთლიანად რომ არ შეიზღუდოს საგალი ნაწილის სარემონტო- სარეკონსტრუქციო სამუშაოები უნდა ჩატარდეს ხიდის ჯერ ერთ, შემდეგ მეორე მხარეს.
4. ხიდზე გათვალისწინებულია ახალი ტროტუარის ბლოკების მონტაჟი "ტ-100". ტროტუარის ბლოკების მოწყობა ასევე გათვალისწინებულია ბურჯებზეც.

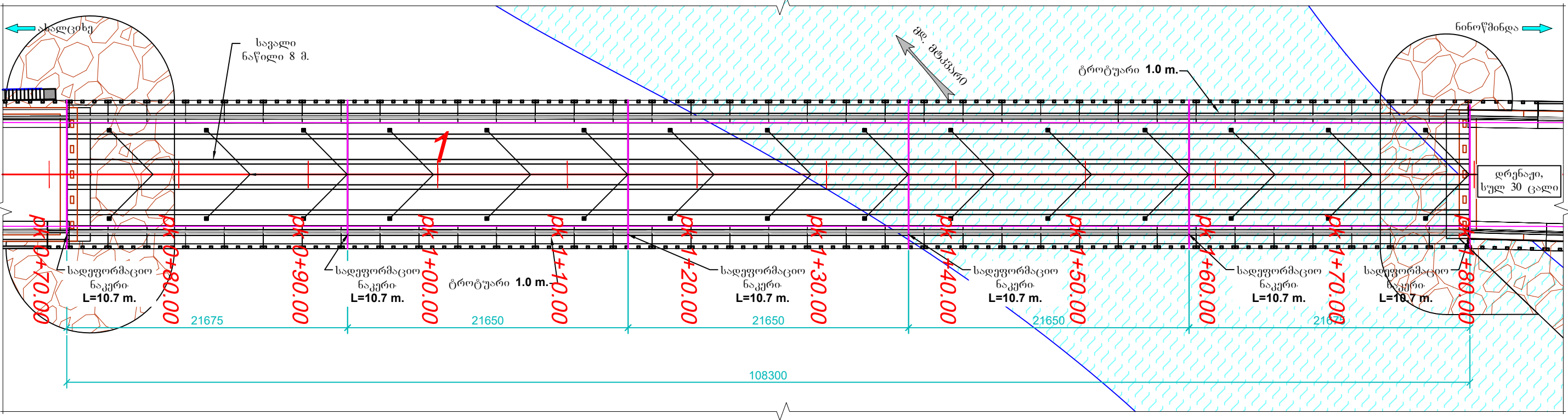
საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ6(5+131)-ზე, მლ. მტკვარზე არსებული სახილვე გადასასვლელის რეპროიტაცია		
პრ.მთ.ინჟ.	მ. ბახტაძე				
შეაღბინა	მ. ბახტაძე		გენ. გეგმა		ფ. 1-24
შეამოწმა	მ. საბინაშვილი				2019 წ.

ხილის ბრძოვი კვეთი
მ. 1:320

ასფალტბეტონი 2 შრიანი $\delta=(4+3)$ სმ
რკინაბეტონის დამცავი ფილა სისქით 40 მმ
ასაკრავი პიდროზოლაცია
შემასწორებელი არმირებული
ბეტონის ფენა $\delta=30\text{მმ}-130\text{მმ}$
მაღის ნაშენის რ/ბ-ის კოჭი

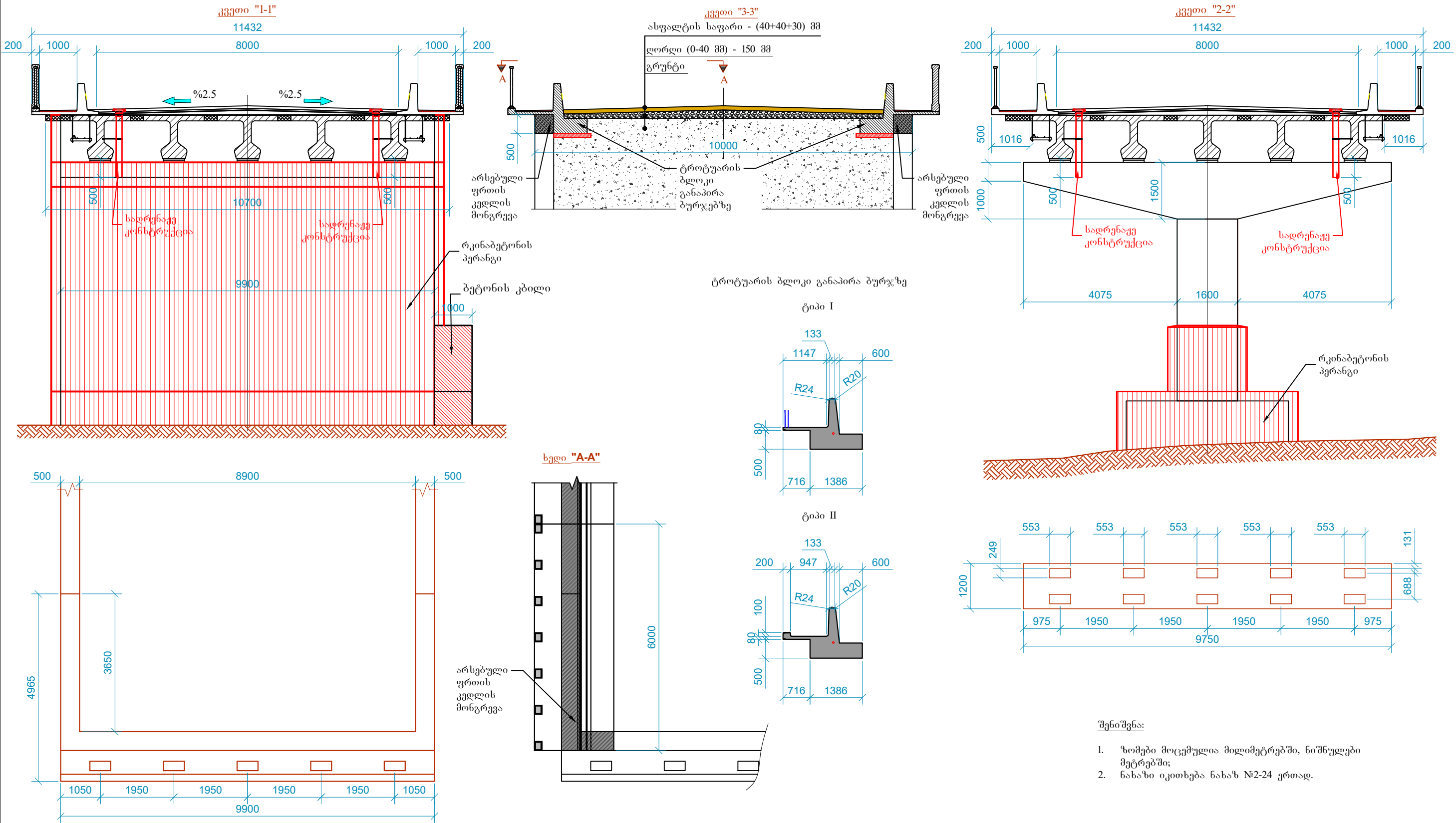


ხილის გეგმა
მ. 1:320

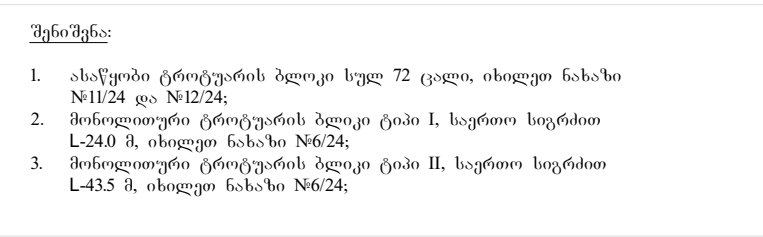
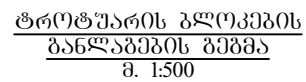


საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ(5+131)-ზე, მლ. მტკვარზე არსებული სახილი გაფასავლების რეპროტაგია	
პრ.მთ.იგშ.	მ. გახტაძე			
შეაღბნა	მ. გახტაძე		ხილის ბრძოვი კვეთი, ხილი გეგმაზე	ფ. 3-24
შეამოწმა	მ. საბინაშვილი			2019 წ.

ბანო 30 კვთი
მ. 1:100



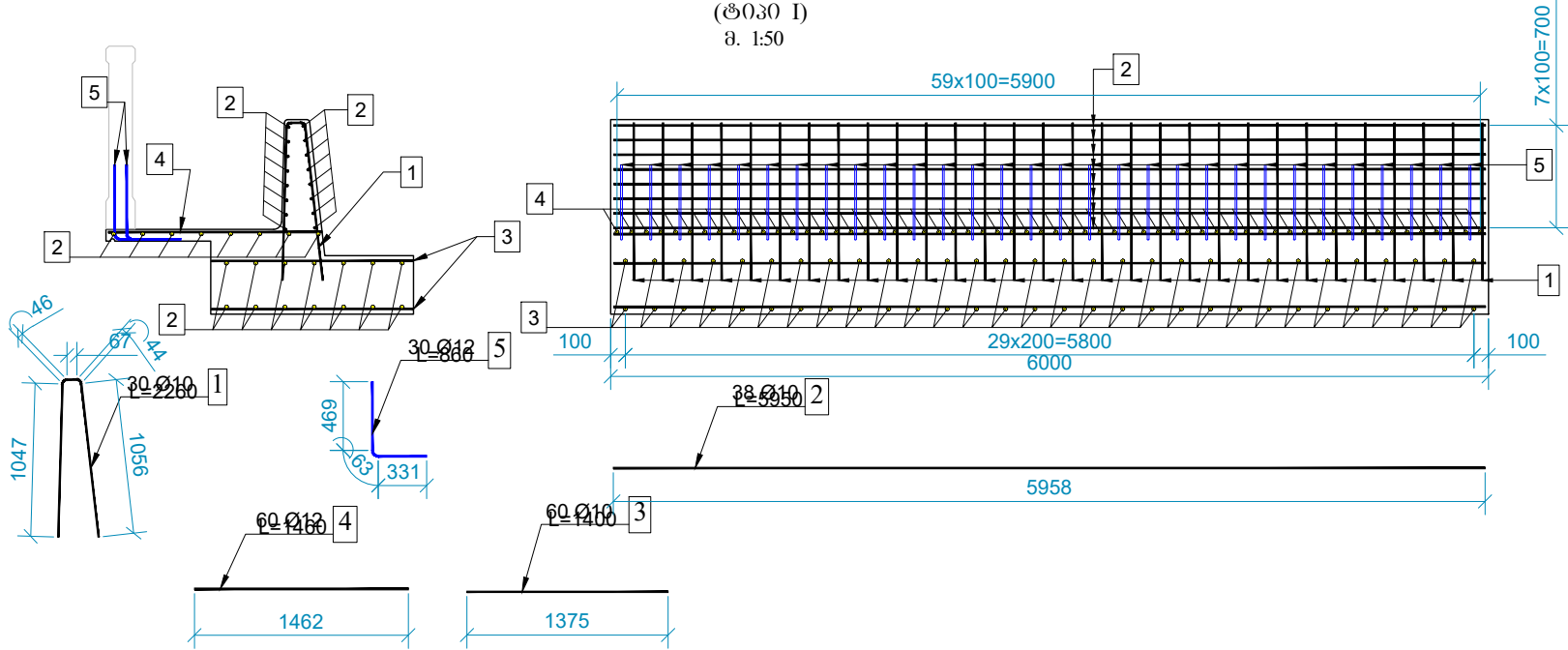
საპროექტო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ(5+131)-ზე, მლ. მტკვარზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის რეაბილიტაცია	ფ. 4-24
პრ.მთ.მშ.	მ. გაბიაძე			
შეამოვნა	მ. გაბიაძე		ხილის ბანო 30 კვთი	2019 წ.
შეამოვნა	თ. საბინაშვილი			



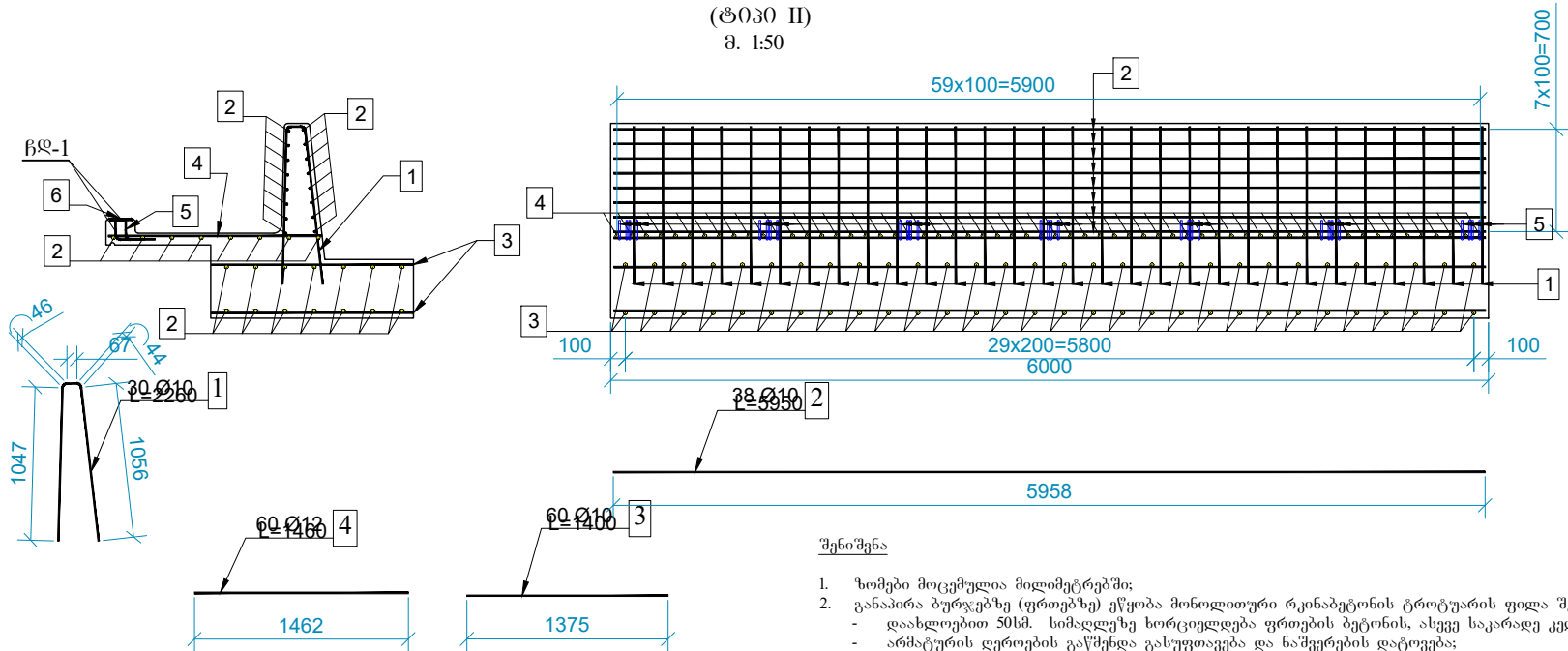
საზოგადოებრივი სამსახური			ახალციხის რაიონის საკრებულოს 336(5+13)-ზე, 89. მტკვარზე არსებული სახილველი ბაღისასხველელის რეპლიკაციის	
პრ.მთ.06ქ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბნა	მ. ბახტაძე		ტროტუარის გლოკების განლაგების გეგმა	ფ. 5/24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

შპს "გეოტექნიკა" მოსაწოდებელი ტროტუარის ბლოკის
დაარსებები და მოცულობები

(ტიპი I)
მ. 1:50



(ტიპი II)
მ. 1:50



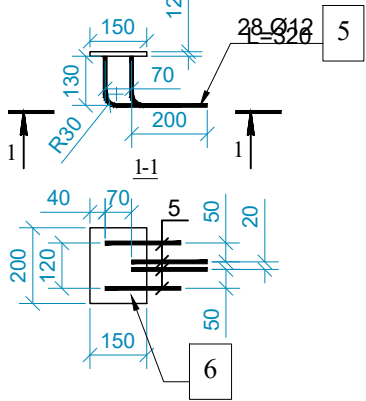
შენიშვნა

- ზომები მოცემულია მილიმეტრებში;
- განაიბრა ბურჯებზე (ფრთებზე) ეწეობა მონოლითური რკინაბეტონის ტროტუარის ფილა შემდეგი თანმიმდევრობით:
 - დაახლოებით 50სმ. სიმაღლეზე ხორციელდება ფრთების ბეტონის, ასევე საკარადე კედლის ნაწილის მონგრევა;
 - არმატურის ღეროების გაწმენდა გასუფთავება და ნაშევრების დატოვება;
 - და ბოლოს მასივის დაბეტონება.
- ტროტუარის ბლოკი ტიპი I ხიდზე სულ გვაქვს 24.0 მ;
- ტროტუარის ბლოკი ტიპი II ხიდზე სულ გვაქვს 43.5 მ;
- ნახაზი იკითხება ნახაზ №4-24 და №5-24-თან ერთად.

მასალის მოცულობები						
პოზ. №	დიამეტრი, მმ	სიგრძე, მმ	რაოდენობა, ცალი	საერთო სიგრძე, მ	ერთ. წონა, კგ	საერთო წონა, კგ
1	Ø10A400	2260	30	67.8	0.617	42
2	Ø10A400	5950	38	226.1	0.617	140
3	Ø10A400	1400	60	84.0	0.617	52
4	Ø12A400	1460	60	87.6	0.888	78
5	Ø12A400	860	30	25.8	0.888	23
ჯამი 3%-იანი დანაკარგით A400:						344
ბეტონი: B30,F200,W6, (მ³)						5.5
მასალის მოცულობები 2 ბურჯზე (სულ 4 ბლოკი)						
ჯამი A400:						1376
ბეტონი: B30,F200,W6 (მ³)						22.0

მასალის მოცულობები 6 მაინი სექციისათვის						
პოზ. №	დიამეტრი, მმ	სიგრძე, მმ	რაოდენობა, ცალი	საერთო სიგრძე, მ	ერთ. წონა, კგ	საერთო წონა, კგ
1	Ø10A400	2260	30	67.8	0.617	42
2	Ø10A400	5950	38	226.1	0.617	140
3	Ø10A400	1400	60	84.0	0.617	52
4	Ø12A400	1460	60	87.6	0.888	78
5	Ø12A400	320	28	9.0	0.888	8
6	ფ.უ.200x150x10	0.0003	7	0.0021	7850	16
ჯამი 3%-იანი დანაკარგით A400:						328
ფურცლოვანი ფილადა:						16
ბეტონი: B30,F200,W6, (მ³)						5.5
მასალის მოცულობები 2 ბურჯზე (საერთო სიგრძით 43.5 მ)						
ჯამი A400:						2381
ფურცლოვანი ფილადა:						120
ბეტონი: B30,F200,W6 (მ³)						40.2

ჩასატანებელი დეტალი
(ჩლ.-1)
მ. 1:20



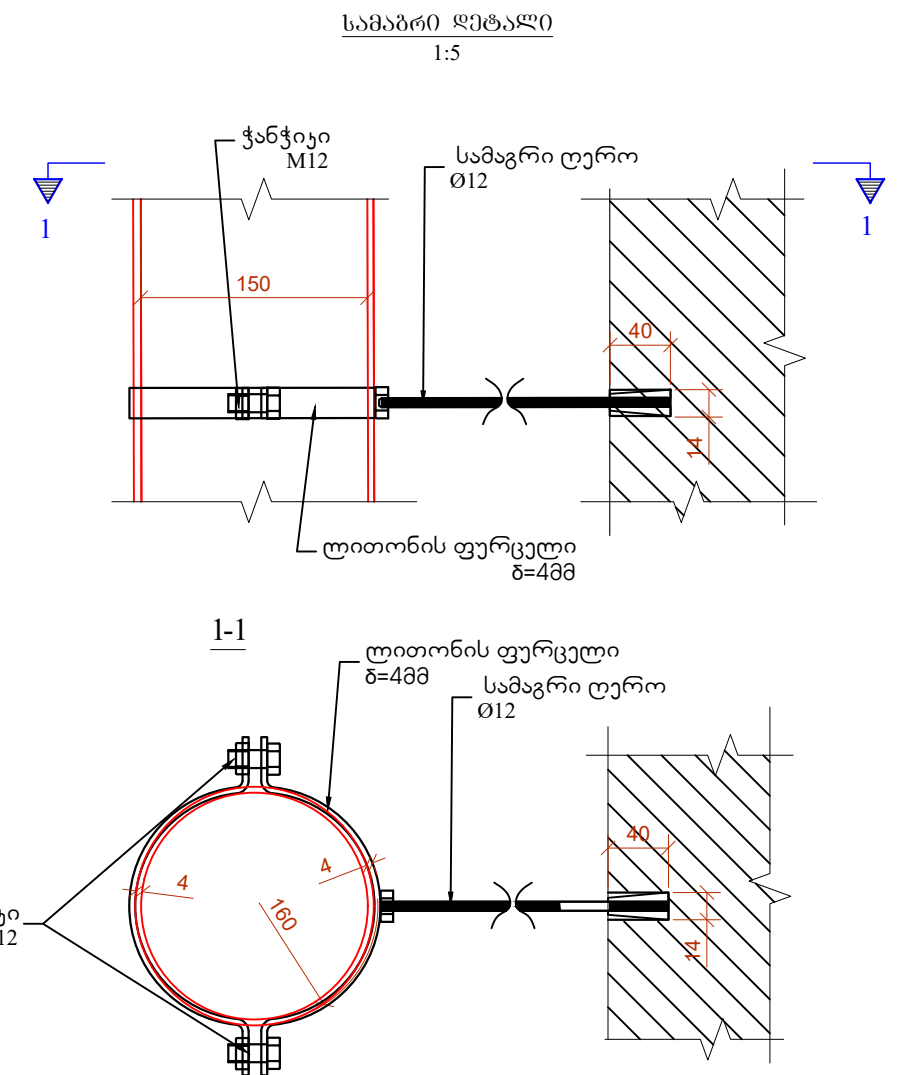
საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ6(5+131)-ზე, მდ. მტკვარზე არსებული სახიფ ბაღასასპელის რემონტისათვის	
პრ.მთ.მშ.	მ. ბახტაძე			
შეამოწმა	მ. ბახტაძე		შპს "გეოტექნიკა" მოსაწოდებელი ტროტუარის ბლოკის დაარსებები და მოცულობები	ფ. 6-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

д. 1:50

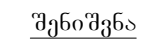
რკინაბეტონის დამცავი ფილა 40 მმ.

მაღის ნაშენის რ/ბ-ის კოჭი

ბიჭუაჩის ბლოკი —
"გ. 100"



д. 1:20

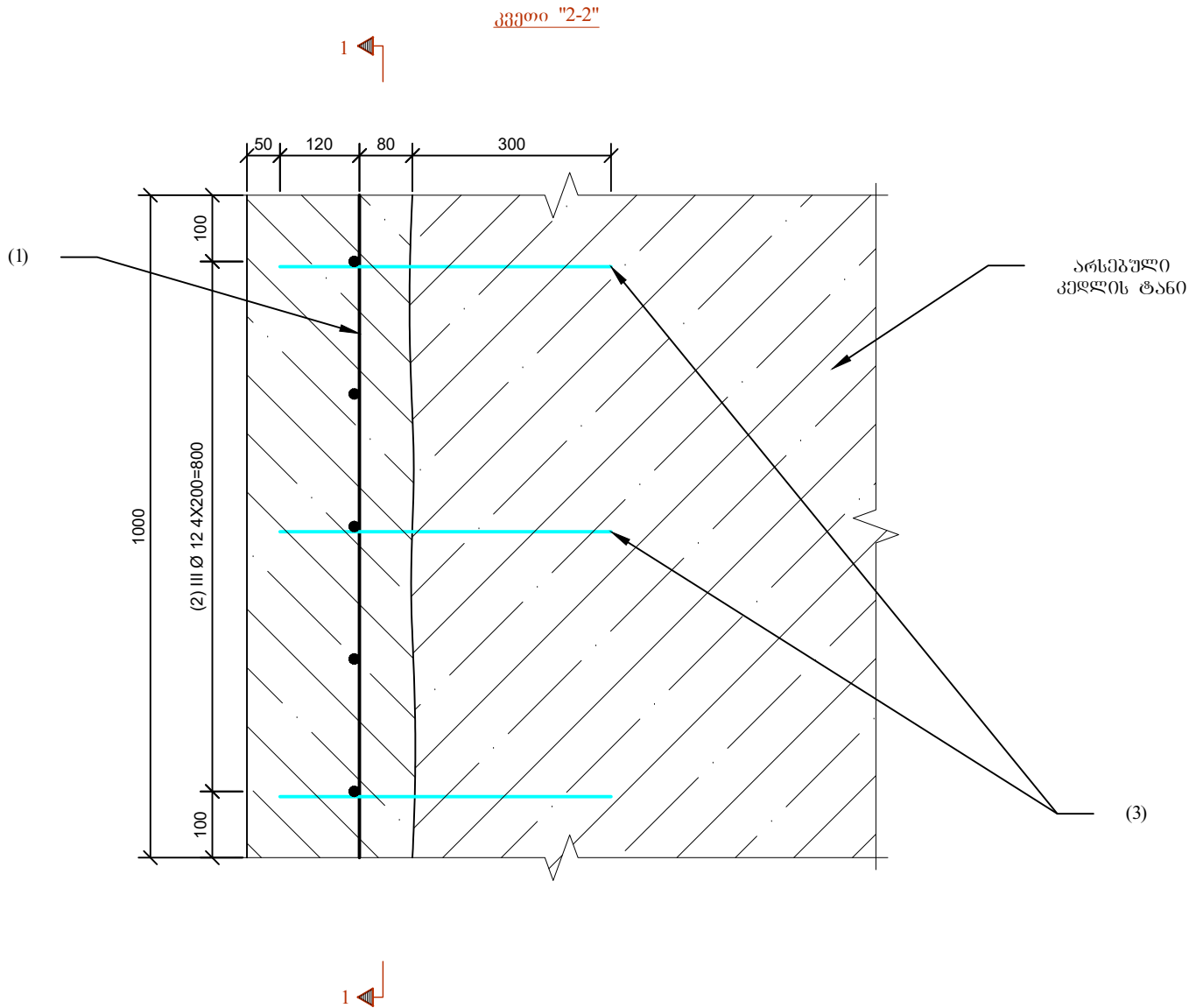
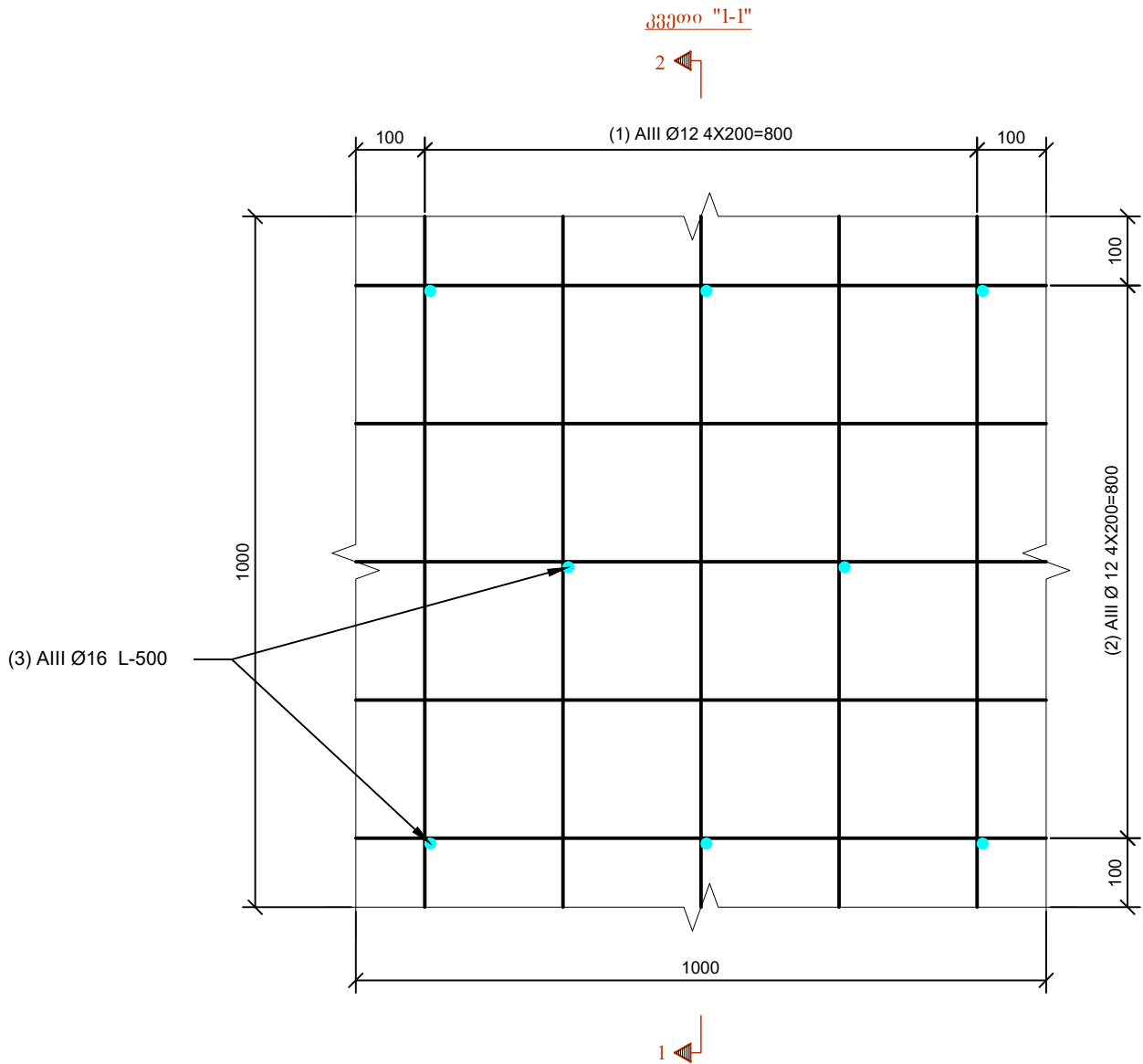


1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში.
პროექტი ითვალისწინებს:

- ხიდის სავალი ნაწილის დაშლას კოჭების კონსტრუქციამდე;
- მოსამზადებელი (შემასწორებელი) ფენის მოწყობა სავალ ნაწილზე, ხოლო ტროტუარის მონტაჟის ადგილზე ქვიშაცემენტის შემასწორებელი ფენის მოწყობა;
- მოსამზადებელ ფენაზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა;
- არმატურის ბადის მოწყობის შემდეგ ტროტუარის ბლოკების მონტაჟი და ნაშევრი არმატურით უკვე არსებულ ბადესთან მიმაგრება;
- დამცავი შრის და ორშიანი ასფალტბეტონის მოწყობა.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ(5+131)-ზე, მდ. მტკვარზე არსებული სახიფ ბადასასვლელის რევილიტაცია	
პრ.მო.იექ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბინა	მ. ბახტაძე		ხილის სავალი ნაწილის კონსტრუქცია	ფ. 7-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

ბანაპირა გურჯების ტანის და უკუფრთხილის
ბამაბრეზა (კერანბის ბაღის ფრაბმენტი 1 მ²-ზე)
მ. 1:10

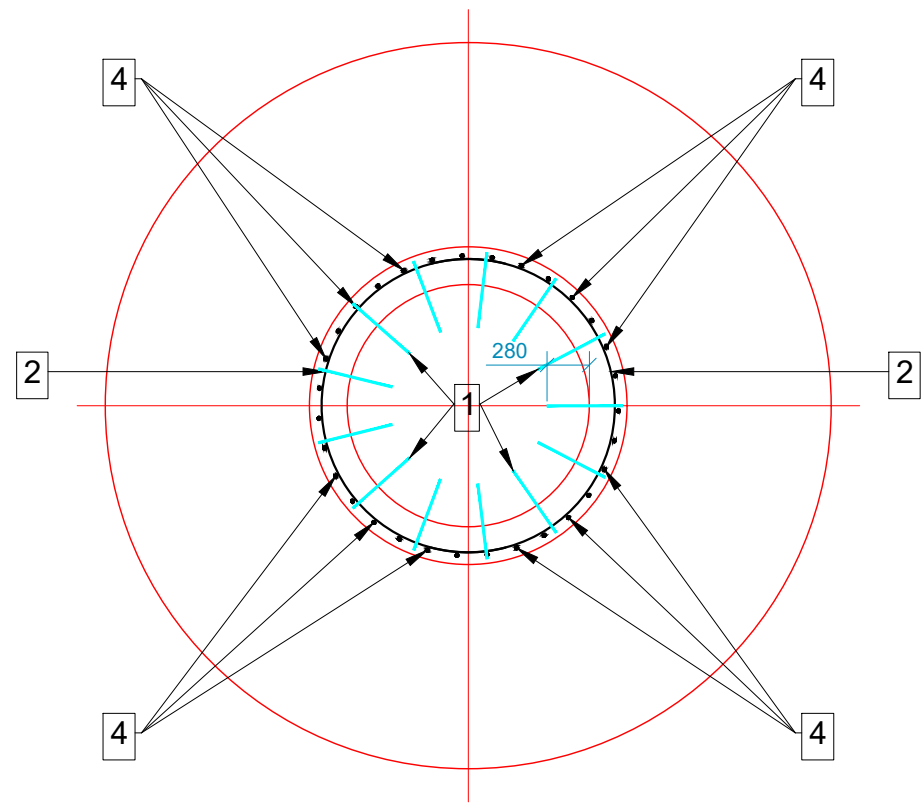
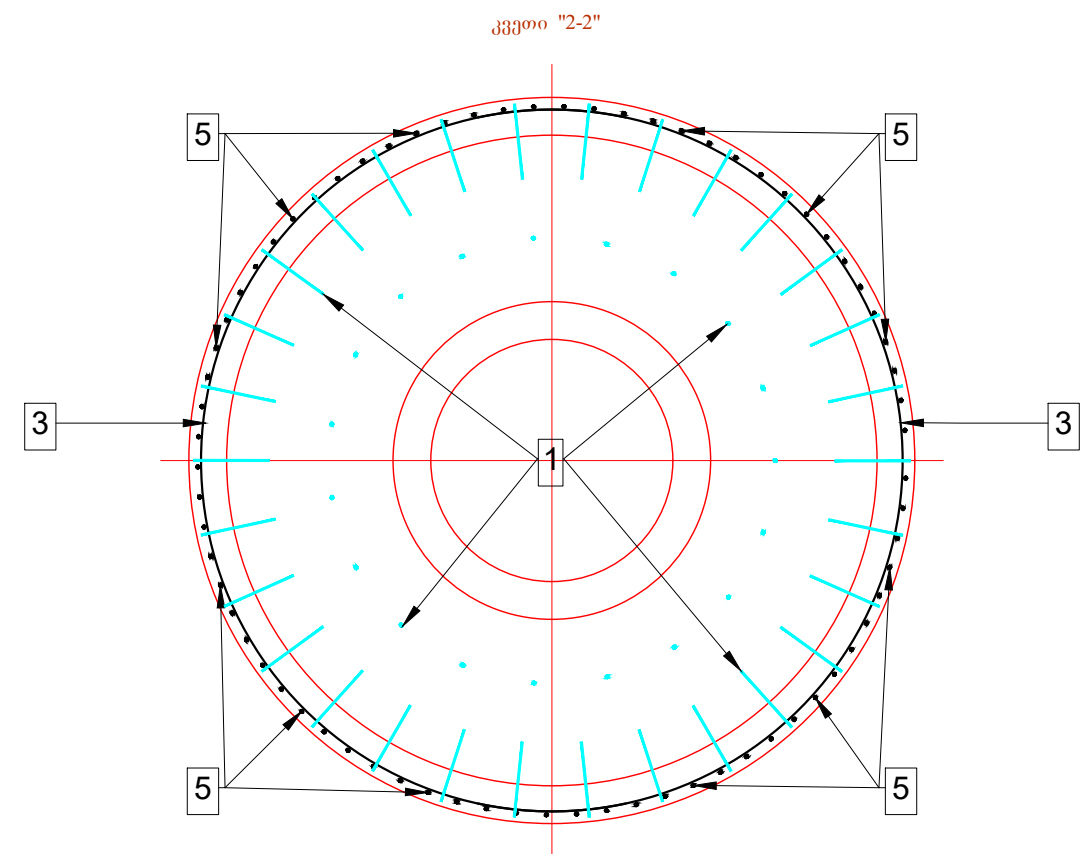
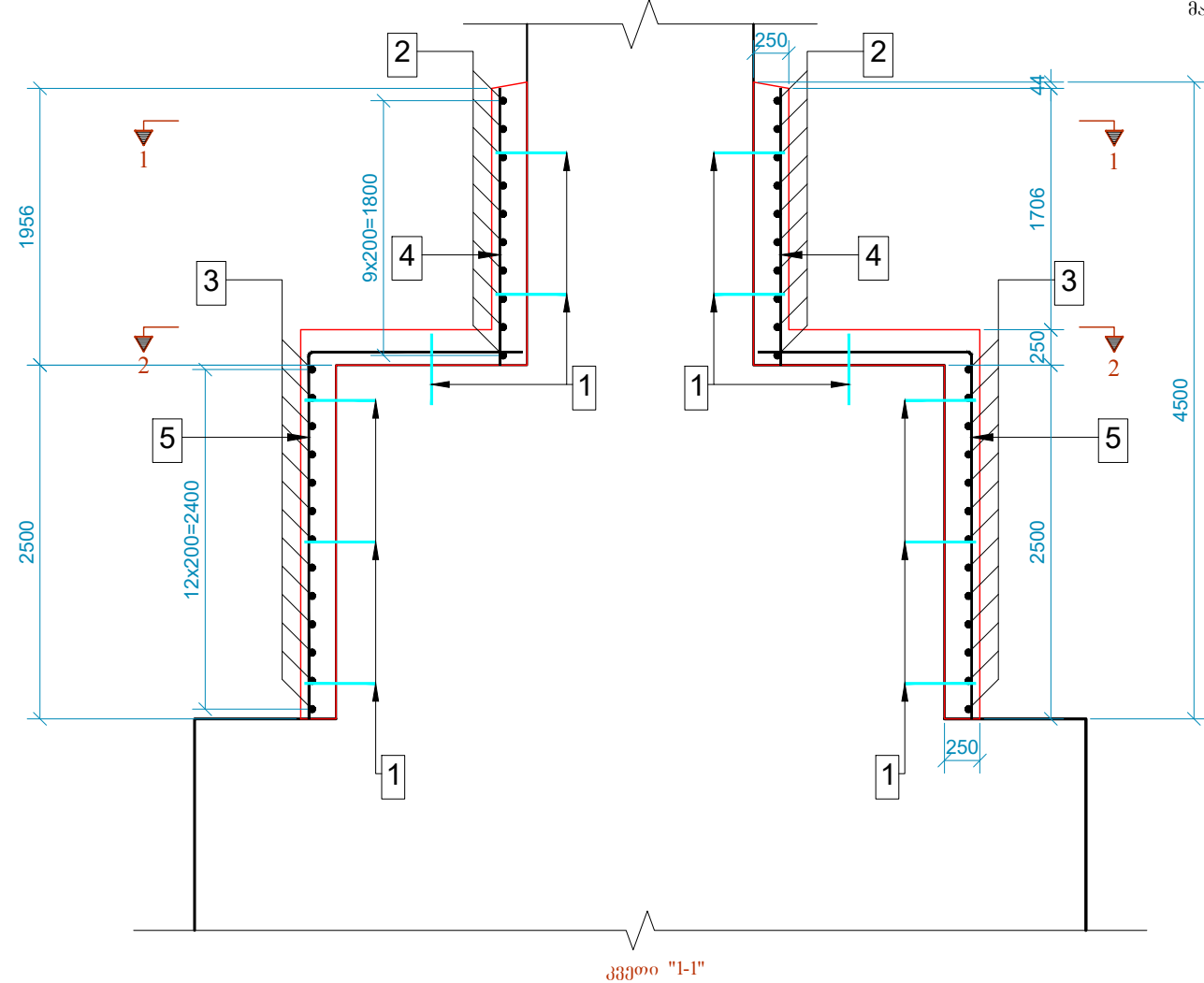


მასალის მოცულობები						
პოზ. №	დიამეტრი, მმ	სიგრძე, მმ	რაოდენ. ცალი	საერთო სიგრძე მ	ერთ. წონა, კგ	საერთო წონა, კგ
1	Ø12AIII	1000	5	5.0	0.888	4
2	Ø12AIII	1000	5	5.0	0.888	4
3	Ø16AIII	500	8	4.0	1.578	6
ჯამი: AIII +3%						16
ბეტონი: B30 F200 W6, (მ³)						0.25

- შენიშვნა
- ზომები მოცემულია მილიმეტრებში;
 - კედლის მთელს სიგრძეზე მუშავდება კვანძული ერთი მეტრი სიღრმის;
 - სილაჭაგული მეთოდის გამოყენებით სუფთავდება კედლის ზედაპირი;
 - ეწეობა 30 სმ-იანი ბურღილები;
 - ბურღილების ეპოქსიდის მასტიკით დამუშავების შემდგომ ხდება არმატურის ღეროების ჩატეხვა;
 - არმატურის ბადის მოწყობის შემდეგ ხდება დაბეტონება.

საბუნო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ6(5+131)-ზე, მლ. მტკვარზე არსებული სახიფე ბაღასასპელის რეპლიტაცია	
პრ.მთ.მმ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბონა	მ. ბახტაძე		ბანაპირა გურჯების ტანზე და უკუფრთხილზე რკინაბეტონის კერანბის მოწყობა	ფ. 8-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

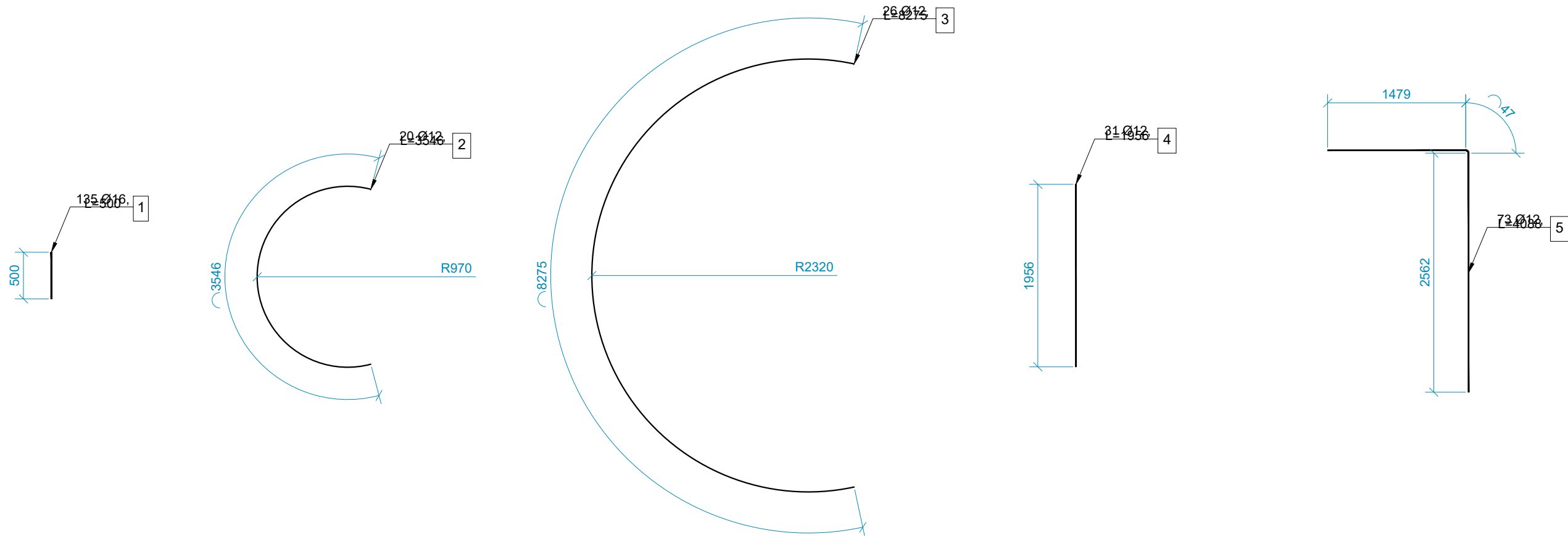
შპს-ს გეოგრაფიკული
რეკონსტრუქციის პერანგის მოწყობა
მასშ. 1:50



- შენიშვნა
- 1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში, ნიშნულები მეტრებში;
 - 2. კედლის მთელს სიგრძეზე მოწყობილია კვადრული 2.0-2.5 მეტრი სიღრმის;
 - 3. სილაგავლური მეთოდის გამოყენებით სუფთაგვარის კედლის ზედაპირი;
 - 4. ეწყობა 28 სმ-იანი ბურღილები;
 - 5. ბურღილების ეპოქსიდის მასტისით დამუშავების შემდეგ ხდება არმატურის დეროების ბურღილების ჩაჭედვა;
 - 6. არმატურის ბადის მოწყობის შემდეგ ხდება დაბეტონება.
 - 7. გამოყენებული იქნეს შედარებით თხელი კონსისტენციის ბეტონი, კონუსის ჯდენით 15-17 სმ.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ6(5+131)-ზე, მლ. მტკვარზე არსებული სახიფ ბაღასასვლელების რეკონსტრუქცია	
პრ.მთ.ინჟ.	მ. ბახტაძე			
შეამოწმა	მ. ბახტაძე		შპს-ს გეოგრაფიკული რეკონსტრუქციის პერანგის მოწყობა - 1	ფ. 9-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

შუალედი ბურჟები.
რკინაბეტონის პერანგის მოწყობა
მასშ. 1:50

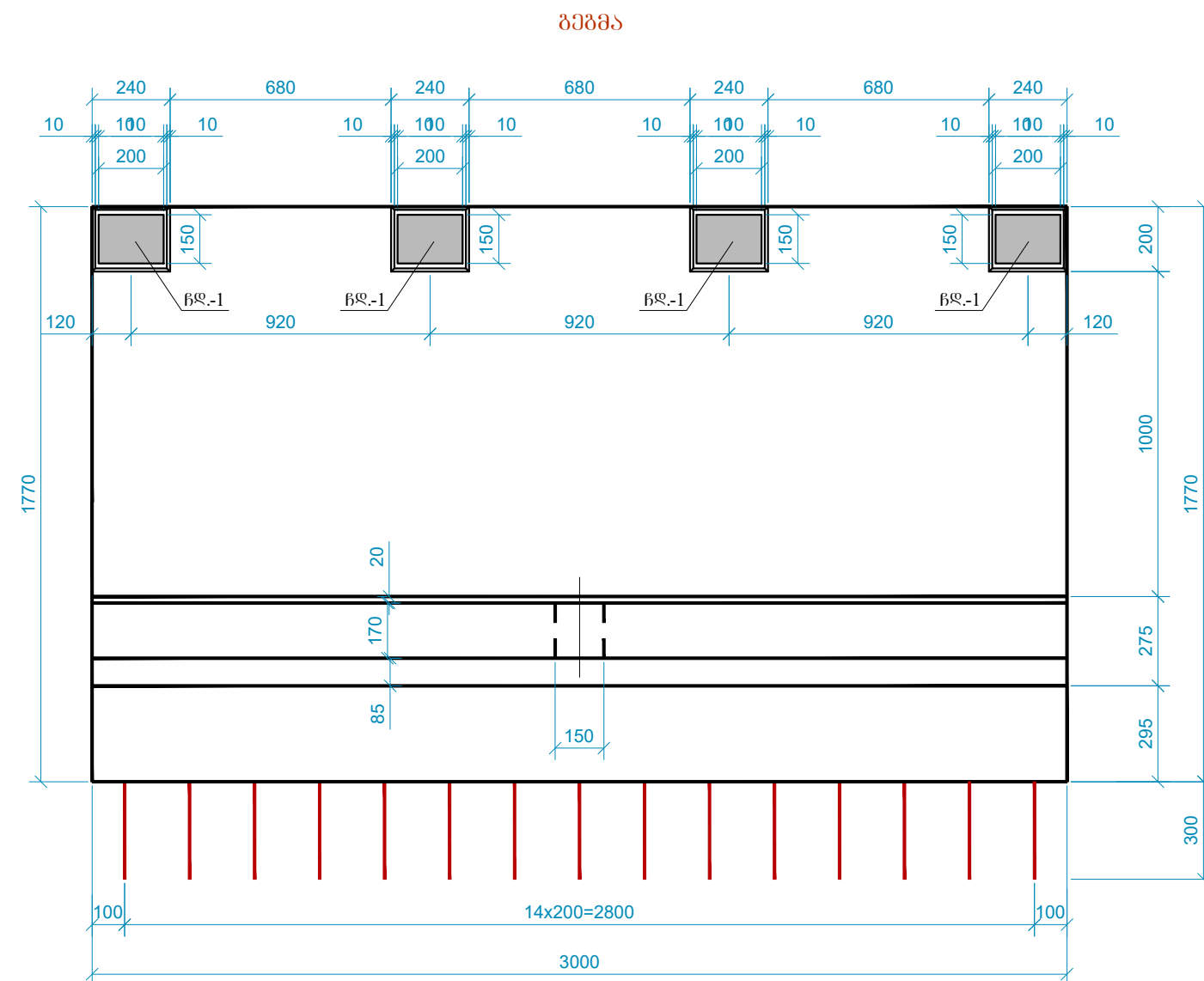
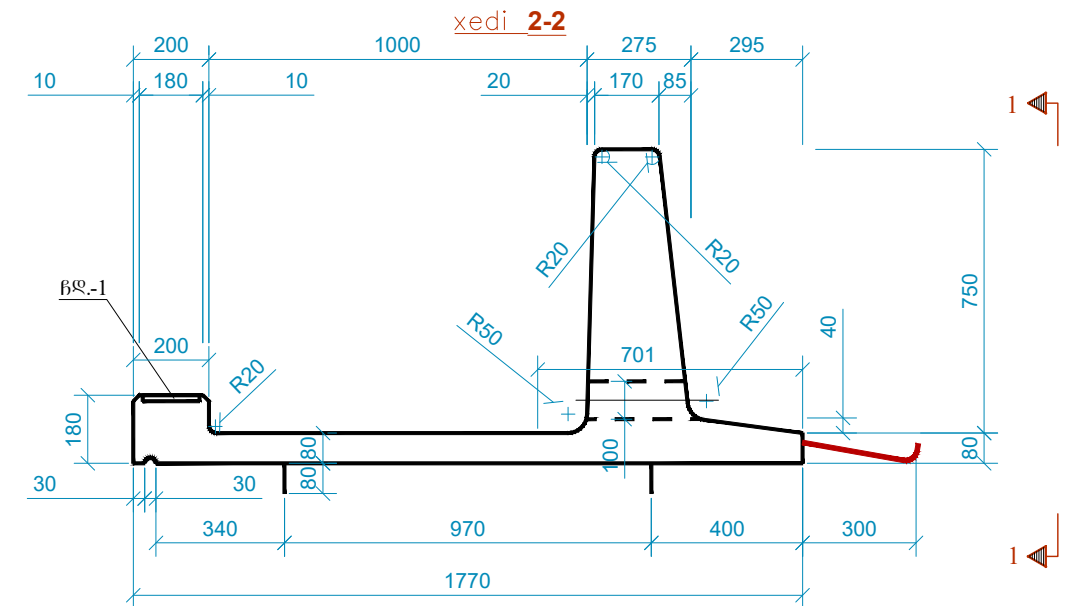
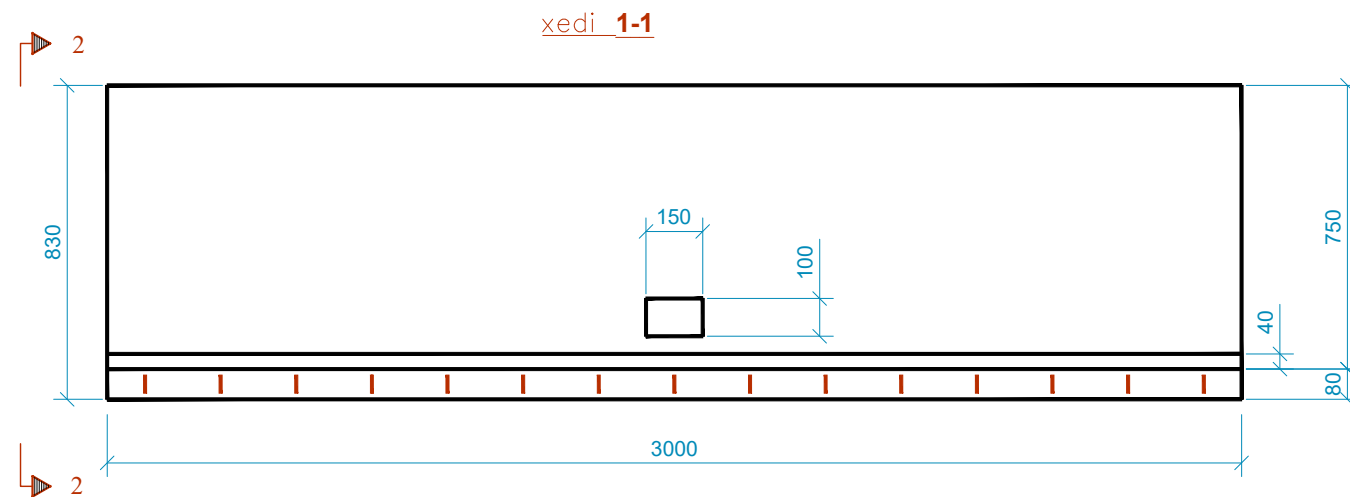


მასალის მოცულობები						
პო.ხ. №	დიამეტრი, მმ	სიგრძე, მმ	რაოდენ. ცალი	საერთო სიგრძე მ	ერთ. წონა, კგ	საერთო წონა, კგ
1	Ø16AIII	500	135	67.5	1.578	107
2	Ø12AIII	3546	20	70.9	0.888	63
3	Ø12AIII	8275	26	215.2	0.888	191
4	Ø12AIII	1956	31	60.6	0.888	54
5	Ø12AIII	4088	73	298.4	0.888	265
ჯამი: AIII +3%						700
ბეტონი: B30 F200 W6, (მ³)						15
სულ ოთხი ბურჯისათვის						
ჯამი: AIII						2799
ბეტონი: B30 F200 W6, (მ³)						60

შენიშვნა
1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ6(5+131)-ზე, მლ. მტკვარზე არსებული სახიფ ბაღასასვლელის რეპროიტაცია	
პრ.მთ.ინჟ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბინა	მ. ბახტაძე		შუალედი ბურჟები. რკინაბეტონის პერანგის მოწყობა - 2	ფ. 10-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

8. 1:20

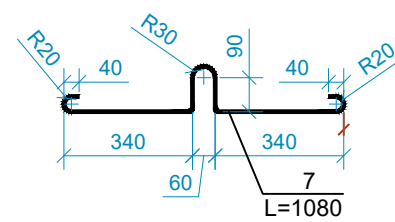
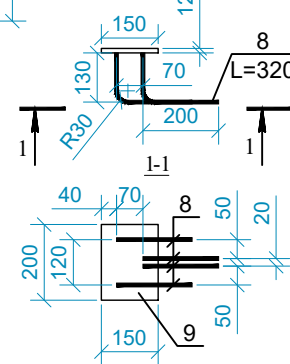
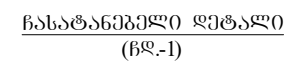


ელემენტი	ზომები	გეგმონი	ბლოკის მოცულობა	ბლოკის მასა	მოცულობა ხიდზე
1	2	3	4	5	6
ტ-100	300x177x83	B35 F200 W6	1.05	2.75	72X1.05=75.6მ³

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში;
2. ანაკრები ტოტუარის ბლოკების მონტაჟი საპროექტო მდგომარეობაში ხორციელდება მას შემდეგ, რაც მოიშლება ხიდის არსებული საყალ ნაწილი და ტოტუარის ძველი კონსტრუქცია.
3. ბლოკების მონტაჟის ადგილი მუშავდება ქვიშაცემენტის ხსნარის 2-3 სმ-იანი ფენით;
4. პროექტით ფილის ტორსებს შორის ნაპრალი (ნაკერი) სიდიდე შეადგენს 3-5 მმ-ს რომლის შევსება უნდა მოხდეს ბლანტი კონსისტენციის ბიტუმის მასტიკით;
5. ამის შემდეგ ეწყობა პიდროიზოლაცია და ასფალტბეტონის 3 სმ-იანი ფენა;
6. ნახაზი იკითხება ნახაზ №5/24 და №12/24-თან ერთად.

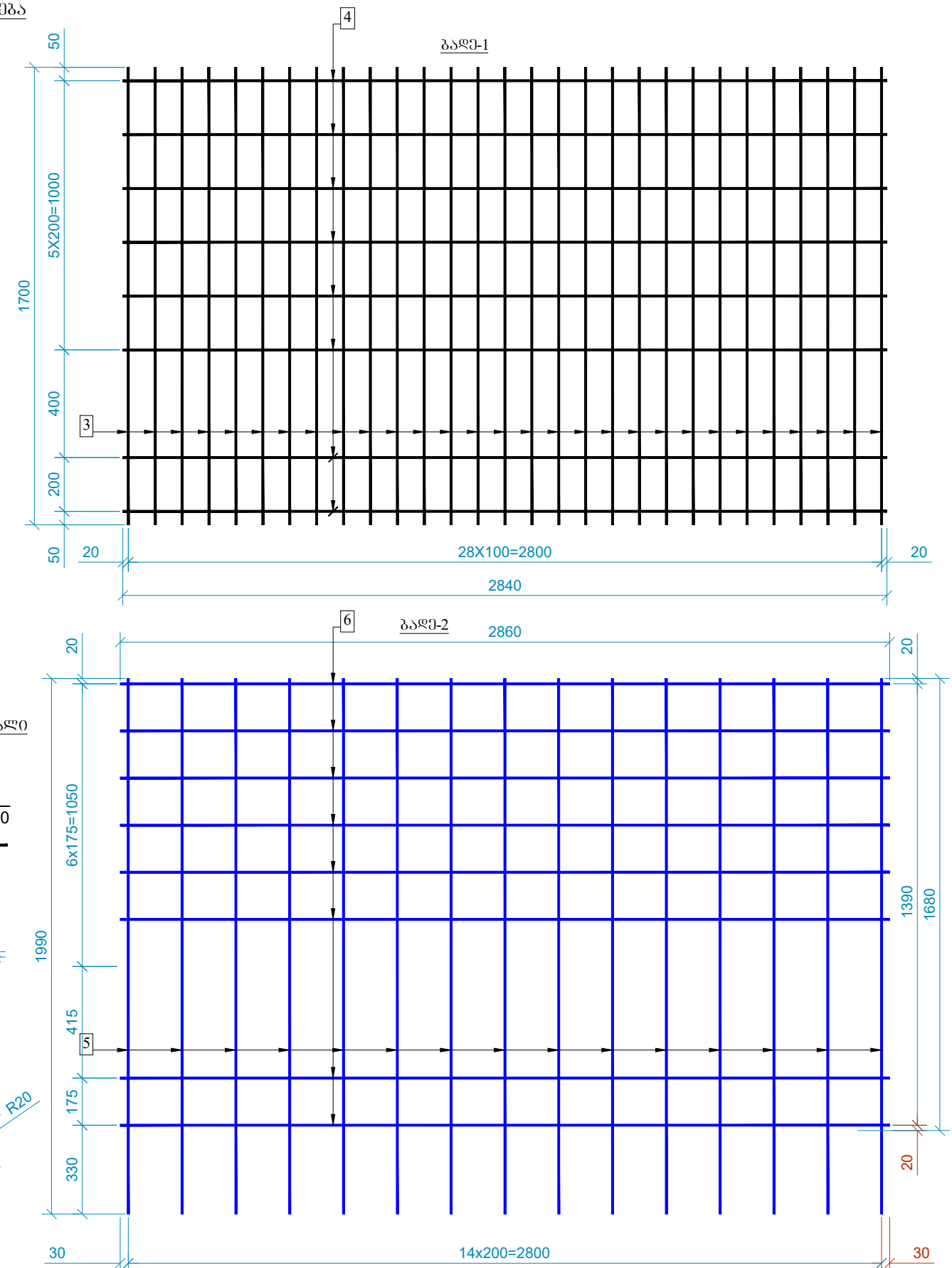
საგზაო საპროექტო ცენტრი			
პრ.მო.იხშ.	მ. ბახტაძე	ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ6(5+131)-ზე, მდ. მტკვარზე არსებული სახიდე გადასასვლელის რეპროტატი	
შეადგინა	მ. ბახტაძე	ტროტუარის გლოკის სამაღიბე ნახაზი	ფ. 11-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი		2019 წ.

д. 1:20



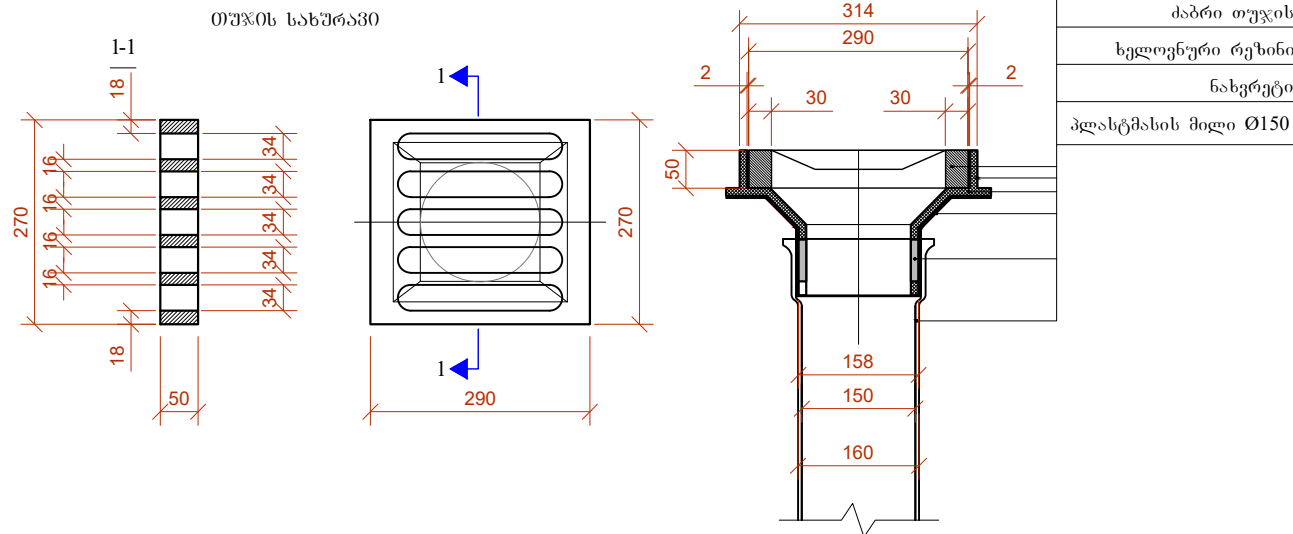
შენიშვნა

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში.
2. ნახაზი იკითხება ნახაზ №5/24 და №11-24-თან ერთად.



საგზაო საპროექტო ცენტრი			
პრ.მო.იქშ.	მ. ბახტაძე	ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ(5+131)-ზე, მდ. მტკვარზე არსებული სახიფ ჰადასასვლელის რეპირიტაცია	
შეაღბნა	მ. ბახტაძე	ტროტუარის გლოკის ღაარმირება	ფ. 12-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი		2019 წ.

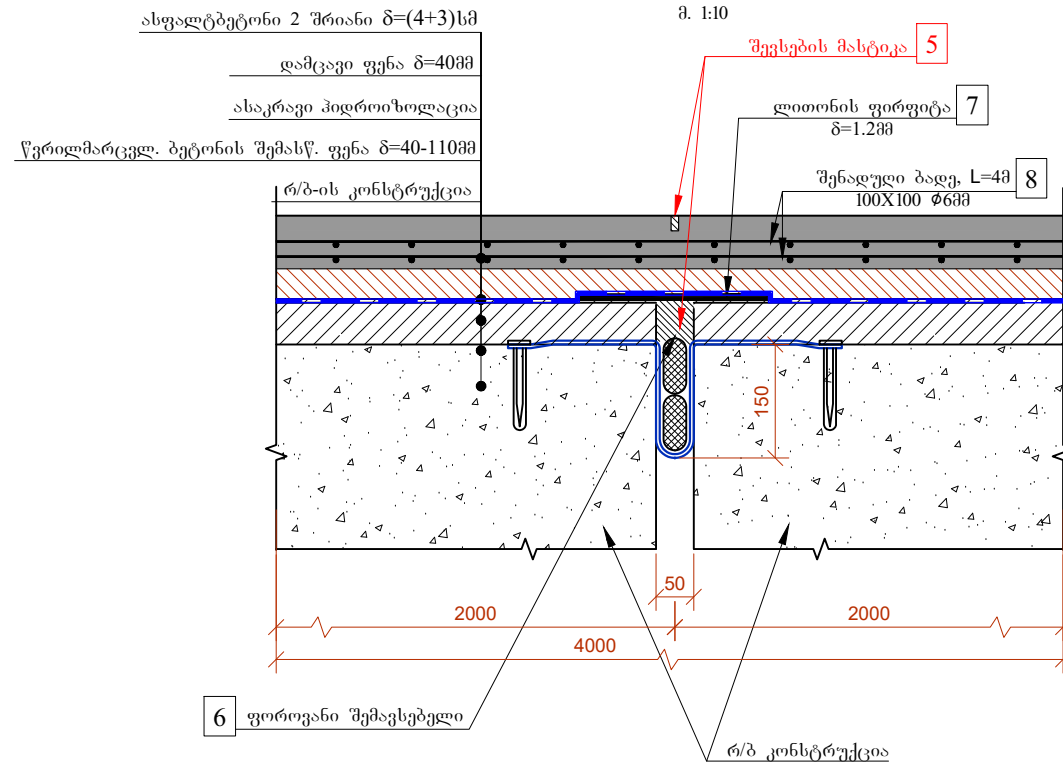
д. 1:10



ძაბრის ელემენტები			
ელემენტები	ზომები (მ)	მასა (კგ)	რაოდენობა მაღზე (ცალი)
1	2	3	4
თუჯის ძაბრი	BP350x330	12.5	6
თუჯის ცხაური	BP290x270	16.0	6

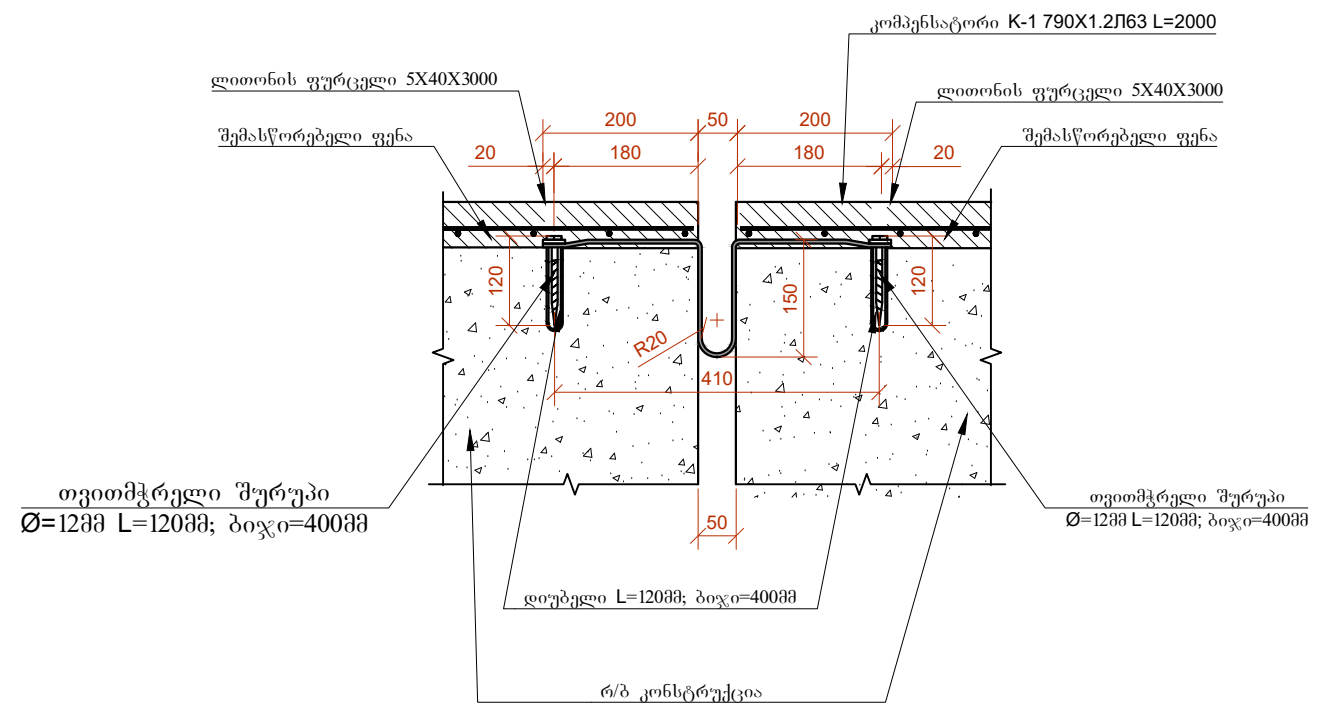
1. ზომები მოცემულია მმ-ში;
2. წყალგამაშვები ბაბრები უნდა მოეწოდოს მაღლის ნაშენის ფილაში და მონოლითურ გაბეირიანებულ ფილაში წინასწარ მოწყობილ წრფულ კვეთის $\varnothing 160$ მმ-იან ნახერცებში;
3. თითოეულ მაღში გყობა 6 ცალი წყალგამაშვები ბაბრი (ყოველ 7.5 მეტრში)

၁. 1:10



მასალის მოცულობები				
№№	მასალა	განზომ. მმ	რაოდენობა 1 ბურჯზე	რაოდენობა 6 ბურჯზე
1	ღიუბელები - L-12მმ	ც/კმ	54/1.34	324/8,0
2	თვითმჭრელი სტეკალი - Ø12მმ	ც/კმ	54/5.4	324/32.4
3	კომპენსატორი - K-1 790X1.2 1/63 L-2000	ც/კმ	6/89.3	36/535.8
4	ლითონის ფურცელი - 5X40X3000	ც/კმ	7/39.2	42/235.2
5	შევესების მასტიკა	კმ	34.7	208.0
6	ნაკერის ფოროვანი შემავესებელი	კმ	41.1	246.5
7	ლითონის ფირფიტა - 1.2X250X2000	ც/კმ	11/52	66/312
8	შენადლი ბაღა S 6მმ 10X10	კმ	171	1023

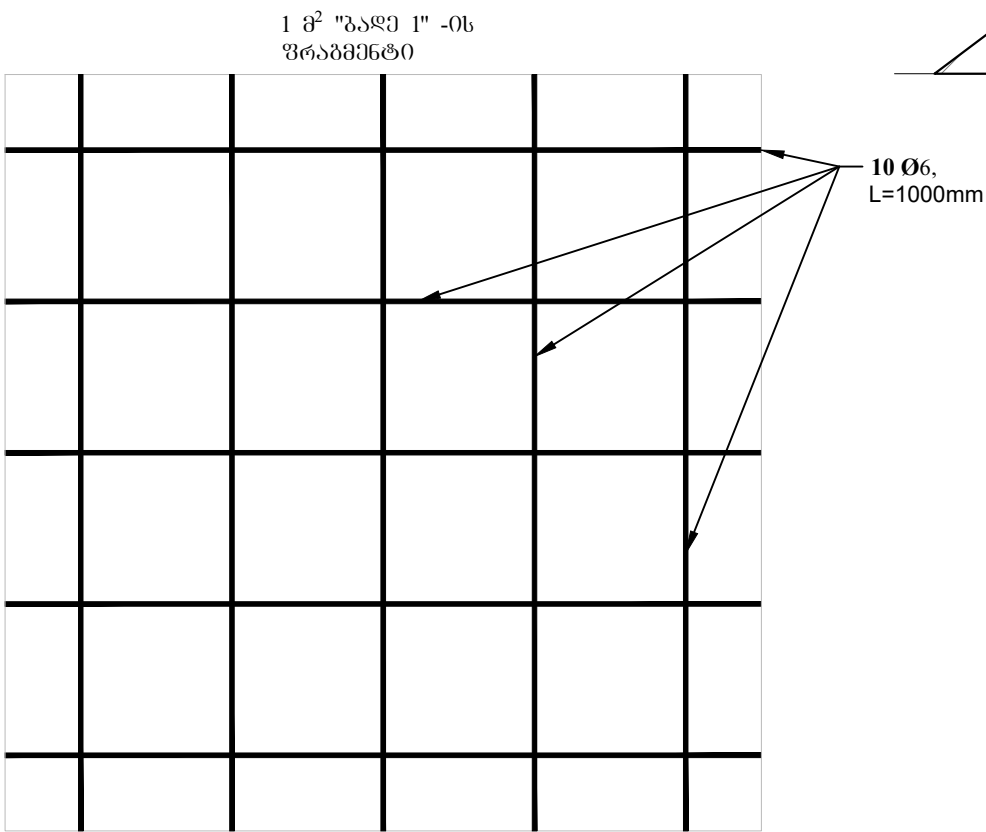
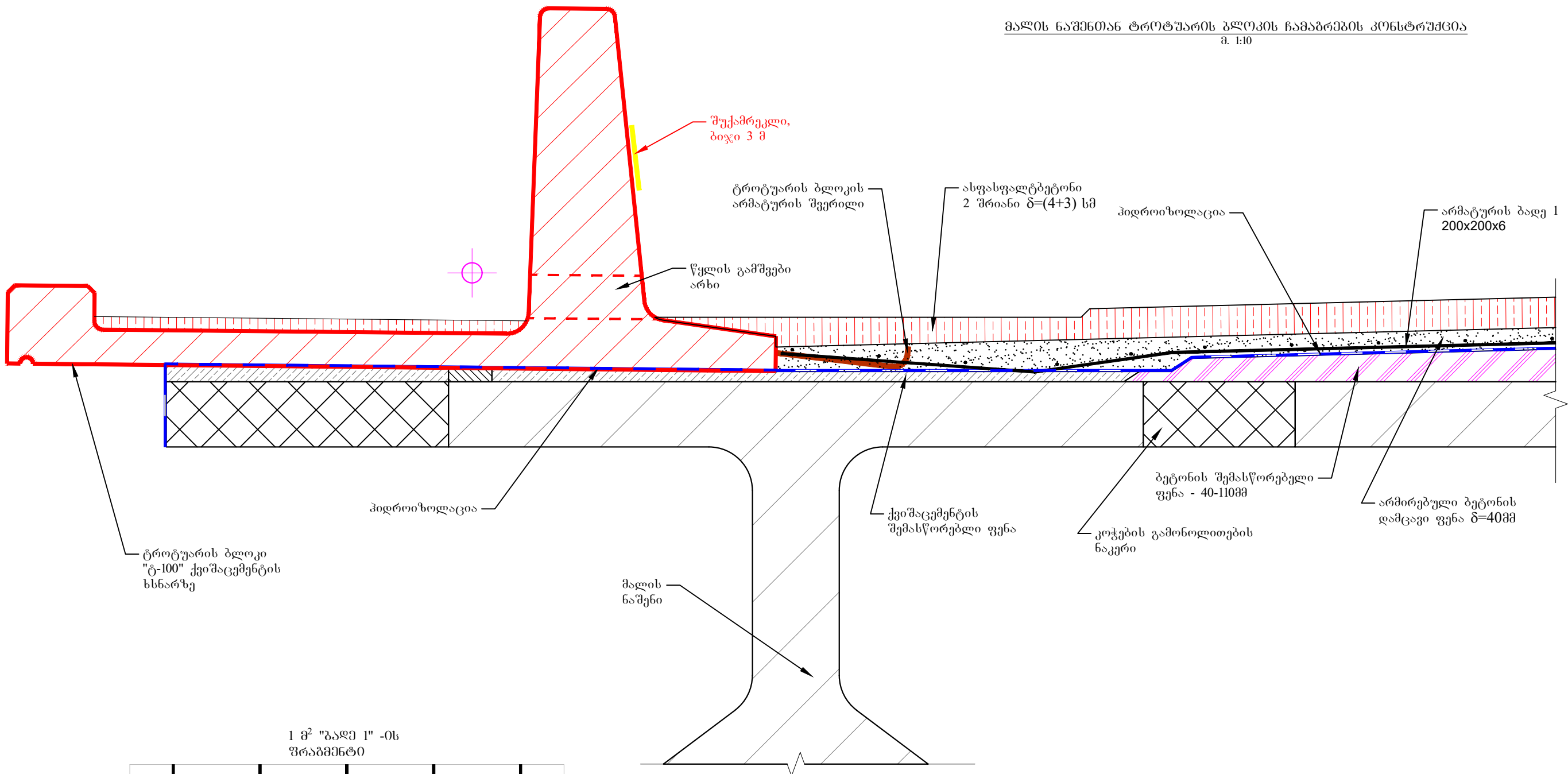
3. 1:10



შენიშვნა

1. სადგომარმაციო ნაგებობის კონსტრუქცია მიღებულია 3.503.1-101 სერიის 25047 ტიპური პროექტის მიხედვით.
2. სადგომარმაციო ნაგებობიდან ერთ და მეორე მხარეს 2-2 მეტრის დაცილებით (სულ 4 მეტრი), ასფალტის საფარში ორ ფენად მონტაჟდება შენადული ბადე, $\Phi=6\text{მმ}$, უჯრედის ზომა $10\times 10\text{სმ}$
3. სადგომარმაციო ნაგებობის კომპლექსატორი შუალედ ბურჯებზე ანკერდება კოჭების თაროებზე. განაბირა ბურჯებზე კი: ერთის მხრივ კოჭების თაროებზე, მეორეს მხრივ საკარადე კედლის ზედაპირზე. ამასთან კომპლექსატორის ჩამაგრების ზედაპირი მაქსიმალურად ერთ ხაზში მოსწორდეს;
4. ზომები მოცემულია მმ-ში.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ(5+13)-ზე, მდ. მტკვარზე არსებული სახიფე გადასასვლელის რეპროიტაცია	
პრ.მთ.იხმ.	მ. ბახტაძე			
შეადგინა	მ. ბახტაძე		წყალსარიანი, საღებურმაგიო ნაკერი	ფ. 13-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.



მასალის მოცულობები 40 მმ-იან დამცავი ფენისათვის მ²						
პოზ. №	დიაგეტრი, მმ	სიგრძე, მმ	რაოდენობა, ცალი	საერთო სიგრძე, მ	ერთ. წონა, კგ	საერთო წონა, კგ kg
	Ø6A400	1000	10	10.0	0.222	2.22
ჯამი 3%-იანი დანაკარგით A400:						2.29
ბეტონი: B30,F200,W6, (მ³)						0.04
მასალის მოცულობები სიღრმე 856 მ²						
ჯამი A400:						1957
ბეტონი: B30,F200,W6 (მ³)						34.2

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ6(5+131)-ზე, მლ. მტკვარზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.ინჟ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბონა	მ. ბახტაძე		მაღის ნაშენთან ტროტუარის ფილის ჩამაგრების კონსტრუქცია	ფ. 14-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

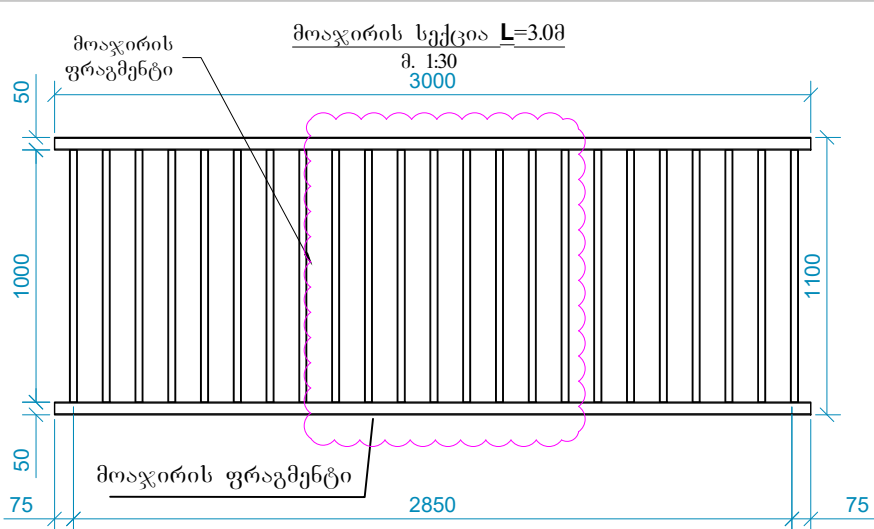
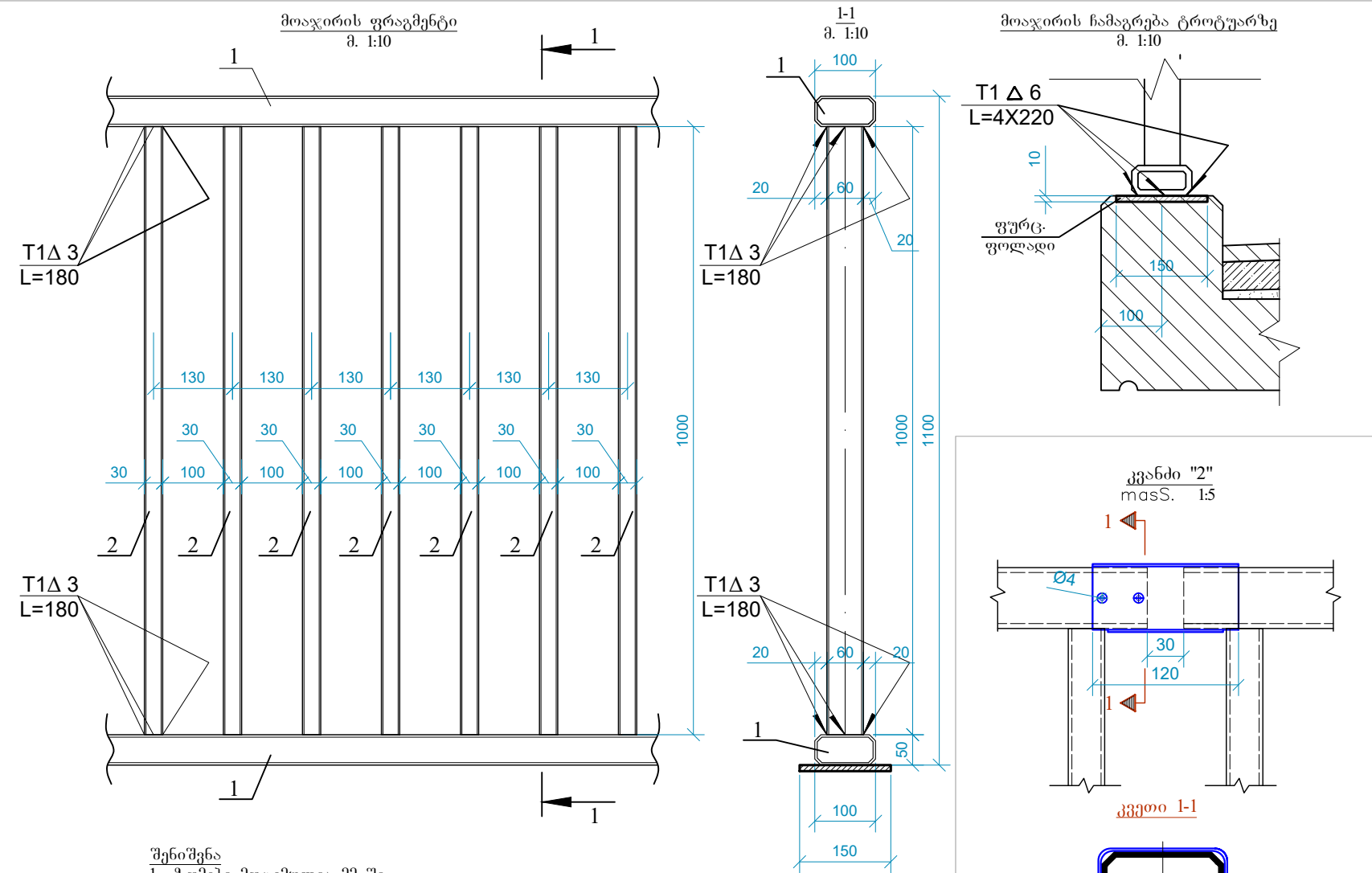
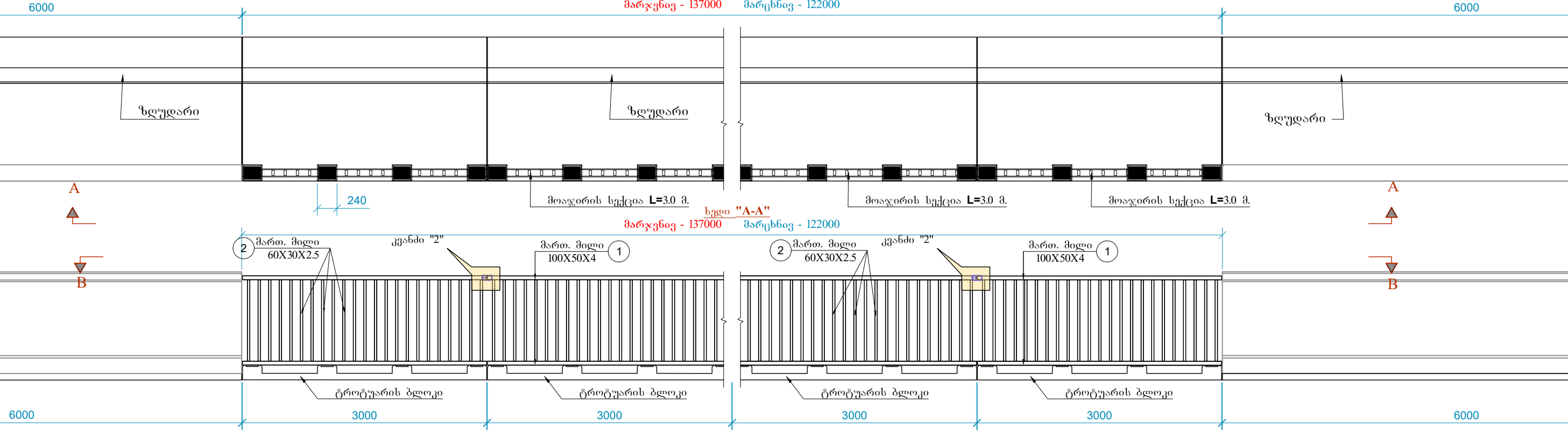
მოაჯირის კონსტრუქცია

მ. 1:50

სედი "B-B"

მარჯენივ - 137000

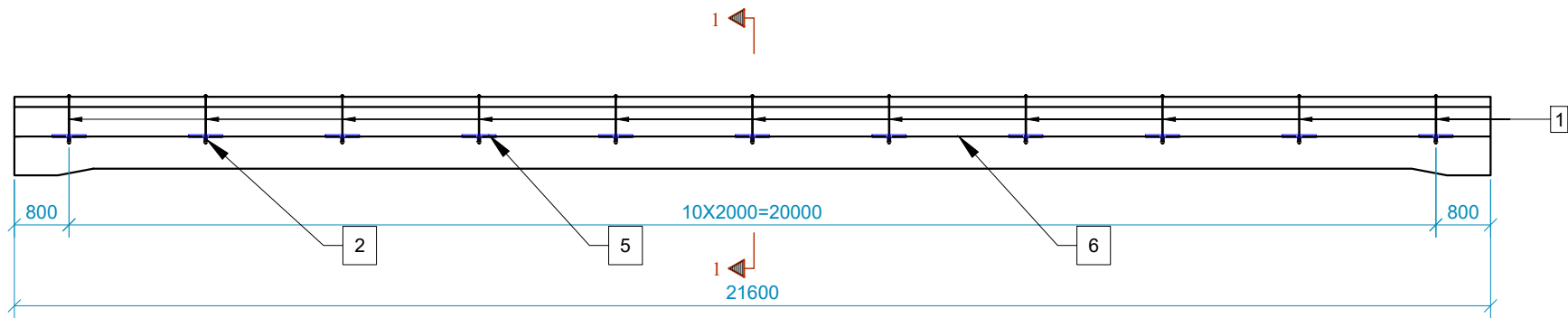
მარცხენივ - 122000



მასალის მოცულობები						
ერთი სექციისათვის						
პოზ.	კვეთი, (მმ)	სიგრძე, (მმ)	რაოდენ. (ც)	სიგრძე (მ)	წონა სერ.მ. (კგ)	ჯამი: (კგ)
O1	მილი, 100x50x4	6000	2	12.0	8.7	104.4
O2	მილი, 60x30x2.5	1000	23	23.0	3.25	74.8
სულ:						179
სულ ხიდზე:						15461

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ6(5+131)-ზე, მდ. მტკვარზე არსებული სახიფ ბაღასასპელის რემონტისათვის	მოაჯირის კონსტრუქცია და მოცულობები	
პრ.მთ.ონშ.	მ. ბახტაძე				
შეაღბონა	მ. ბახტაძე				ფ. 15-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი				2019 წ.

მაღის ნაშენის განაპირა კოჭებზე საკომუნიკაციო სამაბრმის განლაგება ფასადიდან
მასშ. 1:100



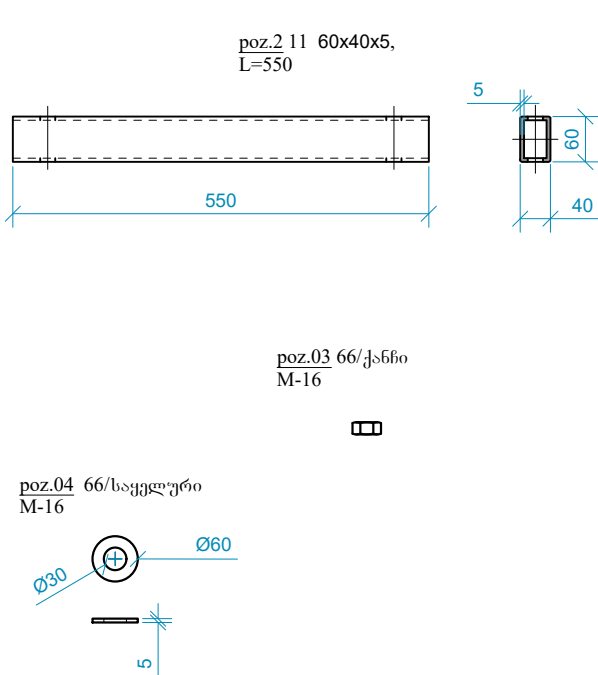
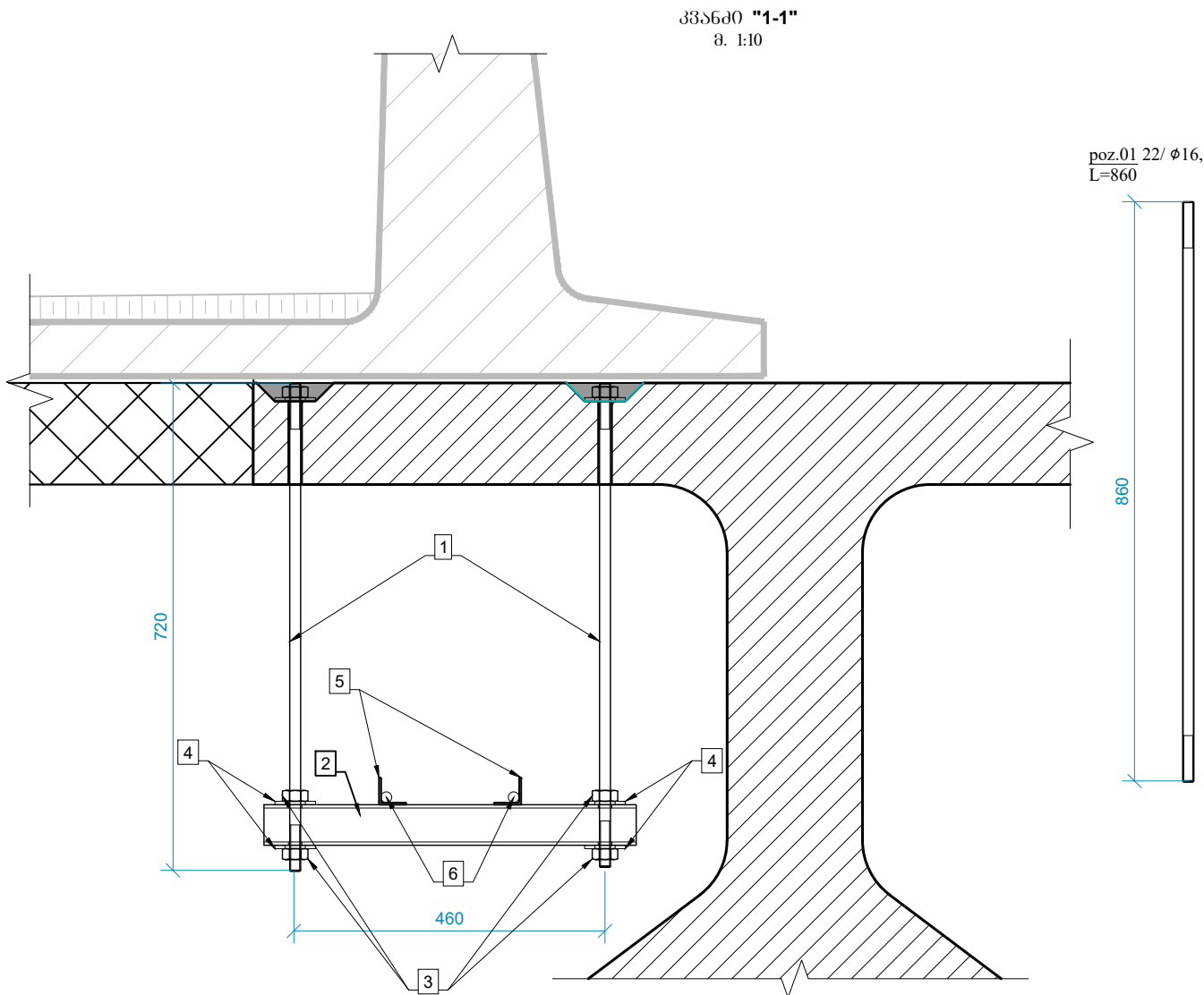
poz.6 22 ϕ 16, L=1900



poz.5 22 კუთხოვანა 40x5 L=500



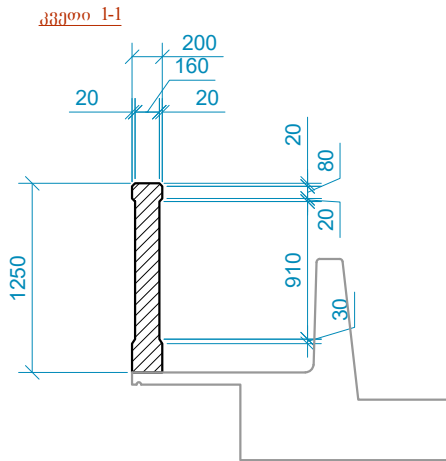
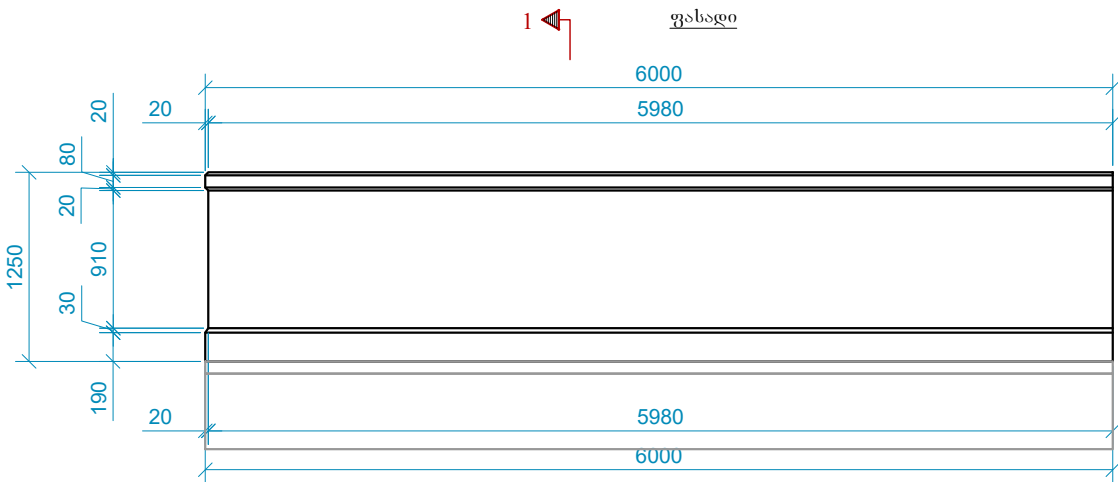
მასალების მოცულობები						
პოზ. №	არმატურა	სიგრძე (მ.)	რ-ბა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	ერთ. წონა (კგ/მ)	საერთო წონა (კგ.)
O1	ϕ 16AIII	0.86	22	18.9	1.58	29.9
O2	კვ. მილი 60x40x5	0.55	11	6.05	6.75	40.8
O3	ქანჩი M-16	1	66	66	0.03	2.0
O4	საყელური M-16	1	66	66	0.03	2.0
O5	კუთხოვანა 40x5	0.5	22	11	4.32	47.5
O6	ϕ 16AIII	1.9	22	41.8	1.58	66.0
სულ არმატურა :						96
სულ კვადრატული მილი:						41
ქანჩი:						2
საყელური:						2
კუთხოვანა:						47.5
ათი განაპირა კოჭისათვის						
სულ არმატურა :						959.4
სულ კვადრატული მილი:						408.4
ქანჩი:						19.8
საყელური:						19.8
კუთხოვანა:						475.2



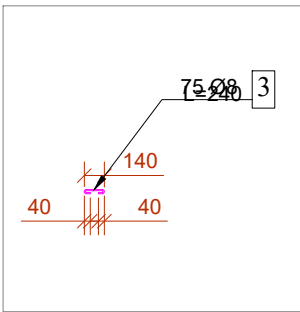
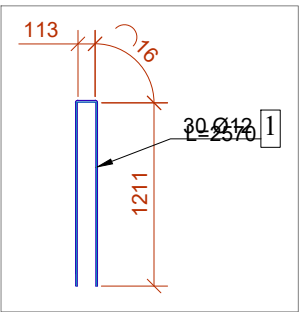
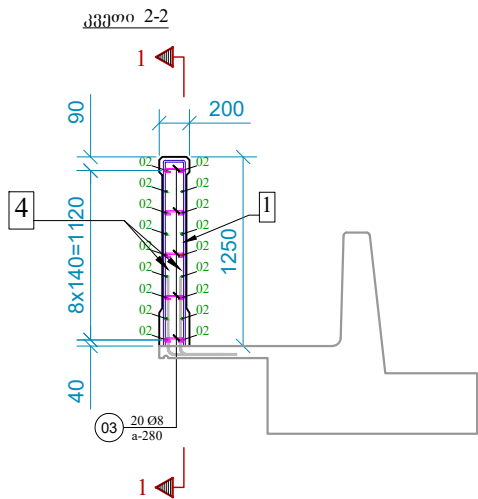
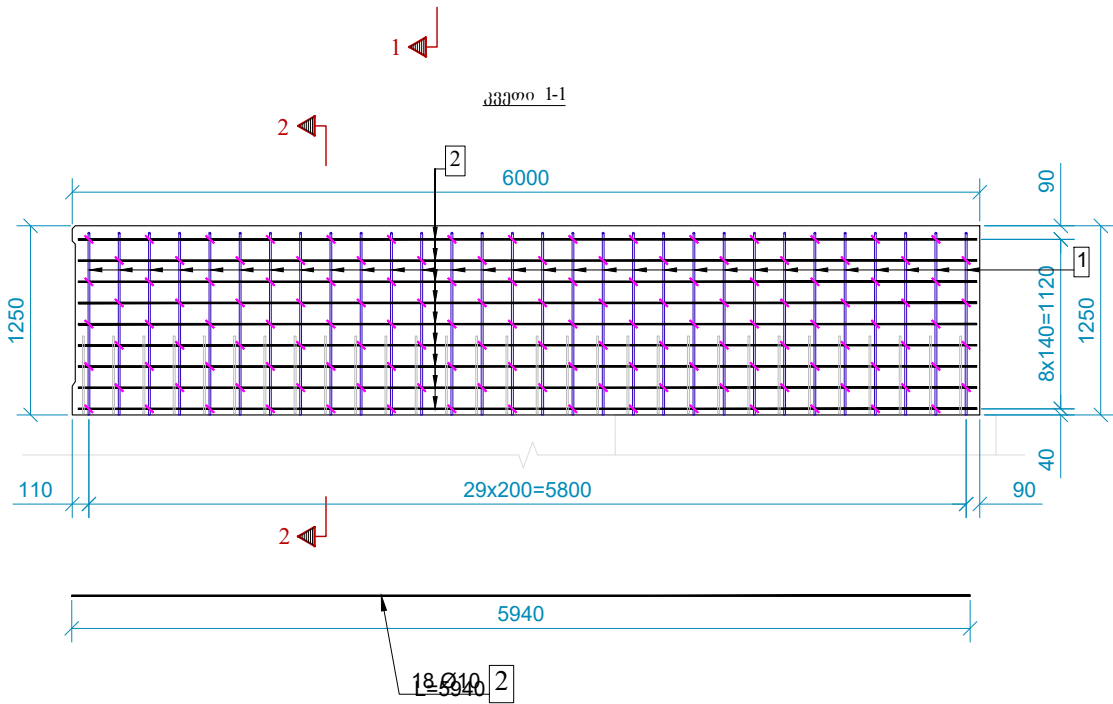
- შენიშვნა
- ზომები მოცემულია მილიმეტრებში, ნიშნულები მეტრებში;
 - ხიდზე საფალი ნაწილის დაშლის (კოჭების კონსტრუქციამდე) შემდეგ განაპირა კოჭების თაროებში ეწყობა ორ ორი ნახევრეტი ყოველ 2 მეტრში გრძივი მიმართულებით. ნახევრეტებში თავსდება 16 მმ დიამეტრის ღეროები (1), რომლებზეც ქვემოდან საყელურების (4) და ქანჩების (3) მეშვეობით მაგრდება ტრავერსები (2).
 - ნახაზი იკითხება ნახაზ №2-24-ერთად.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ6(5+131)-ზე, მლ. მტკვარზე არსებული სახიფ პალასსპლელის რემონტი	
პრ.მთ.ინჟ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბონა	მ. ბახტაძე		საკომუნიკაციო სამაბრმის კონსტრუქცია და მოცულობები	ფ. 16-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

რკინაბეტონის პარაპეტის კონსტრუქცია
მასშტაბი: 1:50

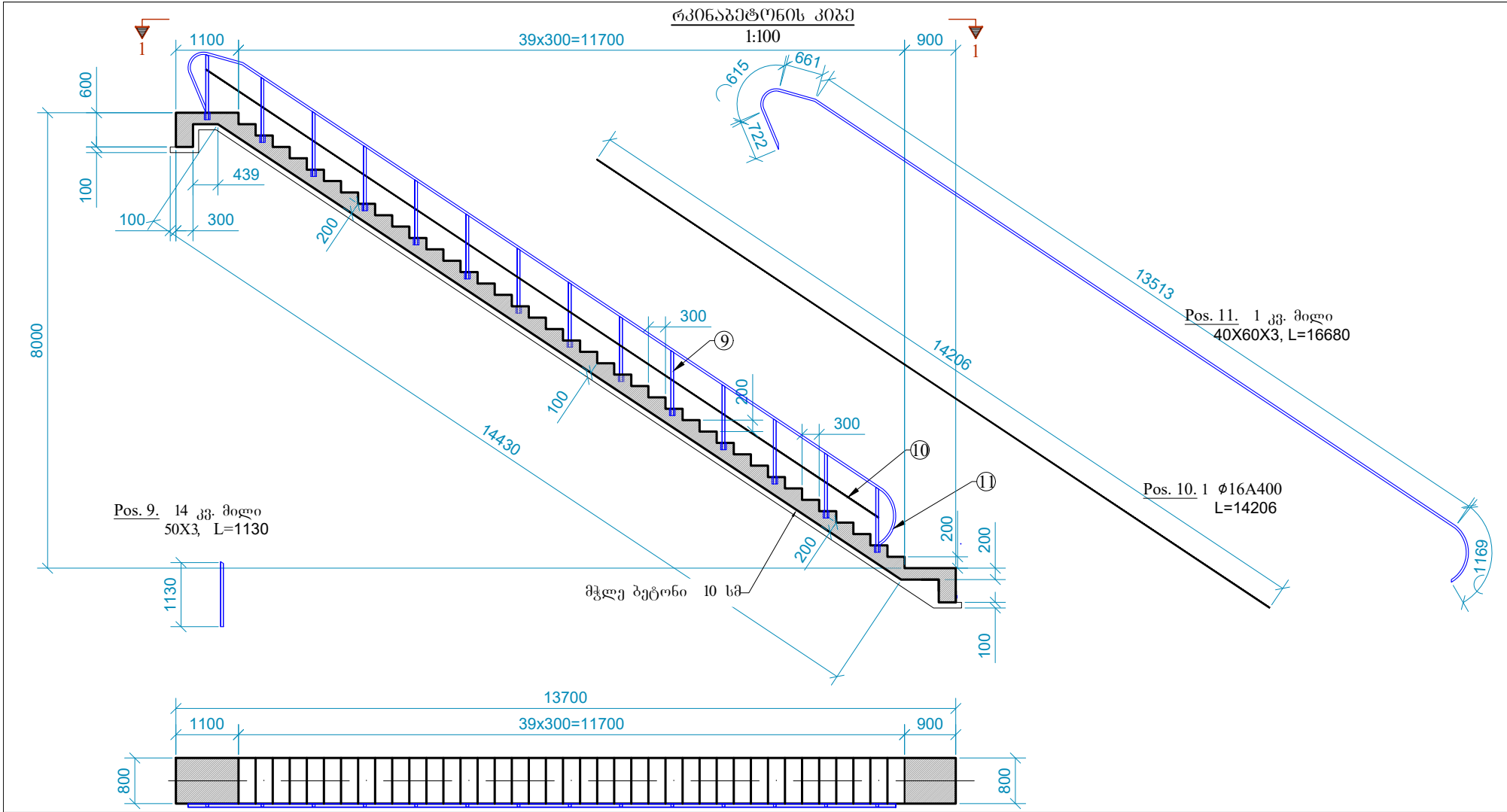


მასალის მოცულობები						
პოზ. №	დიაგნოტიკა, მმ	სიგრძე, მმ	რაოდენობა, ცალი	საერთო სიგრძე, მ	ერთ. წონა, კგ	საერთო წონა, კგ
1	Ø12A400	2570	30	77.1	0.888	68
2	Ø10A400	5940	18	106.9	0.617	66
3	Ø8A400	240	135	32.4	0.395	13
ჯამი 3%-იანი დანაკარგით A400:						152
ბეტონი: B30,F200,W6, (მ³)						1.3
მასალის მოცულობები 2 ბურჯზე (სულ 4 პარაპეტისთვის)						
ჯამი A400:						607
ბეტონი: B30,F200,W6 (მ³)						5.3

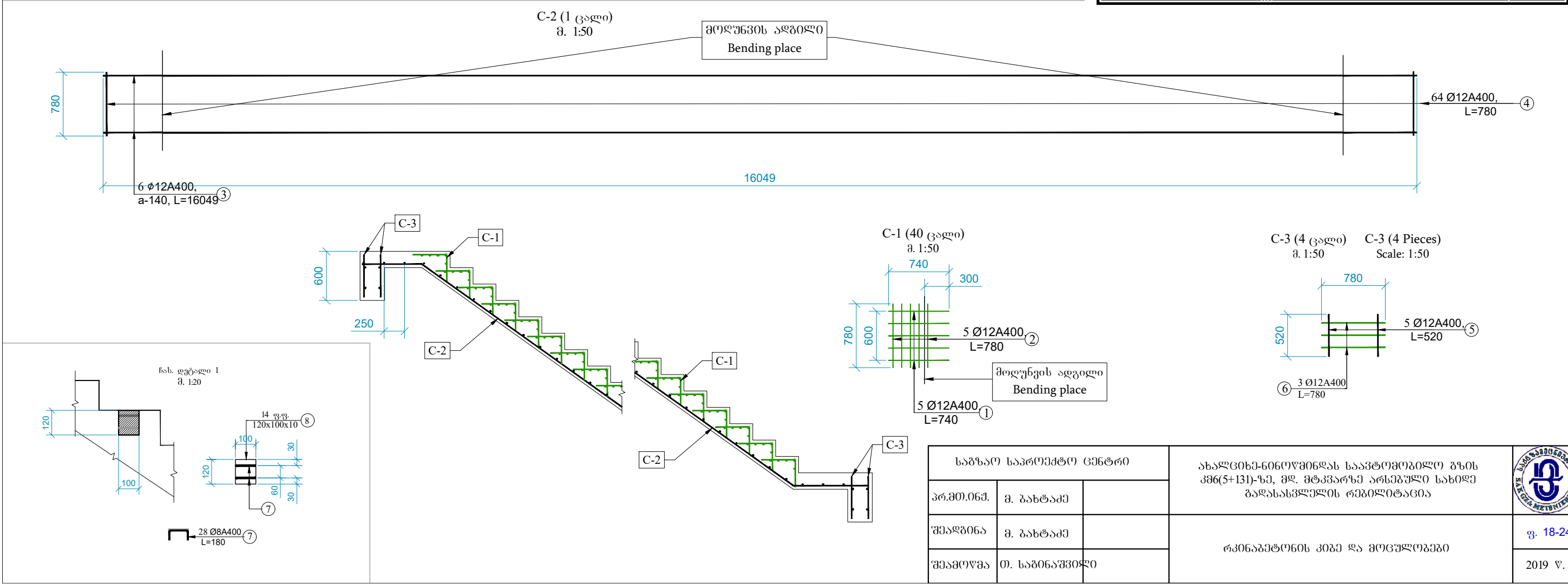


- შენიშვნა:
- ზომები მოცემულია მმ-ში;
 - პარაპეტი ეწყობა განაპირა ბურჯის ფრთებზე დამონტაჟებულ ტროტუარის მონოლითურ ბლოკებზე;
 - არმატურების გადაბმვა მოხდეს ღეროების პირგადადებით 40 დიამეტრის სიგრძეზე;
 - კარკასების მოსაწყობად გამოყენებულ იქნას საქსოვი მათეოლი, შედუღების გამოყენება დაუშვებელია.

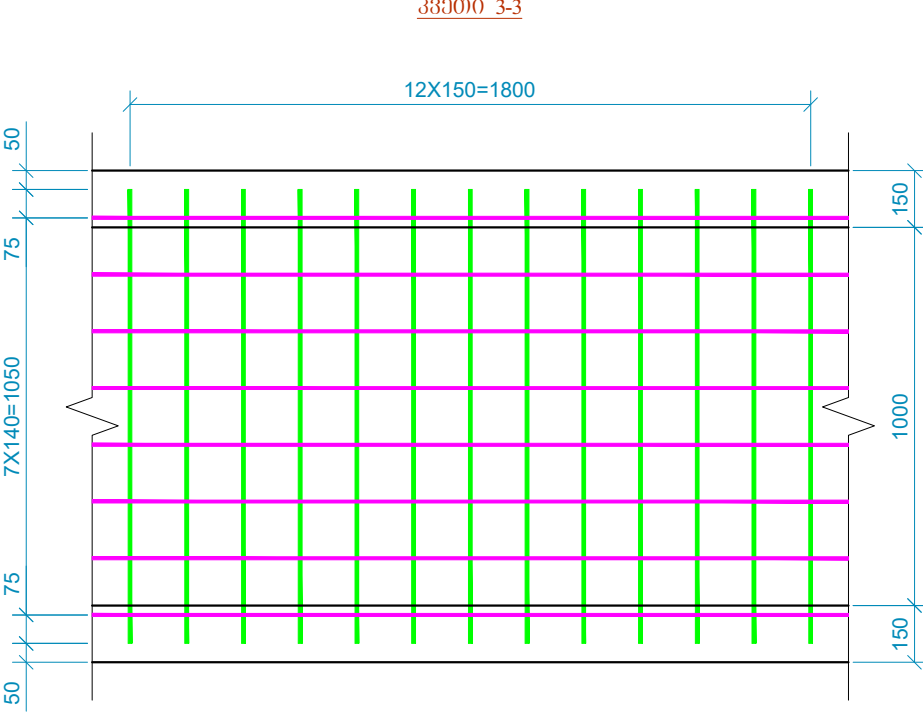
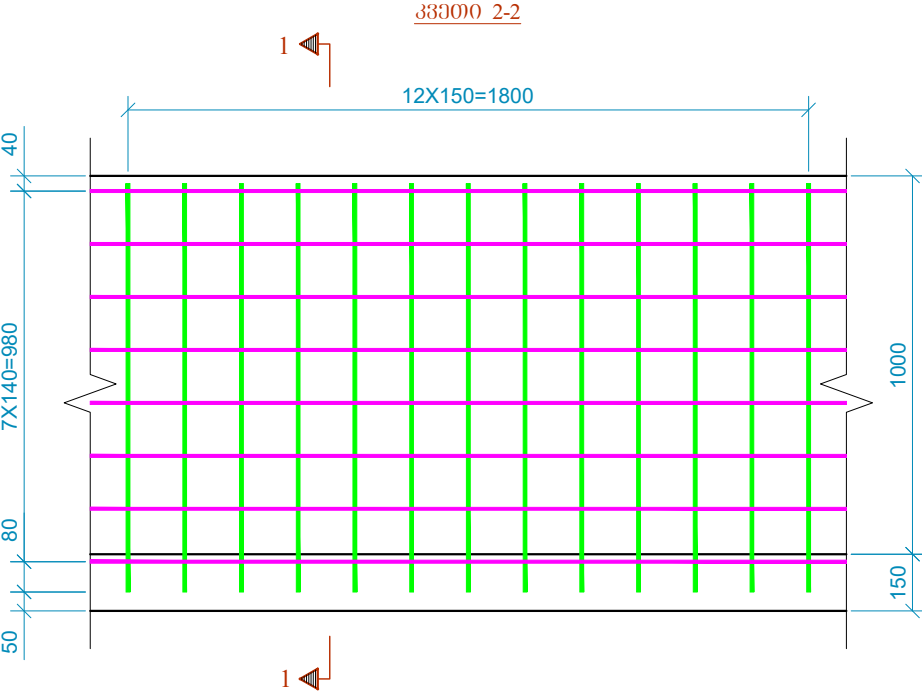
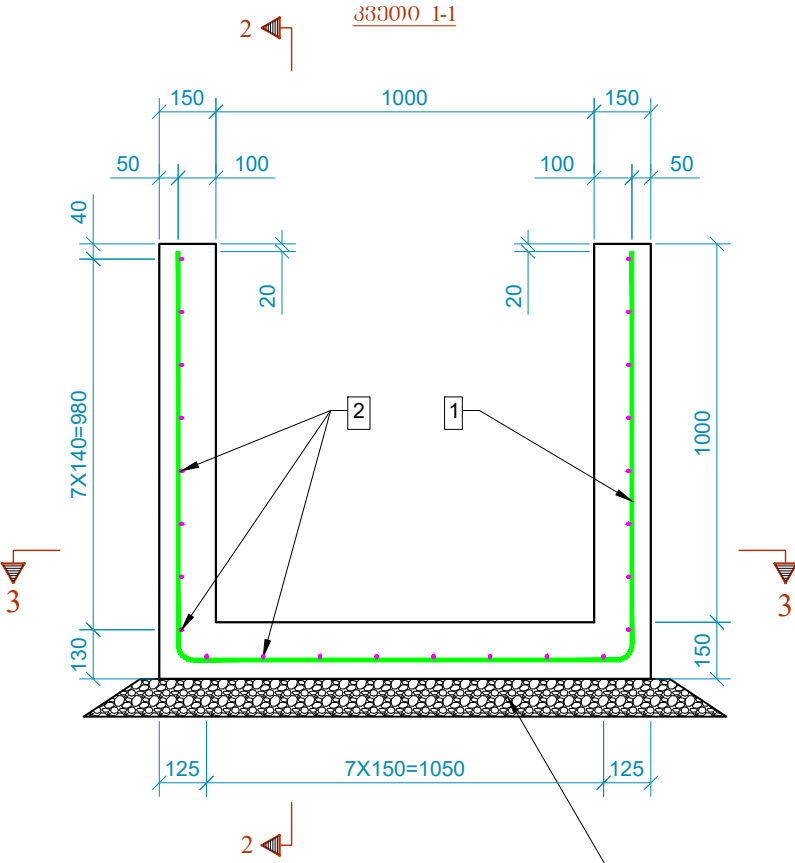
საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ6(5+131)-ზე, მლ. მტკვარზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის რეპროტაგვია	
პრ.მთ.იხ.	მ. ბახტაძე			
შეამუშავა	მ. ბახტაძე		პარაპეტების კონსტრუქცია	ფ. 17-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.



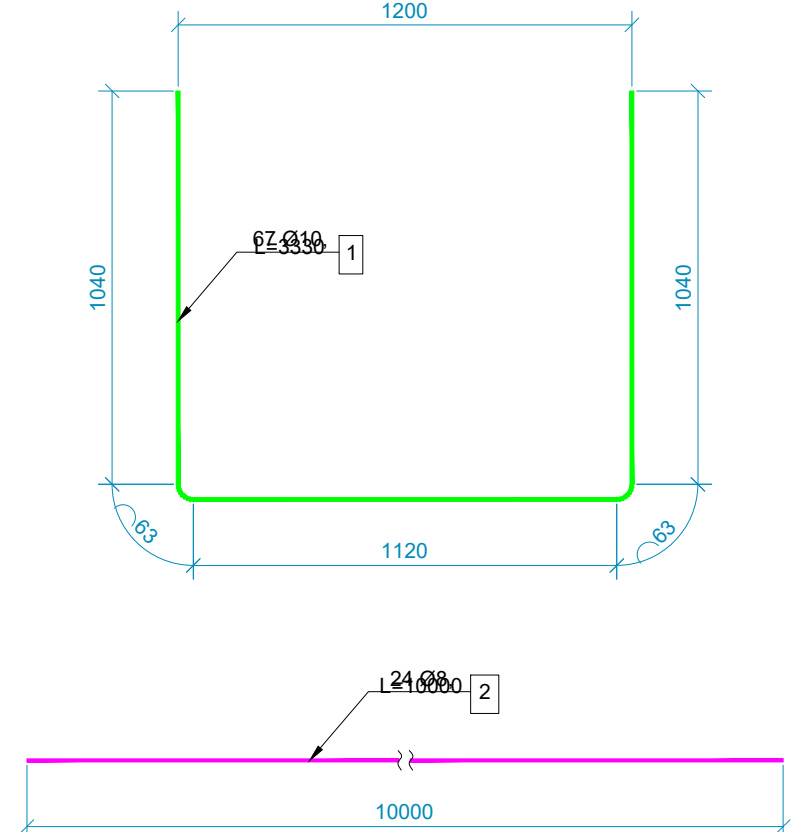
რკინაბეტონის კიბის მასალების მოცულობები							
ბადის №	პოზ. №	არმატურა	სიგრძე, მ	რაოდენობა, ცალი	საერთო სიგრძე, მ	ერთეულის წონა, კგ	საერთო წონა, კგ
C-1	1	Ø12,A400	0.74	5	3.7	0.888	3.3
	2	Ø12,A400	0.78	5	3.9	0.888	3.5
ჯამი 3%-იანი დანაკარგით:							7.0
სულ გვაქვს 40 ბადე "C-1":							278.1
C-2	3	Ø12A400	16.05	6	96.3	0.888	85.5
	4	Ø12A400	0.78	64	49.9	0.888	44.3
ჯამი 3%-იანი დანაკარგით:							133.7
სულ გვაქვს 1 ბადე "C-2":							133.7
C-3	5	Ø12A400	0.52	5	2.6	0.888	2.3
	6	Ø12A400	0.78	3	2.34	0.888	2.1
ჯამი 3%-იანი დანაკარგით:							4.5
სულ გვაქვს 4 ბადე "C-3":							18.1
7	Ø8A400	0.18	28	5.04	0.395	2.1	
8	ფ.ფ. 120x100x10	0.00012	14	0.00168	7850	13.6	
9	კვ.მილი 40x60x3	1.13	14	15.82	4.3	70.1	
10	კვ.მილი 50x3	14.21	1	14.21	4.31	63.1	
11	Ø16A400	16.68	1	16.68	1.58	27.1	
სულ ორი კიბისთვის:							
არმატურა A400C.							918.1
კვადრატული მილი.							266.3
ფურცლოვანი ფილადი.							27.2
მკლე ბეტონი, მ³.							3.6
ბეტონი C30/37, მ³.							7.5



მონოლითური რკინაბეტონის არხის კონსტრუქცია
მ. 1:20



ქვესაპი ფენა ქვიშა-ბრუშოვანო
ნარეპი, სისქი 10 სმ



მასალის მოცულობები 10 გრძივ მეტრ არხზე						
პოზ. №	დიაგეტრი, მმ	სიგრძე, მმ	რაოდენ. ცალი	საერთო სიგრძე მ	ერთ. წონა, კგ	საერთო წონა, კგ
1	Ø10AIII	3330	67	223.1	0.617	137.7
2	Ø8AIII	10000	24	240.0	0.395	94.8
ჯამი: AIII +3%						239.4
ბეტონი: B30 F200 W6, (მ³)						5.0

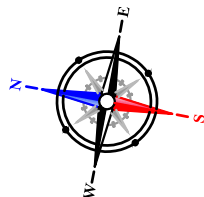
შენიშვნა:

1. ზომები მოცემულია მმ-ში;
2. არმატურების გადაბეჭვა მოხდეს ღეროების პირგადადებით 40 დიაგეტრის სიგრძეზე;
3. კარკასების მოსაწყობად გამოყენებულ იქნას საქსოვი მავთული, შედუღების გამოყენება დაუშვებელია.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ6(5+131)-ზე, მლ. მტკვარზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.იხმ.	მ. ბახტაძე			
შეამუშავა	მ. ბახტაძე		რკინაბეტონის არხის კონსტრუქცია და მოცულობები	ფ. 19-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

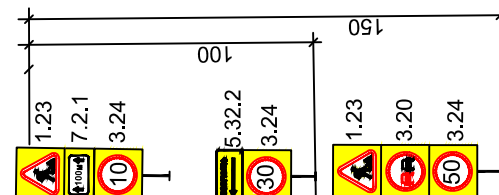
მოდრობის უსაფრთხოება

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ6(5+131)-ზე, მდ. მტკვარზე არსებული სახიფ ბაღასასვლელის რეპლიტაცია	
პრ.მთ.ინჟ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბონა	მ. ბახტაძე			
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი		მოდრობის უსაფრთხოება	ფ. 20-24
				2019 წ.



მოდრაობის ორგანიზაცია
მ. 1:600

გეგმა
მთავი I



ხეობის პიკეტი
პკ 1+97.37

მონოპოლიზაცია



მ. მტკვარი

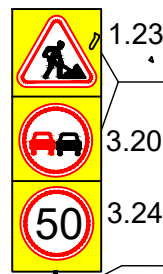
ტრანსპორტის
მოძრაობა

რეკონსტრუქცია

ხეობის დასაწყისი
პკ 0+60.24

ახალციხე

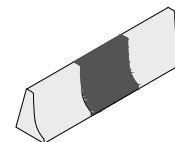
პიკეტირების აღწერა:



⑥ - მოციმციმე უქნიშანი ② - ბეტონის პარაპეტი (49 ც)



(2 ც)

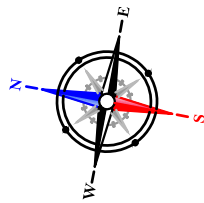


შენიშვნა.

- ნიშნების განლაგებას აქვს სტანდარტული ხასიათი. ვისეულმდგენელ ნაზახზე დატანილი ზომებით;
- ზომები მოცემულია მეტრებში.

0.1M³

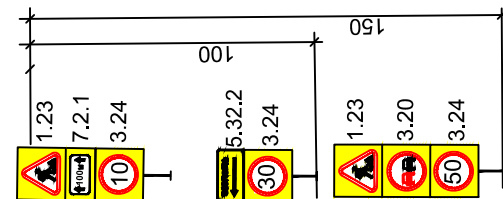
საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ6(5+131)-ზე, მლ. მტკვარზე არსებული სახიფ გადასასვლელის რეკონსტრუქცია	
პრ.მთ.ინჟ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბონა	მ. ბახტაძე		მოდრაობის შესაფრთხილება 1	ფ. 21-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.



მოდრაობის ორგანიზაცია
მ. 1:600

გეგმა
მ. 1:600

ხეობის პიკეტი
პკ 1+97.37



მონტაჟის მიმართულება

მ. მტკვარი

რეკონსტრუქცია

ტრანსპორტის
მოდრაობა

ხეობის დასაწყისი
პკ 0+00.24

2

მ. მტკვარი

პროექტის აღნიშვნები:



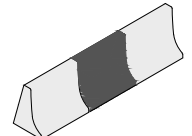
6

- მოციმციმე შექნიშანი

2

- ბეტონის პარაპეტი (46 ც)

(2 ც)

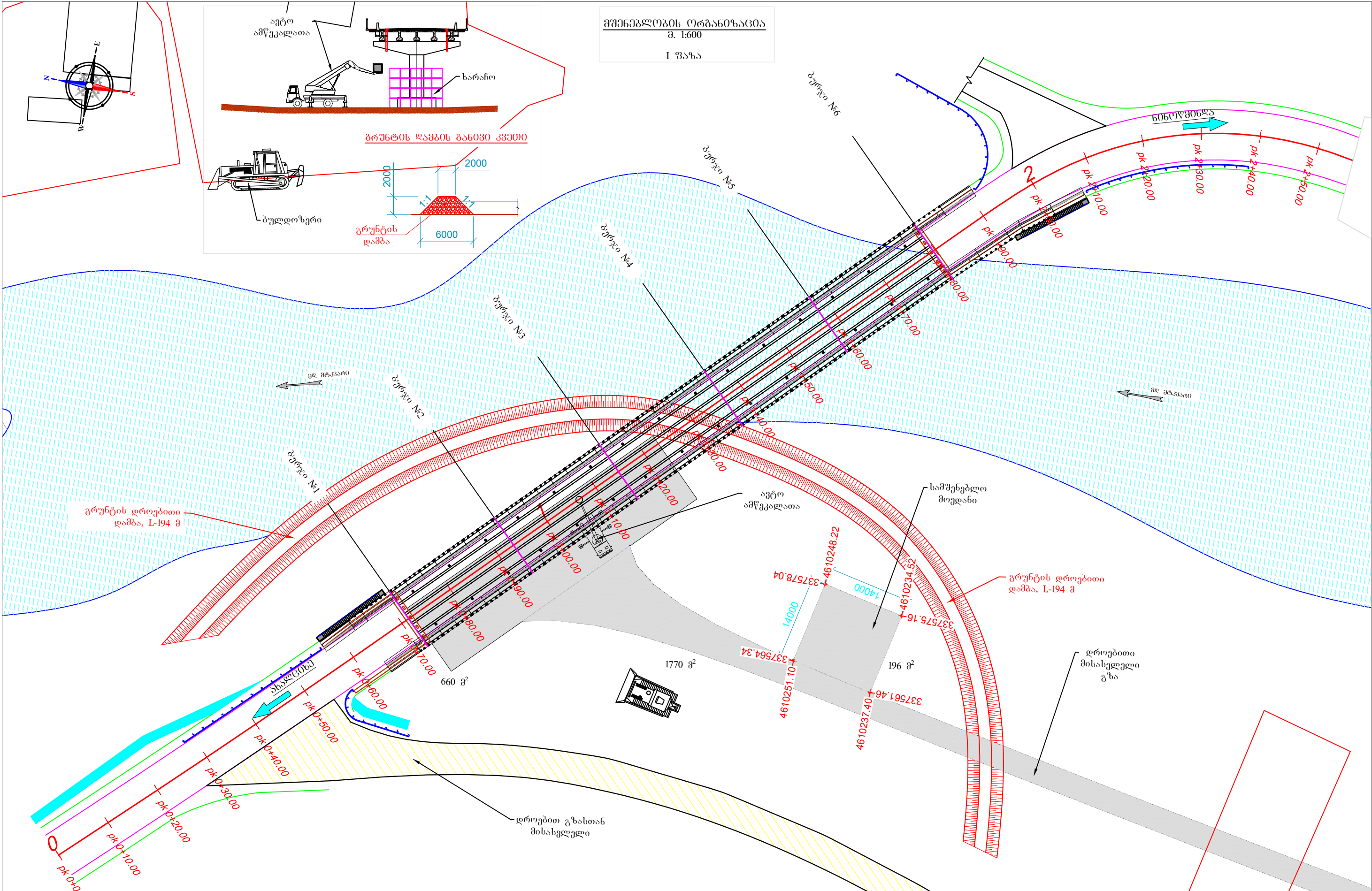


შენიშვნა.

- ნიშნების განლაგებას აქვს სტრუქტურული ხასიათი. ვისეულმდგენელოთ ნახაზზე დატანილი ზომებით;
- ზომები მოცემულია მეტრებში.

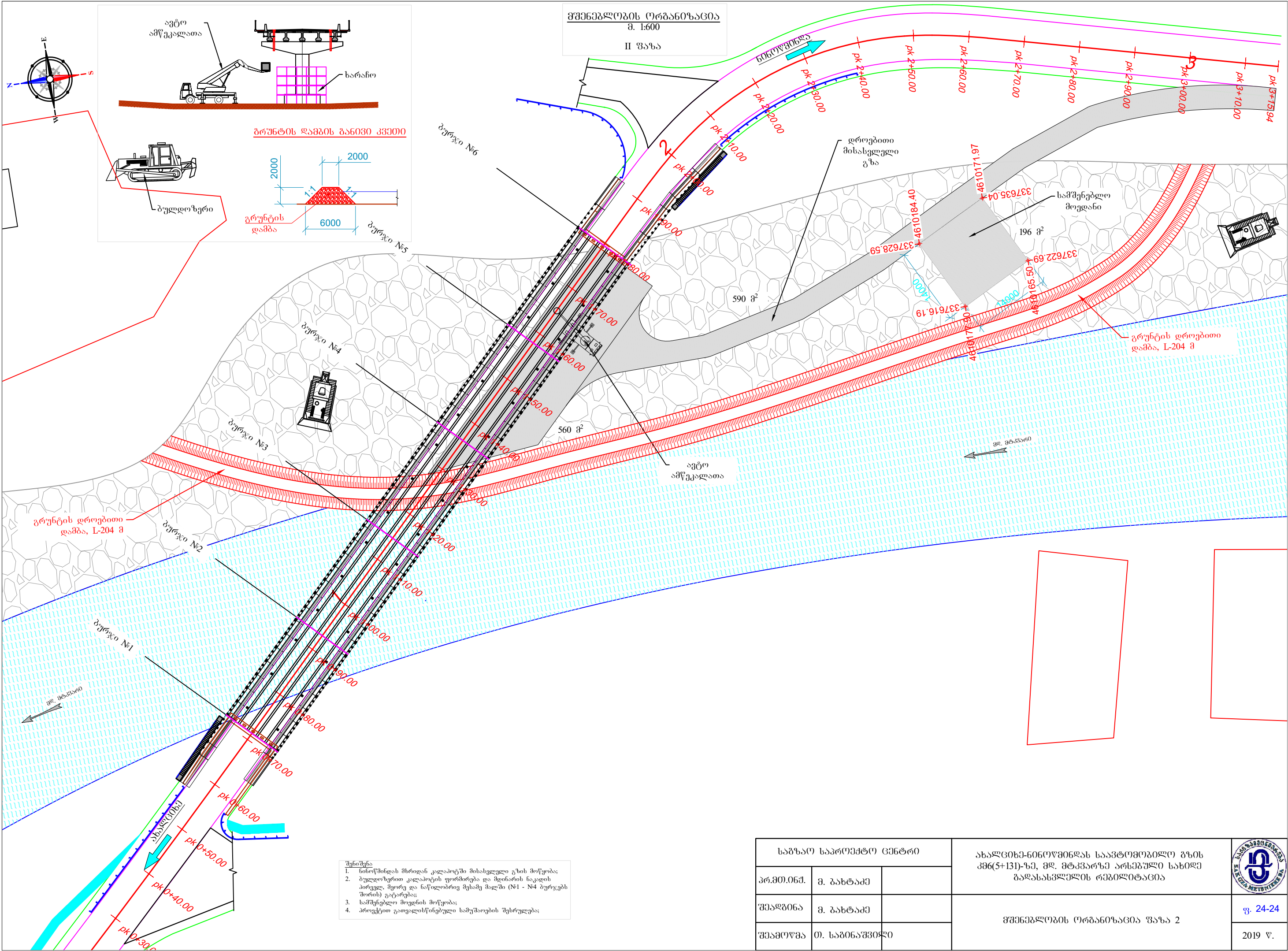
0.1M³

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ6(5+131)-ზე, მლ. მტკვარზე არსებული სახიფ ბაღასასვლელის რეპლიტაცია	
პრ.მთ.ინჟ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბონა	მ. ბახტაძე		მოდრაობის უსაფრთხოება 2	ფ. 22-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.



შენიშვნა
1. ახალი გზის მხრიდან კალაპოტში მისასვლელი გზის მოწყობა;
2. ბუდელოზური კალაპოტში გრუნტის დამუშავება;
3. სამშენებლო მოედნის მოწყობა;
4. პროექტით გათვალისწინებული სამუშაოების შესრულება;

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ(5+131)-ზე, მლ. მტკვარზე არსებული სახიფ გალასასვლელის რეკონსტრუქცია	
პრ.მთ.ინჟ.	მ. ბახტაძე			
შეამუშავა	მ. ბახტაძე		შპს "გეოპროექტი" შაზა 1	ფ. 23-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.



- შენიშვნა
1. ნიშნუშინდის მხრიდან კალაპოტში მისასვლელი გზის მოწყობა;
 2. ბულონური კალაპოტის ფორმირება და მდინარის ნაკადის პირველ, მეორე და ნაწილობრივ მესამე მალში (№1 - №4 ბურჯებს შორის) გატარება;
 3. სამშენებლო მოედნის მოწყობა;
 4. პროექტით გათვალისწინებული სამუშაოების შესრულება;

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ახალციხე-ნინოწმინდას საავტომობილო გზის კმ6(5+131)-ზე, მლ. მტკვარზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის რეპროიტაცია	
პრ.მთ.ინჟ.	მ. ბახტაძე			
შეამუშავა	მ. ბახტაძე		მშენებლობის ორგანიზაცია შპს 2	ფ. 24-24
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.