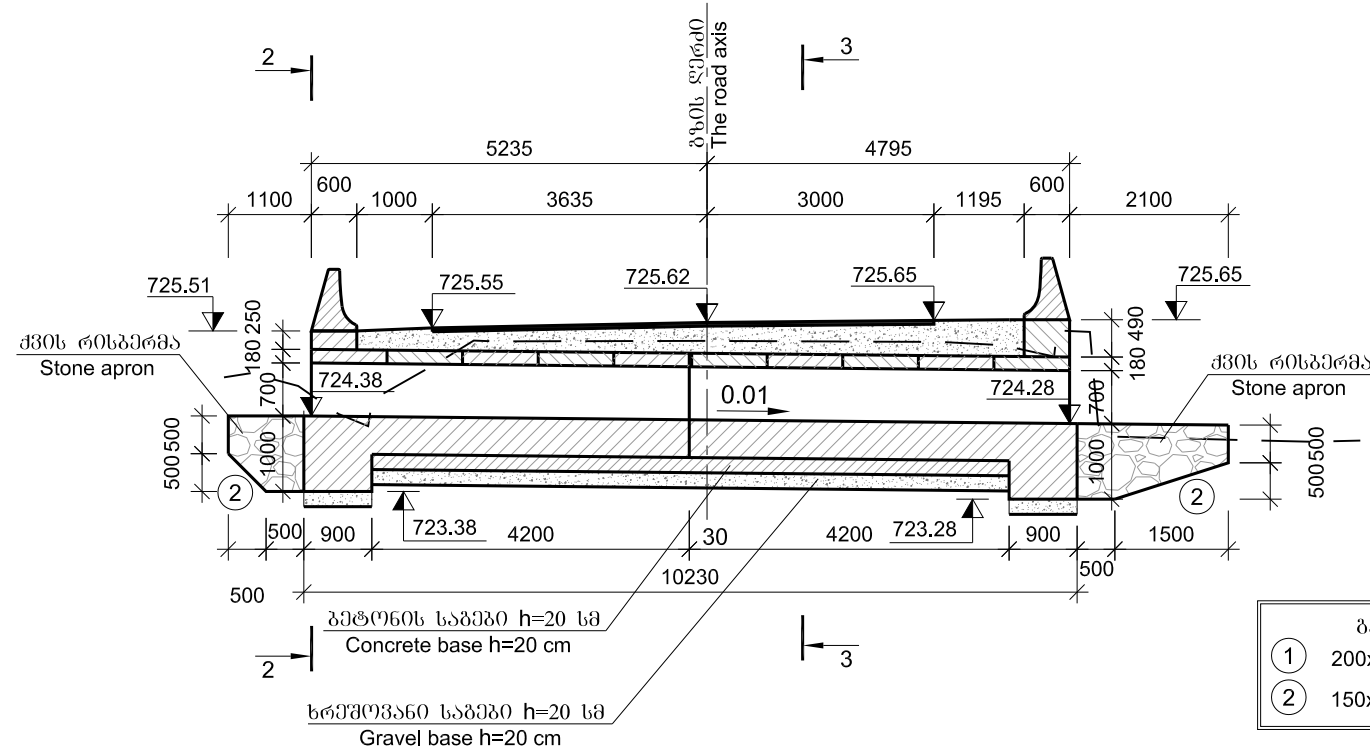


1-1 01:100
1-1 scale:1:100

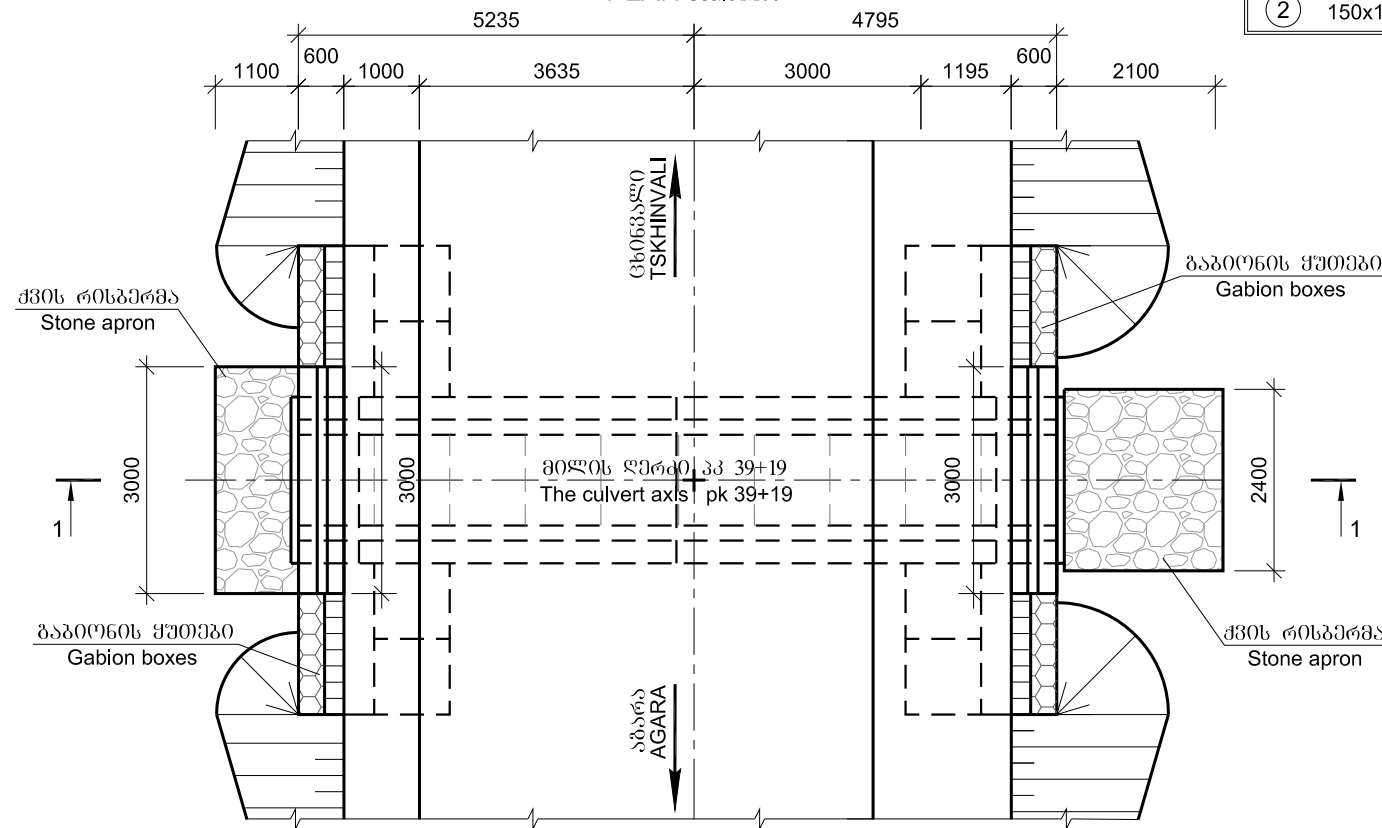
/გაბიონის ყუთები ნაჩვენებია არ არის/
/Gabion boxes are not shown/



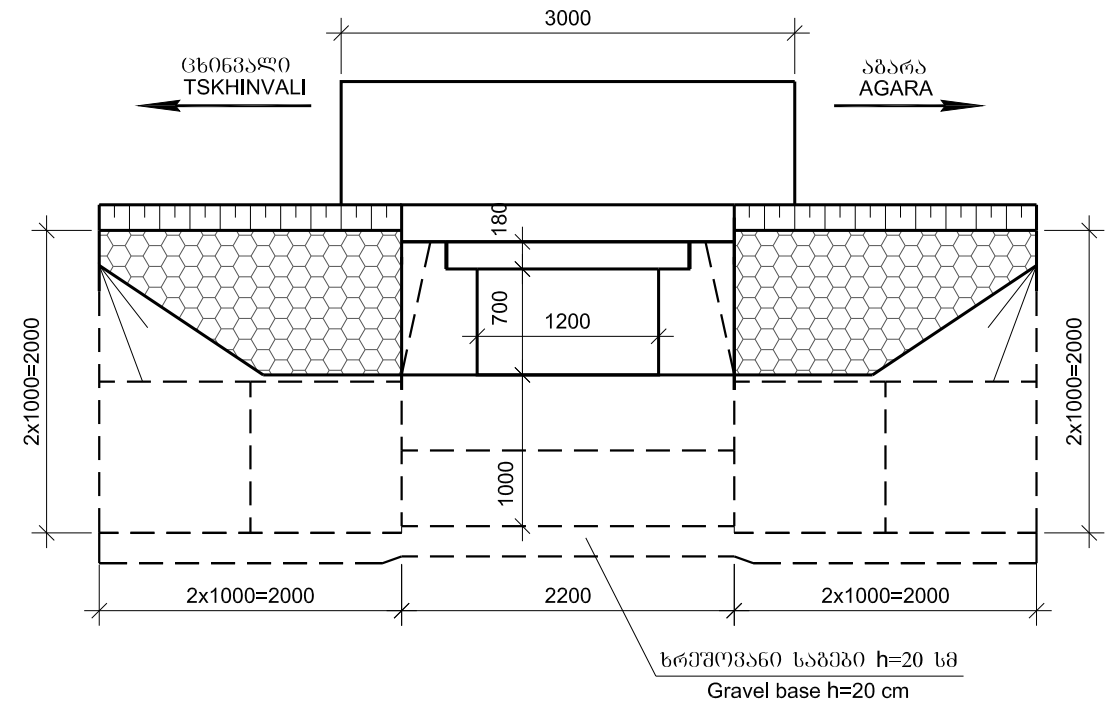
- გაბიონის ყუთები
 ① 200x100x100 სმ. 4 ცალი
 ② 150x100x100 სმ. 8 ცალი

- Gabion boxes
 ① 200x100x100 cm. 4 Units
 ② 150x100x100 cm. 8 Units

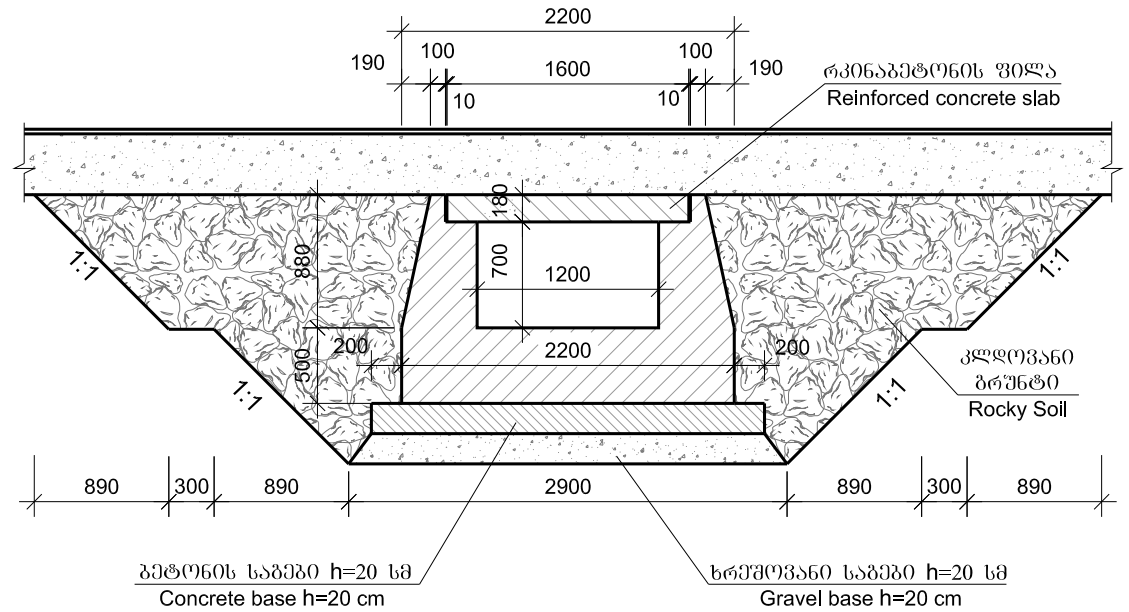
გეგმა 01:100
PLAN scale:1:100



2-2 01:50
2-2 scale:1:50



3-3 01:50
3-3 scale:1:50



გეოლოგია: ② თიხა ნახევრადმაგარი კენკვითი 10%-მდე 8^ფ -1:1
 Geology: ② Semi hard loam with pebble up to 10% 8^f -1:1

$\rho=1.95 \text{ g/cm}^3$ $\varphi=20^\circ$ $C=0.06 \text{ Mpa}$ $R_v=0.3 \text{ Mpa}$

შენიშვნა:

1. ნიშნულები აბსოლუტურია და მოცემულია მეტრებში.

Notes:

1. Levels are datum and given in meters



საპროექტო რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო
 საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი
 MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT AND INFRASTRUCTURE OF GEORGIA
 ROADS DEPARTMENT OF GEORGIA

კონსულტანტები CONSULTANTS



საქართველო
GEORGIA



გერმანია
GERMANY

საავტომობილო გზა: აგარა-ჭორნისი-ცხიშვილი კმ 1 - კმ 4; კმ 9 - კმ 16

Road: Agara-Kornisi-Tskhinvali km 1 - km 4; km 9 - km 16
 Section: km 9 - km 16

კმ 39+19 რკგებინის მილის მოწყობა კმ 1.2x0.7 მ L=10.23 მ
 Pk 39+19 construction of reinforced-concrete culvert
 cr. sec. 1.2x0.7 m L=10.23 m

დაამტკიცა:
APPROVED:

თარიღი
DATE

ნახაზი
DRAWING N

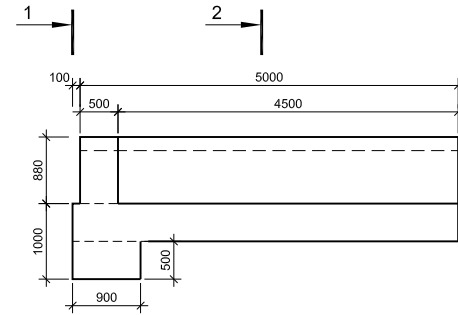
თარიღი
DATE

მასშტაბი
SCALE

ნახაზის ორიგინალური ზომა
ORIGINAL DRAWING SIZE A3

რკინაბეტონის მიწისქვეშა
 მიწის ნაკვეთის L=5.0 მ კონსტრუქცია
 Structure of the section, L=5.0m
 of cast-in-situ reinforced concrete culvert

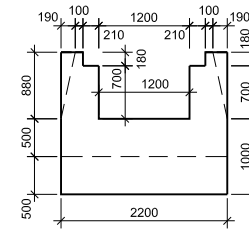
მასშტაბი
 Scale 1:50



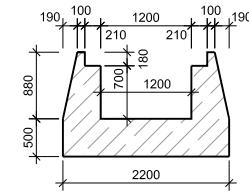
მიწის ნაკვეთის L=5.0 მ
 კონსტრუქციის მოცულობა
 B30 F200 W6
 V=9.9 მ³

Volume of concrete of
 culvert section L=5.0 m
 B30 F200 W6
 V=9.9 m³

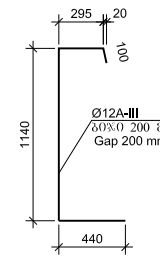
1-1 მასშტაბი
 Scale 1:50



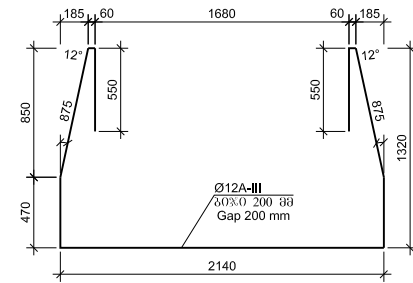
2-2 მასშტაბი
 Scale 1:50



N1 პოზიცია
 Position N1

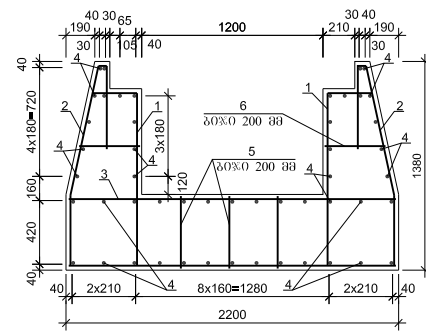


N2 პოზიცია
 Position N2



რკინაბეტონის მიწის ქანის ლაგირება
 Reinforcing of reinforced concrete culvert body

მასშტაბი
 Scale 1:25



არმატურის ამოკრება რკინაბეტონის მიწის ქანის 1 მრგობ მძებზე, კგ
 Selection of Reinforcement per 1 linear meter of reinforced concrete culvert body, kg

არმატურის ნაწილები		Reinforcement product	
არმატურის ფორმა		Reinforcement steel	
		კლასი A-III	Ø მმ Ø,mm
10	12	შენიშვნა	Sum
1	2		3
9.7	98.5		108.2

არმატურის სპეციფიკაცია რკინაბეტონის მიწის ქანის 1 მრგობ მძებზე
 Reinforcement specification per 1 linear meter of reinforced concrete culvert body

პოზიცია	Position	შეკიტი	სიგრძე	რაოდენობა	საერთო სიგრძე	
1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	
ცალკეული ზედაპირი	1	მიწისქვეშა ნაწილი Is given on drawing	12A-III	1975	10	19.8
	2	მიწისქვეშა ნაწილი Is given on drawing	12A-III	6050	5	30.3
	3	2160	12A-III	2160	5	10.8
	4	1000	12A-III	1000	50	50.0
	5	660	10A-III	660	15	9.9
	6	580	10A-III	580	10	5.8



საპროექტო რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო
 საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი
 MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT AND INFRASTRUCTURE OF GEORGIA
 ROADS DEPARTMENT OF GEORGIA

კონსულტანტები CONSULTANTS



საპროექტო
 GEORGIA



ჰერმანია
 GERMANY

საავტომობილო გზა: აგარა-კორნისი-ცხიშვილი კმ 1 - კმ 4; კმ 9 - კმ 16
 მოწოდების კმ 9 - კმ 16
 Road: Agara-Kornisi-Tskinvali km 1 - km 4; km 9 - km 16
 Section: km 9 - km 16

კმ 39+19 რკინაბეტონის მიწის ქანის ლაგირება კმ 1.2x0.7 მ
 Pk 39+19 reinforcing of reinforced concrete culvert body
 cr. sec. 1.2X0.7 m

დაამტკიცა:
 APPROVED:

თარიღი
 DATE

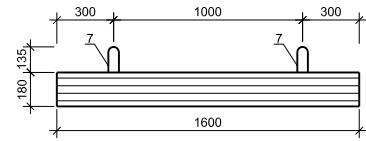
ნახაზი
 DRAWING N 32/2

თარიღი
 DATE 2014

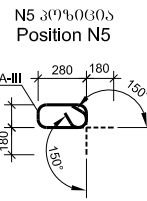
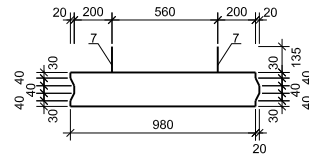
მასშტაბი
 SCALE 1:25, 1:50

ნახაზის ორიგინალური ზომა
 ORIGINAL DRAWING SIZE A1

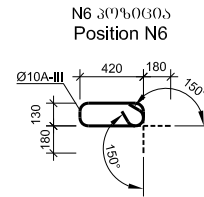
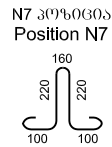
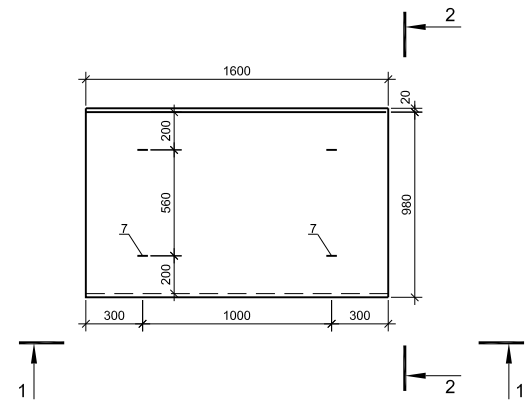
1-1 მასშტაბი Scale 1:20



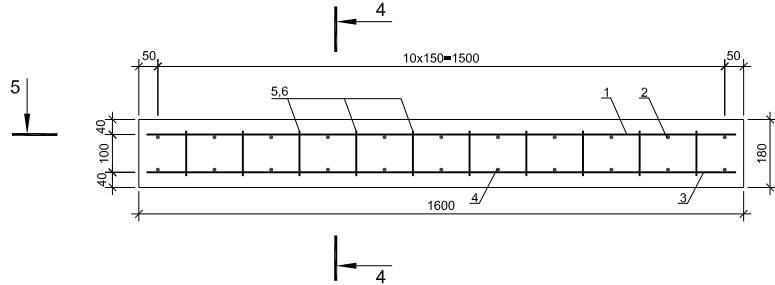
2-2 მასშტაბი Scale 1:20



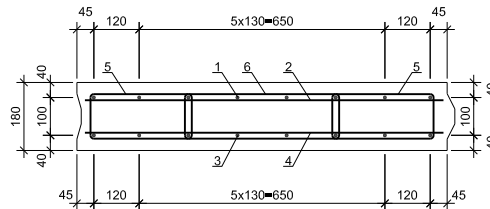
გეგმა PLAN მასშტაბი Scale 1:20



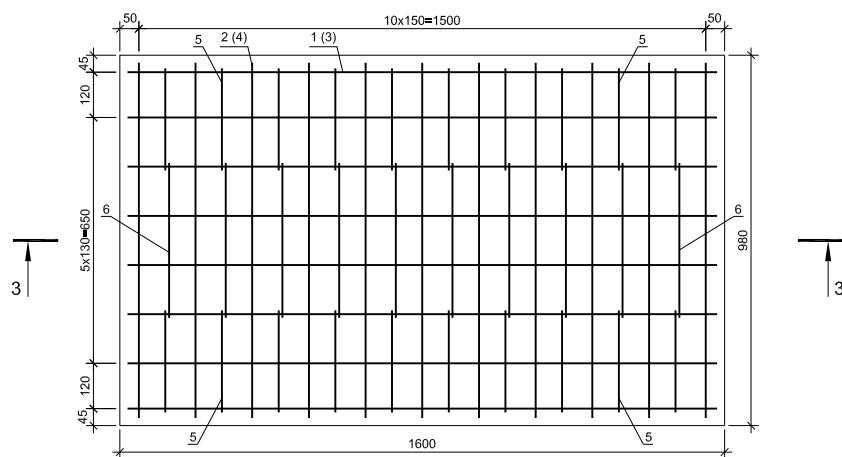
3-3 მასშტაბი Scale 1:10



4-4 მასშტაბი Scale 1:10



5-5 მასშტაბი Scale 1:10



არმატურის სპეციფიკაცია ფილაზე Reinforcement specification per slab

პოზიცია Position	ესკიზი Sketch	დიამეტრი ან კვეთი Diameter or section მმ mm	სიგრძე Length მმ mm	რაოდენობა Quantity ცალი unit	საერთო სიგრძე Total length მ - m
1	1560	14A-III	1560	8	12.5
2	940	14A-III	940	11	10.3
3	1860	16A-III	1560	8	12.5
4	940	16A-III	940	11	10.3
5	მოცემულია ნახაზზე Is given on drawing	10A-III	1180	20	23.6
6	მოცემულია ნახაზზე Is given on drawing	10A-III	1460	10	14.6
7	მოცემულია ნახაზზე Is given on drawing	12A-I	920	4	3.7

არმატურის ამოკლება ფილაზე, კგ Selection of Reinforcement per slab, kg

არმატურის ნაპოვანები Reinforcement product		არმატურის ფილაზე Reinforcement steel		
კლასი A-I Ø მმ Ø,mm	კლასი A-III Ø მმ Ø,mm	ჯამი Sum		
12	10	14	16	ჯამი Sum
1	2	3	4	5
3.3	23.6	27.6	36.1	87.3

ახაზები ბლოკების მახასიათებლები Description of precast blocks

ელემენტის მარკა Element	ზომები Dimensions სმ mm	ბეტონი Concrete	ბლოკის მოცულობა Volume of block მ³ m³	ბლოკის წონა Weight of block ტ t	რაოდენობა მოლზე Quantity for culvert ცალი unit
1	2	3	4	5	6
ფილა Slab	100x31.5x160	B30 F200 W6	0.3	0.75	10



საპროექტო რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო
საპროექტო რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის დეპარტამენტი
MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT AND INFRASTRUCTURE OF GEORGIA
ROADS DEPARTMENT OF GEORGIA

კონსულტანტები CONSULTANTS



საპროექტო
GEORGIA



ჰერმანია
GERMANY

საავტორიტეტო გზა: აგარა-კორნისი-ცხობისკაილი კმ 1 - კმ 4; კმ 9 - კმ 16
გონაკვეთი: კმ 9 - კმ 16
Road: Agara-Kornisi-Tskinvali km 1 - km 4; km 9 - km 16
Section: km 9 - km 16

კმ 39+19 რკ/პეტონის გადსვრვის ფილის კონკრეტული ფილა
Pk 39+19 structure of reinforced concrete cover slab

დაამტკიცა: APPROVED:

თარიღი DATE

ნახაზი DRAWING N 32/3

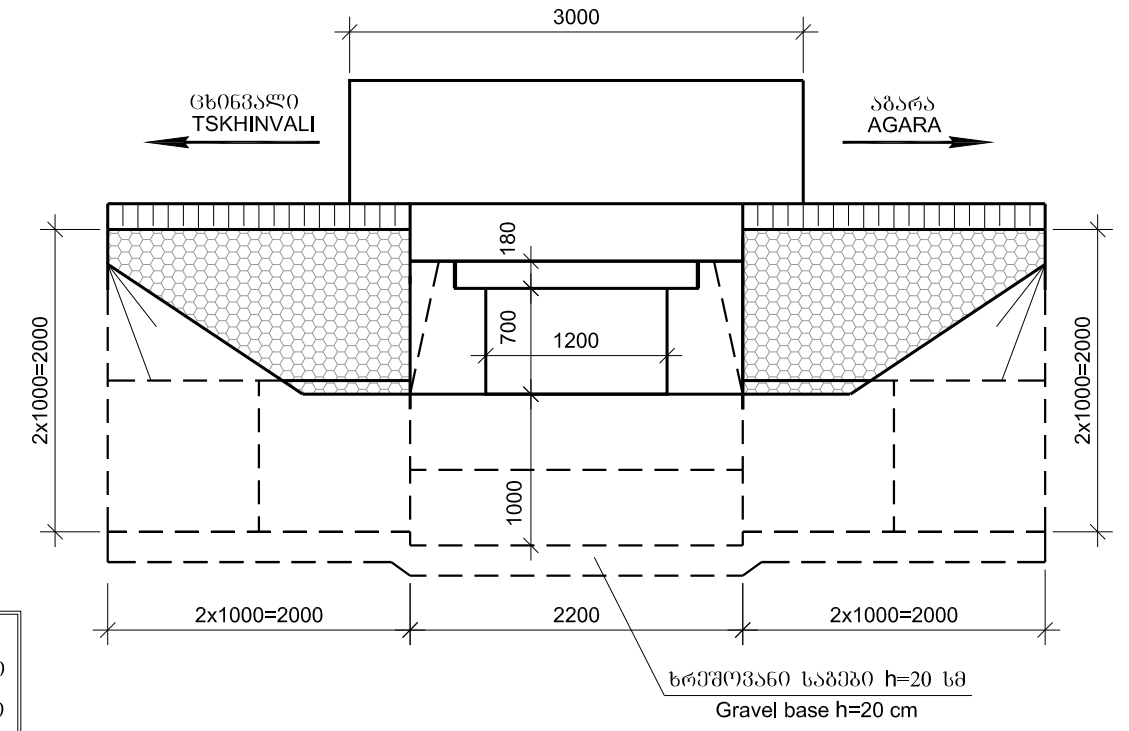
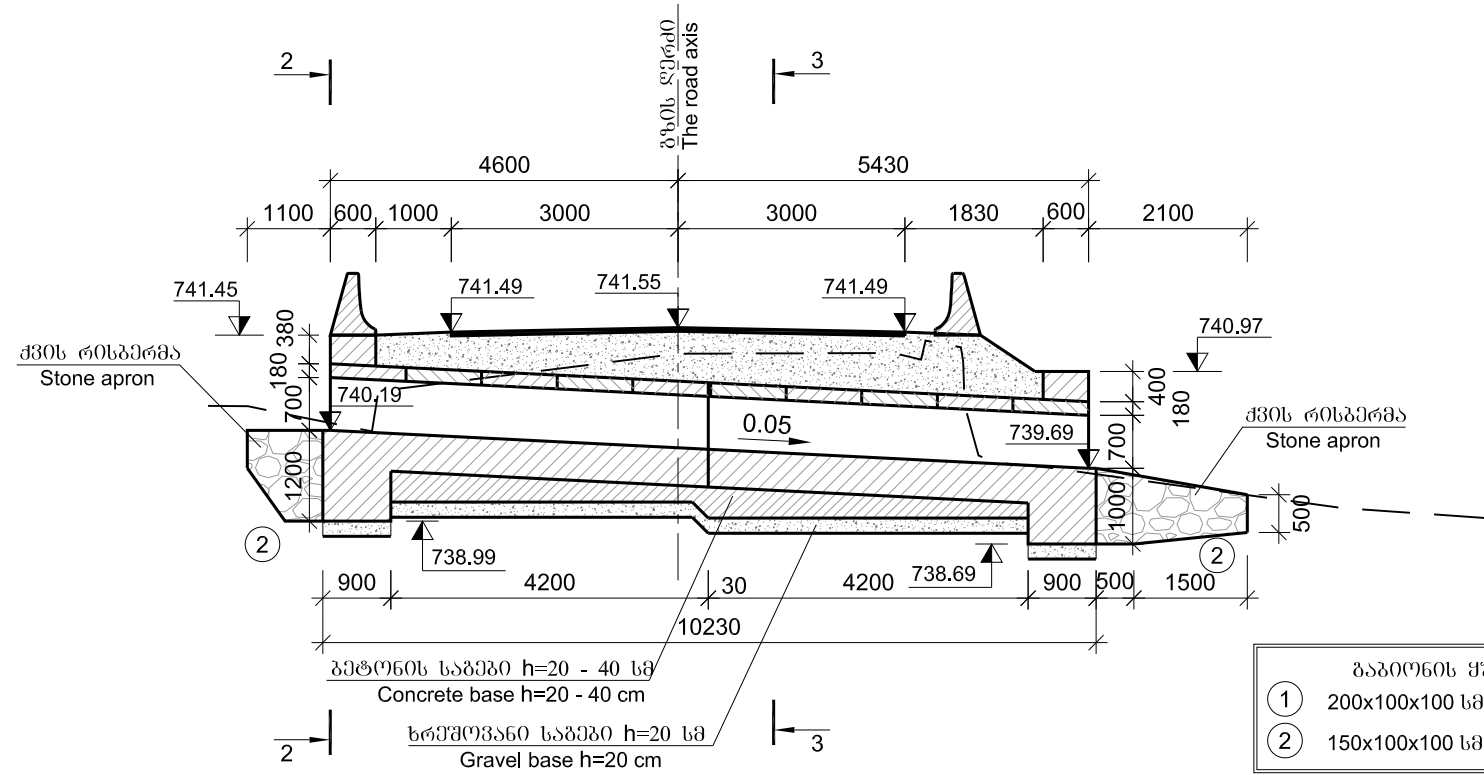
თარიღი DATE 2014

მასშტაბი SCALE 1:10, 1:20

ნახაზის ორიგინალური ზომა ORIGINAL DRAWING SIZE A1

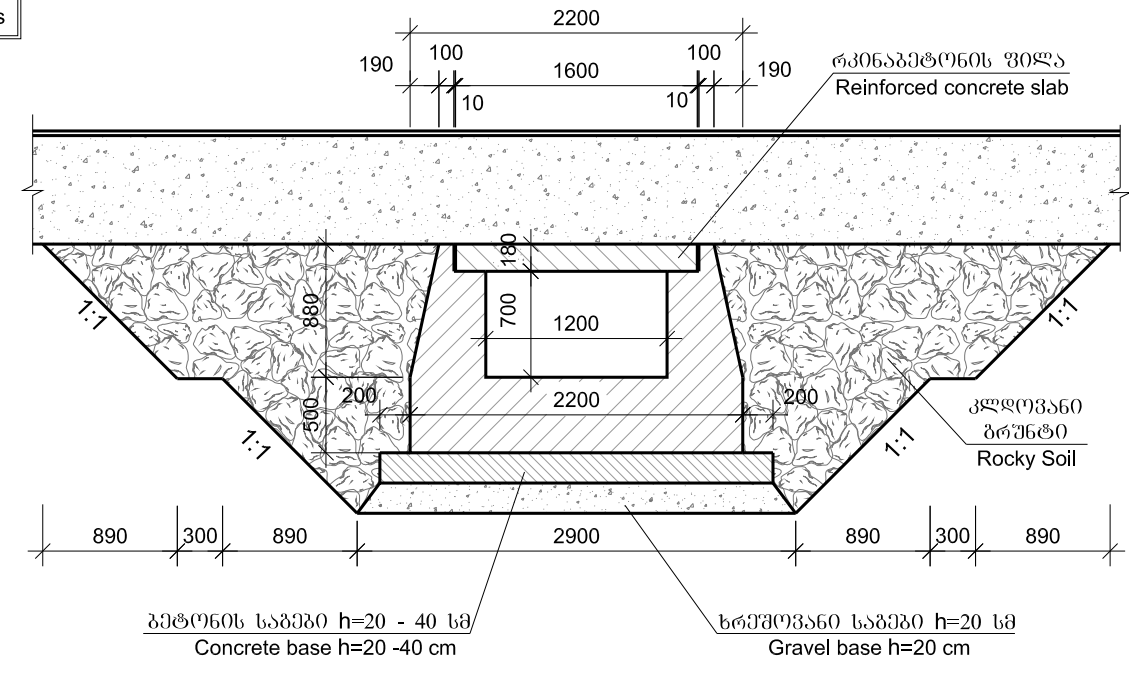
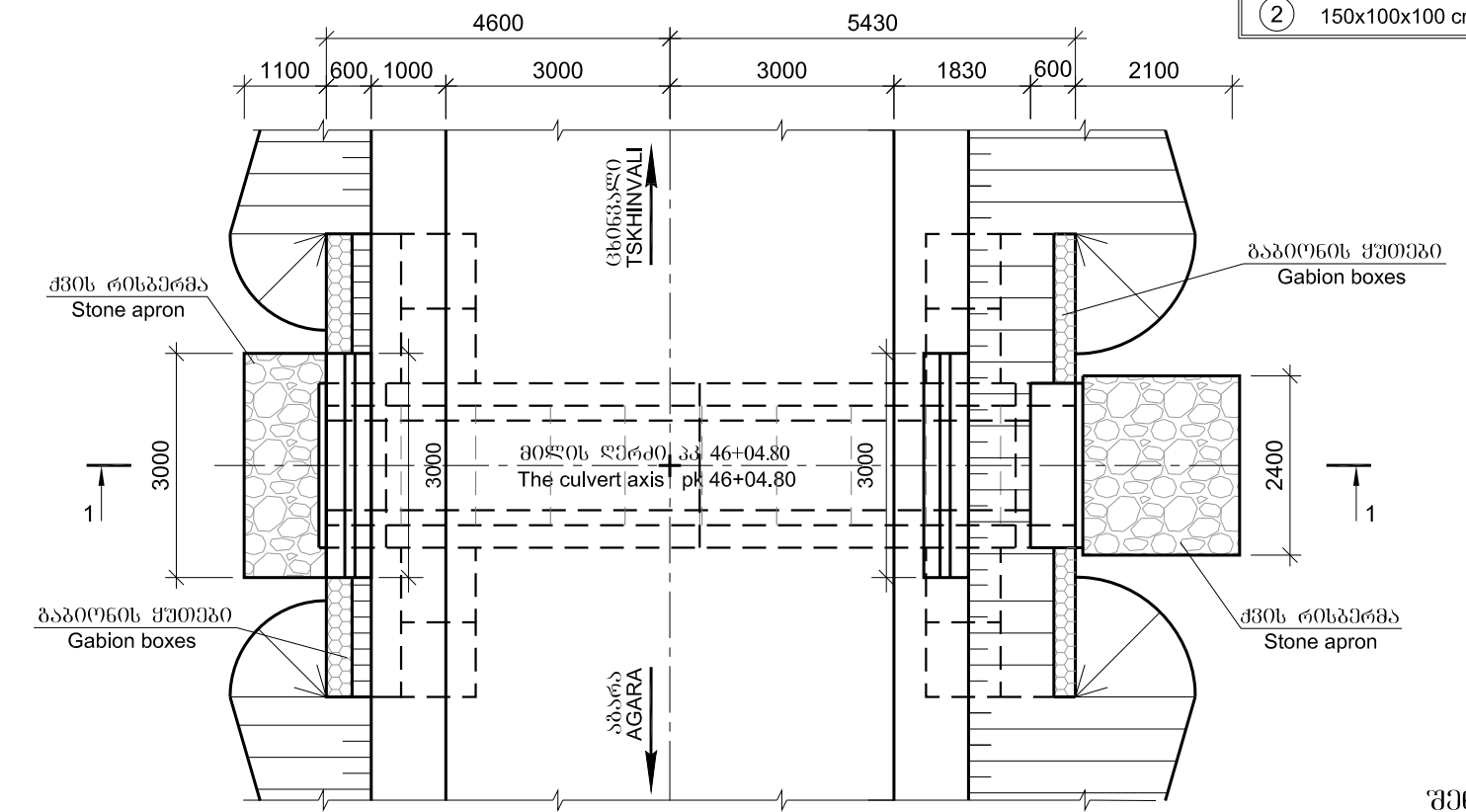
1-1 ში:100
1-1 scale:1:100
/გაბიონების ყუთები ნაჩვენებია არ არის/
/Gabion boxes are not shown/

2-2 ში:50
2-2 scale:1:50



გეგმა ში:100
PLAN scale:1:100

3-3 ში:50
3-3 scale:1:50



- გაბიონების ყუთები
 ① 200x100x100 სმ. 4 ცალი
 ② 150x100x100 სმ. 8 ცალი
- Gabion boxes
 ① 200x100x100 cm. 4 Units
 ② 150x100x100 cm. 8 Units

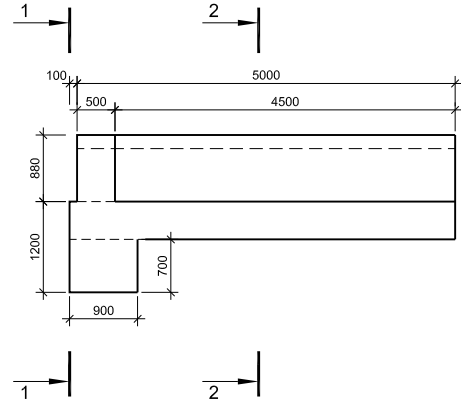
გეოლოგია: ② თიხა ნახევრადმგაბარი კენკვითი 10%-მდე 8^შ -1:1
 Geology: ② Semi hard loam with pebble up to 10% 8^შ -1:1
 $\rho=1.95 \text{ g/cm}^3$ $\varphi=20^\circ$ $C=0.06 \text{ Mpa}$ $R_t=0.3 \text{ Mpa}$

შენიშვნა:
 1. ნიშნულები ახსოვდება და მოცემულია მეტრებში.
 Notes:
 1. Levels are datum and given in meters

<p>საპროექტო რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო საპროექტო რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის დეპარტამენტი MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT AND INFRASTRUCTURE OF GEORGIA ROADS DEPARTMENT OF GEORGIA</p>	<p>კონსულტანტები CONSULTANTS</p> <p>KOCKS ENGINEERS საპროექტო GEORGIA გერმანია GERMANY</p>	საავტორიტეტო გზა: აგარა-კორნისი-ცხივთაძის ქმ 1 - კმ 4; კმ 9 - კმ 16 მოწოდების მონაკვეთი: კმ 9 - კმ 16	დაამტკიცა: APPROVED:	ნახაზი DRAWING N	33/1
		<p>Road: Agara-Kornisi-Tskhinvali km 1 - km 4; km 9 - km 16 Section: km 9 - km 16</p> <p>პკ 46+04.8 რკინაბეტონის მილის მოწყობა პკ 12x0.7 მ L=10.23 მ Pk 46+04.8 construction of reinforced-concrete culvert cr. sec. 1.2x0.7 m L=10.23 m</p>	თარიღი DATE	თარიღი DATE	მასშტაბი SCALE 1:50, 1:100
			თარიღი DATE	ნახაზის ორიგინალური ზომა ORIGINAL DRAWING SIZE	A3

რკინაბეტონის მიწოდებული
მიწის სიღრმის L=5.0 მ კონსტრუქცია
Structure of the section, L=5.0m
of cast-in-situ reinforced concrete culvert

მასშტაბი
Scale 1:50

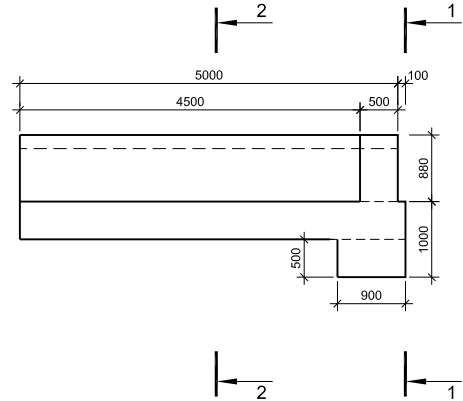


მიწის სიღრმის L=5.0 მ
ბეტონის მოცულობა
B30 F200 W6
V=10.3 მ³

Volume of concrete of
culvert section L=5.0 m
B30 F200 W6
V=10.3 m³

რკინაბეტონის მიწოდებული
მიწის სიღრმის L=5.0 მ კონსტრუქცია
Structure of the section, L=5.0m
of cast-in-situ reinforced concrete culvert

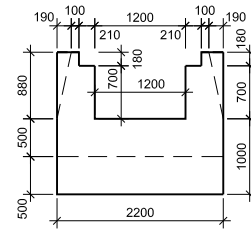
მასშტაბი
Scale 1:50



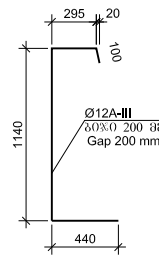
მიწის სიღრმის L=5.0 მ
ბეტონის მოცულობა
B30 F200 W6
V=9.9 მ³

Volume of concrete of
culvert section L=5.0 m
B30 F200 W6
V=9.9 m³

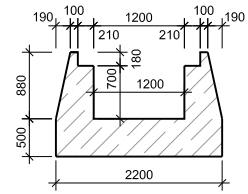
1-1 მასშტაბი
Scale 1:50



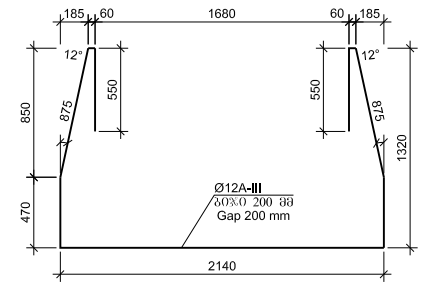
N1 პოზიცია
Position N1



2-2 მასშტაბი
Scale 1:50

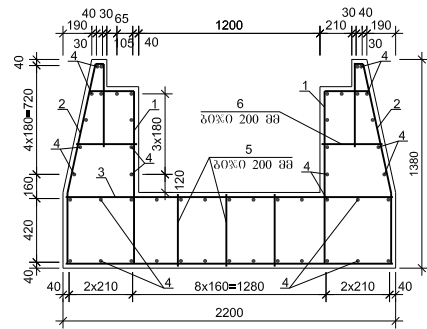


N2 პოზიცია
Position N2



რკინაბეტონის მიწის ტანის ღარიანობა
Reinforcing of reinforced concrete culvert body

მასშტაბი
Scale 1:25



არმატურის ამოკრება რკინაბეტონის მიწის ტანის 1 მრგობ მძღვს, კგ
Selection of Reinforcement per 1 linear meter of reinforced concrete culvert body, kg

არმატურის ნაპირობანი		Reinforcement product
არმატურის ფორმა		Reinforcement steel
		კლასი A-III Ø მმ Ø,mm
10	12	შაბი Sum
1	2	3
9.7	98.5	108.2

არმატურის სპეციფიკაცია რკინაბეტონის მიწის ტანის 1 მრგობ მძღვს
Reinforcement specification per 1 linear meter of reinforced concrete culvert body

პოზიცია Position	შსკის Sketch	დიაგნოზის Diameter or section მმ mm	სიგრძე Length მმ mm	რაოდენობა Quantity ცალი unit	საერთო სიგრძე Total length მ m	
1	2	3	4	5	6	
ცალკეული Separate bars	1	მიწის ტანის ნახაზზე Is given on drawing	12A-III	1975	10	19.8
	2	მიწის ტანის ნახაზზე Is given on drawing	12A-III	6050	5	30.3
	3	2160	12A-III	2160	5	10.8
	4	1000	12A-III	1000	50	50.0
	5	660	10A-III	660	15	9.9
	6	580	10A-III	580	10	5.8



საპროექტო რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო
საპროექტო რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო
MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT AND INFRASTRUCTURE OF GEORGIA
ROADS DEPARTMENT OF GEORGIA



საპროექტო
GEORGIA



ჰერმანია
GERMANY

საავტორიზაციო გზა: აგარა-კორნისი-ცხიძეხალა კმ 1 - კმ 4; კმ 9 - კმ 16
გონაკვეთი: კმ 9 - კმ 16
Road: Agara-Kornisi-Tskinvali km 1 - km 4; km 9 - km 16
Section: km 9 - km 16

პკ 46+04.8 რკინაბეტონის მიწის ტანის ღარიანობა კვ 1.2x0.7 მ
Pk 46+04.8 reinforcing of reinforced concrete culvert body
cr. sec. 1.2X0.7 m

დაამტკიცა:
APPROVED:

თარიღი
DATE

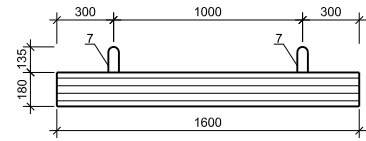
ნახაზი
DRAWING N 33/2

თარიღი
DATE 2014

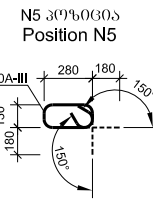
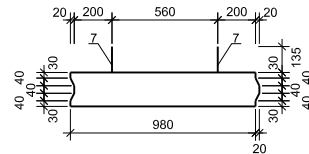
მასშტაბი
SCALE 1:25, 1:50

ნახაზის ორიგინალური ზომა
ORIGINAL DRAWING SIZE A1

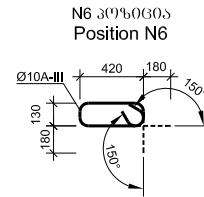
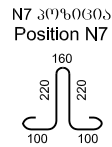
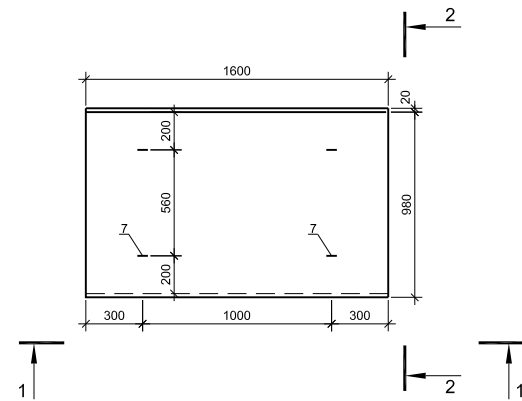
1-1 მასშტაბი Scale 1:20



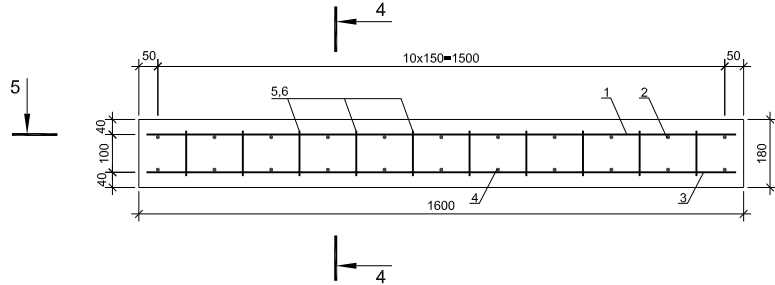
2-2 მასშტაბი Scale 1:20



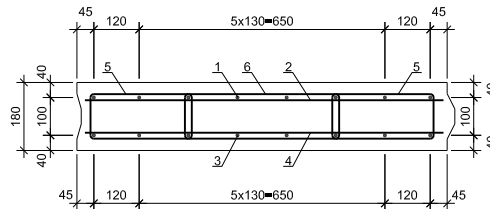
გეგმა PLAN მასშტაბი Scale 1:20



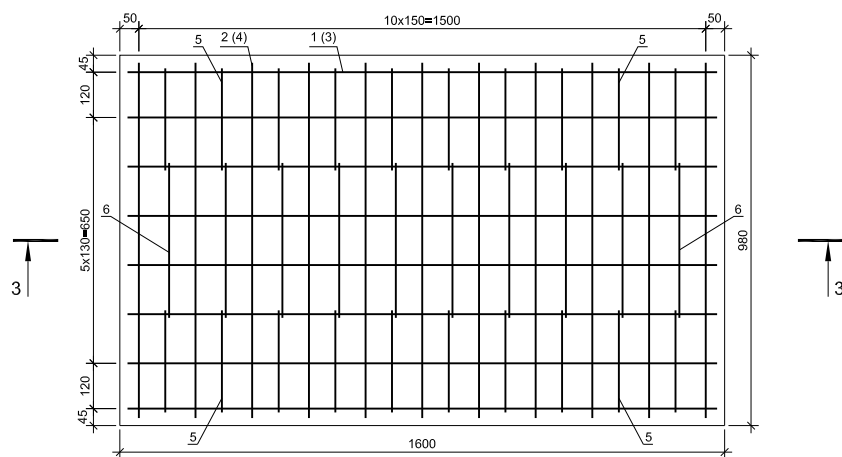
3-3 მასშტაბი Scale 1:10



4-4 მასშტაბი Scale 1:10



5-5 მასშტაბი Scale 1:10



არმატურის სპეციფიკაცია ფილაზე Reinforcement specification per slab

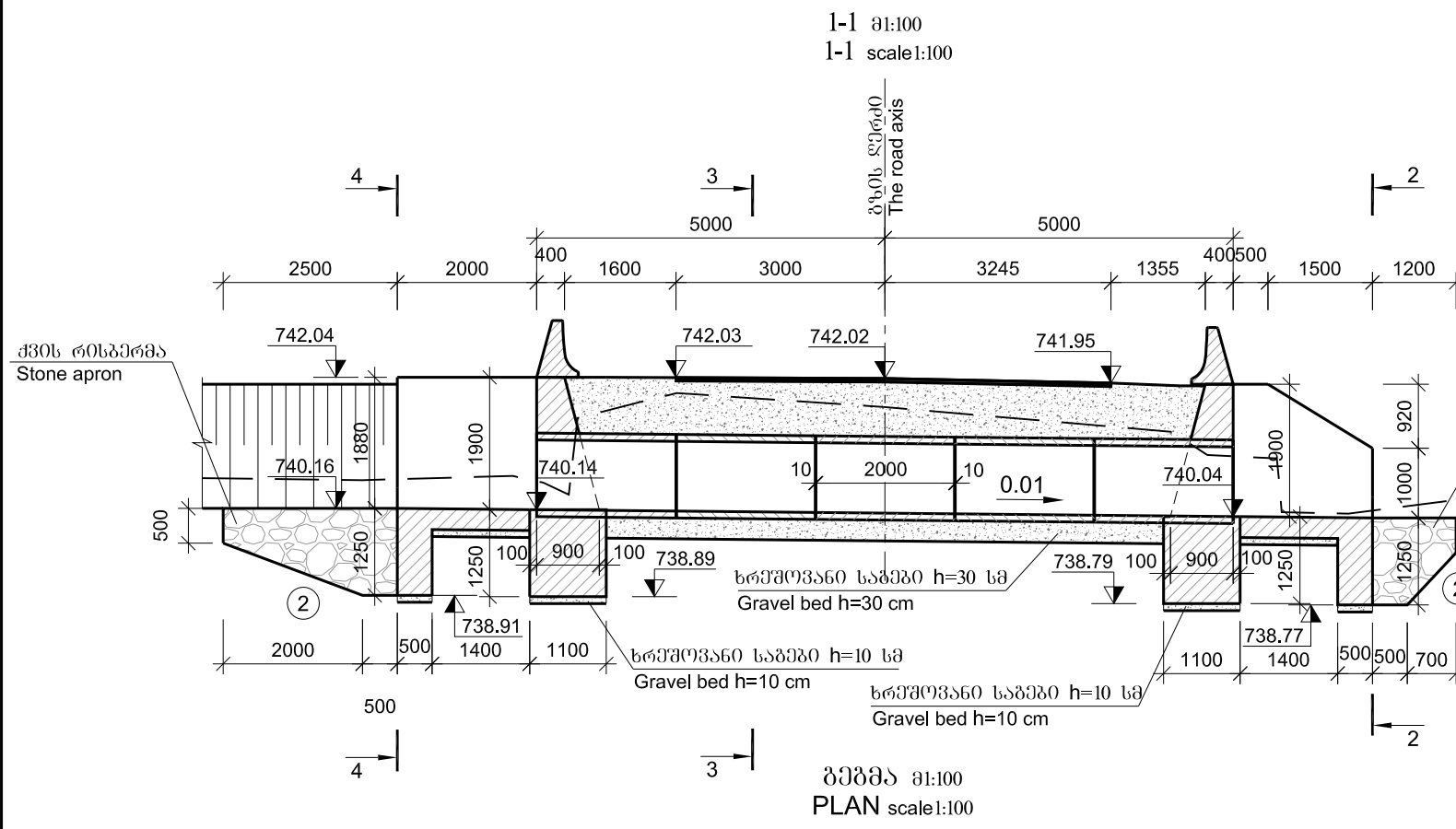
პოზიცია Position	ესკიზი Sketch	დიამეტრი ან კვეთი Diameter or section მმ mm	სიგრძე Length მმ mm	რაოდენობა Quantity ცალი unit	საერთო სიგრძე Total length მ - m
1	1560	14A-III	1560	8	12.5
2	940	14A-III	940	11	10.3
3	1860	16A-III	1560	8	12.5
4	940	16A-III	940	11	10.3
5	მოცემულია ნახაზზე Is given on drawing	10A-III	1180	20	23.6
6	მოცემულია ნახაზზე Is given on drawing	10A-III	1460	10	14.6
7	მოცემულია ნახაზზე Is given on drawing	12A-I	920	4	3.7

არმატურის ამოკლება ფილაზე, კგ Selection of Reinforcement per slab, kg

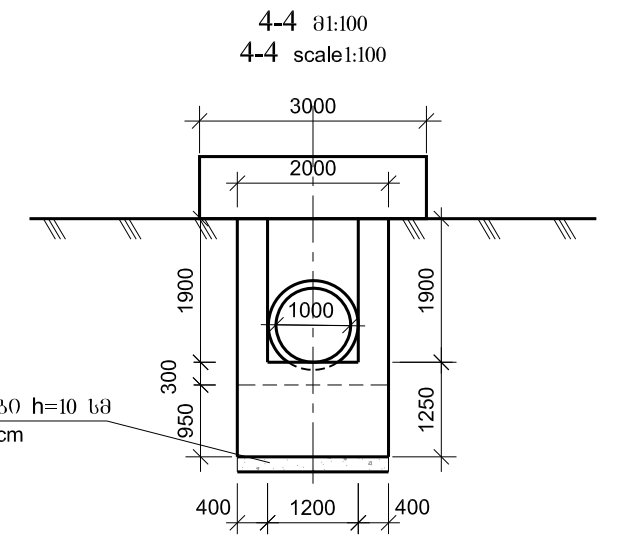
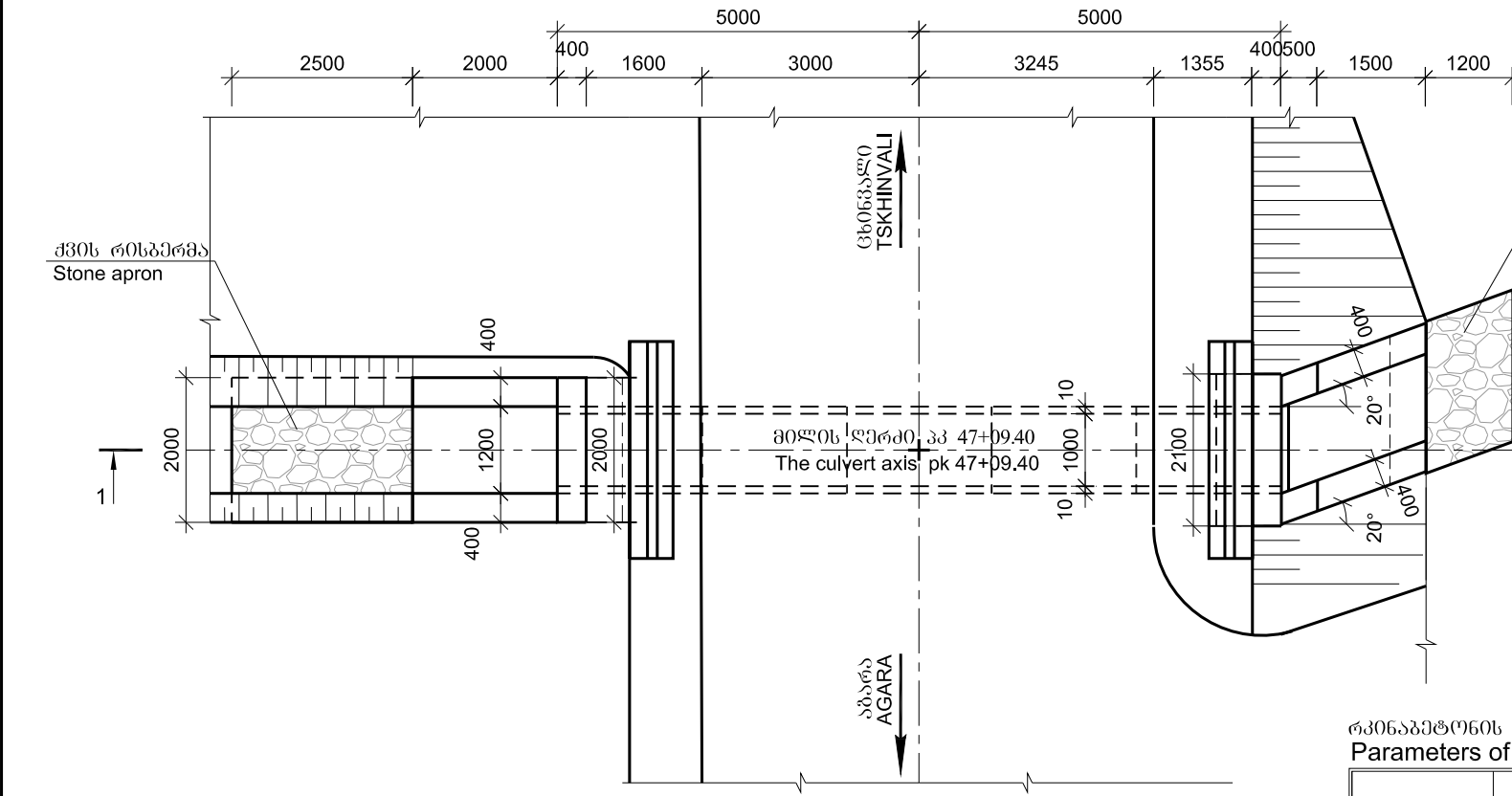
არმატურის ნაპოვანები Reinforcement product		არმატურის ფილაზე Reinforcement steel		
კლასი A-I Ø მმ Ø,mm	კლასი A-III Ø მმ Ø,mm	ჯამი Sum		
12	10	14	16	ჯამი Sum
1	2	3	4	5
3.3	23.6	27.6	36.1	87.3

ახაზები ბლოკების მახასიათებლები Description of precast blocks

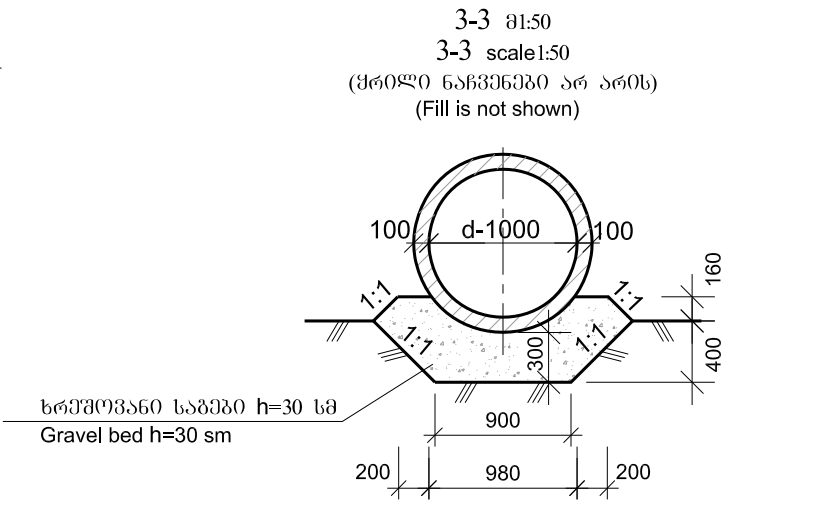
ელემენტის მარკა Element	გეომეტრიული ზომები Dimensions სმ mm	ბეტონი Concrete	ბლოკის მოცულობა Volume of block მ³ m³	ბლოკის წონა Weight of block ტ t	რაოდენობა მოლზე Quantity for culvert ცალი unit
1	2	3	4	5	6
ფილა Slab	100x31.5x160	B30 F200 W6	0.3	0.75	10



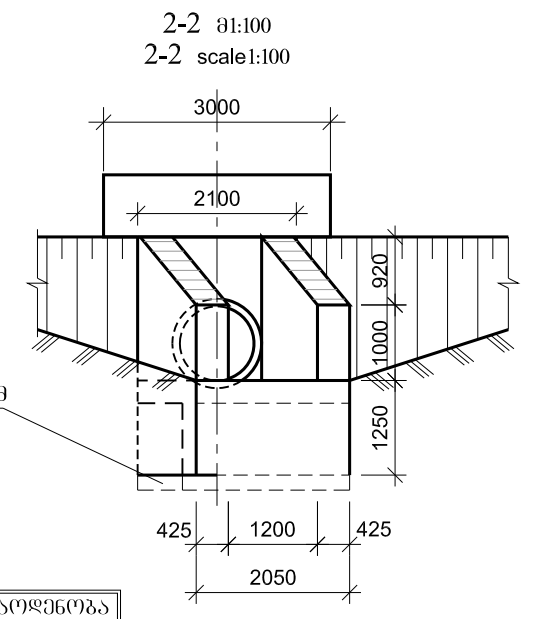
გეგმა 1:100
PLAN scale:1:100



4-4 1:100
4-4 scale:1:100



3-3 1:50
3-3 scale:1:50
(ჩრდილი ნაჩვენებია არ არის)
(Fill is not shown)



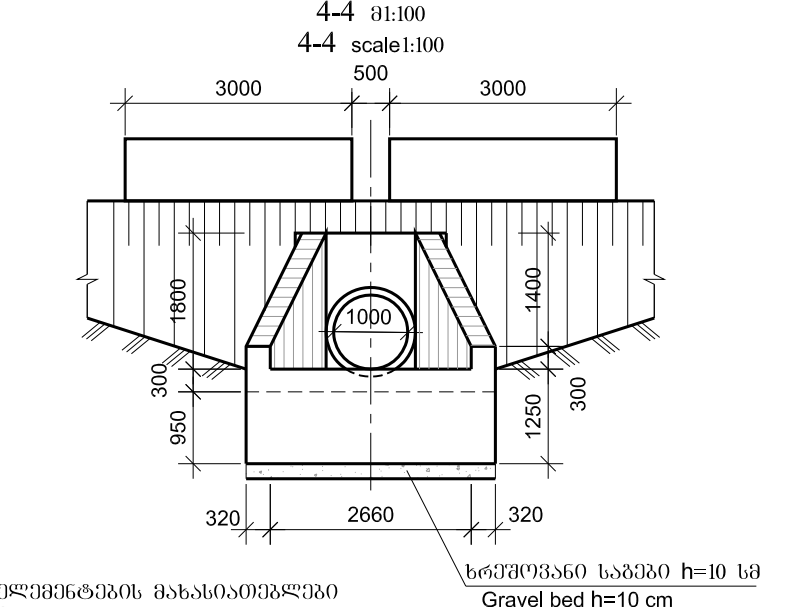
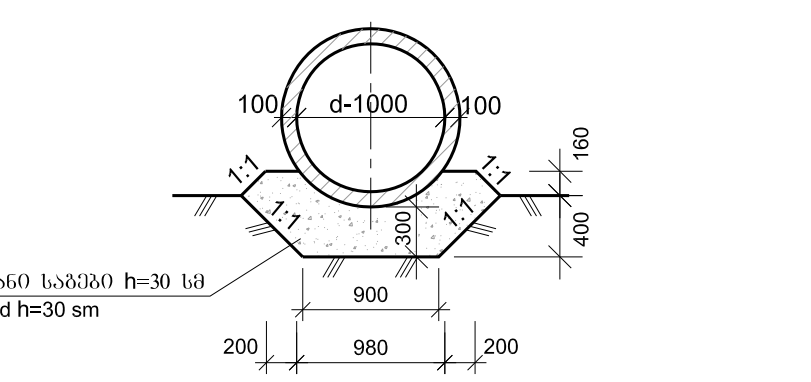
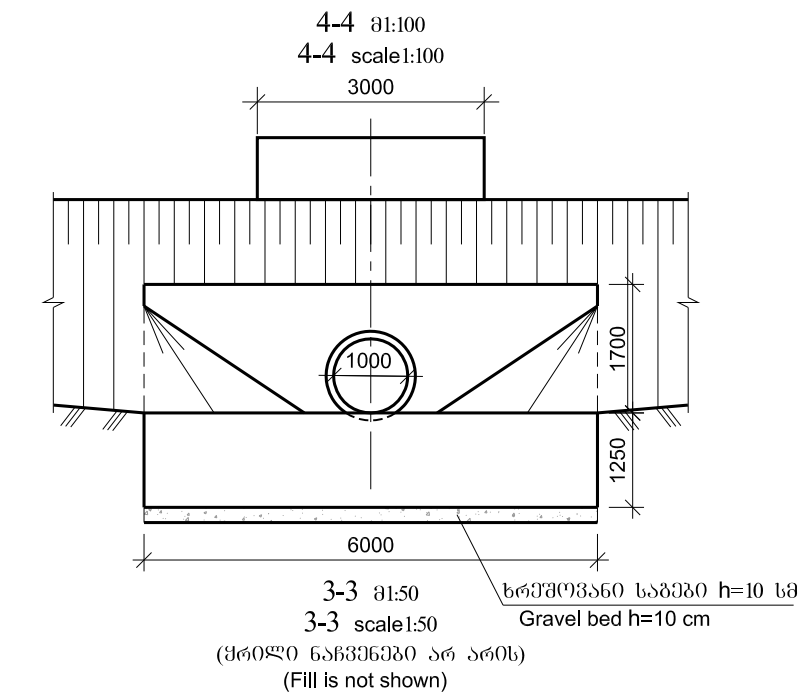
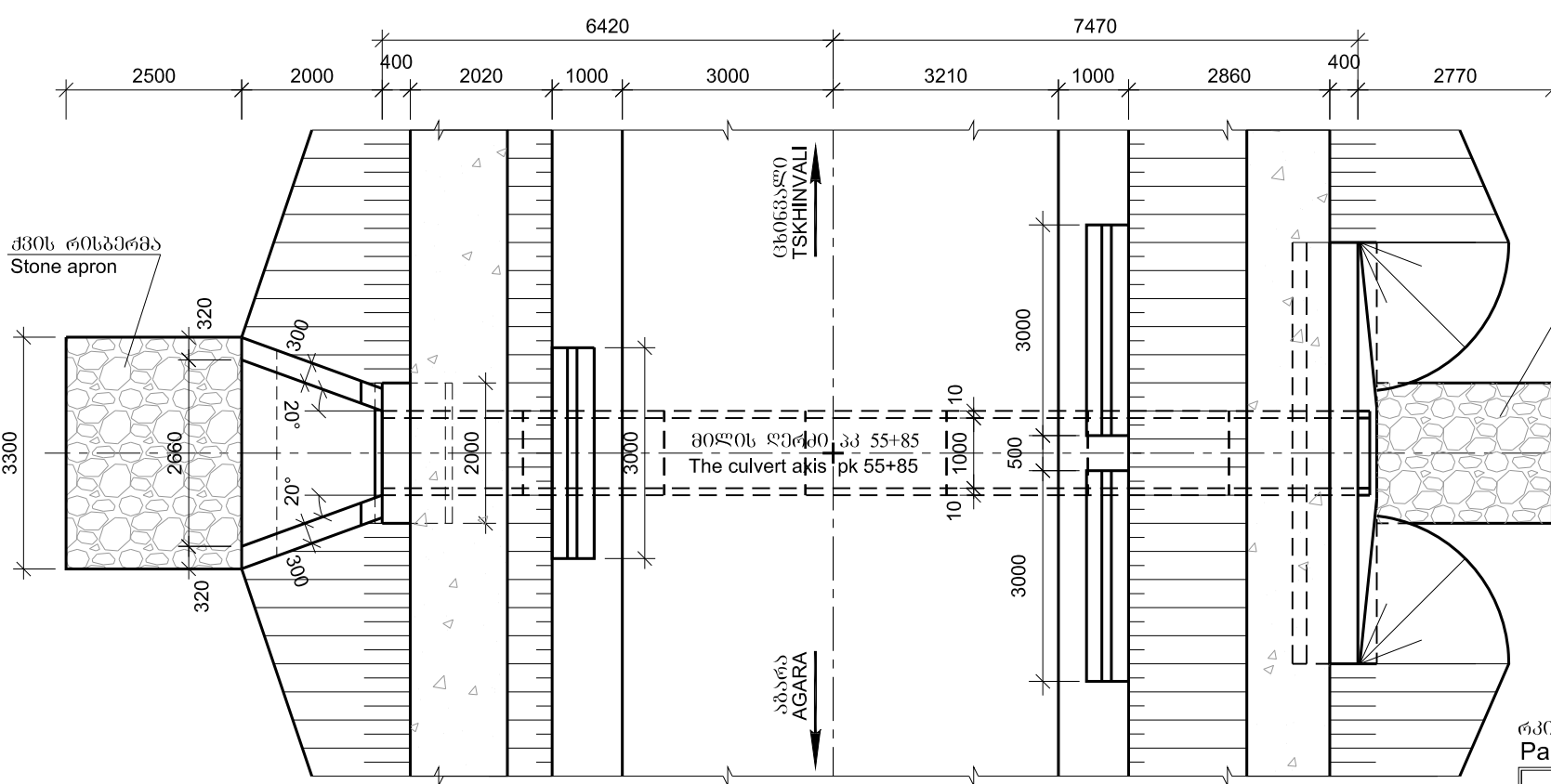
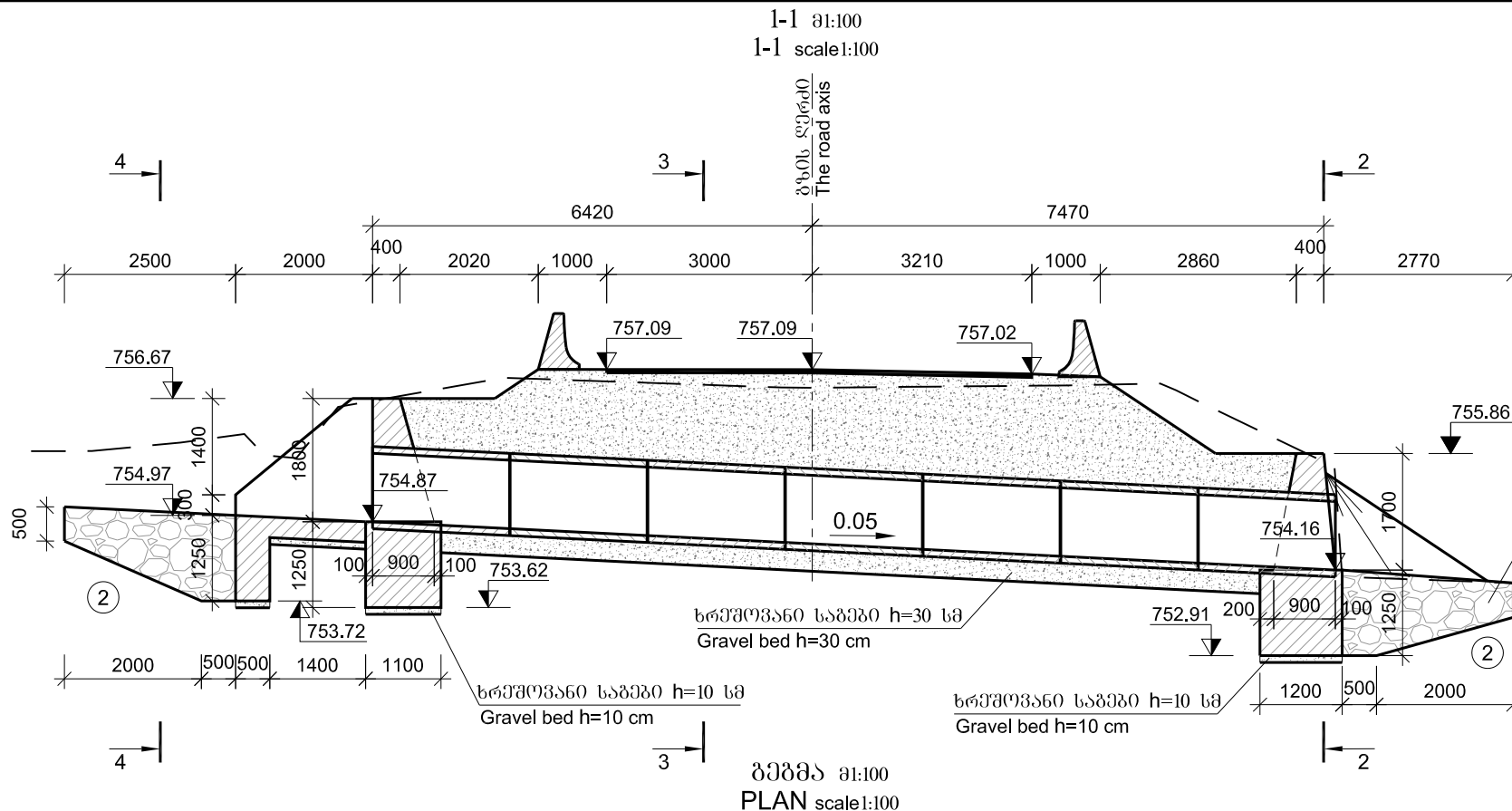
2-2 1:100
2-2 scale:1:100

რკინაბეტონის ანაკრები ელემენტების მახასიათებლები
Parameters of reinforced-concrete precast elements

ელემენტი Element	გაბარითული ზომები სმ Dimensions cm	ბეტონი Concrete	სემციის მოცულობა მ ³ Volume of block m ³	სემციის წონა ტ Mass of block t	რაოდენობა მიღზე ცალი Quantity, unit
1	2	3	4	5	6
მილის სემცია Culvert section	120x120x200	B30 F200 W6	0.7	1.8	5

გეოლოგია: ⊕ თისა ნახევრადმაგარი კენკებით 10%-მდე 8^გ -1:1
Geology: ⊕ Semi hard loam with pebble up to 10% 8^g -1:1
ρ=1.95 გ/სმ³ φ=20° C=0.06 Mpa R_s=0.3Mpa

	კონსულტანტები CONSULTANTS	საავტორობილი გზა: აგარა-კორნისი-ცხივკვალი კმ 1 - კმ 4; კმ 9 - კმ 16 გონაკვეთი: კმ 9 - კმ 16 Road: Agara-Kornisi-Tskhinvali km 1 - km 4; km 9 - km 16 Section: km 9 - km 16	დაამტკიცა: APPROVED:	ნახაზი DRAWING N	34
	საპროექტო GEORGIA	გერმანია GERMANY	პკ 47+09.4 რკინაბეტონის მილის მოწყობა d=1.0 მ L=10 მ Pk 47+09.4 construction of reinforced-concrete culvert d=1.0 m L=10 m	თარიღი DATE	მასშტაბი SCALE
				ნახაზის ორიგინალური ზომა ORIGINAL DRAWING SIZE	A3



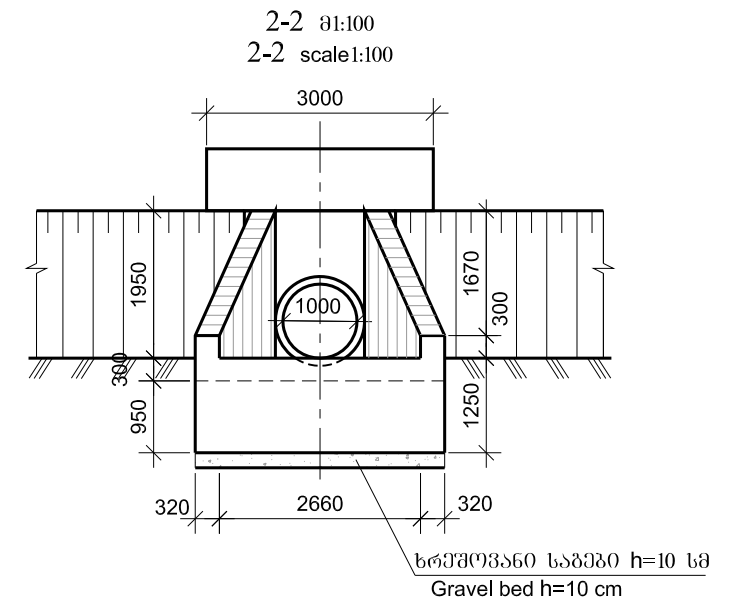
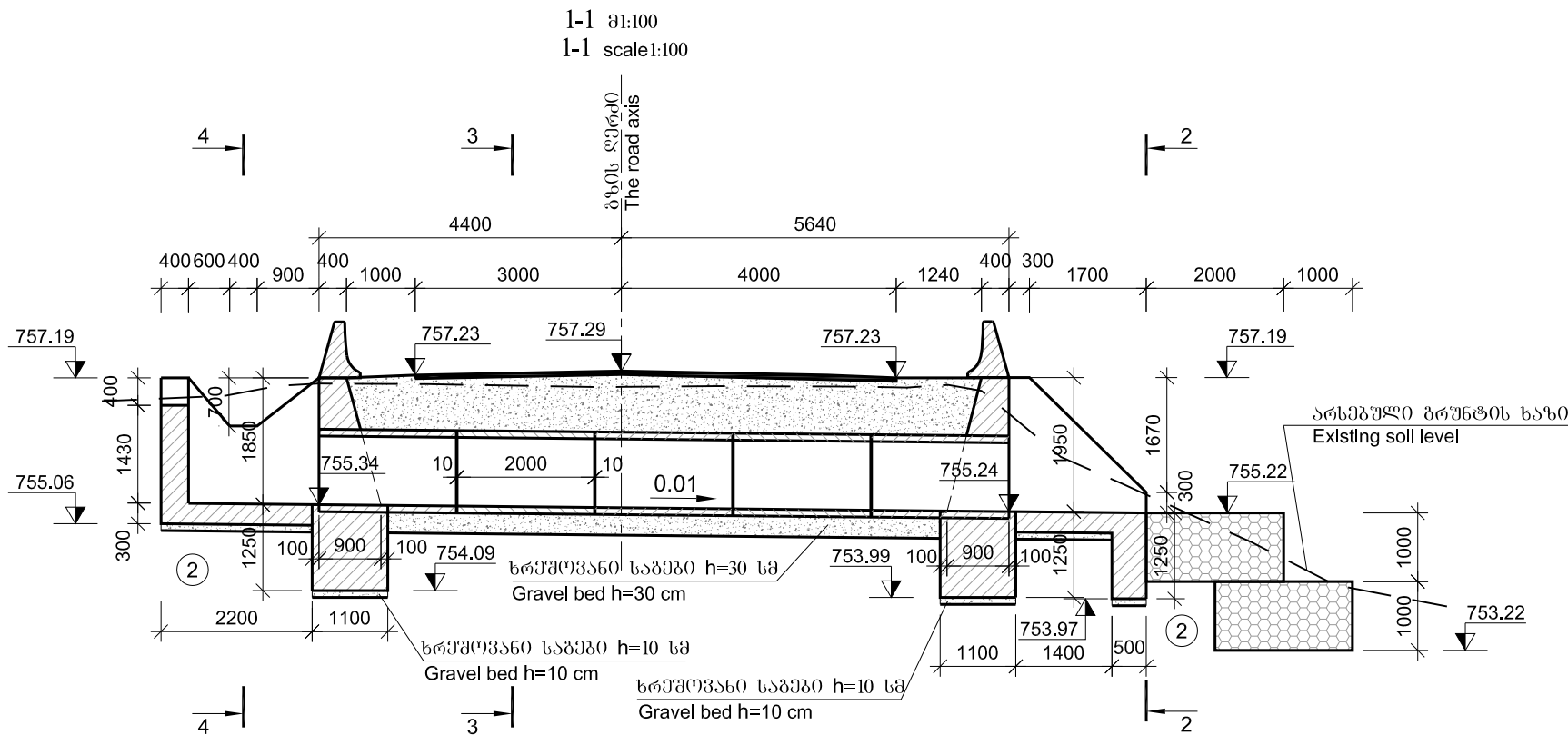
რკინაბეტონის ანაკრები ელემენტების მახასიათებლები
Parameters of reinforced-concrete precast elements

ელემენტი Element	ზომების სმ Dimensions cm	ბეტონი Concrete	სქვების მოცულობა Volume of block m³	სქვების მასა Mass of block t	რაოდენობა Quantity, unit
1	2	3	4	5	6
შილის სქვები Culvert section	120x120x200	B30 F200 W6	0.7	1.8	7

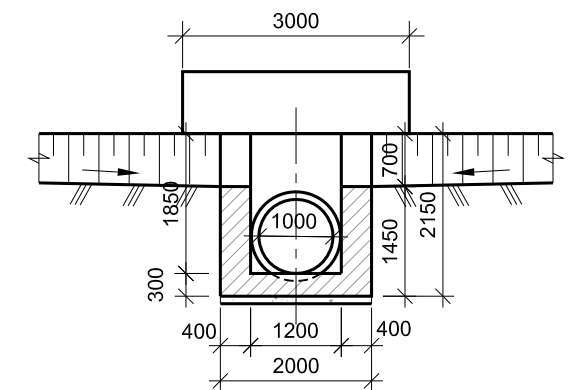
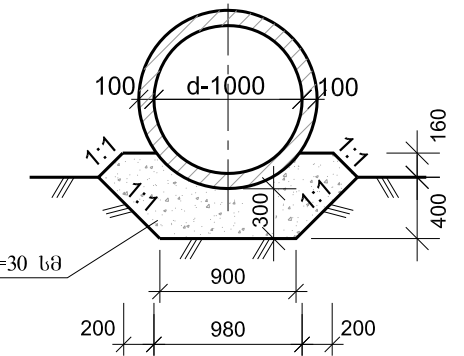
გეოლოგია: შთის ნახევრადმაგარი კენჭებით 10%-მდე 8^ა -1:1
Geology: Semi hard loam with pebble up to 10% 8^a -1:1

$\rho=1.95 \frac{გრ}{სმ^3}$ $\varphi=20^\circ$ $C=0.06$ Mpa $R_s=0.3Mpa$

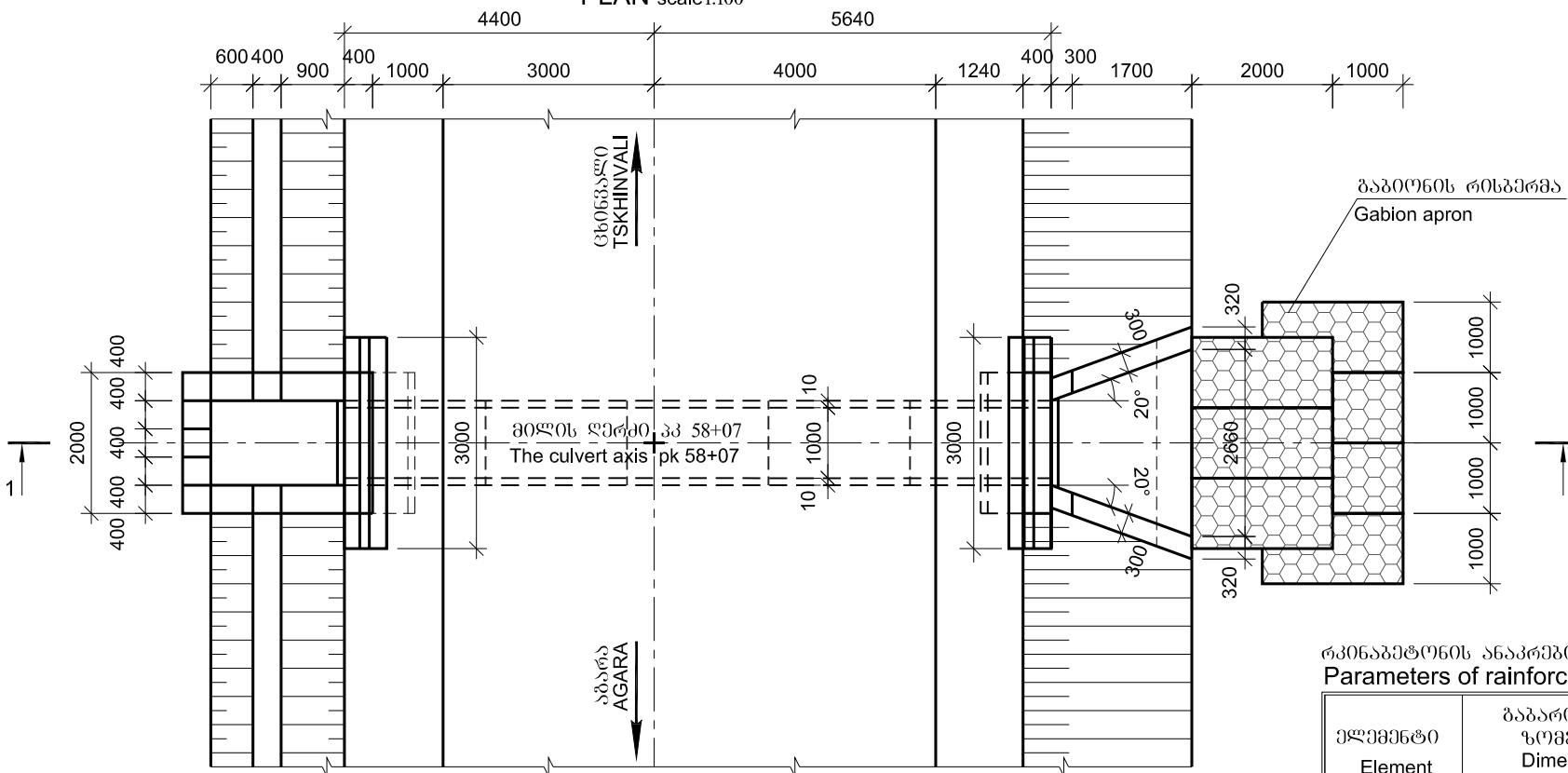
<p>საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT AND INFRASTRUCTURE OF GEORGIA ROADS DEPARTMENT OF GEORGIA</p>	<p>კონსულტანტები CONSULTANTS</p> <p> KOCKS ENGINEERS</p> <p>საქართველო GEORGIA</p> <p>გერმანია GERMANY</p>	<p>საავტომობილო გზა: აგარა-შორონი-ტსკინვალი კმ 1 - კმ 4; კმ 9 - კმ 16 შენიშვნა: კმ 9 - კმ 16</p> <p>Road: Agara-Kornisi-Tskhinvali km 1 - km 4; km 9 - km 16 Section: km 9 - km 16</p>	<p>დაამტკიცა: APPROVED:</p>	<p>ნახაზი DRAWING N</p> <p>35</p>	
		<p>კპ 55+85 რკინაბეტონის შილის მოწყობა d=1.0 მ L=14 მ Pk 55+85 construction of reinforced-concrete culvert d=1.0 m L=14 m</p>	<p>თარიღი DATE</p>	<p>თარიღი DATE</p>	<p>მასშტაბი SCALE 1:50, 1:100</p> <p>ნახაზის ორიგინალური ზომა ORIGINAL DRAWING SIZE A3</p>
		<p>2014</p>	<p>2014</p>	<p>2014</p>	



3-3 ში:150
3-3 scale:1:50
(ჭრის ნაჩვენებები არ არის)
(Fill is not shown)



გეგმა ში:100
PLAN scale:1:100



რკინაბეტონის ანაკრები ელემენტების მასისა და მოცულობის პარამეტრები
Parameters of reinforced-concrete precast elements

ელემენტი Element	გაბარითული ზომები სმ Dimensions cm	ბეტონი Concrete	სქიშობის მოცულობა მ ³ Volume of block m ³	სქიშობის წონა ტ Mass of block t	რაოდენობა მიღზე ცალი Quantity, unit
1	2	3	4	5	6
შოსის სქიშობა Culvert section	120x120x200	B30 F200 W6	0.7	1.8	5

გეოლოგია: შთის ნახევრადმაგარი კენჭებით 10%-მდე 8^ა -1:1
Geology: შSemi hard loam with pebble up to 10% 8^a -1:1

$\rho=1.95 \frac{g}{cm^3}$ $\varphi=20^\circ$ $C=0.06$ Mpa $R_u=0.3$ Mpa