



შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-104) ქუთაისი-გეგუთი-საყულია-ბაში-იანეთის საავტომობილო გზის  
კმ6-კმ7 მონაკვეთის  
სარეაბილიტაციო სამუშაოების

ნახაზები

ტომი 2

სახელმწიფო შესყიდვის ელექტრონული ტენდერის საშუალებით განხორციელების

სატენდერო დოკუმენტაცია

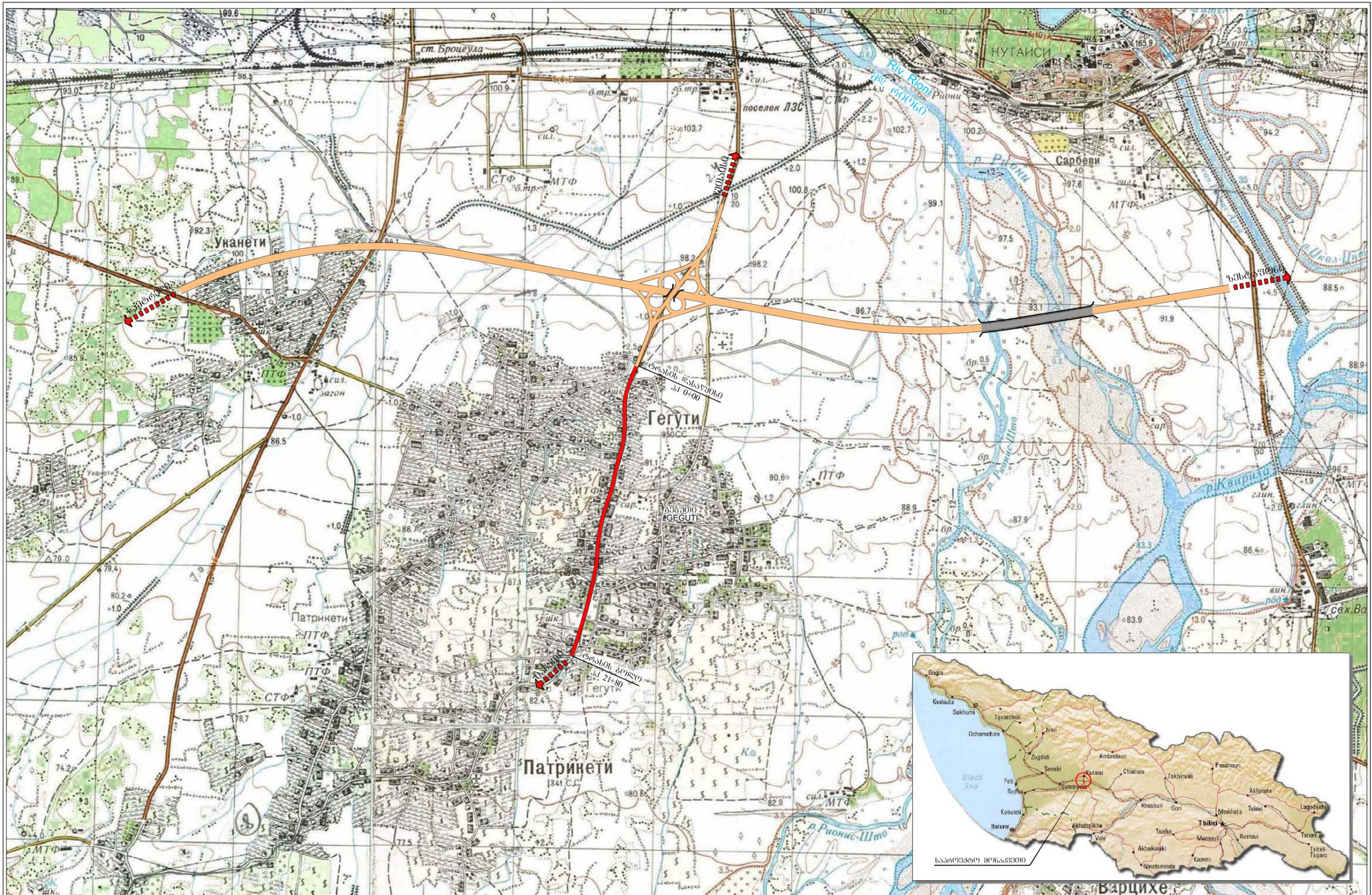
---

ქ. თბილისი



## სარჩევი

1. საპროექტო გზის ადგილმდებარეობის გეგმა	1
2. გზის გეგმა პკ 0+00 – პკ 21+80	2/1-2/6
3. გრძივი პროფილი პკ 0+00 – პკ 21+80	3/1-3/4
4. გზის სამოსის კონსტრუქცია	4
5. მიერთებები	5
6. ეზოში შესასვლელები	6
7. ავტობუსის გასაჩერებელი მოედანი	7
8. ავტოპავილიონი	8/1-8/3
9. საგზაო ნიშნების, მონიშვნის და შემოფარგვლის განლაგების სქემა	9/1-9/6
10. ჰორიზონტალური მონიშვნის ტიპური ნიმუშები	10
11. სტანდარტული და ინდივიდუალური ნიშნების დაყენების სქემა	11
12. ხელოვნური საგზაო უსწორმასწორობა „მწოლიარე პოლიციელი“	12
13. საგზაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა	13/1-13/2
14. განივი პროფილები	14/1-14/56



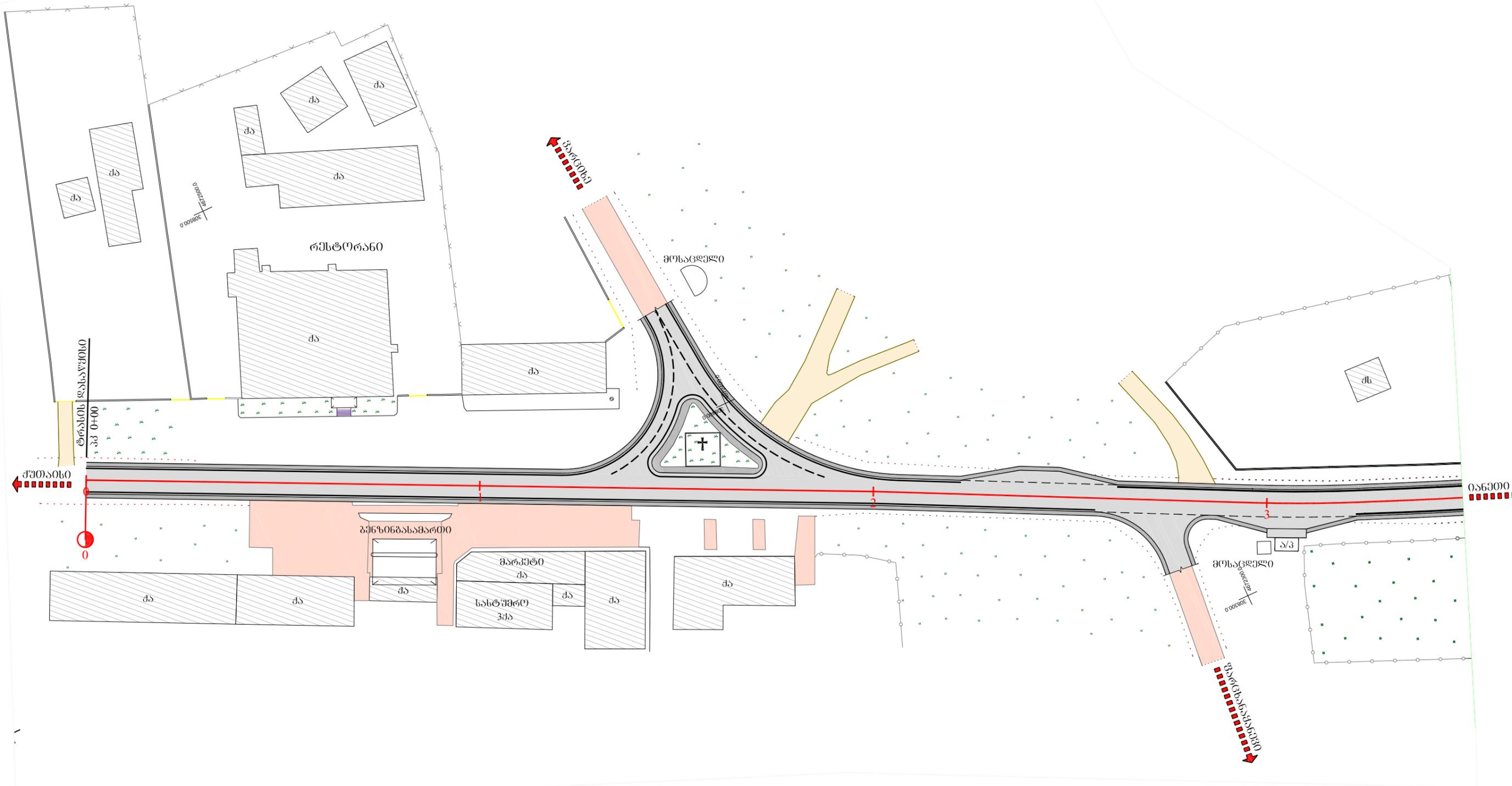
პირბოძო ადგილები

- საპროექტო გზა
- მშენებარე გზა

საპროექტო გზა: ქუთაისი-გუგუთი-სამეღია-გაგი-იანგოთი  
 მონაკვეთი: კმ 6 - კმ 7

No 1  
 2014

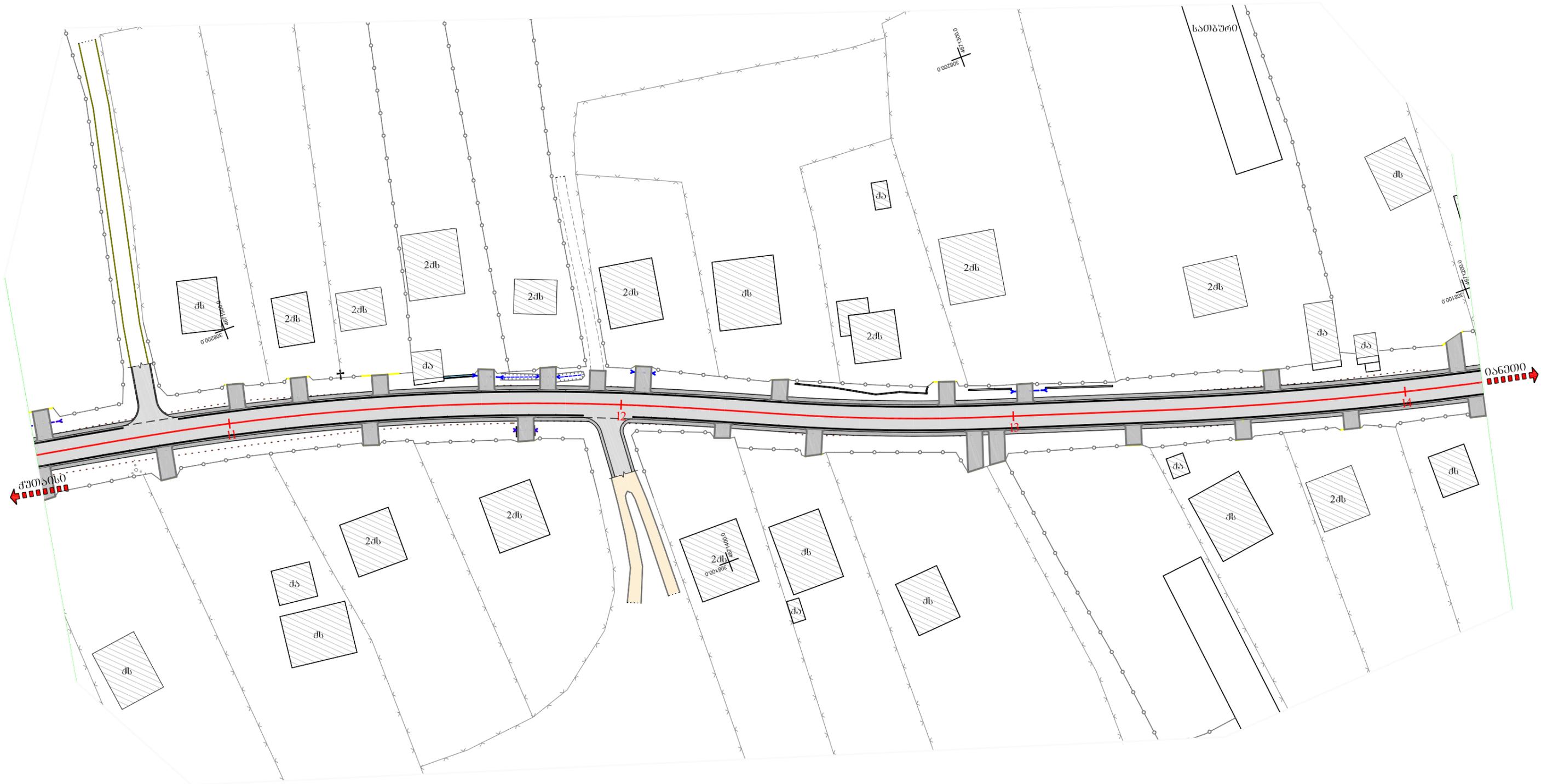
საპროექტო გზის აღბეჭდვითი გეგმა



საბზარო განმეორების			საავტომობილო გზა: ქუთაისი-გუგუთი-საყუდია-გაში-იანვითი მონაკვეთი: კმ 6 - კმ 7	
პრ.მთ.იგუ.	ცერცვაქმ	<i>[Signature]</i>		
შეაღბონა	კეკენქმ	<i>[Signature]</i>	გზის გეგმა მ 1:1000 კმ 0+00 - კმ 3+50	No 2/1
შეამოწმა	გოლერქმეშვილი	<i>[Signature]</i>		2014







საავტომობილო გზა: ქუთაისი-გვირგვინი-საქულის-გაზი-იანთი მონაკვეთი: კმ 6 - კმ 7	No 2/4 2014
შპს-ის გეგმა მ 1:1000 კპ 10+50 - კპ 14+20	

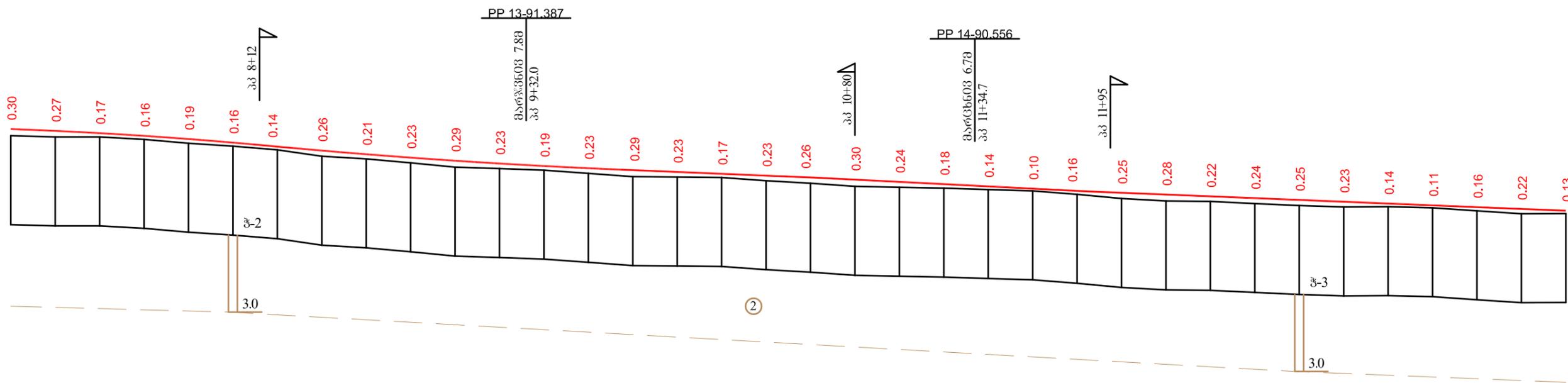


საპროექტო გზა: ქუთაისი-გურჯაანის რაიონული ავტო-ობსტოპო მონაკვეთი: კმ 6 - კმ 7	No 2/5 2014
გზის გეგმა მ 1:1000 კმ 14+20 - კმ 18+00	



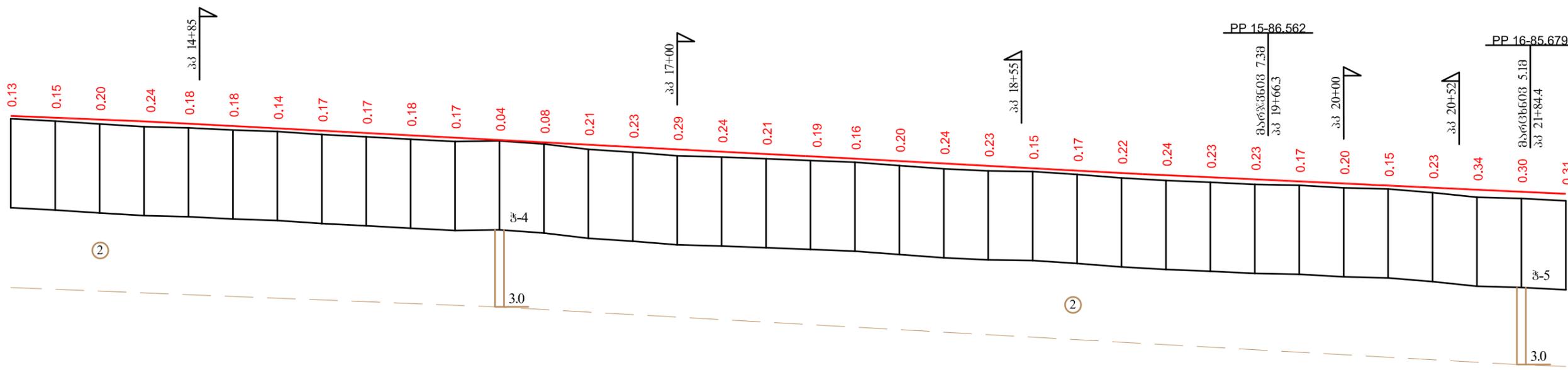
საპროექტო გზა: ქუთაისი-გუგუთი-სამუხრან-გაშვი-იანთი მონაკვეთი: კმ 6 - კმ 7	No 2/6 2014
გზის გზამკვლევი მ 1:1000 კმ 18+00 - კმ 21+80	





პრობლემატიკა მ 1:2000  
 ვერტიკალი მ 1:200

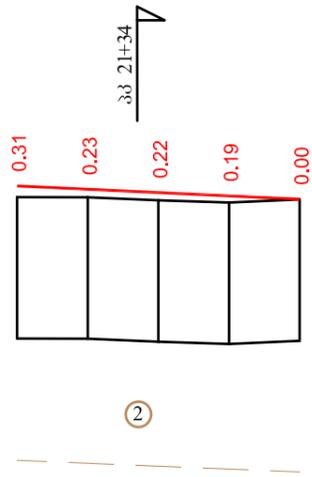
საპროექტო მონაცემები	მანძილი და ვერტიკალი მონაცემები	R=20000 K=121.94		9.05	R=30000 K=147.65												85.66	4.13	127.26	5.03	270.15						4.03										
საპროექტო მონაცემები	საპროექტო ნაწილის ღრობის ნიშნულები	93.33	93.25	93.14	93.02	92.88	92.72	92.54	92.36	92.20	92.04	91.90	91.78	91.67	91.57	91.48	91.40	91.32	91.23	91.15	91.05	90.95	90.85	90.75	90.65	90.55	90.46	90.38	90.30	90.22	90.14	90.06	89.98	89.90	89.82	89.74	89.65
შედეგები	მიწის ნიშნულები	93.03	92.97	92.97	92.86	92.69	92.56	92.39	92.10	91.99	91.81	91.61	91.55	91.48	91.33	91.19	91.17	91.15	91.01	90.89	90.75	90.71	90.67	90.61	90.55	90.39	90.21	90.10	90.07	89.98	89.89	89.82	89.84	89.79	89.65	89.52	89.53
შედეგები	მანძილები	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
პიკეტაჟი	პიკეტაჟის უწყვეტობა	7	8					9					10	11					12					13				14									
პიკეტაჟი	პიკეტაჟის უწყვეტობა	α=18°38.8' R=130 K=72		83			α=10°29.6' R=700 K=128					71	α=14°1.0' R=600 K=187					R=500 K=54 α=6°14.5'				42															



პრობლემატიკა მ 1200  
 პერტიკულარი მ 1200

საპროექტო მონაცემები	მანძილი და პერტიკულარი მონტაჟი	4.03	300.09														5.24	151.82														5.33	270.44														4.66
საპროექტო მონაცემები	საპროექტო ნაწილის ზღობის ნიშნულები	89.65	89.57	89.49	89.41	89.31	89.20	89.10	88.99	88.89	88.78	88.68	88.57	88.47	88.36	88.26	88.15	88.05	87.94	87.84	87.73	87.62	87.52	87.41	87.30	87.20	87.09	86.99	86.90	86.81	86.71	86.62	86.53	86.43	86.34	86.25	86.15										
შეღებვის მონაცემები	მიწის ნიშნულები	89.53	89.42	89.29	89.17	89.12	89.02	88.96	88.82	88.72	88.61	88.51	88.54	88.39	88.16	88.02	87.86	87.81	87.73	87.65	87.57	87.42	87.28	87.19	87.15	87.02	86.87	86.75	86.67	86.58	86.54	86.42	86.37	86.21	86.00	85.94	85.84										
შეღებვის მონაცემები	მანძილები	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00											
პროექტის პარამეტრები	პროექტის პარამეტრები	14	15				16				17				18				19				20				21																				
პროექტის პარამეტრები	პროექტის პარამეტრები	$\alpha=11^{\circ}40.1'$ R=900 K=183 $\alpha=3^{\circ}13.4'$ R=1500 K=84 $\alpha=1^{\circ}12.9'$ R=2000 K=42 $\alpha=5^{\circ}34.2'$ R=500 K=49 $\alpha=3^{\circ}42.2'$ R=2000 K=129																																													

საპროექტო გზა: ქუთაისი-გურჯაანის-სამუდრა-გაგო-იანთი მიწისკვეთი: კმ 6 - კმ 7	No 3/3 2014
პროექტი პროექტი პპ 14+00 - პპ 21+00	



ბრუნტის შიხიკო-მექანიკური თვისებების ცხრილი

ფენის N	გეოლოგიური ინდექსი	გრუნტის დასახელება	გრუნტის ჯგუფი CHuP IV-5-83 მიხედვით	კანობი	სიმკვრივე	ფორიანობის კოეფიციენტი	დენადობის კოეფიციენტი	შინაგანი ხახუნის კუთხე	შეჭიდულობა	პირობითი წინაღობა		დეფორმაციის მოდული
										$R_0$	$R_x$	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	d Q <sub>4</sub>	თიხნარი ნახევრადმაგარი კენჭებით 30-მდე	33 <sup>b</sup>	1:1.5	1.95	-	-	24 <sup>o</sup>	0.01	0.25	-	25
2	alQ <sub>4</sub>	კაჭარ-კენჭნარი თიხნარის შექმნისაბლით	6 <sup>b</sup>	1:1.5	2.0	-	-	38 <sup>o</sup>	0.005	0.4	-	40

პრობორტალური მ 1:200  
ვერტიკალური მ 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილი და ვერტიკალური მრუდები	4.66			
	საბაზო ნაწილის ღრბის ნიშნულები	86.15	86.06	85.97	85.87
შეპროექტებული მონაცემები	მიწის ნიშნულები	85.84	85.83	85.75	85.69
	მანძილები	20.00	20.00	20.00	20.00
პოკეტური პეტიტის უწყვეტობა		21			
კოორდინატები		84			

პირობითი აღნიშვნები:

ჰაბურლი

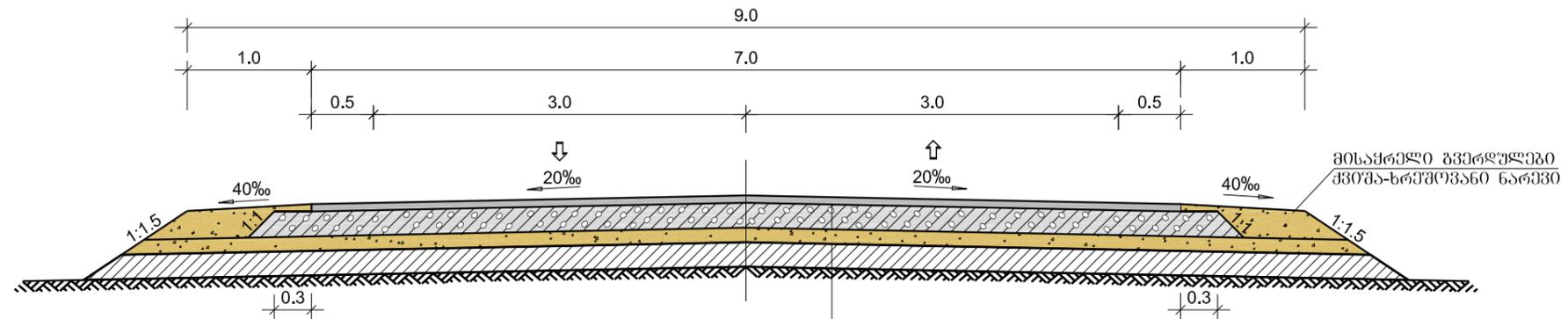


3.0

ბრუნტის შიხის სიღრმე



ბრუნტის შიხის ნიშნები



საფარი - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი  
 ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი B, მარკა II, სისქით 5 სმ  
 საფუძველი - ღორღი ფრაქციით 0-40 მმ (h-15 სმ) და  
 ასფალტბეტონის ბრანულიატი (h-5 სმ), სტაბილიზირებული  
 ცივი რეციკლირების მეთოდით პიტუმის ემულსიის (2.5%)  
 და ცემენტის (4%) დანამატით, სისქით 20 სმ.

შემასწორებელი ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი

არსებული გზის საფარი

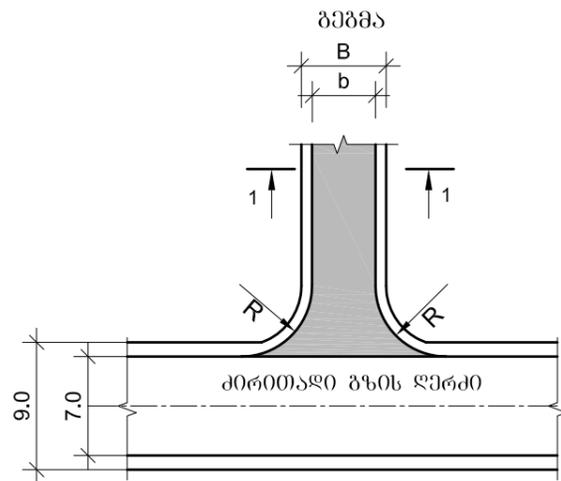
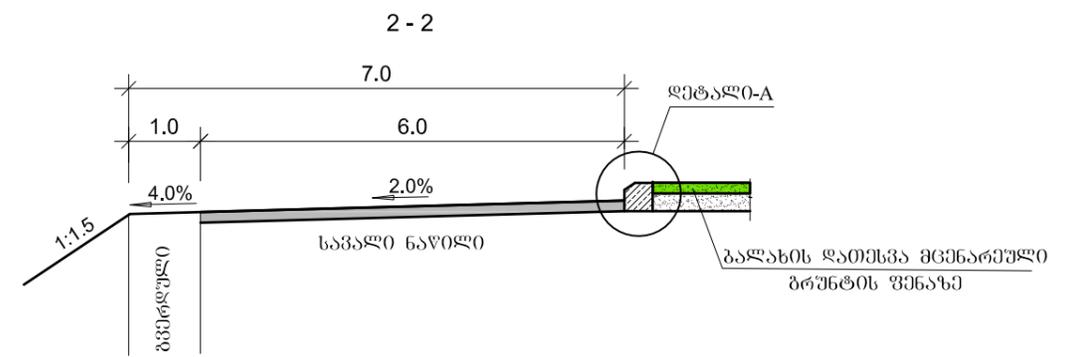
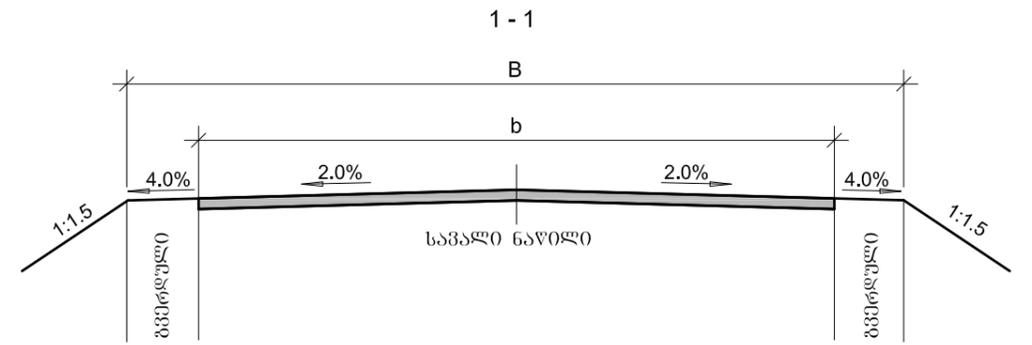
შენიშვნა

ზომები ნახაზზე მოცემულია მეტრებში.

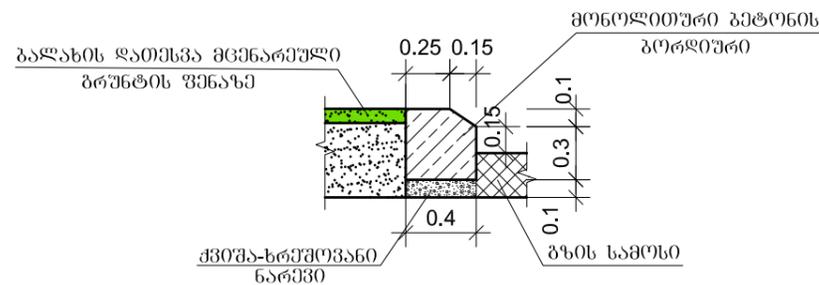
საგზაო განყოფილება			საავტომობილო გზა: ქუთაისი-გაგუთი-საქუმლია-გასი-იანეთი მონაკვეთი: კმ 6 - კმ 7	
პრ.მთ.ინჟ.	ცერცვაძე			
შეაღბონა	გოღორძიშვილი		გზის საფარის კონსტრუქცია	No 4
შეამოწმა	ცერცვაძე			2014

ძირითადი ტექნიკური მახასიათებლები

N	ალბომდგენარეობა		სიგრძე, მ	მიერთების ტიპი	რადიუსები, მ	სავალი ნაწილის სიგანე, მ	მიწის ვაკისის სიგანე, მ	შენიშვნა
	მარცხენი	მარჯვნივ						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1+60	-	45	II	25.0/60.0	6.0	7.0	
2	-	2+72	15	I	6.0/20.0	6.0	8.0	
3	-	8+12	15	I	5.0/5.0	4.5	6.0	
4	10+80	-	15	I	5.0/5.0	4.5	5.0	
5	-	11+95	15	I	5.0/5.0	4.5	6.0	
6	-	14+85	15	I	5.0/5.0	4.5	5.0	
7	-	17+00	15	I	5.0/5.0	4.5	6.0	
8	18+55	-	15	I	5.0/5.0	4.5	6.0	
9	-	20+00	15	I	5.0/5.0	4.5	5.0	
10	20+52	-	15	I	5.0/5.0	4.5	6.0	
11	-	21+34	15	I	5.0/5.0	4.5	6.0	



დეტალი-A  
უსაფრთხოების კუნძულის  
ბეტონის გორდიური

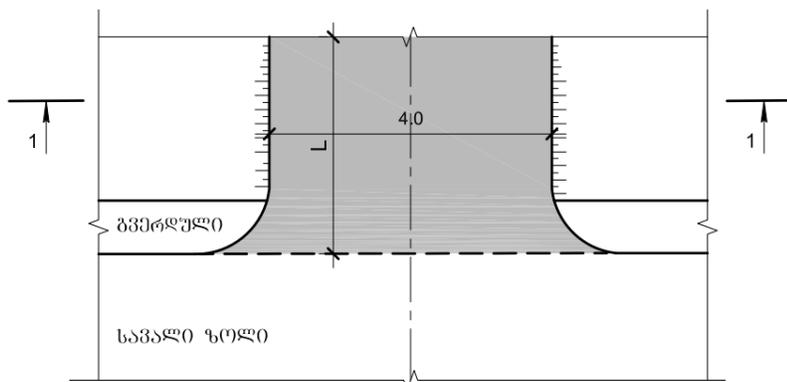


შენიშვნა:

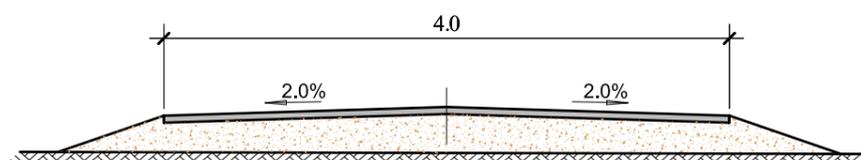
1. მიერთების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია ცალკე უწყისში.
2. ნახაზზე ზომები მოცემულია მ-ში.

საბუნაო განმარტება			საავტორობილო გზა: ქუთაისი-გუგუთი-საქულია-გაში-იანეთი მონაკვეთი: კმ 6 - კმ 7	
პრ.მო.ინჟ.	ცერცვაძე			
შეამბინა	გოლდრძიშვილი		2014	
შეამოწმა	ცერცვაძე			

ბეჭმა მასშტაბი 1:100



1-1 მასშტაბი 1:50

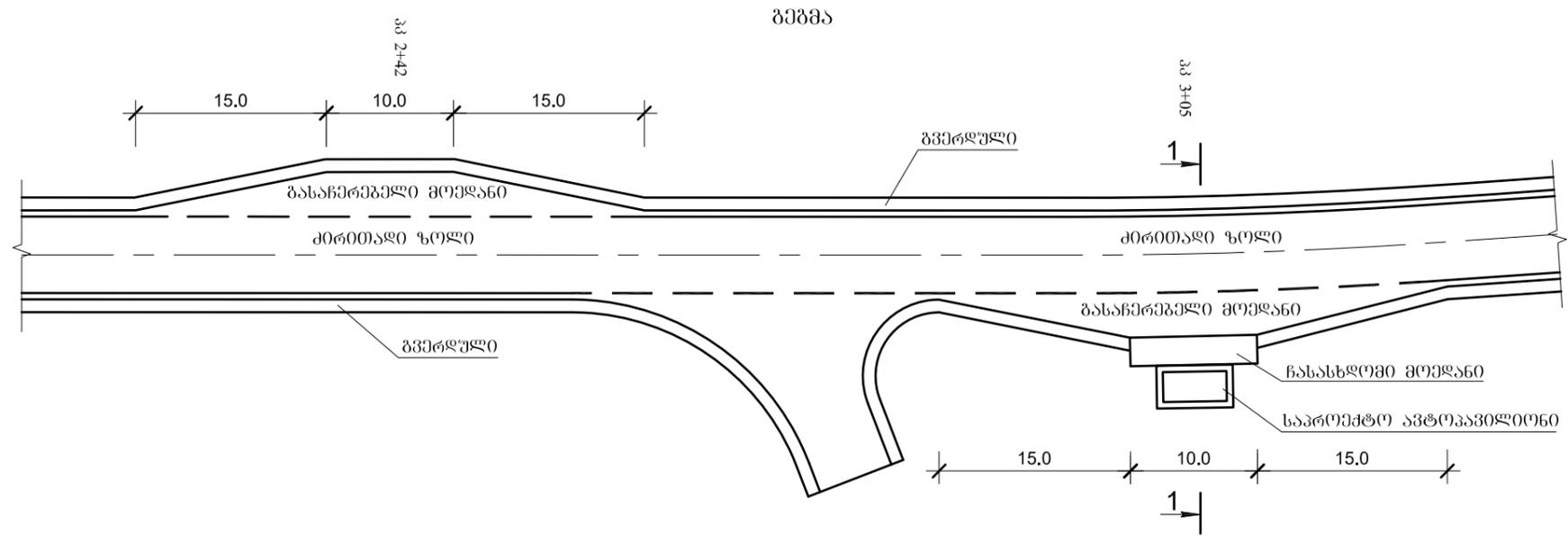


საფარი - ვერიფიკაციის მქონე მკვრივი ლორღოვანი  
 ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი B, მარკა II, სისქით 4 სმ  
 საფუძველი - ლორღი ვრამცხითი 0-40 მმ, სისქით 15 სმ

შენიშვნა:

1. ეზოში შესასვლელის ადგილმდებარეობა და სამუშაოს მოცულობები მოცემულია ცალკე უწყისში.
2. ნახაზზე ზომები მოცემულია სანტიმეტრებში.

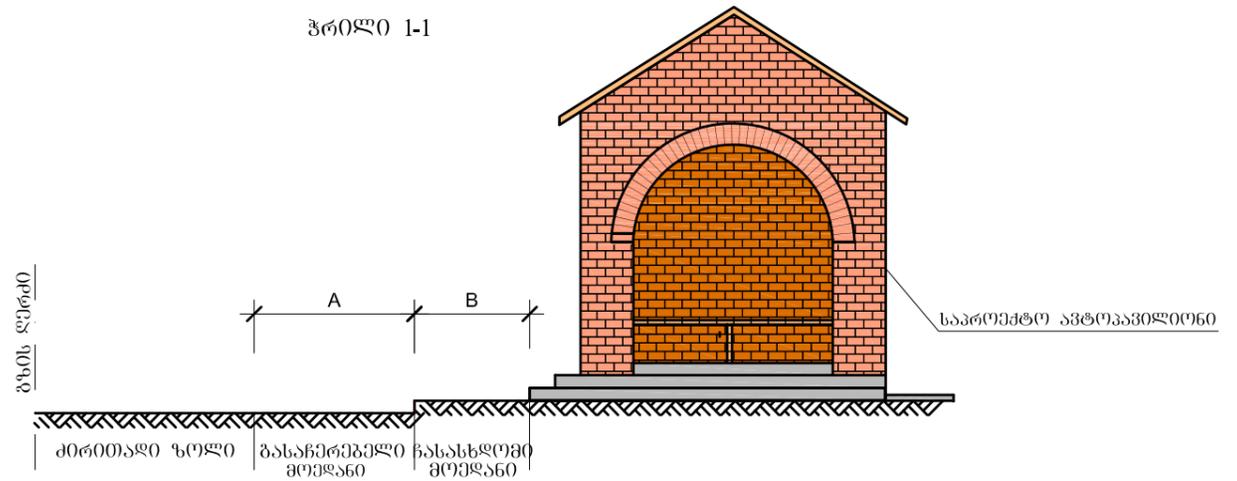
საბჭარო განყოფილება			საავტორიზაციო გზა: ქუთაისი-გუგუთი-სამუდია-გაში-იანეთი მონაკვეთი: კმ 6 - კმ 7	
პრ.მთ.ინჟ.	ცვრცხაძე			
შეაღბინა	გოღერძიშვილი			
შეამოწმა	ცვრცხაძე			
			ეზოში შესასვლელი	N 6
				2014



ქირითალი ტექნიკური მახასიათებლები

№	აღბილუმუდარება კვ +		ქირითალი მახასიათებლები მ					შენიშვნა
	მარცხენი	მარჯვენი	L <sub>0</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2+42	-	15	10	15	3.5	2.25	ავტოკავილიონის ბარემი
2	-	3+05	15	10	15	3.5	2.25	ავტოკავილიონი

ჭრილი 1-1



შენიშვნა:

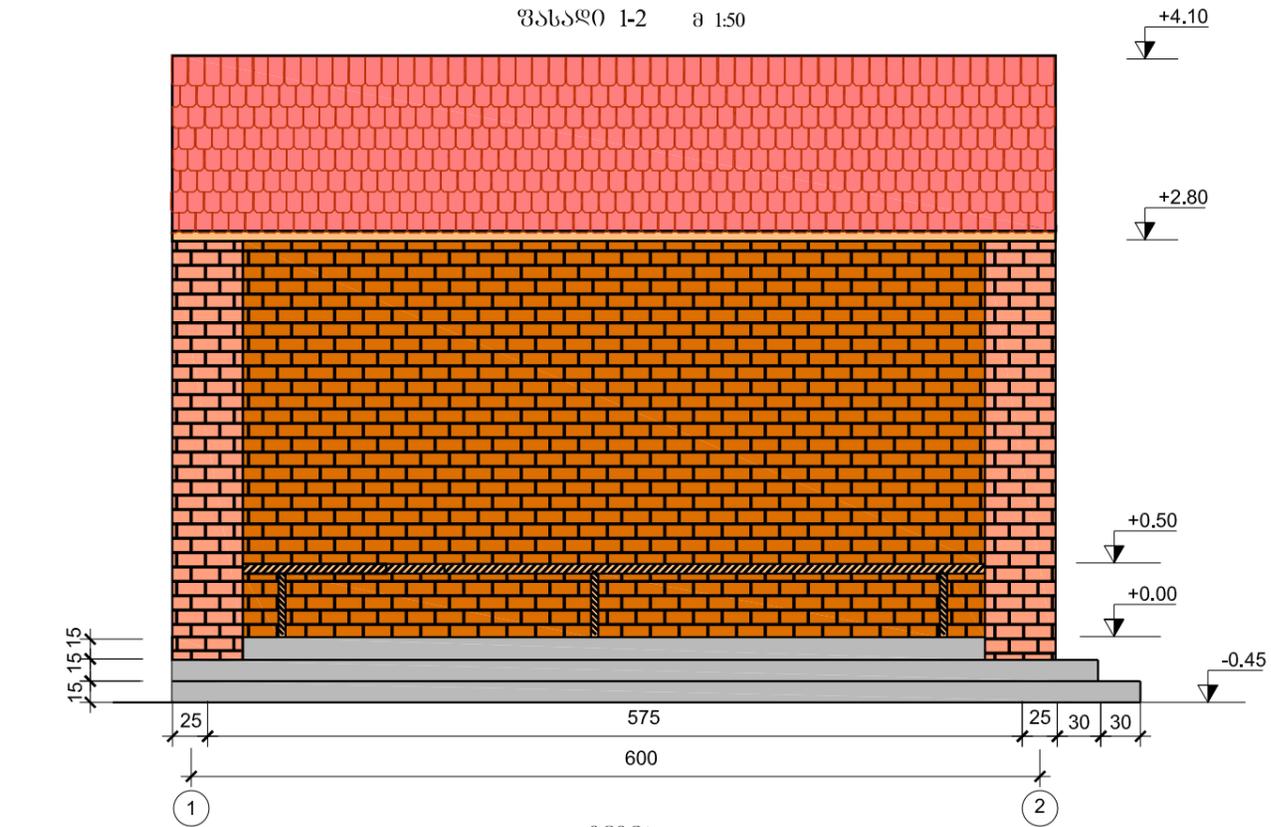
1. სამუშაოს მოცულობები მოცემულია ცალკე უწყისში.
2. ნახასხე ზომები მოცემულია მეტრებში.

შენიშვნა:

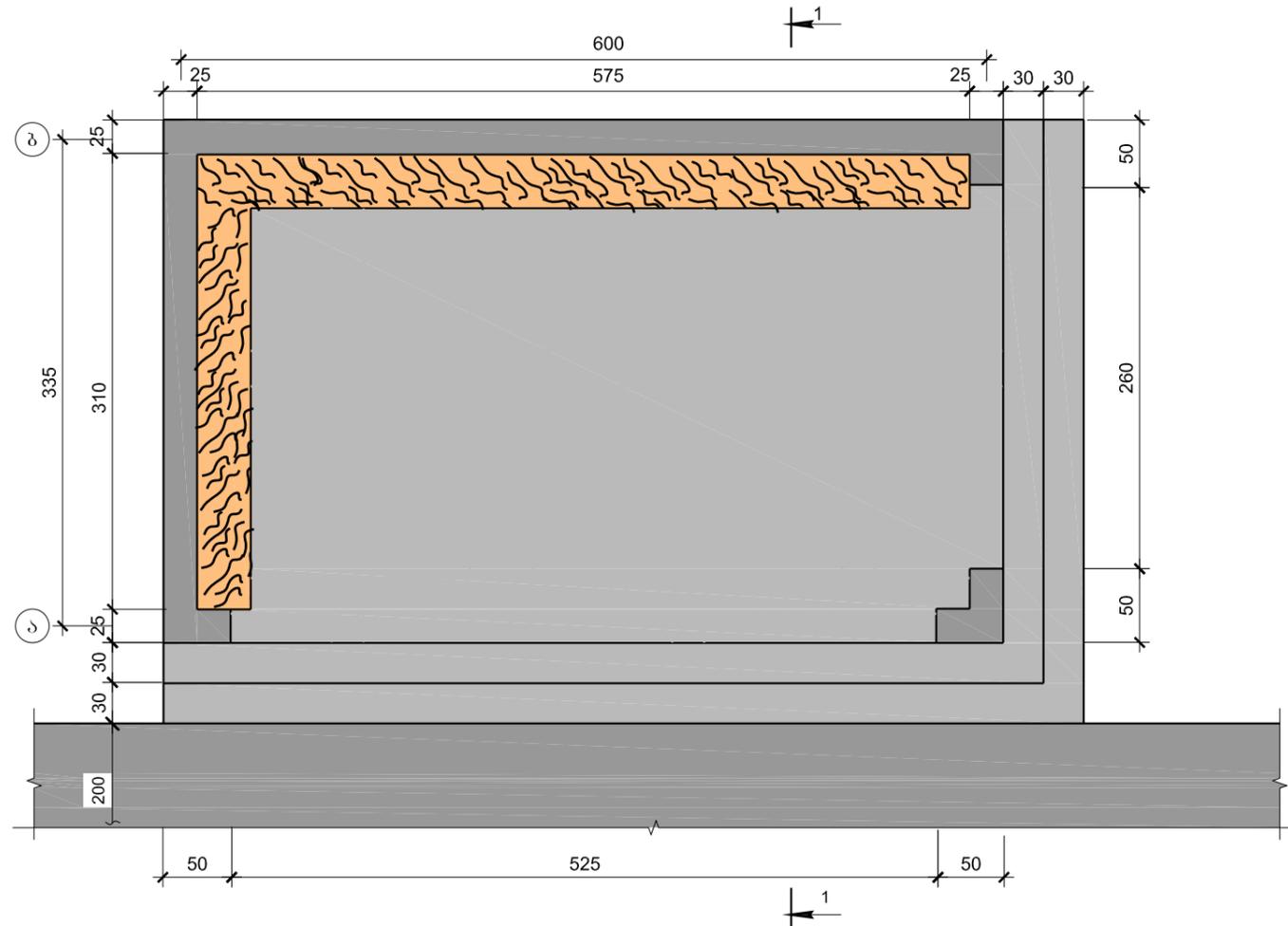
1. მიერთების მოწყობის სამუშაოს მოცულობები მოცემულია ცალკე უწყისში.
2. ნახასხე ზომები მოცემულია მეტრებში.

საბუნარო განმარტება			საავტორიზაციო ბუნა: ქუთაისი-გეგუთი-სამუდია-გაპი-იანეთი მონაკვეთი: კმ 6 - კმ 7	
პრ.მთ.ინჟ.	ცერცვაძე			
შეაღბინა	გოღეძიძე			
შეამოწმა	ცერცვაძე			
			ავტორის ბასანერგებელი მოქვანო	N 7
				2014

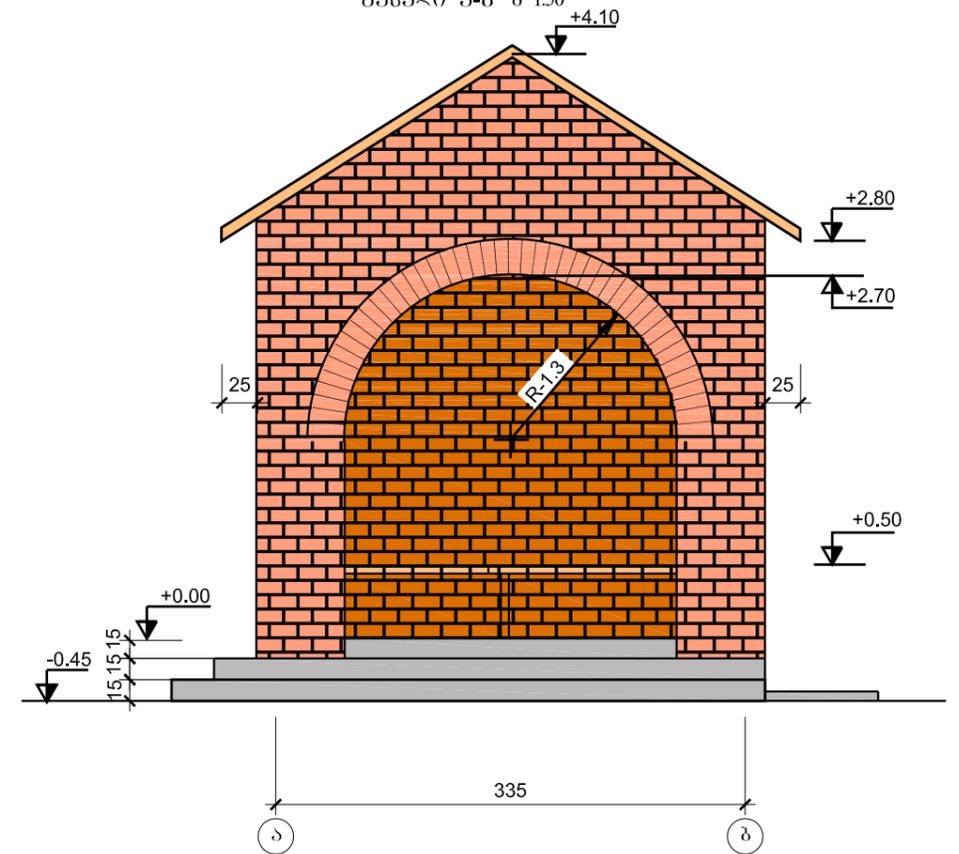
ფასადი 1-2 მ 1:50



ბეჭედი მ 1:50

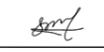


ფასადი ა-ბ მ 1:50



შენიშვნა:

1. ავტოავილიონის საპირკველი გათვალისწინებულია მონოლითური ბეტონისაგან.
2. კედლები შენდება წითელი აგურით ნაკერის განაწილებებით.
3. სახურავის მზილი კონსტრუქცია არის ხის ნიჟნოვები.
4. გურული ეწყობა კერამიკული კრამიტით ხის მოლარტყვასზე.
5. ზომები მოცემულია სმ-ში, ნიშნულები მ-ში.

საბუნაო განყოფილება			საავტომობილო გზა: ქუთაისი-გურჯაანის-სამხრეთ-კავკასიის-მონაკვეთი: კმ 6 - კმ 7	
პრ.მთ.ინჟ.	ცერცვაძე			
შეაღბინა	ბოლქაძე			
შეამოწმა	ცერცვაძე			
ავტოავილიონი ბეჭედი, ფასადი 1-2 და ფასადი ა-ბ			N 8/1	2014