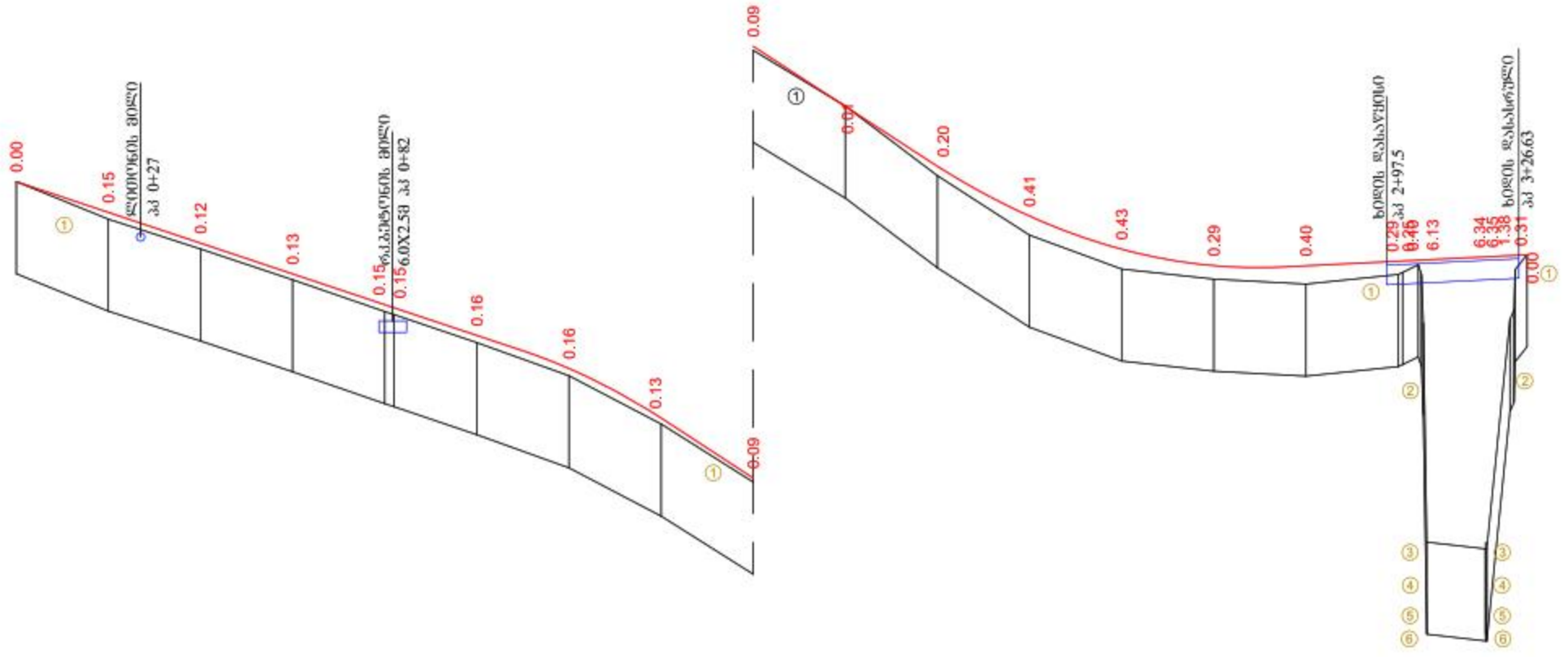


ნახაზები



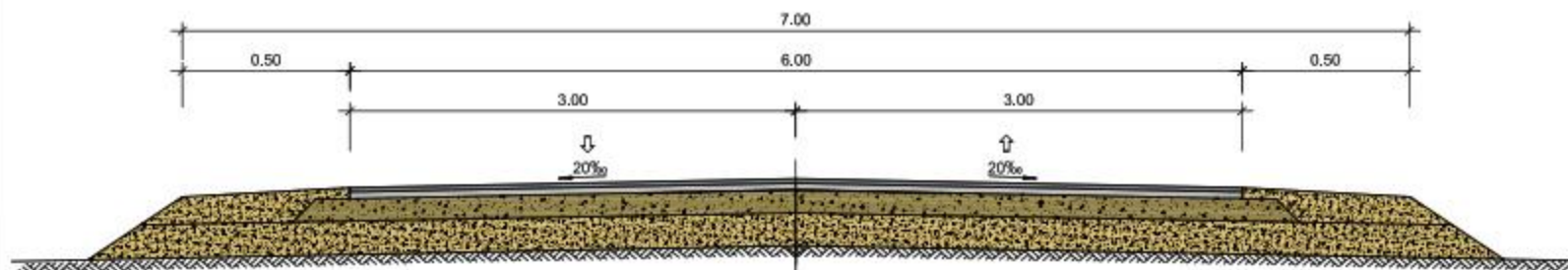
ჰორიზონტალური მ 1:1000
ვერტიკალური მ 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობები და ვერტიკალური მრუდი		33.40					R=970 K=30.74		56.72		65.21		R=1100 K=77.47				5.00		52.82								
	110.25																											
საპროექტო მონაცემები	სავალი ნაწილის ღერძის ნიშნულები	1179.66	1178.99	1178.32	1177.65	1176.98	1176.92	1176.32	1175.60	1174.52	1173.22	1171.91	1170.61	1169.53	1168.81	1168.45	1168.45	1168.55	1168.64	1168.67	1168.68	1168.69						
ფაქტობრივი მონაცემები	მიწის ნიშნულები	1179.66	1178.84	1178.19	1177.53	1176.83	1176.77	1176.16	1175.44	1174.39	1173.13	1171.92	1170.41	1169.12	1168.38	1168.16	1168.05	1168.26	1168.31	1168.47	1168.57	1168.64	1168.67	1168.68	1168.69			
	მანძილები	20.00	20.00	20.00	20.00	18.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	3.38	12.75	5.08							
პიკეტაჟი		0	T=19 K=38 Y=4°22.4' R=500					54	1	Y=39°48.1' R=90 T=33 K=63					23	2	Y=74°42.0' R=25 T=19 K=33					42	28	3	45			
კილომეტრები																												

გეოლოგია:

1. თიხაირი და ედესიფერი, შვარი, ძლიერ კარბონატული ღორღის და სქიპის 15-20%-მდე ჩანარებით
2. ღორღოვანი გრუნტი, სქიპის ჩანარებით, ედესიფერი-მოკანტისფერი, ნახევრად შვარი თიხაირის 15-20%-მდე შესატყვისით
3. კლესტრი, კატარის ჩანარებით, მსხვილ და საშუალო მარცვლოვანი ქვიშის შესატყვისით 20-25%-მდე
4. კარბონატული თაბაშირთა თიხები, მგრგვლების და ქვიშაქვების თხელი შუაშრებით, ძლიერ გასოფიებული, უმეტესად გათიხებული (ელფირებული), მოღერჯო-ნაცრისფერი
5. კარბონატული თაბაშირთა თიხები, მგრგვლების და ქვიშაქვების თხელი შუაშრებით, გასოფიებული, ნაპრალოვანი, მოღერჯო-ნაცრისფერი
6. კარბონატული თაბაშირთა თიხები, მგრგვლების და ქვიშაქვების თხელი შუაშრებით, სუსტად გასოფიებული, ნაპრალოვანი, მოღერჯო-ნაცრისფერი

შპს "კავკასი როლდი"			2019	
ბათუმი ახალციხის გზიდან მდებარე - მიწის დამაკვეთილელ გზაზე			ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაცია	
გრძელი პროექტი პკ 0+00 - პკ 3+28	მ 1:1000	ფურც. N4	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩიჩუაძე
	მ 1:100			



საფარი - წმინდაშარტყლურანი მკვრივი ლორღოვანი
 ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი B, მარბა II სისძოი 4 სმ

საფარის ქვეშა ფენა - მსხვილშარტყლურანი ლორღოვანი
 ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი, მარბა II სისძოი 6 სმ

საფარქვეშა - ლორღოვანი ფილაძოი 6-40 მმ სისძოი 18 სმ

საფარქვეშის ქვეშა ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი სისძოი 20 სმ

შენიშვნა:

1. ნახზზე ზომები მოცემულია მეტრებში

შპს "კეკას როუდი"		2019	
ბათუმი ახალციხის გზიდან მლაშე-შოხის დასაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაცია			
საგზაო სამუშაო კონსტრუქცია		მთავარი ინჟინერი	ა.ჩირგაძე
	ფურც. N 5		

განივი პროფილი

პკ 0+00 - პკ 3+00

შპს "კავკასი როუდი"		2019	
ბათუმი ახალციხის გზიდან მლაშე-შოთის დასაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაცია			
განივი პროფილი პკ 0+00 - პკ 3+00	მ 1:100	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩირგაძე
	ფურც. N6/1-6/8		

[illegible][illegible][illegible]

Ուսման չափը կազմում է 1000 ՀՀ դրամ, որը պետք է վճարվի 15-20% մեկ օրվա ընթացքում:

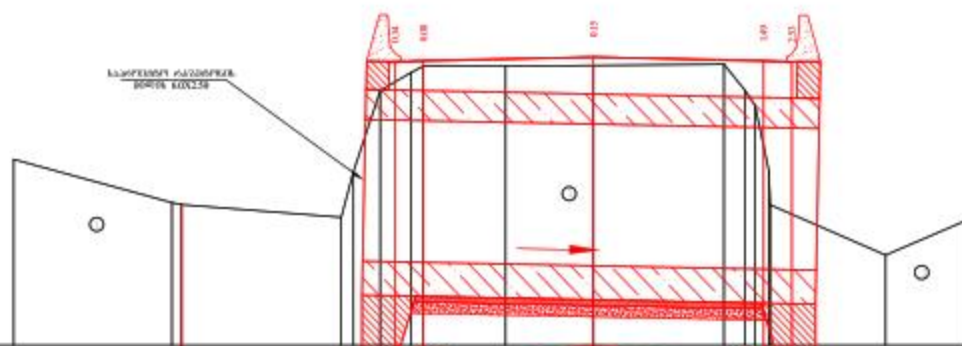
მათემატიკის სახელმძღვანელო 6-7 კლასებისათვის	6/1
განმარტებული სახელმძღვანელო	2019
განვიტოვოთ პროექტები	

[illegible][illegible][illegible]

0+80.00

Ուսման չափը կազմում է 1000 ՀՀ դրամ, որը պետք է վճարվի 15-20% մեկ օրվա ընթացքում:

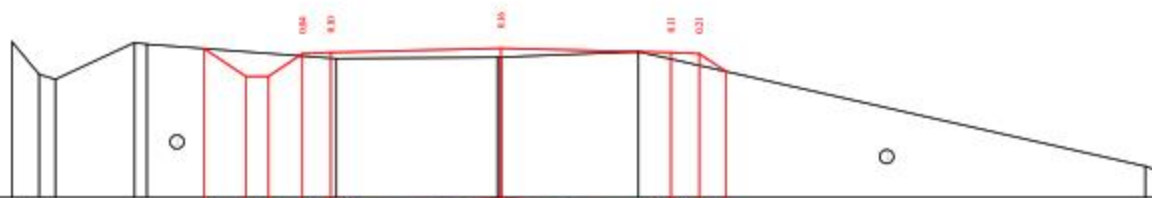
ზათუბი ახალციხის გზიდან მლაშე-შოსის დამაკავშირებელ გზაზე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაცია	6/2 2019
განედი პროფილები	



მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქონი მანძილები, მ												
	ნიშნულები, მ												
ფაქტური მონაცემები	ნიშნულები, მ	175.38	175.35	175.31	175.89	175.87	175.82	175.84	175.77	175.79	175.81	175.82	175.38
	მანძილები, მ	2.79	0.7	2.82	0.21	0.46	0.54	0.22	1.45	1.55	2.30	0.71	2.85

0+82.00



მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქონი მანძილები, მ												
	ნიშნულები, მ												
ფაქტური მონაცემები	ნიშნულები, მ	175.40	175.36	175.17	175.42	175.39	175.15	175.15	175.28	175.28	175.28	175.28	175.40
	მანძილები, მ	0.46	0.28	1.46	0.28	3.36	2.84	2.43	8.94	8.94	2.43	0.28	0.46

1+0.00

გეოლოგია:

ოთხნობილი და ვიწროფორმა, შერეული კარბონატული, ლიგნიტის და სპილენძის 15-20%მდე წარმოადგენს

ბათონი ახალციხის გზიდან მალაშე - მოხის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაცია	6/3
განივი პროფილები	2019

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მოწოდებები	ქრონი მანძილები, მ	
ნიშნულები, მ		
ფაქტური მოწოდებები	ნიშნულები, მ	
მანძილები, მ		

1+20.00

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მოწოდებები	ქრონი მანძილები, მ	
ნიშნულები, მ		
ფაქტური მოწოდებები	ნიშნულები, მ	
მანძილები, მ		

1+40.00

გეოლოგია:

○ თხილარი და ვაჟიფერ, შერა, ძლიერ კარბონატული, ლილვის და სქესის 15-20%მდე ხინარებათ

მათემატიკური ანალიზის გზიდან მალაშე - მოხის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაცია	6/4
განივი პროფილები	2019

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქსონი მანძილები, მ											
	ნიშნულები, მ											
ფაქტური მონაცემები	ნიშნულები, მ	154.32	153.97	153.17								
	მანძილები, მ		1.34	1.19	2.15	0.99	2.86	8.72	2.18	3.50	1.28	

1+60.00

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქსონი მანძილები, მ											
	ნიშნულები, მ											
ფაქტური მონაცემები	ნიშნულები, მ	157.46		157.24	157.08	157.30		157.32		157.80	157.31	157.55
	მანძილები, მ		2.98	0.12	0.58	2.42		2.49		2.57	3.46	

1+80.00

გეოლოგია:

○ თხილი და ვეფხვი, შერეო, ძლიერ კარბონატული, ლილვის და სქესის 15-20%მდე ხინჩილი

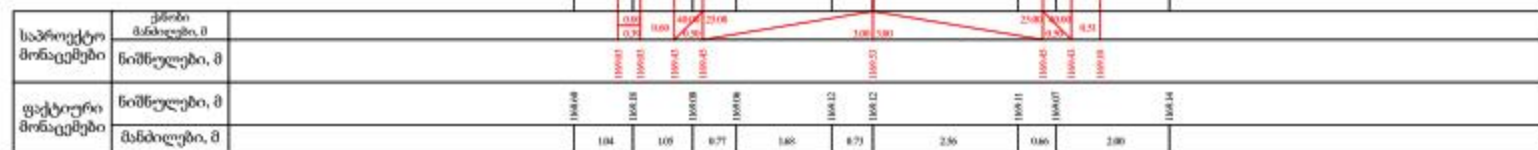
მათემატიკური დასაყვამირებელ გზის და ხიდის რეაბილიტაცია	მათემატიკური გზიდან მალე - მოხის	6/5
	გზის და ხიდის რეაბილიტაცია	2019
განივი პროფილები		

მასშტაბი 1:100



2+0.00

მასშტაბი 1:100



2+20.00

გეოლოგი:

თბილისი და ვაჟა-ფშაველას, შერა, ძლიერ კარბონატული, ლიზის და სპიკის 15-20%მდე ხანძრავია

მათემატიკური ანალიზის გზიდან მალაშე - მოხის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაცია	6/6
	2019
განივი პროფილები	

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მოწაველები	კმობი მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტური მოწაველები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	

2+40.00

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მოწაველები	კმობი მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტური მოწაველები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	

2+60.00

გეოლოგი:

თბილისი და ვაჟა-ფშაველას, შერა, ძლიერ კარბონატული, ლიზის და სპიკის 15-20%მდე ხინარება

მათემატიკური ანალიზის გზიდან მალაშე - მოხის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაცია	6/7
განივი პროფილები	2019

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მოწყვეტები	ქვემო მანძილები, მ										
	ნიშნულები, მ										
ფაქტური მოწყვეტები	ნიშნულები, მ										
	მანძილები, მ										

2+80.00

მასშტაბი 1:100

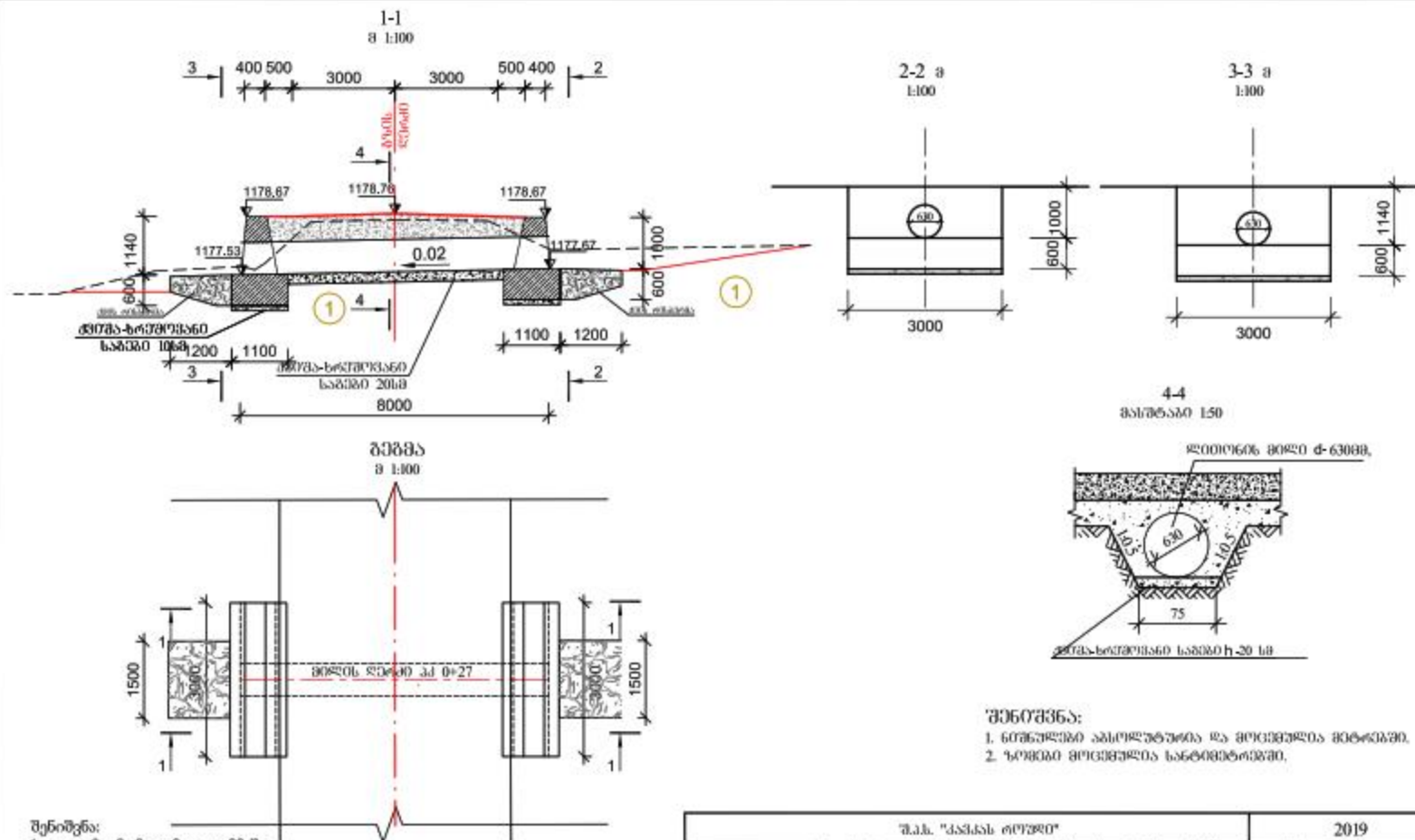
საპროექტო მოწყვეტები	ქვემო მანძილები, მ										
	ნიშნულები, მ										
ფაქტური მოწყვეტები	ნიშნულები, მ										
	მანძილები, მ										

3+0.00

გეოლოგია:

○ თიხარი და ვაჟიფერი, შერეო, ძლიერ კარბონატული, ლილვის და სქესის 15-20%მდე ხინარებათ

ბათუმი ახალციხის გზიდან მლაშე - მოხის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაცია	6/8
	2019
განივი პროფილები	



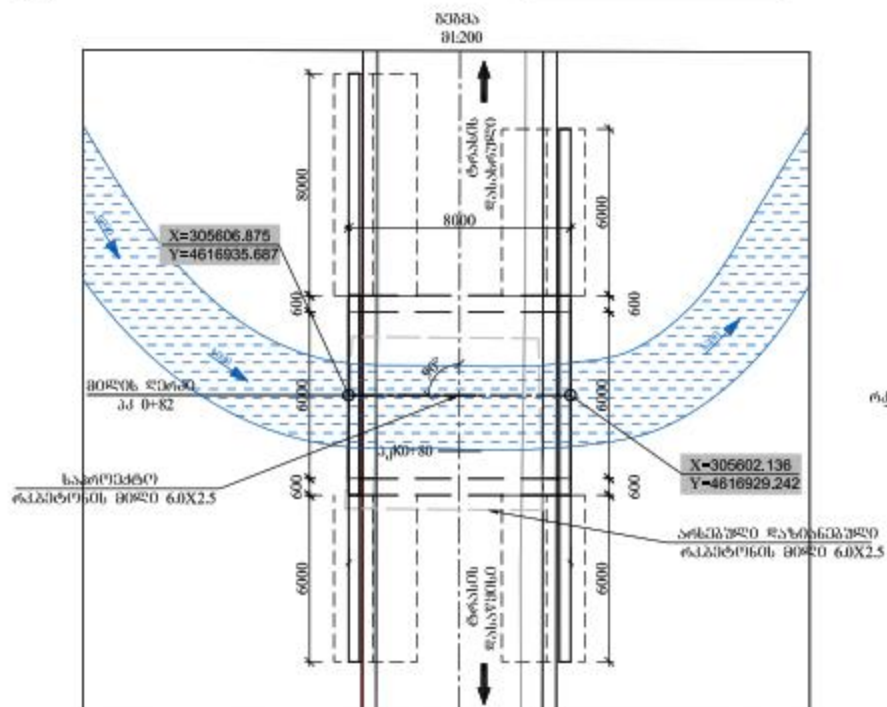
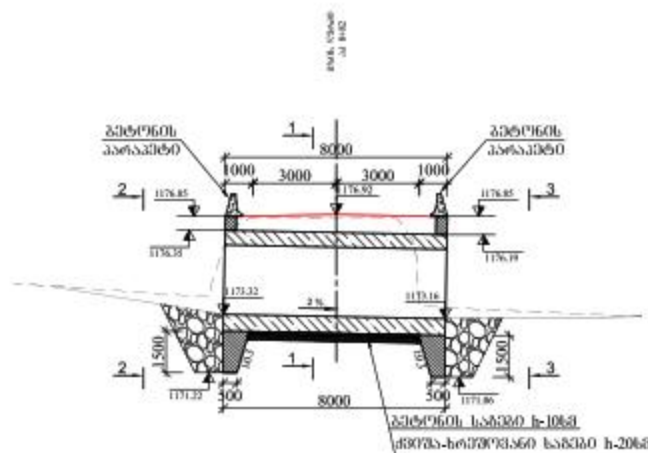
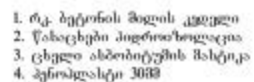
შენიშვნა:

1. ნიშნულები აბსოლუტურია და მოცემულია მეტრებში.
2. ზომები მოცემულია საბაზისებრად.

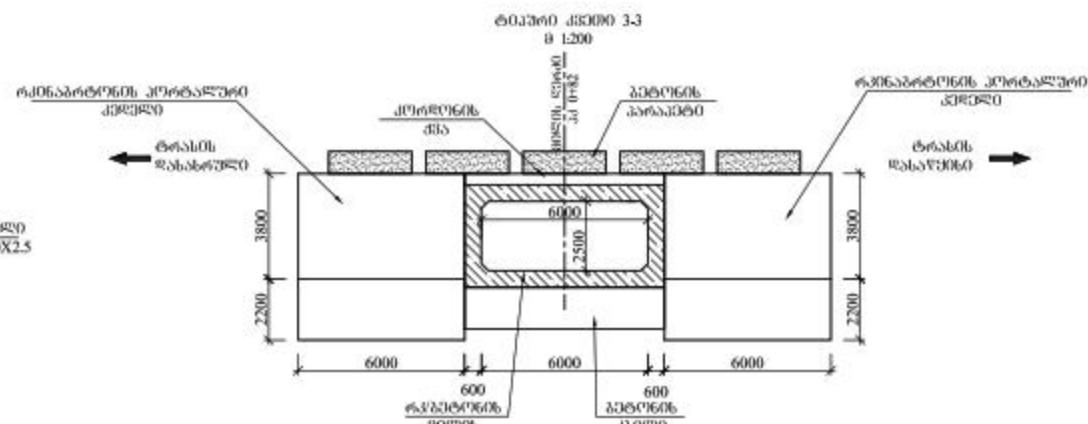
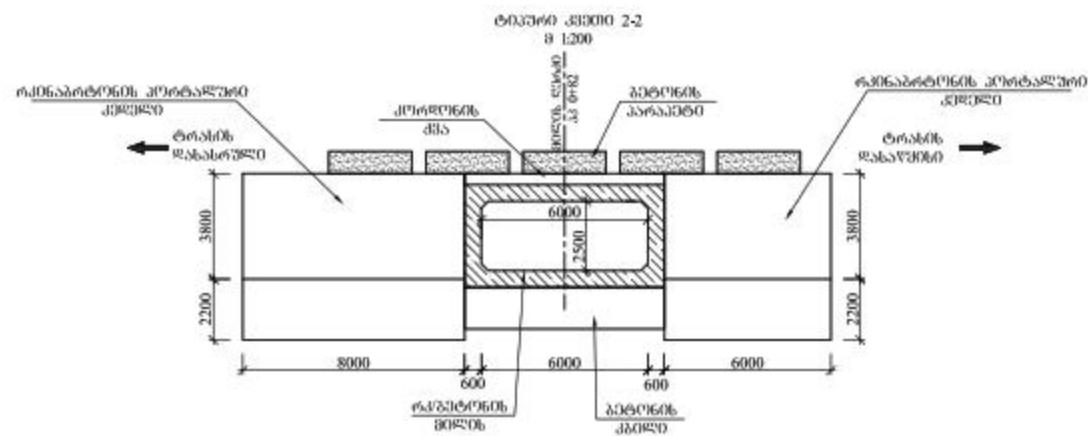
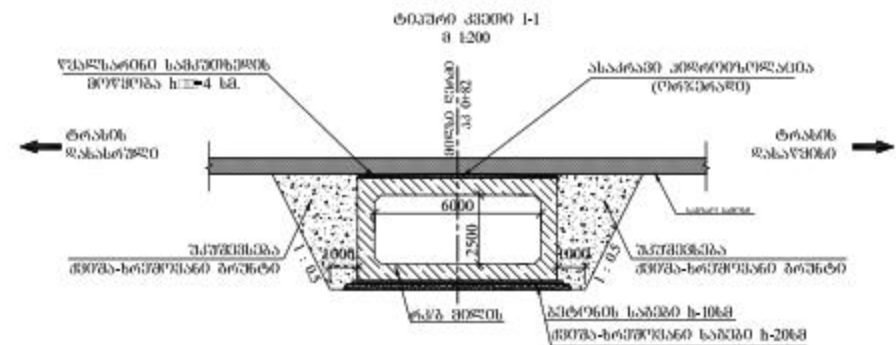
გონიერების დასახელება

1. თიხნარი ნახევრადმარტი კენჭებით 30%-მდე 33⁰ $\rho=1.95$ ტვ.³ $\varphi=25^\circ$.

შ.პ.ს. "ქაქასი რეზი"		2019	
ბათუმი ახალციხის გზის მართვის დეპარტამენტი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეკონსტრუქცია			
პკ 0+27 ლიბოვის ხიდის პკ. D-0.63 მ L=7.0 მ მოწყობა	მ 1:50	მოცემულია	აპირბაძი
	მ 1:100		
	ფურც. N 7		



① თახნარი ღია ქვესიფერი, მკარი, ძლიერ კარბონატული, ღორღის და ხეხვას 15-20%-მდე ნაწარმებით



მპე "კავკასი როდუი"		2019	
გათუში ახალციხის გზიდან მლაშე-მოხის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
პერეკი №1 საყვდობი ნახაი	მ 1:200	მოთვარი ინჟინერი	ა.ჩირგაძე
	ფურც.№8		

ლითონის სპეციფიკაცია მოლზე, L-1.0 მ.

პროექტი	პროექტი	მასივი	მომხმარებელი პროექტი	მომხმარებელი პროექტი	მომხმარებელი პროექტი	საინჟინრო სტრუქტურა
1	2	3	4	5	6	7
პროექტი 1 (6 ცალი)	1	მომხმარებელი ნახაზები	16A-III	4980	12	59.9
	2	2650	25A-III	2650	12	31.8
	3	560	12A-III	560	216	121.0
პროექტი 2 (8 ცალი)	4	მომხმარებელი ნახაზები	25A-III	4350	24	104.4
	4a	მომხმარებელი ნახაზები	16A-III	4480	12	53.8
	5	6130	25A-III	6130	12	73.6
	6	560	12A-III	560	432	241.9
პროექტი 3 (16 ცალი)	7	1800	12A-III	1800	16	28.8
	8	560	12A-III	560	32	17.9
საინჟინრო სტრუქტურა	9	1000	12A-III	1000	260	260.0
	10	7150	25A-III	7150	10	71.5
	11	3550	25A-III	3550	10	35.5

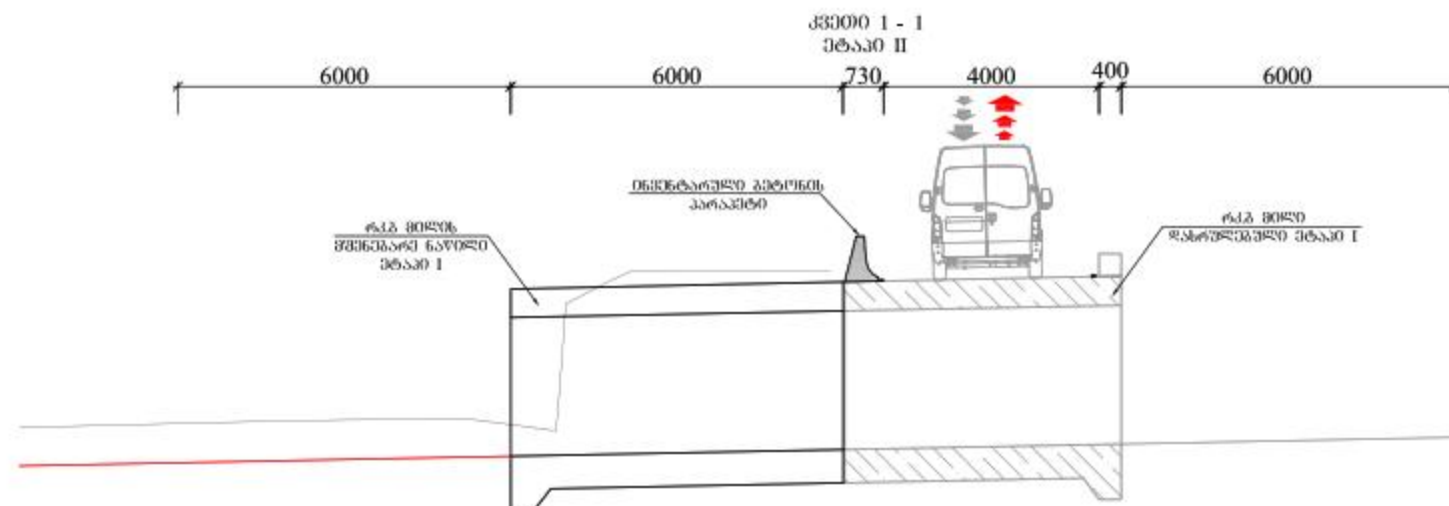
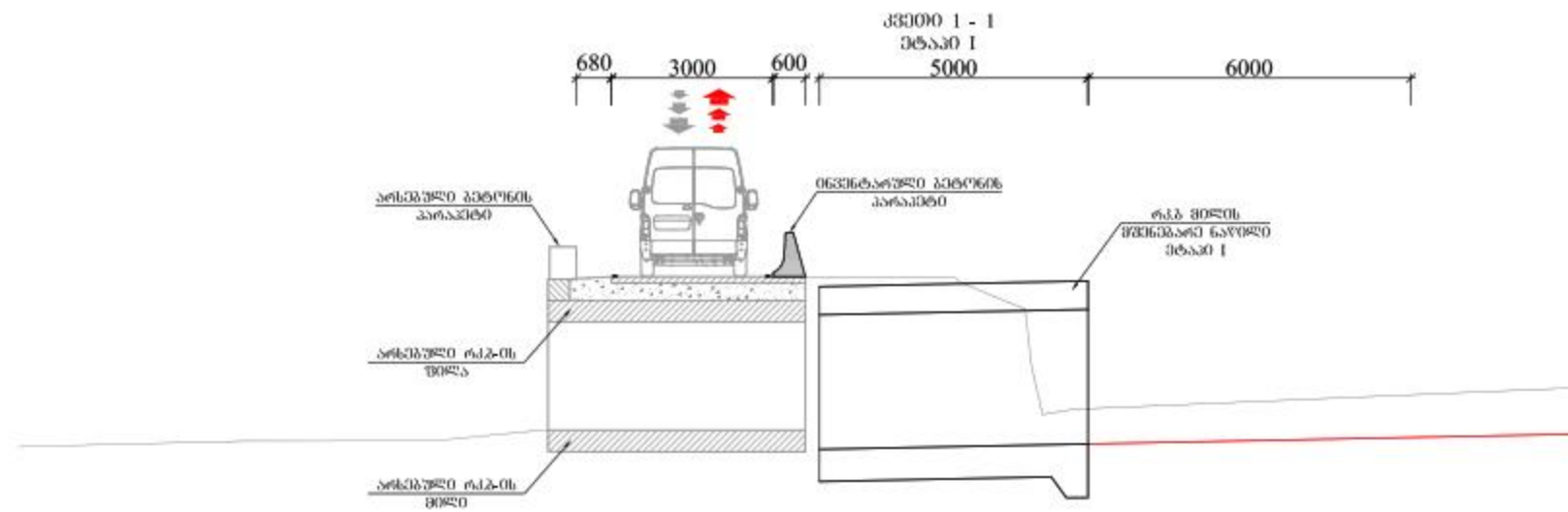
ლითონის ანოტირება მოლზე ერთ ბრძოლში, კმ

არმატურის ნახაზები			წანა
არმატურის ფორმატი GOST 5781-82, GOST 380-88*			
A-III			
Ø 12	Ø 16	Ø 25	
2	3		5
594.6	179.5	1219.7	1993.8

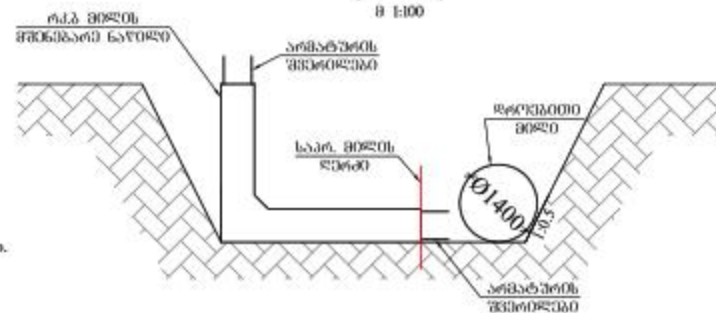
ლითონის სპეციფიკაცია ერთ კორპორაციის კვანძი

	პროექტი	მასივი	მომხმარებელი პროექტი	მომხმარებელი პროექტი	მომხმარებელი პროექტი	საინჟინრო სტრუქტურა
1	2	3	4	5	6	7
საინჟინრო სტრუქტურა	1	800	10A-III	800	72	57.6
	2	7100	10A-III	7100	4	28.4
	3	380	10A-III	380	72	27.4
		სულ :	10A-III	69.9 კმ.		
ბეტონის მოცულობა B30 F200 W6 V= 1.15 მ³						

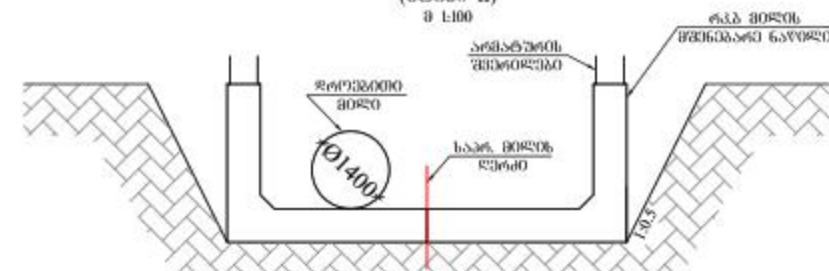
შპს "კავკასი როლფი"		2019		
მათემატიკური გამოთვლების დასაბუთების მიზნით აღებული მონაცემები				
ტექნიკური მითითება 6.0X2.5მ კონსტრუქციის არმირება	მ 1:50	მთავარი ინჟინერი		ა.ჩიორგაძე
	ფურც. N9/2			



ფორვარდით გილის სქემა რკპ გილის მოწყობისას
(მტაპი I)
შ 1:100



ფორვარდით გილის სქემა რკპ გილის მოწყობისას
(მტაპი II)
შ 1:100

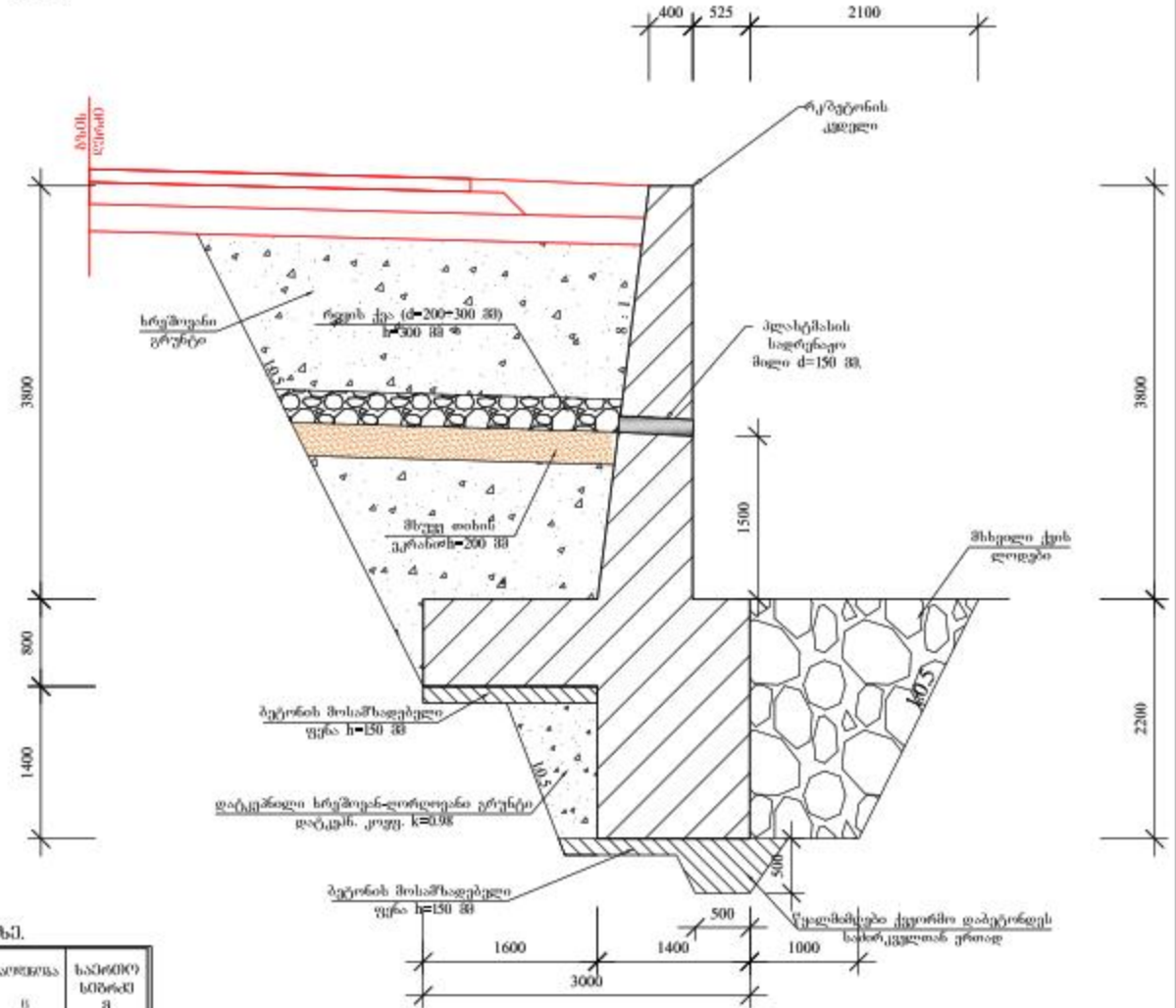
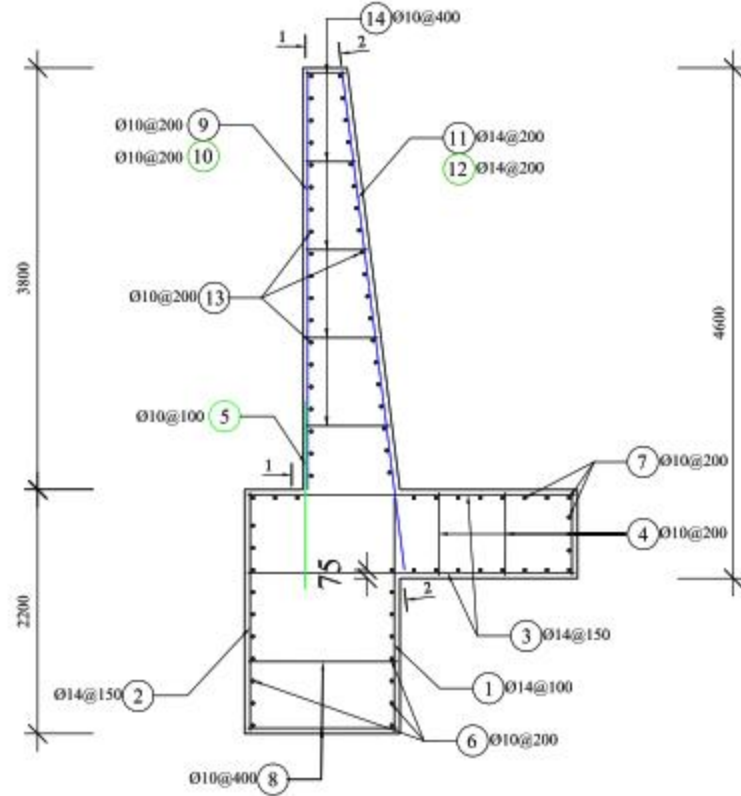


შენიშვნა:

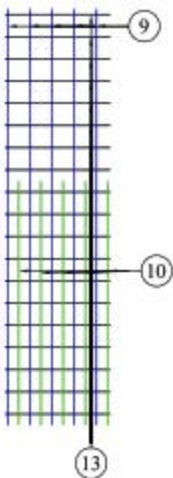
1. ნახაზზე ზომები მოცემულია მილიმეტრებში.

შპს "კავკასი როლდი"		2019	
ბათუმი ახალციხის გზიდან მლაშე-მოზის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
რკპეტონის მილი 6.0X2.53 შქმენებლობის ორგანიზაცია	შ 1:100	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩირგაძე
	ფურც. N10		

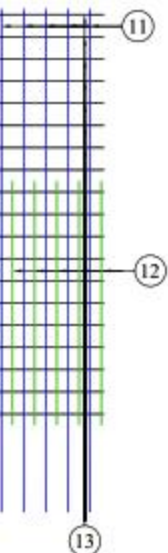
რკინაბეტონის კედლის კონსტრუქცია
მ 1:50



კვეთი 1-1



კვეთი 2-2



ლითონის სპეციფიკაცია ერთ ბრძოვ მიტრზე.

1	2	3	4	5	6	7
პოზიცია	მსპრები	მთავარი ან კვეთი მმ	მსპრები ს სპრები მმ	რაოდენობა მ	საბრძოლო სიგრძე მ	
საძირკველი	1	2100	14A-III	2100	10	21.0
	2	2150	14A-III	2150	7	15.1
	3	2950	14A-III	2950	14	41.3
	4	750	10A-III	750	15	11.3
	5	1700	10A-III	1700	10	17.0
	6	1000	10A-III	1000	14	14.0
	7	1000	10A-III	1000	26	26.0
	8	1350	10A-III	1350	6	8.1
ტახტი	9	3750	10A-III	3750	5	18.8
	10	2200	10A-III	2200	5	11.0
	11	4535	14A-III	4535	5	22.7
	12	2200	14A-III	2200	5	11.0
	13	1000	10A-III	1000	38	38.0
	14	355-755	10A-III	555	15	8.3

ლითონის ამოკრება ერთ ბრძოვ მიტრზე კმ

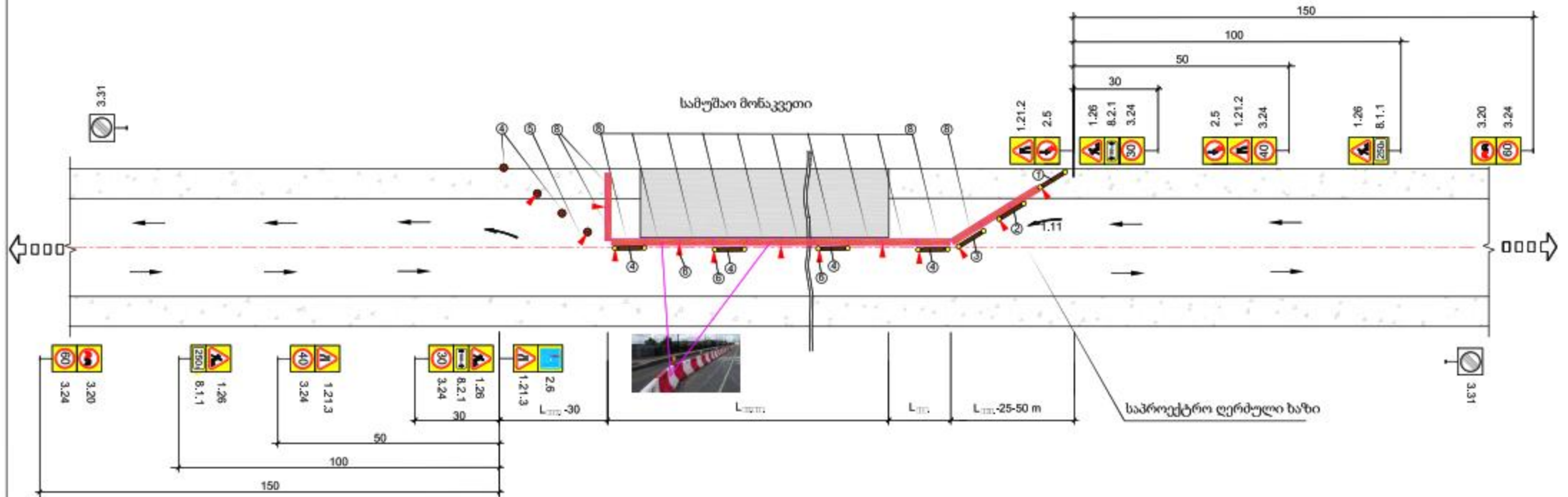
მსპრები	ლითონის ნაპირი		ჯამი
	ლითონის ფორმა 5701-42, ГОСТ 384-88		
	A-III		
	Ø 10	Ø 14	
1	3		5
საბრძოლო	47.1	93.5	140.6
ტახტი	46.9	40.7	87.6
ჯამი	93.9	134.2	228.1

ბეტონის მოცულობა
ერთ ბრძოვ მიტრზე.

ბეტონი B30 F200 W6:
საბრძოლო - V=4.36 მ³;
ტახტი - V=2.42 მ³.
სულ - 6.78 მ³

შპს "კავას როუდი"		2019	
ბათუმი ახალი ქუჩის გზიდან მლსპე-მოსხის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
რკინაბეტონის მილის 6.0X2.5მ პორტალური კედლის კონსტრუქციის არმირება	მ 1:50	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩირგაძე
	ფურც. N11		

საგზაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა
როდესაც სამუშაოები მიმდინარეობს სავალი ნაწილის ნახევარზე

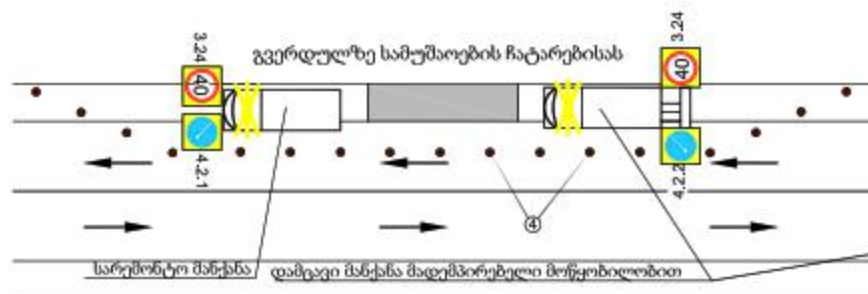
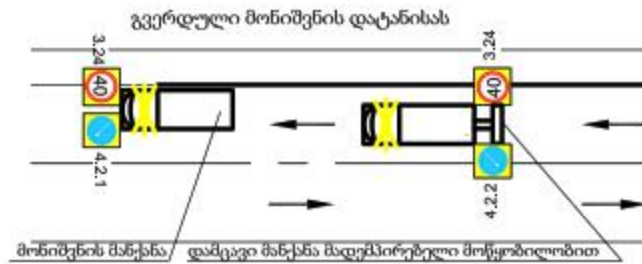
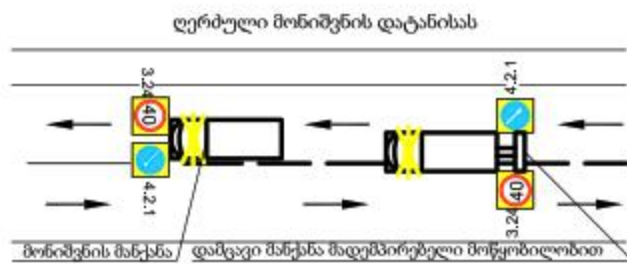


შენიშვნა

1. მოძრაობის რეგულირების წინამდებარე გეგმა არის კონტრაქტორისათვის მხოლოდ საარსებო დოკუმენტი, მოძრაობის მართვის დეტალური გეგმა სხვადასხვა შემთხვევებისათვის უნდა შეიმუშაოს კონტრაქტორმა და წარუდგინოს ინჟინერს შესატანხმებლად. სქემა დამუშავებულია BCH 37-84-ის მიხედვით.
2. სიჩქარის შეზღუდვა უნდა მოხდეს შსაბამისი გზის მონაკვეთზე დასაშვები მაქსიმალური სიჩქარის მიხედვით (საფეხურებად ზოგით არა უმეტეს 20 კმ/სთ.)
3. სამუშაო მონაკვეთის სიგრძე უნდა აირჩიოს მშენებელმა და ეს მნიშვნელობა მიაწეროს საგზაო ნიშანზე (8.2.1).
4. ყველა დროებითი საგზაო ნიშანი და სხვა ტექნიკური საშუალებები რომელიც უზრუნველყოფს მოძრაობის ორგანიზაციას, რაც დაკავშირებულია სამშენებლო სამუშაოების წარმოებასთან, სამუშაოების დამთავრებისთანავე საჭიროებს დაუყოვნებლივ აღებას.

შპს "კავკასი როუდი"		2019	
ბათუმი ანალიზის გზიდან მლაშე-მობის დადაკეტირებულ გზაზე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
საგზაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა	შ 1:1000	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩირგაძე
	ფურც. N12/1		

საგზაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა



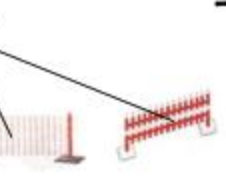
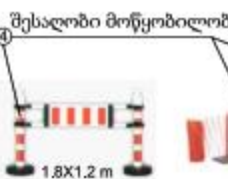
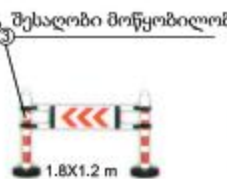
პირობითი აღნიშვნები

$L_{განდ.}$ - განდევნის ზონის სიგრძე

$L_{ბუნდ.}$ - ბუნდულოვანი ზონის სიგრძე

$L_{სამუშაო}$ - სამუშაო მონაკვეთის სიგრძე

$L_{სტაბილ.}$ - სტაბილიზაციის ზონის სიგრძე

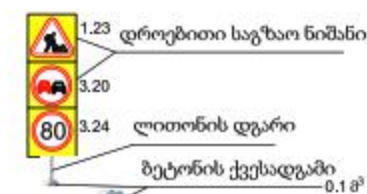


ტრანსპორტის მოძრაობის მიმართულება

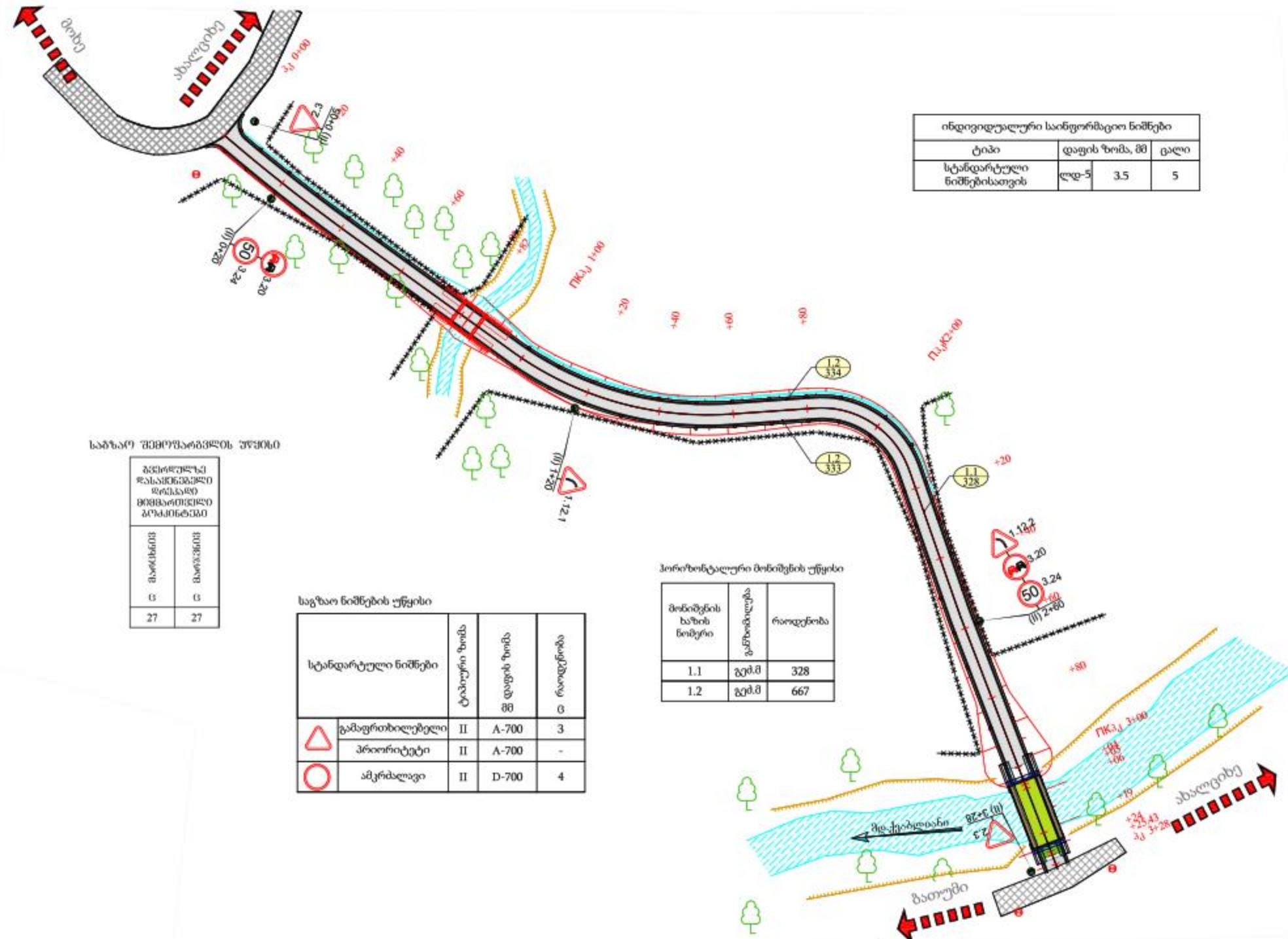
მიმართული კონუსები



სასიგნალო ფანარი



შპს "კავკასი როუდი"		2019	
ბათუმი ანალიზის გზიდან მლაშე-მონის დასაკვირვებელ გზაზე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
საგზაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა	შ 1:1000	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩირგაძე
	ფურც. N12/2		



ინდივიდუალური საინჟინერო ნიშნები			
ტიპი	დაფის ზომა, მმ	ცალი	
სტანდარტული ნიშნებისათვის	ლდ-5	3.5	5

საგზაო ნიშნების უწყისი

განმარტებული საგზაო ნიშნების კოდი	
ნიშნის კოდი	ნიშნის სახელი
27	27

საგზაო ნიშნების უწყისი

სტანდარტული ნიშნები	ტიპური ზომა	დაფის ზომა	აღმართი
გამართილი	II	A-700	3
პროტექტი	II	A-700	-
ამკრძალავი	II	D-700	4

პროექტული მონიტორინგის უწყისი

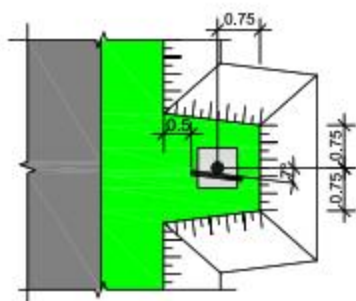
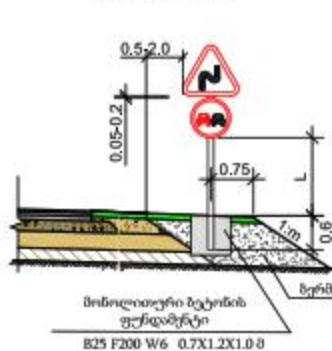
მონიტორინგის სახის ნომერი	განმარტებული	რაოდენობა
1.1	გემ.მ	328
1.2	გემ.მ	667

შპს "კავკასი როუდი"		2019	
ბათუმი ახალიზების გზებიდან მდებარე -მონივრულად დამაკვირვებელ გზაზე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაცია			
საგზაო ნიშნების, მონიშვნისა და შემოფარგვლის განლაგების სქემა	8 1:1000	მთავარი ინჟინერი	აპირგაძე
	ფურც. N13		

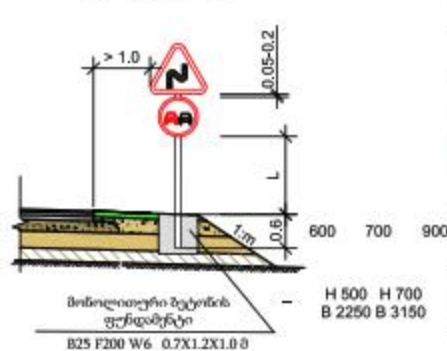
სტანდარტული საგზაო ნიშნის დაყენების დეტალი

მასშტაბი 1:100

ბერმაზე მოწყობა

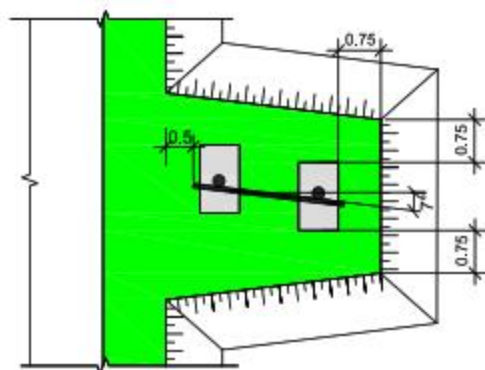
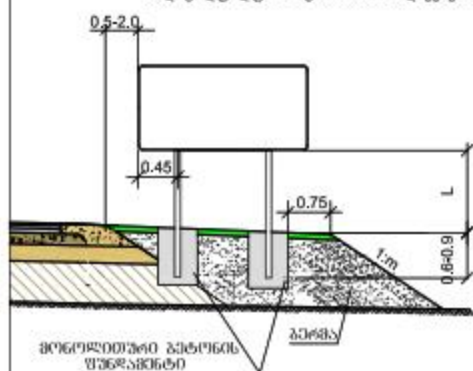


გვერდულზე მოწყობა



ინდივიდუალური საგზაო ნიშნის დაყენების დეტალი ბერმაზე მოწყობისას

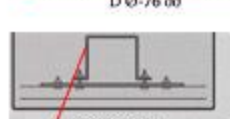
მასშტაბი 1:100



საგზაო ნიშნის კორპუსები და დგარზე დამაგრების დეტალები



ხაზუტები ლითონის ფგარზე D 6-76.88

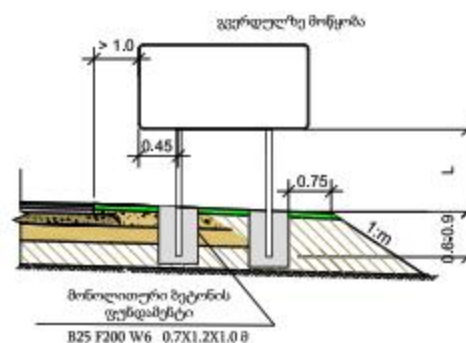


ხაზუტები ლითონის ფგარზე D 6-102.88

100X100.88

ნიშანი	ტიპური ზომა (მ)			ლითონის დგარი
	I	II	III	
	700	900	1200	D / L 88 76 / 3500-4000 89 / 4500-5500
	600	700	900	76 / 3500-4000 89 / 4500-5500
	-	700	900	76 / 2750
	600	700	900	76 / 3500-4000 89 / 4500-5500
	-	H 500 B 2250	H 700 B 3150	76 / 2750
	H 900 B 600	H 1050 B 700	H 1350 B 900	76 / 3500-4000 89 / 4500-5500
	H 300 B 600	H 350 B 700	H 450 B 900	-

მანძილი ნიშნის ქვედა ნაპირიდან გზის სამოსის ზედაპირამდე	L მ
დაუსახლებელ მონაკვეთზე მოწყობისას	1.5 - 3.0
დაუსახლებელ მონაკვეთზე მოწყობისას	2.0 - 4.0
ამაღლებულ კუნძულზე მოწყობა	0.6 - 1.5
სავალი ნაწილის თავზე მოწყობისას	5.0 - 6.0
შეზღუდულ პირობებში ყენდება გვერდულზე	2.0 - 3.0



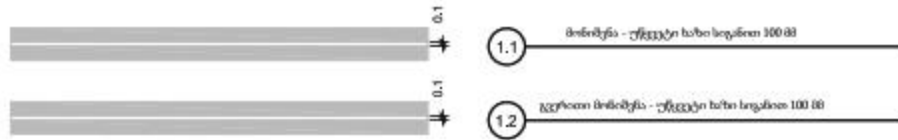
შენიშვნა:

1. საგზაო ნიშნის დამატება და დაყენება უნდა განხორციელდეს თანხმად საქართველოს კანონისა "საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების შესახებ" - 2013წ. GOCT 14918-80, GOCT P 52289-2004, GOCT P 52290-2004 სტანდარტების მოთხოვნების შესაბამისად. საგზაო ნიშნის კორპუსები ეწყობა თეთრით გაღებულ ლითონის პროფილისგან, სისქით: სტანდარტული - 1.20მ, ინდივიდუალური საგზაო ნიშნის კორპუსები ეწყობა ალუმინის პროფილისგან, სისქით - 150მ. და თეთრით გაღებულ ლითონის პროფილისგან, სისქით - 150მ.
2. ფარებს გააჩნია ორმაგად ტეხილი ხიხის ფარი, რაც ანიჭებს ფარს ხიმატეხილ და ხიმატეხილ ფარებს უკან მხარე უნდა შეიღებოს პოლიმერული ხიმატეხილი.
3. სტანდარტული ფარებზე დატანილი ფეხი შენაბამისი გამოსახულება დატანილი უნდა იყოს მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის " IV " კლასის მუცდამაბრუნებელი ფარით, ალუმინის მთლიანად წარმოადგენს პლასტიკურ დგარით. ინდივიდუალური პროექტების საგზაო ნიშნებზე წარმოადგენს კუთხეა ორ ფარზე და დატანილი უნდა იყოს მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის " IV " კლასის წებოვანი ფარით.
4. საგზაო ნიშნის ფეხი ლითონის მთლიანად დამზადებული დგარზე BSEN 873 და VS EN 10210 სტანდარტების მოთხოვნების შესაბამისად, დიამეტრით 76-89 მმ, კედლის სისქით 4მმ.
5. ლითონის მთლიანად დამზადებული დგარზე თანხმად GOCT P 50970-2011 პირიდან 0.6 მ სიმაღლეზე დამატდება მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის " IV " კლასის მუცდამაბრუნებელი ფეხი, ზომით 40X100 მმ.
6. დგარზე ფარი მატდება მოძრაობის მიმართულებით ჰიოელი, ხოლო საპირისპირო მიმართულებით თეთრი ფერის.
7. ფეხი ზომა მოცემულია მეტრებში.

შპს "კავკასი როუდი"		2019	
მათუბი ახალციხის გზიდან მლაშე-მთის დანაკვეთებზე გზაზე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
სტანდარტული და ინდივიდუალური საგზაო ნიშნების დაყენების სქემა	მ 1:100	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩიჩუაძე
	ფურც. N 14		

მასშტაბი 1:100

სადავო ნაწილის პირიზონტალური მონიშვნა ერთკომპონენტიაში საგზაო ნიშნისადგები საღებავით
დაჩადავებული მეთილმეთილბლუის საფუძველზე TOCT 23457-86, ISO/ES, EN1436,EN1871 სტანდარტების მიხედვით,
გაუზღოვებული ღამის ხილვადობის შეცდამაბრუნებული მინის ზურთულაგებით ზომით 100-600 მკმ
სერთიფიცირებულია ევროსტანდარტების შესაბამისად ISO 9001 და EN 1423, EN 1424



მასალები
-ერთკომპონენტიაში თეთრიაკრილადტური საღებავი
დაჩადავებული, სისქით 600 მკმ
მასალა ხარკი 10³-0.8 გკ
-შეცდამაბრუნებული მინის ზურთულაგები,
ზომით - 100-600 მკმ
მასალის ხარკი 1 მ2 - 0.25-0.30 გკ



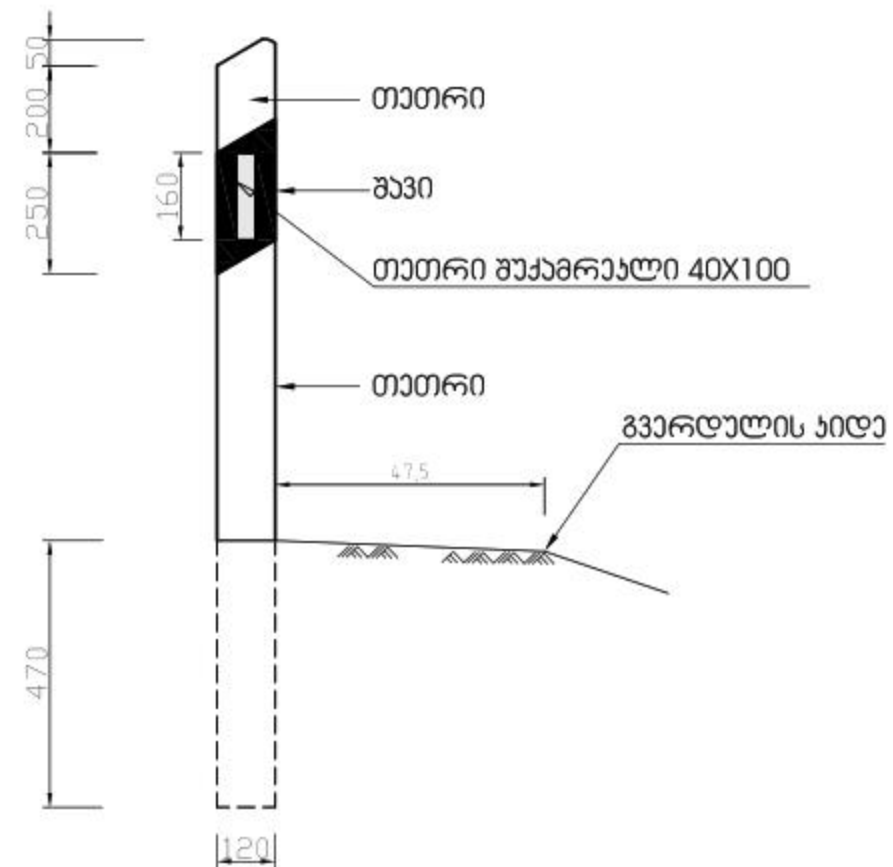
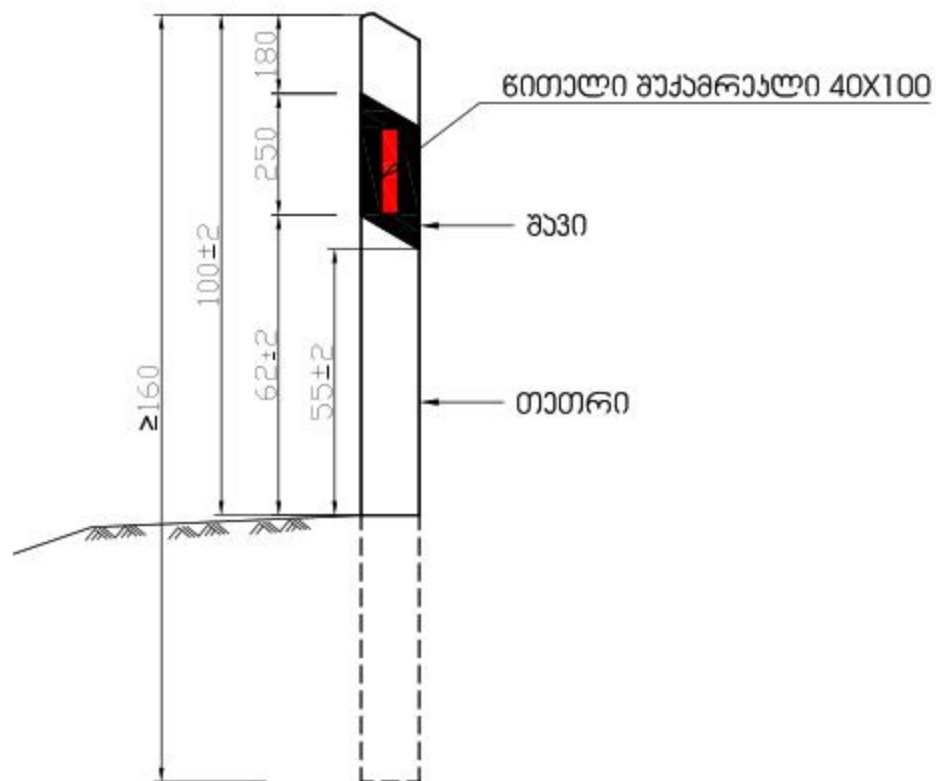
შეცდამაბრუნებული მინის ზურთულაგები

შენიშვნა:

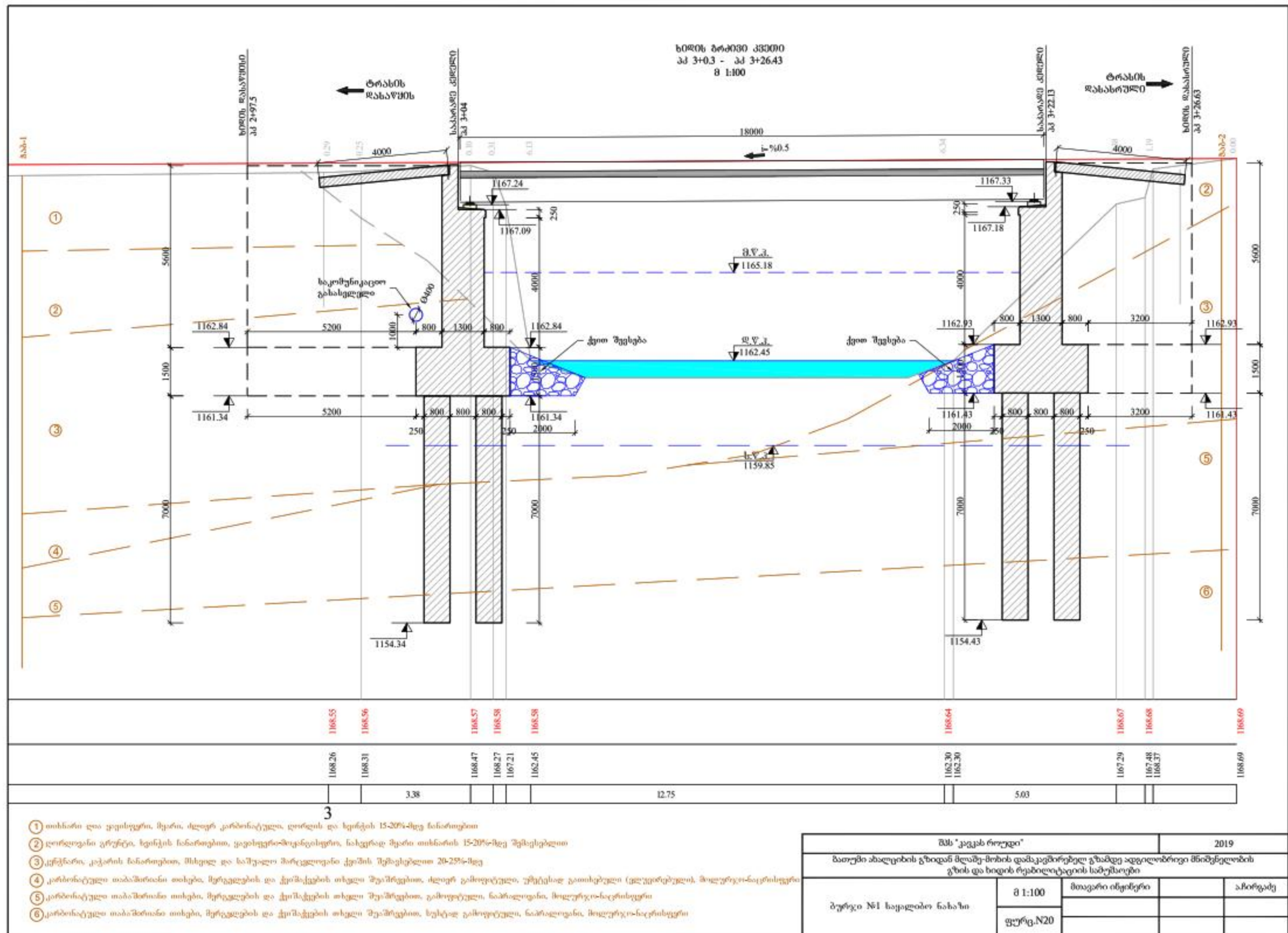
1. საგზაო მონიშვნა ხორციელდება ერთკომპონენტიაში საგზაო ნიშნისადგები საღებავით დაჩადავებული აკრილბლის საფუძველზე
2. საგზაო მონიშვნა ხორციელდება თანახმად საქართველოს კანონის "საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების შესახებ"- 2013 წ. და TOCT P 51256-2011, TOCT P 52289-2004 სტანდარტების მოთხოვნის მიხედვით; უნდა გამოიწოდეს მღალი სიმტკიცით, ცვეთისადმი მდგრადობით EN 1436, EN 1871 სტანდარტების შესაბამისად.
3. ღამის ხილვადობის გაუმჯობესების მიზნით ხდება მინის ზურთულაგების მოყრა მონიშნული ზედაპირზე ამ საღებავში ევრეტი წინასწარ, რომელიც უნდა შეესაბამებოდეს ევროსტანდარტების მოთხოვნებს ISO 9001,EN1423,EN 1427
4. ყველა ზომა მოცემულია მეტრებში.

შპს "კავკასი როლდი"		2019	
ბათუმი ანაღლინის გზიდან მლაშე-შონის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
პირიზონტალური მონიშვნის ტიპიური ნიმუშები	მ 1:100	მთავარი ინჟინერი	აჩირგაძე
	ფურც. N 15		

მიმართვალ
ბოჩინი

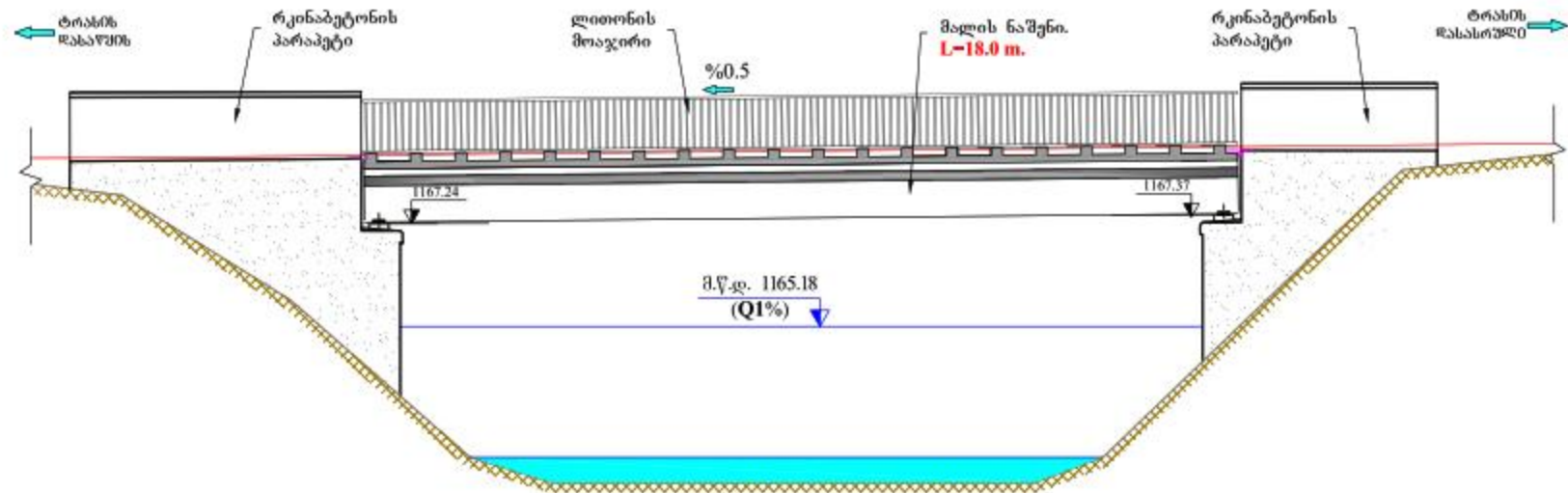


შპს "კავკასი როლდი"		2019	
ბათუმი ახალციხის გზიდან მლაშე-თიხის დასაკეთებელ გზაზე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
პლასმასის მიმართული ზოტეინტი	შ 1:1000	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩიჩგაძე
	ფურც. N17		



ხედი ზედა ბიუჯოლან

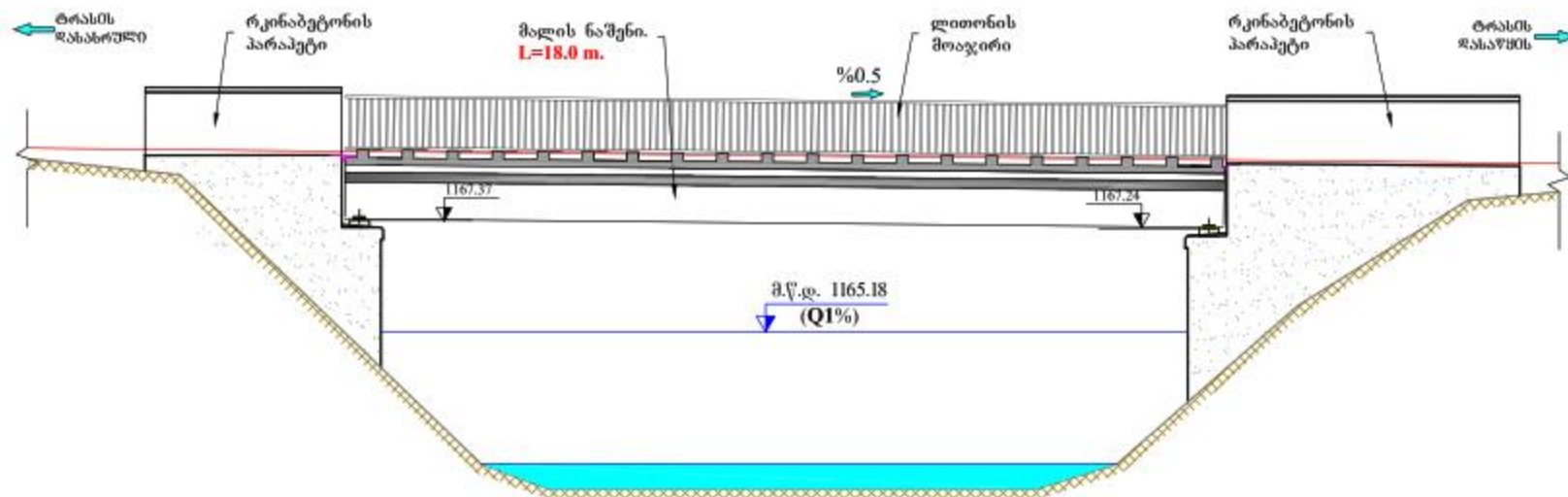
მასშ. 1:100



შპს "კავკასი როუდი"		2019	
ზათუმში ახალციხის გზიდან მლაქ-შობის დამაკუმრებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
ხიდის საერთო ხედი ზედა ბიუჯიდან	მ 1:100	შთაქარი ინჟინერი	ა.ჩიჩუაძე
	ფურც. N21		

ხედი ძველა გიფიდან

შასშ. 1:100



შპს "კავკასი როუდი"		2019	
შაბუნი ახალციხის გზიდან მლაშე-შობის დამაკუმშველ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
ხიდის საერთო ხედი ქვედა პიქეტიდან	მ 1:100	შთაქარი ინჟინერი	ა.ჩიჩუაძე
	ფურც. N22		

საგადასასრულო ნაწილის კონსტრუქცია

მასშ. 1:50

საგადასასრულო ნაწილის სიგრძე, $h=7.5$ მ.

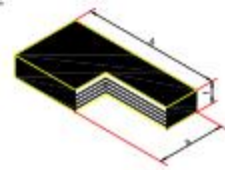
საგადასასრულო ნაწილის სიგრძე, $h=4.5$ მ.

საგადასასრულო ნაწილის სიგრძე, $h=1.5$ მ.

საგადასასრულო ნაწილის სიგრძე, $h=1.5$ მ.

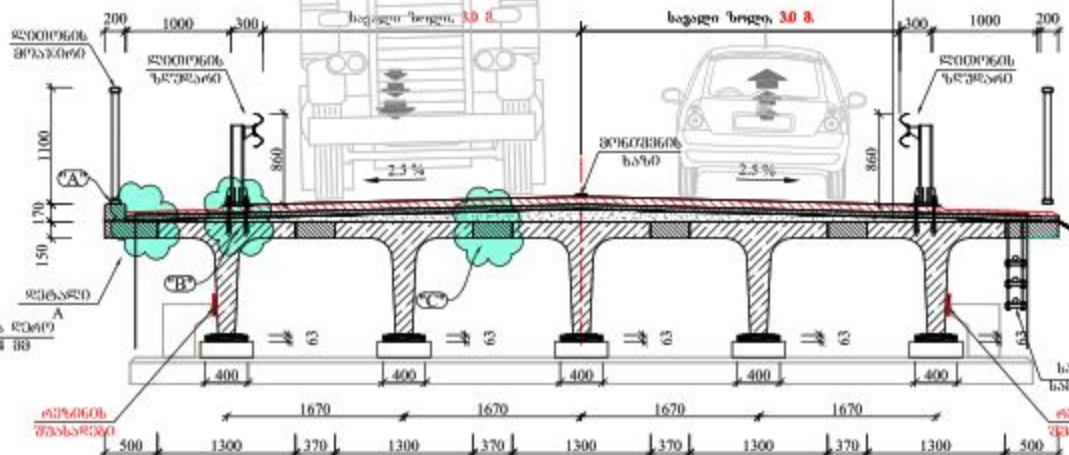
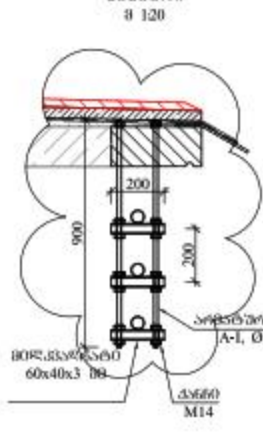
საგადასასრულო ნაწილის სიგრძე, $h=1.5$ მ.

საგადასასრულო ნაწილის სიგრძე, $h=1.5$ მ.

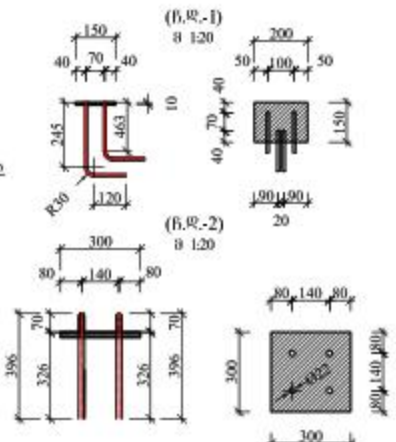
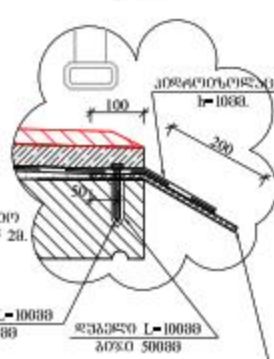


მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ
1	200	200	200	200	200	200	200
2	200	200	200	200	200	200	200
3	200	200	200	200	200	200	200
4	200	200	200	200	200	200	200
5	200	200	200	200	200	200	200
6	200	200	200	200	200	200	200
7	200	200	200	200	200	200	200
8	200	200	200	200	200	200	200
9	200	200	200	200	200	200	200
10	200	200	200	200	200	200	200

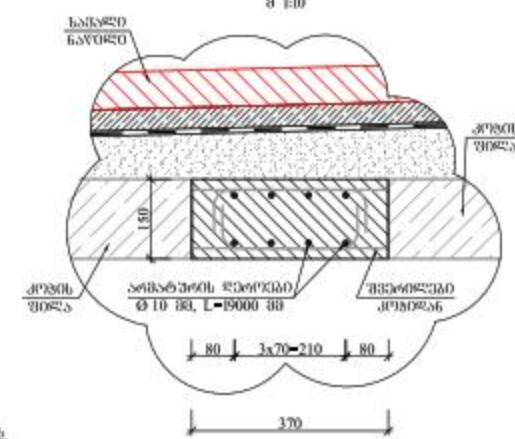
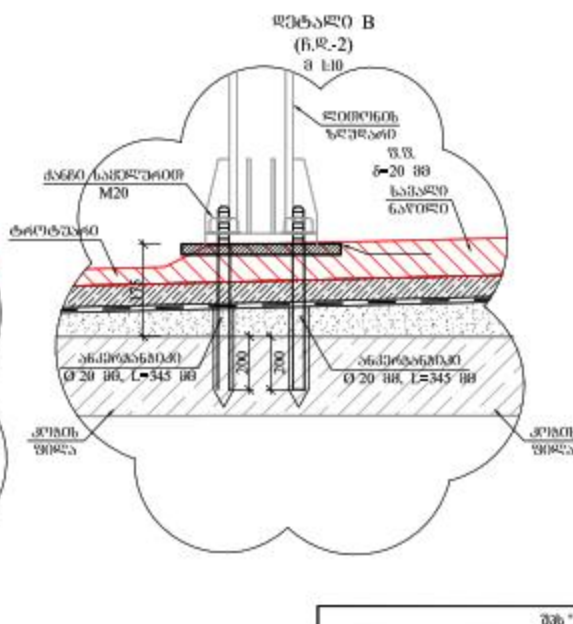
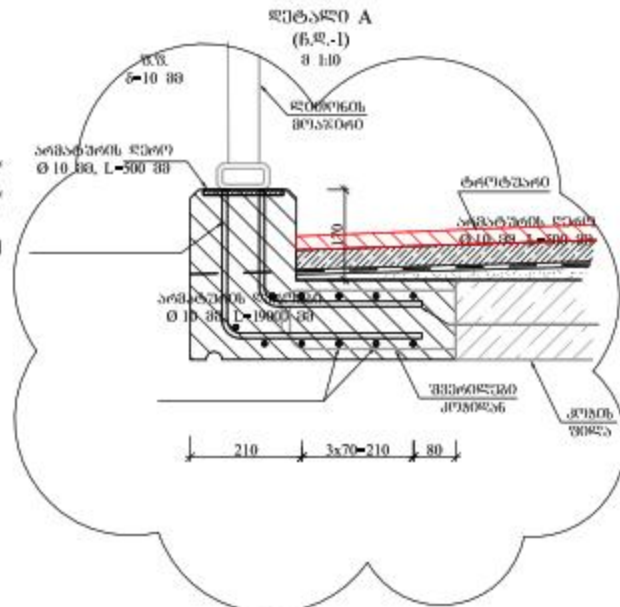
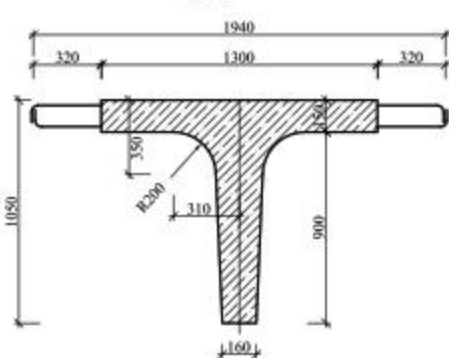
საგადასასრულო ნაწილის სიგრძე, $h=1.5$ მ.



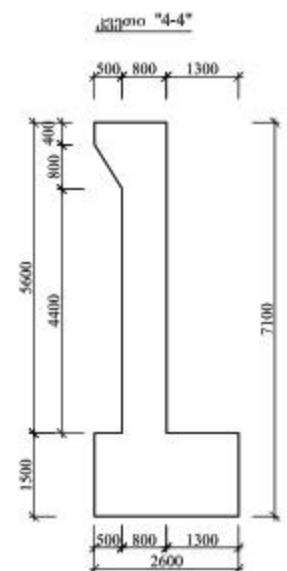
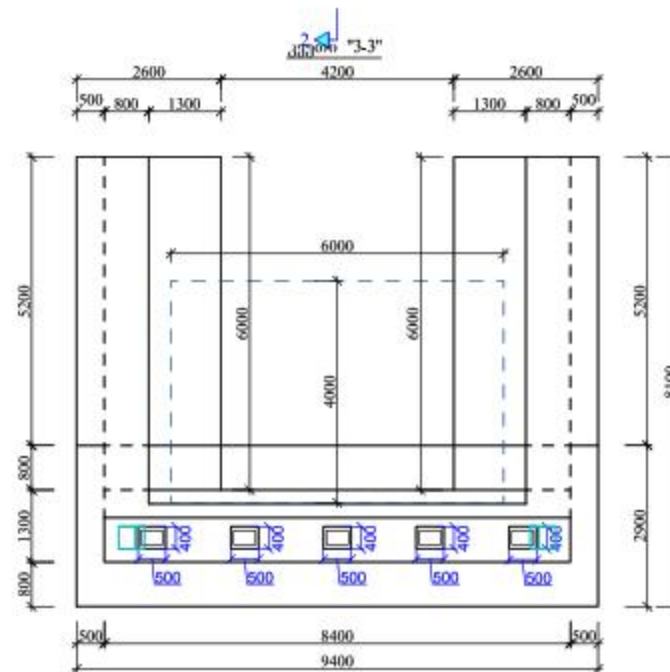
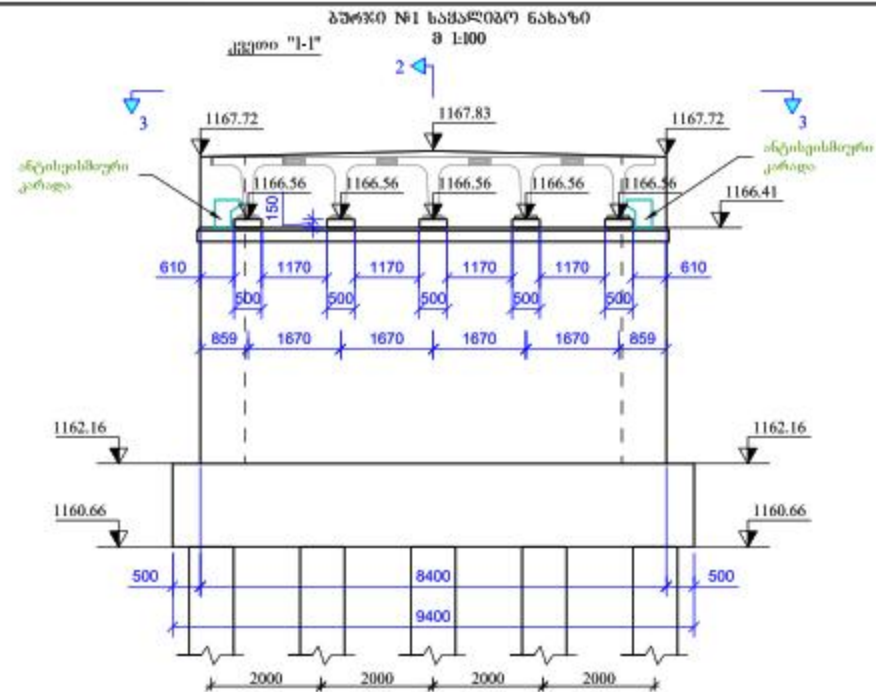
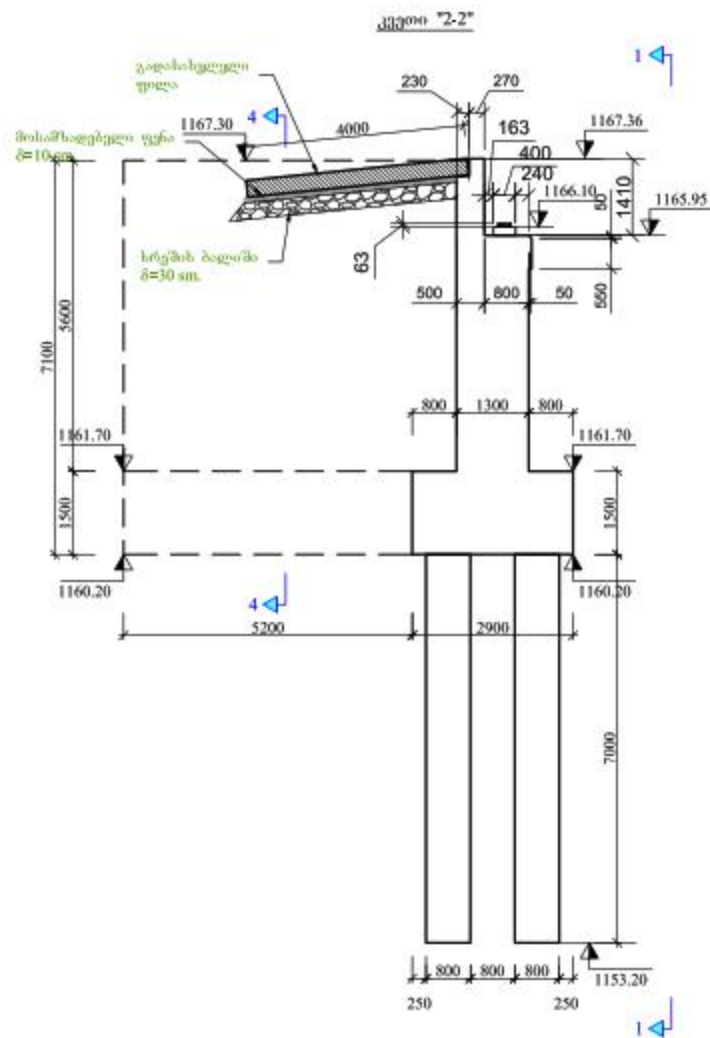
საგადასასრულო ნაწილის სიგრძე, $h=1.5$ მ.



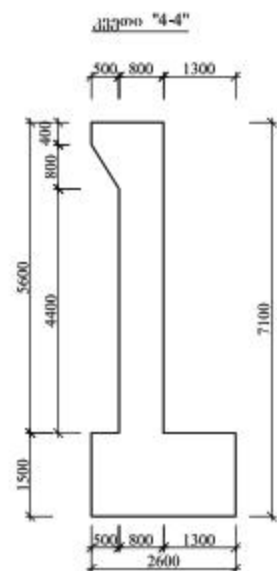
საგადასასრულო ნაწილის სიგრძე, $h=1.5$ მ.



შპს "კავკასი როდები"		2019	
ბათუმი ავტოკომპლექსის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
საგადასასრულო ნაწილის კონსტრუქცია	მ 1:50	მოთხოვნი ტიპი	ა.ჩიჩინაძე
	ფურც. N23		



შპს "კავკასი როუდი"		2019	
ბათუმი ახალიცის გზიდან მლსუ-მოსის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
ბურჯი №1 საყადლობო ნახაზი	მ 1:100	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩიჩგაძე
	ფურც. N24		



შპს "კავკასი როლდი"		2019	
ბათუმი ახალციხის გზიდან მლაშე-მოხის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
პურჯი №2 სივლიდობ ნიხაზი	მ 1:100	მთავარი ინჟინერი	პირგაძე
	ფურც. N25		

ბურჟის არმირება
8.150

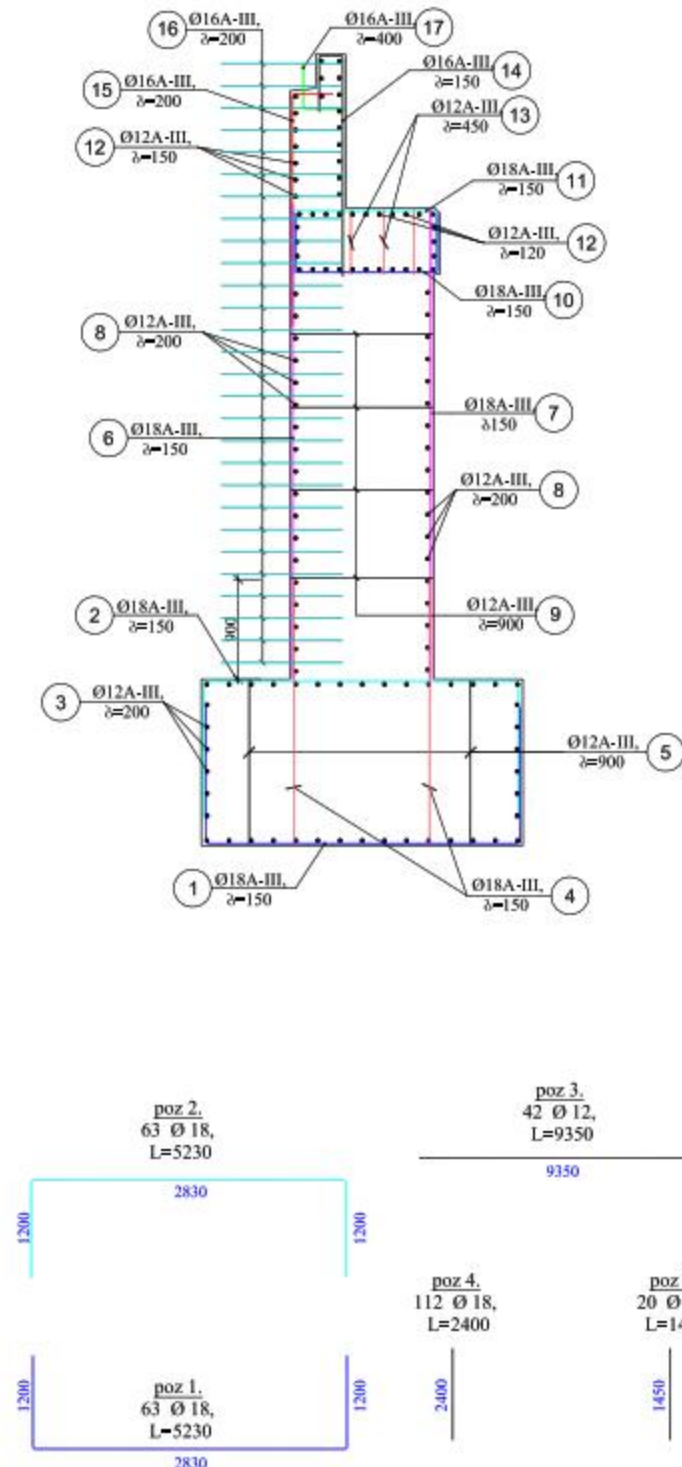
ლიტონის სპეციფიკაცია №2 ბურჟი.

1	2	3	4	5	6	7
საბურჟი	1	ბურჟის ნახაზი	18A-III	5230	63	329.5
	2	ბურჟის ნახაზი	18A-III	5230	63	329.5
	3	ბურჟის ნახაზი	12A-III	9350	42	392.7
	4	ბურჟის ნახაზი	18A-III	2400	112	268.8
	5	ბურჟის ნახაზი	12A-III	1450	20	29.0
ტანკი	6	ბურჟის ნახაზი	18A-III	4300	56	240.8
	7	ბურჟის ნახაზი	18A-III	4300	56	240.8
	8	ბურჟის ნახაზი	12A-III	8350	36	300.6
	9	ბურჟის ნახაზი	12A-III	1250	40	50.0
ვაშლისკვეთი და საბურჟი კუბი	10	ბურჟის ნახაზი	18A-III	2450	56	137.2
	11	ბურჟის ნახაზი	18A-III	2450	56	137.2
	12	ბურჟის ნახაზი	12A-III	8350	28	233.8
	13	ბურჟის ნახაზი	12A-III	580	60	34.8
	14	ბურჟის ნახაზი	16A-III	2700	56	151.2
	15	ბურჟის ნახაზი	16A-III	2450	56	137.2
	16	ბურჟის ნახაზი	16A-III	1100	168	184.8
	17	ბურჟის ნახაზი	16A-III	790	21	16.6

ლიტონის არმირება №2 ბურჟი, კბ

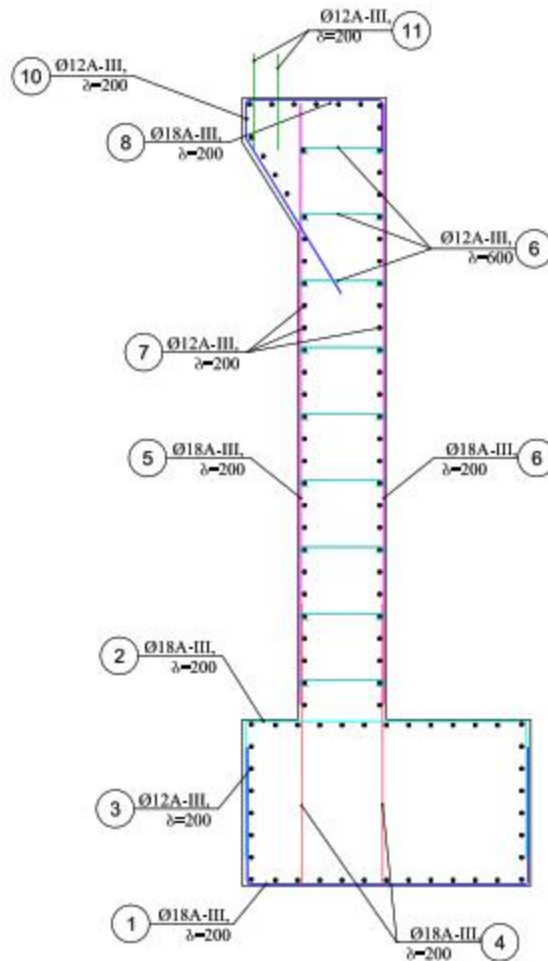
პლანები	არმატურის ნაპირობა			ჯამი
	არმატურის ფორმული GOCT 5781-82, GOCT 380-88*			
	A-III			
	Ø 12	Ø 16	Ø 18	
1	2	3		5
საბურჟი	375.3		1855.6	2230.9
ტანკი	312.0		963.2	1275.2
ვაშლისკვეთი და საბურჟი კუბი	239.1	773.9	548.8	1561.7
ჯამი	926.4	773.9	3367.6	5067.9

შპს "კავკასი როლდი"		2019		
ბათუმი ახალიზების გზიდან მდებარე მოთხის დამაკავშირებელი გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები				
N-1 და N-2 ზურგების არმირება	მ 1:50	მოთავარი ინჟინერი		ა.ჩიჩუაძე
	ფურც. N26			



ბურჟის მონტაჟი №2 ბურჟი

ბურჟი B30 F200 W6:
ორსტენი - V=40.9 მ;
ტანკი - V=39.9 მ.
ვაშლისკვეთი და საბურჟი კუბი - V=12.6 მ.



poz 11.
10 Ø 12,
L=800

poz 9.
15 Ø 12,
L=750

poz 10.
5 Ø 18,
L=3630

poz 8.
5 Ø 18,
L=1600

poz 7.
56 Ø 12,
L=1000

poz 3.
38 Ø 12,
L=1000

poz 5.
5 Ø 18,
L=5400

poz 6.
5 Ø 18,
L=5400

poz 2.
5 Ø 18,
L=5230

poz 4.
10 Ø 18,
L=2400

poz 1.
5 Ø 18,
L=5230

ფიგურის სანქციონირების უპეკელის ერთ ბრძოვ მძტრზე

1	2	3	4	5	6	7
სანქციონირება	1	მონტაჟის ნახაზი	18A-III	5230	5	26.2
	2	მონტაჟის ნახაზი	18A-III	5230	5	26.2
	3	მონტაჟის ნახაზი	12A-III	1000	38	38.0
	4	მონტაჟის ნახაზი	18A-III	2400	10	24.0
ტაბო	5	მონტაჟის ნახაზი	18A-III	5400	5	27.0
	6	მონტაჟის ნახაზი	18A-III	5400	5	27.0
	7	მონტაჟის ნახაზი	12A-III	1000	58	58.0
	8	მონტაჟის ნახაზი	18A-III	1600	5	8.0
	9	მონტაჟის ნახაზი	12A-III	750	15	11.3
	10	მონტაჟის ნახაზი	18A-III	3630	5	18.2
	11	მონტაჟის ნახაზი	12A-III	800	10	8.0

ფიგურის ამოკრება უპეკელის ერთ ბრძოვ მძტრზე

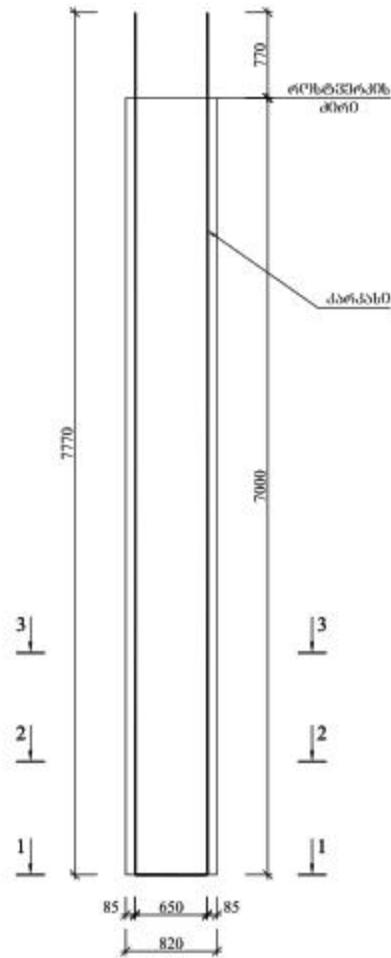
მონტაჟის	არმატურის ნახაზი		წანა
	არმატურის უმუდარი		
	ГОСТ 5781-82, ГОСТ 380-88*		
	A-III		
	Ø 12	Ø 18	
1	2	3	4
სანქციონირება	33.8	152.8	186.6
ტაბო	67.0	160.4	227.4

ბეტონის მონტაჟის უპეკელის ერთ ბრძოვ მძტრზე

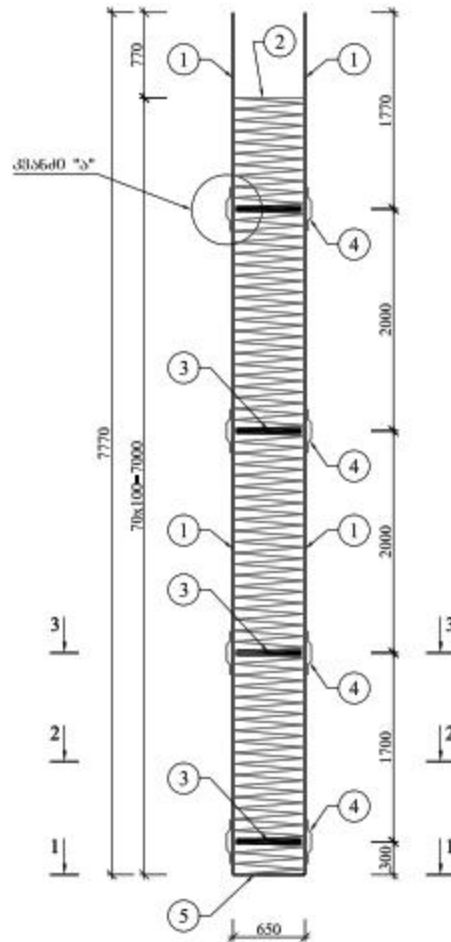
ბეტონი B30 F200 W6;
სანქციონირება - V=3.9 მ³;
ტაბო - V=4.9 მ³.

შპს "კავკასი როუდი"		2019	
ბათუმი ახალციხის გზიდან მლაშე-მოხის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
უპეკედლების დაამონტაჟება	მ 1:50	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩირგაძე
	ფურც. N27		

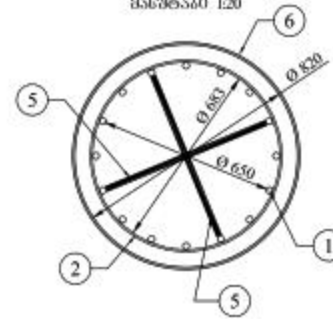
ქარქანის შენელების სქემა
მასშტაბი 1:50



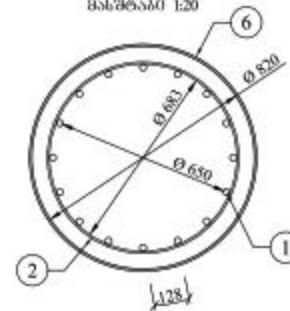
ქარქანის
მასშტაბი 1:50



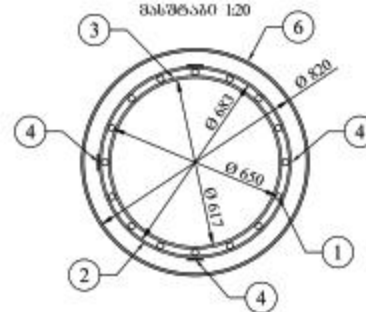
კვეთი 1:1
მასშტაბი 1:20



კვეთი 2:2
მასშტაბი 1:20



კვეთი 3:3
მასშტაბი 1:20



ლითონის ხვეთიანობა ხიზიანება

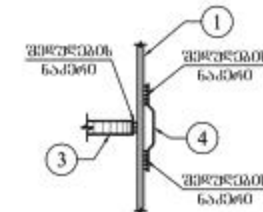
1	2	3	4	5	6	7
1	1	7770	25A-III	7770	16	124.3
	2	$\phi 683$	8A-I	156200	1	156.2
	3	$\phi 617$	-8x60	1938	4	7.8
	4	100 150 100	-8x60	420	16	6.7
	5	625	25A-III	625	2	1.3
	6	ფორმის მონი d=820 88	-5-9	7000	1	7.0

ლითონის ამოკვეთა ხიზიანება, კბ

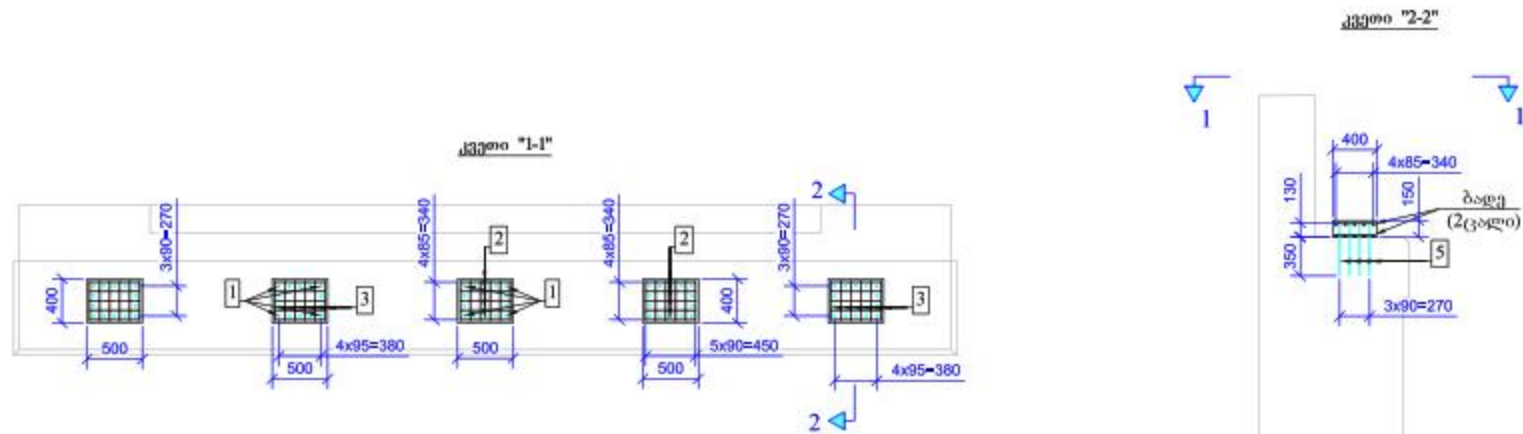
არმატურის ნაპირი		ფორმის მონი	
კლასი A-I	კლასი A-II	ფორმის მონი	ფორმის მონი
8	25	-5-8	d=820 -5-9
1	2	3	4
61.7	483.6	54.6	1280.0

პიპიტი
B30 F200 W6
V=3.5 მ³

კვეთი "ა"
N2 ფორმის ნაპირი



შპს "კავკასი"		2019	
ბათუმი ახალი ქუჩის გზიდან მდინარე-მთის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
ნაბურღ-ნატენი ხიზიანების კონსტრუქცია L-78, d=0.828	მ 1:50	მოთვარი ინჟინერი	ა.ჩიჩიკაძე
	ფურც. N28		



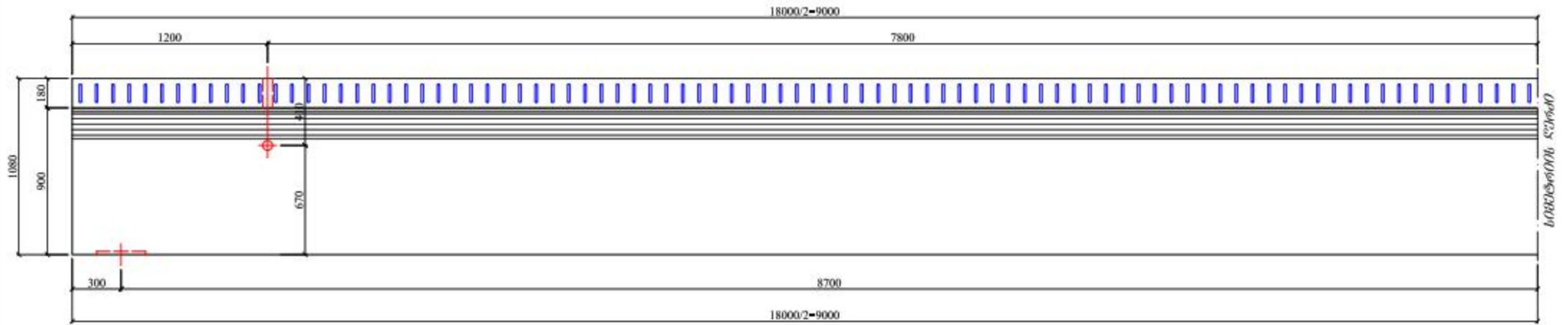
საყრდენების არმატურის სპეციფიკაცია							
კონსტრ.	პოზ. №	არმატურა	სიგრძე (მ)	რაზა (კგ)	საერთო სიგრძე (მ)	ერთ. წონა (კგ/მ)	საერთო წონა (კგ)
საყრდენები (5 ცალი)	1	Ø12AIII	480	70	34	0,888	30
	2	Ø12AIII	460	50	23	0,888	20
	3	Ø12AIII	340	60	20	0,888	18
ჯამი:							68
სულ არმატურა:							68
ბეტონი საყრდენების ბუდეზე B30,F200,W 0,4x0,5x0,15x5 (მ³)							0,15
							0,6



შპს "კავკასი როლდი"		2019	
ბათუმი ახალციხის გზიდან მლაშე-მოხის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
საყრდენი ბაღიშების და ანტიხესმური საბუჯენების არმატურა	მ 1:25	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩირგაძე
	ფურც. N29		

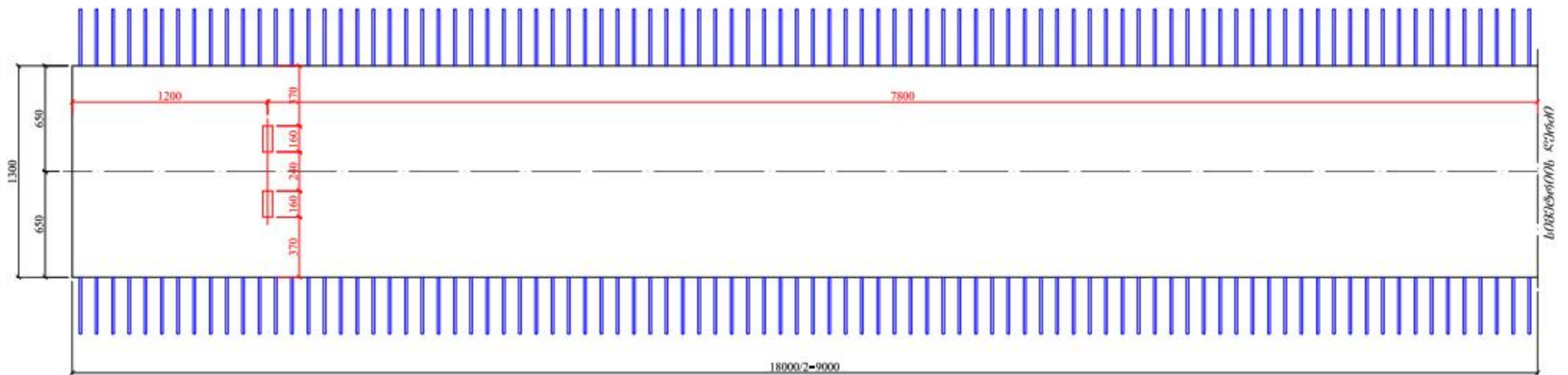
რ.ბ. კუბოს შესართავი

მ 1:25



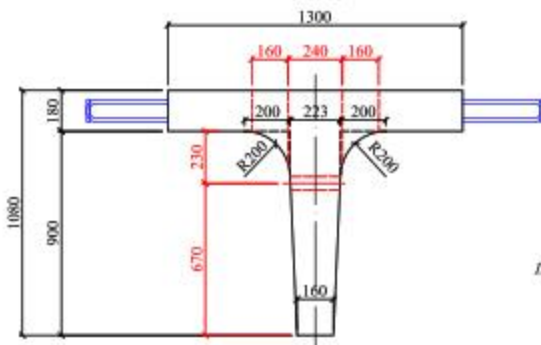
რ.ბ. კუბოს გეგმა

მ 1:25



რ.ბ. კუბოს გეგმა პრიზმა

მ 1:25



კუბოს გეგმის მონაცემების ცხრილი

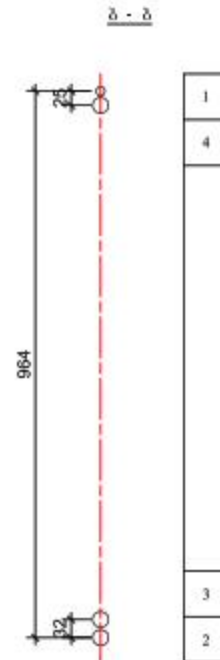
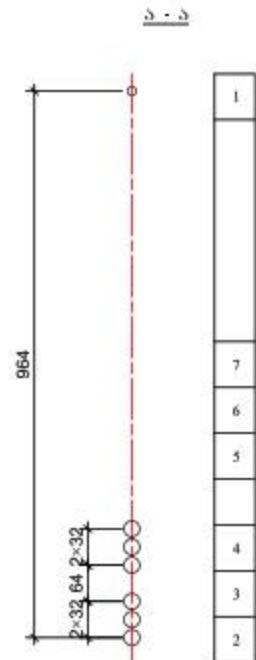
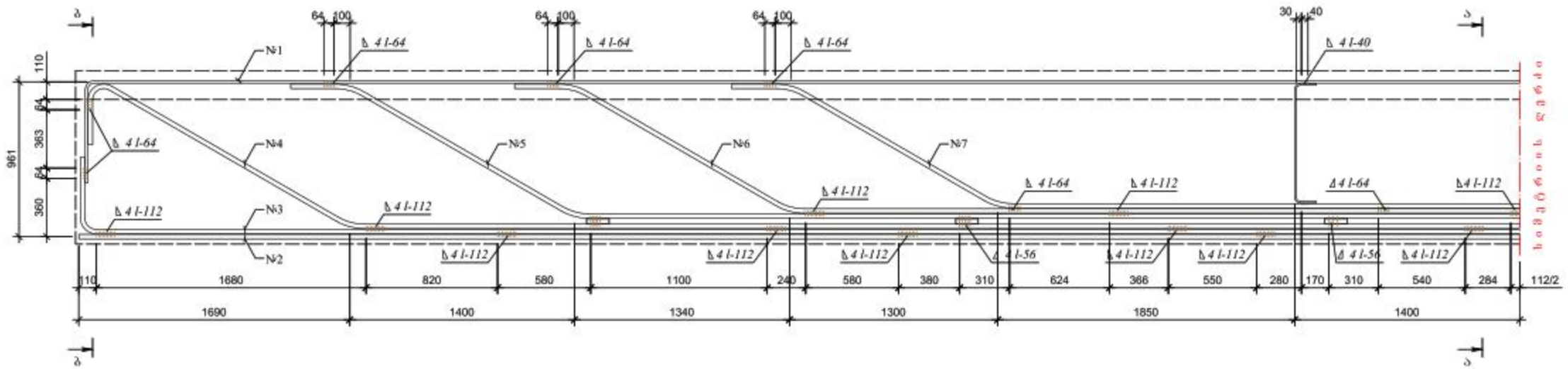
№	გეგმის ზომები	მატიერია	კაპიტალიზაცია	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	რ.ბ. კუბო L=18.00	მ ³	7.75	B30 F200 W6

შენიშვნა

L ნახაზში ნიშნული მონაცემების მიხედვით.

შპს "კავის როლდი"		2019		
ნათესი ახალგაზრდის გზიდან მღაღღ-თხის დასაკეთებელ გზაზე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები				
L=18.00, რ.ბ. კუბოს საშალონო ნახაზი	მ 1:100	მთავარი ინჟინერი		ა.ჩიჩუაძე
	ფურც. N 30			

პარკის არმატურის ღებობის განლაგება
8. 1:25

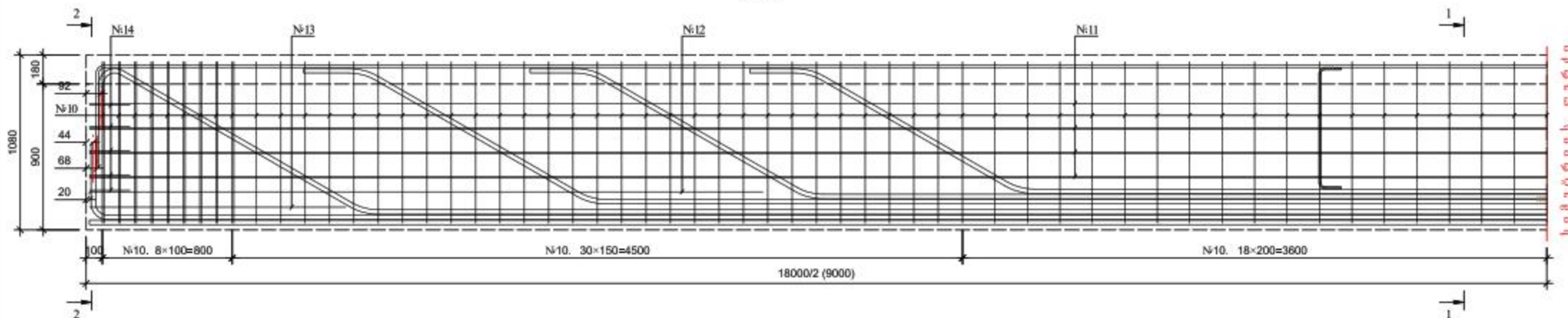


შენიშვნა:

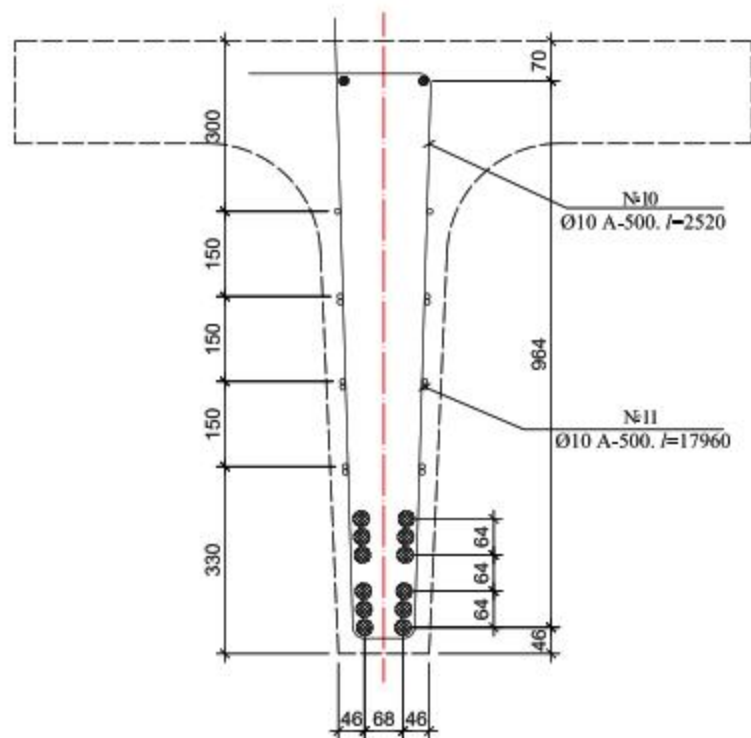
1. ნახაზზე ზომები მოცემულია მილიმეტრებში

შპს "კავკასი რილდი"		2019	
ბათუმი ახალციხის რაიონის მდინარე-ბაზის დასავლეთით, გზაზე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
პარკის არმატურის ღებობის განლაგება	შ 1:100	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩიჩგაძე
	ფურც. N 31		

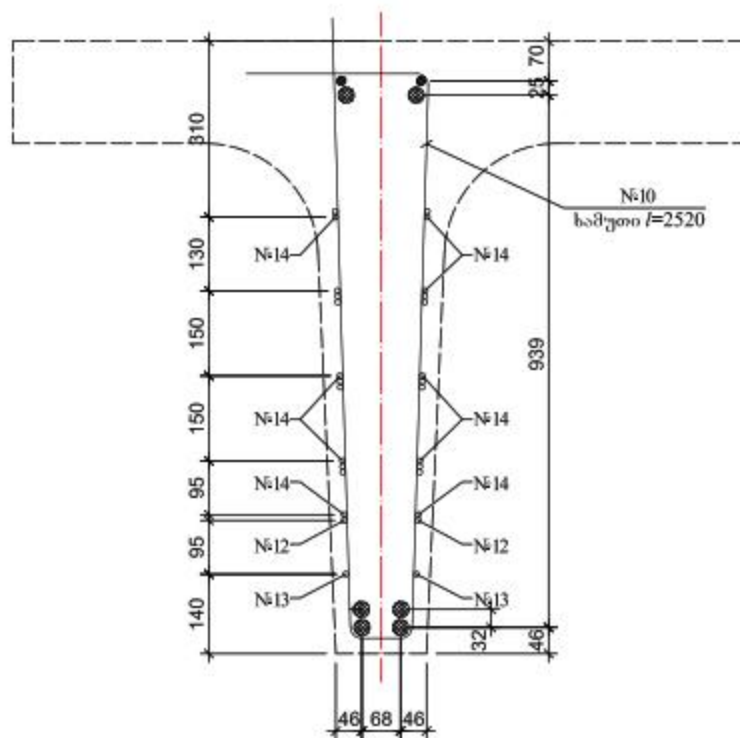
გაგანმარებელი არმატურის ღებობის განმარტება
მ. 125



1 - 1
მ. 1:10



2 - 2
მ. 1:10



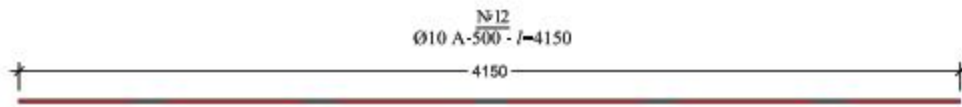
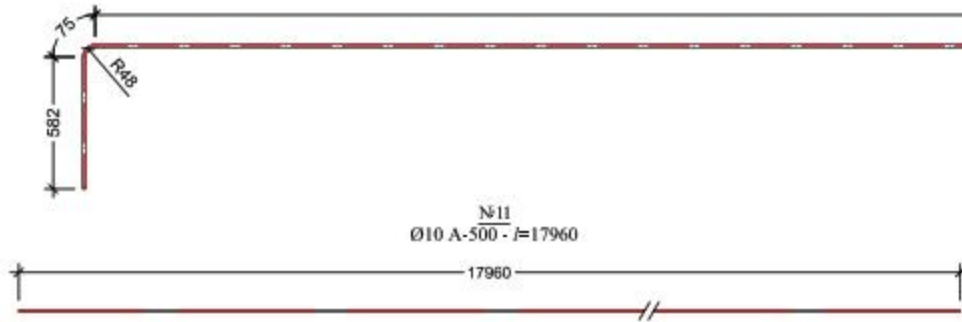
შენიშვნა:

1. ნახაზზე ზომები მოცემულია მილიმეტრებში

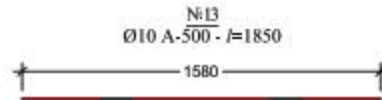
შპს "კავკასი რილდი"		2019	
ნათესი ახალგაზრდის გზიდან მდ. ალავერდიანის დასავლეთით, გზაზე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
გაგანმარებელი არმატურის ღებობის განმარტება	მ 1:100	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩიორგაძე
	ფურც. N 32		

№1
Ø16 A-500 - l=19085

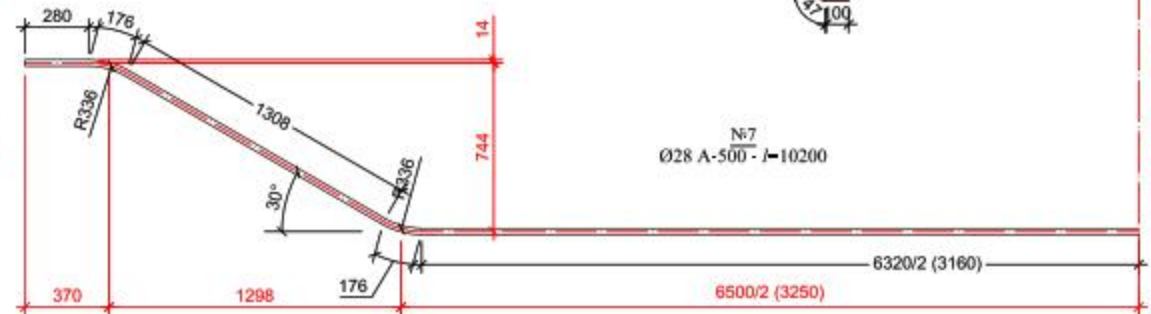
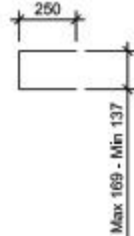
17768/2 (8884)



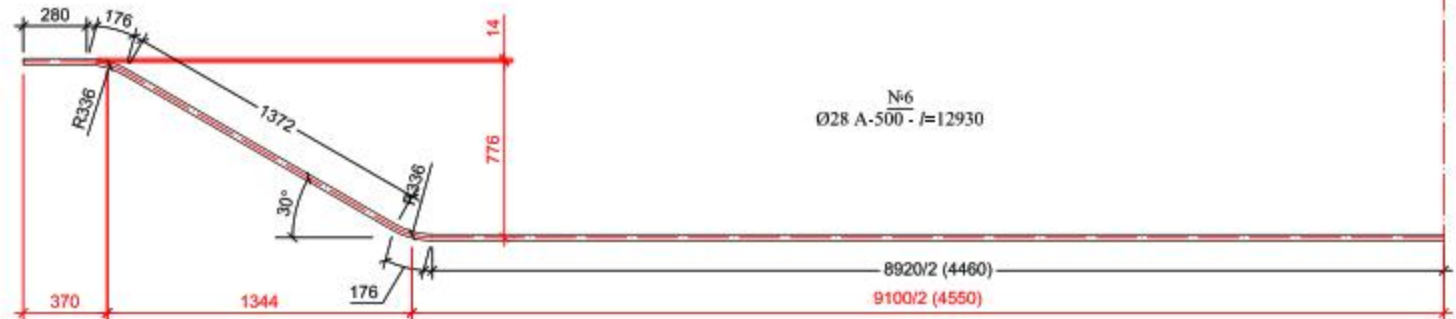
№10
Ø10 A-500 - l=2520



№14
Ø10 A-500 - l_{с.в} = 655



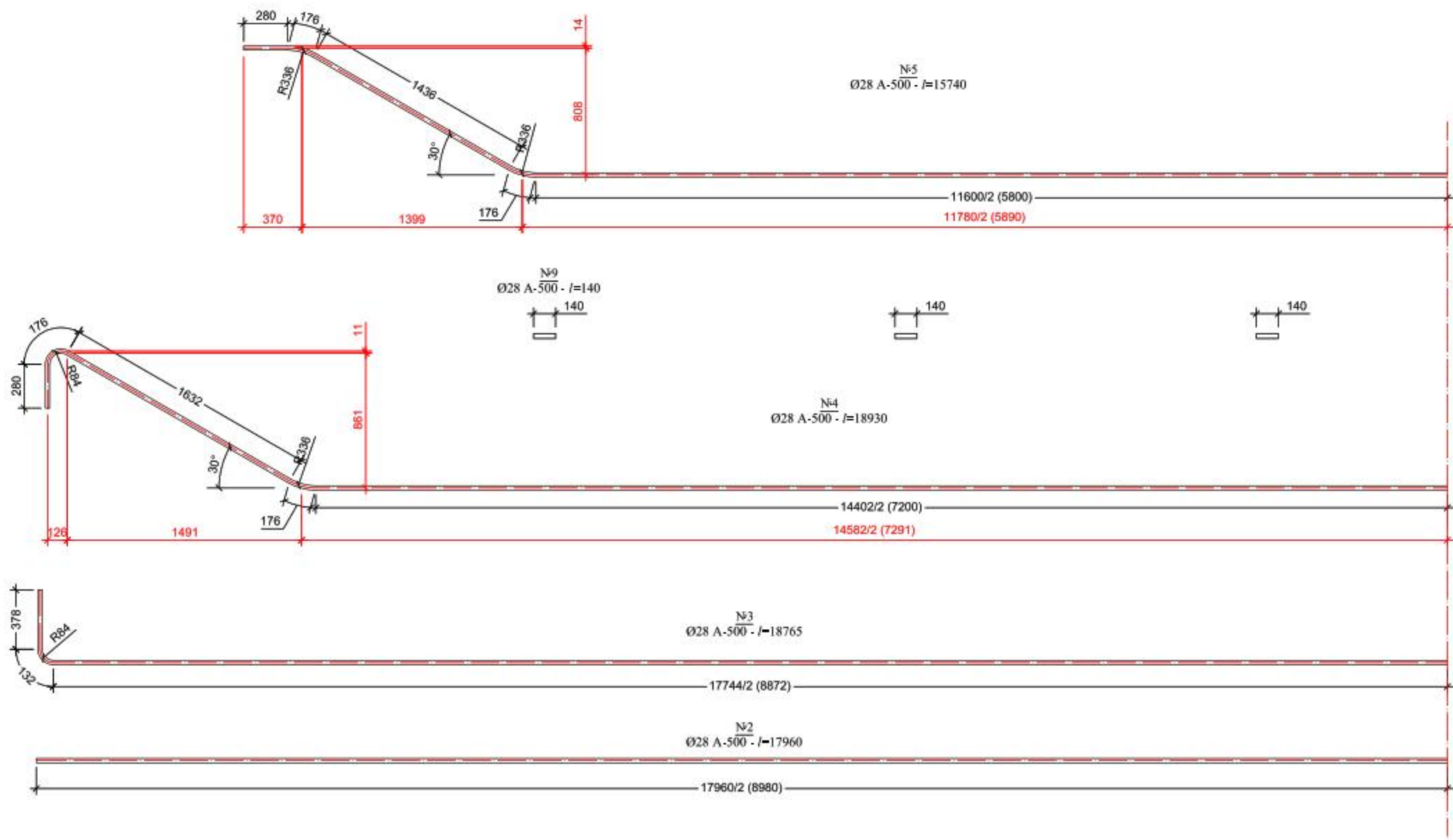
№6
Ø28 A-500 - l=12930



შენიშვნა:

1. ნახაზზე ზომები მოცემულია მილიმეტრებში

შპს "კავკასი რილდი"		2019	
ბათუმი ახალციხის გზიდან ძლავაძის გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
აომბატორის ელემენტების სპეციფიკაცია	მ 1:100	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩიორგაძე
	ფურც. N 33		

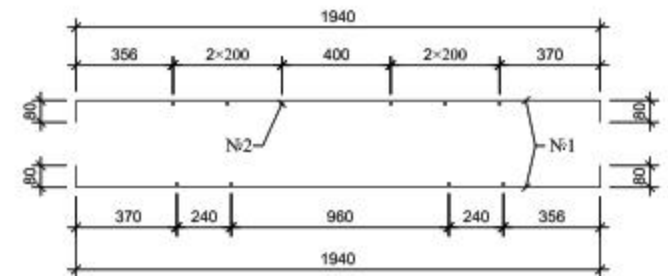
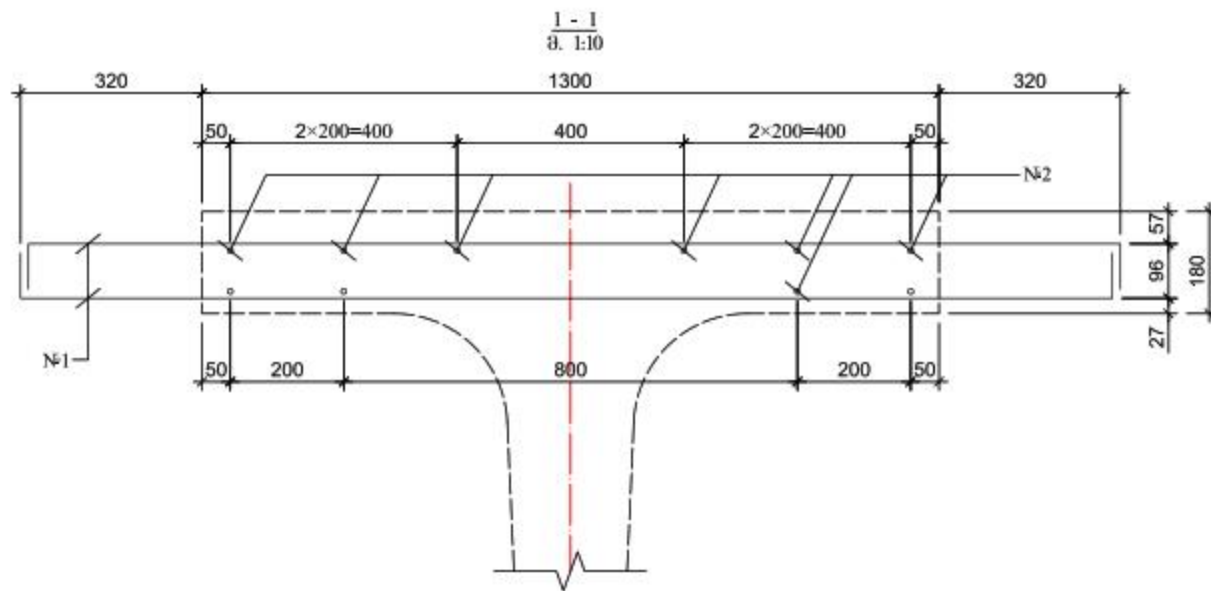
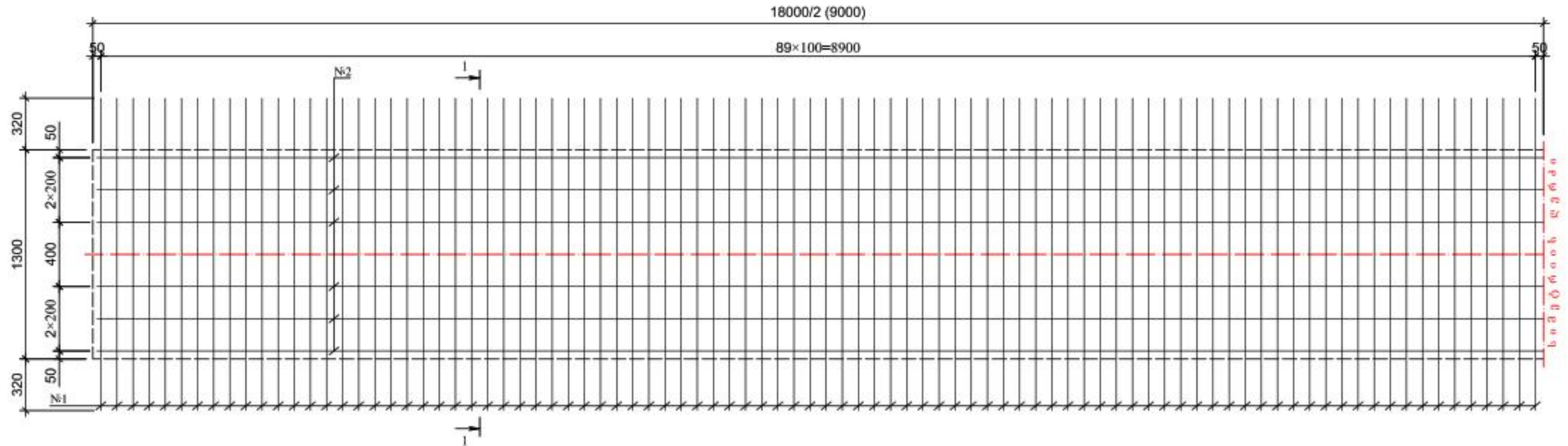


ს ი მ გ ტ რ ი ი ს ჯ კ რ ძ ი

შენიშვნა:

1. ნახაზზე ზომები მოცემულია მილიმეტრებში

შპს "კაცას როლდი"			2019	
ნათესი ანგარიშის გზიდან მდებარეობის დასაყვანიტებლ გზაზე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები				
აომბატორის ელემენტების სანქციონირება	შ 1:100	მთავარი ინჟინერი		ა.ჩიჩიკაძე
	ფურც. N 34			



შენიშვნა:

1. ნახაზზე ზომები მოცემულია მილიმეტრებში

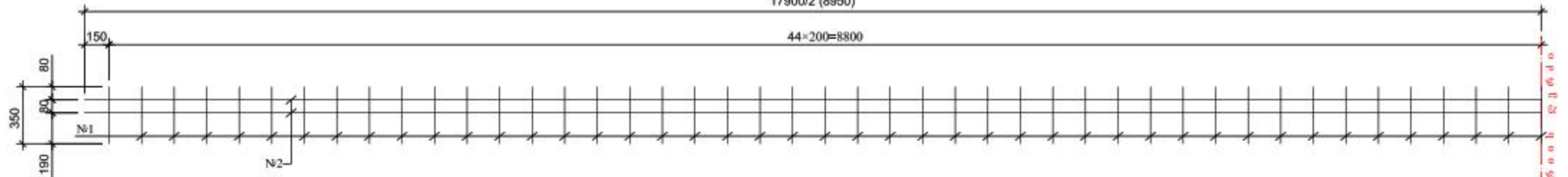
შპს "კავკასი რილდი"		2019	
ნათესი ახალციხის გზიდან მლაშე-თიხის დასაკეთებლად გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
რკინაბეტონის კოშკის ფიჭვის არმირება	მ 1:100	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩიორგაძე
	ფურც. N 35		

რკინაბეტონის $l=18.0$ მ. სიგრძის კოშკის კუბის არმირება

მ. 1:25

$17900/2 (8950)$

$44 \times 200 = 8800$



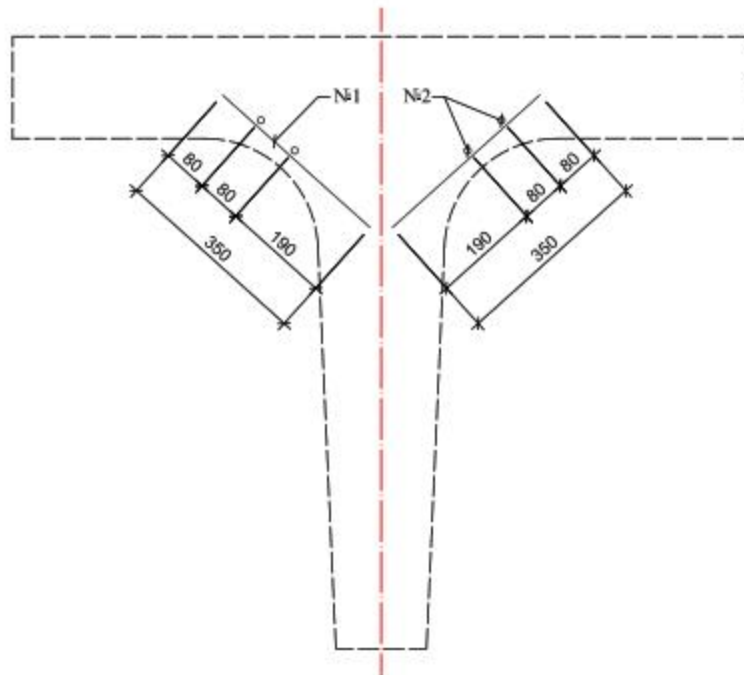
სიგრძის ღერძი

№1
 $\varnothing 12 A-500 \cdot l=17900$

17900



№2
 $\varnothing 12 A-500 \cdot l=350$

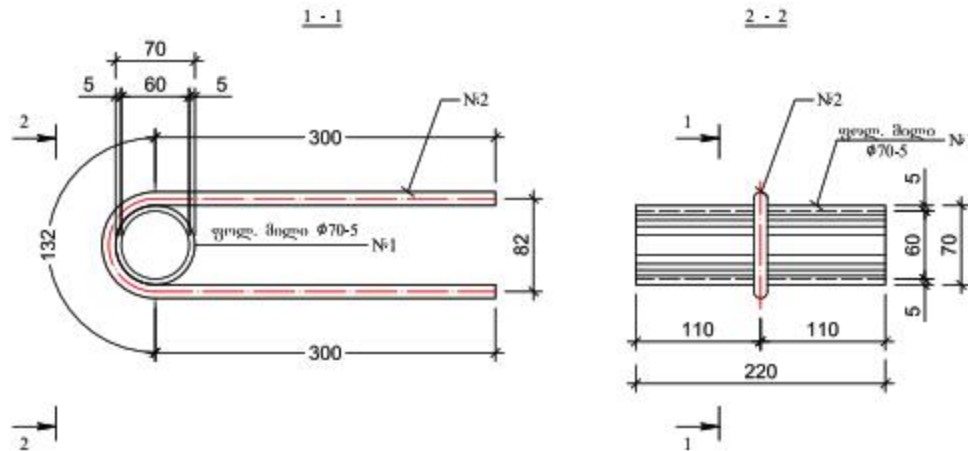


შენიშვნა:

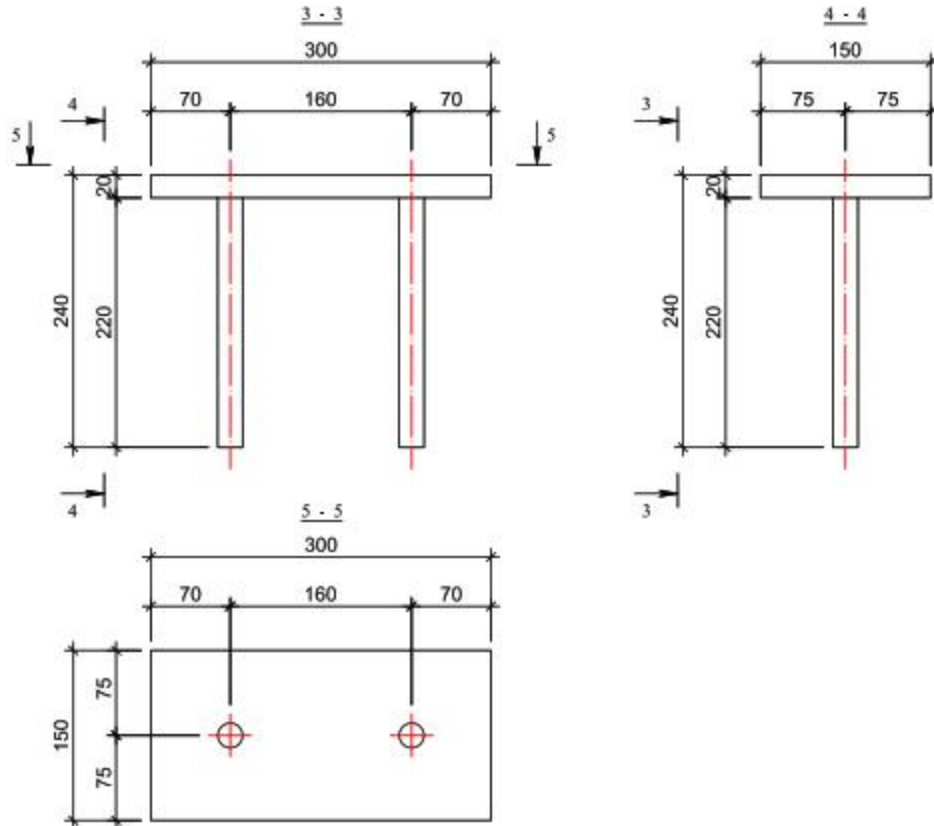
1. ნახაზზე ზომები მოცემულია მილიმეტრებში

შპს "კავკასი რილდი"		2019	
ნათესი ანაღვიზის გზიდან მლაშე-თიხის დასაკეთებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
რკინაბეტონის კოშკის კუბის არმირება	მ 1:100	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩიორგაძე
	ფურც. N 36		

№1 ჩასატანებელი ღებრალი
მ. 1:5



№2 ჩასატანებელი ღებრალი
მ. 1:5



№1 ჩასატანებელი ღებრალის ელემენტების ხაზითიკავშირება

№	ელემენტი	ზომები, მმ		რაოდენობა ც.	ერთი ცალის წონა კგ	ხაერთო წონა, კგ	შენიშვნა
		კვეთი, მმ	სიგრძე, მმ				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ფოლ. მილი	Ø70×5	220.0	1	1.800	1.8	Cm.3
1	არმატურა	Ø12	732.0	1	0.888	0.9	
სულ:						2.7	
შედულების ნაკერები და გადანატრები - 5%						0.1	
ჯამი:						2.8	
ერთი კოჭისათვის:						5.6	

№2 ჩასატანებელი ღებრალის ელემენტების ხაზითიკავშირება

№	ელემენტი	ზომები, მმ		რაოდენობა ც.	ერთი ცალის წონა კგ	ხაერთო წონა, კგ	შენიშვნა
		კვეთი, მმ	სიგრძე, მმ				
1	2	3	4	5	6	7	8
3	ფოლ. ფურცელი	150×20	300.0	1	7.100	7.1	Cm.3
4	არმატურა	Ø22	220.0	2	0.700	1.4	
სულ:						8.5	
შედულების ნაკერები და გადანატრები - 5%						0.4	
ჯამი:						8.9	
ერთი კოჭისათვის:						17.9	

შენიშვნა:

1. ნახაზზე ზომები მოცემულია მილიმეტრებში

შპს "კავის როლდი"		2019	
ნათესი ანალოგის გზიდან მლაშე-თხის დასაკეთებელ გზაზე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
ჩასატანებელი ღებრალის კონსტრუქცია	მ 1:100	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩიჩვაძე
	ფურც. N 37		

შენიშვნა: არმატურის არმატურის უზრუნველყოფის საფუძვალზე

№	დიაგნოზური მ	დეროს ხიგრძე, მ	რადიუსობა C	ხაერთო ხიგრძე, მ	1 გრძმ-ის წონა, კგ	ხაერთო წონა, კგ	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ø16 A-500	19.085	1	19.09	1.58	30.15	Form P52544-2006
2	Ø28 A-500	17.960	1	17.96	4.83	86.75	
3		18.765	1	18.77	4.83	90.63	
4		18.930	1	18.93	4.83	91.43	
5		15.740	1	15.74	4.83	76.02	
6		12.930	1	12.93	4.83	62.45	
7		10.200	1	10.20	4.83	49.27	
8	Ø10 A-500	0.970	2	1.94	0.617	1.20	
9	Ø28 A-500	0.140	6	0.84	4.83	4.06	
სულ: A-500						492.0	
შედულების ნაკერები და გადანაჭრები: A-500 - 5%						24.6	
ჯამი: A-500						516.6	
ერთი კოტისათვის: A-500						1033.20	

შენიშვნა: არმატურის არმატურის უზრუნველყოფის საფუძვალზე

№	დიაგნოზური მ	დეროს ხიგრძე, მ	რადიუსობა C	ხაერთო ხიგრძე, მ	1 გრძმ-ის წონა, კგ	ხაერთო წონა, კგ	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ø14 A-500	17.950	10	179.50	1.210	217.19	Form P52544-2006
2	Ø10 A-500	2.100	360	756.00	0.617	466.45	
შედულების ნაკერები და გადანაჭრები: A-500 - 5%						683.6	
ჯამი: A-500						34.2	
ერთი კოტისათვის: A-500						717.8	

შენიშვნა: არმატურის არმატურის უზრუნველყოფის საფუძვალზე

N	დიაგნოზური მ	ღეროს ხიგრძე, მ	რადიუსობა C	ხაერთო ხიგრძე, მ	1 გრძმ-ის წონა, კგ	ხაერთო წონა, კგ	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7	8
10	Ø10 A-500	2.520	131	330.12	0.617	203.68	Form P52544-2006
11		17.960	14	251.44	0.617	155.14	
12		4.150	4	16.60	0.617	10.24	
13		1.580	4	6.32	0.617	3.90	
14		0.655	10	6.55	0.617	4.04	
შედულების ნაკერები და გადანაჭრები: A-500 - 5%						377.0	
ჯამი: A-500						18.9	
ერთი კოტისათვის: A-500						395.9	

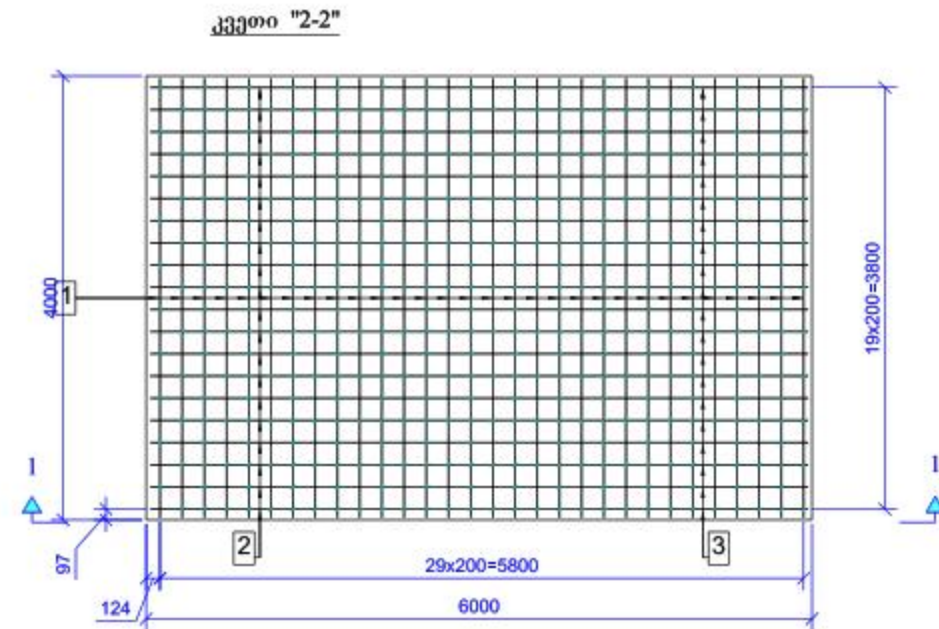
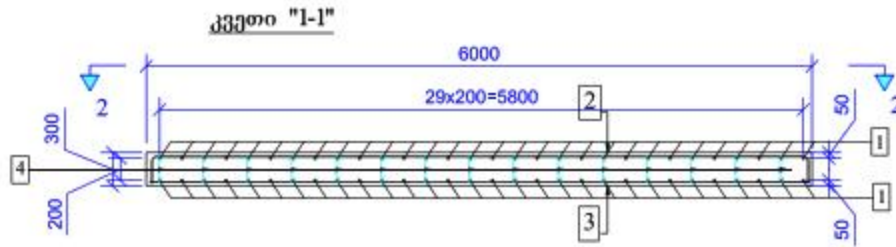
შენიშვნა: არმატურის არმატურის უზრუნველყოფის საფუძვალზე

№	დიაგნოზი მ	ღეროს ხიგრძე, მ	რადიუსობა C	ხაერთო ხიგრძე, მ	1 გრძ.მ-ის წონა, კგ	ხაერთო წონა, კგ	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ø12 A-500	0.350	178	62.30	0.888	55.32	Form P52544- 2006
2		17.900	4	71.60	0.888	63.58	
შედულების ნაკერები და გადანაჭრები: A-500 - 5%						118.9	
ჯამი: A-500						5.9	
ერთი კოჭისათვის: A-500						124.8	

შპს "კავის როლი"		2019	
ნათესი ანაღვინის გზიდან მლაშე-თხის დანაკვეთზე, გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
L=18.0 მ. სიგრძის რკინაგზის კოშკის არმატურის უზრუნველყოფის მოცულობის ცხრილი	მ 1:100	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩიჩვაძე
	ფურც. N 38		

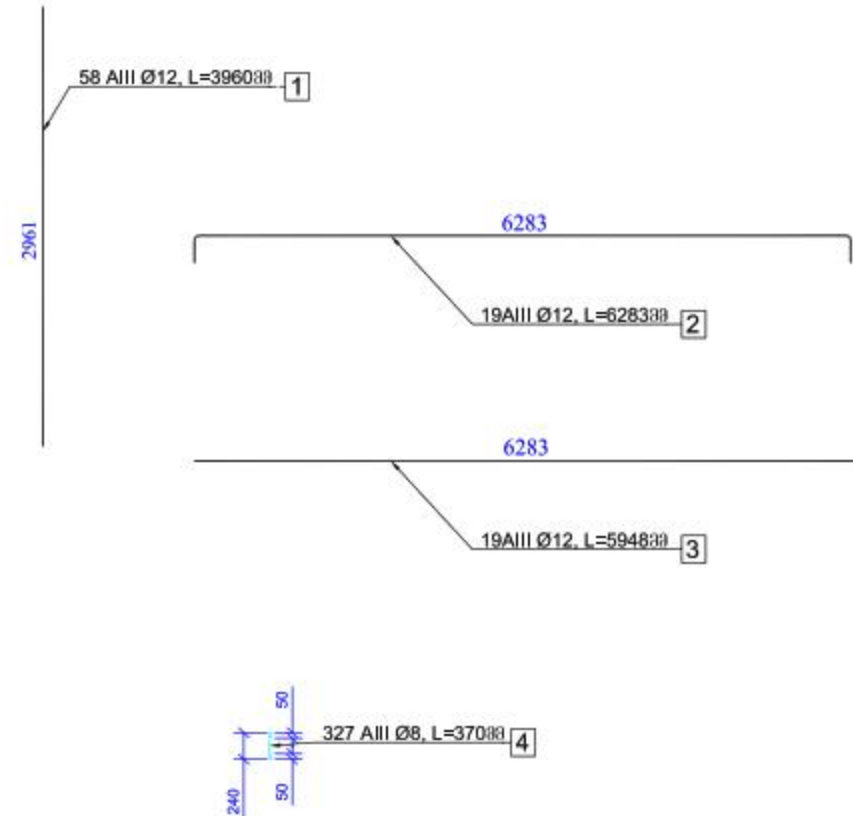
გადასასვლელი ფილის დამკვეთი

მასშ. 1:50



შენიშვნა

1. ზომები მოცემულია მმ-ში;
2. არმატურების გადაბმა მოხდეს ღეროების პირგადებით 40 დიამეტრის სიგრძეზე;
3. კარკასების მოსაწობად გამოყენებულ იქნას საქსოვი მავთული, შედუღების გამოყენება დაუშვებელია.



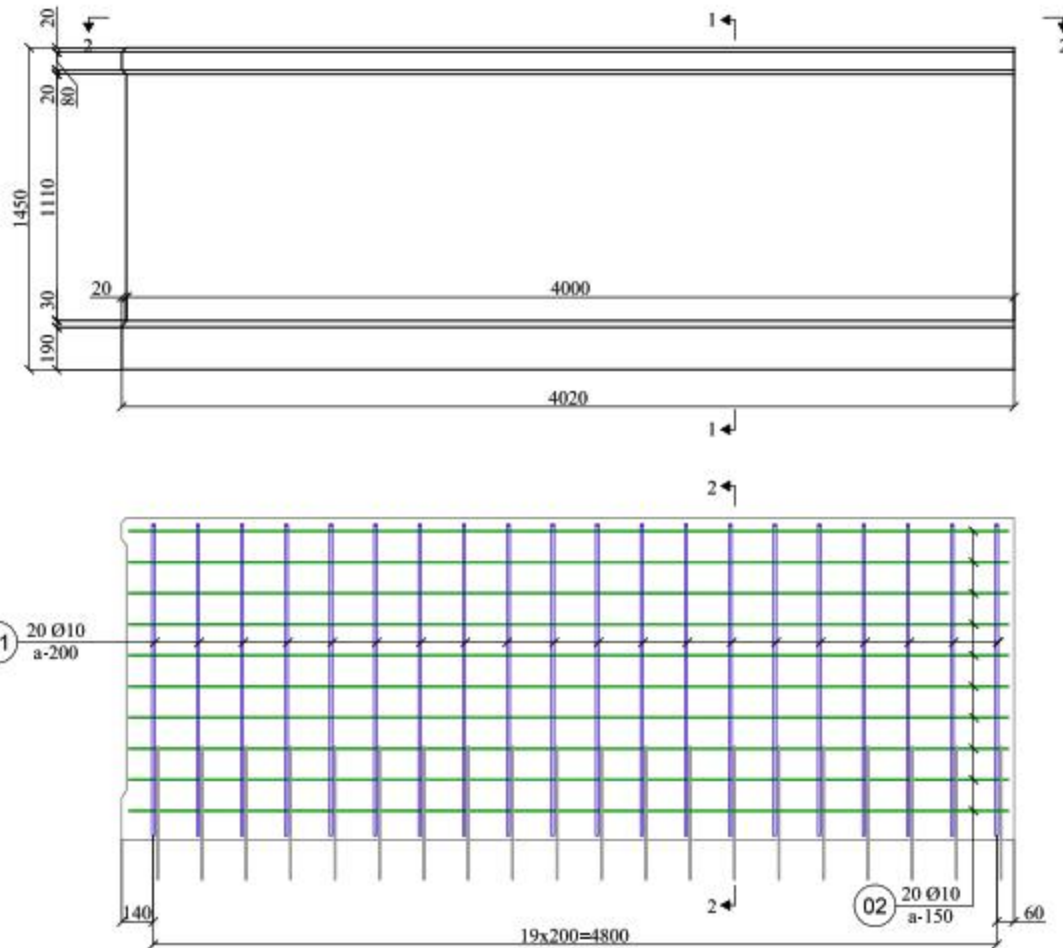
გადასასვლელი ფილის არმატურის სპეციფიკაცია

პოზ. №	დიამეტრი, მმ	სიგრძე, მმ	რაოდენ. ცალი	საერთო სიგრძე, მ	ერთეული წონა, კგ	საერთო წონა, კგ	2 ფილაზე, კგ
1	Ø12 AIII	3960	58	229.7	1.208	277	555
2	Ø12 AIII	6283	19	119.4	1.208	144	288
3	Ø12 AIII	5948	19	113.0	0.888	100	201
4	Ø8 AIII	370	75	27.8	0.395	11	22
ჯამი AIII:						533	1066
ბეტონი: B30 F200 W6, 24x0,3 (მ ³)						7.2	14.4

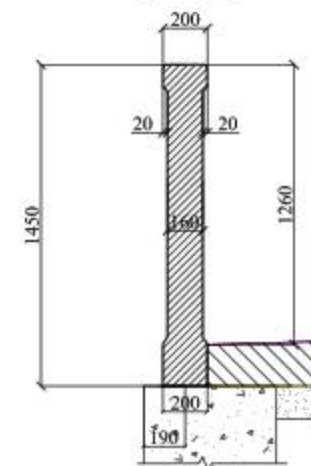
შპს "კავკასი როუდი"		2019	
ბათუმი ახალი ქუჩის გზიდან მღვანე-მოსხის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
გადასასვლელი ფილის აღმორგება	მ 1:50	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩიჩიკაძე
	ფურც. N39		

ხიდის პარაპეტის კონსტრუქცია
1:25

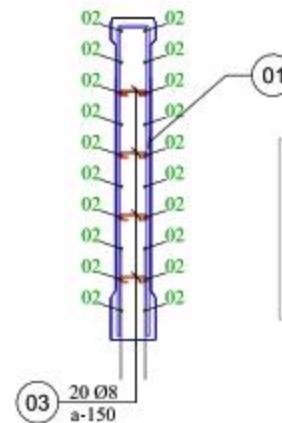
ფასადი



ჭრილი 1-1



ჭრილი 2-2

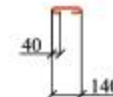


პარაპეტის მოცულობები						
პოზ. №	არმატურა	სიგრძე (მ)	რაზა (მ)	საერთო სიგრძე (მ)	ერთ. წონა (კგ/მ)	საერთო წონა (კგ)
01	Ø10AIII	2.95	20	59	0.617	36.4
02	Ø10AIII	3.97	20	79.4	0.617	49.0
03	Ø8AII	0.24	40	9.6	0.395	3.8
ჯამი ერთი პარაპეტისთვის:						
არმატურა AIII:						85.4
არმატურა AII:						3.8
ბეტონი (B30, F200, W6) 0.244x4.0=0.92მ³:						
მთელი ხიდზე (4 პარაპეტი):						
არმატურა AIII:						341.6
არმატურა AII:						15.2
ბეტონი (B30, F200, W6) 0.98x4=3.92მ³:						

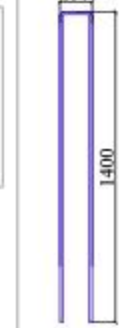
შენიშვნა

1. ზომები მოცემულია მმ.-ში;
2. ბეტონის ღამყავი შრე (მანძილი ბეტონის გარე ზედაპირიდან არმატურის ზედაპირამდე) უნდა შეადგენდეს 2.5 სმ-ს;

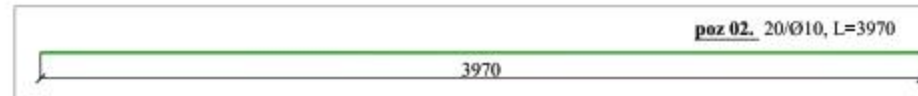
poz 03. 48/Ø8, L=240



poz 01. 20/Ø10, L=2950



poz 02. 20/Ø10, L=3970



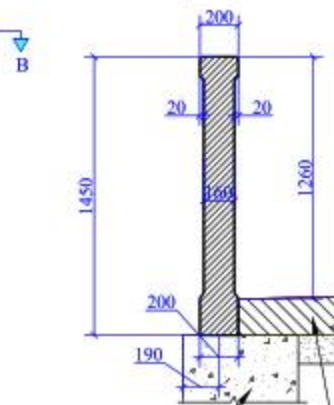
შპს "კავკასი როუდი"		2019	
ბათუმი ახალიზების გზიდან მსლაშე-მოზის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
ხიდის პარაპეტის კონსტრუქცია 1-4მ	მ 1:25	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩირგაძე
	ფურც. N40-1		

ხიდის პარაპეტის კონსტრუქცია
1:25

ხიდის პარაპეტის კონსტრუქცია

მასშ. 1:30

კვეთი A-A

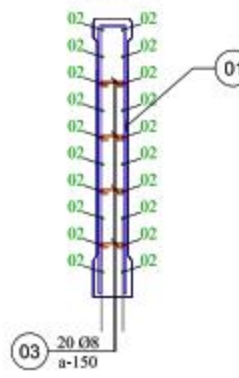


რკინაბეტონის ფრთა

ტროტუარის ფილა მისახედელზე

გადასხედელი ფილის არმატურის სპეციფიკაცია						
პოს. №	დაამტვრა, III	სიგრძე, III	რაოდენ, ცალი	საერთო სიგრძე, მ	ვრცელის წონა, კგ	საერთო წონა, კგ
1	Ø10A/II	2950	28	82.6	0.616	51
2	Ø10A/II	5940	20	118.8	0.616	73
3	Ø8A	370	34	12.6	0.395	5
ჯამის ერთი პარაპეტისთვის						
არმატურა AIII:						124
არმატურა AII:						5
ბეტონი: B30 F200 W6, 6x0.244 (მ³)						1.5
მოცულ სივრცე (4 პარაპეტი)						
არმატურა AIII:						496
არმატურა AII:						20
ბეტონი: B30 F200 W6, 4x6x0.244 (მ³)						5.9

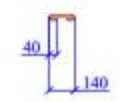
კვეთი 1-1



შენიშვნა

1. ზომები მოცემულია მმ-ში.
2. ბეტონის დასყვეთი შრე (მინიმალური ბეტონის გარე ზედაპირიდან არმატურის ზედაპირამდე) უნდა შეადგენდეს 2.5 სმ-ს.

პოზ 03, 48/Ø8, L=240



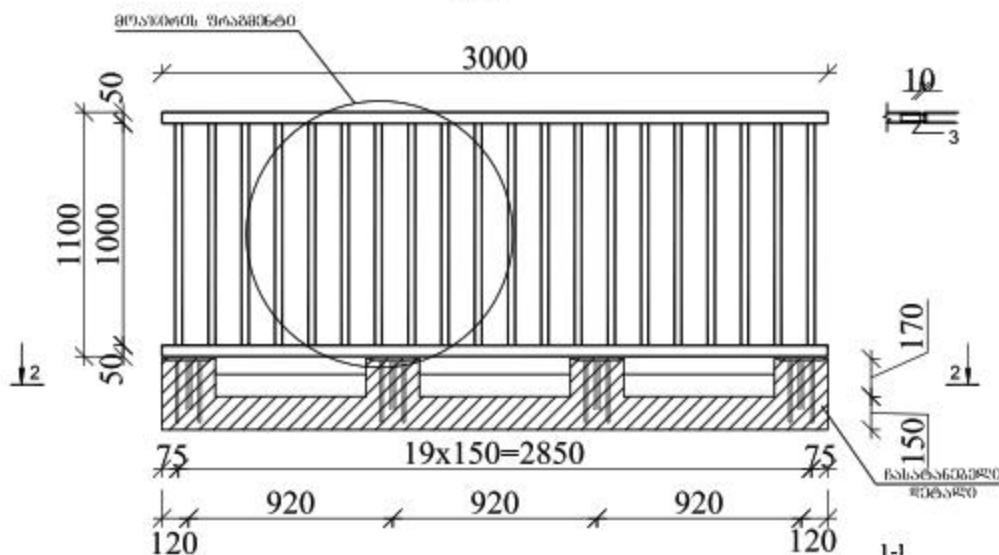
პოზ 01, 18/Ø10, L=2950



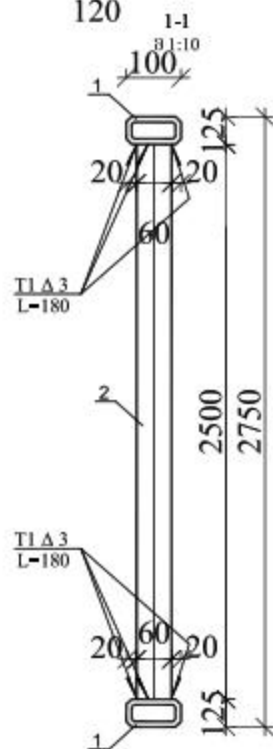
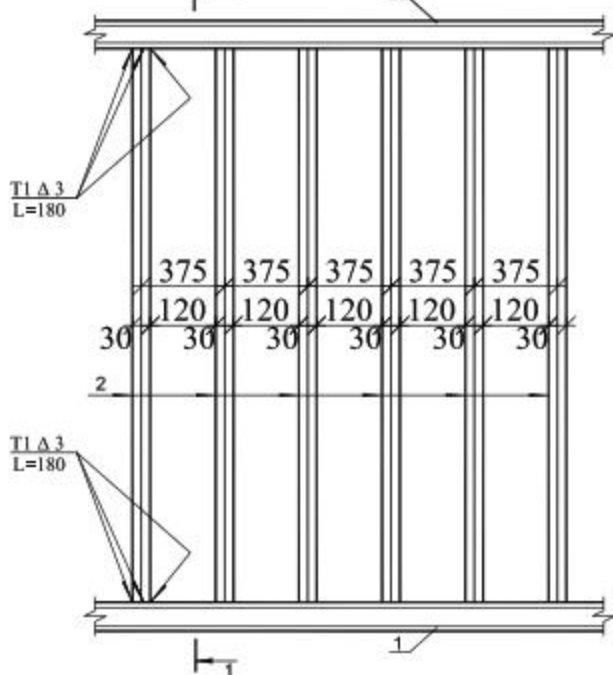
პოზ 02, 20/Ø10, L=5940

შპს "კავკასი როუდი"		2019	
ბათუმი ახალიციის გზიდან მლაშე-მოხის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
ხიდის პარაპეტის კონსტრუქცია 1-68	მ 1:25	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩირგაძე
	ფურც. N40-2		

მონაწირობის სიმაღლე L=3.0 მ
მ 1:25



მონაწირობის ფრაგმენტი
მ 1:10



ლითონის ელემენტების სპეციფიკაცია ერთ სიმაღლეზე

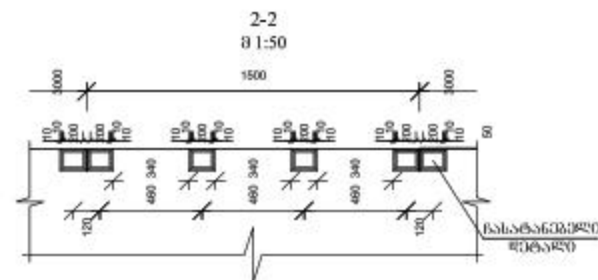
პოზიცია	მასივი	ფარგის ფართობი კმ ²	სიმაღლე	რაოდენობა	საერთო სიმაღლე	საერთო წონა
1	2	3	4	5	6	7
1	100x50x4	100x50x4	3000	2	6.0	51.6
2	60x30x2.5	60x30x2.5	1000	20	20.0	64.2
3	80x30	80x30	300	1	0.3	2.05

ფოლადის ამოკრება ერთ სიმაღლეზე, კგ

საერთაშორისო კომისიის პროექტი სახ. სტანდარტი 8645-68					
სტან				ფარგის ნაწილი 1.5 %	სულ
100x50x4	60x30x2.5	80x30x2.5	წაბი	5	6
1	2	3	4	5	6
51.6	64.2	2.05	118.3	1.8	119.7

ელემენტის მასისათვის

ელემენტი	ზომები	ელემენტის წონა	რაოდენობა ხმელზე
1	2	3	4
სიმაღლე L=3.0 მ	300x110x10	119.7	12



შენიშვნა:

- მონაწირობის ერთი სიმაღლე უნდა დადგეს 4G ჩასატანებელ დეტალზე;
- ზომები მოცემულია მმ-ში.

შპს "კავკასი"		2019	
ბათუმი ახალციხის გზიდან მლაშე-მოხის დასაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები			
ფოტოგრაფიის მოაჯირის კონსტრუქცია	მ 1:25	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩიჩუაძე
	ფურც. N41		

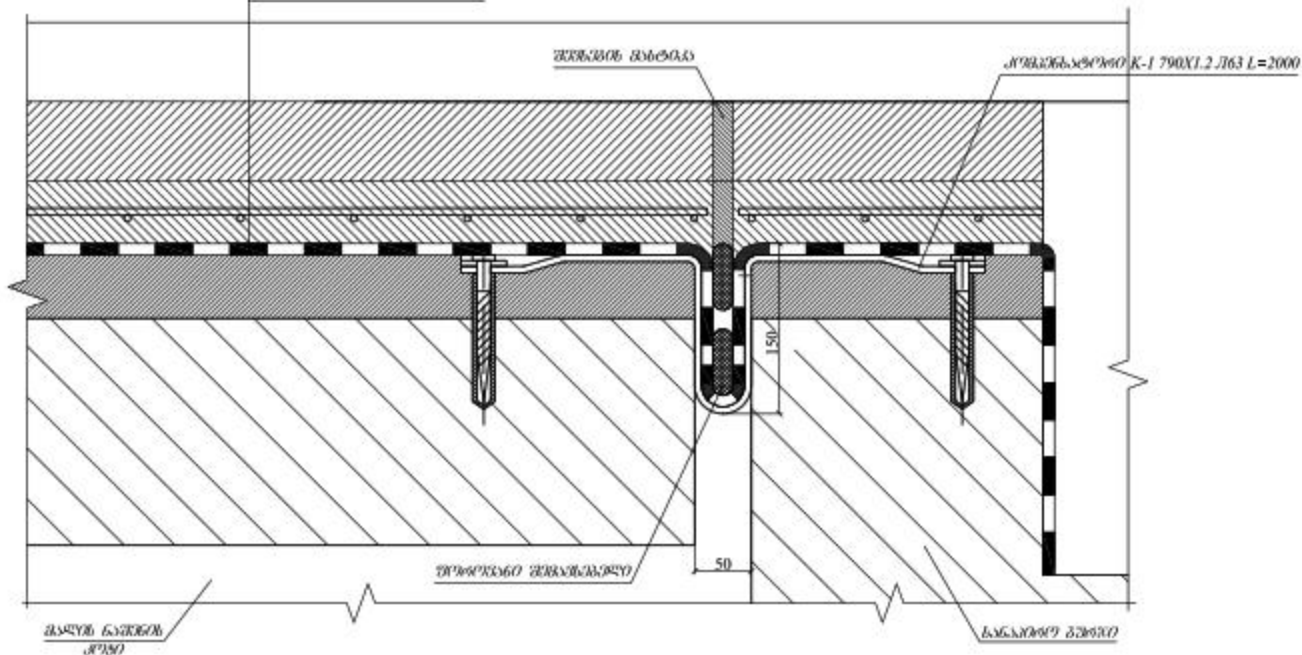
საღებურმაციო ნაპერი გალის ნაშენსა და სანაპირო გზებს შორის

მ 1.5

საშენებლო ნაშენი

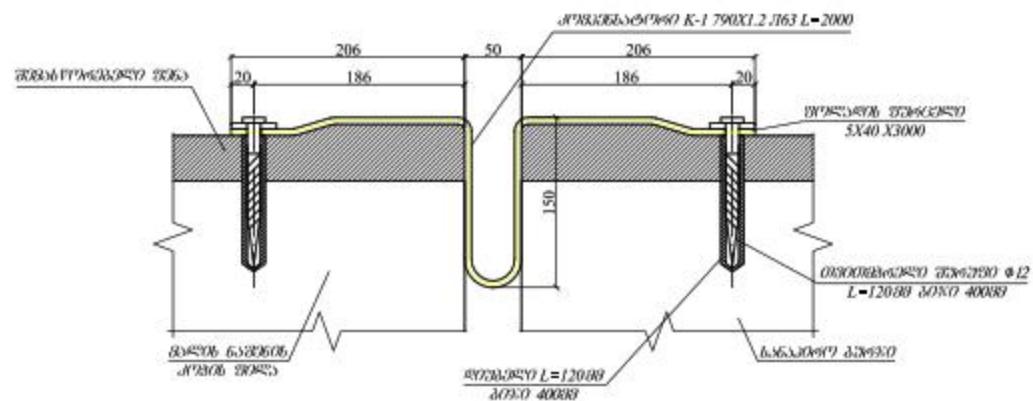
გალის ნაშენი და ნაპირი

სანაპირო გზის ნაშენი



სანაპირო გზის ნაშენის დეტალი

მ 1.5



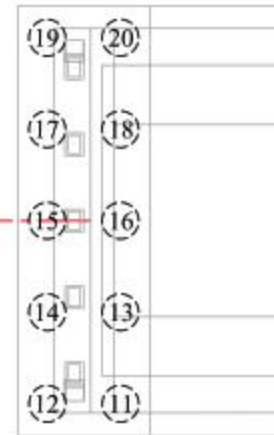
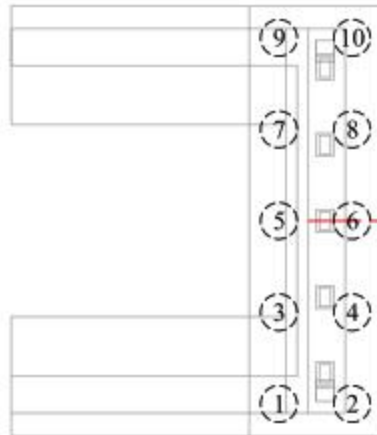
შენიშვნა:

1. საღებურმაციო ნაპერი ნაშენი სანაპირო გზის ნაშენთან დაკავშირებული ნაშენი, რომელიც შეიქმნა 2019 წელს.

შპს "კავკასი"		2019		
ნათუნი ახალუბის გზიდან მლაშე-მოსის დასაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოები				
სადგურმაციო ნაგების კონსტრუქცია	მ 1:5	მთავარი ინჟინერი		ა.ჩიჩუაძე
	ფურც. N42			

ხიზონების კოორდინატები

მასშ. 1:100



ხიზონების კოორდინატები

ბურჯი №1

1. X=305750.359 Y=4616807.456
2. X=305750.935 Y=4616805.963
3. X=305752.225 Y=4616808.175
4. X=305752.801 Y=4616806.682
5. X=305754.091 Y=4616808.895
6. X=305754.667 Y=4616807.402
7. X=305755.957 Y=4616809.614
8. X=305756.533 Y=4616808.122
9. X=305757.823 Y=4616810.334
10. X=305758.399 Y=4616808.841

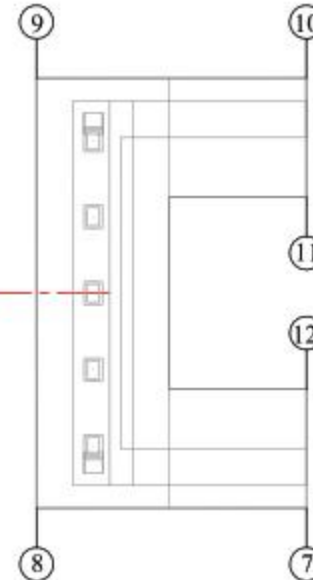
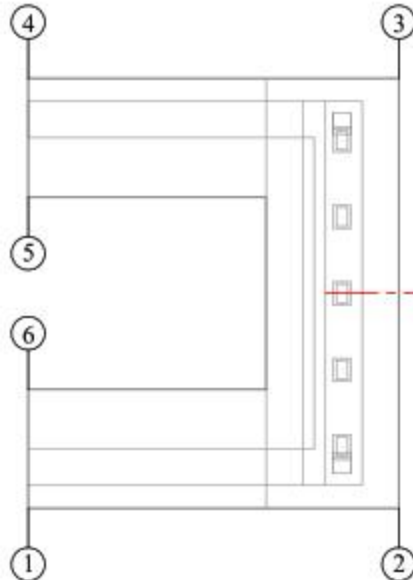
ხიზონების კოორდინატები

ბურჯი №2

11. X=305757.328 Y=4616789.355
12. X=305756.753 Y=4616790.848
13. X=305759.194 Y=4616790.072
14. X=305758.625 Y=4616791.566
15. X=305761.061 Y=4616790.790
16. X=305760.487 Y=4616792.284
17. X=305762.928 Y=4616791.508
18. X=305762.354 Y=4616793.001
19. X=305764.795 Y=4616792.226
20. X=305764.220 Y=4616793.719

ხიდის ფუნდამენტის ძირის კოორდინატები

მასშ. 1:100



ფუნდამენტის კოორდინატები

ბურჯი №1

1. X=305747.674 Y=4616812.476
2. X=305750.517 Y=4616805.105
3. X=305759.286 Y=4616808.486
4. X=305756.444 Y=4616815.857
5. X=305754.018 Y=4616814.922
6. X=305750.100 Y=4616813.411

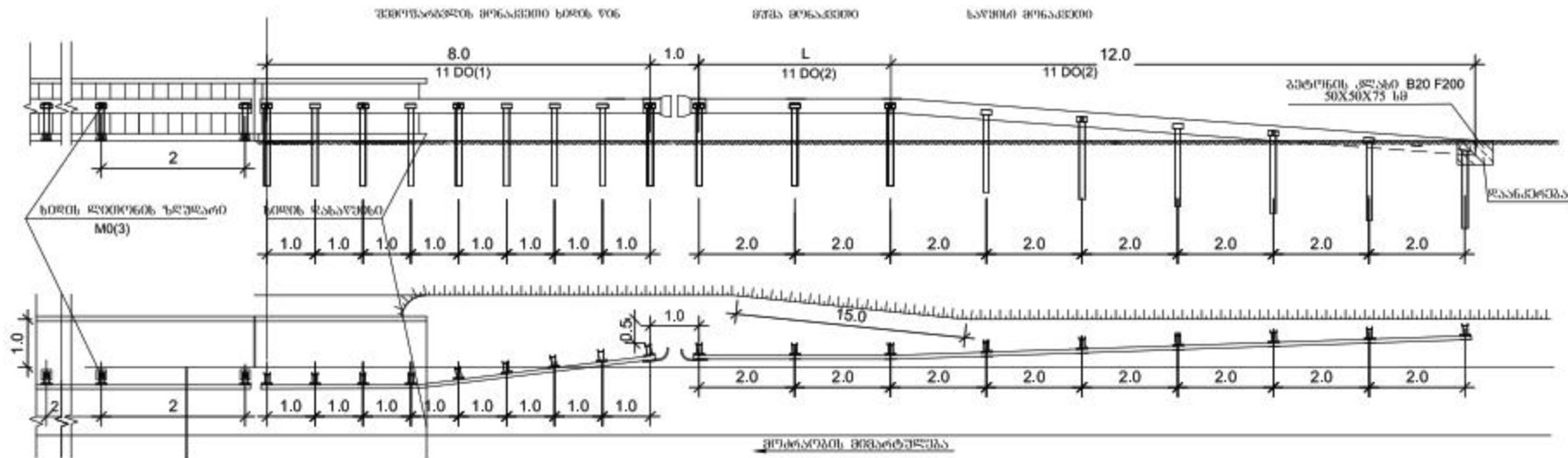
ფუნდამენტის კოორდინატები

ბურჯი №2

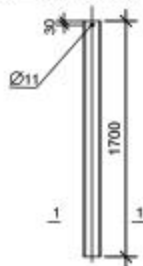
7. X=305755.868 Y=4616791.204
8. X=305757.985 Y=4616785.697
9. X=305760.412 Y=4616786.630
10. X=305764.331 Y=4616788.137
11. X=305766.758 Y=4616789.070
12. X=305764.640 Y=4616794.577

შპს "კავკასი როუდი"		2019	
ზათუმი ახალციხის გზის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოების დასრულების შემდეგ			
ზღუდის საზღვრის და ხიდის რეაბილიტაციის სამუშაოების კოორდინატები	მ 1:100	მოთხოვნი ინფორმაცია	ა.ჩიჩუაძე
	ფურც. N43		

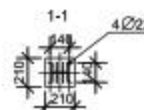
ზღუდარი შემოვარდნა ხიდის მისაღებში და ხილზე
მასშტაბი 1:100



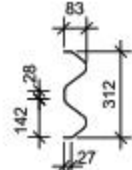
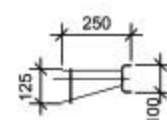
საბაზის ღრმის ფატი "ზღუ" მასშტაბი 1:40
შენიშვნა ნახევარი



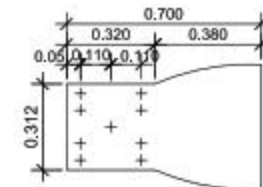
ხიდის ღრმის ფატი "ზღუ" მასშტაბი 1:40
ორტანკები №12 ГОСТ 8510-72



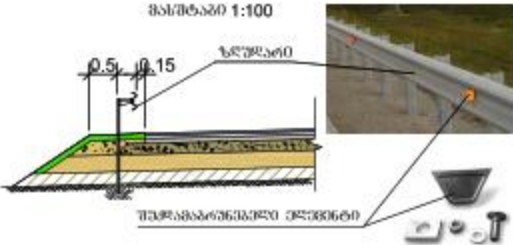
ხიდის კონსტრუქციის მასშტაბი 1:20



საბაზის ღრმის ფატი "ზღუ" მასშტაბი 1:20



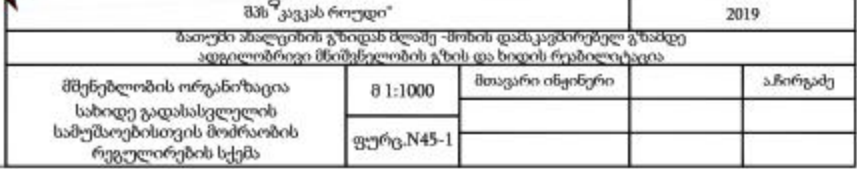
ღრმის შემოვარდნის მოწყობის მასშტაბი 1:100



შენიშვნა

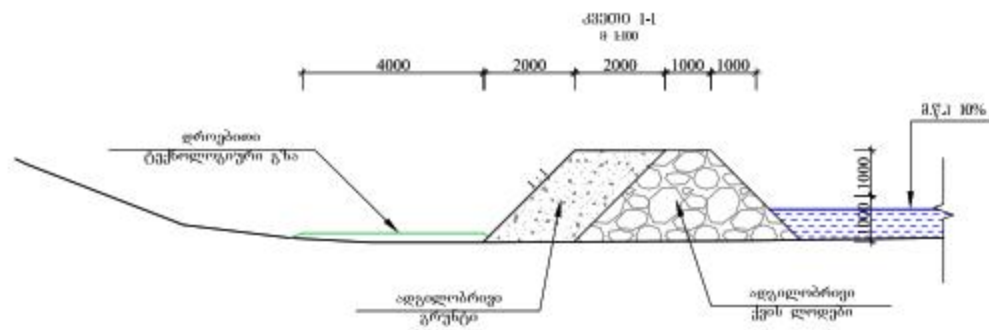
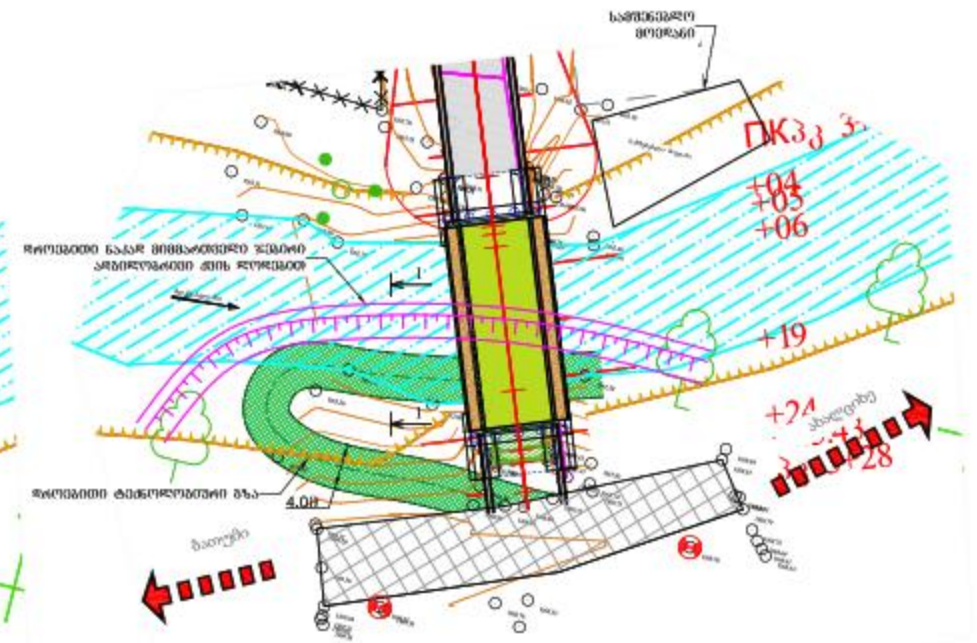
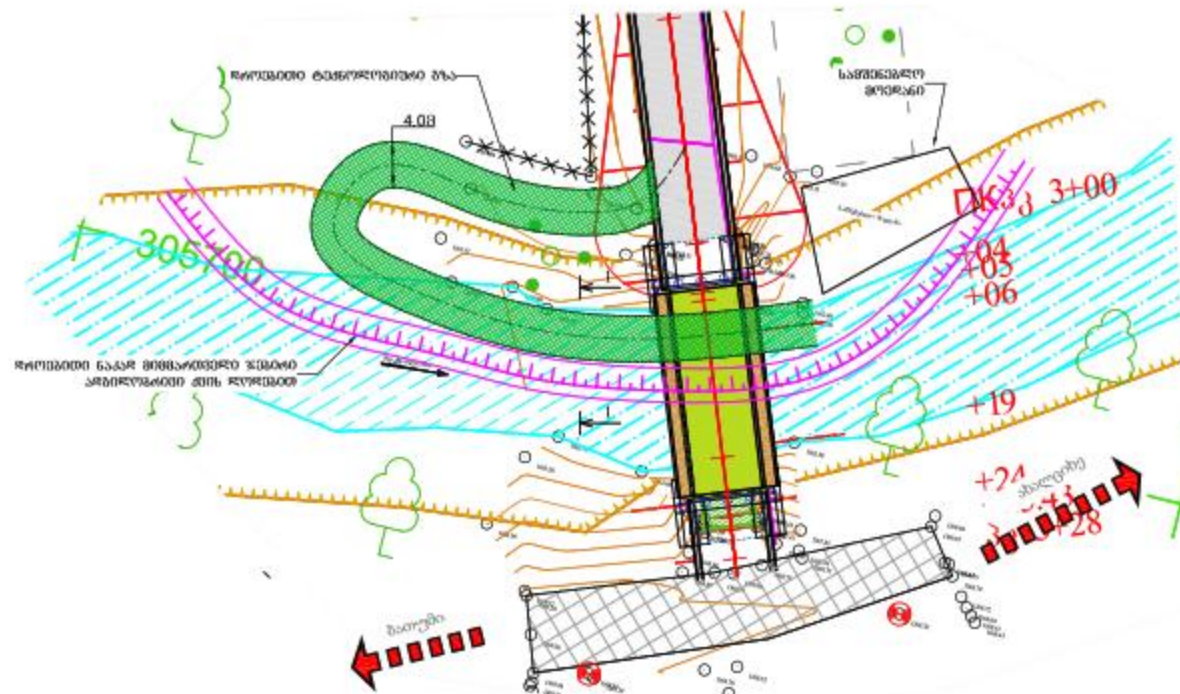
1. ღრმის ღრმის ფატი "ზღუ" და მასშტაბი 1:40 ნახევარი ნახევარი.
2. ღრმის ღრმის ფატი "ზღუ" და მასშტაბი 1:40 ნახევარი ნახევარი.
3. ღრმის ღრმის ფატი "ზღუ" და მასშტაბი 1:40 ნახევარი ნახევარი.

შპს "კავკასი როუდი"		2019	
ბათუმი ახალი გზის გზიდან მლაშე-მოხის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეკონსტრუქციის სამუშაოები			
ფოლადის შემოვარდნის კონსტრუქცია ხიდზე და მისასვლელთან 11 DO(2) - M0(3)	მ 1:100	მოთავარი ინჟინერი	ა.ჩირგაძე
	ფურც. N44		



მშენებლობის ორგანიზაცია მტაპი II
81-500

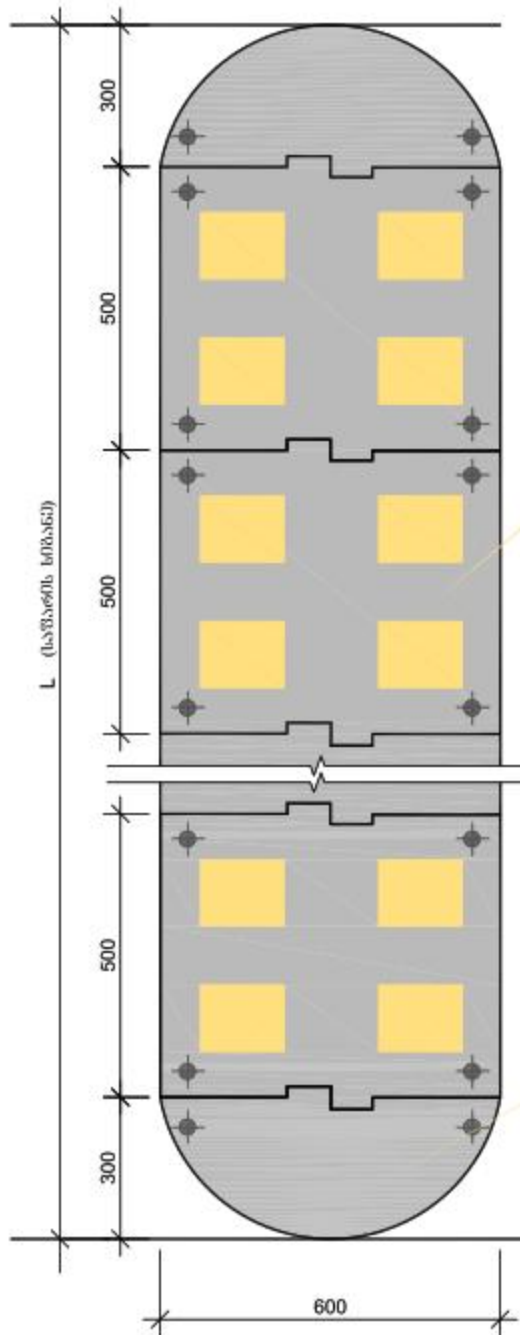
მშენებლობის ორგანიზაცია მტაპი I
81-500



მშპ "კავკასი როლდი"		2019	
ბათუმი ახალი ქუჩის გზიდან მტაპი - მოთის დამაკავშირებელ გზამდე ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაცია			
მშენებლობის ორგანიზაცია კალაპოტში ჩასახლებული დროებითი ტექნოლოგიური გზის და მოედნის მოწყობა	მ 1:500	მთავარი ინჟინერი	ა.ჩიჩუაძე
	ფურც. N45-2		

ს ძ ე მ ა
მასშტაბი 1:10

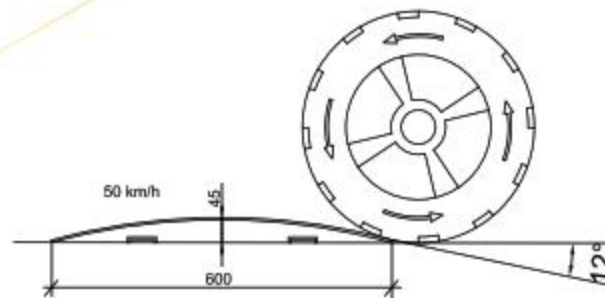
ხელუწვეური საბზარო უსწორმასწორობა
(“მწოდინარე პრეციზიზმი”)



შუალედური ელემენტი



საწყობო ელემენტი



გამავრთხილველი ნიშანი
"ხელუწვეური საბზარო უსწორმასწორობა"



საინფორმაციო ნიშანი
"ხელუწვეური საბზარო უსწორმასწორობა"



მპ "კავკასი როუდი"			2019	
მათური ახალუბრის გზიდან მლაძე -მონის დამაკემირტელ გზამდე ადგილობრუი მნიშვნელობის გზის და ხიდის რეაბილიტაცია				
მშენებლობის ორგანიზაცია	მ 1:1000	მთავარი ინჟინერი		ა.ჩირგაძე
ხელოვნური საგზაო უსწორმასწორობა (მწოდინარე პრეციზიზმი)	ფურც. N45-3			