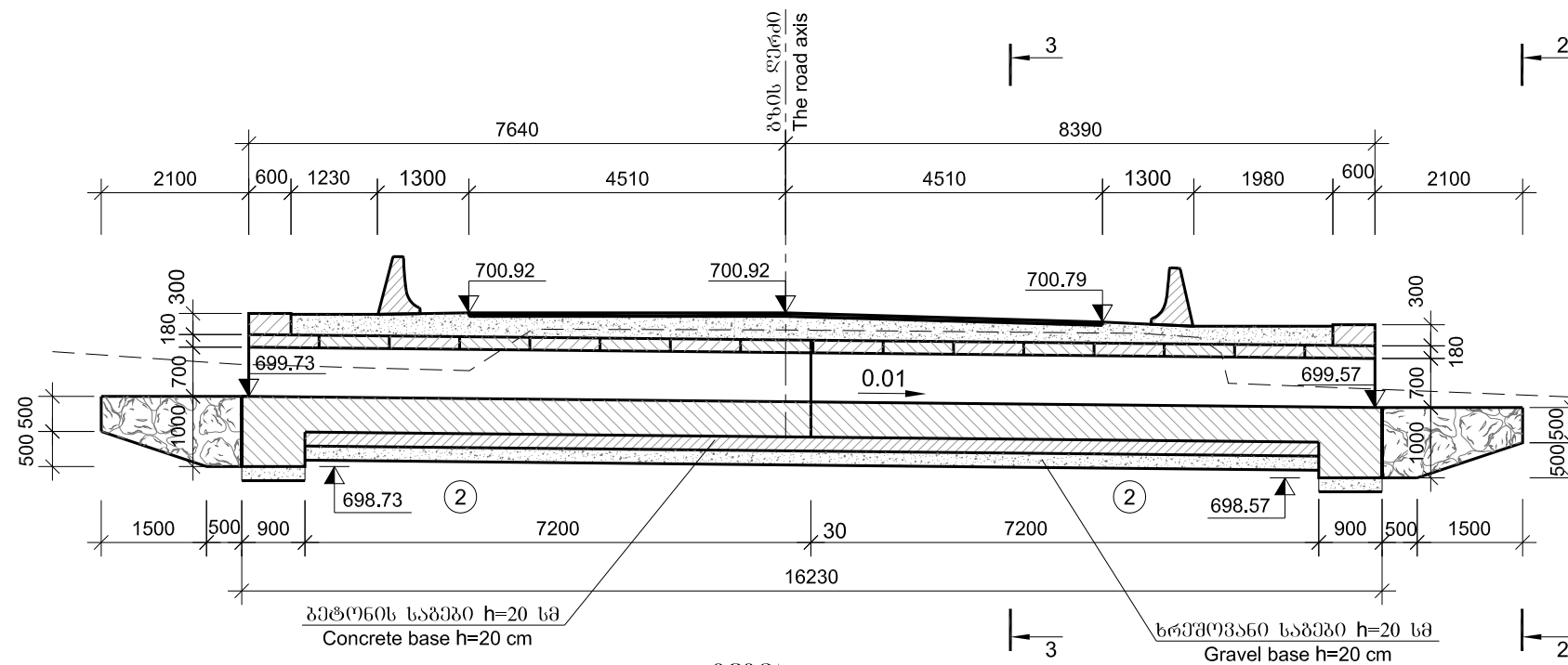
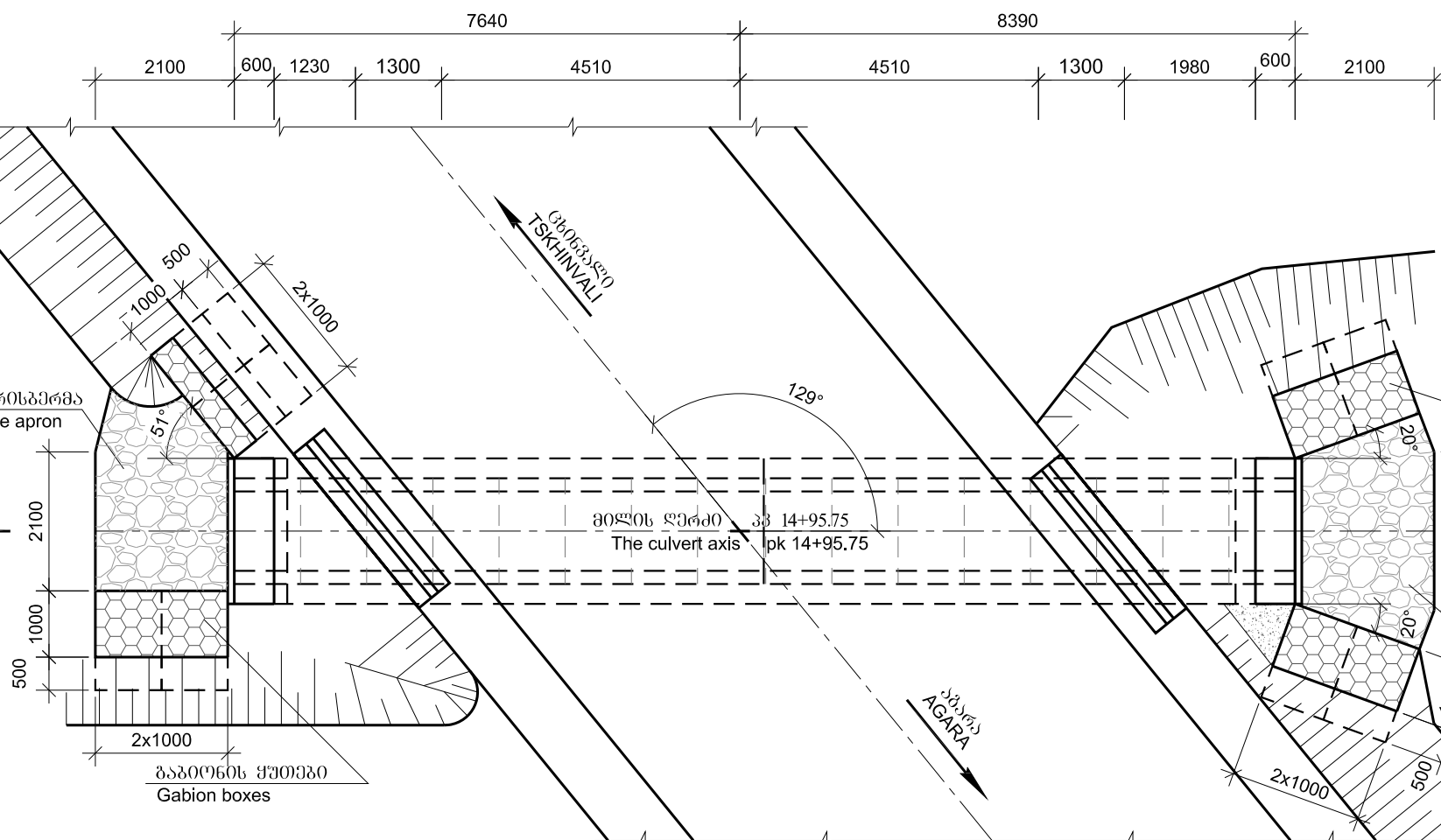


1-1 ში:100
 1-1 scale:1:100
 /გაბიონების ყუთები ნაჩვენებია არ არის/
 /Gabion boxes are not shown/



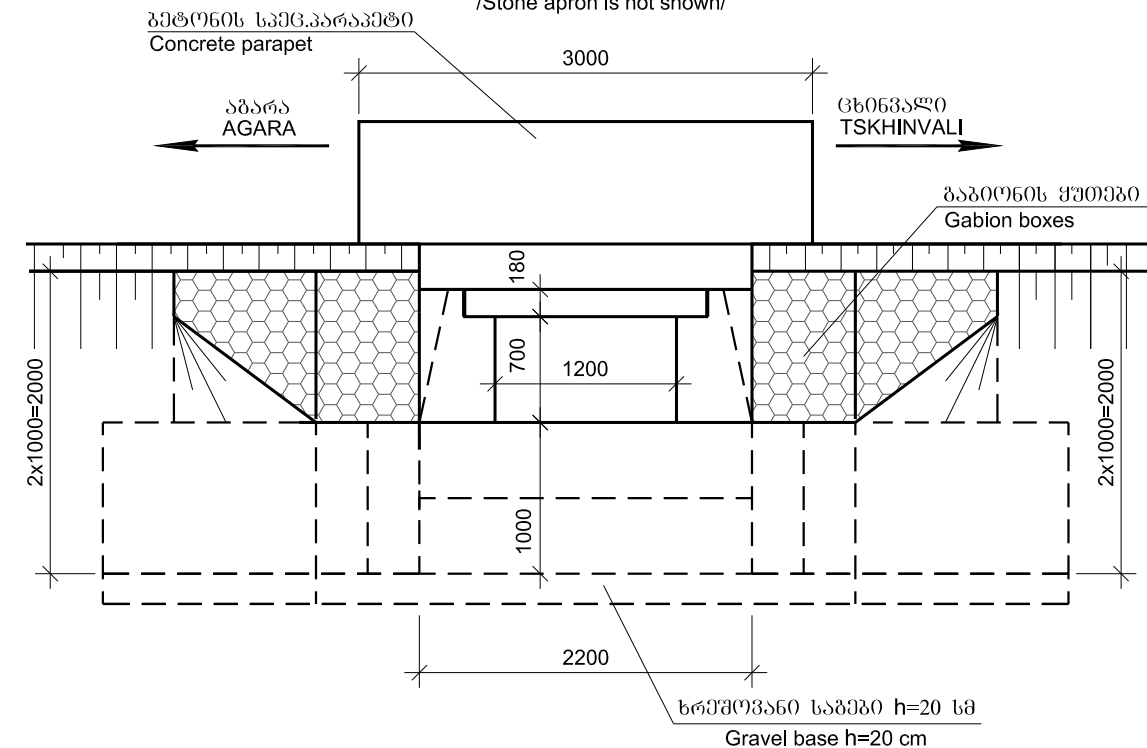
გეგმა ში:100
 PLAN scale:1:100



გეოლოგია: ⊕ თიხა ნახევრამაგარი კენკვითი 10%-მდე 8^გ -1:1
 Geology: ⊕ Semi hard loam with pebble up to 10% 8^g -1:1

$\rho = 1.95 \frac{g}{cm^3}$ $\varphi = 20^\circ$ $C = 0.06$ Mpa $R_0 = 0.3Mpa$

2-2 ში:50
 2-2 scale:1:50
 /ქვის რისპრმა ნაჩვენებია არ არის/
 /Stone apron is not shown/

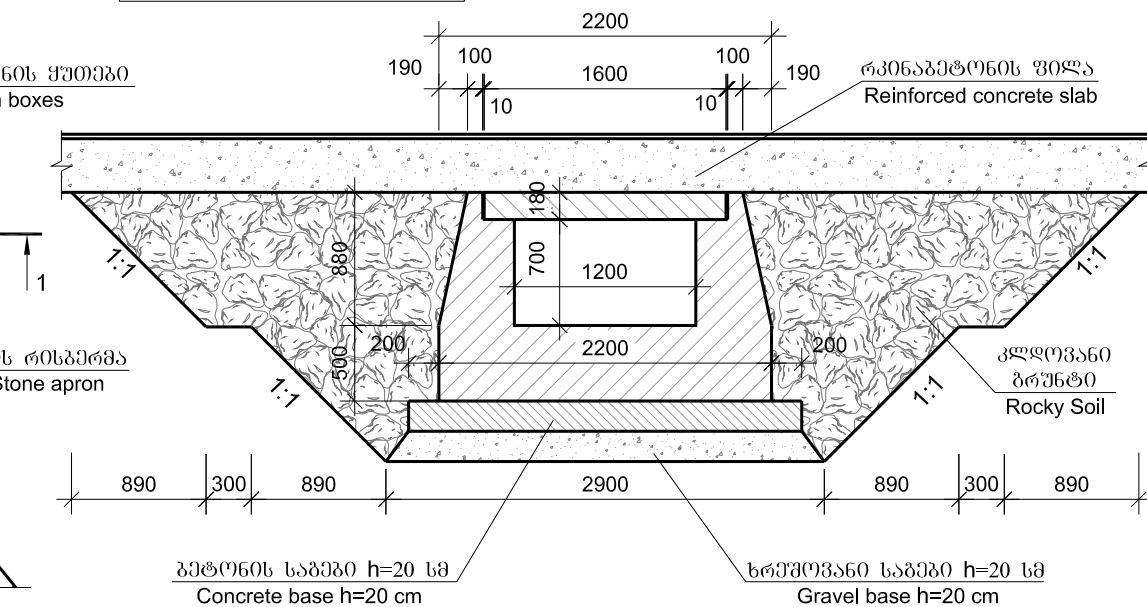


შენიშვნა:
 1. ნიშნულები ასოლუბურია და მოცემულია მეტრებში.
 Notes:
 1. Levels are datum and given in meters

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

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

3-3 ში:50
 3-3 scale:1:50



გეოლოგია: ⊕ თიხა ნახევრამაგარი კენკვითი 10%-მდე 8^გ -1:1
 Geology: ⊕ Semi hard loam with pebble up to 10% 8^g -1:1

კონსულტანტები CONSULTANTS



KOCKS
 ENGINEERS

საქართველო
 GEORGIA

გერმანია
 GERMANY

სასაპროექტო გზა: აგარა-კორნისი-ტსკინვალი კმ 1 - კმ 4; კმ 9 - კმ 16
 მოწოდებული: კმ 9 - კმ 16

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

პკ 14+95.75 რკ/გეოლოგია მიწის მოწყობა პკ 1.2x0.7 მ L=16.23 მ
 Pk 14+95.75 construction of reinforced-concrete culvert
 cr. sec. 1.2x0.7 m, L=16.23 m

დაამტკიცა:
 APPROVED:

თარიღი
 DATE

თარიღი
 DATE

თარიღი
 DATE

ნახაზი
 DRAWING N

25/1

თარიღი
 DATE

2014

მასშტაბი
 SCALE

1:50, 1:100

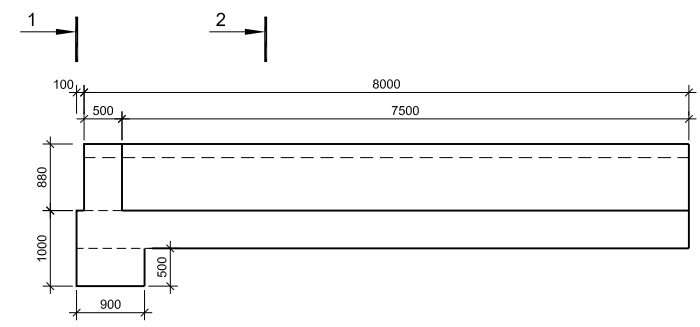
ნახაზის ორიგინალური ზომა
 ORIGINAL DRAWING SIZE

A3



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

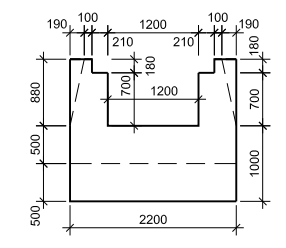
რკინაბეტონის მიწოდვის
მიწის სიღრმის L=8.0 მ კონსტრუქცია
Structure of the section, L=8.0m
of cast-in-situ reinforced concrete culvert
მასშტაბი 1:50
Scale



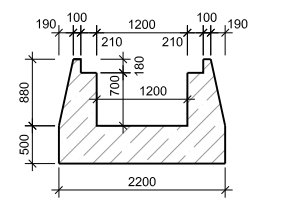
მიწის სიღრმის L=8.0 მ
ბეტონის მიწოდვის
B30 F200 W6
V=15.1 მ³

Volume of concrete of
culvert section L=8.0 m
B30 F200 W6
V=15.1 m³

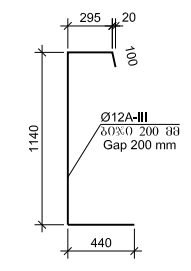
1-1 მასშტაბი 1:50
Scale



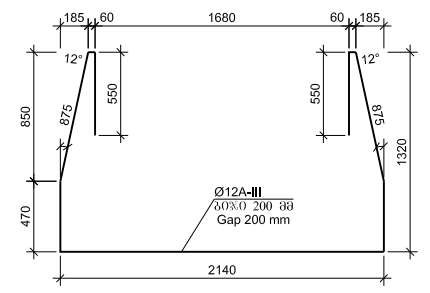
2-2 მასშტაბი 1:50
Scale



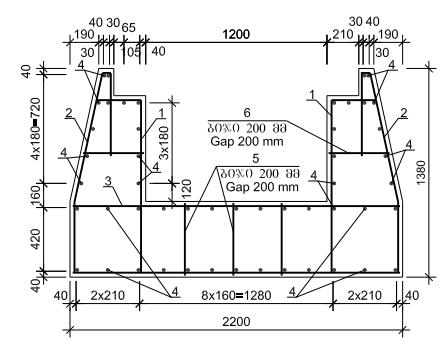
N1 პოზიცია
Position N1



N2 პოზიცია
Position N2



რკინაბეტონის მიწის ტანის ლაგვანობა
Reinforcing of reinforced concrete culvert body
მასშტაბი 1:25
Scale



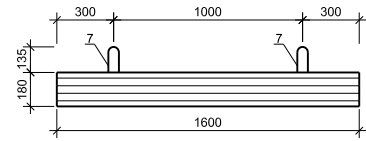
არმატურის ამოკრება რკინაბეტონის მიწის ტანის 1 მრძობ მძღრბ, კგ
Selection of Reinforcement per 1 linear meter of reinforced concrete culvert body, kg

არმატურის ნაპრობანო		Reinforcement product	
არმატურის ფოლადი		Reinforcement steel	
		კლასი A-III	Ø მმ Ø,mm
10	12	შაბო	Sum
1	2	3	
9.7	98.5	108.2	

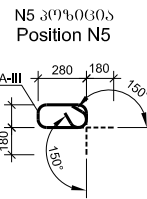
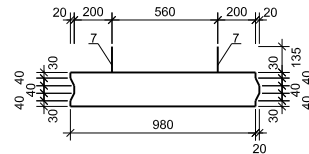
არმატურის სპეციფიკაცია რკინაბეტონის მიწის ტანის 1 მრძობ მძღრბ
Reinforcement specification per 1 linear meter of reinforced concrete culvert body

პოზიცია	Position	შსპისი	Sketch	დიაამტრი	სიგრძე	რაოდენობა	საბოლოო
1	2	3	4	5	6	7	8
კლასი	კლასი	კლასი	კლასი	კლასი	კლასი	კლასი	კლასი
1	1	მიწის ტანის ნაბაზნი	Is given on drawing	12A-III	1975	10	19.8
2	2	მიწის ტანის ნაბაზნი	Is given on drawing	12A-III	6050	5	30.3
3	3	2160		12A-III	2160	5	10.8
4	4	1000		12A-III	1000	50	50.0
5	5	660		10A-III	660	15	9.9
6	6	580		10A-III	580	10	5.8

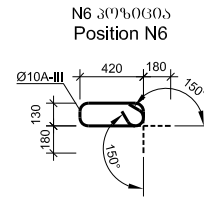
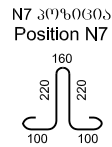
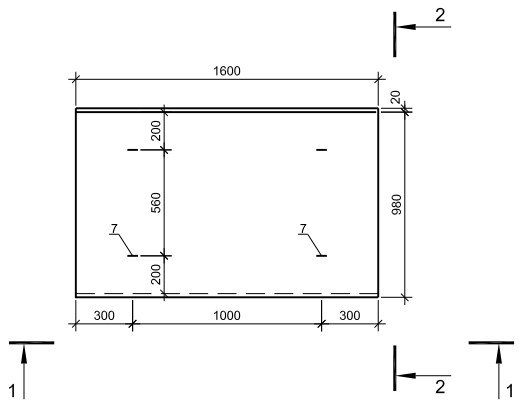
1-1 მასშტაბი Scale 1:20



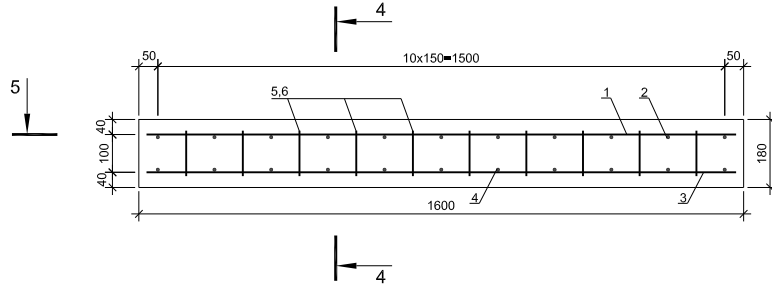
2-2 მასშტაბი Scale 1:20



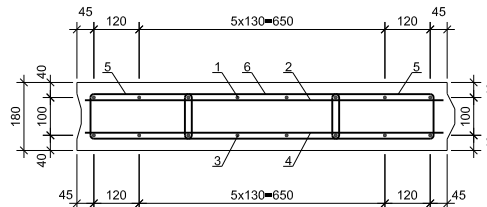
გეგმა PLAN მასშტაბი Scale 1:20



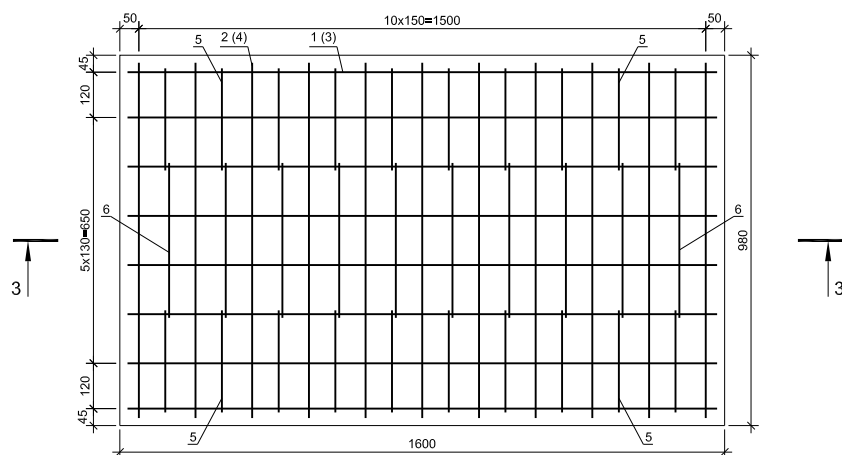
3-3 მასშტაბი Scale 1:10



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

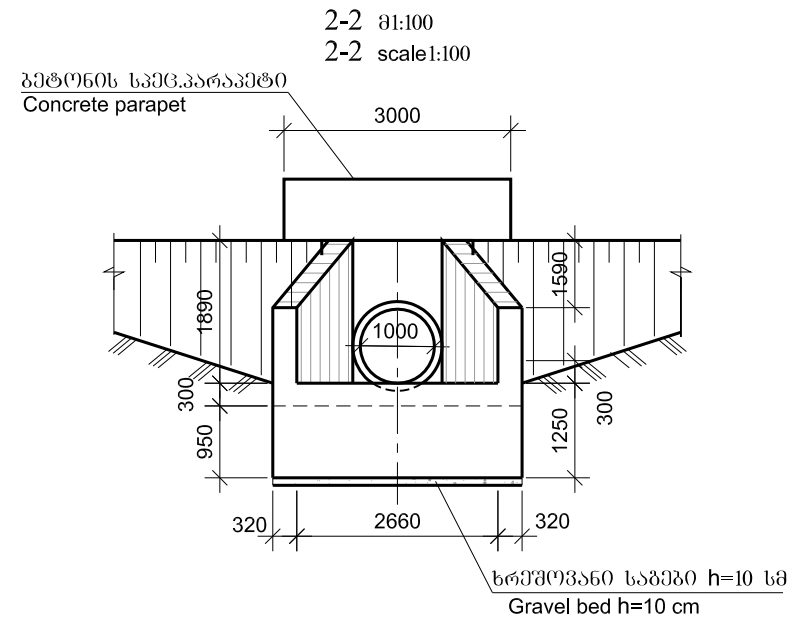
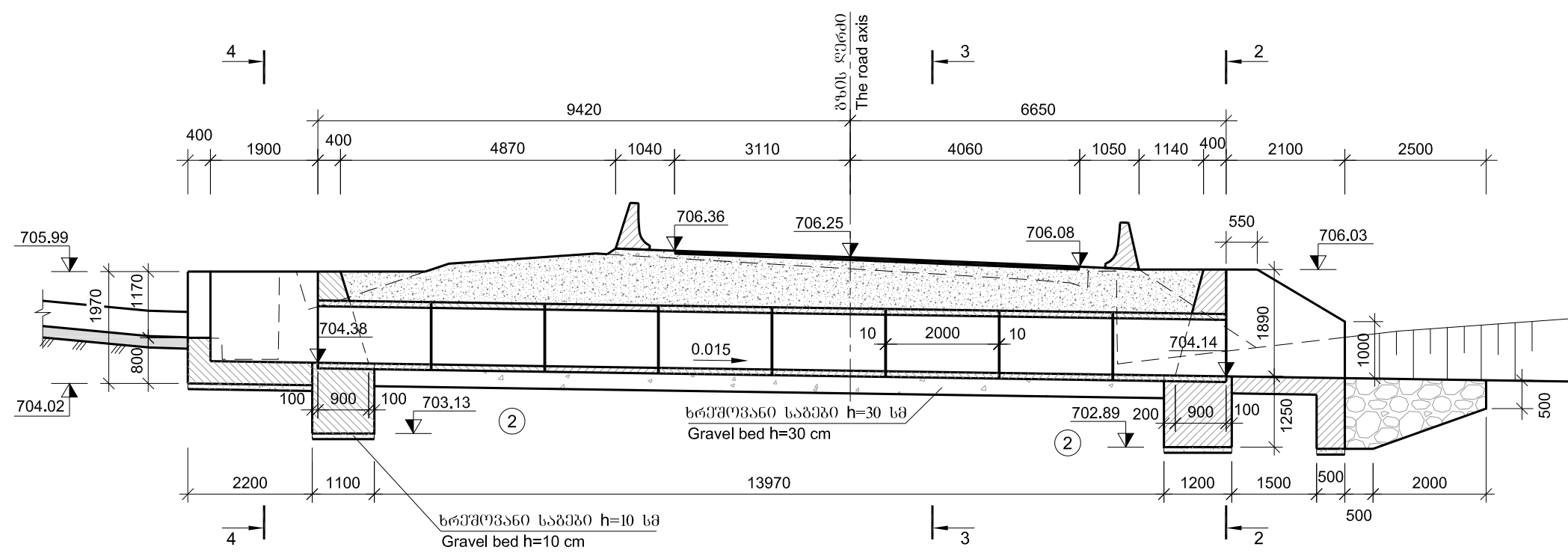
არმატურის ამოკლება ფილაზე, კგ
Selection of Reinforcement per slab, kg

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	
1	2	3	4	5
3.3	23.6	27.6	36.1	87.3

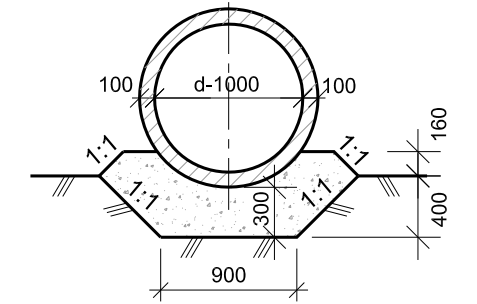
ახაზები ბლოკების მახასიათებლები
Description of precast blocks

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	16

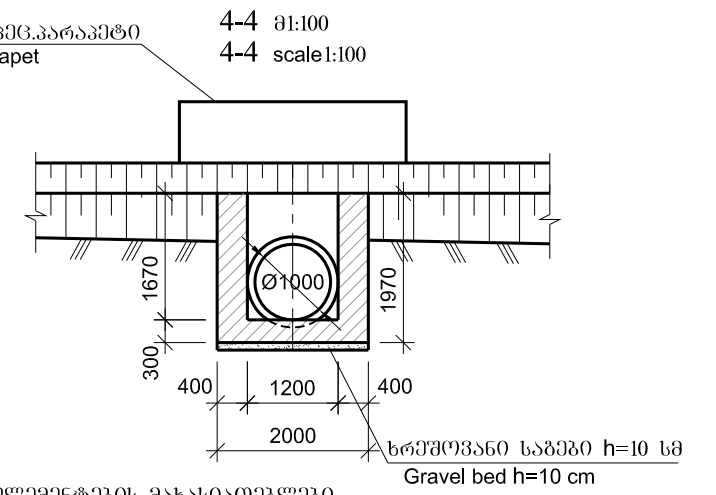
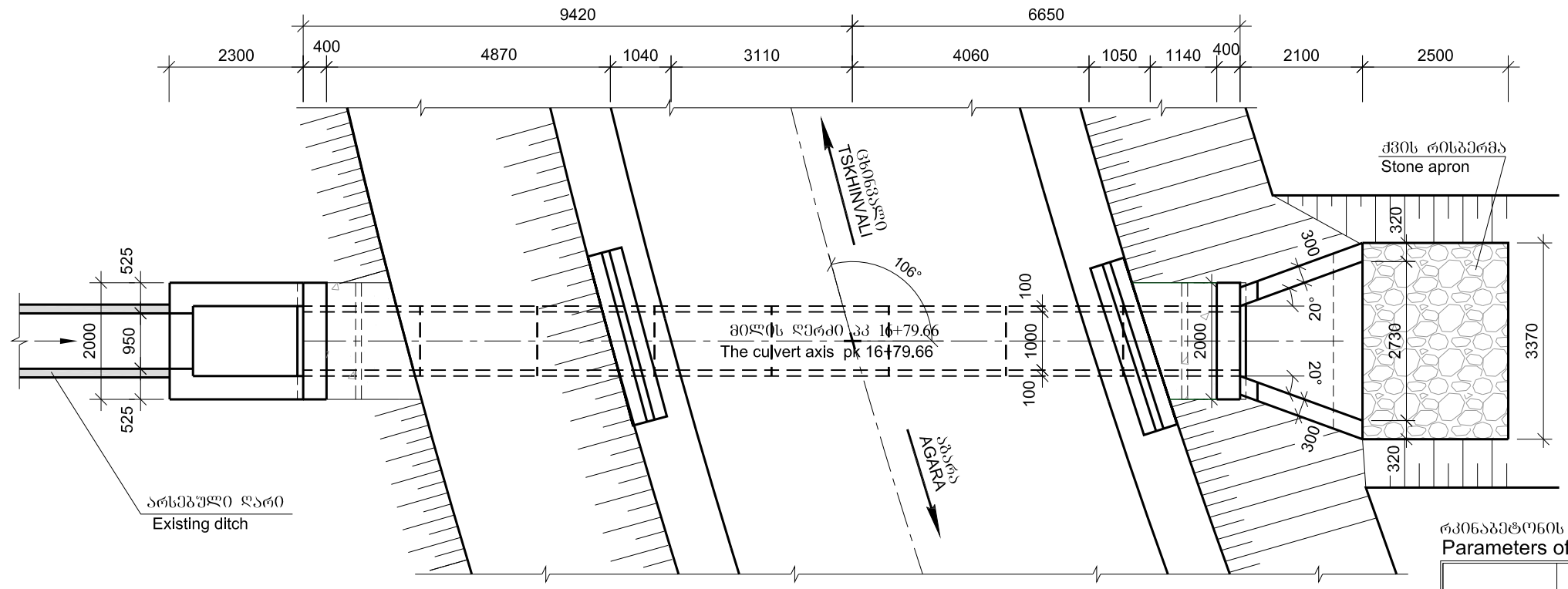
1-1 ში:100
1-1 scale:1:100



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



გეგმა ში:100
PLAN scale:1:100



რეინსებტონის ანაკრები ელემენტების მახასიათებლები
Parameters of reinforced-concrete precast elements

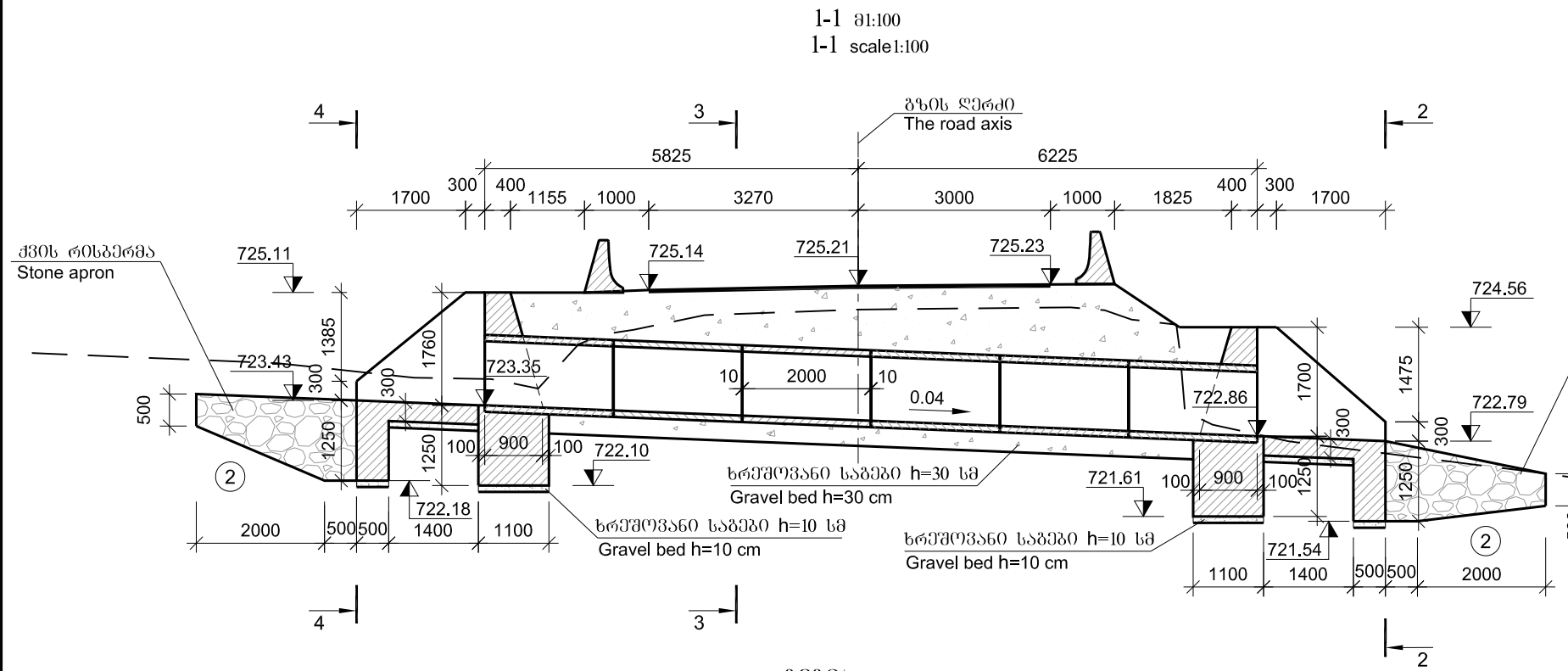
ელემენტი Element	გაზართული ზომები სმ Dimensions cm	ბეტონი Concrete	სქემის მოცულობა მ ³ Volume of block m ³	სქემის მასა ტ Mass of block t	რაოდენობა მიღზე ცალი Quantity, unit
1	2	3	4	5	6
მილის სქემა Culvert section	120x120x200	B30 F200 W6	0.7	1.8	8

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

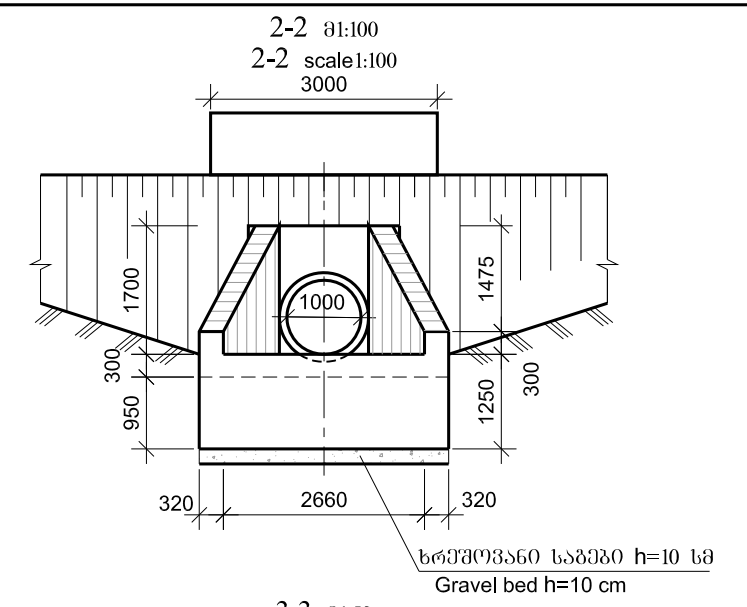
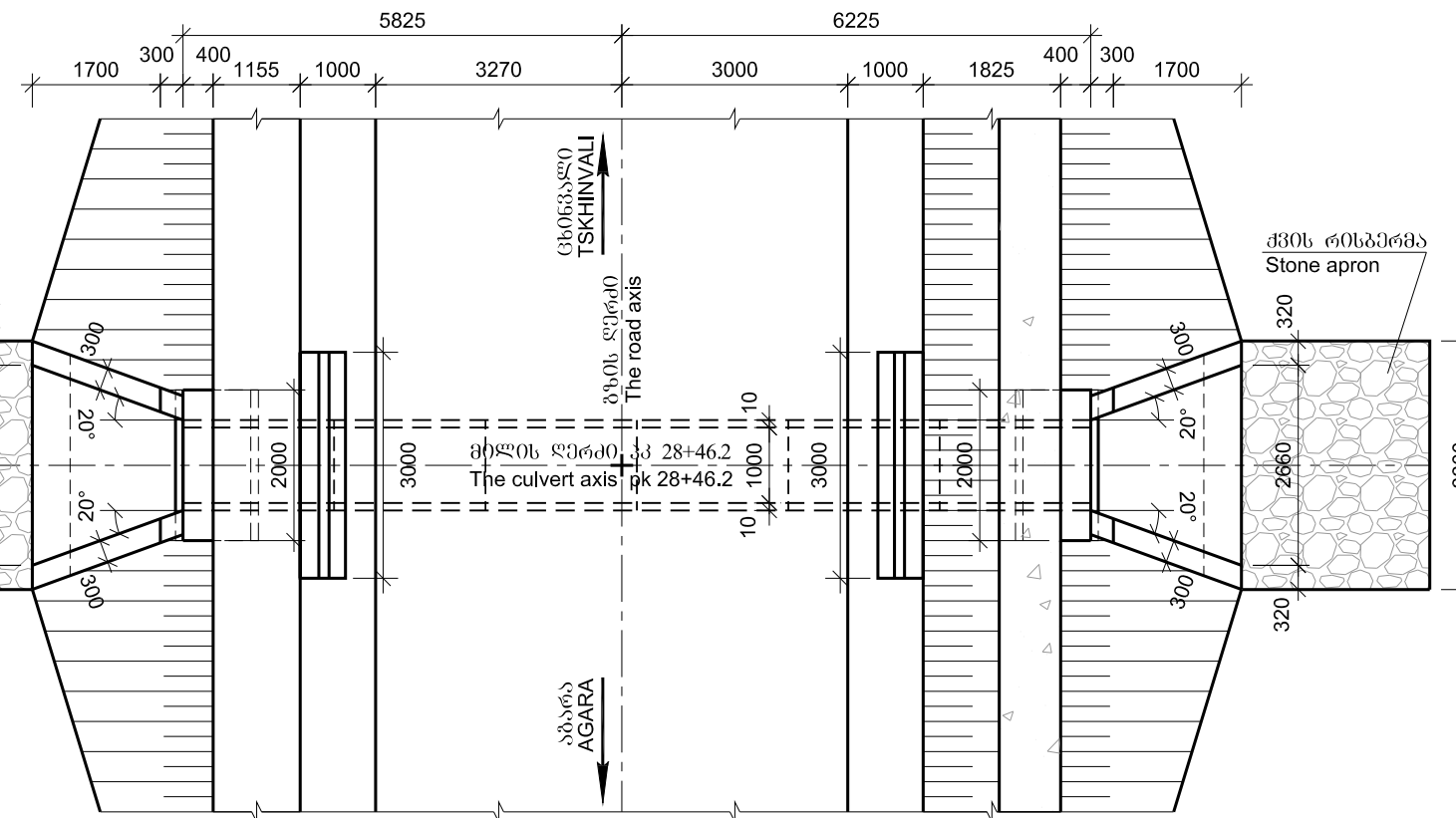
გეოლოგია: ⊕ თისა ნახევრამაგარი კენჭებით 10%-მდე 8^შ -1:1
Geology: ⊕ Semi hard loam with pebble up to 10% 8^შ -1:1

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

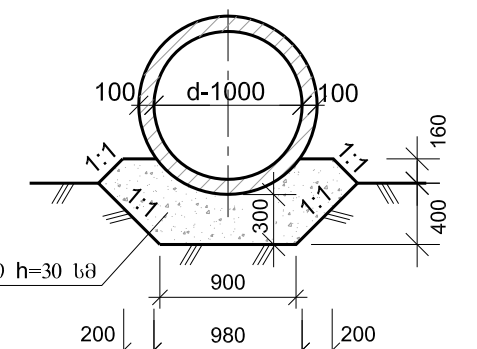
<p>საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT AND INFRASTRUCTURE OF GEORGIA ROADS DEPARTMENT OF GEORGIA</p>	<p>კონსულტანტები CONSULTANTS საქართველო GEORGIA გერმანია GERMANY</p>	<p>საავტომობილო გზა: აგარა-კორნისი-ტსხინვალი კმ 1 - კმ 4; კმ 9 - კმ 16 მიწისკვეთი: კმ 9 - კმ 16 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 26</p>
		<p>კმ 16+79.66 რეინსებტონის მილის მოწყობა d=1.0 მ L=16 მ Pk 16+79.66 construction of reinforced-concrete culvert d=1.0 m L=16 m</p>	<p>თარიღი DATE</p>	<p>თარიღი DATE</p>



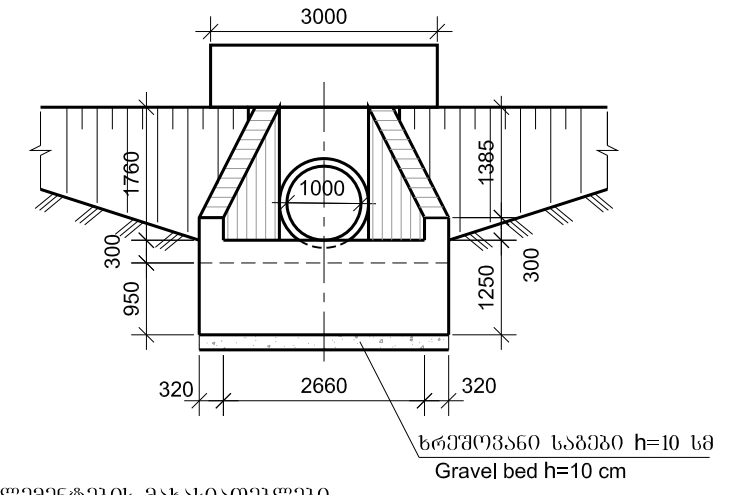
გეგმა მ:100
PLAN scale:1:100



3-3 მ:150
3-3 scale:1:50
(ქროლი ნახვენები არ არის)
(Fill is not shown)



4-4 მ:100
4-4 scale:1:100



რკინაბეტონის ანაკრები ელემენტების მახასიათებლები
Parameters of reinforced-concrete precast elements

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

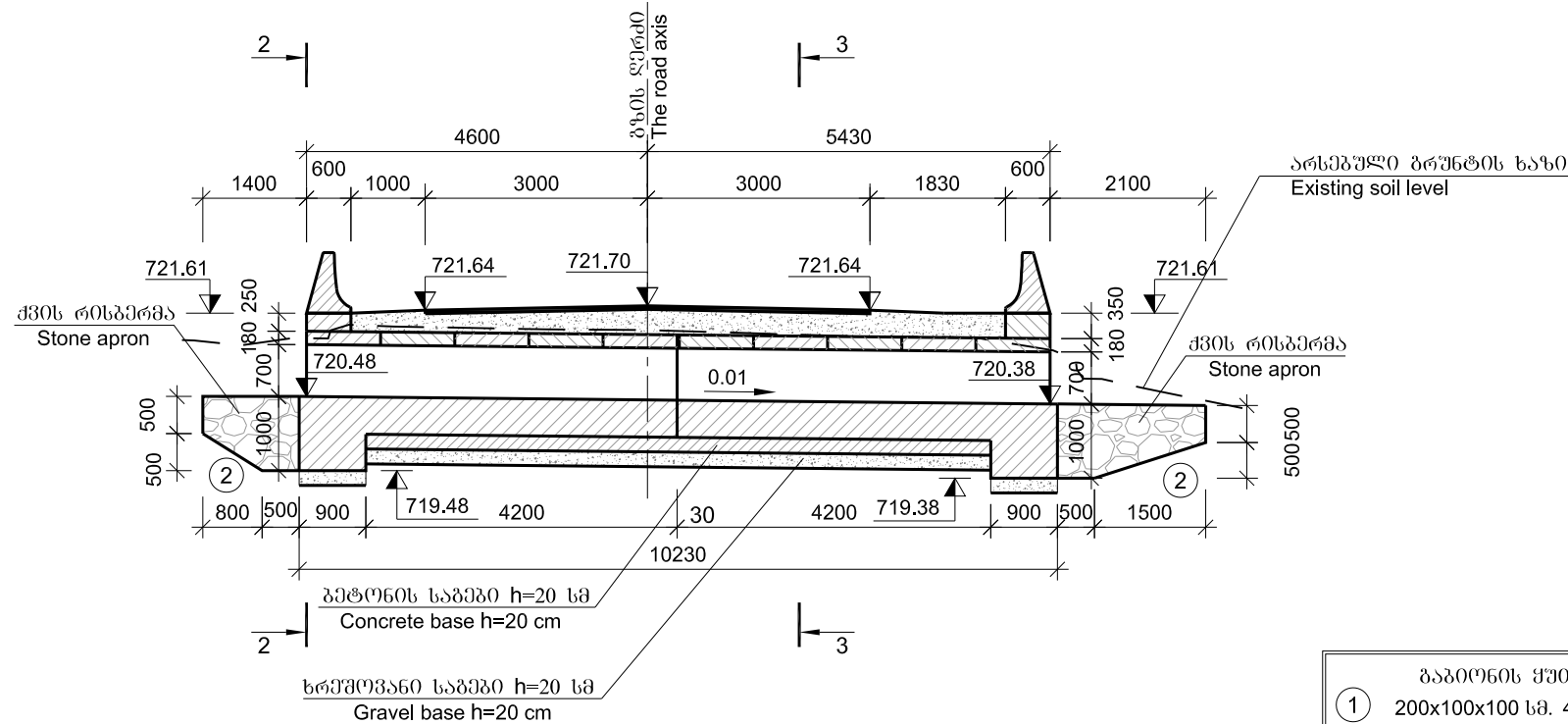
გეოლოგია: მისი ნახევრადმაგარი კენჭებით 10%-მდე 8^ბ -1:1
Geology: Semi hard loam with pebble up to 10% 8^b -1:1

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

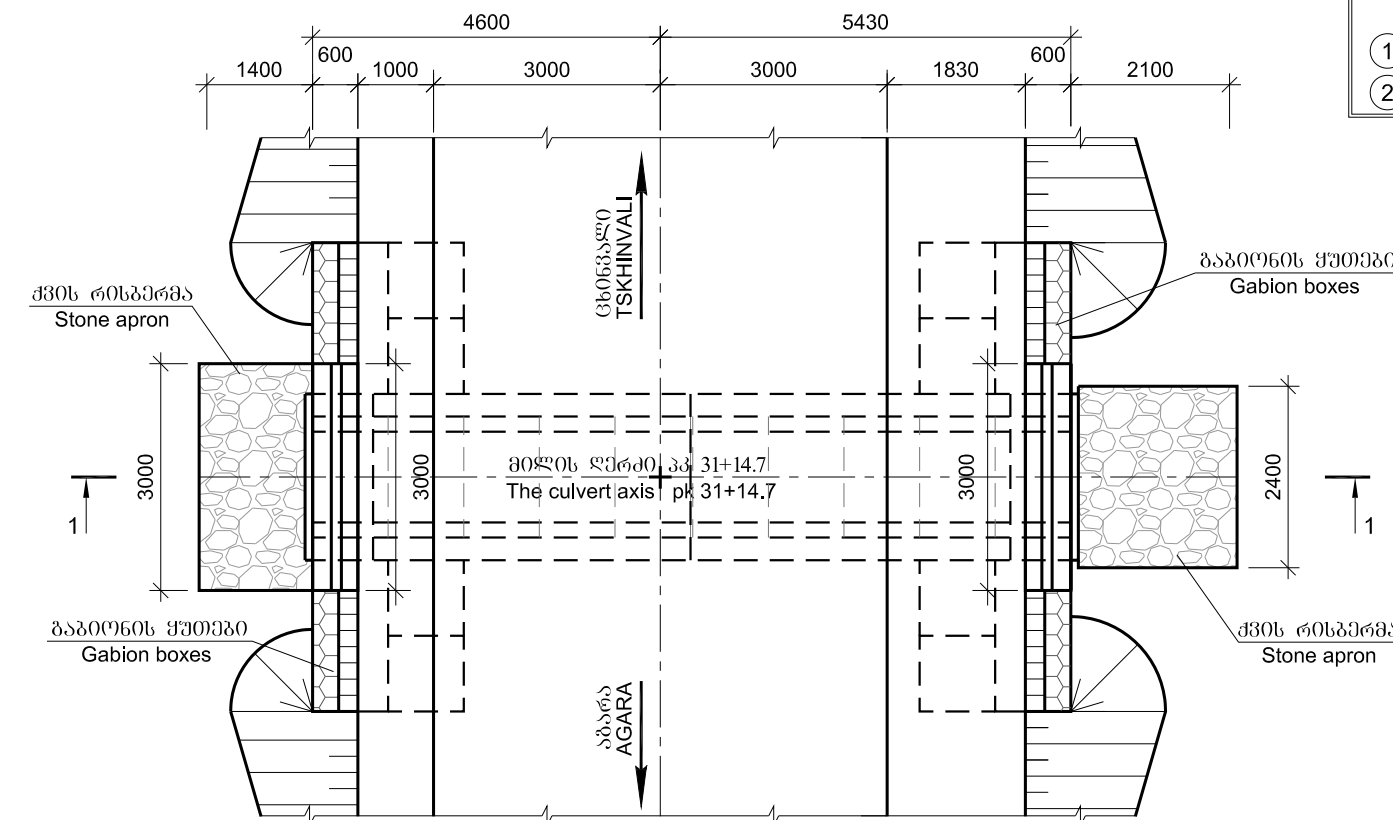
<p>საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT AND INFRASTRUCTURE OF GEORGIA ROADS DEPARTMENT OF GEORGIA</p>	<p>საქართველო GEORGIA</p> <p>გერმანია GERMANY</p>	საავტომობილო გზა: აგარა-კორნისი-ტსკინვალი 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	27
		კმ 28+46.2 რკინაბეტონის მილის მოწყობა d=1.0 მ L=12 მ Pk 28+46.2 construction of reinforced-concrete culvert d=1.0 m L=12 m	თარიღი DATE	თარიღი DATE	2014
			მასშტაბი SCALE	1:50, 1:100	
			ნახაზის ორიგინალური ზომა ORIGINAL DRAWING SIZE	A3	

1-1 ში:100
1-1 scale:1:100

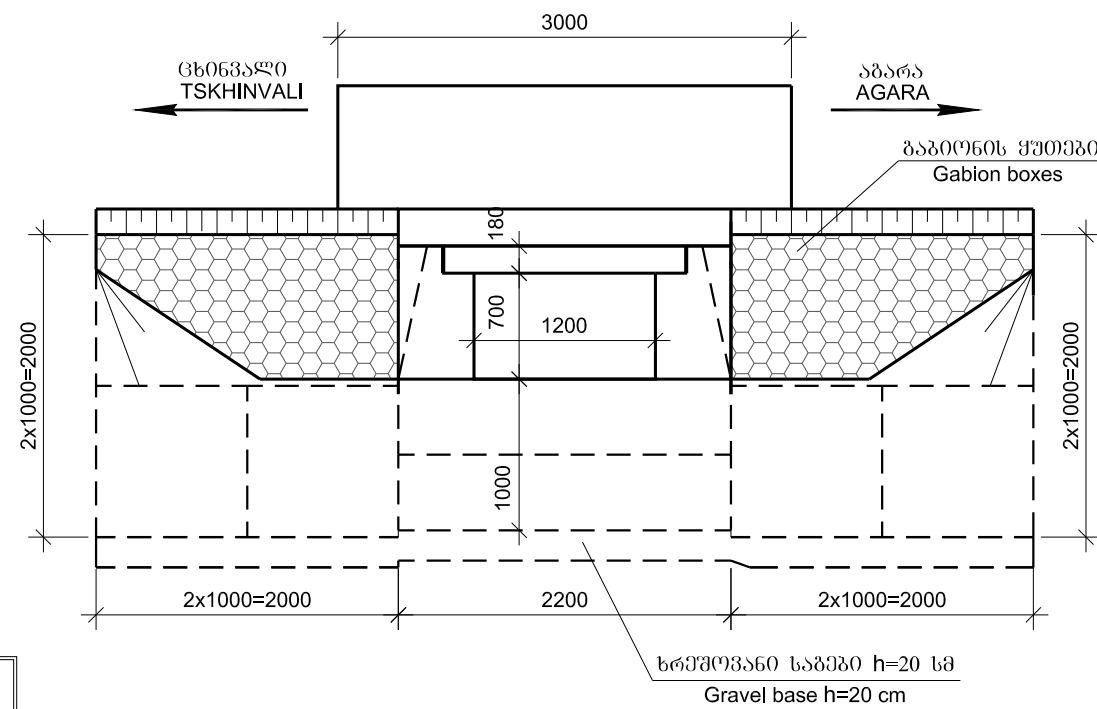
/გაბიონების ყუთები ნაჩვენებია არ არის/
/Gabion boxes are not shown/



გეგმა ში:100
PLAN scale:1:100

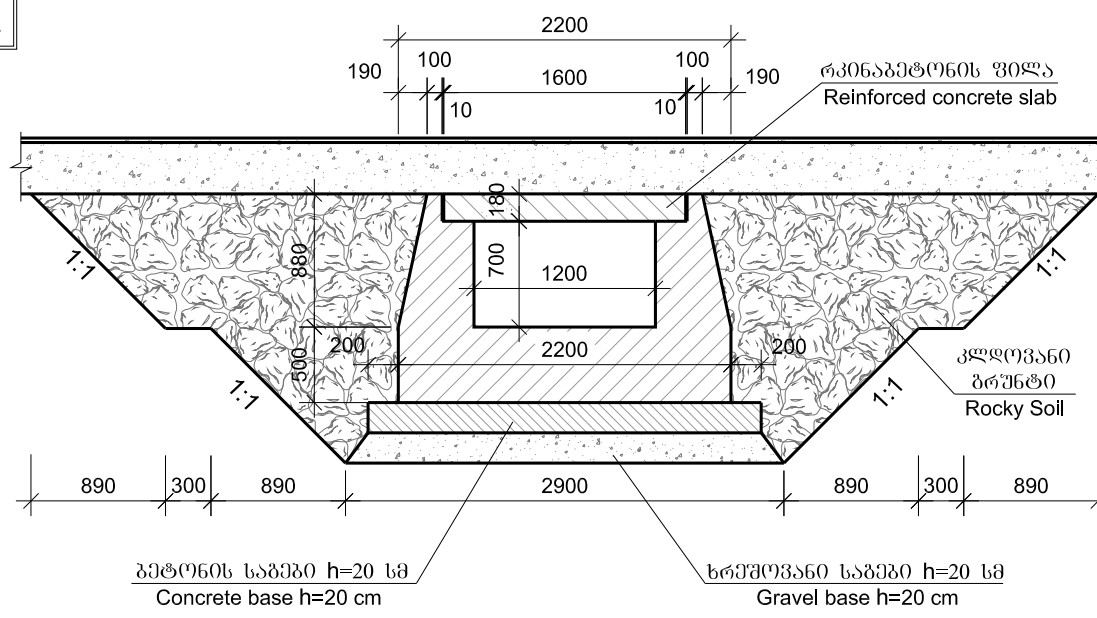


2-2 ში:50
2-2 scale:1:50



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

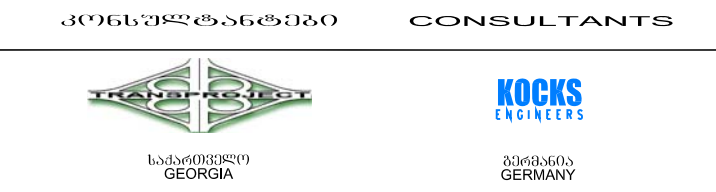
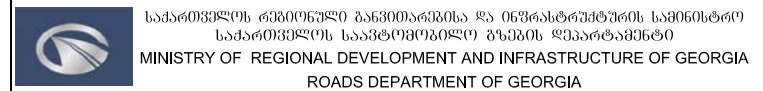
3-3 ში:50
3-3 scale:1:50



გეოლოგია: ② თიხა ნახევრადმკვრივი კენჭებით 10%-მდე 8^შ -1:1
Geology: ② Semi hard loam with pebble up to 10% 8^შ -1:1

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

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



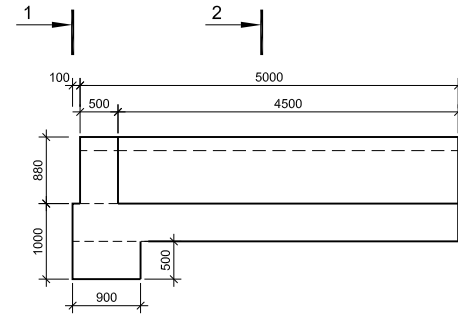
საავტორიტეტო გზა: აგარა-კორნისი-ცხიშვილი კმ 1 - კმ 4; კმ 9 - კმ 16
შონაკვეთი: კმ 9 - კმ 16
Road: Agara-Kornisi-Tskhinvali km 1 - km 4; km 9 - km 16
Section: km 9 - km 16
პკ 31+14.7 რკმტონის მილის მოწყობა კვ 1.2x0.7 მ L=10.23 მ
Pk 31+14.7 construction of reinforced-concrete culvert
cr. sec. 1.2x0.7 m L=10.23 m

დაამტკიცა:
APPROVED:
თარიღი
DATE

ნახაზი
DRAWING N 28/1
თარიღი
DATE 2014
მასშტაბი
SCALE 1:50, 1:100
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

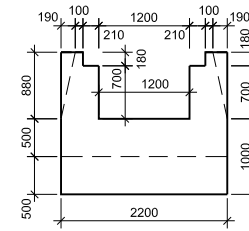
მასშტაბი
 Scale 1:50



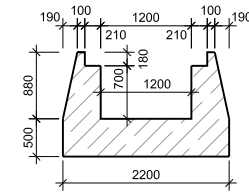
მიწის ნაკვეთის L=5.0 მ
 კონსტრუქციის მოცულობა
 B30 F200 W6
 V=9.9 მ³

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

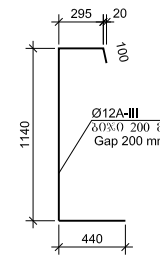
1-1 მასშტაბი
 Scale 1:50



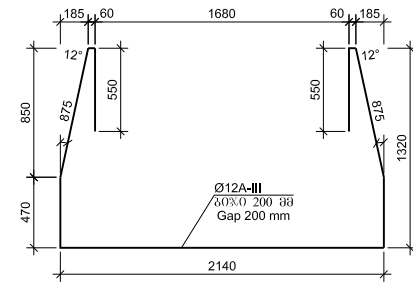
2-2 მასშტაბი
 Scale 1:50



N1 პოზიციის
 Position N1

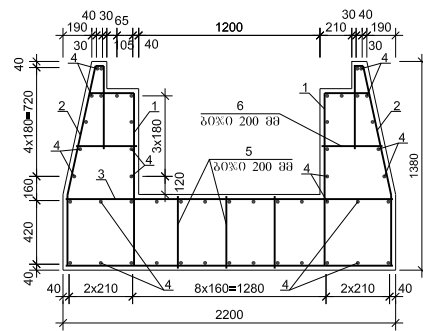


N2 პოზიციის
 Position N2



რკინაბეტონის მიწის ქანის ღარიანობის
 Reinforcing of reinforced concrete culvert body

მასშტაბი
 Scale 1:25



არმატურის ამოკრება რკინაბეტონის მიწის ქანის 1 მრგობი მეტრზე, 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	ჯამი Sum
1	2	3
9.7	98.5	108.2

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

პოზიციის Position	შსკის Sketch	დიამეტრი ან კვეთი 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	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 31+14.7 რკინაბეტონის მიწის ქანის ღარიანობის კვ 1.2x0.7 მ
 Pk 31+14.7 reinforcing of reinforced concrete culvert body
 cr. sec. 1.2X0.7 m

დაამტკიცა:
 APPROVED:

თარიღი
 DATE

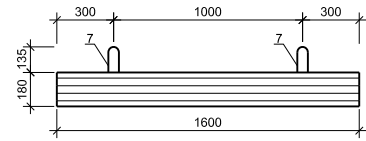
ნახაზი
 DRAWING N

თარიღი
 DATE 2014

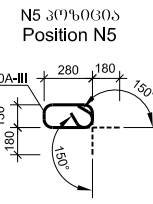
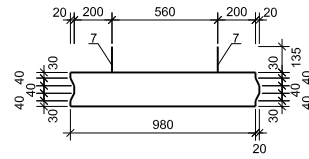
მასშტაბი
 SCALE 1:25, 1:50

ნახაზის ორიგინალური ზომა
 ORIGINAL DRAWING SIZE A1

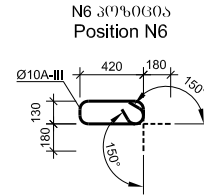
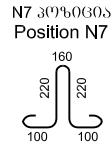
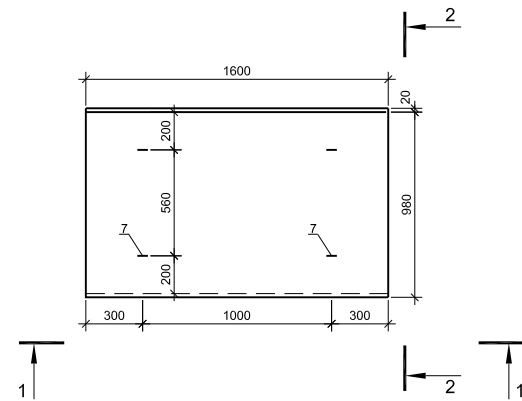
1-1 მასშტაბი Scale 1:20



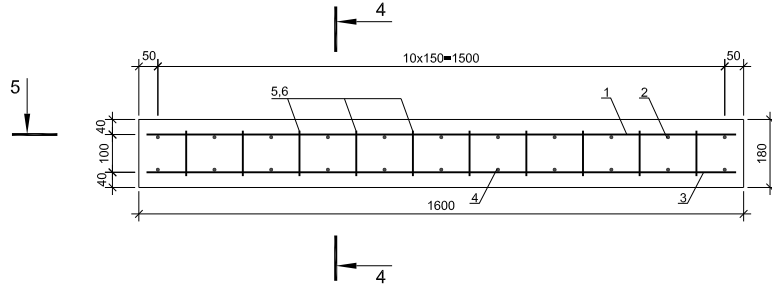
2-2 მასშტაბი Scale 1:20



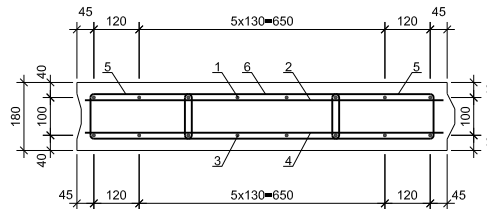
გეგმა PLAN მასშტაბი Scale 1:20



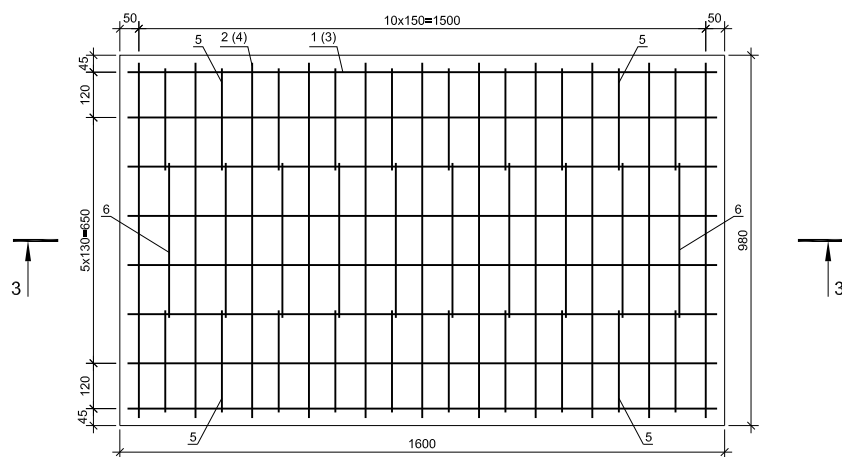
3-3 მასშტაბი Scale 1:10



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

ანაწილები 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



საქართველოს 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-კორნისი-ტსკინვალი 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

კვ 31+14.7 რკ/ბეტონის გალავნების ფილის კონსტრუქცია
Pk 31+14.7 structure of reinforced concrete cover slab

დაამტკიცა: APPROVED:

თარიღი DATE

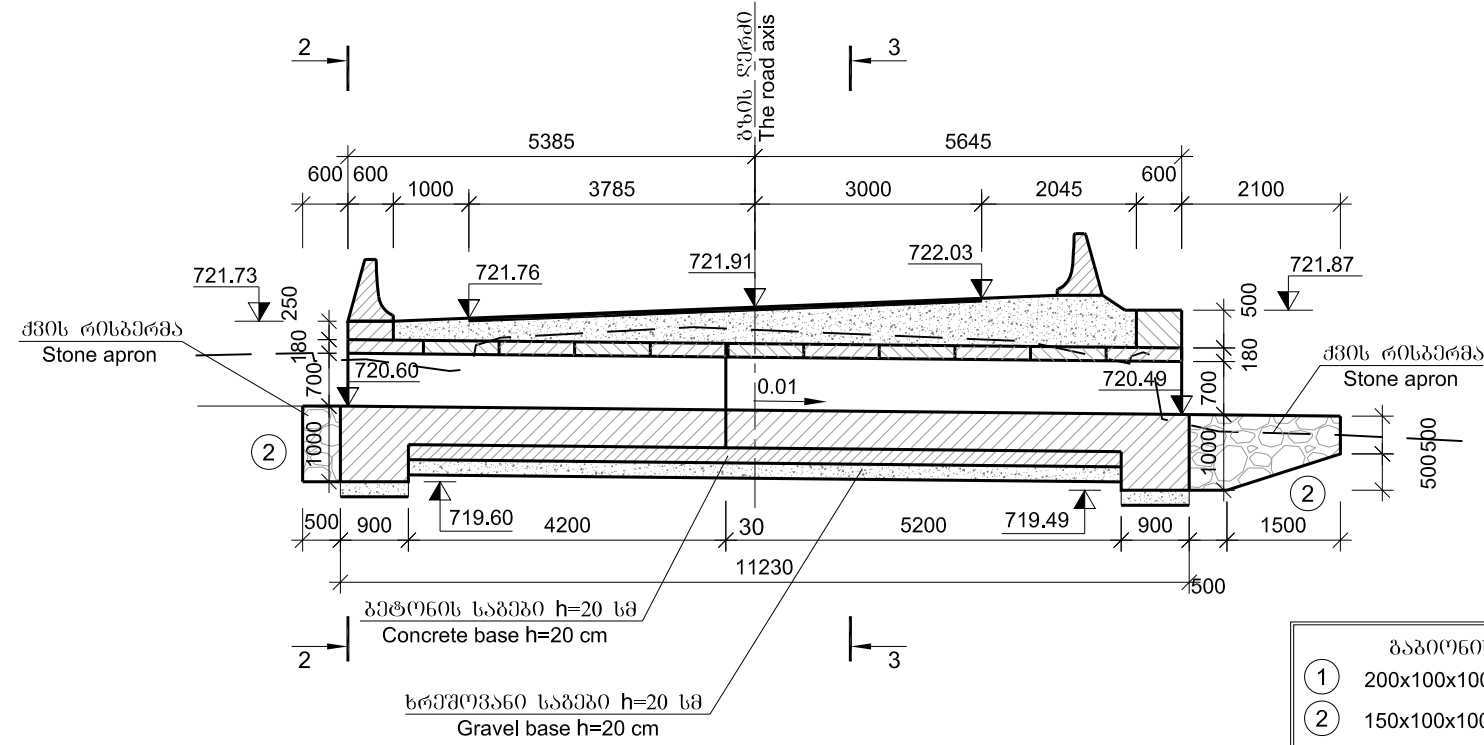
ნახაზი DRAWING N

თარიღი DATE 2014

მასშტაბი Scale 1:10, 1:20

ნახაზის ორიგინალური ზომა ORIGINAL DRAWING SIZE A1

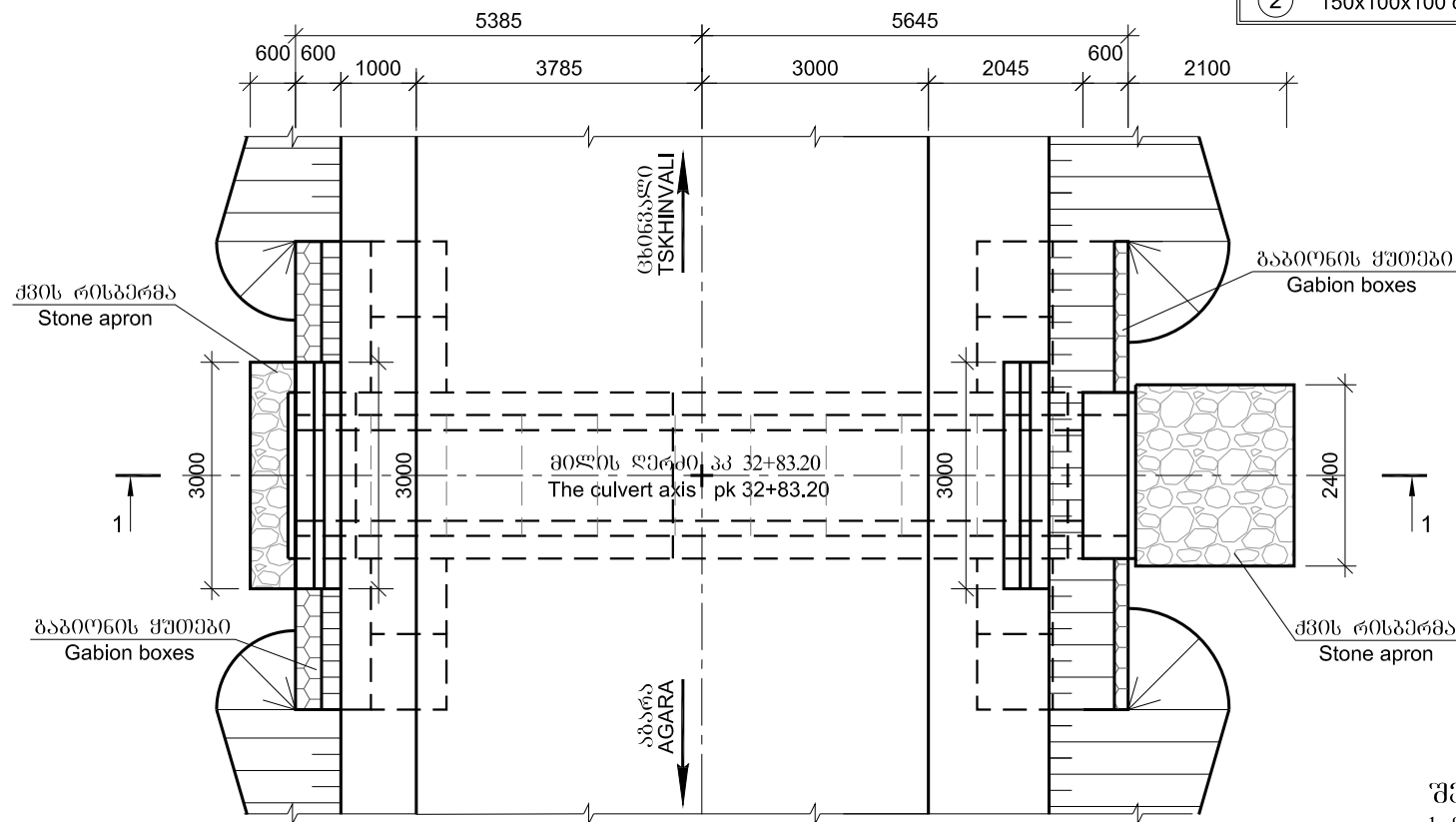
1-1 ში:100
1-1 scale:100
/გაბიონის ყუთები ნახსენებია არ არის/
/Gabion boxes are not shown/



ბეტონის საბეჭი h=20 სმ
Concrete base h=20 cm
ხრეშოვანო საბეჭი h=20 სმ
Gravel base h=20 cm

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

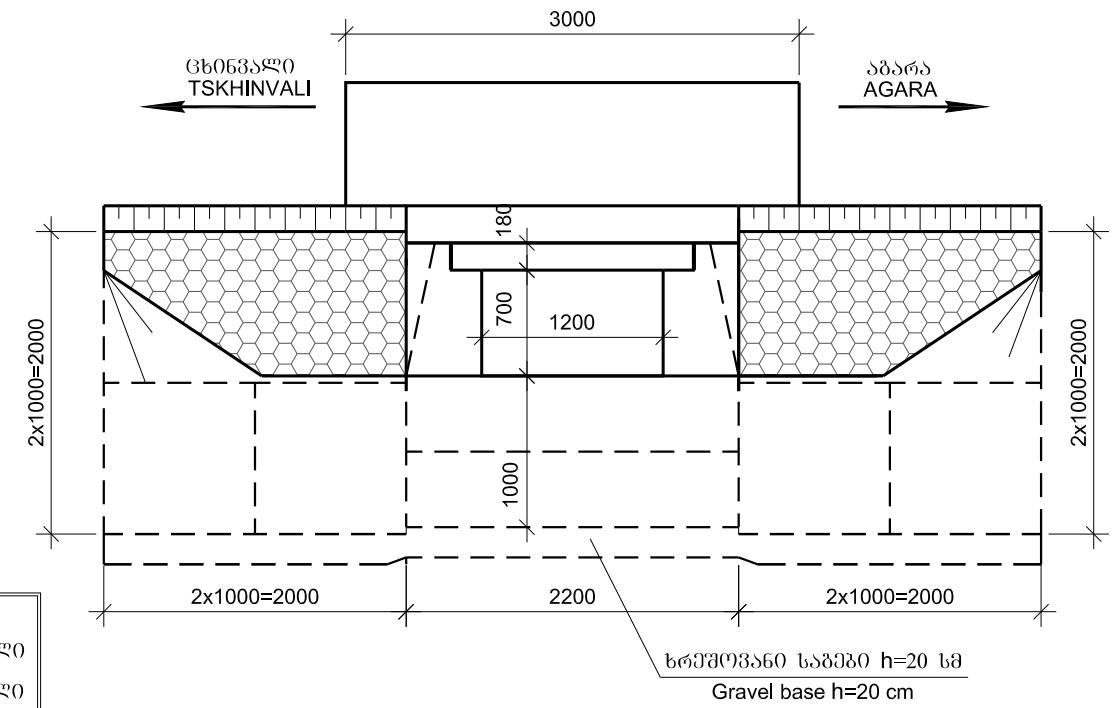
გეგმა ში:100
PLAN scale:100



გეოლოგია: ② თიხა ნახევრადმკვრივი კენჭებით 10%-მდე 8^შ -1:1
Geology: ② Semi hard loam with pebble up to 10% 8^შ -1:1

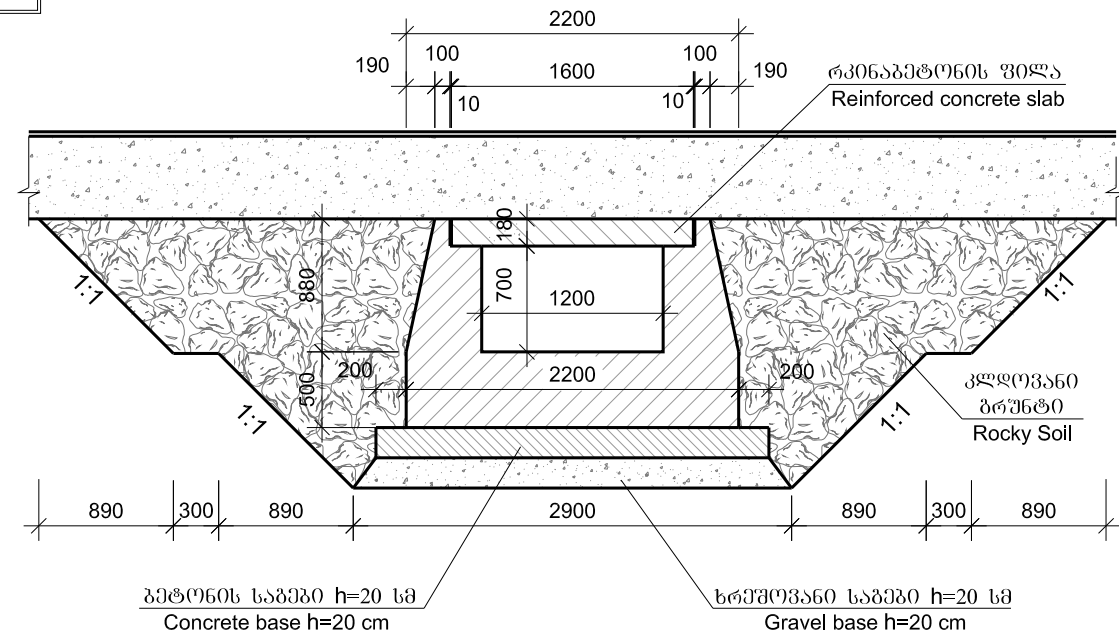
$\rho=1.95 \text{ g/cm}^3$ $\varphi=20^\circ$ $C=0.06 \text{ Mpa}$ $R_t=0.3 \text{ Mpa}$

2-2 ში:50
2-2 scale:1:50



ხრეშოვანო საბეჭი h=20 სმ
Gravel base h=20 cm

3-3 ში:50
3-3 scale:1:50



ბეტონის საბეჭი h=20 სმ
Concrete base h=20 cm

ხრეშოვანო საბეჭი h=20 სმ
Gravel base h=20 cm

შენიშვნა:

1. ნიშნულები ახსოვდება და მოცემულია მეტრებში.

Notes:

1. Levels are datum and given in meters



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

კონსულტანტები CONSULTANTS



KOCKS
ENGINEERS

საპროექტო
GEORGIA

გერმანია
GERMANY

საავტორიტეტო გზა: აგარა-ჭორონი-ცხინვალი კმ 1 - კმ 4; კმ 9 - კმ 16
მოგზაურობა: კმ 9 - კმ 16

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

პკ 32+83.2 რკმტონის მილის მოწყობა პკ 1.2x0.7 მ L=11.23 მ
Pk 32+83.2 construction of reinforced-concrete culvert
cr. sec. 1.2x0.7 m L=11.23 m

დაამტკიცა:
APPROVED:

თარიღი
DATE

ნახაზი
DRAWING N

თარიღი
DATE

მასშტაბი
SCALE

ნახაზის ორიგინალური ზომა
ORIGINAL DRAWING SIZE A3