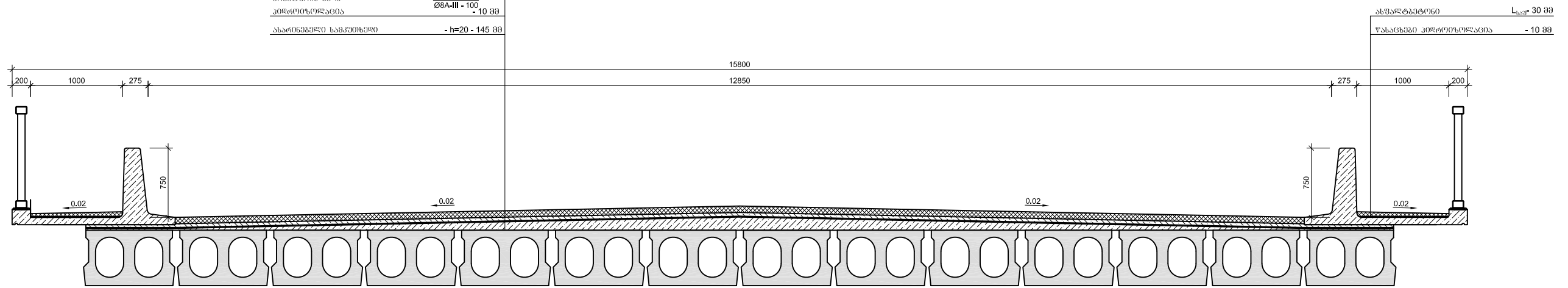
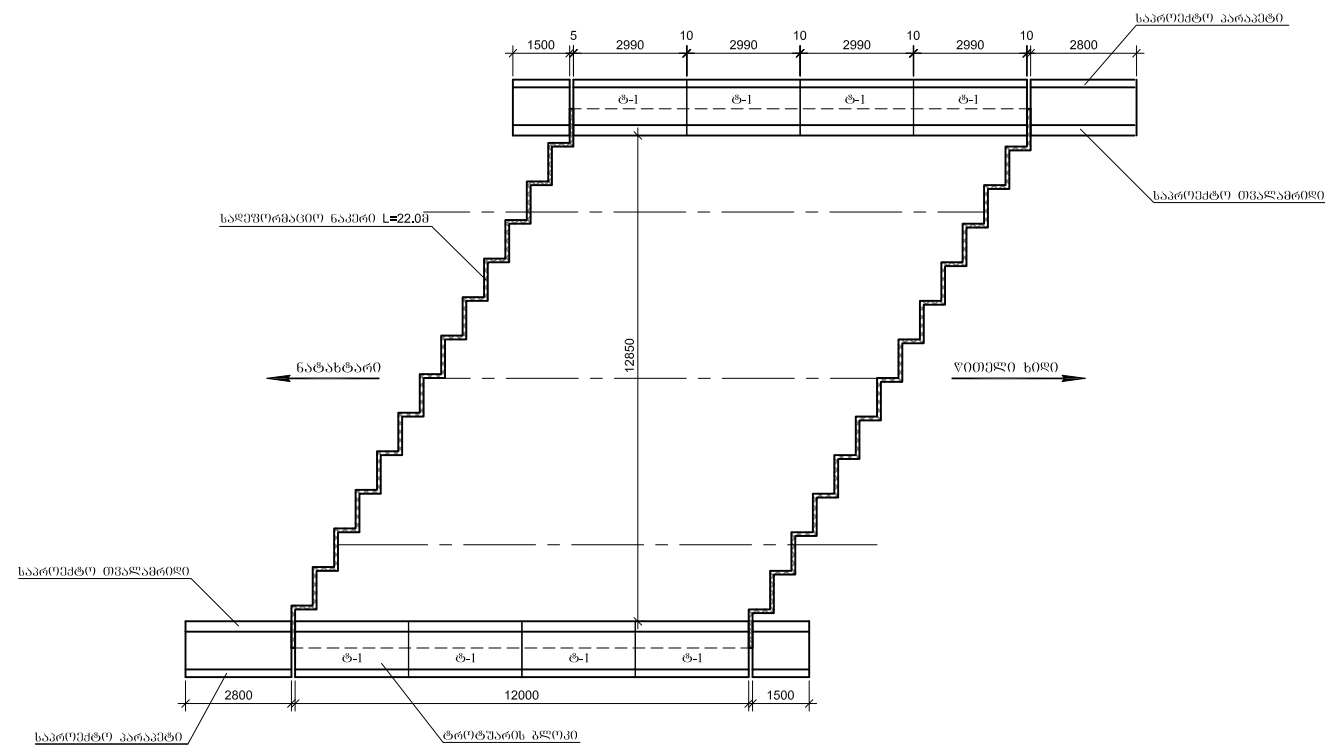


საშენობის სიმაღლე	- 70 მმ
საშენობის ფენის სისქე	- 40 მმ
არმატურის ტიპი	Ø8A-III - 100
კონსტრუქციის სიმაღლე	Ø8A-III - 100
საშენობის სიმაღლე	- h=20 - 145 მმ

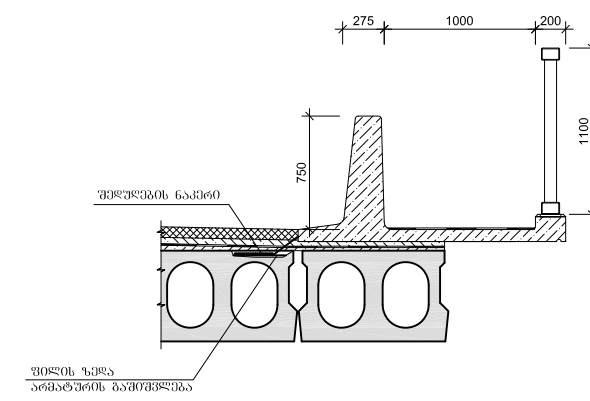
ხილის ვაკის ბანაჟი კვიტი
(ზოლი სიგრძე L=12.0 მ)
მ 1:25



ტროტუარის გლიკების განაწილების სქემა
მ 1:100

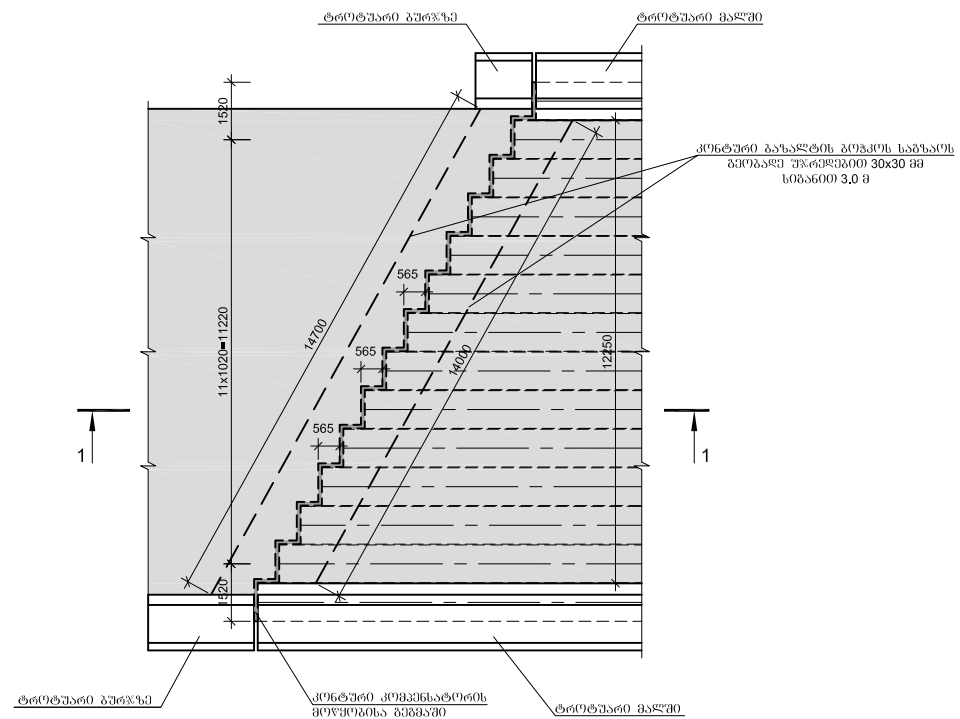


ტროტუარის გლიკის დამაბრმის სქემა
მ 1:25

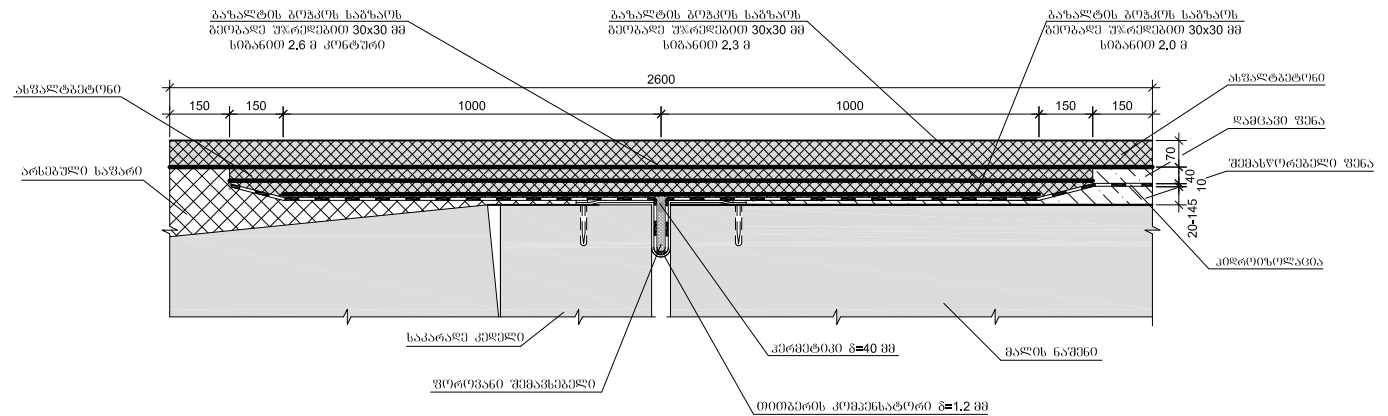


საპროექტო ნაგებობების განყოფილება			თბილისის შემოსავლელი საავტომობილო გზის კმ 34+300 - კმ 49+000	
ს.ნ. შეროძე	ლონდაძე	<i>Handwritten signature</i>		
პ.მ.ი.ი.ი.	ცერცვაძე	<i>Handwritten signature</i>	ხილი კმ 23+33 ხილის ვაკის კონსტრუქცია	No 6/1
შეამოვნა	სალაშია	<i>Handwritten signature</i>		2015
შეამოვნა	სტეფანაძე	<i>Handwritten signature</i>		

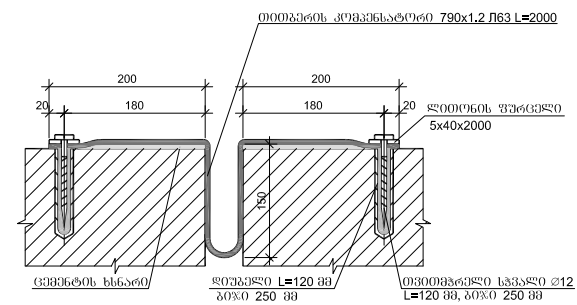
საღებურმაგილი ნაპირის შიშვთების
ბანდაჟება გეგმაში
მ 1:100




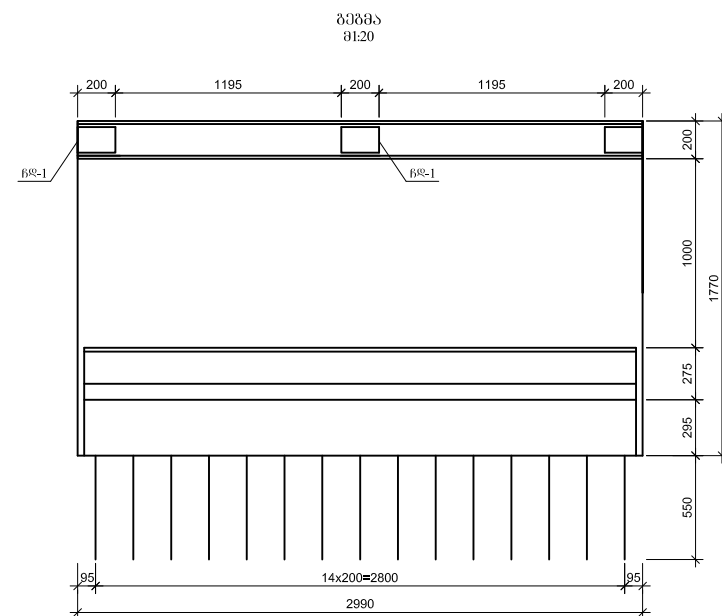
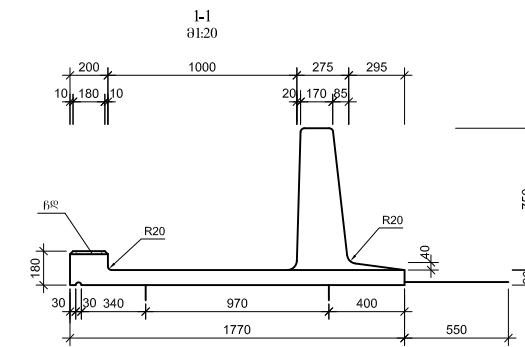
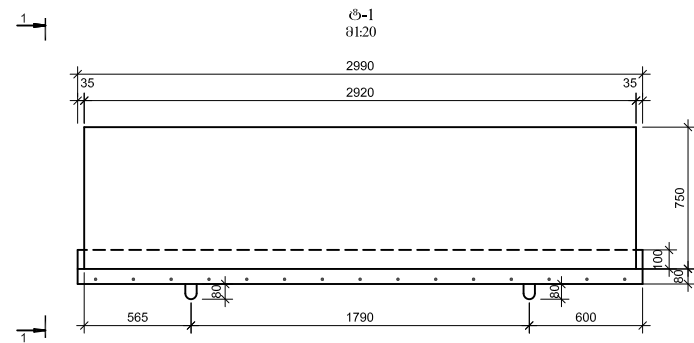
1-1
საღებურმაგილი ნაპირის შიშვთების კონსტრუქცია
ბანაჟირა გუფითან
მ 1:10



კომპლესტორის ლანგაჟების ლიქალი
მ 1:5



საღებურმაგილი ნაპირების ბანდაჟირა			თბილისის შიშვთების სასტრუქტორული გისის კმ 34+300 - კმ 49+000	
ს.ნ.ბ. შიშვთების	ლიქალის	<i>Handwritten signature</i>		
პ.რ.მ.ი.ს.მ.	სარკასი	<i>Handwritten signature</i>	სილი კმ 23+33 საღებურმაგილი ნაპირის კონსტრუქცია	No 6/2
შიშვთების	სარკასი	<i>Handwritten signature</i>		2015
შიშვთების	სარკასი	<i>Handwritten signature</i>		




ტროტუარის ბლოკის მახასიათებლები

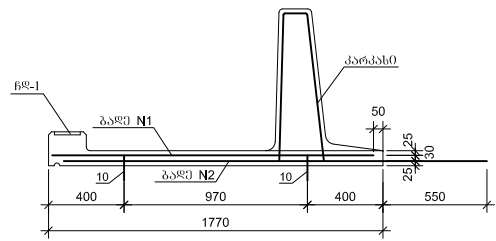
შრიტი	სიმაღლე	სიგანა	ბლოკის მოცულობა მ ³	ბლოკის მასა ტ	რაოდენობა ხიზნები ცალი
1	2	3	4	5	6
1	299x232x91	B30 F200 W6	1,0	2,5	8

შენიშვნა

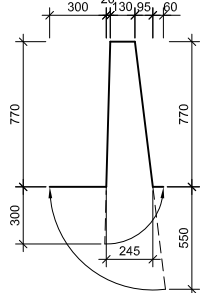
1,ბ-1 ბლოკის ზედაპირზეა მოცემულია N 5/8 ნახაზი.

საპროექტო ნაგებობების განყოფილება			თბილისის შემოსავლელი საავტომობილო გზის კმ 34+300 - კმ 49+000	
ს.ნ.ბ. უფროსი	ლონდაძე	<i>[Signature]</i>		
პრ.მთ.ინჟ.	ცხეველი	<i>[Signature]</i>	სილი კვ 23+33 ტროტუარის ბლოკის კონსტრუქცია	No 6/3
შეამოწმა	სალაქია	<i>[Signature]</i>		2015
შეამოწმა	სტეფანაძე	<i>[Signature]</i>		

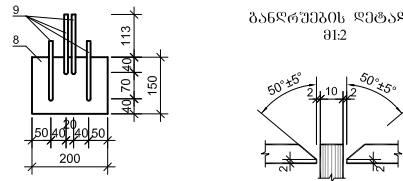
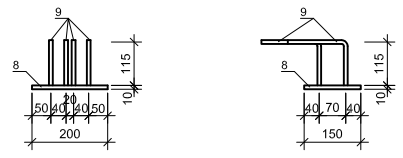
ტ-1 ბლოკის დაარმატურება
მ:1:20



N1 კონიგის
მ:1:10

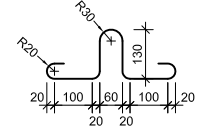


ჩლ
მ:1:10

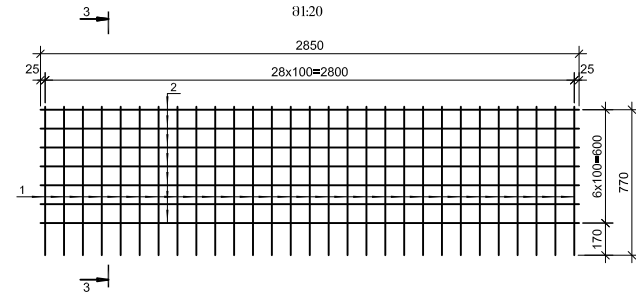


ბანდირების დეტალი
მ:1:2

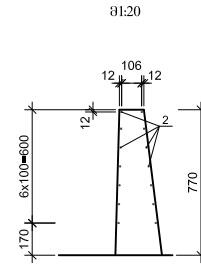
სამონტაჟო მარკუში N10 კონიგის
მ:1:10



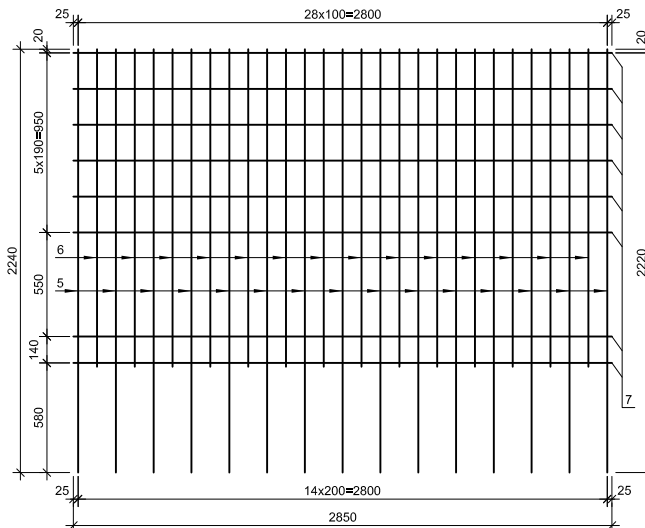
პარკაბი
მ:1:20



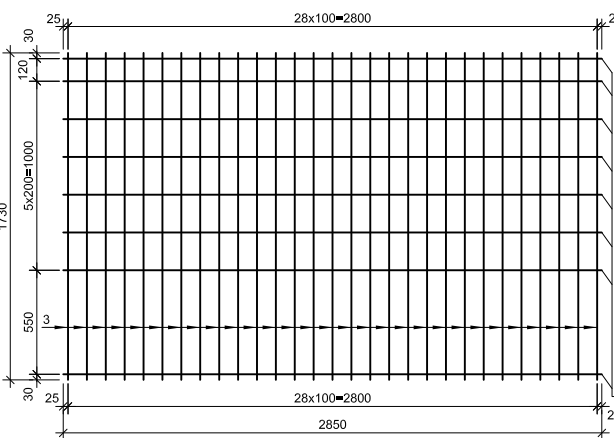
3-3
მ:1:20



ბლოკი N2
მ:1:20



ბლოკი N1
მ:1:20



ლითონის სპეციფიკაცია ერთ ბლოკზე

კონიგის	მსპი	ლიგნტირ ან კვიტი მ	ქვემონტის სიგრძე მ	რაოდენობა ც	საერთო სიგრძე მ	
1	2	3	4	5	6	7
კარკასი	1	მონტაჟის ნახაზზე	10A-III	2520	29	73.1
	2	2850	10A-III	2850	14	39.9
ბანდი	3	1730	10A-III	1730	29	50.2
	4	2850	10A-III	2850	8	22.8
ბანდი-2	5	2240	10A-III	2240	15	33.6
	6	1680	10A-III	1680	14	23.5
	7	2850	10A-III	2850	8	22.8
ჩლ	8	200	-10x150	200	3	0.6
	9	125	10A-III	275	12	3.3
	10	მონტაჟის ნახაზზე	12A-I	1150	4	4.6

ლითონის ამოკრევა ერთ ბლოკზე, კბ

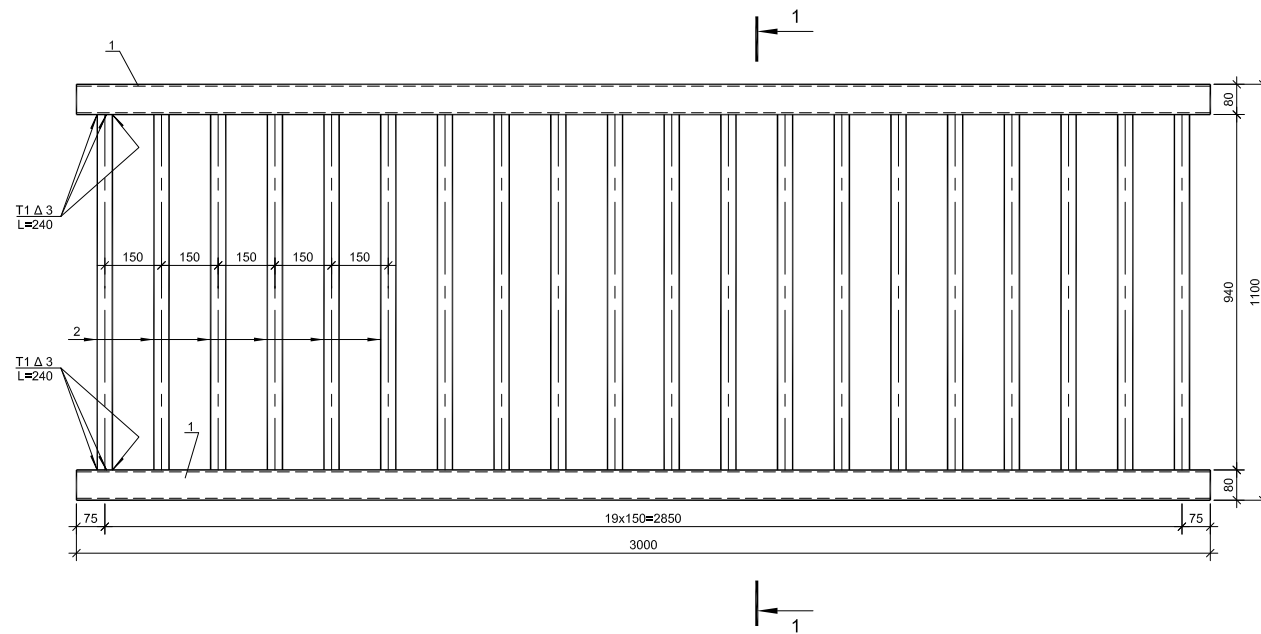
არმატურის ნაკვეთიანი		ჩლ	
არმატურის ფოლაი		არმატურის ფოლაი	ფურცლოვანი ფოლაი
A-I Ø მმ	A-III Ø მმ	A-III Ø მმ	
12	10	10	-δ=10
1	2	3	4
4.1	164.1	2.0	7.1

სელექციონი ნაგებობების განყოფილება		
ს.ნ. შუროსი	ლონაძე	<i>[Signature]</i>
პრ.მთ.ინჟ.	ცერცვაძე	<i>[Signature]</i>
შეადგინა	სალაქია	<i>[Signature]</i>
შეამოწმა	სტეფანაძე	<i>[Signature]</i>

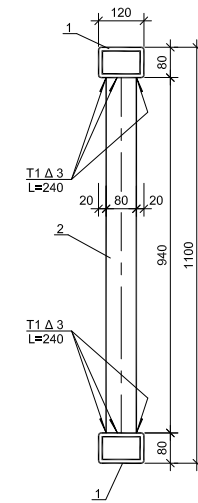
თბილისის შემოსავლელი საავტომობილო გზის კმ 34+300 - კმ 49+000	
სილი კმ 23+33 ტროტუარის ბლოკის დაარმატურება	

No 6/4
2015

მოაჯირის სმცვის
მ.10



1-1
მ.10



ლითონის ელემენტების სპეციფიკაცია ერთ სმცვიაზე

პოზიცია	შპ	მ	სიგრძე	რაოდენობა	საბოლოო სიგრძე	
1	2	3	4	5	6	
L=3.0 მ	1	80 120	120x80x5	3000	2	6.0
	2	40 80	80x40x3	940	20	18.8

ლითონის ამოკვეთა ერთ სმცვიაზე, კვ

სწორმასშაბის კვეთის პროფილი				
1	2	3	4	5
120x80x5	80x40x3	წაბი	შუღუპის ნაკვეთი 1,5%	სულ
87.5	98.7	186.2	2.8	189.0

ელემენტის მასისათვის

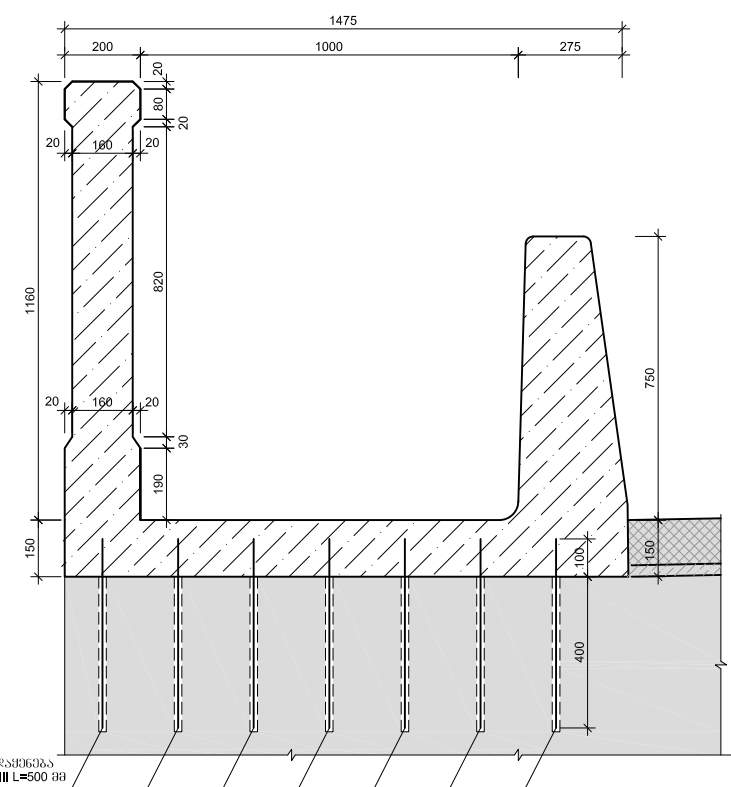
ელემენტი	სიგრძე	ელემენტის წონა	რაოდენობა სმცვაზე
1	2	3	4
სმცვია L=3.0 მ	300x110x12	189.0	8

შენიშვნა

1. მოაჯირის კონსტრუქცია წარმოდგენილია ინდივიდუალურად.
2. მოაჯირის სმცვის შემთხვევაში მონტაჟისას უნდა იქნას აღინიშნული ელემენტების დასაყრდენი.
3. მოაჯირი მარჯვნივ ნახტანდება ღებულად შუღუპის ნაკვეთი T1 Δ 3.

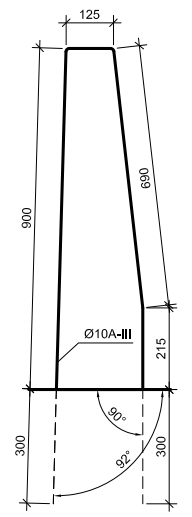
საპროექტო ნაგებობის განმარტება	თბილისის შემოსავლიანი საავტომობილო გზის კმ 34+300 - კმ 49+000	
ს.ნ.ბ. შოროსი	ლონდაძე	
პრ.მთ.ინჟ.	ცერცვაძე	სილი კვ 23+33 ლითონის მოაჯირის სმცვის კონსტრუქცია
შეამოწმა	სტეფანაძე	
		No 6/5
		2015

მიწოდებული რკინაბეტონის კარავების და თვალაბრების კონსტრუქციის გეგმის ფარგლებში
შ:10

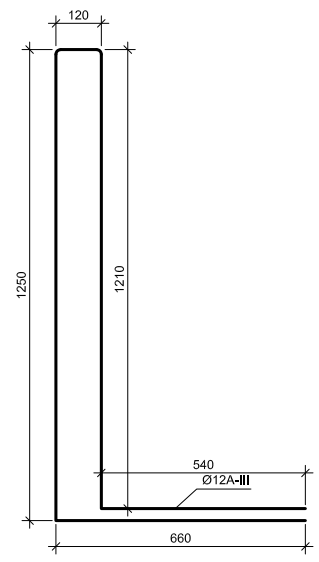


არმატურის უწყვეტობის დასადასტურებლად სანაპირო გურჯავაზე Ø12 A-III L=500 მმ

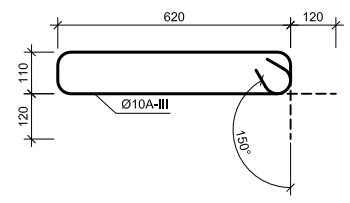
N1 კონიგია



N2 კონიგია



N5 კონიგია

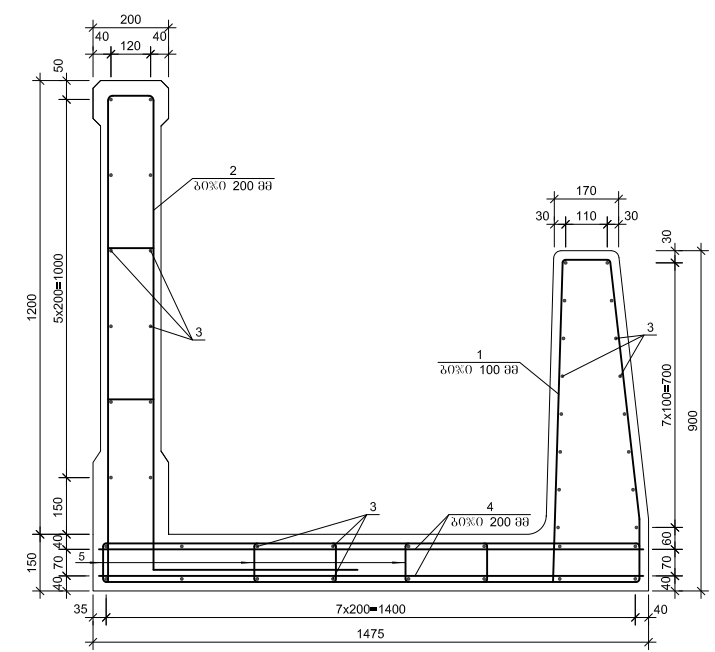


მიწოდებული რკინაბეტონის უაღრესი და კარავები გურჯავის ფარგლებში
B30 F200 W6
ბეტონის მოცულობა 1 ბრძ. მ. V=0,7 მ³

ღობის სპეციფიკაცია 1 ბრძის მძღრზე

1	2	3	4	5	6	7
განკვეთილი ღობეები	1	მოცულობა ნახაზზე	10A-III	2530	10	25.3
	2	მოცულობა ნახაზზე	12A-III	3780	5	18.9
	3	1000	10A-III	1000	44	44.0
	4	1465	10A-III	1465	10	14.7
	5	მოცულობა ნახაზზე	10A-III	1700	18	30.6
	6	230	8A-I	230	10	2.3


მიწოდებული რკინაბეტონის კარავების და თვალაბრების ლარმატურების გეგმის ფარგლებში
შ:10



ღობის ამოკვება ერთ ბრძის მძღრზე, კვ

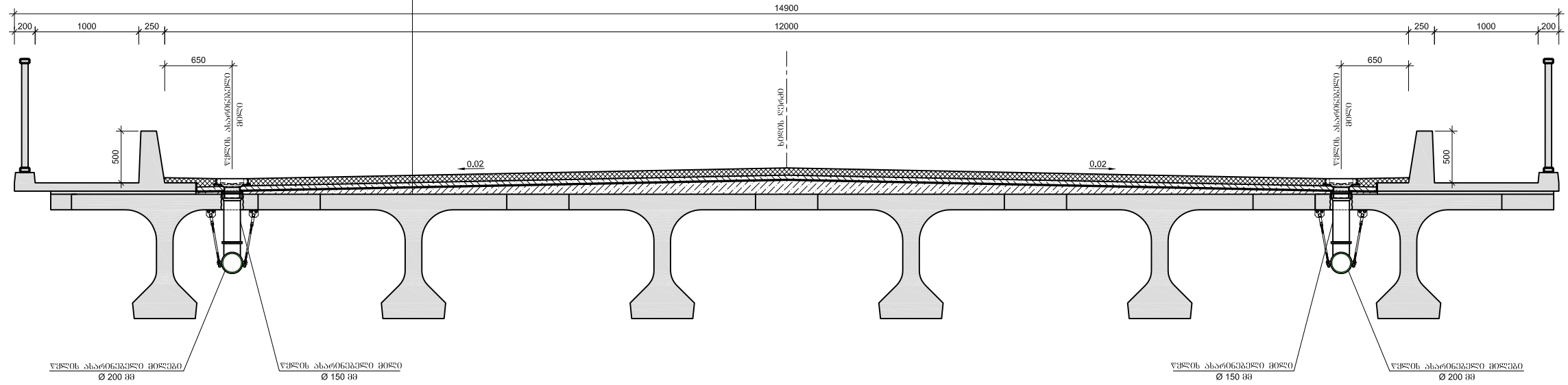
არმატურის ნაკვეთები			
არმატურის ფოლადი			
A-I Ø მმ	A-III Ø მმ		ჯამი
8	10	12	ჯამი
1	2	3	4
1.0	70.7	16.8	88.5

1. კარავებში გურჯავა და ღობის მოყვანილობის გეგმები უნდა მოყვას პროექტის ბასურში და გაითი თავის ნიშნულში ხომის საფუძვლებში ნაკვეთი უნდა იქონი პროექტის ტოლი.
2. თვალაბრებში გურჯავა და გეგმები უნდა მოყვას პროექტის ბასურში და გაითი თავის ნიშნულში საფუძვლებში ნაკვეთი უნდა იქონი პროექტის ტოლი.

სელექტორი ნაგებობების განყოფილება	თბილისის უნივერსიტეტი საავტომობილო გზის კმ 34+300 - კმ 49+000	
ს.ნ.ბ. უფროსი ლონდაძე		
პრ.მთ.ინჟ. ცერცვაძე		სიღი კვ 23+33 ბანაპირი გურჯავის ფარგლებში რკინაბეტონის მიწოდებული ტროტუარის კონსტრუქცია
შეამოვბა სტეფანაძე		
		No 6/6
		2015

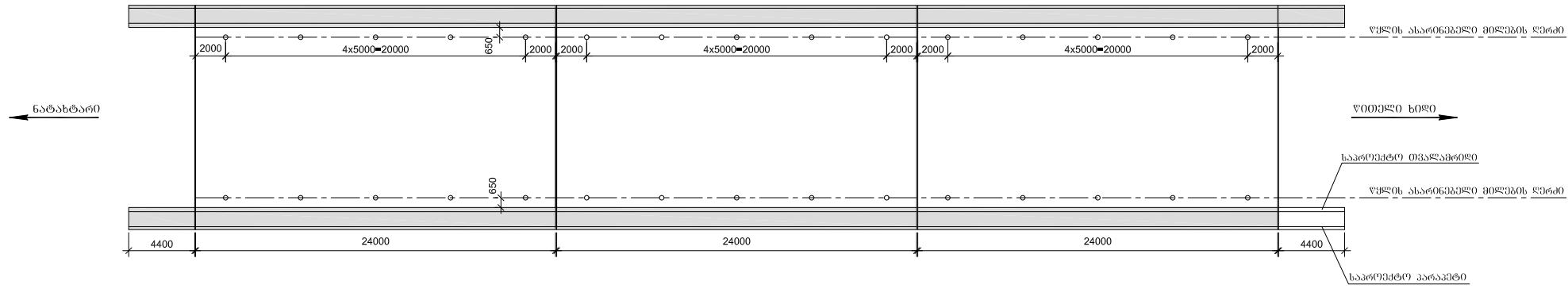
ხიდის ვაკის ბანძის კვეთი
(კონსტრუქციის სიგრძე L=24.0 მ)
მ 1:25

საფარსართბო	- 70 მმ
ბეტონის ლამინატი	- 40 მმ
არმატურის ბანძი	Ø8A-III - 100 Ø8A-III - 100
პროტექტორული სპილენძი	- 10 მმ
საბრძანებელი სანაპირი	- h=20 - 140 მმ

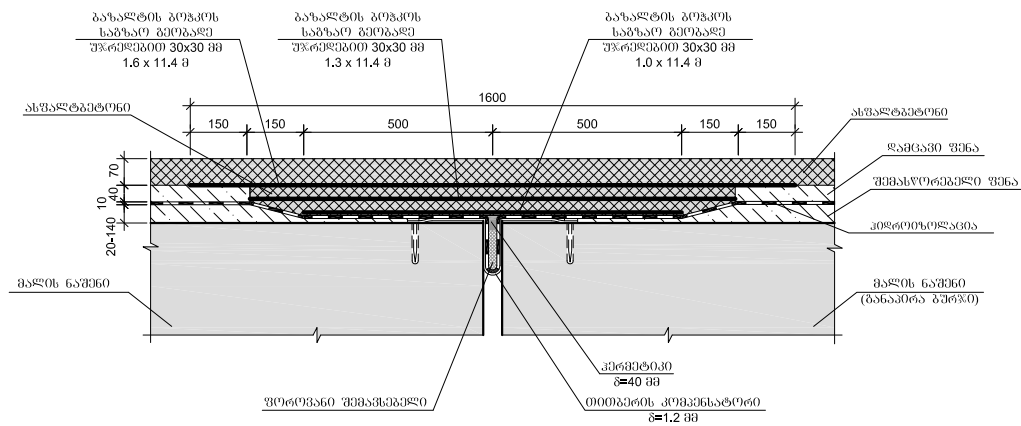


პროექტში მაგისტრალის ნაწილის კონკრეტული ტიპური პროექტის სიგრძე 3.503-12 მონტაჟით განაგრძობს H-30 და HK-80 ფორმის ფაბრიკაციებს.

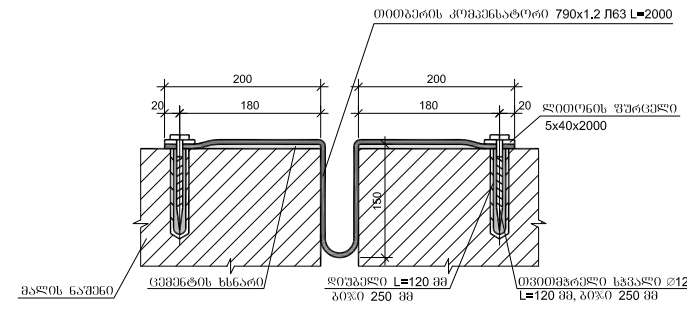
საფარსართბო ბანძის განაწილების სქემა
მ 1:200



საფარსართბო ნაწილის მოწყობა
მ 1:10

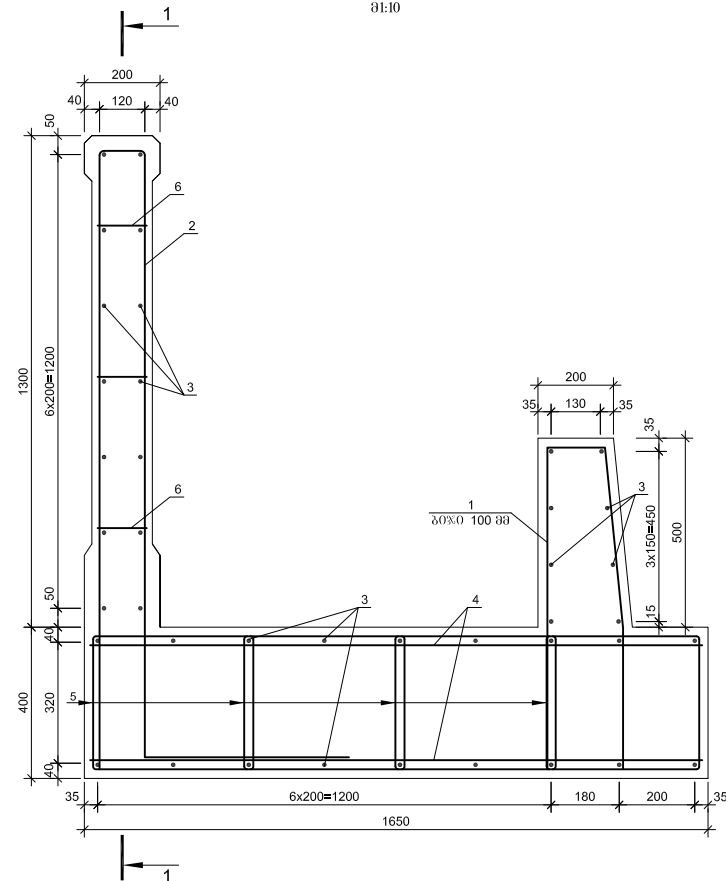


კონკრეტის ღრმის ფაბრიკაციის დეტალი
მ 1:5

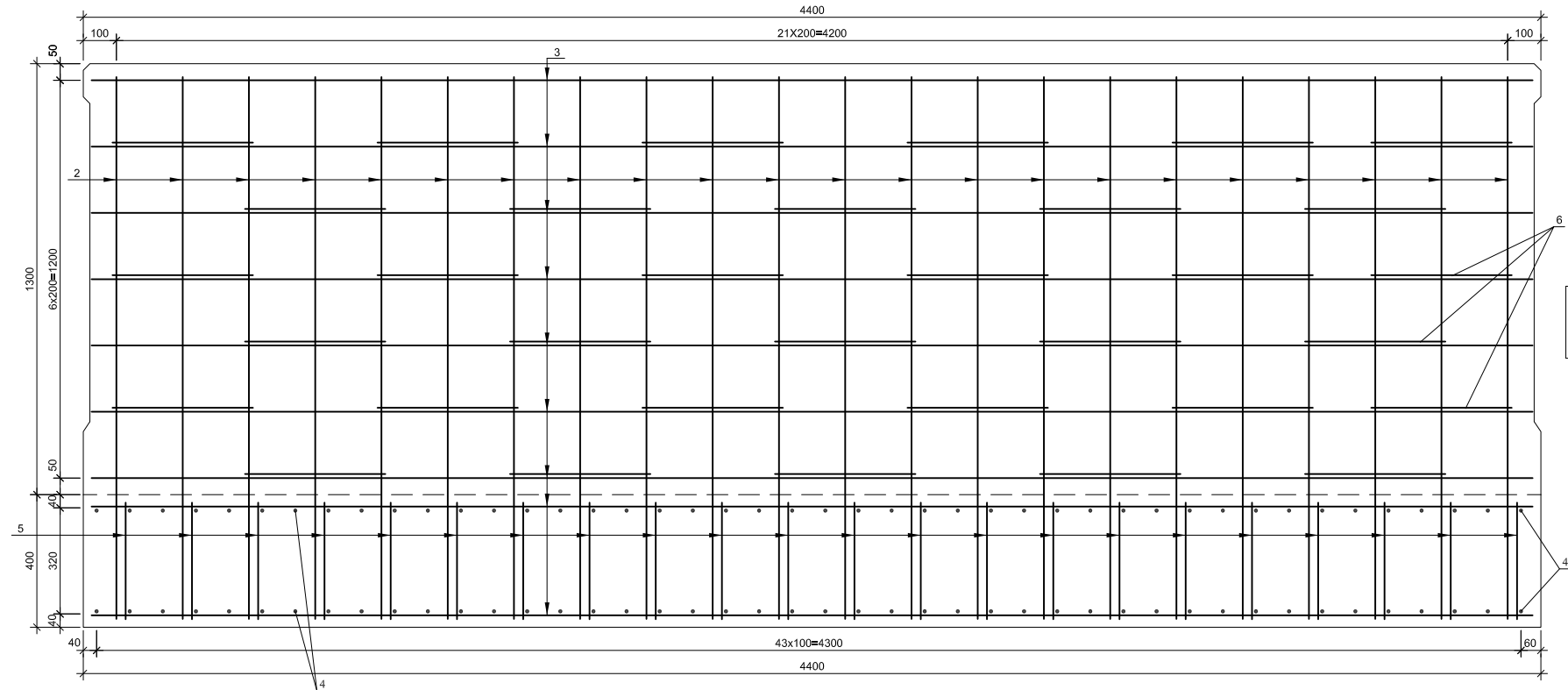


საფარსართბო ნაწილის განაწილება			თბილისის შიდასაგზაო საავტომობილო გზის კმ 34+300 - კმ 49+000	
ს.ნ. შიგინი	დონაძე	<i>Handwritten signature</i>		
პ.მ.ი.ი.ი.	ცხელიძე	<i>Handwritten signature</i>	არსებული რკინიგზის გადამკვეთი გზაგამტარი კმ 100+03 ხიდის ვაკის კონსტრუქცია	No 7/1
შეამოვნა	სალაქია	<i>Handwritten signature</i>		2015
შეამოვნა	სტეფანაძე	<i>Handwritten signature</i>		

მიწოდებული რკინაბეტონის პარაპეტის და მკლავების
დაამატებული გურჯის შარბულეში
შ:10

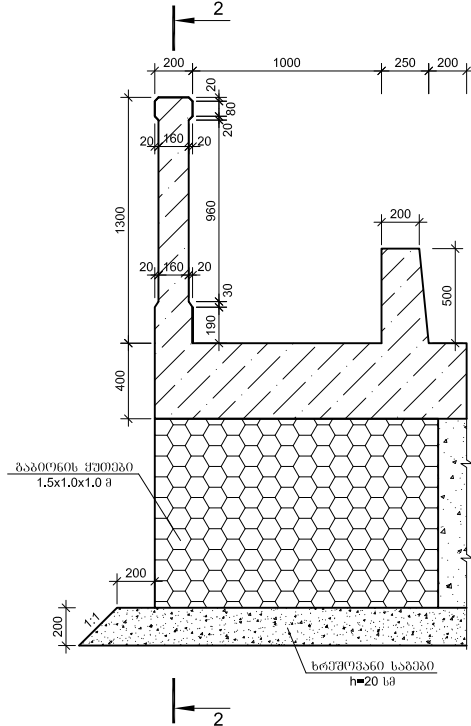


1-1
შ 1:10

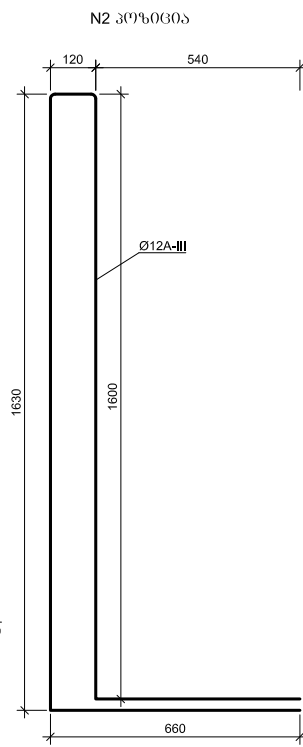
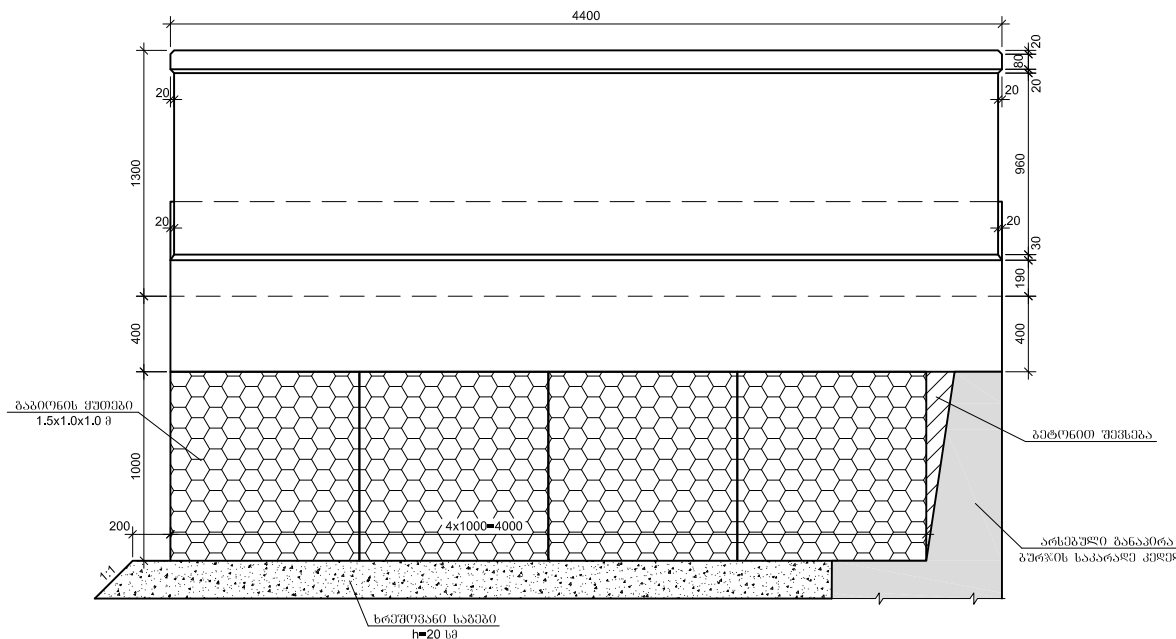


მიწოდებული რკინაბეტონის ზანაბრისა
და პარაპეტის ბეტონის მოცულობა
გურჯის შარბულეში
B30 F200 W6
V=4,4 მ³

მიწოდებული რკინაბეტონის პარაპეტის და მკლავების
კონსტრუქციის გურჯის შარბულეში
შ:20



2-2
შ 1:20



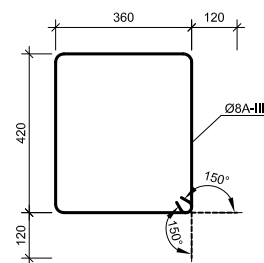
ლიტონის სპეციფიკაცია

1	2	3	4	5	6	7
1	მოცემულია ნახაზზე	10A-III	2250	44	99.0	
2	მოცემულია ნახაზზე	12A-III	4550	22	100.1	
3	4350	10A-III	4350	40	174.0	
4	1620	10A-III	1620	88	142.6	
5	მოცემულია ნახაზზე	8A-III	1800	88	158.4	
6	მოცემულია ნახაზზე	8A-III	1360	33	44.9	

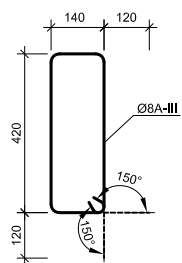
ლიტონის ამოკრება, კმ

არმატურის ნაჰეობა			
არმატურის ფოლალი			
A-III Ø მმ			
8	10	12	ჯამი
1	2	3	4
80.3	256.4	88.9	425.6

N5 პოზიგია

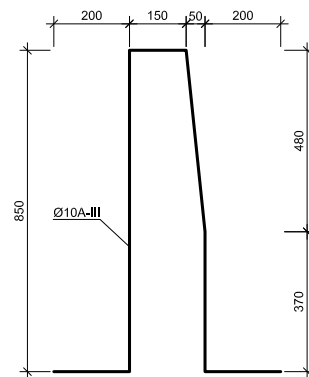


N6 პოზიგია



ბაბიონის ქვიშკი
150X100X100მმ. 4 ცალი

N1 პოზიგია



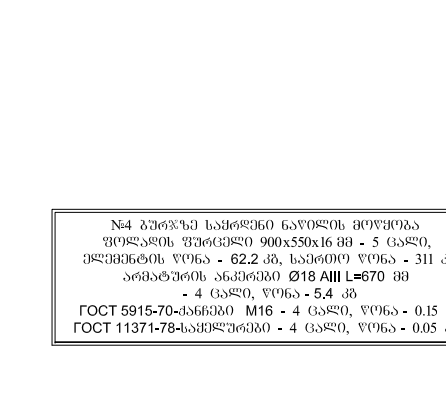
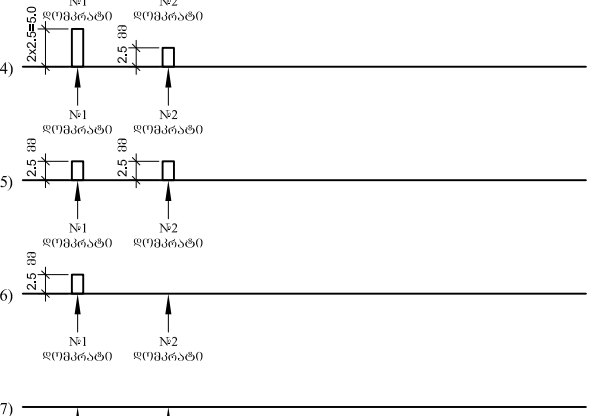
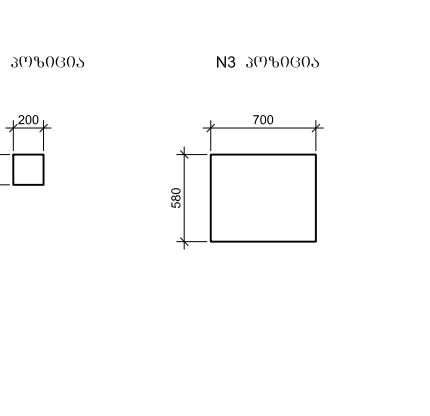
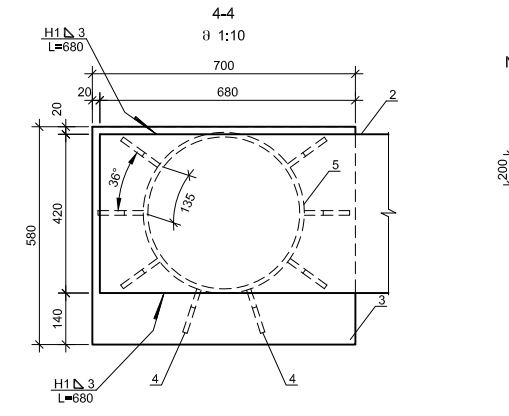
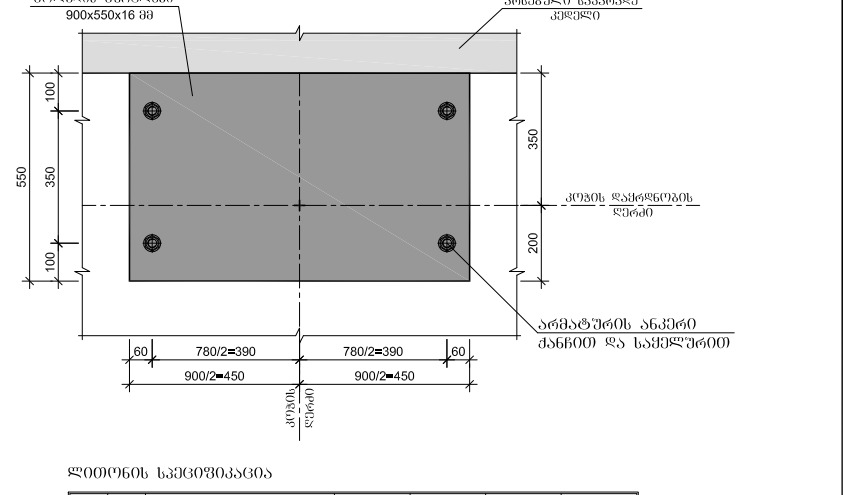
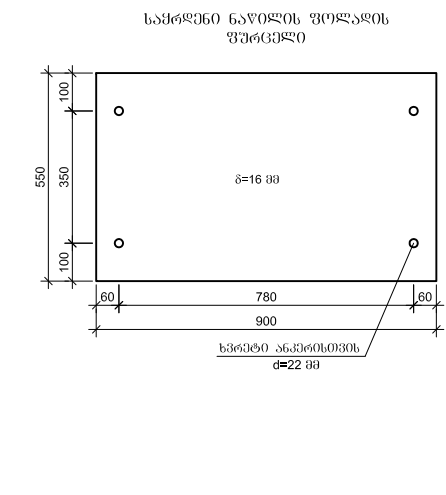
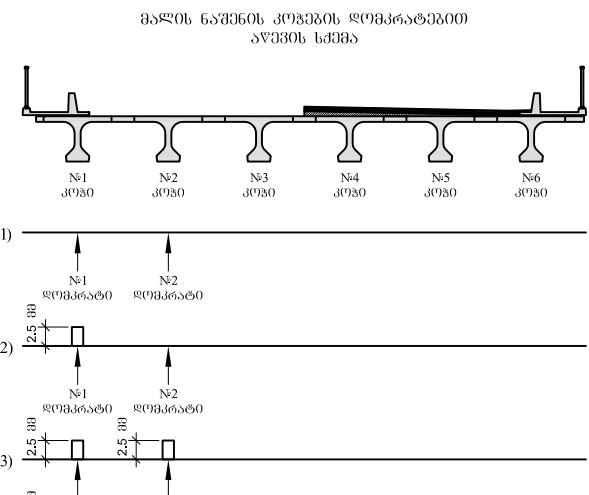
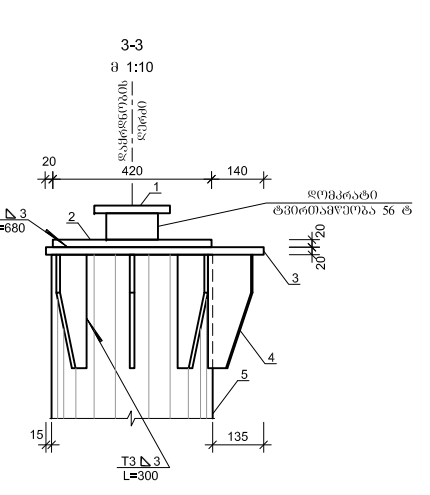
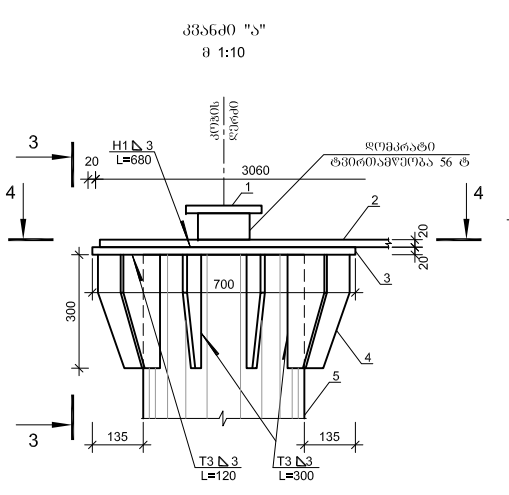
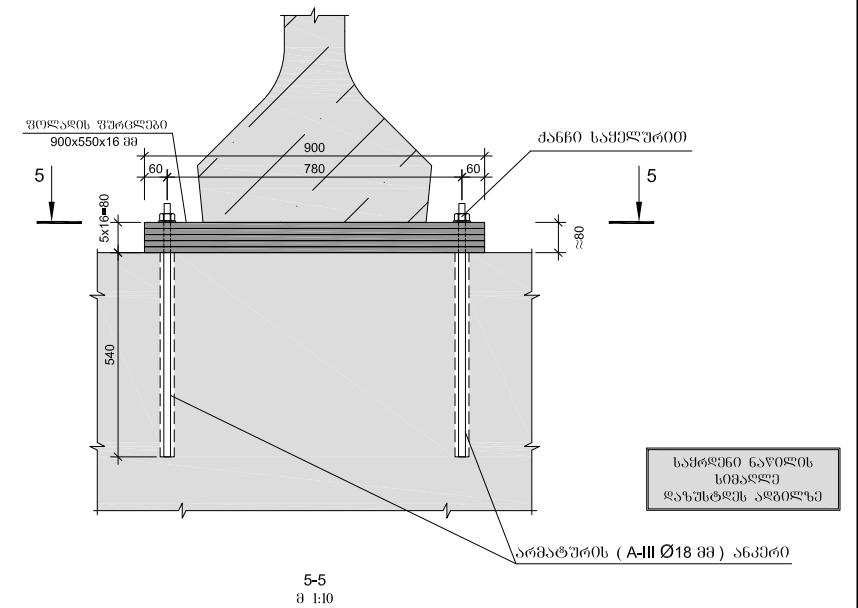
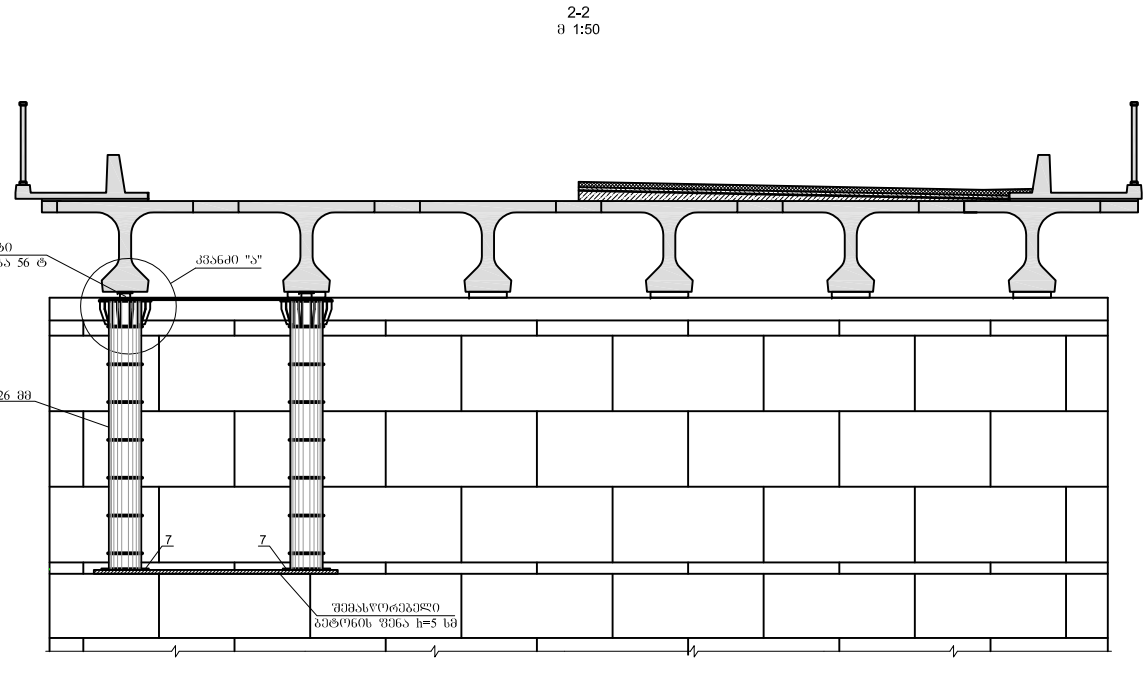
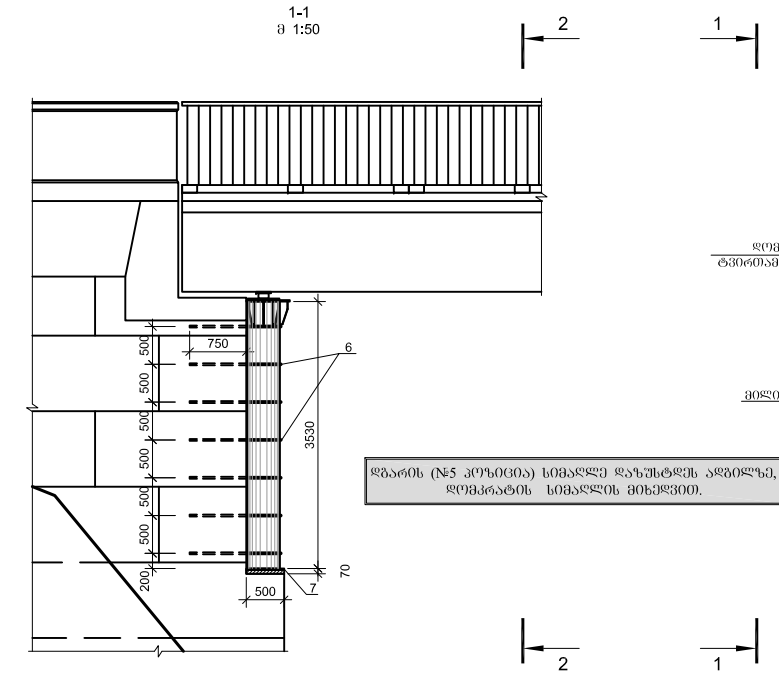
ს.ნ. უფროსი	ლონჯაძე	ფ
პრ.მთ.ინჟ.	ცერცვაძე	ფ
შეამბონა	სალაქია	ვ.სერგეი
შეამოწმა	სტეფანაძე	ი.სერგე

თბილისის შემოსაგებლო სააგრომომილო გზის
კმ 34+300 - კმ 49+000

არსებული რკინიბეტონის გადაკვეთი გზაგამტარი კმ 100+03
№4 განაკირა გურჯთან მარჯვენა მხარეს რკინაბეტონის
მიწოდებული ტროტუარის კონსტრუქცია

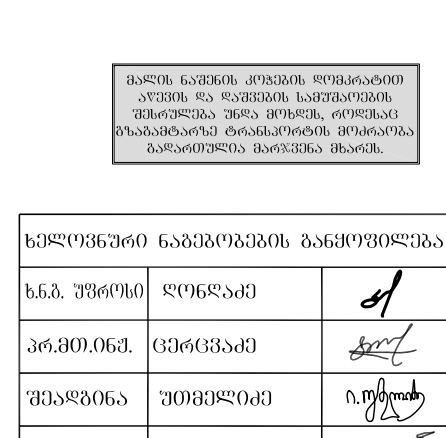
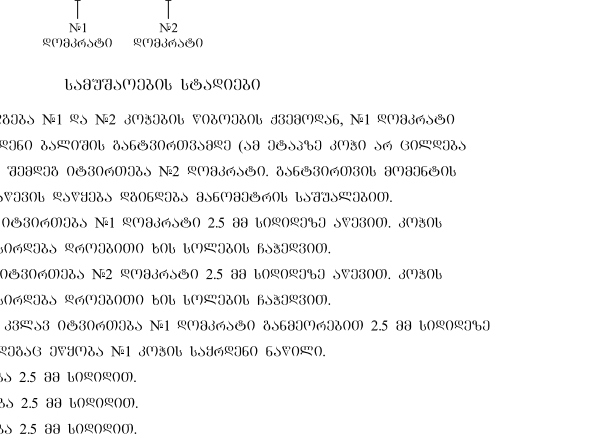
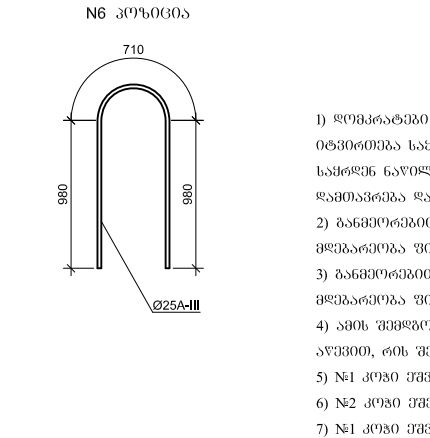
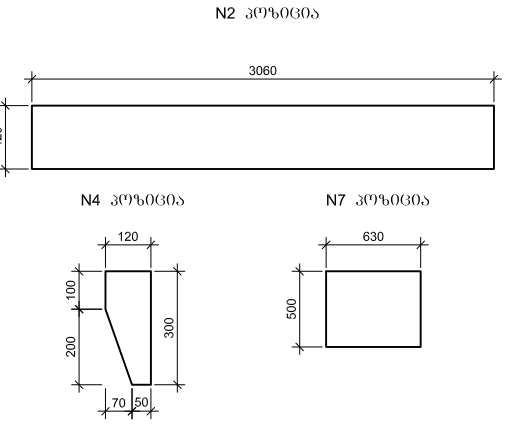


No 7/2
2015



ლითონის სპეციფიკაცია

კოორდინა	სპეცი	მასა	სიმაღლე	სიგანა	საშუალო სიმაღლე	
1	2	3	4	5	6	
სამრეზინ ნაწილის ფოლადი	1	ფოლადის ნახაზი	-20X200	200	2	0.4
	2	ფოლადის ნახაზი	-20X420	3060	1	3.1
	3	ფოლადის ნახაზი	-20X580	700	2	1.4
	4	ფოლადის ნახაზი	-12X120	300	16	4.8
	5	ლითონის ჰისი	დ=426 მმ	3530	2	7.1
	6	ფოლადის ნახაზი	25A-III	2670	14	37.4
	7	ფოლადის ნახაზი	-20X500	630	2	1.3



ლითონის ამოკრება, კმ

არმატურის ფოლადი	ჰისი	ფურცლები ფოლადი	ფოლადის ნახაზი
A-III Ø მმ	დ მმ	მ	მ
25	დ=12 მმ	12	20
1	2	3	4
143.9	865.0	54.3	440.7

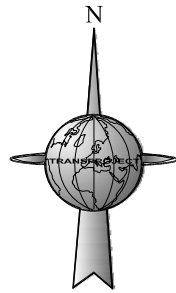
ფენის (№5 კონკრეტის) სიმაღლე დაზუსტდეს ადგილზე, ლორპრების სიმაღლის მიხედვით.

- სამშენიშვნის სტატიები
- ლორპრები ფენის №1 და №2 კონკრეტის ფენის მიხედვით, №1 ლორპრები იტვირთება სახელმწიფო ბალისტიკის ბანკით (ამ ეტაჟზე კონკრეტის ფენის სიმაღლე ნაწილზე) შემდეგ იტვირთება №2 ლორპრები. ბანკით იტვირთება მოხდება ღრმადობის და აწვევის დაზუსტება ღრმადობის მიხედვით.
 - ბანკით იტვირთება №1 ლორპრები 2.5 მმ სიღრმეზე აწვევით, კონკრეტის ფენის მიხედვით ღრმადობის მიხედვით.
 - ბანკით იტვირთება №2 ლორპრები 2.5 მმ სიღრმეზე აწვევით, კონკრეტის ფენის მიხედვით ღრმადობის მიხედვით.
 - ამის შემდეგ კვლავ იტვირთება №1 ლორპრები ბანკით 2.5 მმ სიღრმეზე აწვევით, რის შემდეგაც უნდა იტვირთოს №1 კონკრეტის სახელმწიფო ნაწილი.
 - №1 კონკრეტის ფენის 2.5 მმ სიღრმე.
 - №2 კონკრეტის ფენის 2.5 მმ სიღრმე.
 - №1 კონკრეტის ფენის 2.5 მმ სიღრმე.

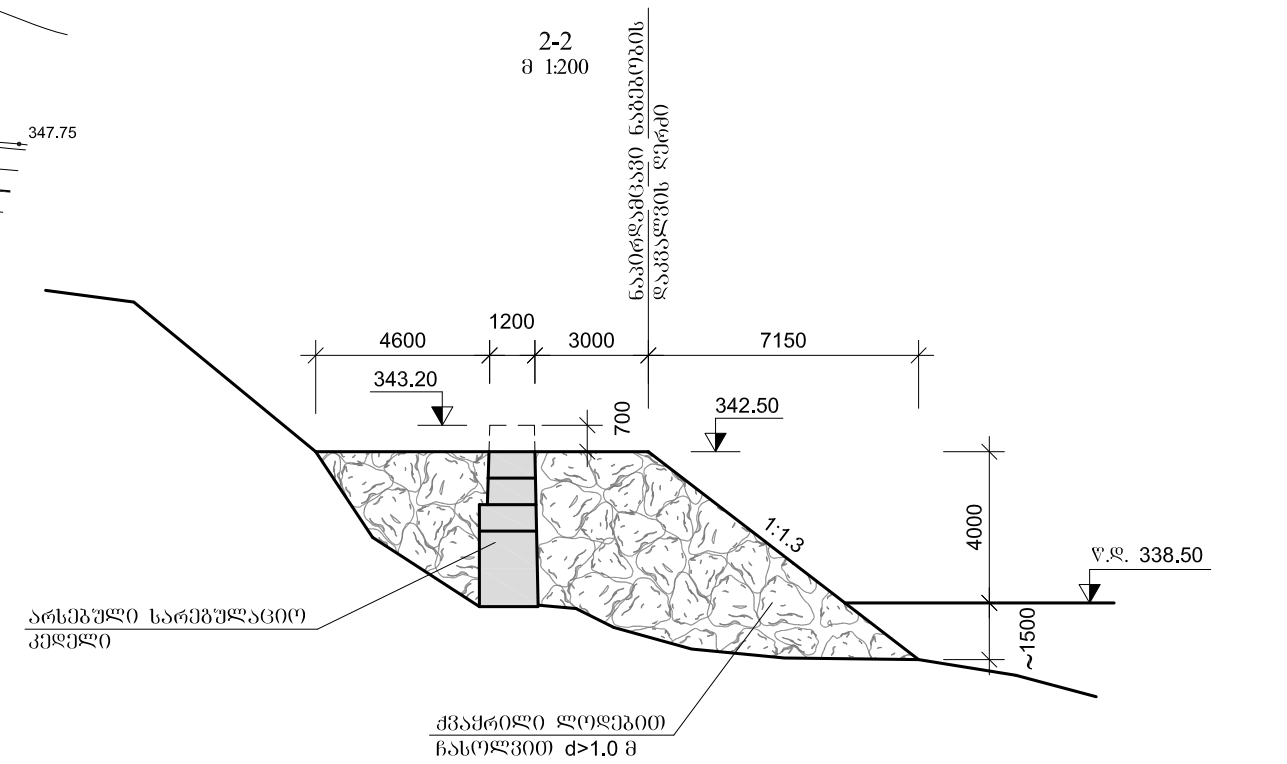
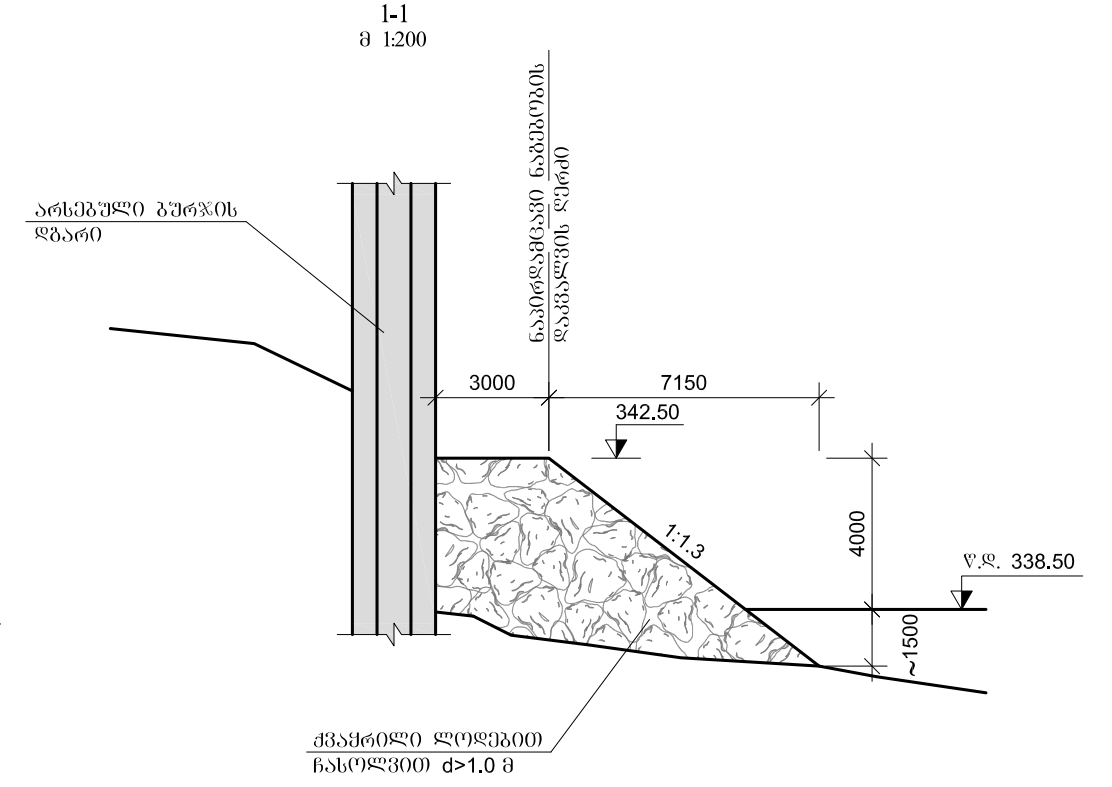
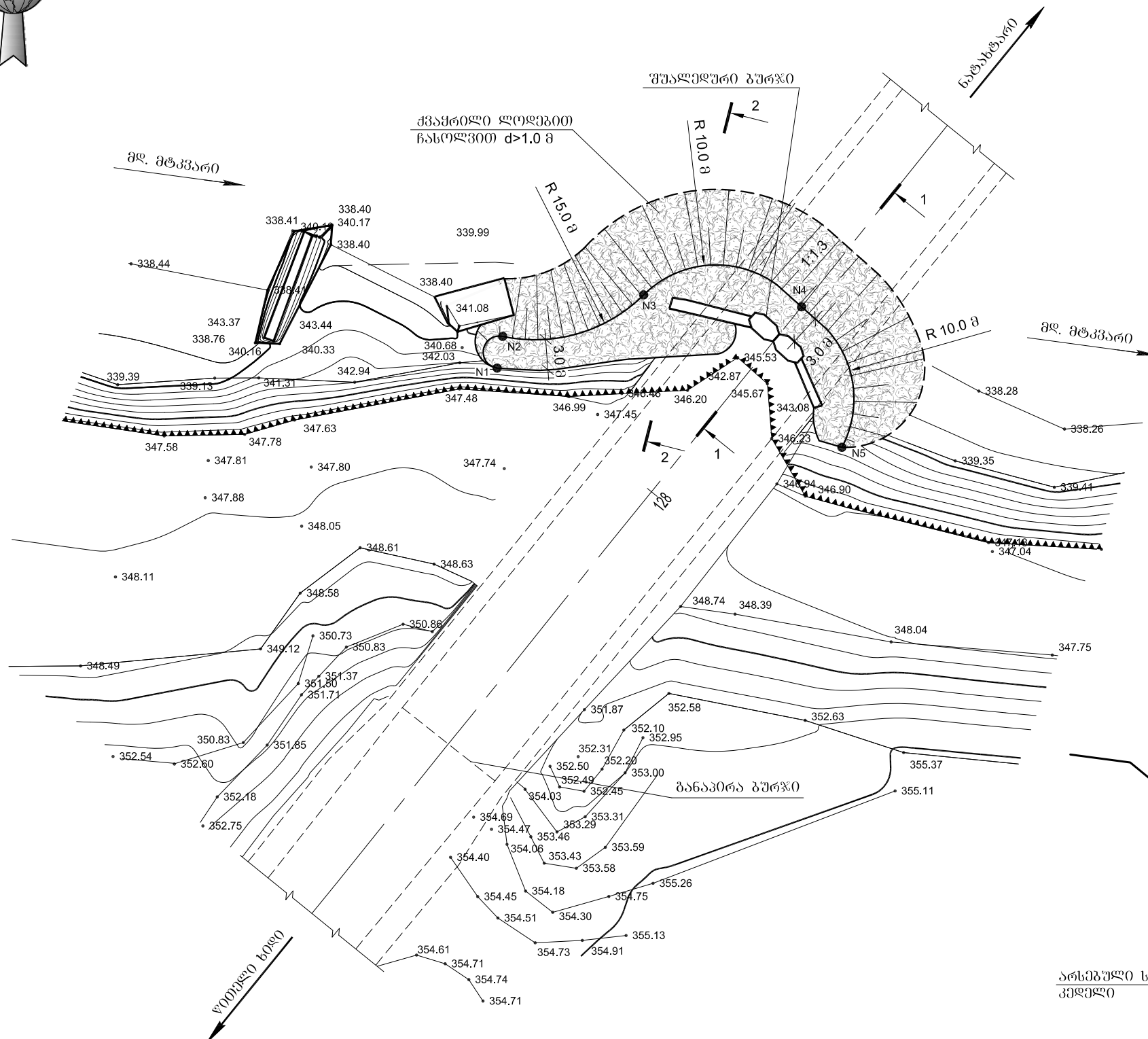
№4 გურჯაანის სახელმწიფო ნავთობის მოყვების ფოლადის ფურცლები 900x550x16 მმ - 5 ცალი, ლითონის ჰისი - 62.2 კმ, საშუალო ფენა - 311 კმ, არმატურის ანკერი Ø18 AIII L=670 მმ - 4 ცალი, ფენა - 5.4 კმ, ГОСТ 5915-70-ანბნის M16 - 4 ცალი, ფენა - 0.15 კმ, ГОСТ 11371-78-სამრეზინი - 4 ცალი, ფენა - 0.05 კმ

მაგისტრის ნაშრომის კონსტრუქციის ლორპრებით აწვევის და ღრმადობის საზომების შემსრულებელი უნდა იყოს, რომელიც მზადაა მონიტორინგის ტრანსპორტის მომართვა და დაზუსტება მონიტორინგის მიხედვით.

ხელმოწერილი ნაშრომის განმარტება	თბილისის უმრავლესობის საკონსტრუქციო გზის კმ 34+300 - კმ 49+000	
ხ.ნ.ბ. უფროსი	ლორეანაძე	
პრ.მ.ო.ს.მ.	ცხერცხაძე	არსებული რკინიგზის გადამკვეთი გზაგამტარი კმ 100+03 № 4 განაპირა გურჯაანის მაგისტრის მარცხენა განაპირა კონკრეტული ნავთობის მოყვების
შეამოწმა	შომელიძე	
შეამოწმა	სტუპუნაძე	No 7/3 2015



გეგმა
/ მაღის ნაპი ნაპირებისა წყვეტილად /
მ 1:500



ნაპირდამცავი ნაპირების დაკავშირების ღერძის
წერტილების კოორდინატების ცხრილი

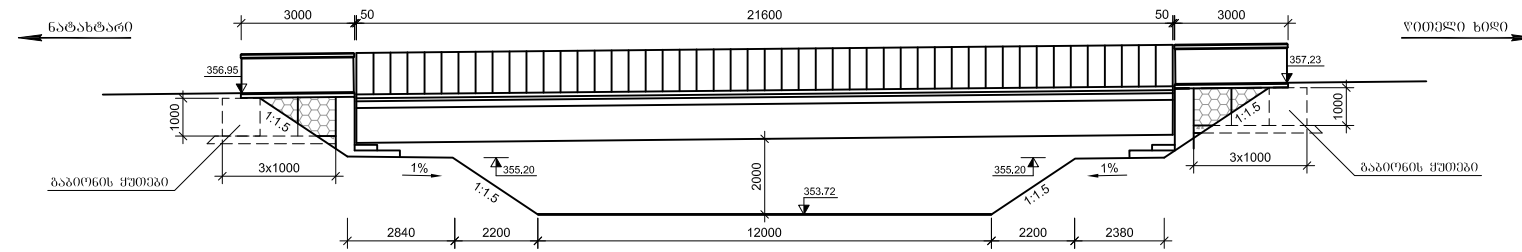
კოორდინატები, მ				
N1	N2	N3	N4	N5
1	2	3	4	5
X=4604917.437 Y=496358.531	X=4604920.524 Y=496359.075	X=4604924.563 Y=496372.803	X=4604923.399 Y=496388.181	X=4604909.731 Y=496392.104

ხელმოწერილი ნაპირდამცავი ბანაჟი		
ხ.ნ.ბ. უფროსი	ლონდაძე	<i>[Signature]</i>
პრ.მთ.ინჟ.	ცხერცვაძე	<i>[Signature]</i>
შეამოწმა	სალაყაია	<i>[Signature]</i>
შეამოწმა	სტუპუნაძე	<i>[Signature]</i>

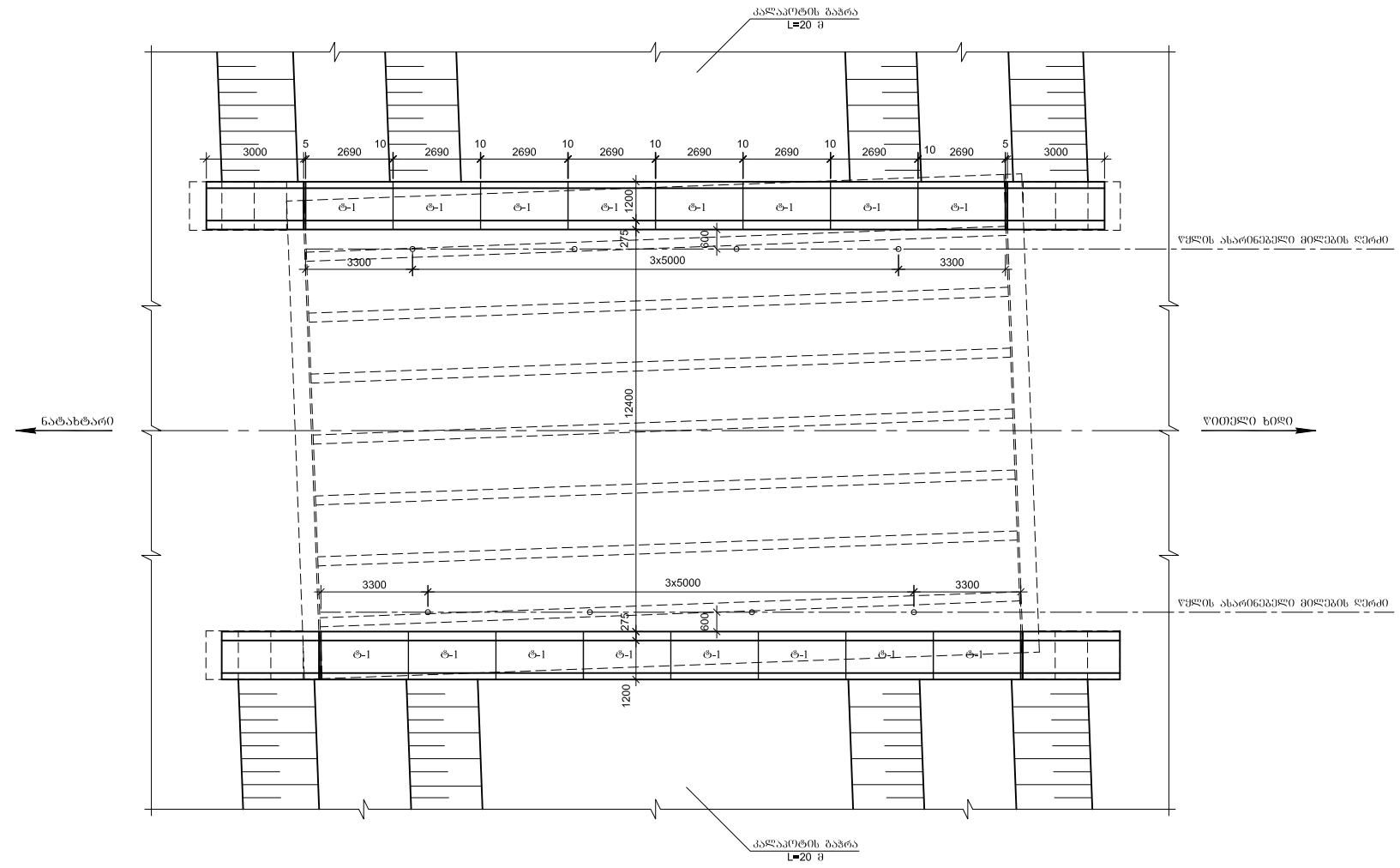
თბილისის უმრავლესობის საკრებულო გზის კმ 34+300 - კმ 49+000	
ხიდი მდ. მტკვარზე კმ 126+85 ნაპირდამცავი ნაპირების გეგმა და ჰრილი	

No 8
2015

საერთო ხედი
მ 1:100



ხიდის გეგმა
მ 1:100



შენიშვნა
1. ნიშნულად მივყვებით გზის ღრებს.

საქართველო ნავსადგომების განვითარება			თბილისის შემოსავლელი საავტომობილო გზის კმ 34+300 - კმ 49+000	
ს.ნ. შეროსი	ლონდაძე	<i>[Signature]</i>		
პრ.მთ.ინჟ.	ცერცვაძე	<i>[Signature]</i>	ხიდი კმ 130+84 ხიდის საერთო ხედი	No 9/1
შეამოწმა	სტეფანაძე	<i>[Signature]</i>		2015