

შ.პ.ს. "საქზამეცნიერება"

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-7)
ზუბიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შკაშლალიაზე
არსებული სახიფა გადასასვლელის სარეაბილიტაციო სამუშაოები

მ უ შ ა კ რ ო ე ქ ტ ი

2019 წელი

შ.პ.ს. "საქგზამეცნიერება"

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-7)
ზუბიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შკაშაღალიაზე
არსებული სახიფა ბადასასვლელის სარეაბილიტაციო სამუშაოები

მ უ შ ა კ რ ი ე ქ ტ ი

დირექტორი:

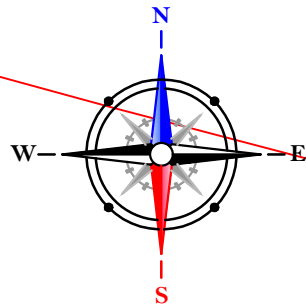
თ. შილაკაძე

მთ. ინჟინერი:

მ. ბახტაძე

ბრავიკული ნაწილი

ს ა რ ჩ ე მ ე ბ ა		
№	დასახელება	ნახაზის №
1	გენერალური გეგმა	1/26
2	ხიდის ფასადი	2/26
3	ხიდის გრძივი კვეთი. ხიდი გეგმაზე	3/26
4	ხიდის განივი კვეთები	4/26
5	საგალი ნაწილის კონსტრუქცია	5/26
6	განაპირა ბურჯების ტანის, უკუფროების და სარეგულაციო კედლების გამაგრება	6/26
7	L-6.0 მ ტროტუარის ბლოკის კონსტრუქცია და მოცულობები	7/26
8	L-3.0 მ ტროტუარის ბლოკის საყალიბე ნახაზი	8/26
9	L-1.75 მ ტროტუარის ბლოკის საყალიბე ნახაზი	9/26
10	L-3.0 მ ტროტუარის ბლოკის დაარმირება	10/26
11	L-1.75 მ ტროტუარის ბლოკის დაარმირება	11/26
12	წყალსარინი, სადეფორმაციო ნაკერი	12/26
13	საკომუნიკაციო სამაგრების კონსტრუქცია და მოცულობები	13/26
14	მაღის ნაშენთან ტროტუარის ბლოკის ჩამაგრების კონსტრუქცია	14/26
15	მოაჯირის კონსტრუქცია და მოცულობები	15/26
16	პარაპეტის კონსტრუქცია	16/26
17	ტელესკოპიური ღარის კონსტრუქცია 1	17/26
18	ტელესკოპიური ღარის კონსტრუქცია 2	18/26
19	ტელესკოპიური ღარის კონსტრუქცია 3	19/26
20	მთავარი გზის საგზაო სამოსის კონსტრუქცია	20/26
21	მთავარი გზის მიწის სამუშაოების და საგზაო სამოსის პიკეტური უწყისი	21/26
22	მთავარი გზის ზედაპირის ელემენტების უწყისი	22/26
23	მოძრაობის უსაფრთხოება	23/26
24	მოძრაობის უსაფრთხოება 1	24/26
25	მოძრაობის უსაფრთხოება 2	25/26
26	მშენებლობის ორგანიზაცია	26/26



რეპერი №2-ის კოორდინატები			
N	X	Y	Z
1	257322.88	4733387.99	259.08

რეპერი №2

რეპერი №1

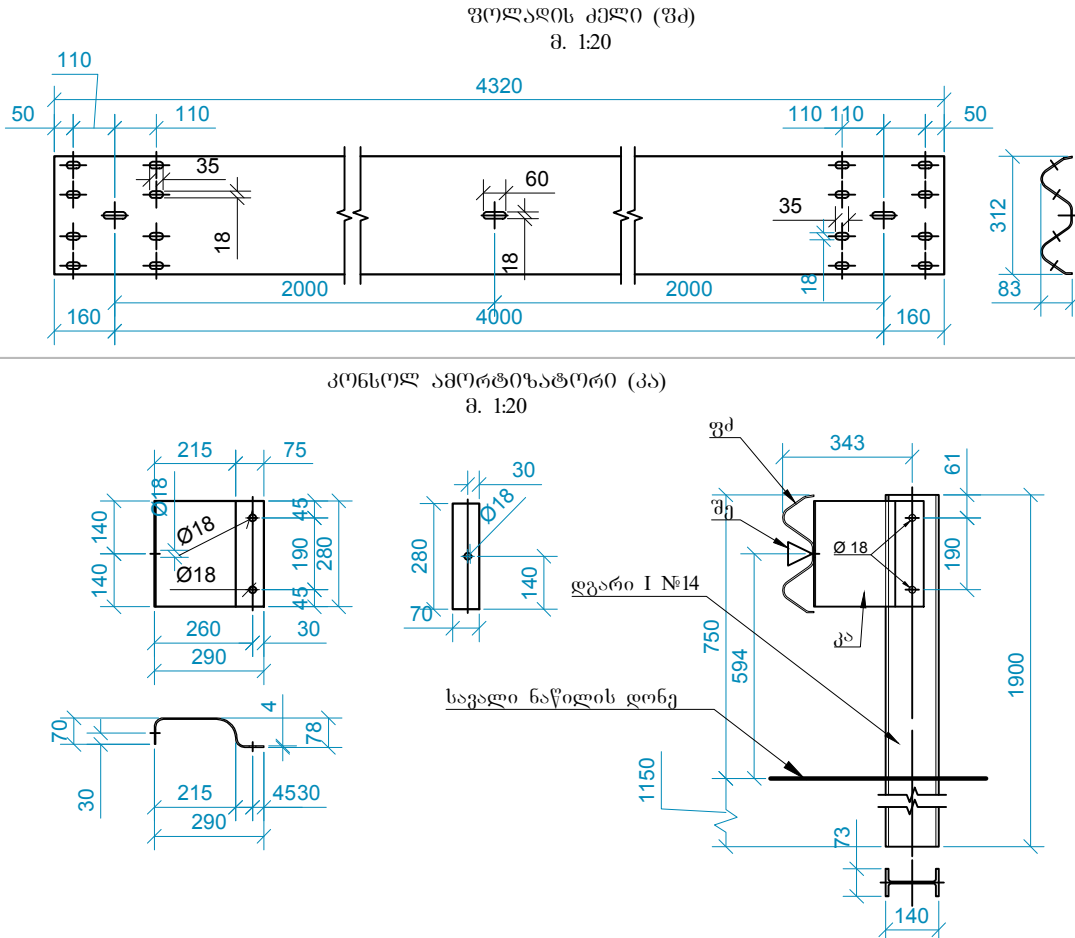
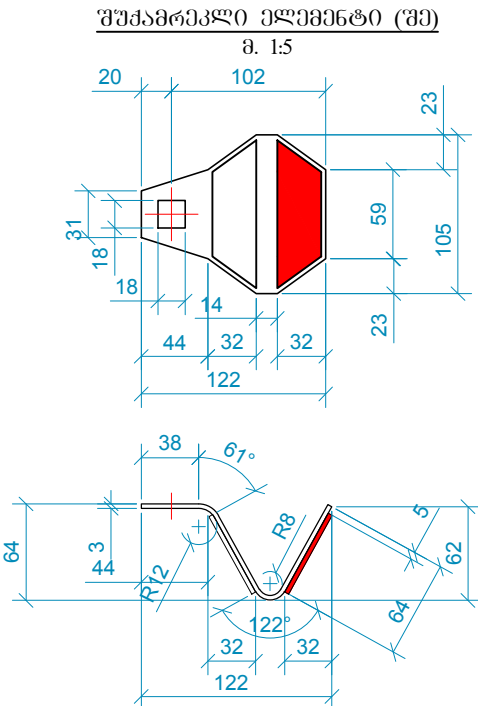
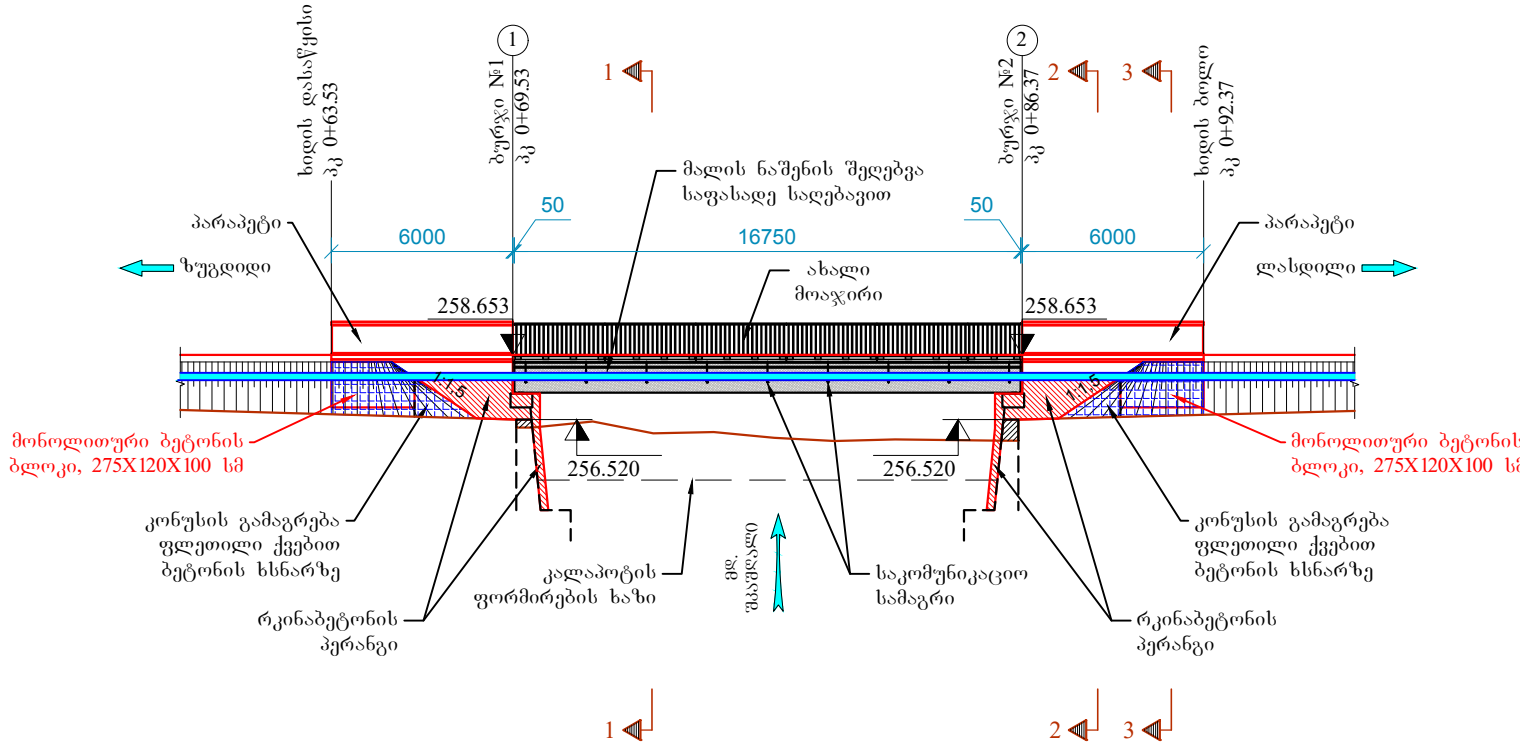
რეპერი №1-ის კოორდინატები			
N	X	Y	Z
1	257312.39	4733366.76	259.15



შენიშვნა:

1. ზომები მიცემულია მილიმეტრებში, ნიშნულები მეტრებში;
2. რეკონსტრუირებული ხიდის გაბარიტია 1.0+8.0+1.0 მეტრი;
3. ხიდზე სარემონტო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოები წარმოებს მაღის ნაშენზე და ბურჯებსზე სატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობა მოდიანად რომ არ შეიზღუდოს, სავალი 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;
5. მაღის ნაშენზე ვიყენებთ ახალ მოაჯირებს, ხოლო ბურჯებზე ვაყენებთ პარაპეტებს.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავალღიაზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.იშვ.	მ. ბახტაძე			
შეამოვნა	მ. ბახტაძე			
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			
გენერალური გეგმა				
			ფ. 1-26	
			2019 წ.	



შენიშვნა:

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში, ნიშნულები მეტრებში;
2. რეკონსტრუირებული ხიდის გაბარიტია 10+8.0+1.0 მეტრი;
3. ხიდზე სარეონტო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოები წარმოებს მაღის ნაშენზე და ბურჯებზე. სტრანსპორტო საშუალებების მოძრაობა მიდლიანდ რომ არ შეიზღუდოს, სავალი ნაწილის სარეონტო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოები უნდა ჩატარდეს ხიდის ჯერ ერთ, შემდეგ მეორე მხარეს;
4. ხიდზე გათვალისწინებულია ახალი ტროტუარის ბლოკების მონტაჟი "ტ-100". ტროტუარის ბლოკების მოწყობა ასევე გათვალისწინებულია განაპირა ბურჯებზეც (ფრთებზე);
5. მალის ნაშენზე ეწყობა ახალი ღოთინის მოავირები, სოფლ განაპირა ბურჯებზე ეწყობთ ახალ პარაპეტებს;
6. განაპირა ბურჯის ტანზე, უკუფრთებზე და სარეკულაციო კედლებზე ეწყობა რკინაბეტონის პურანგი;
7. მაღის ნაშენის კოჭების დახიანებული ზედაპირების ამოყვება შიშვითი საცხისით (მასალის ტიპი - CR246 Sto);
8. კოჭების შეკეთებული-შედგენილი ზედაპირების შეღებვა საფასადე საღებავით;
9. ნაპირი იკეთდება ნახახ №4-26-თან ერთად.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდ-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მლ. შპაშვალაიან არსებული სახიფზე გადასასვლელის რეაბილიტაცია		
არ.მთ.06ქ.	მ. განტადე				
შეაღბნა	მ. განტადე				ფ. 2-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი				2019 წ.

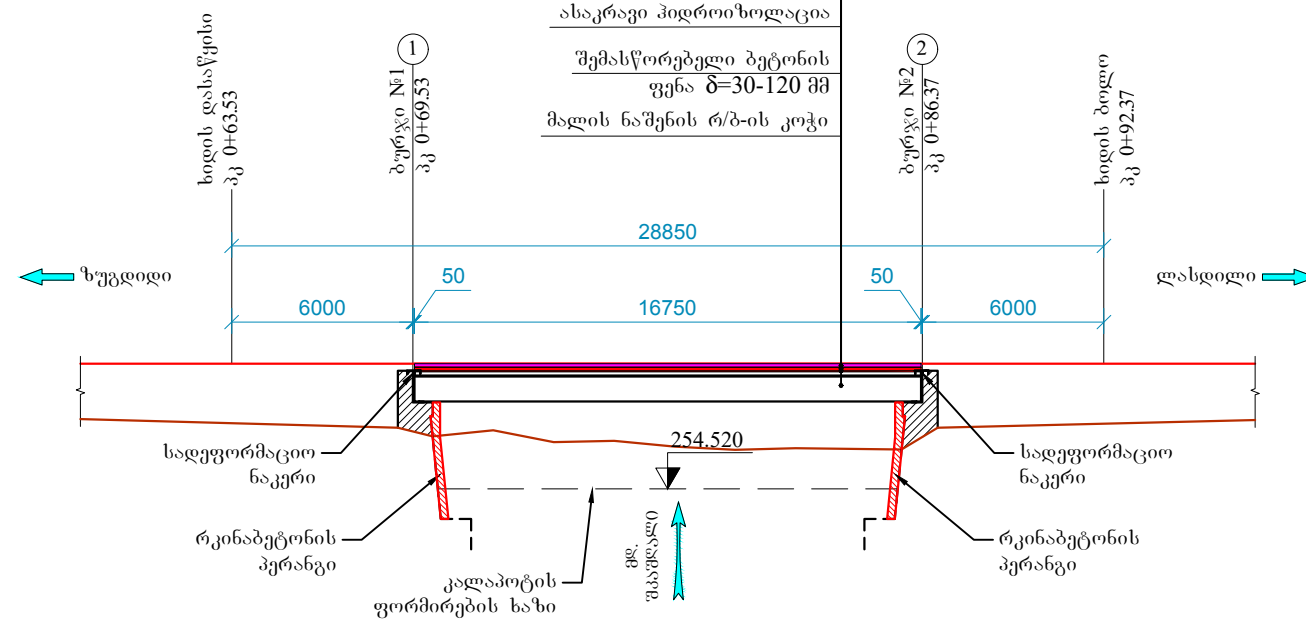
ასფალტბეტონი 2 შრიანი $\delta=(4+3)$ სმ

რკინაბეტონის დამცავი ფილა სისქით 40 მმ

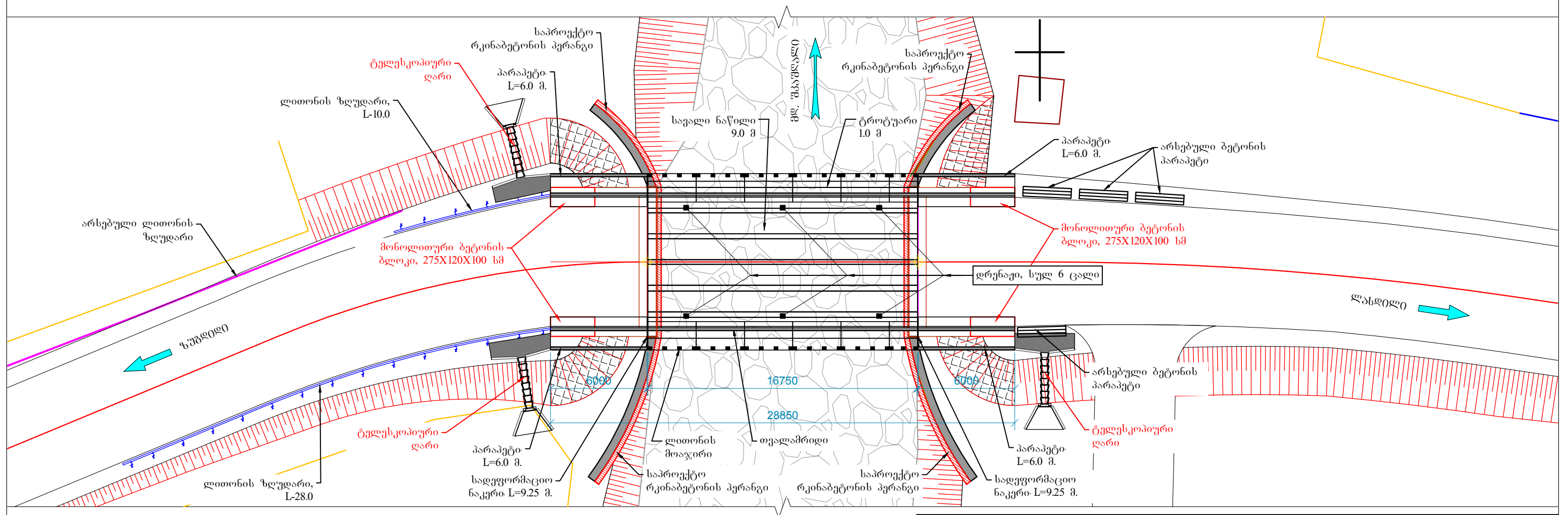
ახაკრავი ჰიდროიზოლაცია

შემასწორებელი ბეტონის
ფენა $\delta=30-120$ მმ

მაღის ნაშენის რ/ბ-ის კოჭი



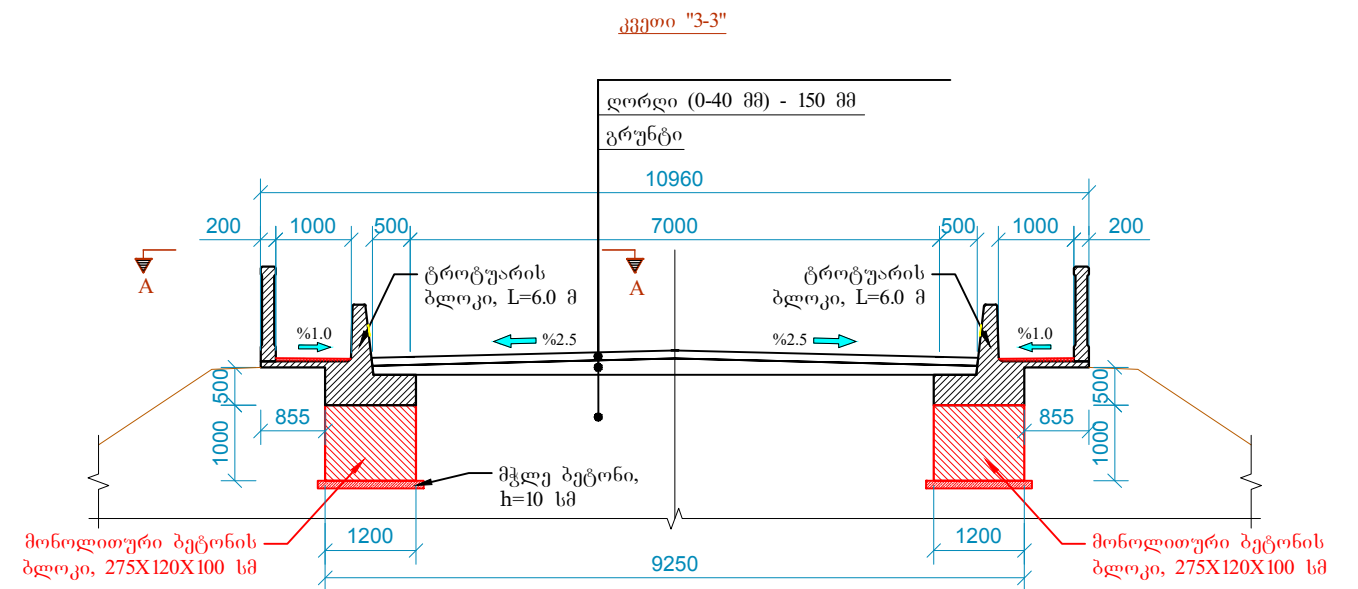
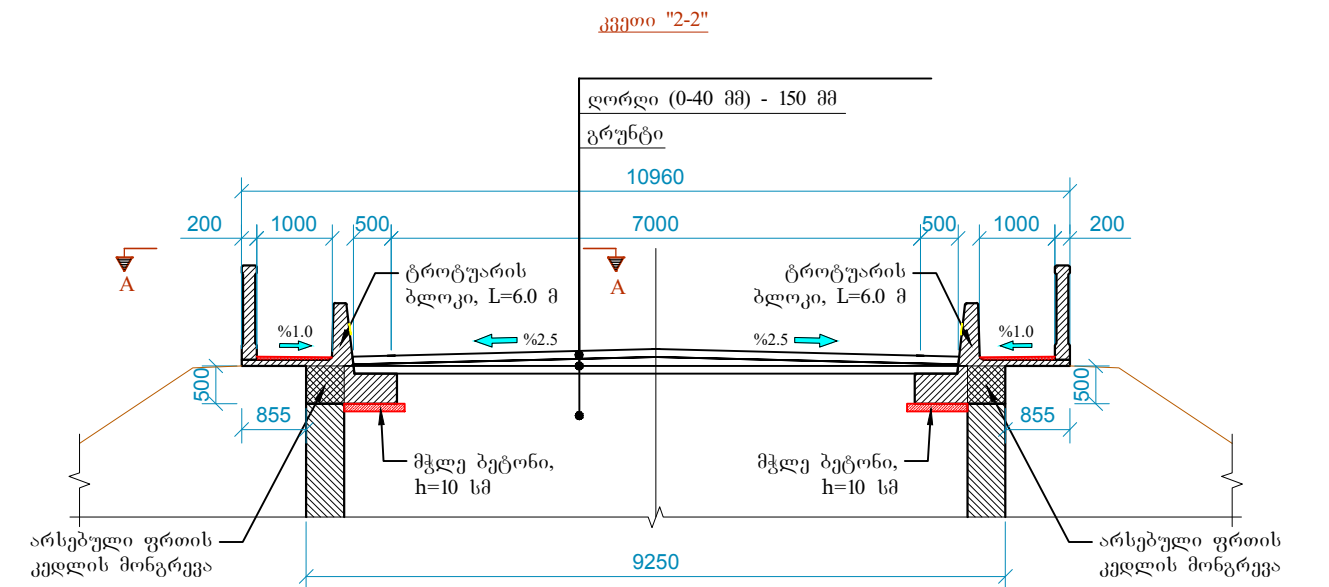
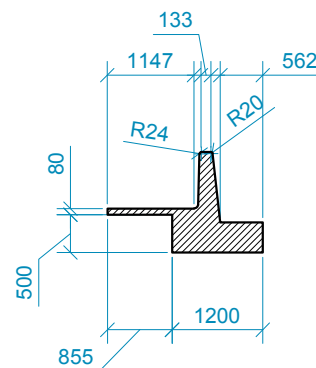
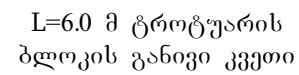
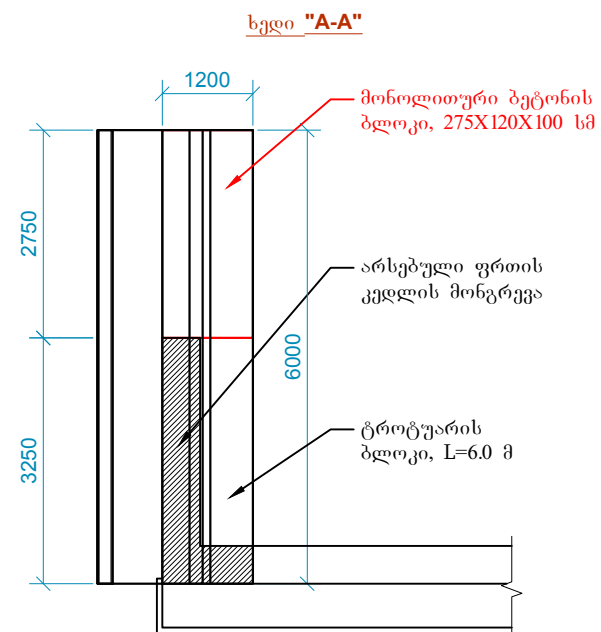
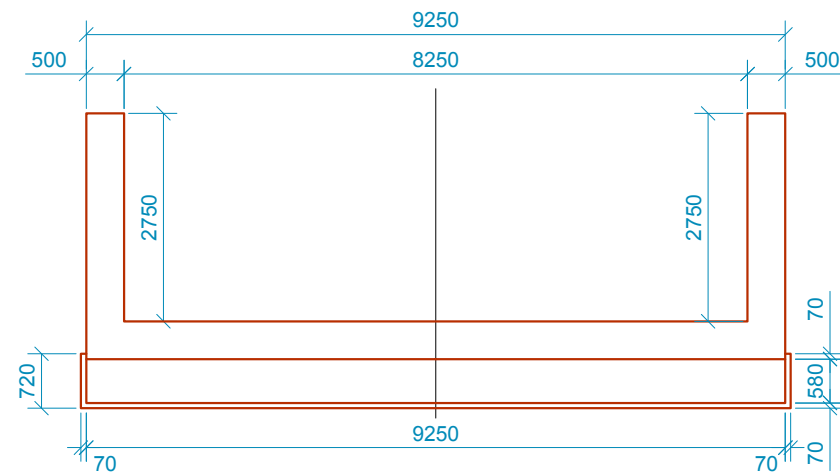
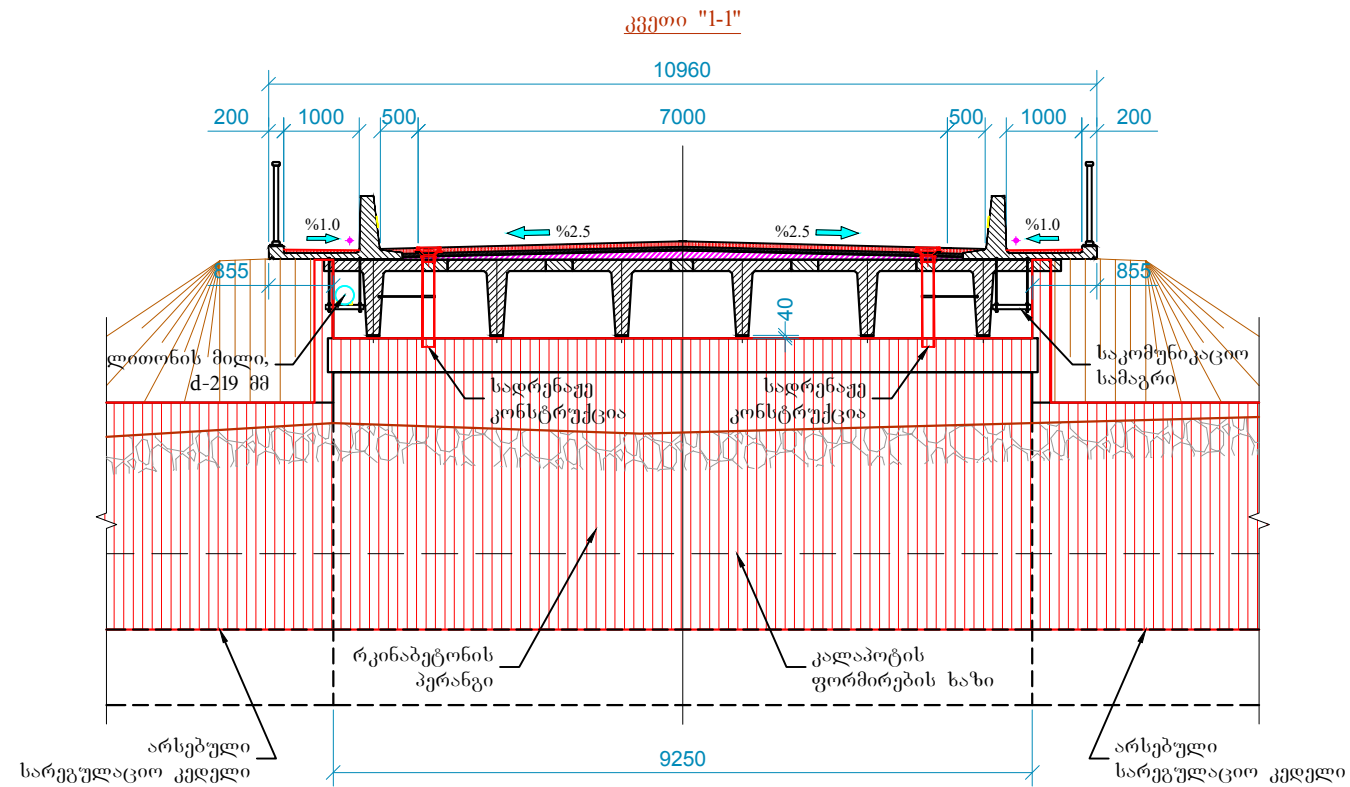
ხიდი გეგმაზე
მ. 1:250



შენიშვნა:

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში, ნიშნულები მეტრებში.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ჯუბილი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავშვალისაჲ არსებული ხაზიღჲ გაღასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მო.იქ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბნა	მ. ბახტაძე		ხიღის ბრძივი კვეთი.	ფ. 3-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვიდი		ხიდი გეგმასჲ	2019 წ.



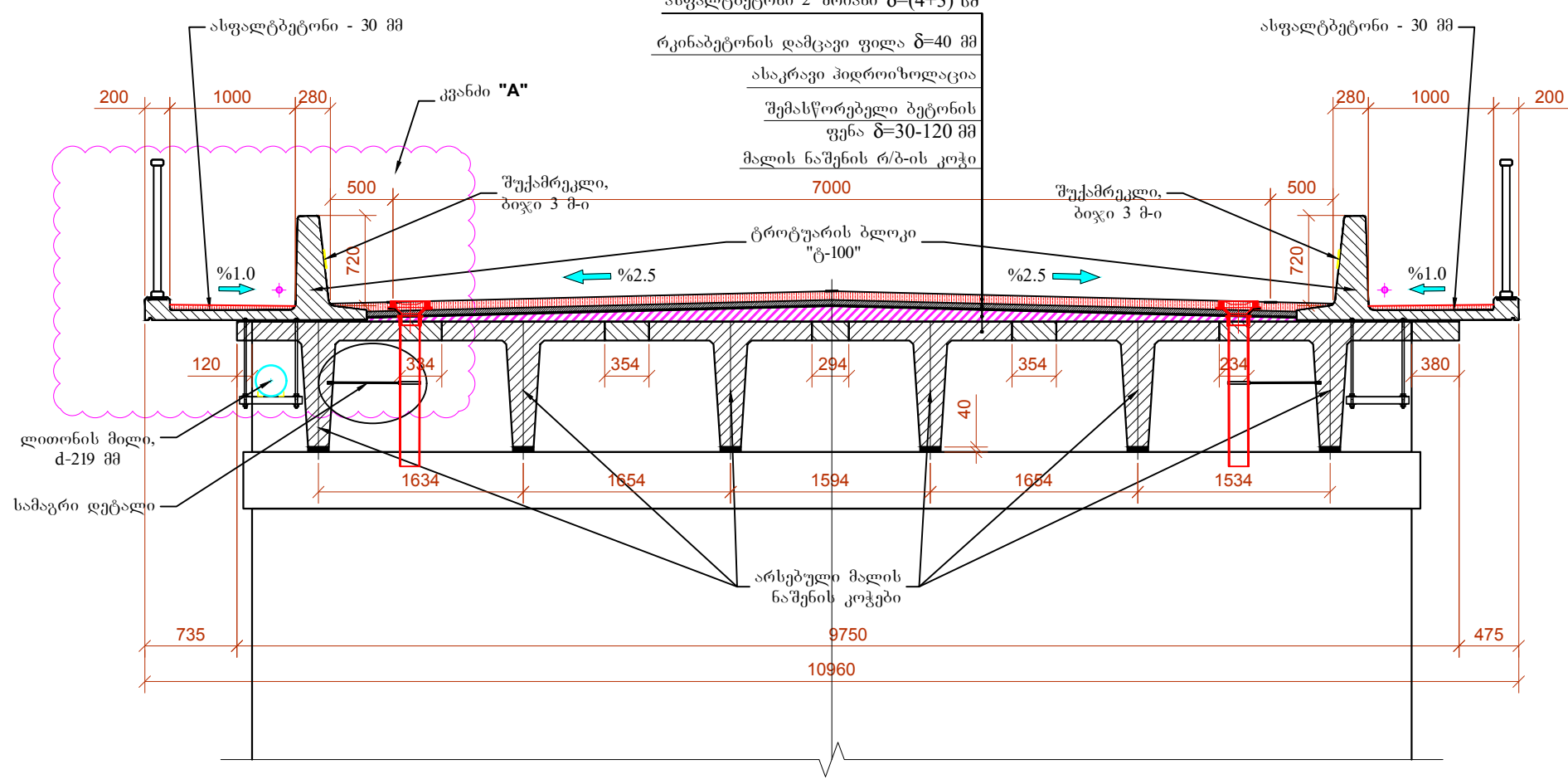
შენიშვნა:

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში;
2. ნახაზი იკითხება ნახაზ №2-26-თან ერთად.

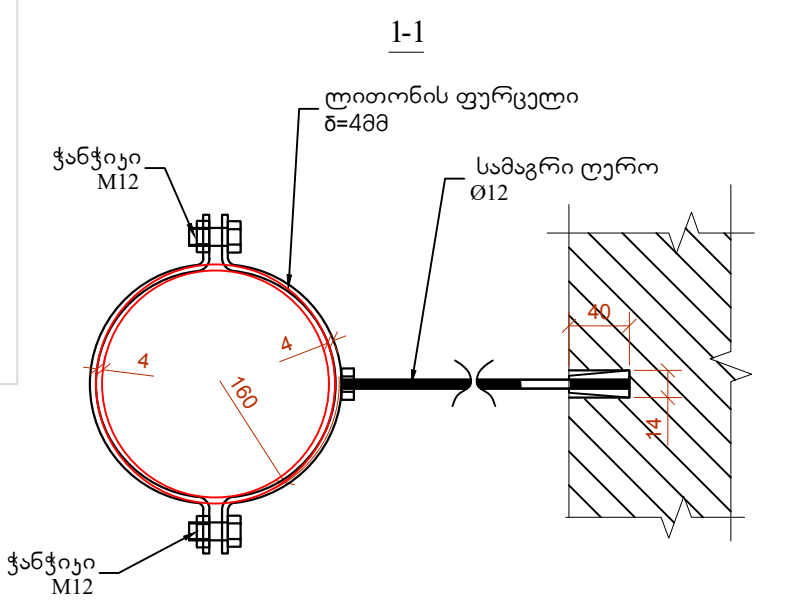
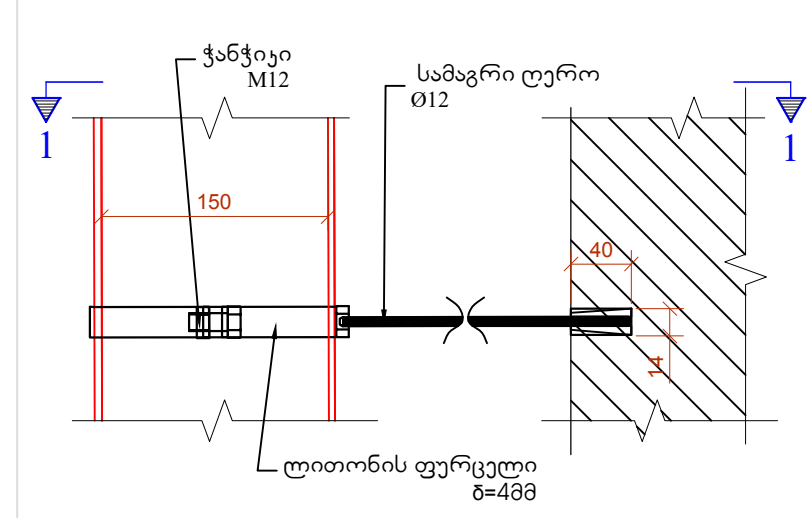
საგზაო სარეგისტრო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შკაშღალიაზე არსებული სახიფე გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.იწმ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბინა	მ. ბახტაძე		ხილის განივი კვეთები	ფ. 4-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

საგალი ნაწილის კონსტრუქცია
მ. 1:50

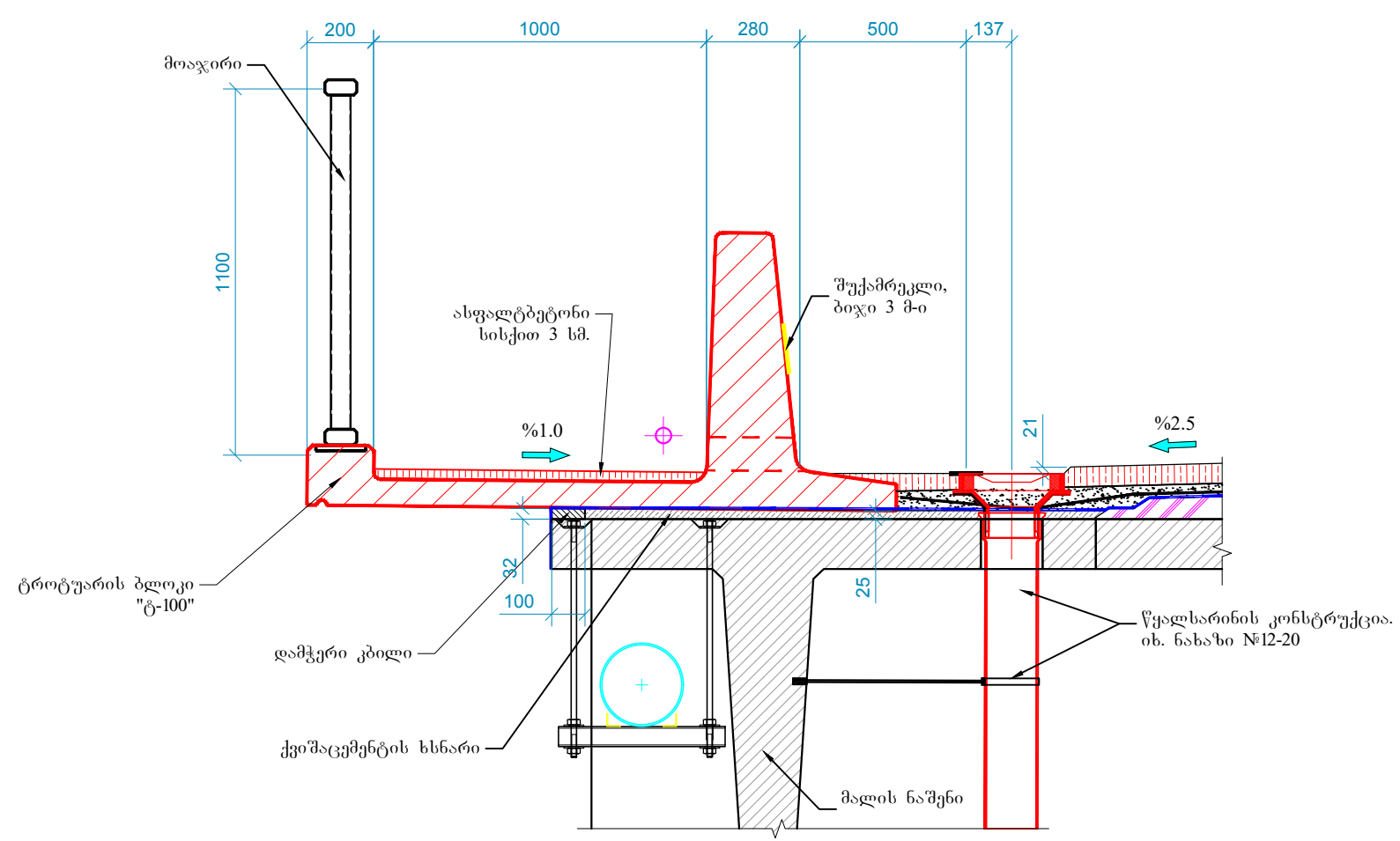
ასფალტბეტონი 2 შრიანი $\delta=(4+3)$ სმ
რკინაბეტონის დამცავი ფილა $\delta=40$ მმ
ასაკრავი პიდროზოლაცია
შემასწორებელი ბეტონის ფენა $\delta=30-120$ მმ
მალის ნაშენის რ/ბ-ის კოჭი



სამაგრი დეტალი
1:5



კვანძი "A"
მ. 1:20



შენიშვნა:

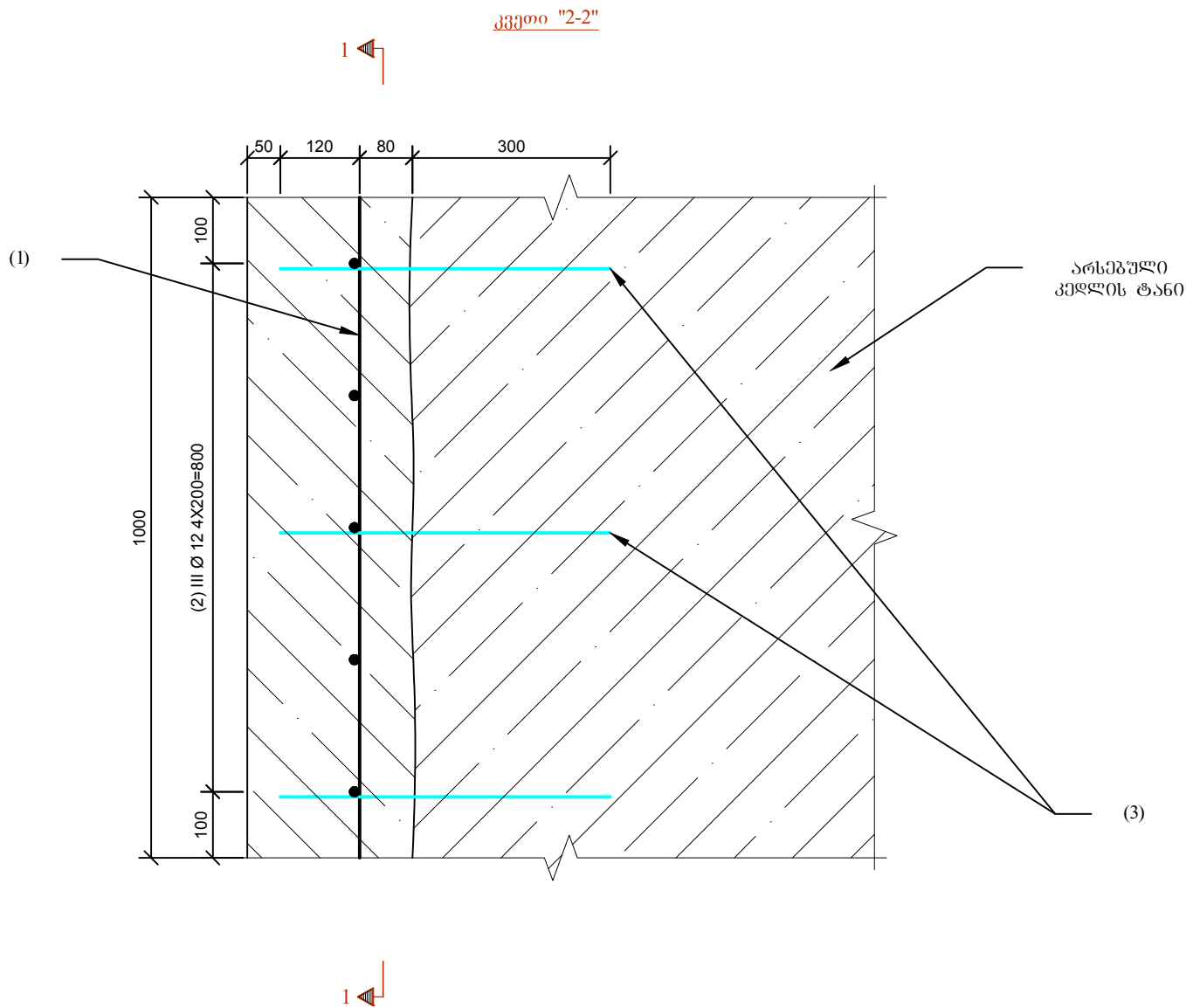
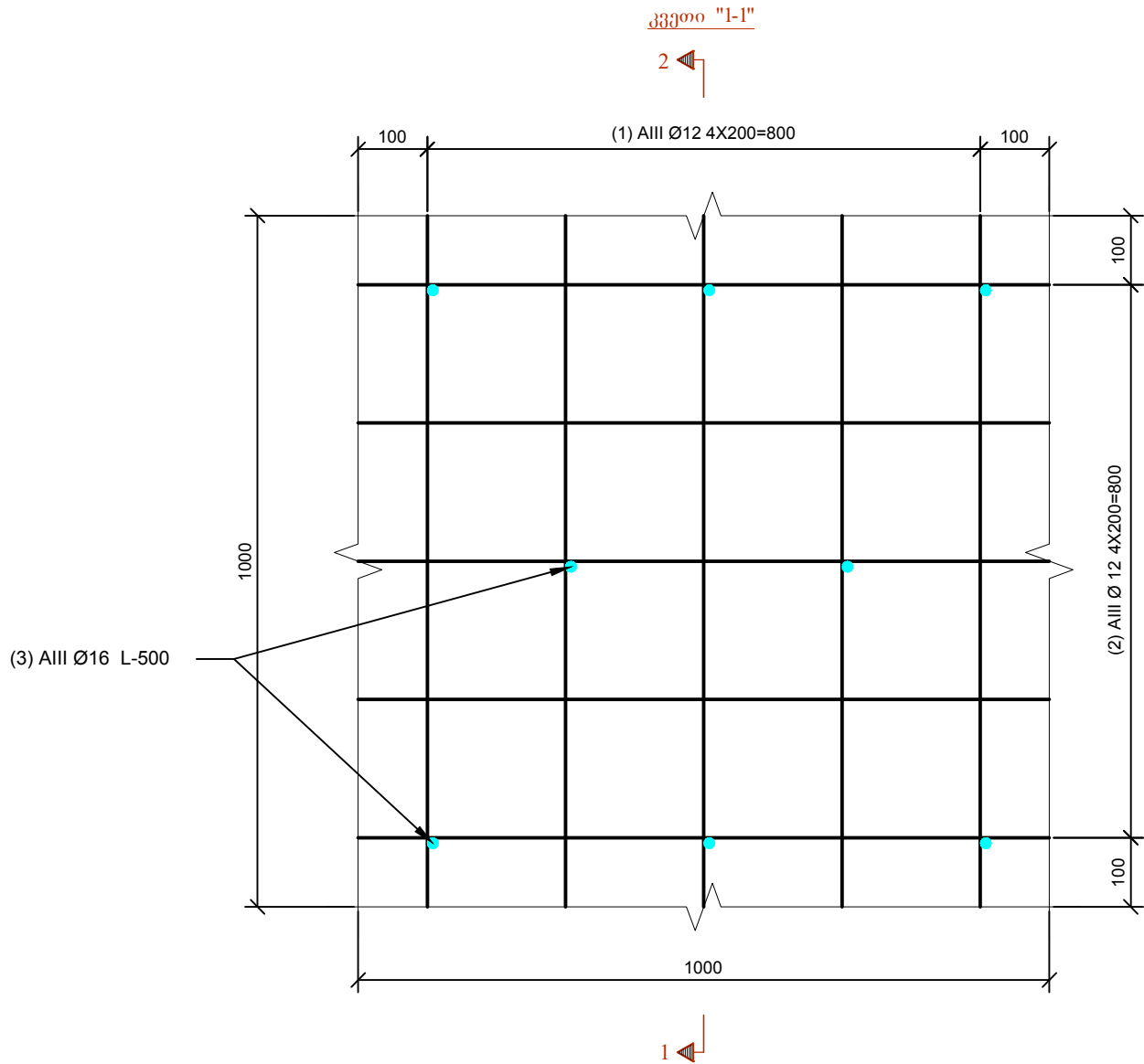
1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში.

პროექტი ითვალისწინებს:

- ხიდის საგალი ნაწილის დაშლას კოჭების კონსტრუქციამდე;
- მოსამზადებელი (შემასწორებელი) ფენის მოწყობა საგალ ნაწილზე, ხოლო ტროტუარის მონტაჟის ადგილზე ქვიშაცემენტის შემასწორებელი ფენის მოწყობა;
- მოსამზადებელ ფენაზე პიდროზოლაციის მოწყობა;
- არმატურის ბადის მოწყობის შემდეგ ტროტუარის ბლოკების მონტაჟი და ნაშენი არმატურით უკვე არსებულ ბადესთან მიმაგრება;
- დამცავი შრის და ორშრიანი ასფალტბეტონის მოწყობა.

საგალი საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასლიის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავშალიაზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.იფშ.	მ. ბახტაძე			
შეამუშავა	მ. ბახტაძე		ხიდის საგალი ნაწილის კონსტრუქცია	ფ. 5-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

ბანაპირა გურჯების ტანის, უკუშროების და სარეზულაციო კედლების
გამაგრება
(პერანბის ბაღის ფრაგმენტი 1 მ²-ზე)
მ. 1:10



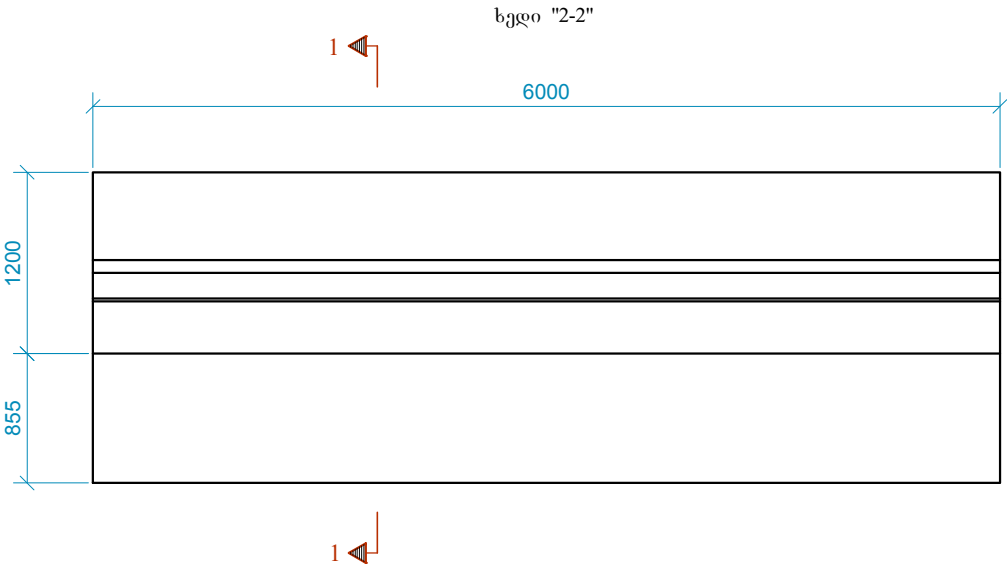
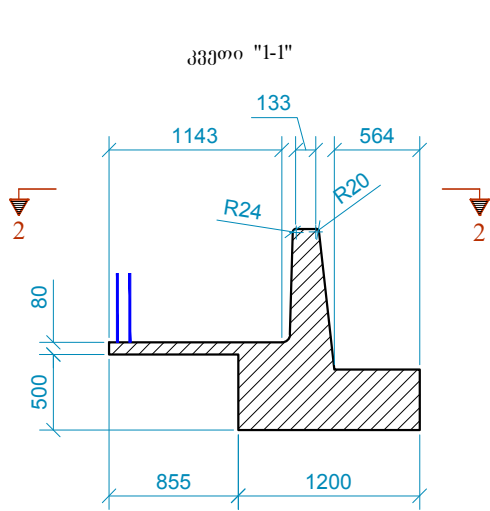
მასალის მოცულობები						
პოზ. №	დიამეტრი, მმ	სიგრძე, მმ	რაოდენ. ცალი	საერთო სიგრძე მ	ერთ. წონა, კგ	საერთო წონა, კგ
1	Ø12AIII	1000	5	5.0	0.888	4.4
2	Ø12AIII	1000	5	5.0	0.888	4.4
3	Ø16AIII	500	8	4.0	1.578	6.3
ჯამი: AIII +3%						15.6
ბეტონი: B30 F200 W6, (მ³)						0.25

შენიშვნა:

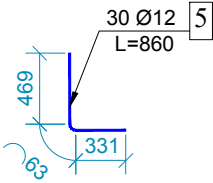
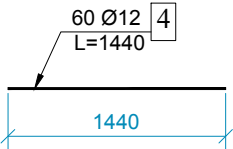
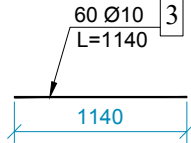
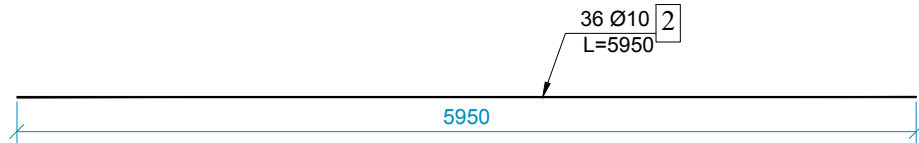
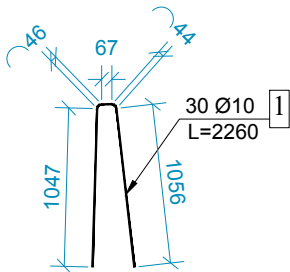
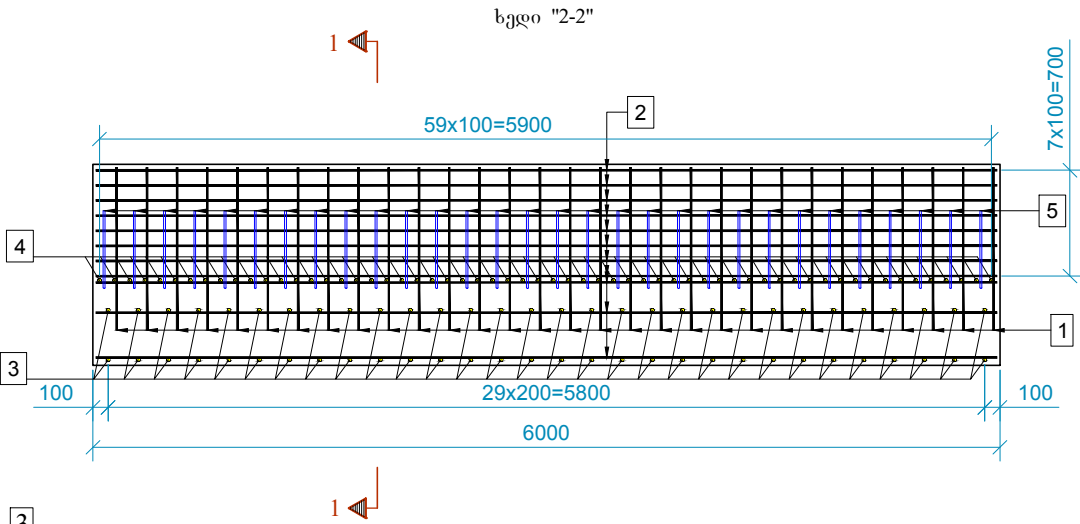
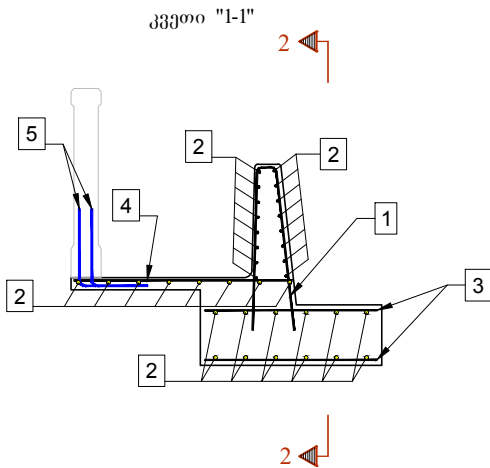
- ზომები მოცემულია მილიმეტრებში;
- კედლის მთელს სიგრძეზე მუშავდება ქვაბული ერთი მეტრი სიღრმის;
- სილაჭაგულური მეთოდის გამოყენებით სუფთავდება კედლის ზედაპირი;
- ეწეობა 30 სმ-იანი ბურღილები;
- ბურღილების ეპოქსიდის მასტიკით დამუშავების შემდგომ ხდება არმატურის ღეროების ჩატეხვა;
- არმატურის ბადის მოწყობის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

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავშალიაზე არსებული სახიფა ბაღასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.06შ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბინა	მ. ბახტაძე		ბანაპირა გურჯების ტანის, უკუშროების და სარეზულაციო კედლების გამაგრება	ფ. 6-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

ტროტუარის ბლოკის საშალიბი ნახაზი, L-6.0 მ
მ. 1:50



ტროტუარის ბლოკის დაარმირება და მოცულობები, L-6.0 მ
მ. 1:50



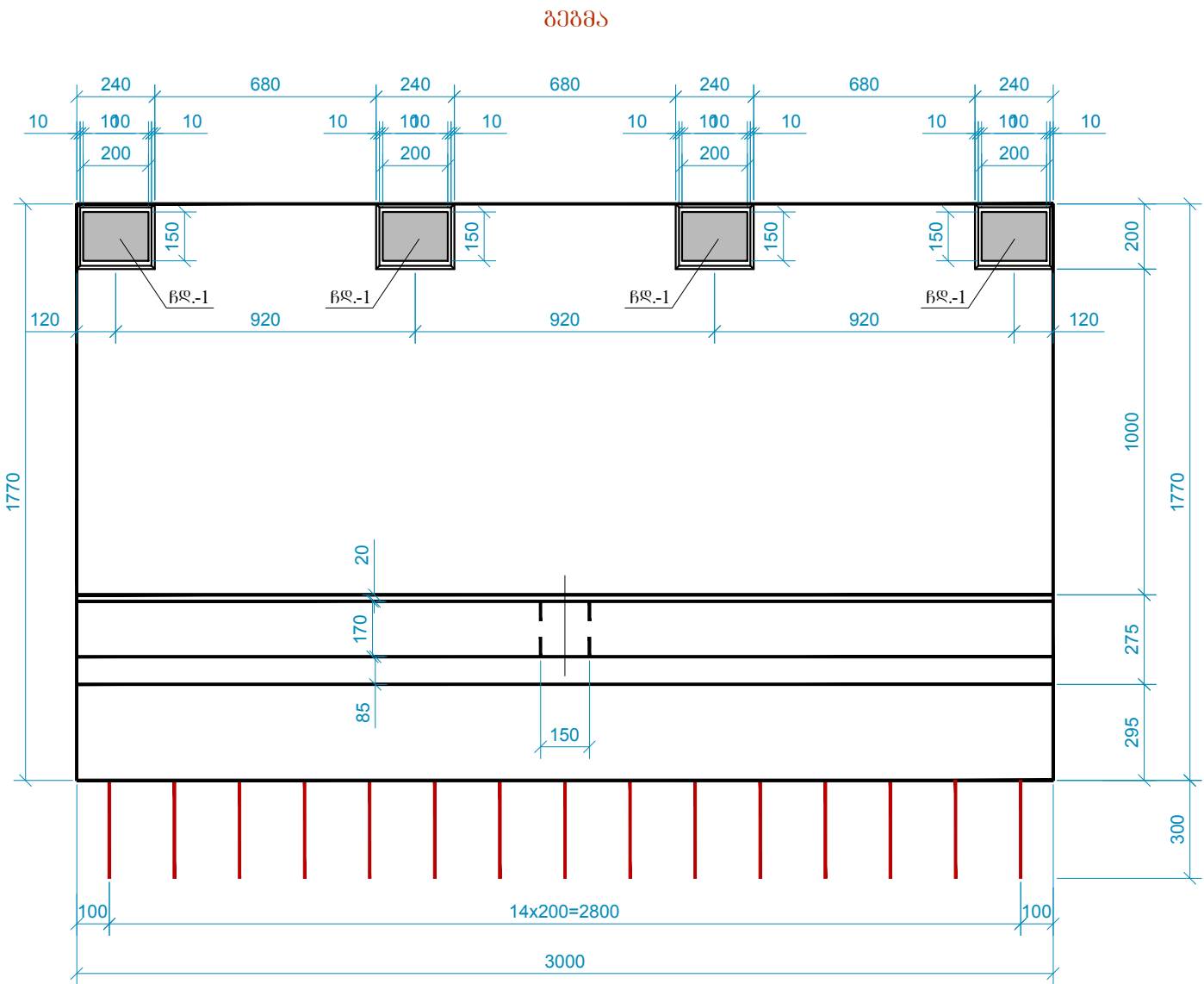
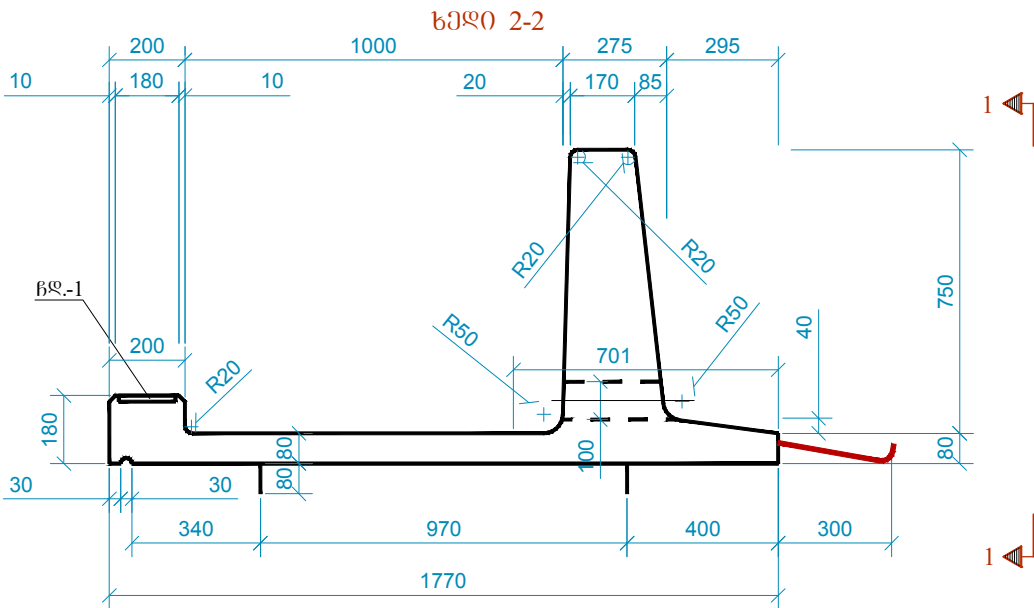
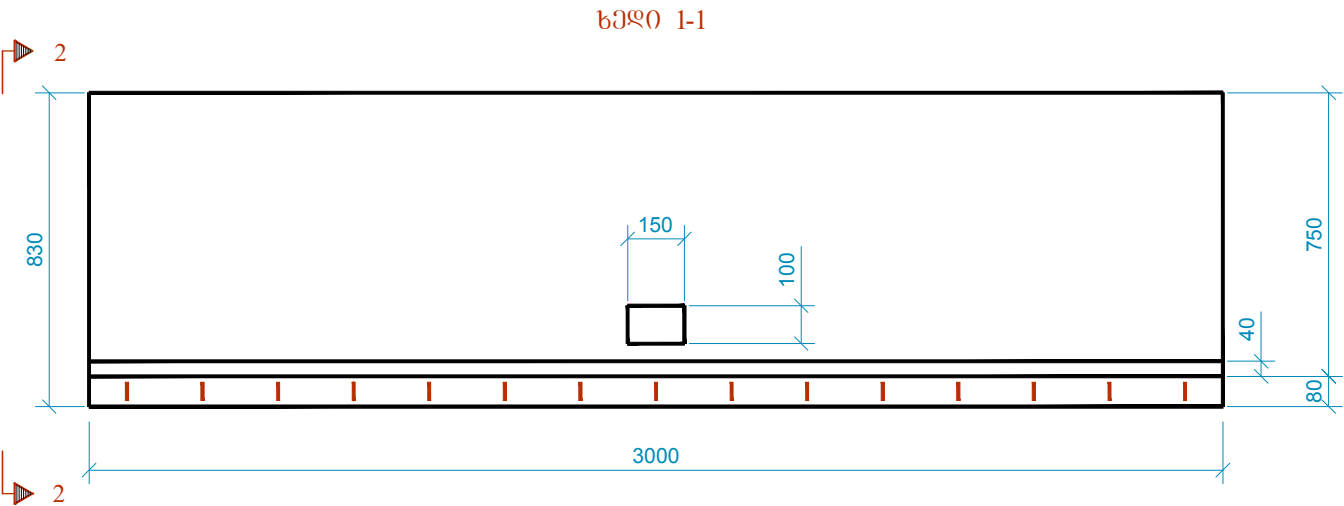
მასალის მოცულობები 1 ბლოკისთვის						
პოზ. №	დიამეტრი, მმ	სიგრძე, მმ	რაოდენობა, ცალი	საერთო სიგრძე, მ	ერთ. წონა, კგ	საერთო წონა, კგ
1	Ø10A400	2260	30	67.8	0.617	41.8
2	Ø10A400	5950	36	214.2	0.617	132.2
3	Ø10A400	1140	60	68.4	0.617	42.2
4	Ø12A400	1440	60	86.4	0.888	76.7
5	Ø12A400	860	30	25.8	0.888	22.9
ჯამი 3%-იანი დანაკარგით A400:						325.3
ბეტონი: B30,F200,W6, (მ³)						5.0
მასალის მოცულობები 4 ბლოკისთვის						
ჯამი A400:						1301.2
ბეტონი: B30,F200,W6 (მ³)						19.9

შენიშვნა:

- ზომები მოცემულია მილიმეტრებში;
- მოცემული რკინაბეტონის ტროტუარის ბლოკი ეწეობა განაპირა ბურჯებს (ფრთხვებს);
- ნახაზი იკითხება ნახაზ №15-26-თან ერთად.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავშალიაზე არსებული სახიფი გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.06შ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბინა	მ. ბახტაძე		L-6.0 მ ტროტუარის ბლოკის კონსტრუქცია და მოცულობები	ფ. 7-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

L-3.0 მ ტროტუარის ბლოკის (ტ-100) საშაღიბე ნახაზი
მ. 1:20



ბლოკის მახასიათებლები

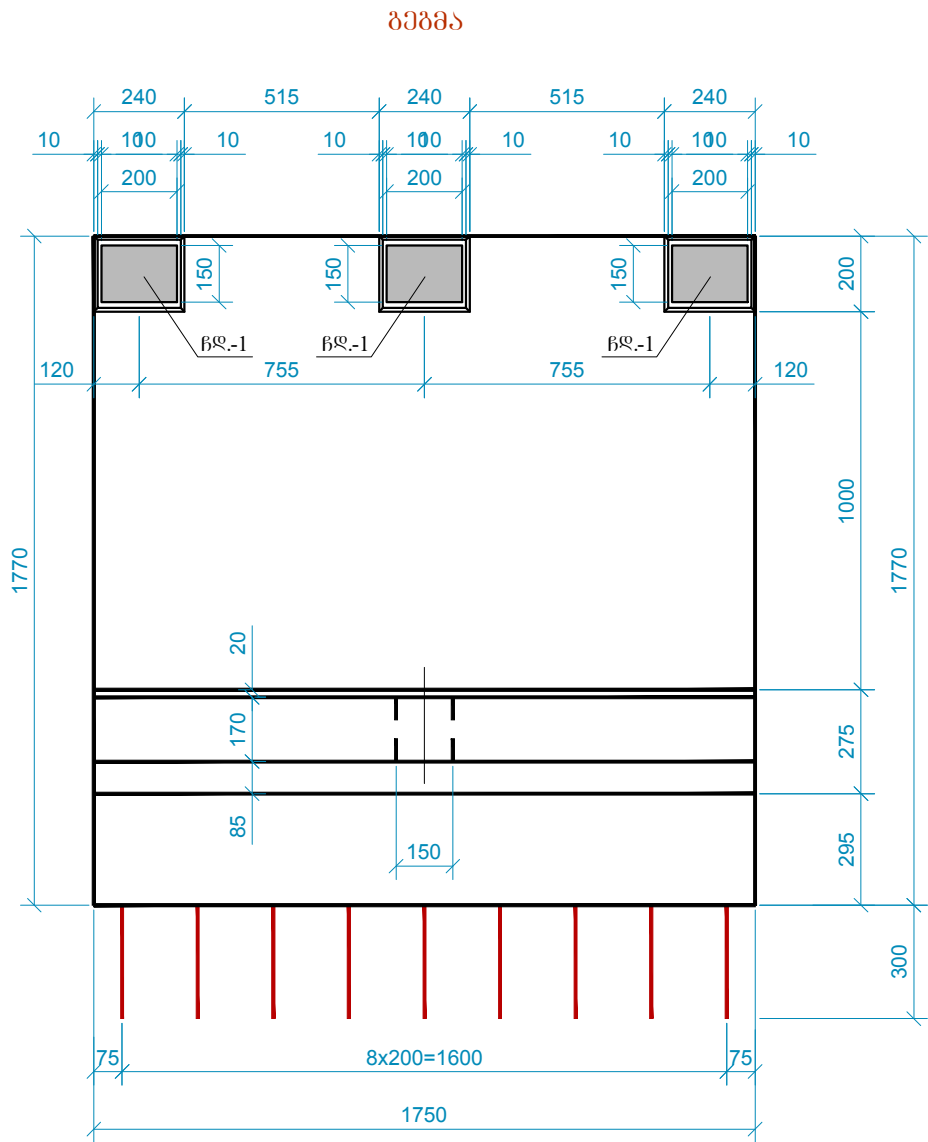
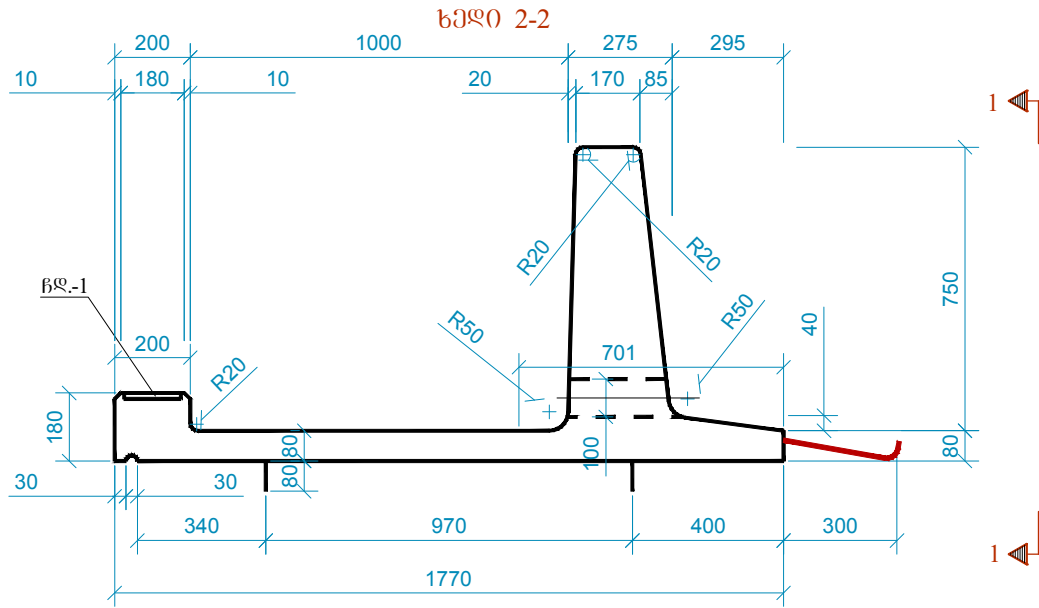
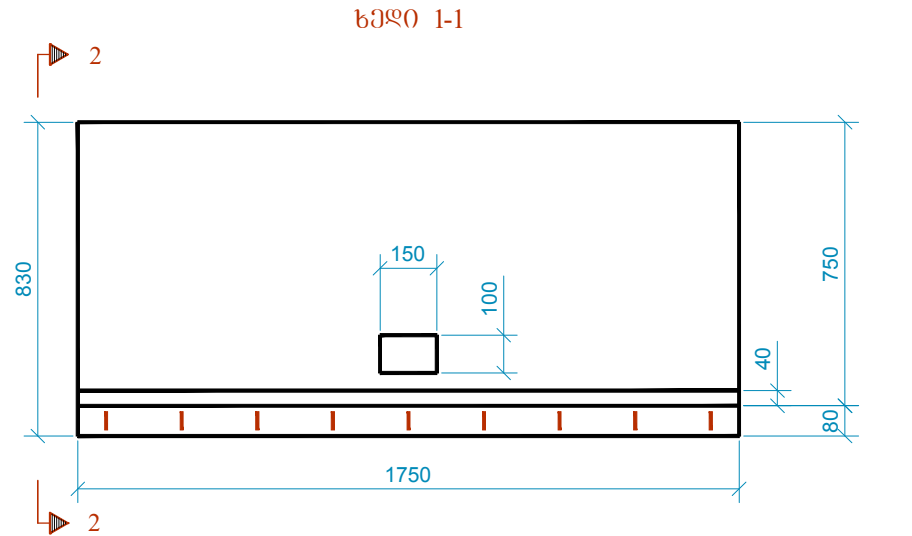
ელემენტი	ზომები	ბატონი	ბლოკის მოცულობა	ბლოკის მასა	მოცულობა ხილზე
1	2	3	4	5	6
ტ-100	300x177x83	B35 F200 W6	1.05	2.75	10X1.05=10.5

შენიშვნა:

- ზომები მოცემულია მილიმეტრებში;
- ანაკრები ტროტუარის ბლოკების მონტაჟი საპროექტო მდგომარეობაში ხორციელდება მას შემდეგ, რაც მოიშლება ხიდის არსებული საფალ ნაწილი და ტროტუარის ძველი კონსტრუქცია.
- ბლოკების მონტაჟის ადგილი მუშავდება ქვიშაცემენტის ხსნარის 2-3 სმ-იანი ფენით;
- პროექტით ფილის ტორსებს შორის ნაპრალი (ნაკერი) სიდიდე შეადგენს 3-5 მმ-ს რომლის შევსება უნდა მოხდეს ბლანტი კონსისტენციის ბიტუმის მასტიკით;
- ამის შემდეგ ეწყობა ჰიდროიზოლაცია და ასფალტბეტონის 3 სმ-იანი ფენა;
- ნახაზი იკითხება ნახაზ №15-26-თან ერთად.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასლიის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავშალიაზე არსებული სახილ გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.იგმ.	მ. ბახტაძე			
შეამოწმა	მ. ბახტაძე		L-3.0 მ ტროტუარის ბლოკის საშაღიბე ნახაზი	ფ. 8-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

L-1.75 მ ტროტუარის ბლოკის (ტ-100) სამაღრი ნახაზი
მ. 1:20



ბლოკის მახასიათებლები

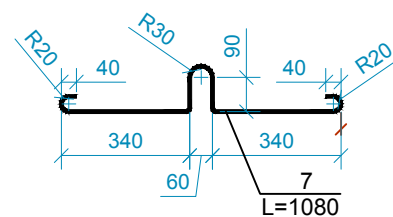
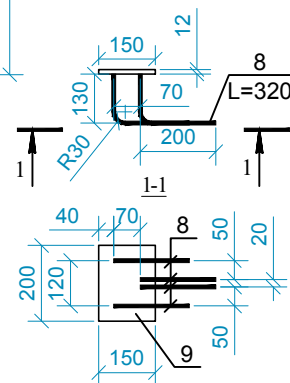
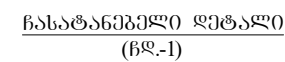
ელემენტი	ზომები სმ	პატონი	ბლოკის მოცულობა მ³	ბლოკის მასა ტ	მოცულობა ხილვით მ³
1	2	3	4	5	6
ტ-100	175x177x83	B35 F200 W6	0.57	1.49	2X0.57=1.14

შენიშვნა:

- ზომები მოცემულია მილიმეტრებში;
- ანაკრები ტროტუარის ბლოკების მონტაჟი საპროექტო მდგომარეობაში ხორციელდება მას შემდეგ, რაც მოიშლება ხიდის არსებული საფალი ნაწილი და ტროტუარის ძველი კონსტრუქცია;
- ბლოკების მონტაჟის ადგილი მუშავდება ქვიშაცემენტის ხსნარის 2-3 სმ-იანი ფენით;
- პროექტით ფილის ტორსებს შორის ნაპრაღის (ნაკერის) სიდიდე შეადგენს 3-5 მმ-ს, რომლის შევსება უნდა მოხდეს ბლანტი კონსისტენციის ბიტუმის მასტით;
- ამის შემდეგ ეწყობა ჰიდროიზოლაცია და ასფალტბეტონის 3 სმ-იანი ფენა;
- ნახაზი იკითხება ნახაზ №15-26-თან ერთად.

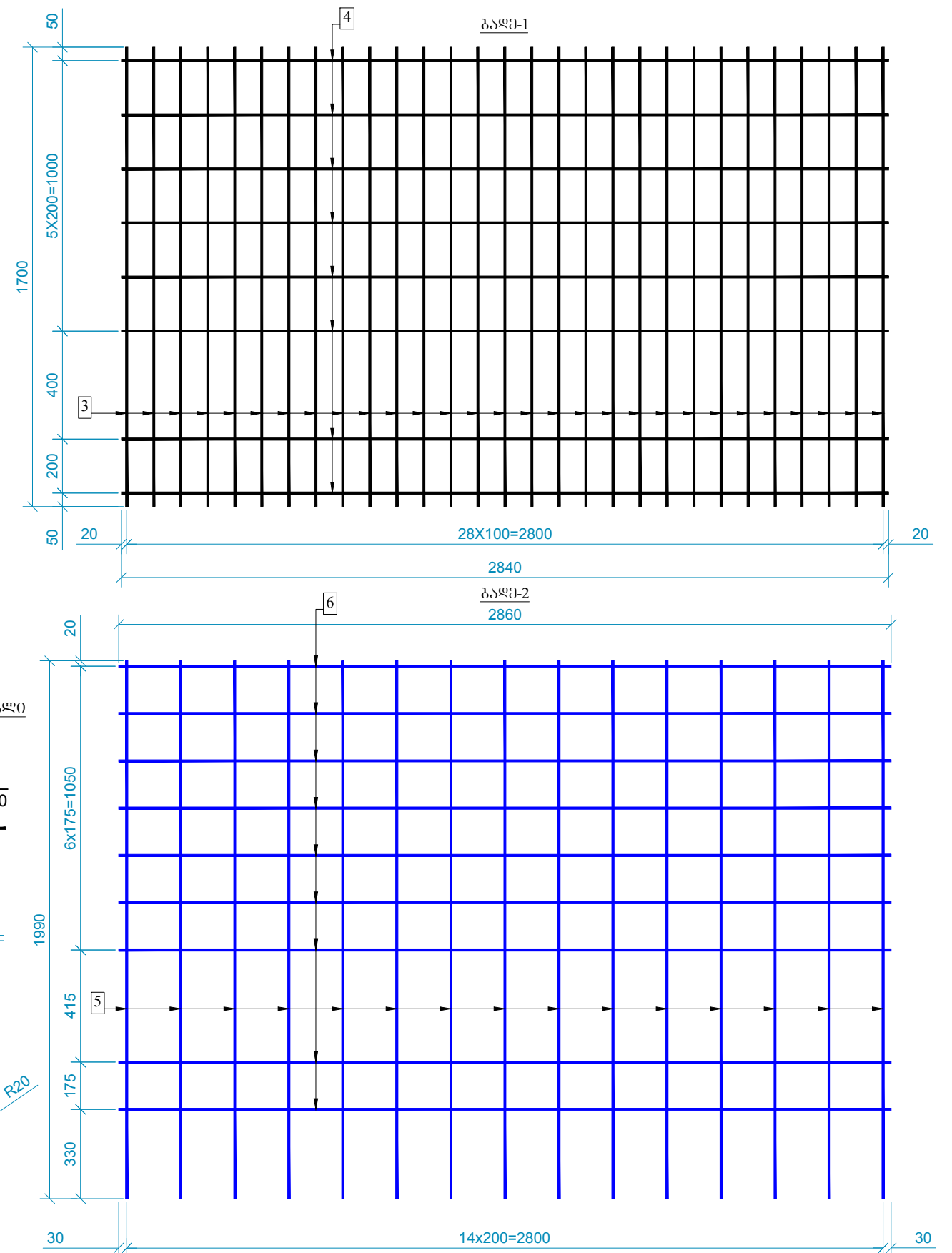
საგზაო საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასოლის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავშალიაზე არსებული სახილვო გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.იგმ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბინა	მ. ბახტაძე		L-1.75 მ ტროტუარის ბლოკის სამაღრი ნახაზი	ფ. 9-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

8. 1:20

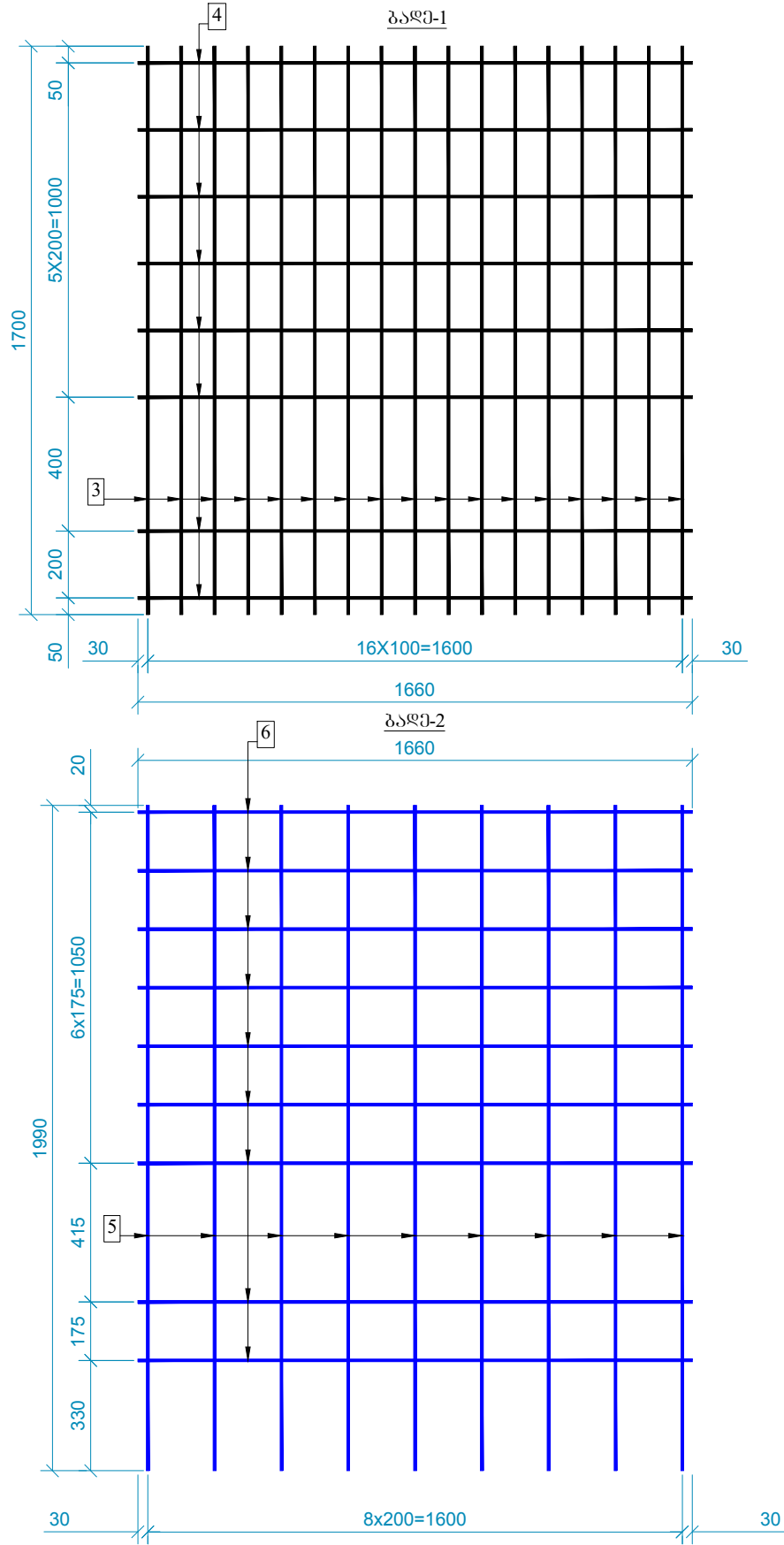
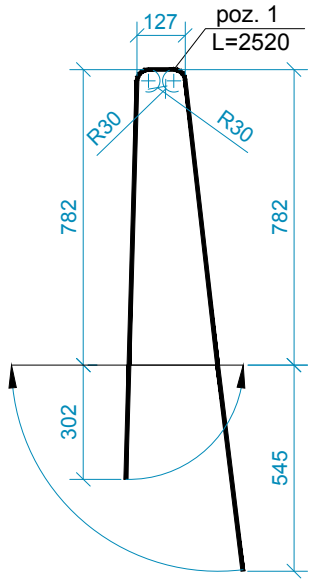
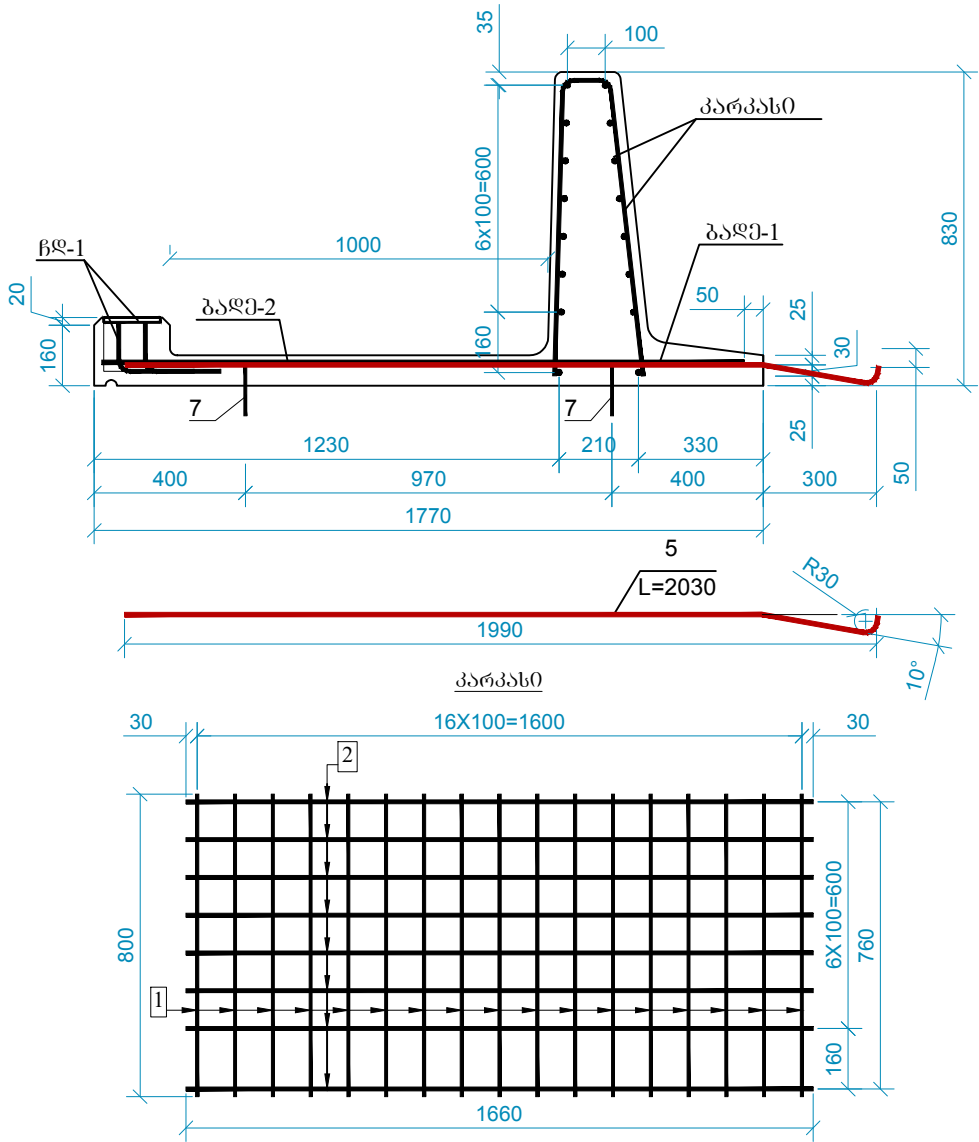


შენიშვნა:

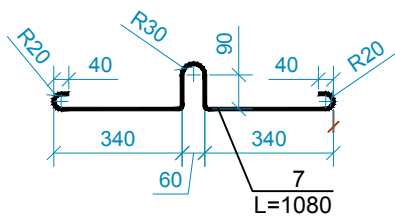
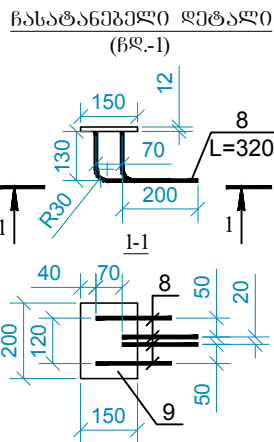
1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში;
2. ნახაზი იკითხება ნახაზ №8-26-თან ერთად.



საგზაო სავაროქტო ცენტრი			ჯუბილი-ჟვარი-მესტია-ლასდიოს საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შკაშლალისა არსებული სახიდე გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მო.იქ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბნა	მ. ბახტაძე		L-3.0 მ ტროტუარის გლოკის დაარმირება	ფ. 10-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.



მასალის მოცულობები							
კონსტრუქცია	პოზ. №	დიამეტრი, მმ	სიგრძე, მმ	რაოდენობა, ცალი	საერთო სიგრძე, მ	ერთ. წონა, კგ	საერთო წონა, კგ
კარკასი	1	Ø10A400	2520	17	42.8	0.617	26
	2	Ø10A400	1660	16	26.6	0.617	16
ბაღე 1	3	Ø12A400	1700	17	28.9	0.888	26
	4	Ø12A400	1660	8	13.3	0.888	12
ბაღე 2	5	Ø12A400	2030	9	18.3	0.888	16
	6	Ø12A400	1660	9	14.9	0.888	13
ღერო	7	Ø12A400	1080	4	4.3	0.888	4
ნასატანებელი დეტალი	8	Ø12A400	320	12	3.8	0.888	3
	9	ფ.ფ.200x150x10	0.0003	3	0.0009	7850	7.1
არმატურა ჯამი 3%-იანი დანაკარგით A400:							120.5
ფურცლოვანი ფოლადი:							7.1
ბეტონი: B30,F200,W6, (მ³)							0.57
ანაკრები ბლოკების მასალის მოცულობები ხიდზე: (სულ 2 ცალი ბლოკი)							
არმატურა A400:							241.0
ფურცლოვანი ფოლადი:							14.1
ბეტონი: B30,F200,W6 (მ³)							1.1



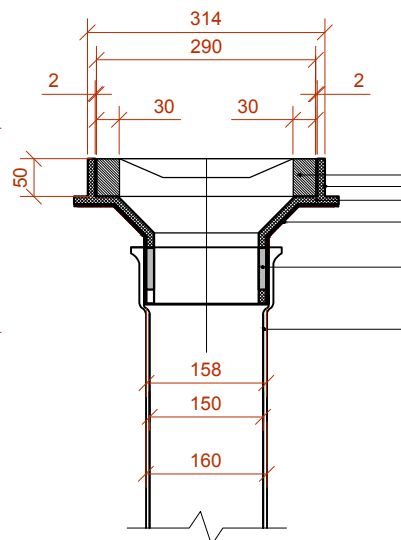
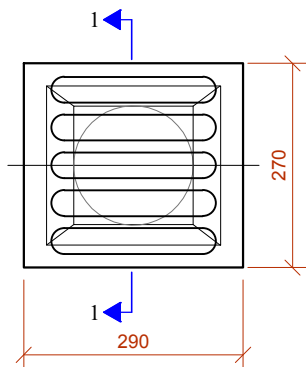
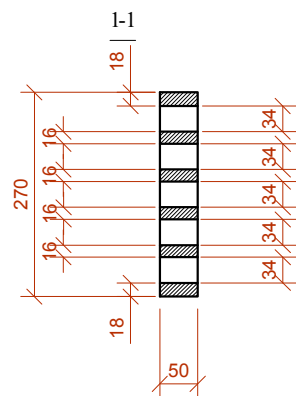
შენიშვნა:

- ზომები მოცემულია მილიმეტრებში;
- ნახაზი იკითხება ნახაზ №9-26-თან ერთად.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავშალიაზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.06შ.	მ. ბახტაძე			
შეამოწმა	მ. ბახტაძე		L-1.75 მ ტროტუარის ბლოკის ღაარმირება	ფ. 11-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

д. 1:10

თქვენს სახეობაში



თუჯის სარქველი

საგოზავი
ძაბრი თუჯის
ხელღვნური რეზინი
ნახერეტი
პლასტმასის მილი Ø150

პლასტმასის მილი Ø150

--	--

3. 1:10

ასფალტბეტონი 2 შრიანი $\delta=(4+3)\text{სმ}$

დამცავი ფენა $\delta=40\text{მმ}$

ასაკრავი ჰიდროიზოლაცია

წერილმარცვლ. ბეტონის შემაღლ. ფენა $\delta=30-120\text{მმ}$

1. რ/ბ-ის კონსტრუქცია

შევსების მასტოკა 5

დითონის ფირფიცა $\delta=1.2\text{მმ}$ 7

შენადგული ბადე, L=4მ	8
100X100 Ø6მმ	

6 ფოროვანი შემავსებელი

რ/ბ კონსტრუქცია

მასალის მოცულობები				
№№	მასალა	განზომ. მმ	რაოდენობა 1 ბურჯზე	რაოდენობა 2 ბურჯზე
1	ღიუბელები - L-12სმ	ც/კმ	48/1.2	96/2.4
2	თვითმჭრელი სკვალაი - Ø12მმ	ც/კმ	48/4.8	96/9.6
3	კომპენსატორი - K-1 790X1.2 1/63 L-2000	ც/კმ	5/74.4	10/148.8
4	ლითონის ფურცელი - 5X40X3000	ც/კმ	7/39.2	14/78.4
5	შეესების მასტიკა	კმ	27.8	55.5
6	ნაკერის ფოროვანი შემავსებელი	კმ	35.5	71.0
7	ლითონის ფირფიტა - 1.2X250X2000	ც/კმ	9/42.5	18/85.0
8	შენადული ბაფე 8 6მმ 10X10	კმ	328.6	657.1

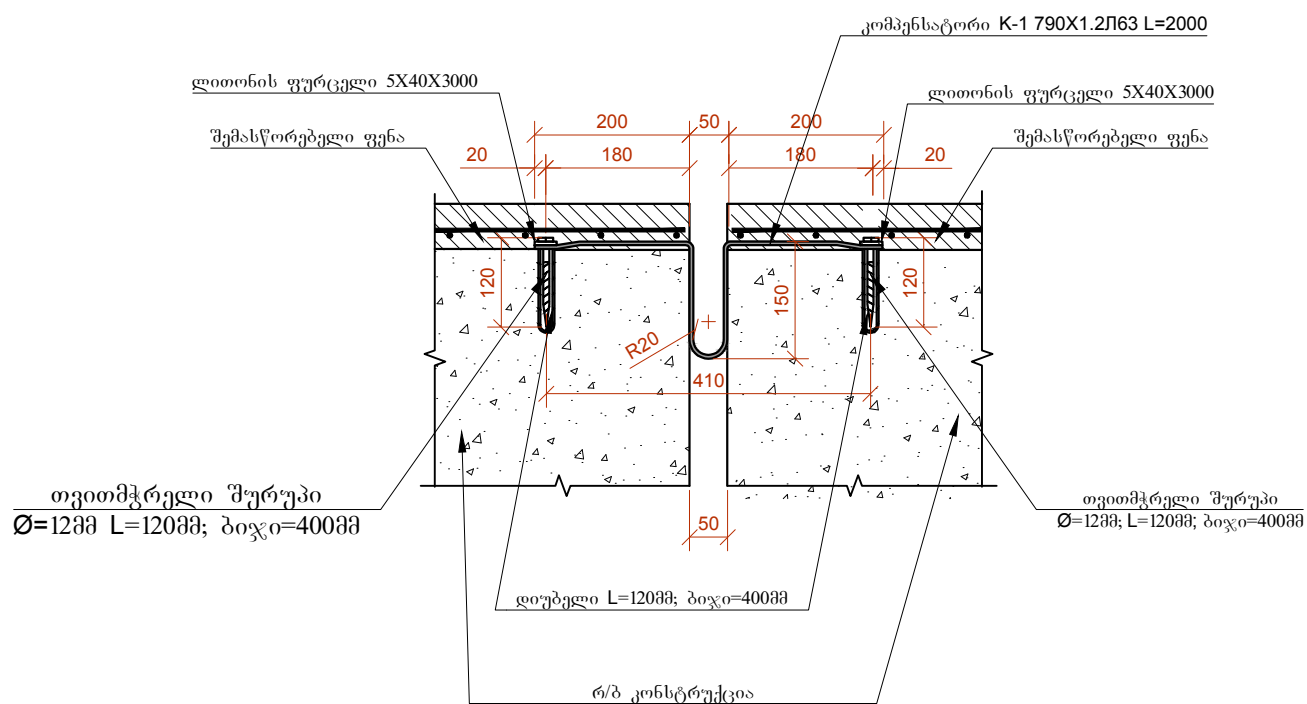
კაბრის ელემენტები

ელემენტები	ზომები (მმ)	მასა (კგ)	რადიენობა მალზე (კვალი)
1	2	3	4
თუჯის ბაბრი	BP350x330	12.5	6
თუჯის ცხაური	BP290x270	16.0	6

შენიშვნა:

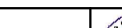
1. ზომები მოცემულია მმ-ში;
2. წყალგამაშვები პარები უნდა მოეწყოს მაღლის ნაშენის ფილაში და მონოლითურ გაბაჟებთანებულ ფილაში წინასწარ მოწყობილ წრიული კვეთის Ø160 მმ-იან ნახერებებში;
3. მაღლი ეწყობა 6 ცალი წყალგამაშვები ძაბრი (ყოველ 6.0 მეტრში).

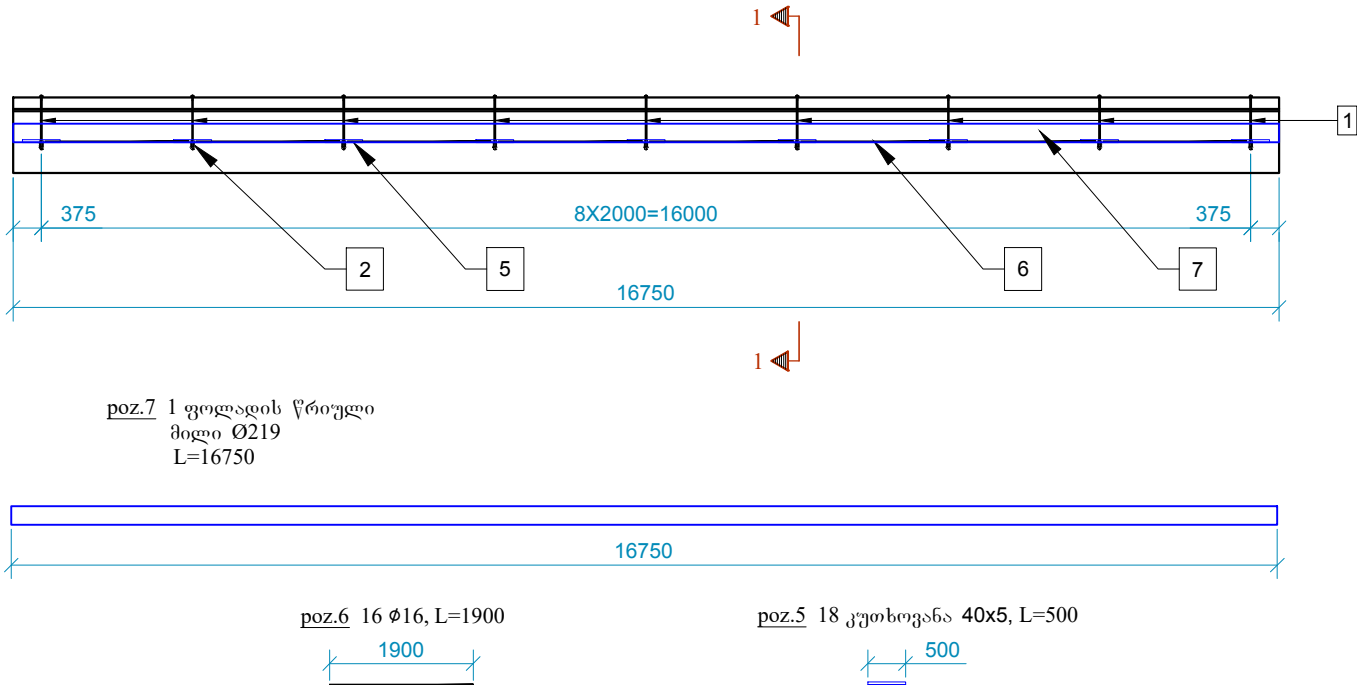
ა. 1:10



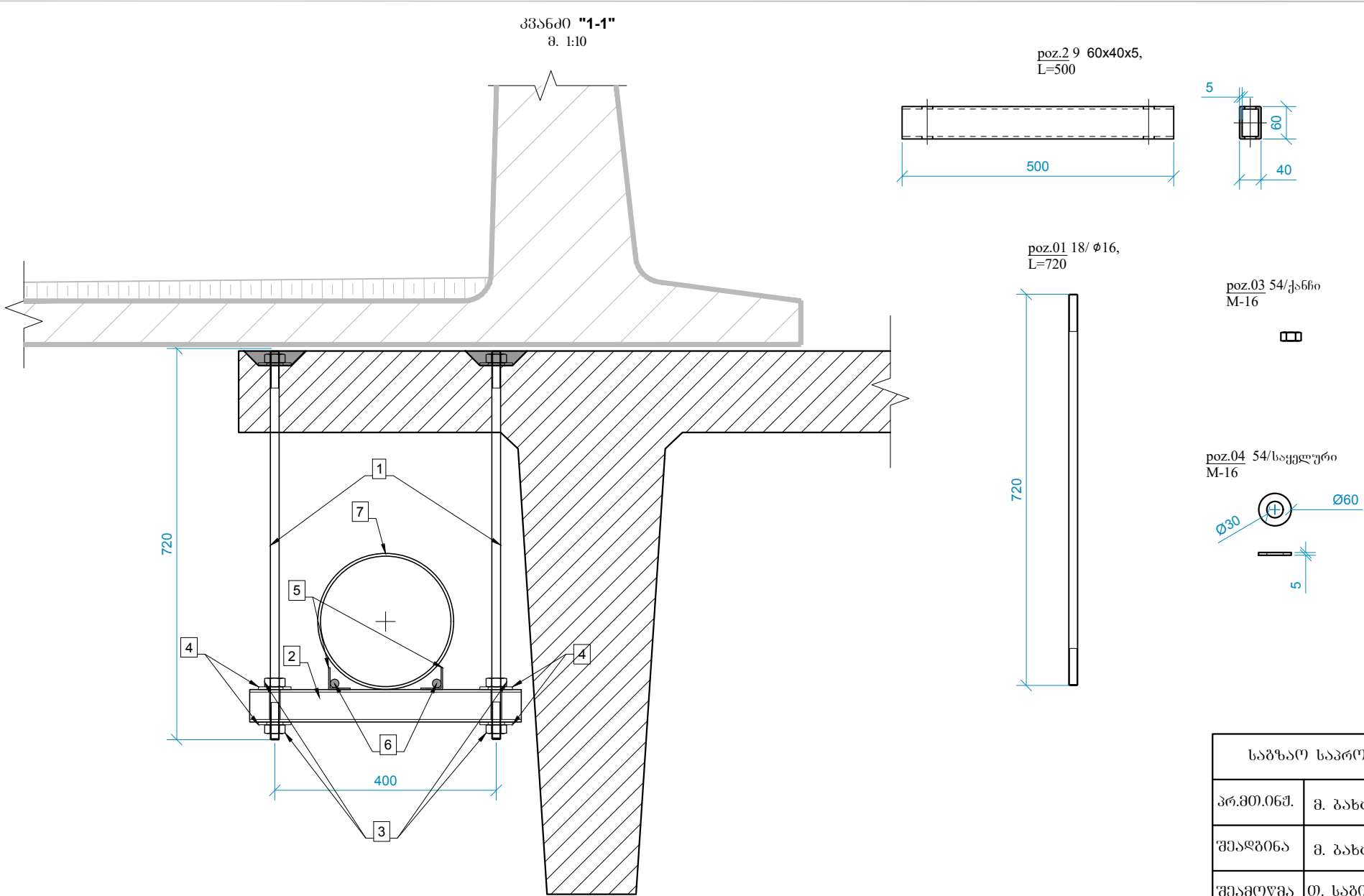
შენიშვნა:

1. სადგომარმაციო ნაკერის კონსტრუქცია მიღებულია 3.503.1-101 სერიის 25047 ტიპური პროექტის მიხედვით;
2. სადგომარმაციო ნაკერიდან ერთ და მეორე მხარეს 2-2 მეტრის დაცილებით (სულ 4 მეტრი), ასფალტის საფარში ორ ფენად მონტაჟდება შენადული ბადე, $\Phi=6$ მმ, უჯრედის ზომა 10X10 სმ;
3. სადგომარმაციო ნაკერის კომპლექსური განაპირა ბურჯებზე ანკერდება ერთის მხრივ კოჭების თაროებზე, მეორეს მხრივ საკარადე კედლის ზედაპირზე. ამასთან კომპლექსატორის ჩამატების ზედაპირი მაქსიმალურად ერთ ხაზში მოსწორდეს;
4. ზომები მოცემულია მმ-ში.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ჯუგდიდ-წვარი-მმსტია-ლახილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავშალაღიაზე არსებული სახიფათუ სასაფრსოვლის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.ინჟ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბინა	მ. ბახტაძე		წყალსარიბი, საღვწორმაცვიო ნაპერი	უ. 12-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.



მასალების მოცულობები ერთი განაპირა კოჭისთვის						
პოზ. №	არმატურა	სიგრძე (მ.)	რ-ბა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	ერთ. წონა (კგ/მ)	საერთო წონა (კგ.)
O1	Ø16AIII	0.72	18	13.0	1.58	20.5
O2	კვ. მილი 60x40x5	0.5	9	4.5	6.75	30.4
O3	ქანჩი M-16	1	54	54	0.03	1.6
O4	საყელური M-16	1	54	54	0.03	1.6
O5	კუთხოვანა 40x5	0.5	18	9	4.32	38.9
O6	Ø16AIII	1.9	16	30.4	1.58	48.0
O7	მილი Ø219	16.75	1	16.75	31.52	528.0
სულ არმატურა:						68.5
სულ კვადრატული მილი:						30.4
ქანჩი:						1.6
საყელური:						1.6
კუთხოვანა:						38.9
წრიული მილი Ø219						528.0
ორი განაპირა კოჭისათვის						
სულ არმატურა :						137.0
სულ კვადრატული მილი:						60.8
ქანჩი:						3.2
საყელური:						3.2
კუთხოვანა:						77.8



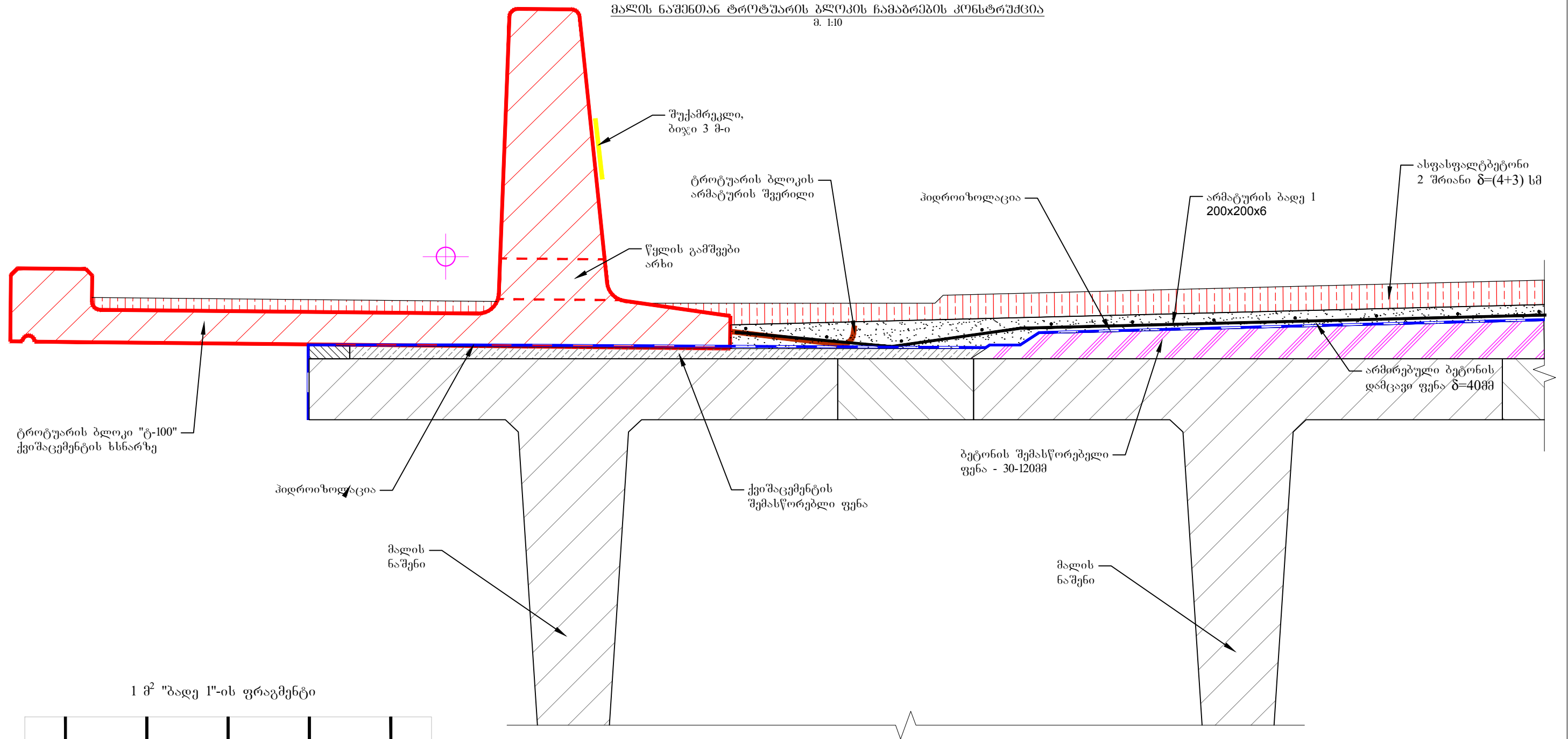
შენიშვნა:

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში;
2. ხიდზე საავტომობილო გზის 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). ტრავერსებზე მონტაჟდება შესაბამისი დიამეტრის წყალსადენი მილი;
3. წყლის მილის კონფიგურაციის ცვლილებასთან დაკავშირებით მოხდეს კომუნიკაცია მილის მფლობელ ორგანიზაციასთან;
4. ამასთან არსებული წყალსადენი მილის მდგომარეობა შენარჩუნდეს, ახალი მილის საპროექტო მდგომარეობაში მოყვანამდე;
5. ამის შემდეგ სპეციალური სამსახურების მიერ მოხდება ძველი მილის ჩაჭრა და ახალ მილზე დაერთება;
6. ნახაზი იკითხება ნახაზ №2-26-თან ერთად.

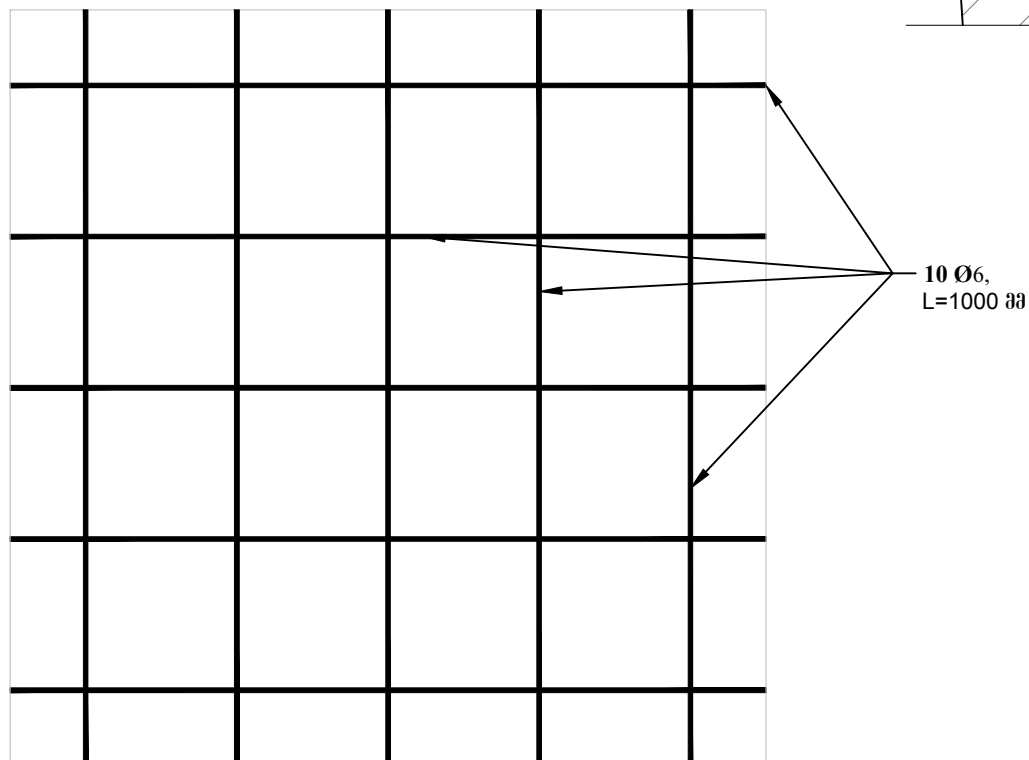
საგზაო საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მლ. შავშალაიაზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.იგმ.	მ. ბახტაძე			
შეამოწმა	მ. ბახტაძე		საკომუნიკაციო სამაგრების კონსტრუქცია და მოცულობები	ფ. 13-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

მაღის ნაშენთან ტროტუარის გზოკის ჩამაგრების კონსტრუქცია

8. 1:10



1 მ² "ბადე 1"-ის ფრაგმენტი



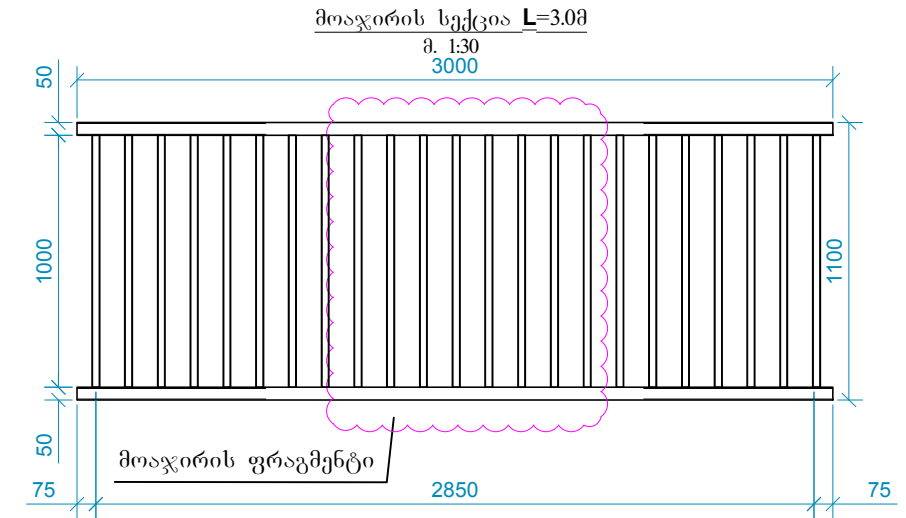
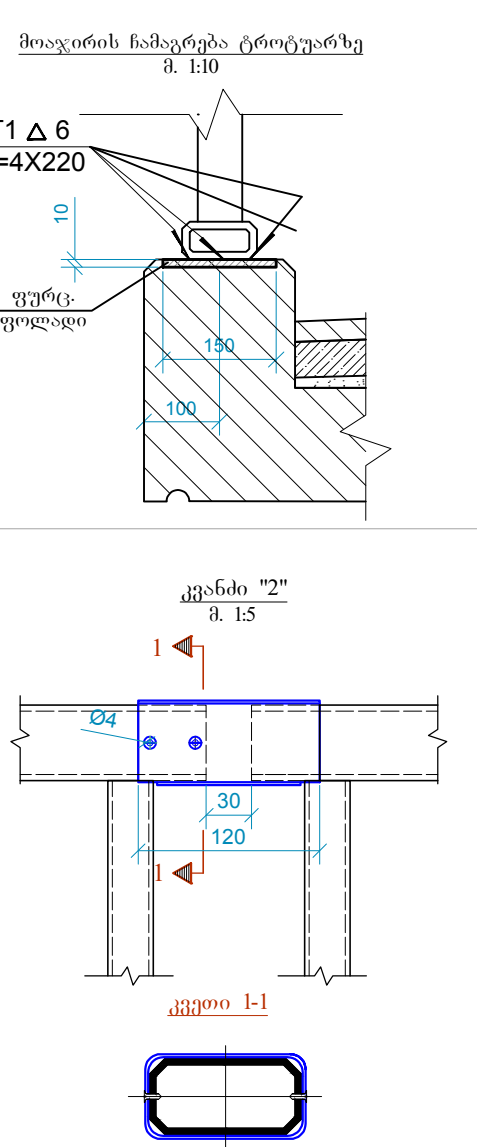
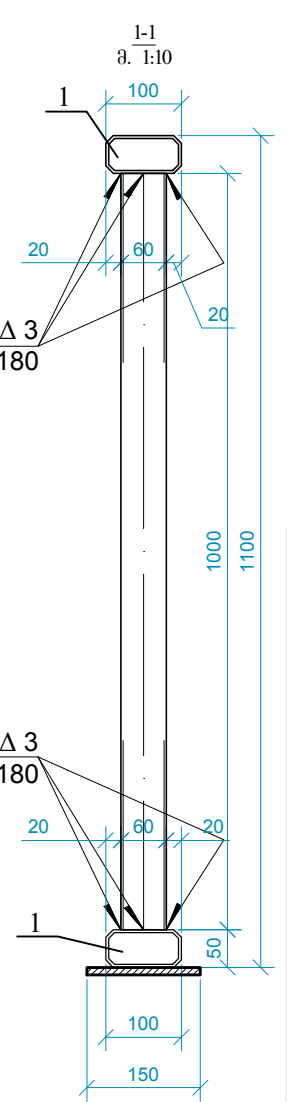
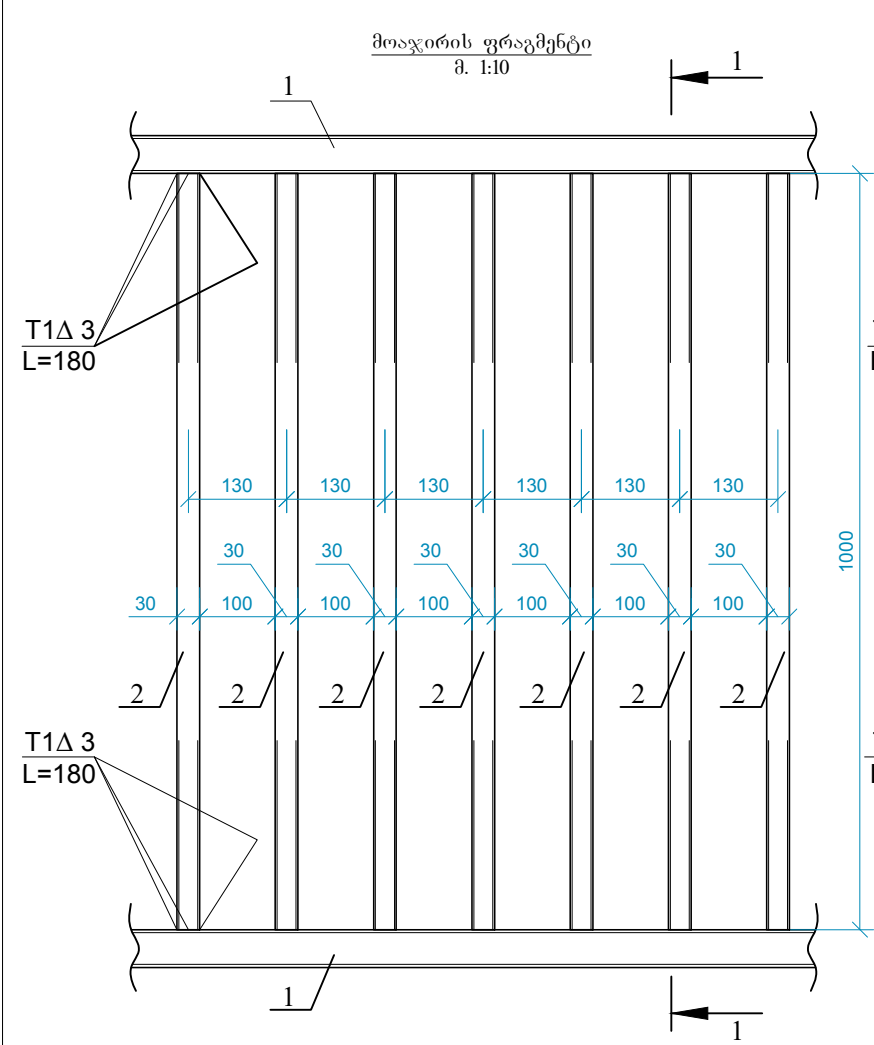
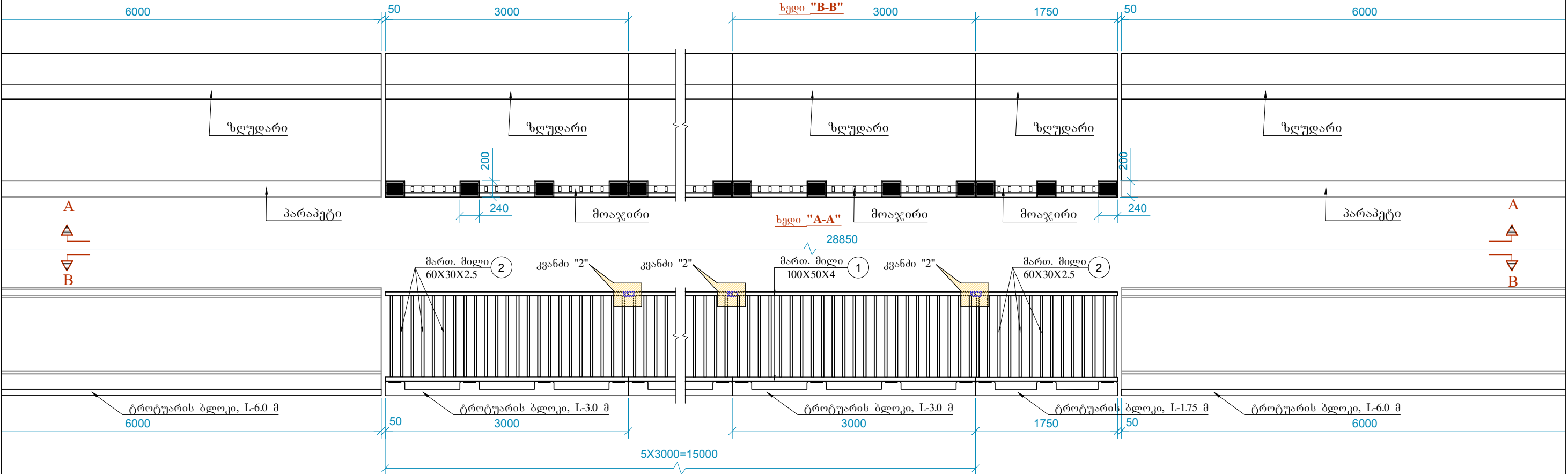
მასალის მოცულობები 40 მმ-იანი დამცავი ფენისათვის 1 მ ²						
პოზ. №	ღიაშეტრი, მმ	სიგრძე, მმ	რადიუზი, ცალი	საერთო სიგრძე, მ	ერთ. წონა, კგ	საერთო წონა, კგ
	Ø6A400	1000	10	10.0	0.222	2.22
ჯამი 3%-იანი დანაკარგით A400:						2.29
ბეტონი: B30,F200,W6, (მ ³)						0.04
მასალის მოცულობები სიღზე 124 მ ²						
ჯამი A400:						283.5
ბეტონი: B30,F200,W6 (მ ³)						5.0

საგზაო სპაროქმტო ცენტრი			ზუბლიდი-ჯვარი-მესტი-ლასილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შკაშვალისაჲ არსებული სახიდე გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.იქშ.	მ. ბახტაძე			
შეადგინა	მ. ბახტაძე		მალის ნაშენთან ტროტუარის გლოკის ჩამაგრების კონსტრუქცია	ფ. 14-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

მოაჯირის კონსტრუქცია

მ. 1:50

ხედი "B-B"

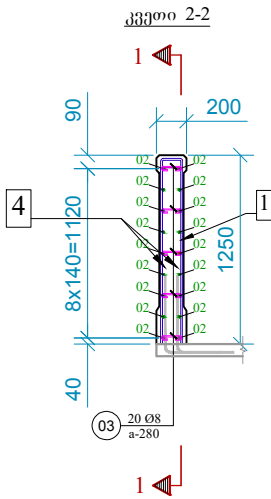
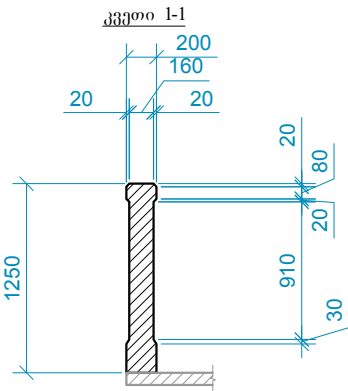
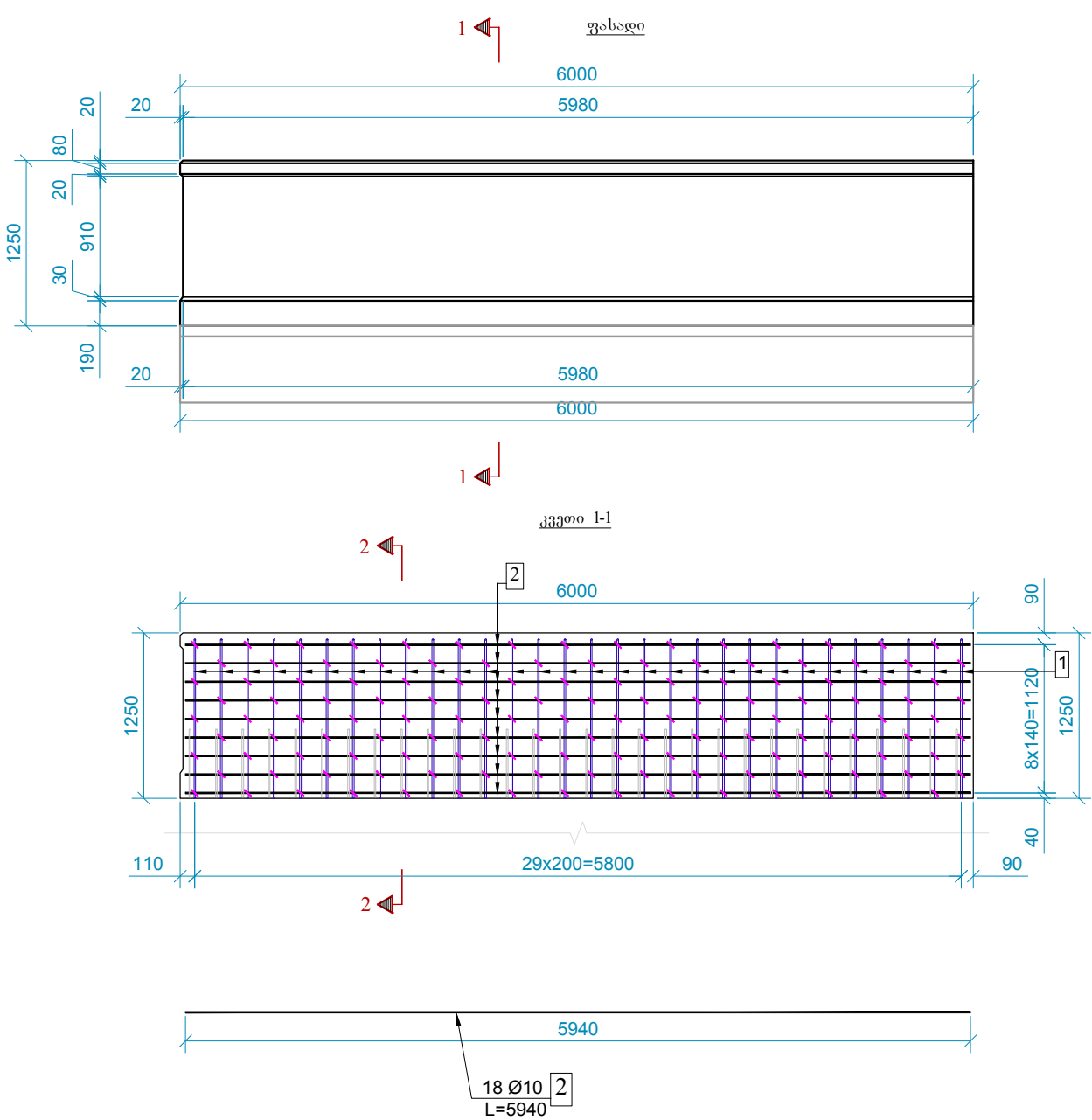


მასალის მოცულობები						
ერთი სექციისათვის L-3.0 მ						
პოზ.	კვეთი, (მმ)	სიგრძე, (მმ)	რაოდენ. (ც)	სიგრძე (მ)	წონა სკრ.მ. (კგ)	ჯამი: (კგ)
O1	მილი, 100x50x4	3000	2	6.0	8.70	52.2
O2	მილი, 60x30x2.5	1000	23	23.0	3.25	74.8
სულ:						127.0
სულ ხიდზე 33.5 მ მოაჯირისთვის:						1417.6

- შენიშვნა:
- ზომები მოცემულია მმ-ში;
 - სულ ხიდზე გვაქვს 33.5 გრძივი მეტრი მოაჯირი.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავშალიაზე არსებული სახიფა ბაღასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.იგმ.	მ. ბახტაძე			
შეამოწმა	მ. ბახტაძე		მოაჯირის კონსტრუქცია და მოცულობები	ფ. 15-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

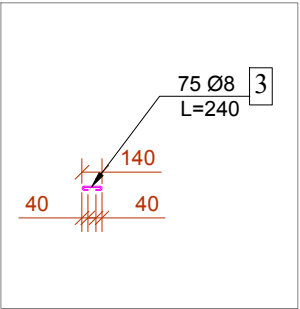
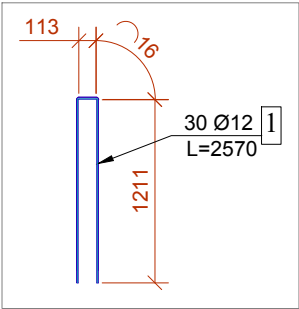
რკინაბეტონის პარაპეტის კონსტრუქცია
მასშტაბი: 1:50



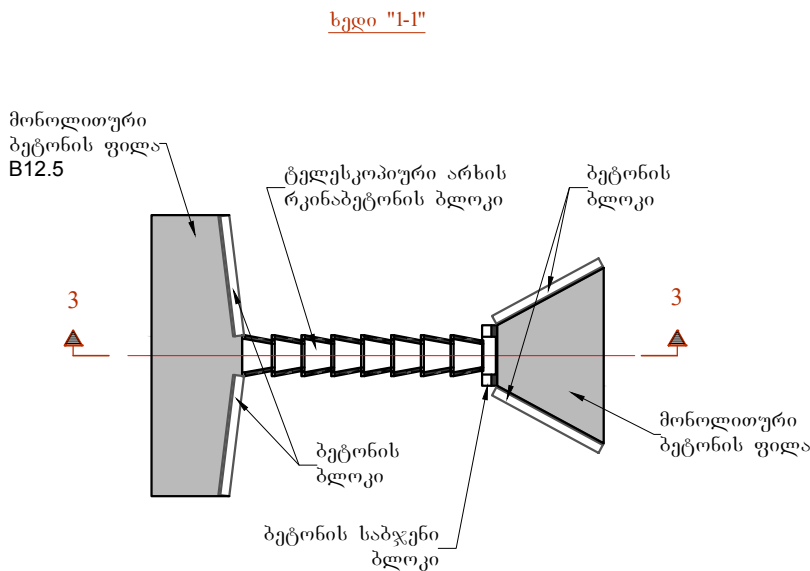
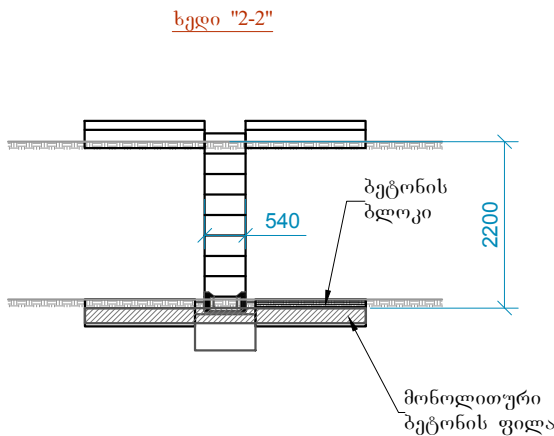
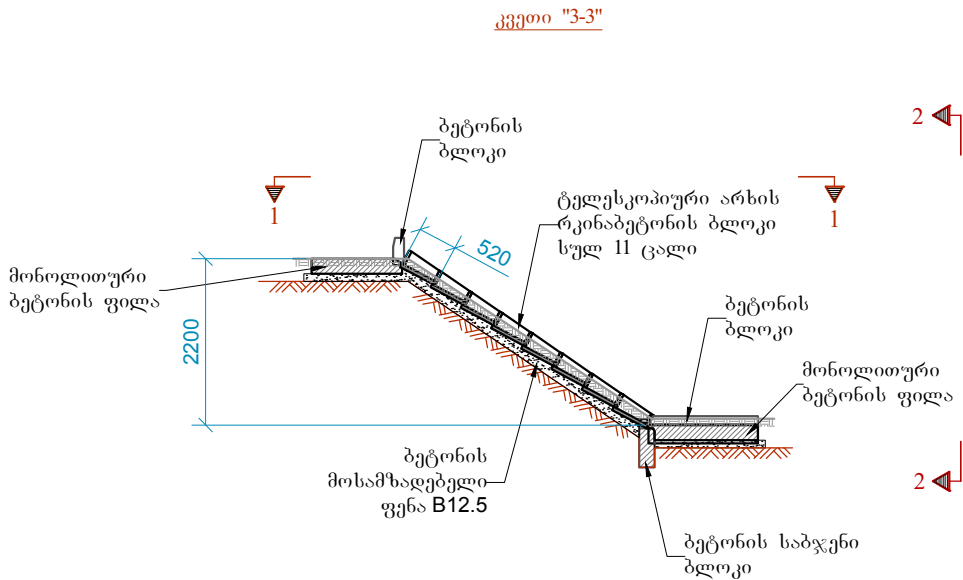
მასალის მოცულობები 1 პარაპეტისთვის						
პოზ. №	დიამეტრი, მმ	სიგრძე, მმ	რაოდენობა, ცალი	საერთო სიგრძე, მ	ვრთ. წონა, კგ	საერთო წონა, კგ kg
1	Ø12A400	2570	30	77.1	0.888	68.5
2	Ø10A400	5940	18	106.9	0.617	66.0
3	Ø8A400	240	135	32.4	0.395	12.8
ჯამი 3%-იანი დანაკარგით A400:						151.6
ბეტონი: B30,F200,W6, (მ³)						1.3
მასალის მოცულობები 2 ბურჯზე (სულ 4 პარაპეტისთვის)						
ჯამი A400:						606.6
ბეტონი: B30,F200,W6 (მ³)						5.3

შენიშვნა:

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



საგზაო საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავშალაიაზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.იგმ.	მ. ბახტაძე			
შეამუშავა	მ. ბახტაძე		პარაპეტის კონსტრუქცია	ფ. 16-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.



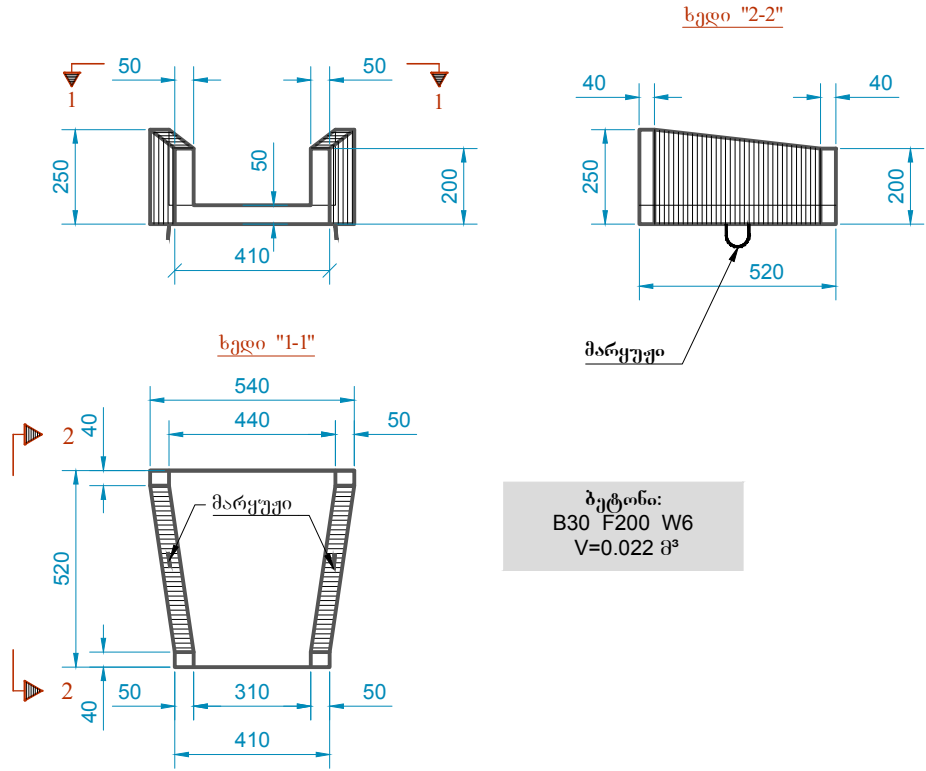
ტელესკოპიური ღარის მოცულობები				
პოზ. №	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაო-ბა 1 ღარისთვის	რაო-ბა 3 ღარისთვის
1	მოსაშადებელი ფენა	მ³	1.3	3.9
2	ტელესკოპიური ბლოკის რკინაბეტონის არხი	ც/მ³	8 / 0.18	24 / 0.53
3	ბეტონის ბლოკი (ბორდიური)	ც/მ³	4 / 0.32	12 / 0.96
4	ბეტონის საბჯენი	ც/მ³	1 / 0.09	3 / 0.27
5	მონოლითური ბეტონის ფილა	მ³	2.5	7.5

შენიშვნა:

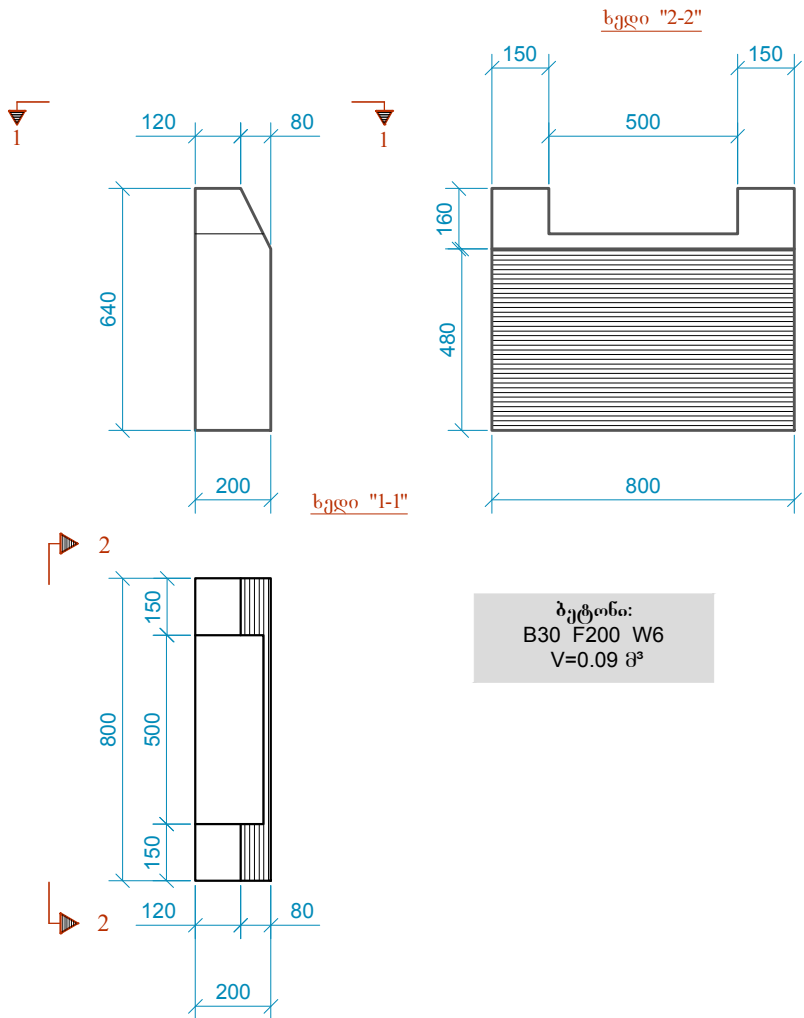
- ზომები მოცემულია მმ-ში;
- კარკასების მოსაწყობად გამოყენებულ იქნას საქსოვი მათეოლი, შედუღების გამოყენება დაუშვებელია;
- ნახაზი იკითხება ნახაზ №18-26 და №19-26-თან ერთად.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			საპროექტო-კონსტრუქციის საპროექტო-კონსტრუქციის საპროექტო-კონსტრუქციის საპროექტო-კონსტრუქციის	
პრ.მთ.ინჟ.	მ. ბახტაძე			
შეამუშავა	მ. ბახტაძე		ტელესკოპიური ღარის კონსტრუქცია 1	ფ. 17-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

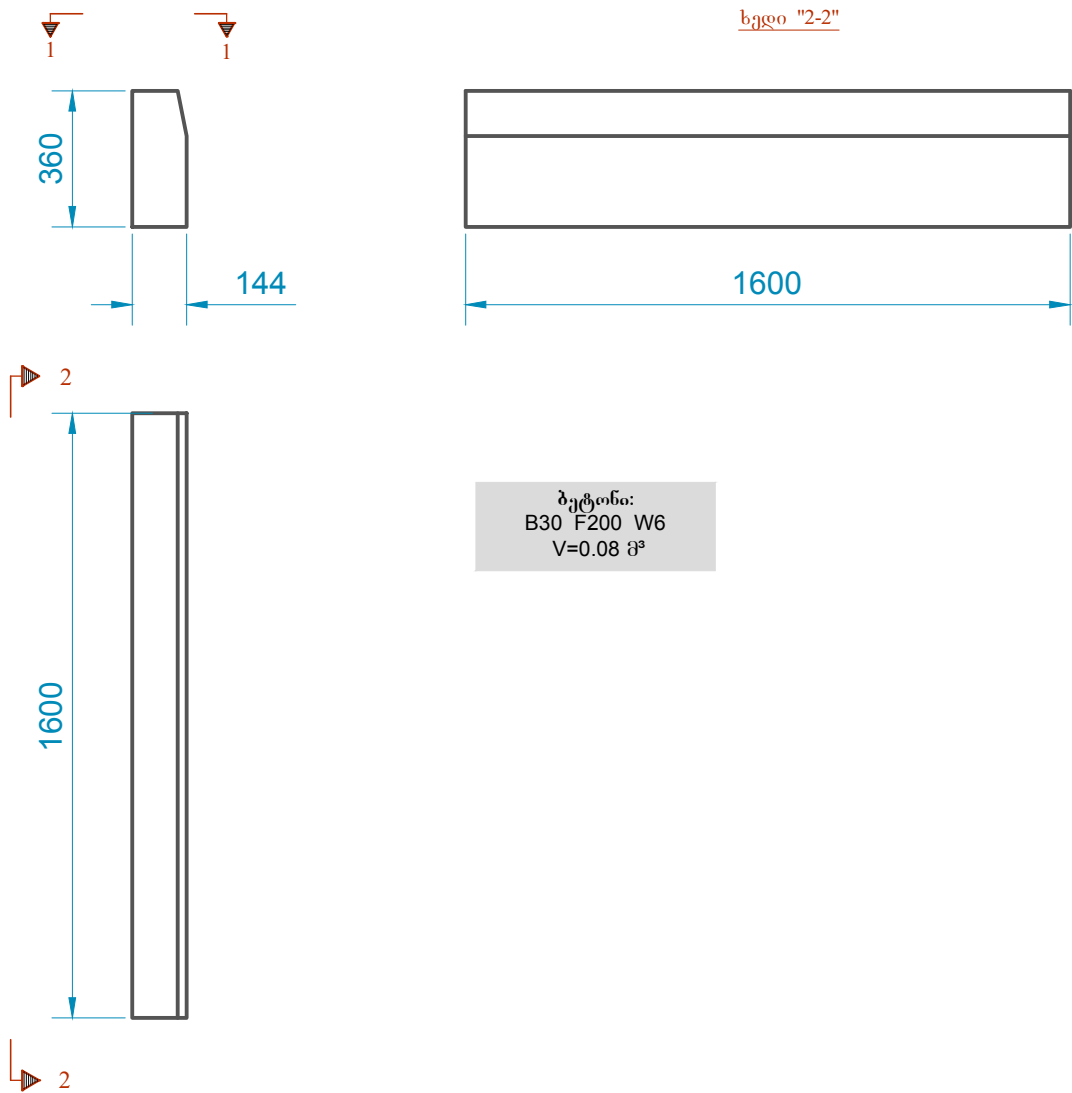
რკინაბეტონის ტელეკოპერო ღარი
1:20



ბეტონის საბჯენი
1:20



ბეტონის გლიკი
1:20

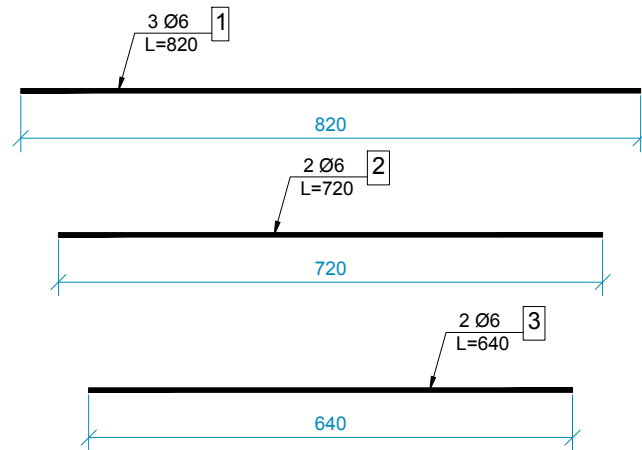
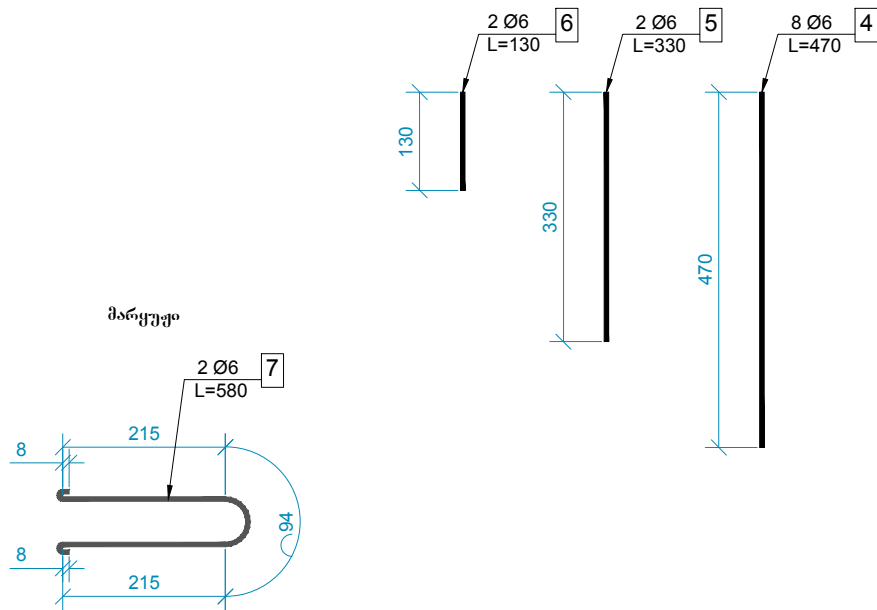


შენიშვნა:

- 1. ზომები მოცემულია მმ-ში;
- 2. ნახაზი იკითხება ნახაზ №17-26-თან ერთად.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავშალიაზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.იგუ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბინა	მ. ბახტაძე		ტელეკოპერო ღარის კონსტრუქცია 2	ფ. 18-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

მს. 1:10

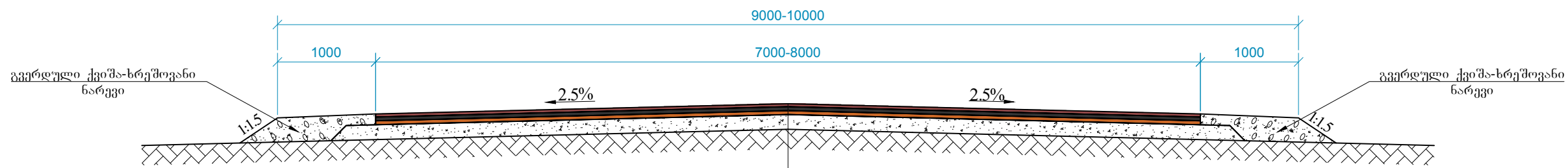


მასალის მოცულობები 1 ბლოკისთვის						
პოზ. №	დიამეტრი, მმ	სიგრძე, მმ	რაოდენობა, ცალი	საერთო სიგრძე, მ	ერთ. წონა, კგ	საერთო წონა, კგ
1	Ø6A400	820	3	2.5	0.222	0.55
2	Ø6A400	720	2	1.4	0.222	0.32
3	Ø6A400	640	2	1.3	0.222	0.28
4	Ø6A400	470	8	3.8	0.222	0.83
5	Ø6A400	330	2	0.7	0.222	0.15
6	Ø6A400	130	2	0.3	0.222	0.06
7	Ø6A400	580	2	1.2	0.222	0.26
ჯამი 3%-იანი დანაკარგით A400:						2.52
ბეტონი: B30,F200,W6, (მ³)						0.022
მასალის მოცულობები ხიდზე (სულ 24 ბლოკისთვის)						
ჯამი A400:						60.5
ბეტონი: B30,F200,W6 (მ³)						0.5

1. ზომები მოცემულია მმ-ში;
2. კარკასების მოხაწობად გამოყენებულ იქნას საქსოვი მავთული, შეღებულების გამოყენება დაუშვებელია;
3. ნახაზი იკითხება ნახაზ №17-26-თან ერთად.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ჯუბილი-ჯვარი-მესტია-ლახდის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავშალაიანზე არსებული სახიფაღასგაღების რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.მმ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბინა	მ. ბახტაძე		ტელესკოპიური ღარის კონსტრუქცია 3	ფ. 19-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
მ. 1:50



საცვეთი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტ-ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი B, მარკა II, h-3სმ.
საფარის ზედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ასფალტ-ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი B, მარკა II, h-4სმ.
საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ასფალტ-ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი B, მარკა II, h-4სმ.
საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40მმ) სისქით h=15სმ.
ვაკისი არსებული გრუნტი

შენიშვნა:
1. ზომები მოცემულია მმ-ში.

საგზაო საარემპტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავშალიაზე არსებული სახიფა გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.ინჟ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბინა	მ. ბახტაძე		მთავარი გზის საგზაო სამოსის კონსტრუქცია	ფ. 20-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

მიწის სამუშაოების და საგზაო სამოსის პიკეტური უწყისი

№	პკ +	მანძილი	ჭრილი	სავალი ნაწილი	საფუძველი	დამლა პნევმო ჩაქუჩებით	შენიშვნა
		მ	მ³	მ²	მ²	მ³	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0+43.5						
		6.5	6.9	46.0	46.0	5.1	
2	0+50.0						
		10.0	11.2	74.4	74.4	8.2	
3	0+60.0						
		9.0	10.8	71.9	71.9	7.9	
4	0+69.0						
		17.9	-	142.0	-	9.9	ხიდი
5	0+86.9						
		3.1	3.8	25.0	25.0	2.8	
6	0+90.0						
		10.0	11.7	78.1	78.1	8.6	
7	1+00.0						
		10.0	10.8	72.3	72.3	8.0	
8	1+10.0						
		2.4	2.4	16.3	16.3	1.8	
9	1+12.4						
სულ		68.9	57.6	526.0	384.0	52.3	

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შკაშალიაზე არსებული სახიფი გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.06შ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბინა	მ. ბახტაძე		მთავარი გზის მიწის სამუშაოების და საგზაო სამოსის პიკეტური უწყისი	ფ. 21-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

ზედაპირის ელემენტების უწყისი

№	პკ +	მანძილი ღერძიდან, მ		წიშნული, მ			კოორდინატები, მ					
		მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარცხენა ნაწიბური	ღერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარცხენა ნაწიბური		ღერძი		მარჯვენა ნაწიბური	
							X	Y	X	Y	X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	0+43.5	3.50	3.50	258.77	258.68	258.59	257315.15	4733342.64	257318.54	4733343.51	257321.93	4733344.38
2	0+50.0	3.56	3.66	258.76	258.67	258.58	257313.55	4733349.17	257317.05	4733349.82	257320.64	4733350.50
3	0+60.0	3.99	3.71	258.73	258.66	258.57	257312.04	4733359.68	257316.03	4733359.76	257319.74	4733359.83
4	0+70.0	4.00	4.00	258.55	258.65	258.55	257312.70	4733370.30	257316.67	4733369.73	257320.63	4733369.16
5	0+80.0	4.00	4.00	258.55	258.65	258.55	257314.12	4733380.20	257318.08	4733379.63	257322.05	4733379.06
6	0+90.0	4.00	4.00	258.54	258.64	258.54	257315.54	4733390.09	257319.50	4733389.53	257323.46	4733388.96
7	1+00.0	3.70	3.81	258.52	258.54	258.44	257317.36	4733400.05	257321.00	4733399.41	257324.76	4733398.76
8	1+10.0	3.51	3.56	258.45	258.36	258.27	257319.54	4733409.99	257322.96	4733409.22	257326.43	4733408.43
9	1+12.4	3.50	3.50	258.35	258.31	258.22	257320.09	4733412.34	257323.50	4733411.53	257326.90	4733410.72

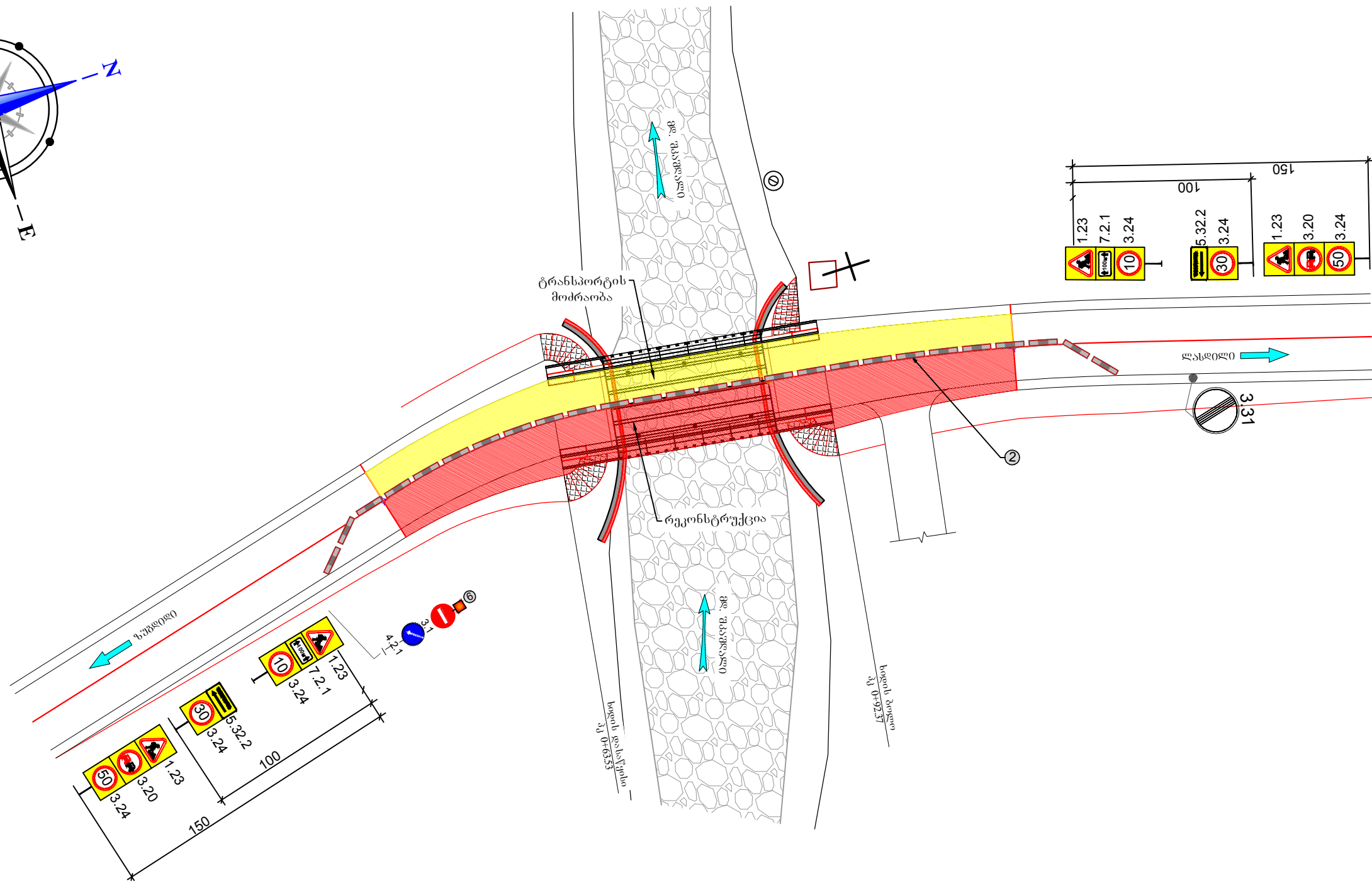
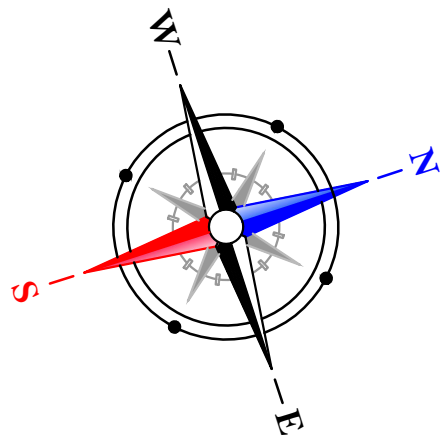
საგზაო საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შკაშვალაზე არსებული სახიფი გაღასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.06შ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბინა	მ. ბახტაძე		მთავარი გზის ზედაპირის ელემენტების უწყისი	ფ. 22-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

მოძრაობის შესაფრთხილება

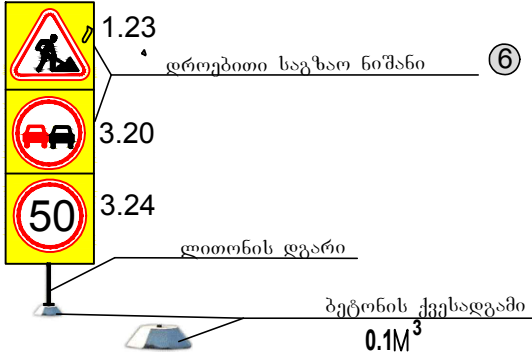
საგზაო სარემონტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავშალიაზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.ინჟ.	მ. ბახტაძე			
შეაღებინა	მ. ბახტაძე		მოძრაობის შესაფრთხილება	ფ. 23-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

მოდრაობის ორგანიზაცია
მ. 1:500

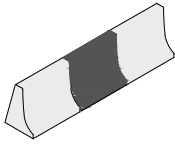
გეგმა
ეტაპი I



პირველი აღნიშვნები:



(2) (3)



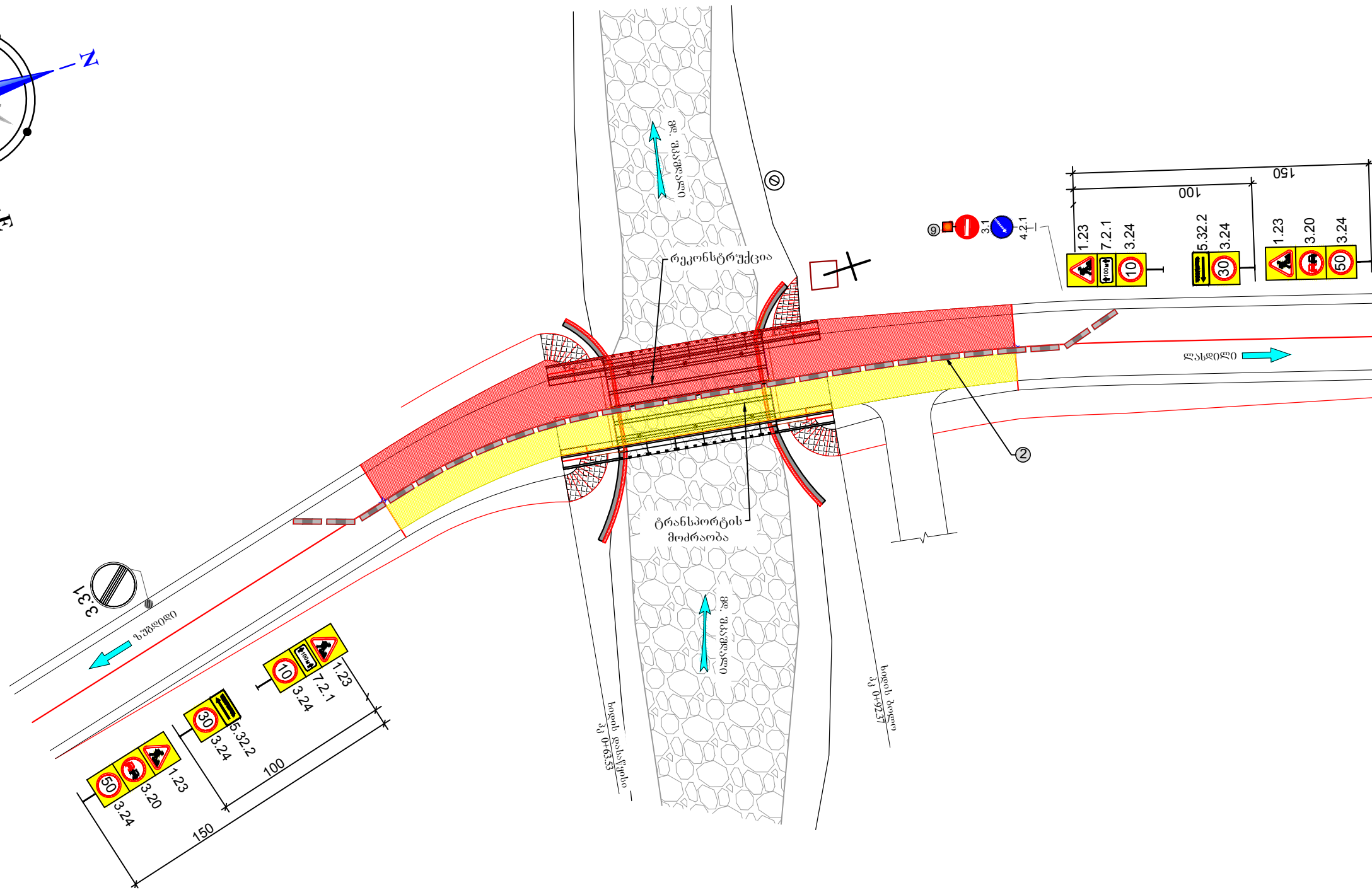
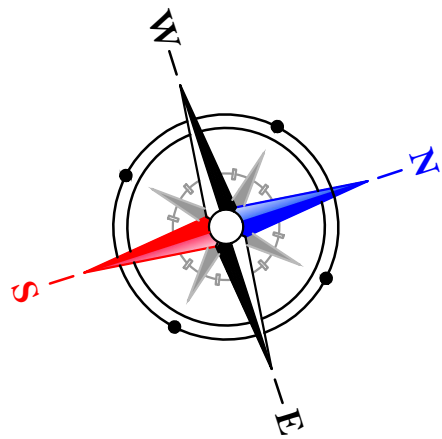
შენიშვნა:

- ნიშნების განლაგებას აქვს სქემატური ხასიათი. ვიხელმძღვანელოთ ნახაზზე დატანილი ზომებით;
- ზომები მოცემულია მეტრებში.

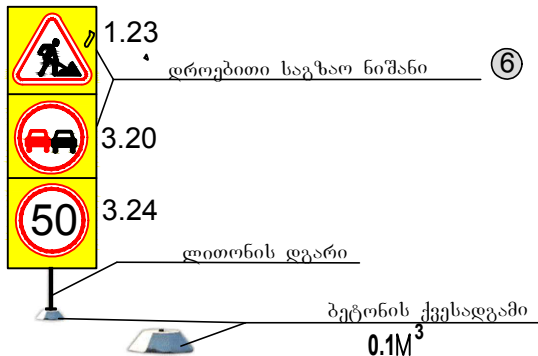
საგზაო საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავშალიაზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.ინჟ.	მ. ბახტაძე			
შეამუშავა	მ. ბახტაძე		მოდრაობის შესაფუთვითა 1	ფ. 24-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.

მოდრობის ორგანიზაცია
მ. 1:500

გეგმა
ეჭაპი II



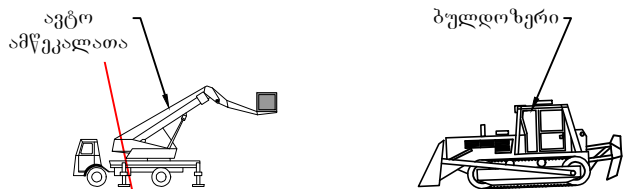
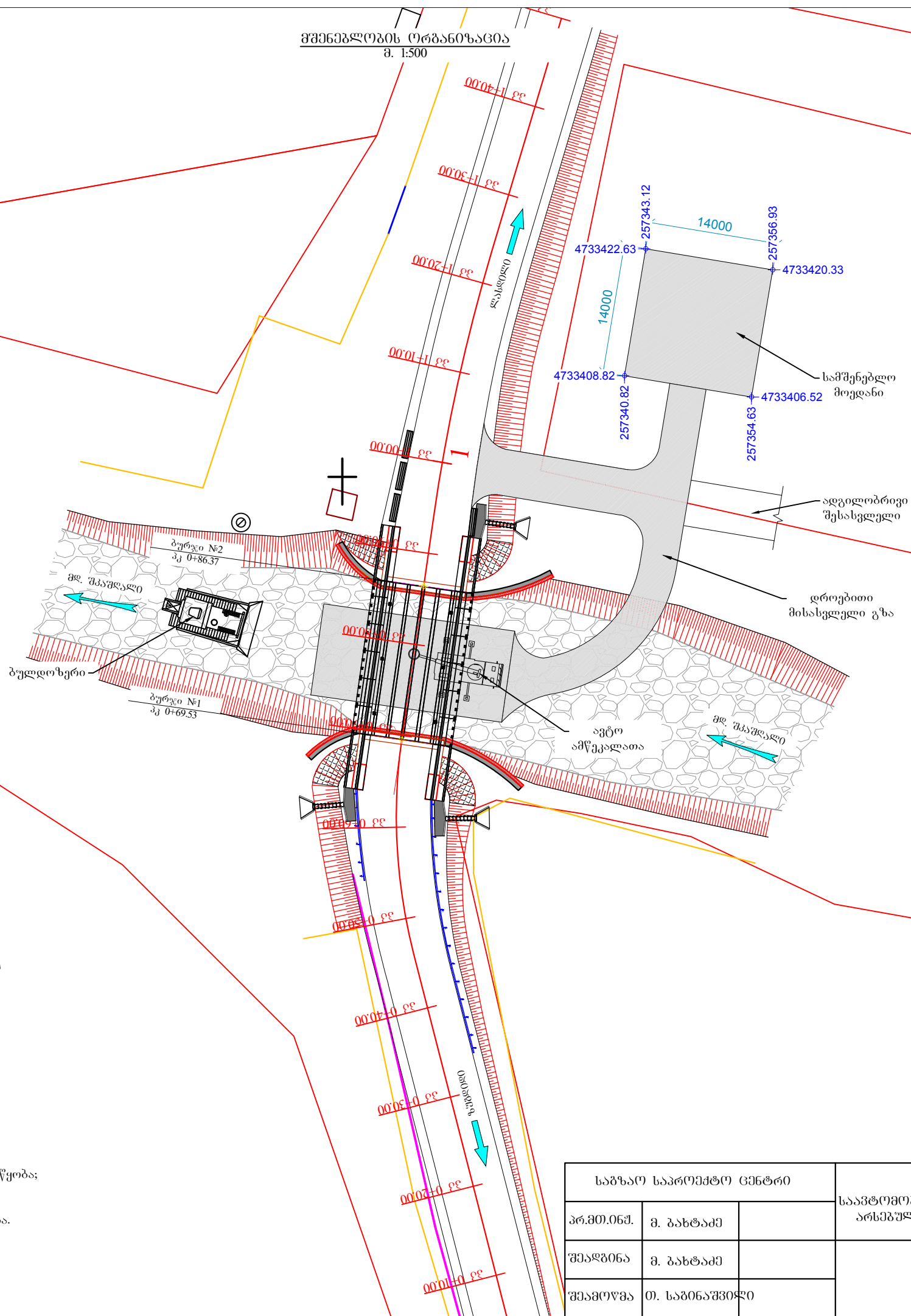
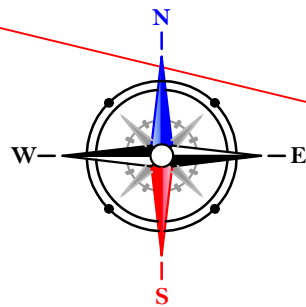
პირბოთი აღნიშვნები:



შენიშვნა:

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

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შავშალიაზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.იფშ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბინა	მ. ბახტაძე		მოდრობის შესაფრთხილება 2	ფ. 25-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.



შენიშვნა:

1. ლასდილის მხრიდან კალაპოტში მისასვლელი გზის მოწყობა;
2. ბულონურით კალაპოტის ფორმირება;
3. სამშენებლო მოედნის მოწყობა;
4. პროექტით გათვალისწინებული სამუშაოების შესრულება.

საგზაო საპროექტო ცენტრი			ზუგდიდი-ჯვარი-მესტი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე მდ. შაჟალაზე არსებული სახიფათო გადასასვლელის რეაბილიტაცია	
პრ.მთ.იშ.	მ. ბახტაძე			
შეაღბინა	მ. ბახტაძე		მშენებლობის ორგანიზაცია	ფ. 26-26
შეამოწმა	თ. საბინაშვილი			2019 წ.