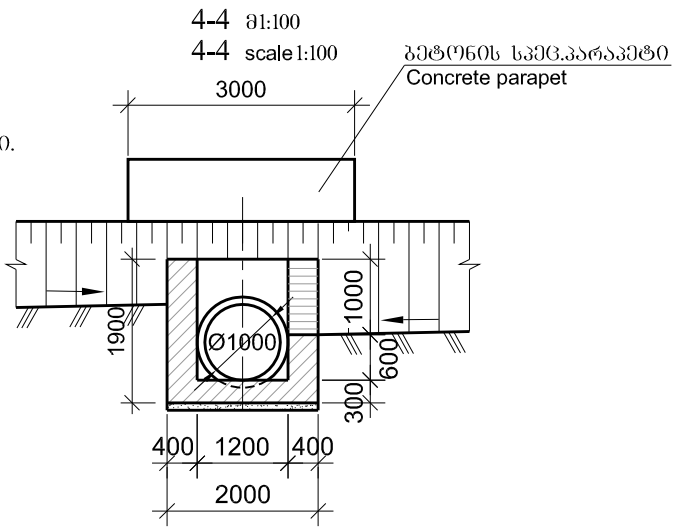
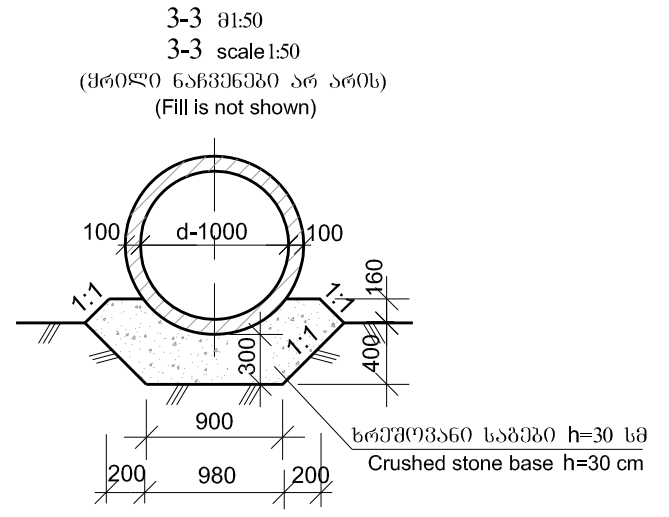
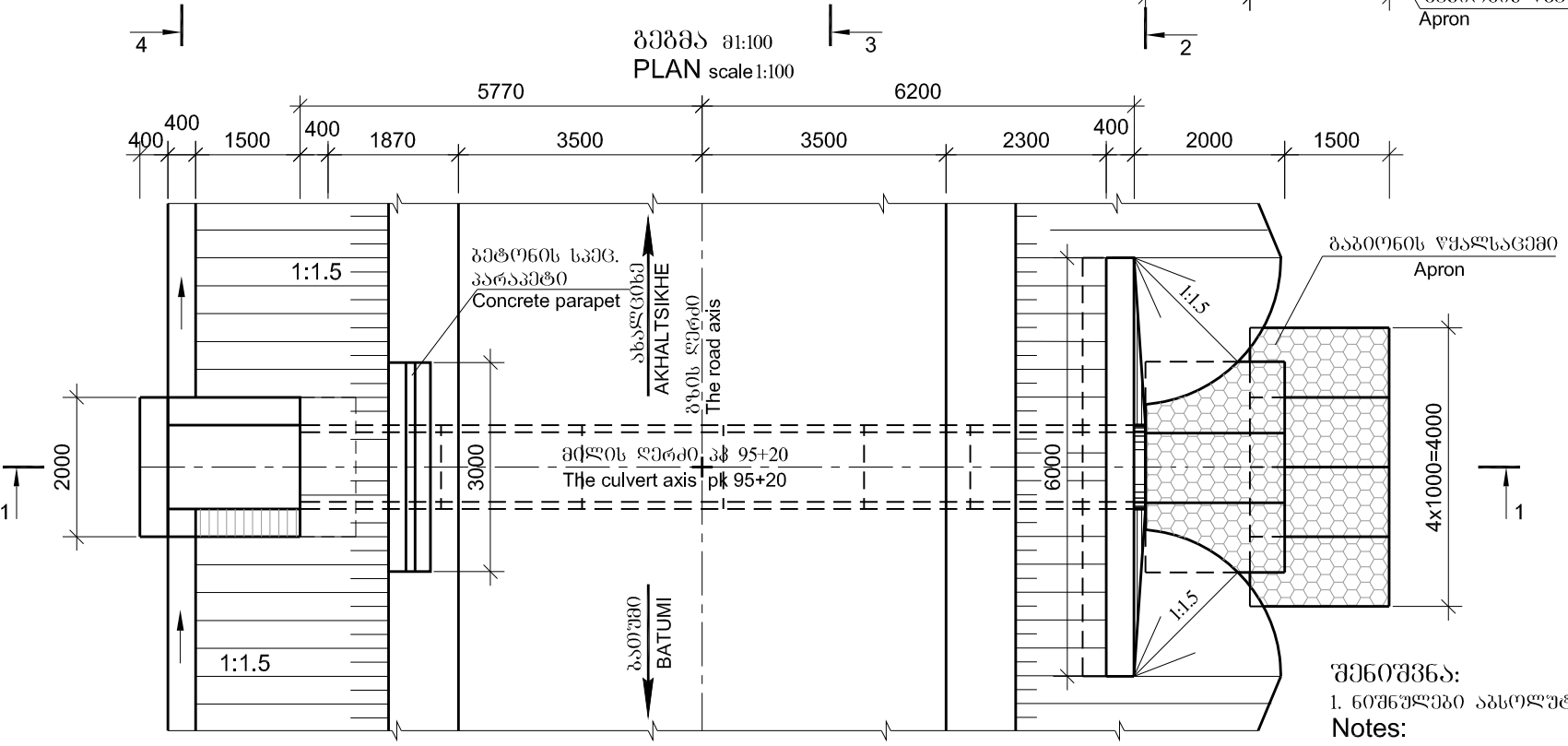
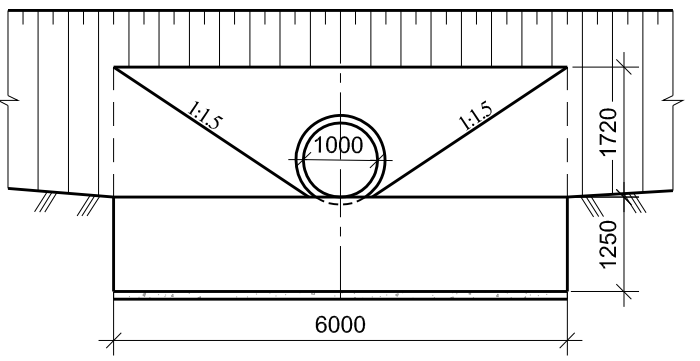
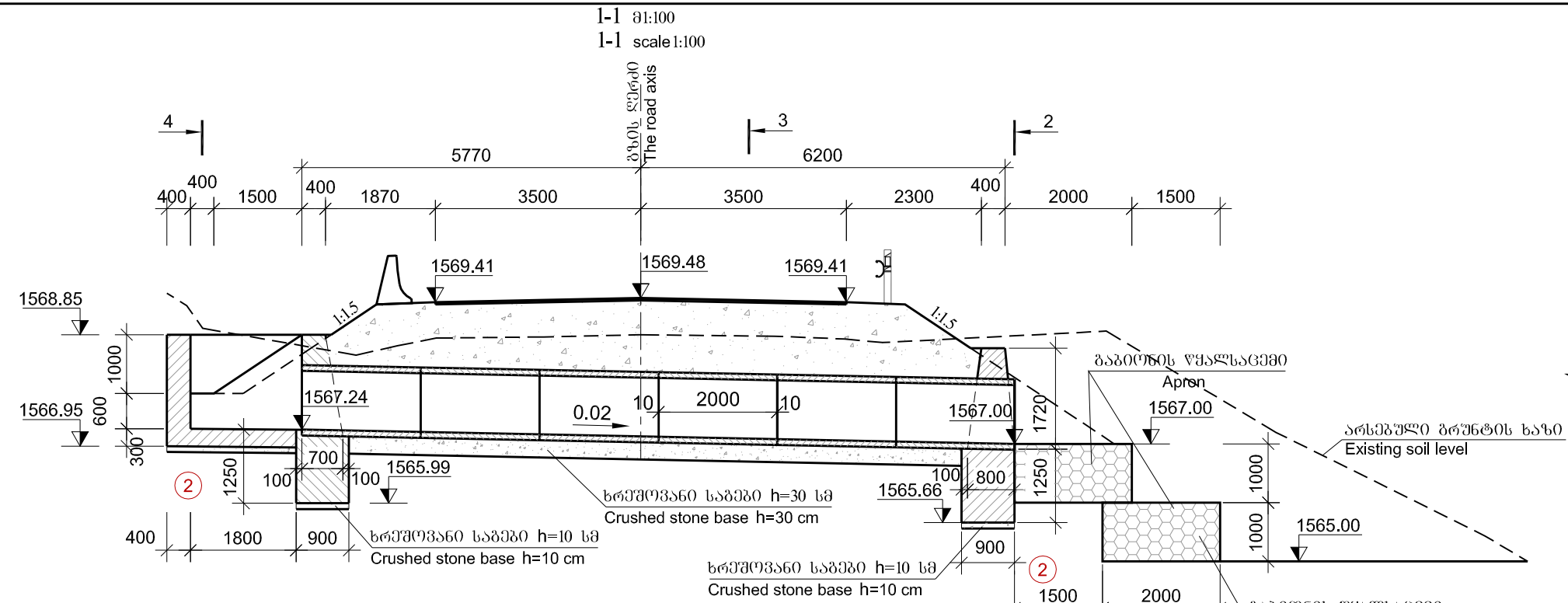




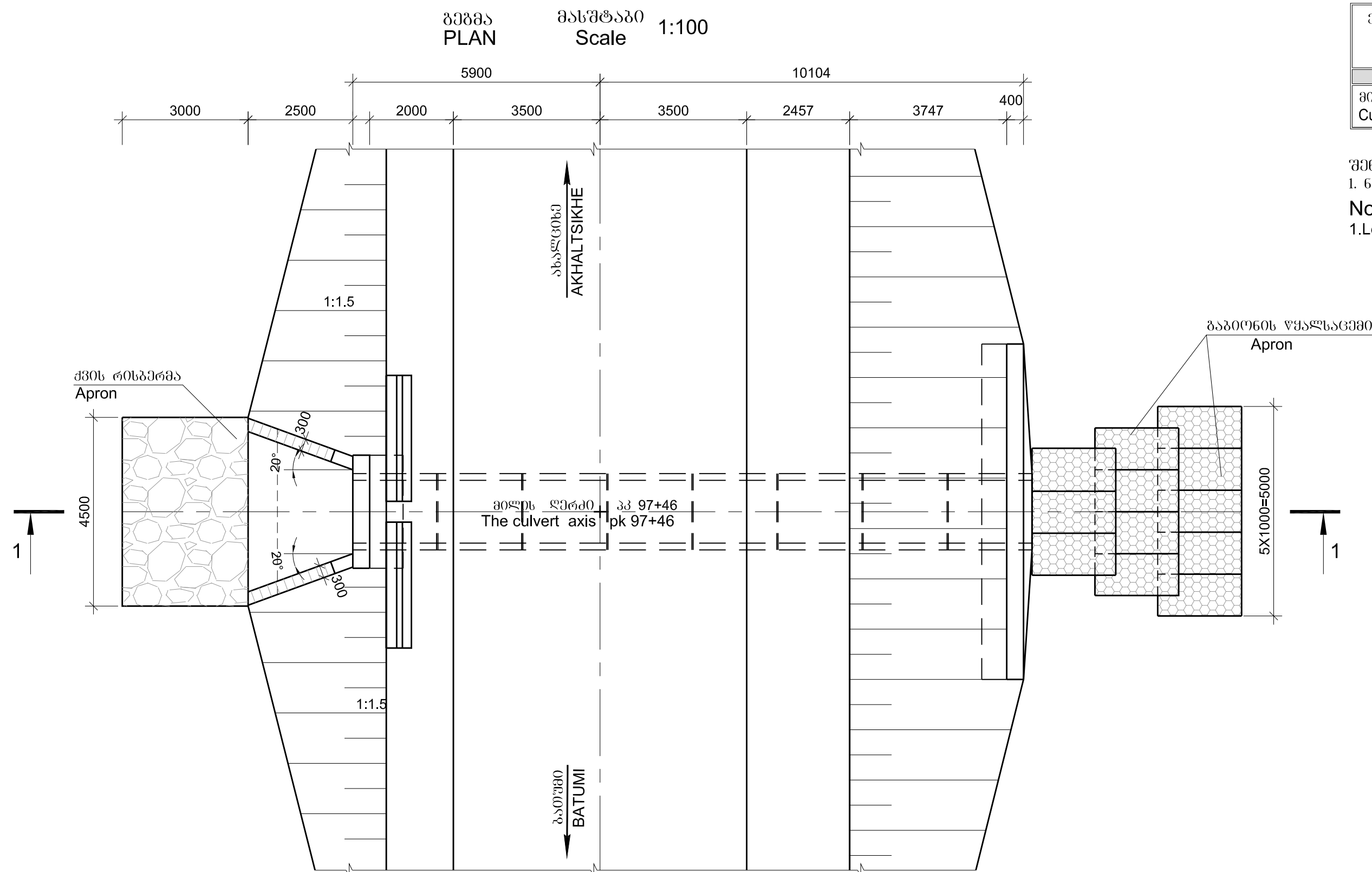
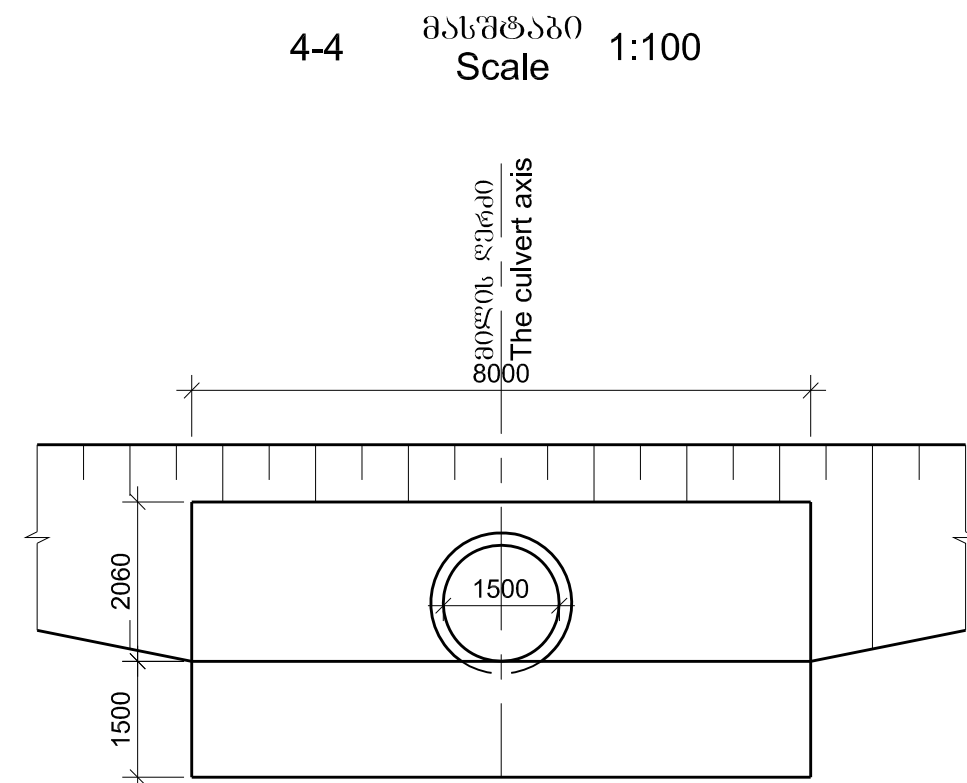
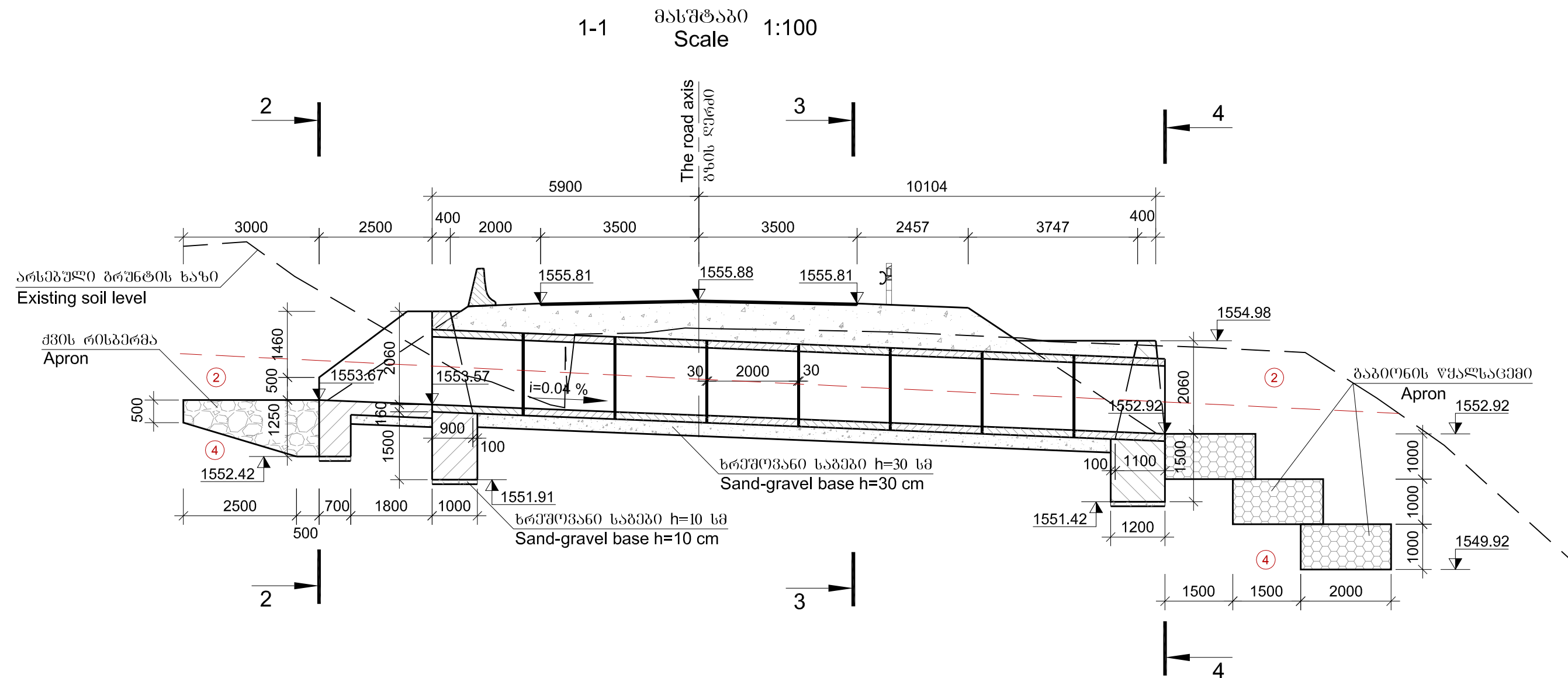
შენიშვნა:
1. ნიშნულები აბსოლუტურია და მოცემულია მეტრებში.
Notes:
1.Levels are datum and given in meters

რკინაბეტონის ანაკრები ელემენტების მახასიათებლები
Parameters of reinforced-concrete precast elements

ელემენტი Element	ბაზარტული ზომები სმ Dimensions cm	ბეტონი Concrete	სემციის მოცულობა მ³ Volume of block m³	სემციის მასა 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	6

- ბრუნტების ღასხელება**
- 2 ღორღი თიხნარის შემავსებლით ღორღებით 30%-მდე - 6^ბ 1:1
- ρ=2.0 ტ/მ³, φ=35°, C=0.005 მპა, E₀=40 მპა, R₀=0.5 მპა
- Soils**
- 2 Crushed stone with loam fill, boulders up to 30% - 6g 1:1
- ρ=2.0 t/m³, φ=35°, C=0.005 mpa, E₀=40 mpa, R₀=0.5 mpa

რკინაბეტონის მილი კპ 97+46
Reinforced-concrete culvert pk 97+46



რკინაბეტონის ანაბრები უსწვრივების მასშტაბებში
Parameters of reinforced-concrete precast elements

ელემენტი Element	გეგმით გამოყენებული ზომები Dimensions in cm	ბეტონი Concrete	საფარიანი ფენების ფორმის ზომები Volume of block in m³	საფარიანი ფენის მასა Mass of block in kg	რაოდენობა რაოდენობა Quantity, unit
1	2	3	4	5	6
ბაბიყნის Culvert section	182x182x200	B30 F200 W6	1.66	4.2	8

შენიშვნა:
1. ნიშნულები აბრუნებულია და გეგმითაა მოცემული.

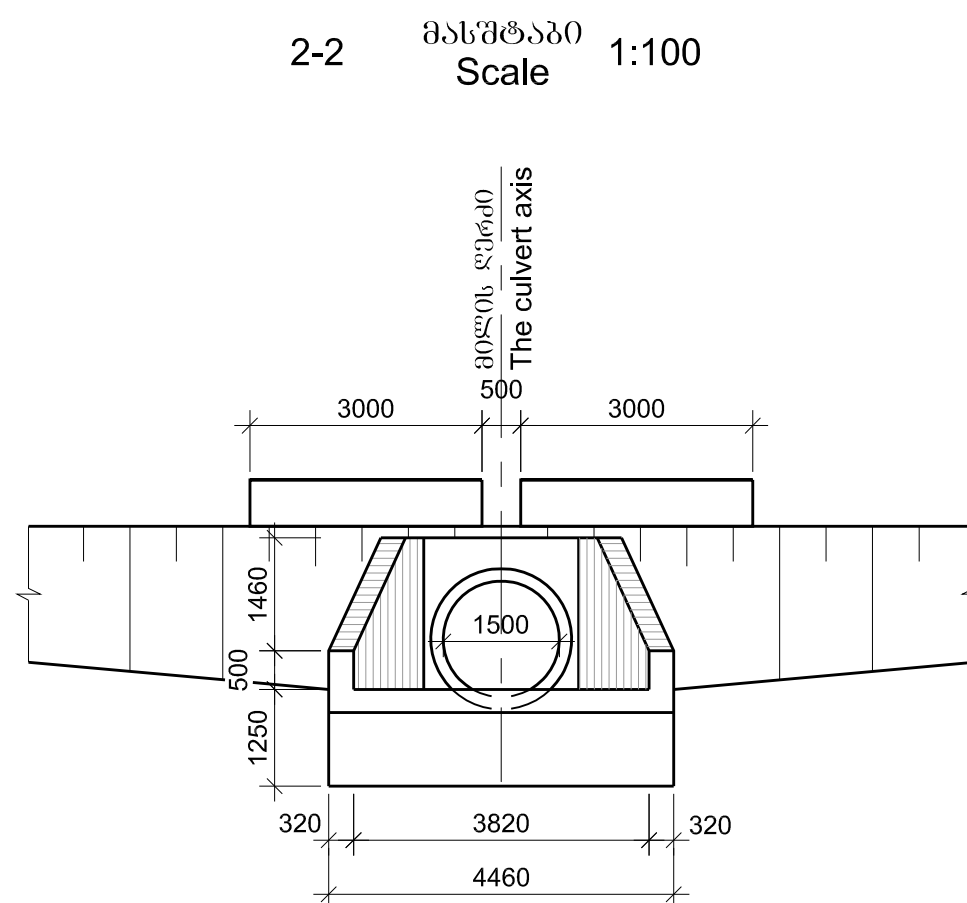
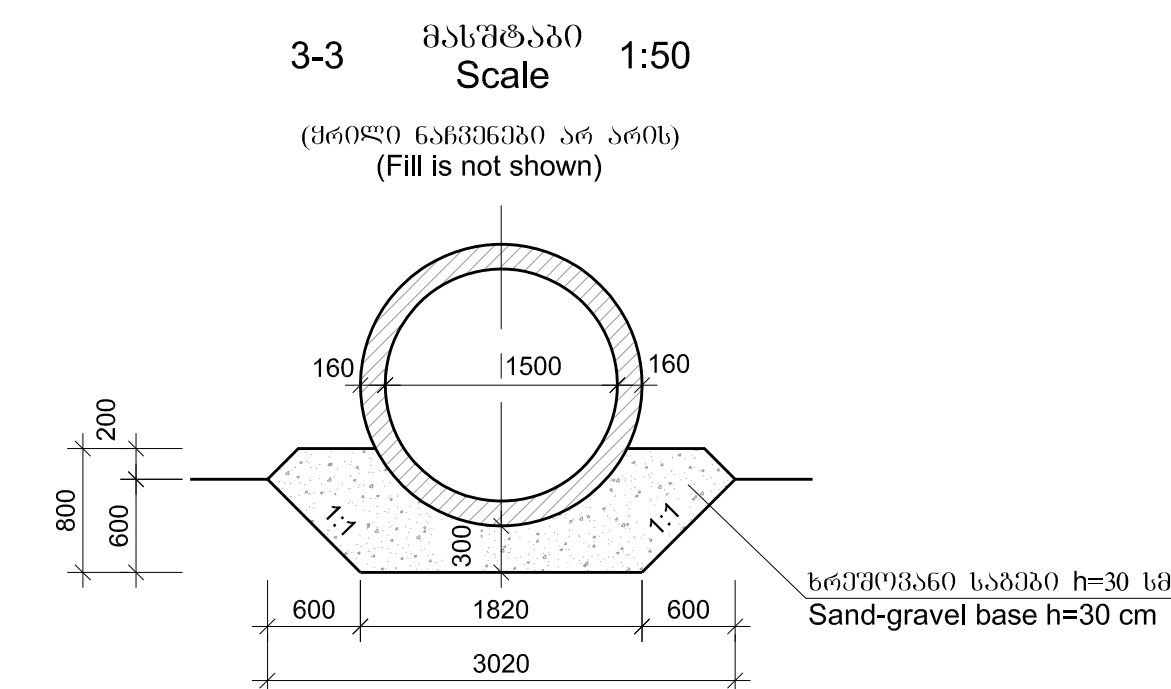
Notes:
1. Levels are datum and given in meters

ბეტონის მასშტაბი

- ② ლითონი თიხისგან შემდგომი ლითონი 30%-მდე - 6° 1:1
- $\rho=2.0$ ტ/მ³, $\phi=35^\circ$, $C=0.005$ მპა, $E_p=40$ მპა, $R_p=0.5$ მპა
- ④ ბეტონის თიხისგან შემდგომი ლითონი 17° 1:0.5
- $\rho=2.2$ ტ/მ³, $\phi=30^\circ$, $C=1.5$ მპა, $E_p=500$ მპა, $R=5$ მპა

Soils

- ② Crushed stone with loam fill, boulders up to 30% - 6g 1:1
- $\rho=2.0$ ტ/მ³, $\phi=35^\circ$, $C=0.005$ მპა, $E_p=40$ მპა, $R_p=0.5$ მპა
- ④ Soft breccia on clay cement - 17a 1:0.5
- $\rho=2.2$ ტ/მ³, $\phi=30^\circ$, $C=1.5$ მპა, $E_p=500$ მპა, $R=5$ მპა



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

კონსულტანტი
"ტრანსპროექტი"



CONSULTANT
"TRANSPROJECT"

შეამუშავა
DESIGNED

შეამოწმა
CHECKED

საავტომობილო გზა: ბაბიყნის(ანგისა) - ახალციხის
მონაკვეთი: გოდერძის უღელტეხილი-ზარმა კმ 0+000 - კმ 17+380
Road: Batumi(Angisa) - Akhaltsikhe
Section: Goderdzi Pass-Zarza km 0+000 - km 17+380

პკ 97+46 რკინაბეტონის მილის მოწყობა d=1.5 მ L=16.0 მ
Pk 97+46 Construction of reinforced-concrete culvert d=1.5 m L=16.0 m

დაამტკიცა:
APPROVED:

თარიღი
DATE

განახალი
DRAWING N

თარიღი
DATE

მასშტაბი
SCALE

ნახაზის ორიგინალური ზომა
ORIGINAL DRAWING SIZE

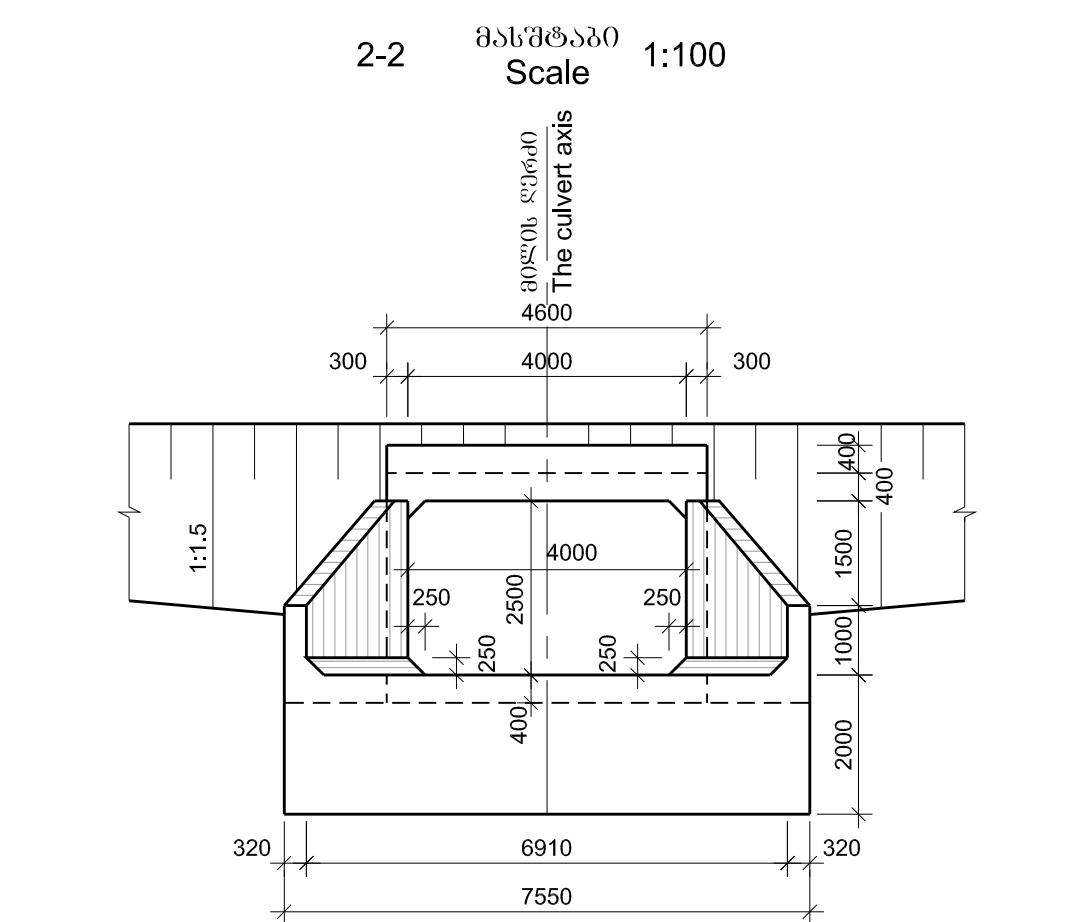
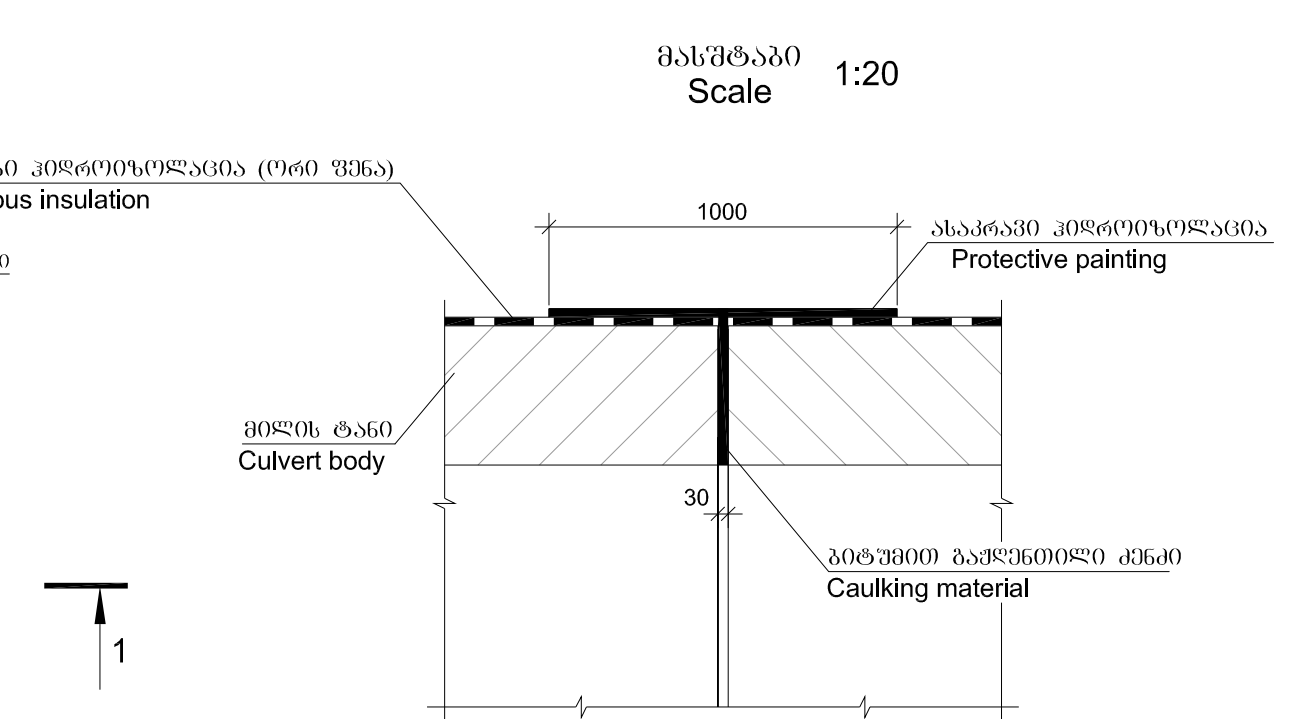
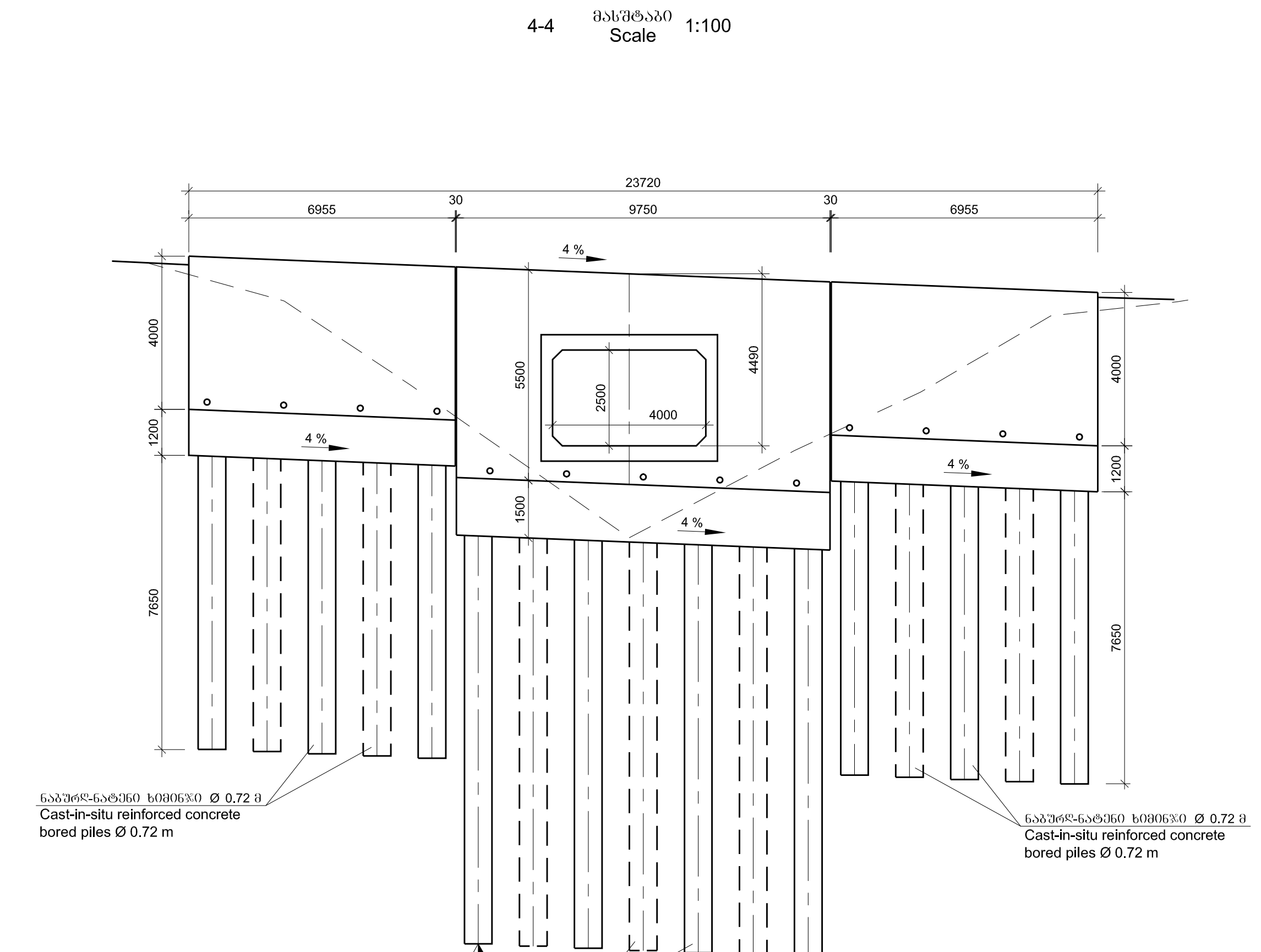
49

2013

A1

რკინაბეტონის მიწო კკ 100+33.5

Reinforced-concrete culvert pk 100+33.5



კოორდინატების ცხრილი

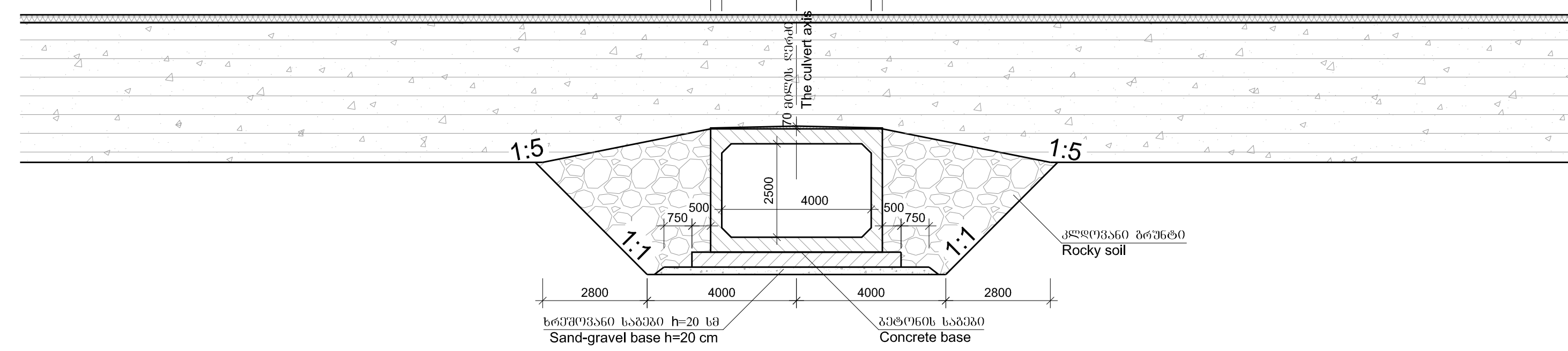
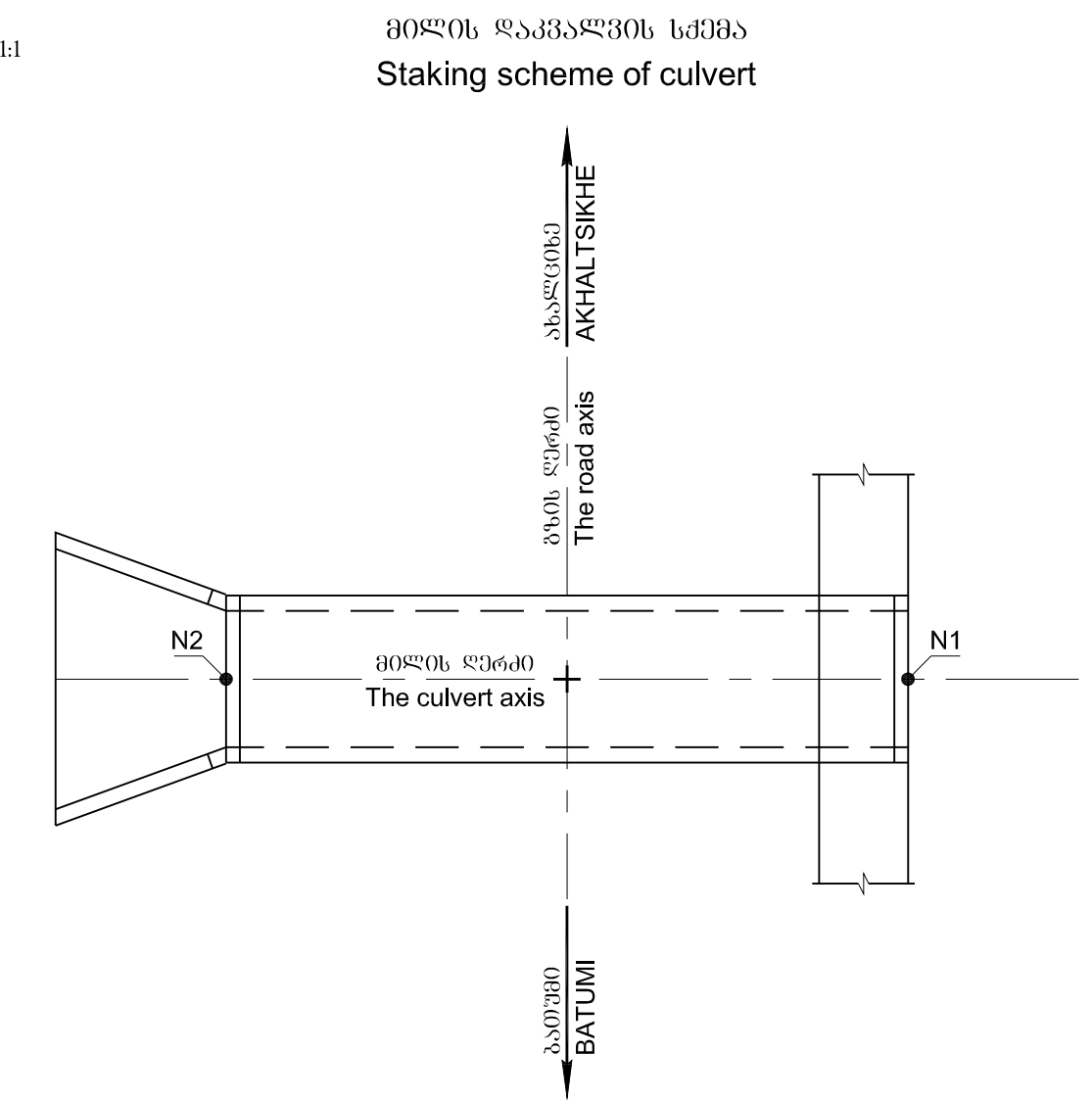
Table of coordinates

N1	N2
1	2
X=4613940.835 Y=300283.556	X=4613933.309 Y=300304.229

- 2) Լուրճոտ Թեոֆանե Պեռնեշանկովո Լուրճոտ 30%-ԻՐՆ - 6° 14'
- $\rho=2.0$ Գ/սմ³, $\varphi=35^{\circ}$, $C=0.005$ մպ, $E_p=40$ մպ, $R_p=0.5$ մպ
- 4) Զեմեմա Թեոֆ. ԳԵՐՁԵՆԼԻ ԼԻՏՈԼ ԿՈՐԾՈՐՈՅԻ - 17° 14.5'
- $\rho=2.2$ Գ/սմ³, $\varphi=30^{\circ}$, $C=1.5$ մպ, $E_p=500$ մպ, $R=5$ մպ

Soils

- 2) Crushed stone with loam fill, boulders up to 30% - 6g 1:1
- $\rho=2.0$ t/m³, $\varphi=35^{\circ}$, $C=0.005$ մպ, $E_p=40$ մպ, $R_p=0.5$ մպ
- 4) Soft breccia on clay cement -17a 1:0.5
- $\rho=2.2$ t/m³, $\varphi=30^{\circ}$, $C=1.5$ մպ, $E_p=500$ մպ, $R=5$ մպ



დაგეგვნილი სამართლებრივი რეგულირება განვიხილავთ და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს
სამართლებრივ სააგენტოებში გზების დეპარტამენტი

EMPLOYER: MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT AND INFRASTRUCTURE OF GEORGIA
ROADS DEPARTMENT OF GEORGIA

კონსულტანტი
"ტრანსპროექტი"

CONSULTANT
"TRANSPROJECT"

DESIGNED L. L. L.

3 3 5 8 0 7 8 5
 CHECKED

საავტომობილო გზა: ბათუმში(ანგისა) - ახალციხე
მონაკვეთი: გოდერძის უღელტეხილი-ზარზმა კმ 0+000 - კმ 17+380
Road: Batumi(Angisa) - Akhaltsikhe
Section: Goderdzi Pass-Zarzma km 0+000 - km 17+380

რკინაბეტონის მილის მოწყობა
პკ. 4.0x2.5 მ, L=22.0 მ, პკ 100+33.50
Construction of reinforced-concrete culvert
Sec. 4.0x2.5 m, L=22.0 m, Pk 100+33.50

APPROVED:

DATE

6 5 6 5 6 0
DRAWING N

50/1

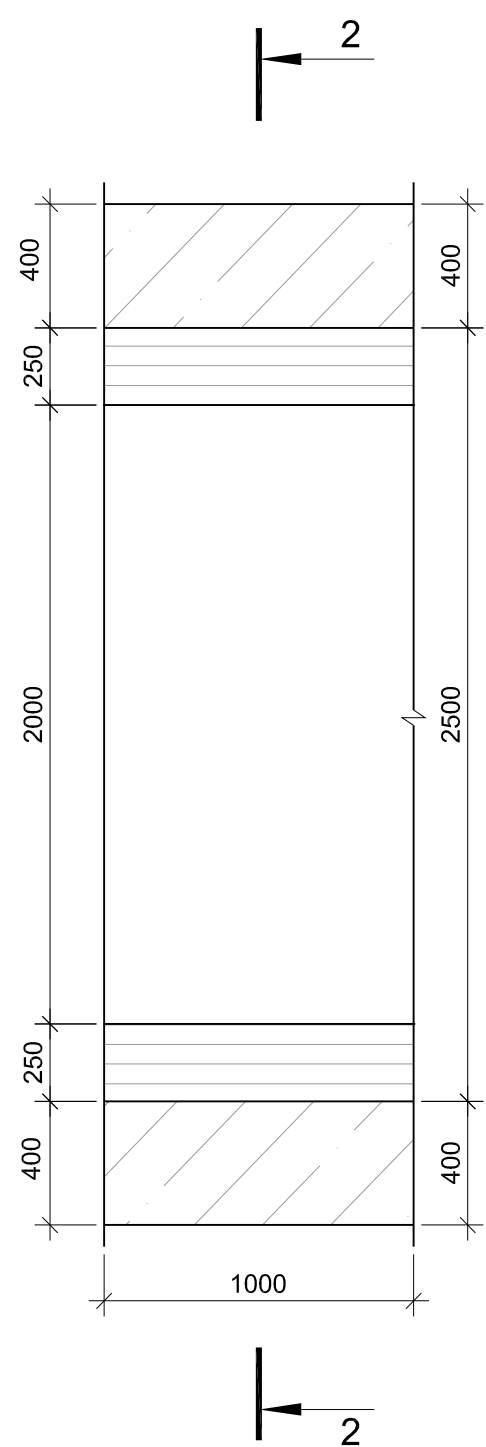
0 ၁ ၂ ၃ ၄ ၅ ၆

2013

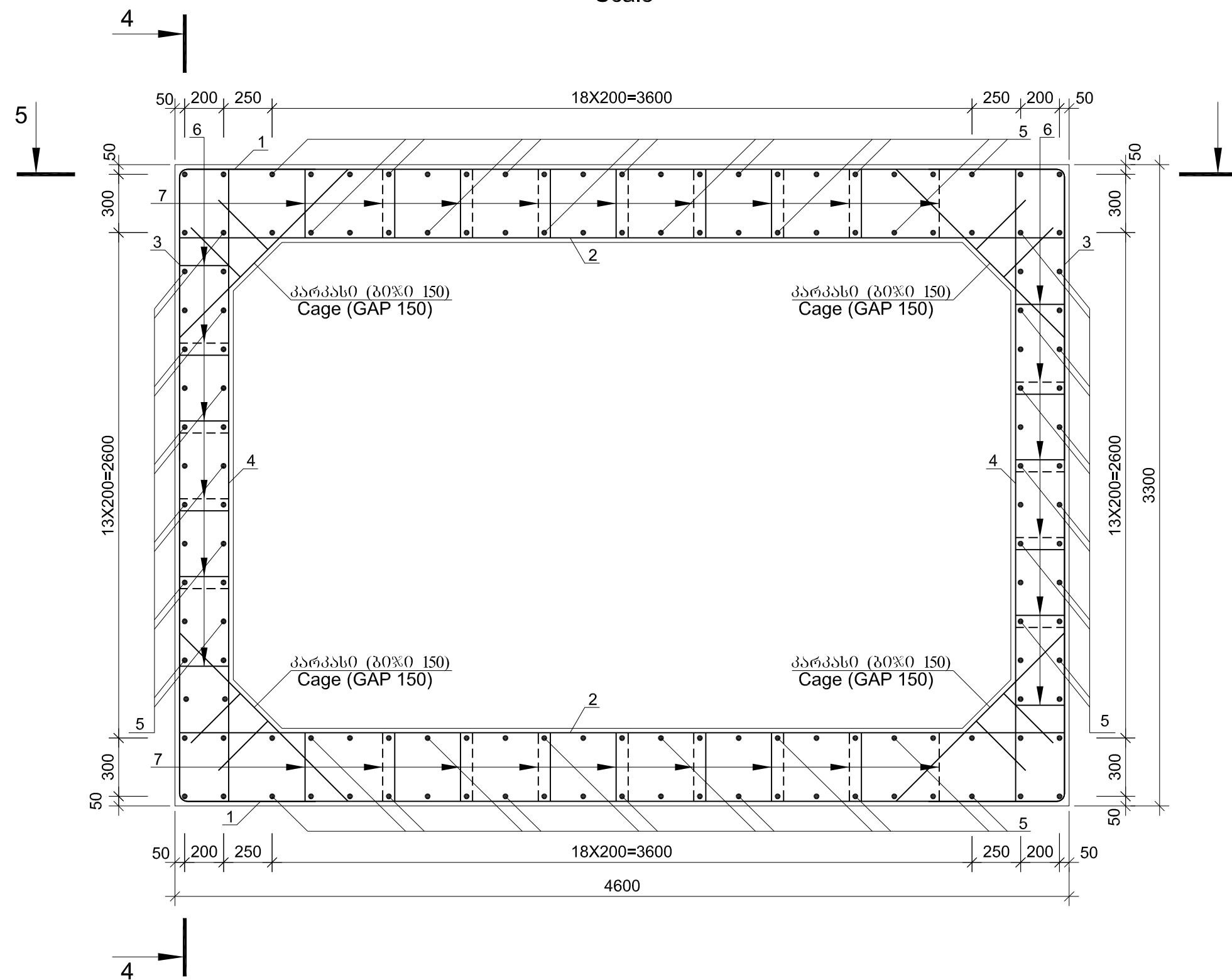
მასშტაბი
SCALE --

ნახაზის ორიგინალური ზომა ORIGINAL DRAWING SIZE	A1
---	----

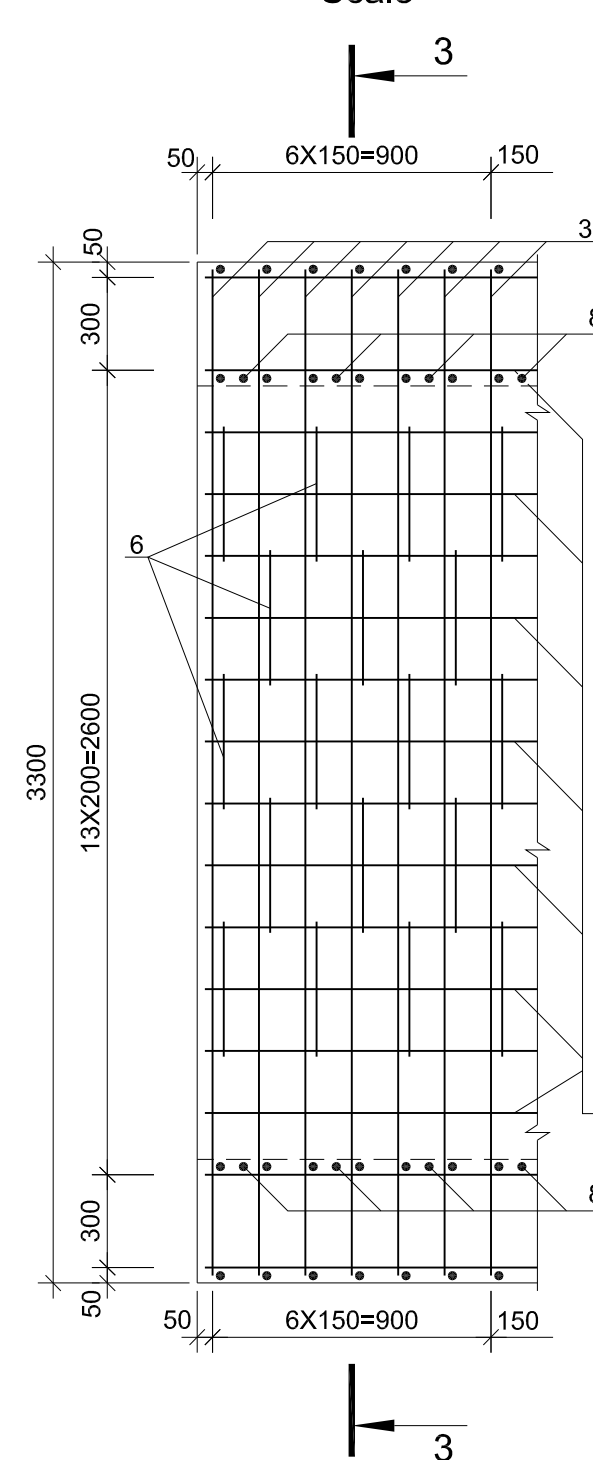
1-1 მასშტაბი 1:25
Scale



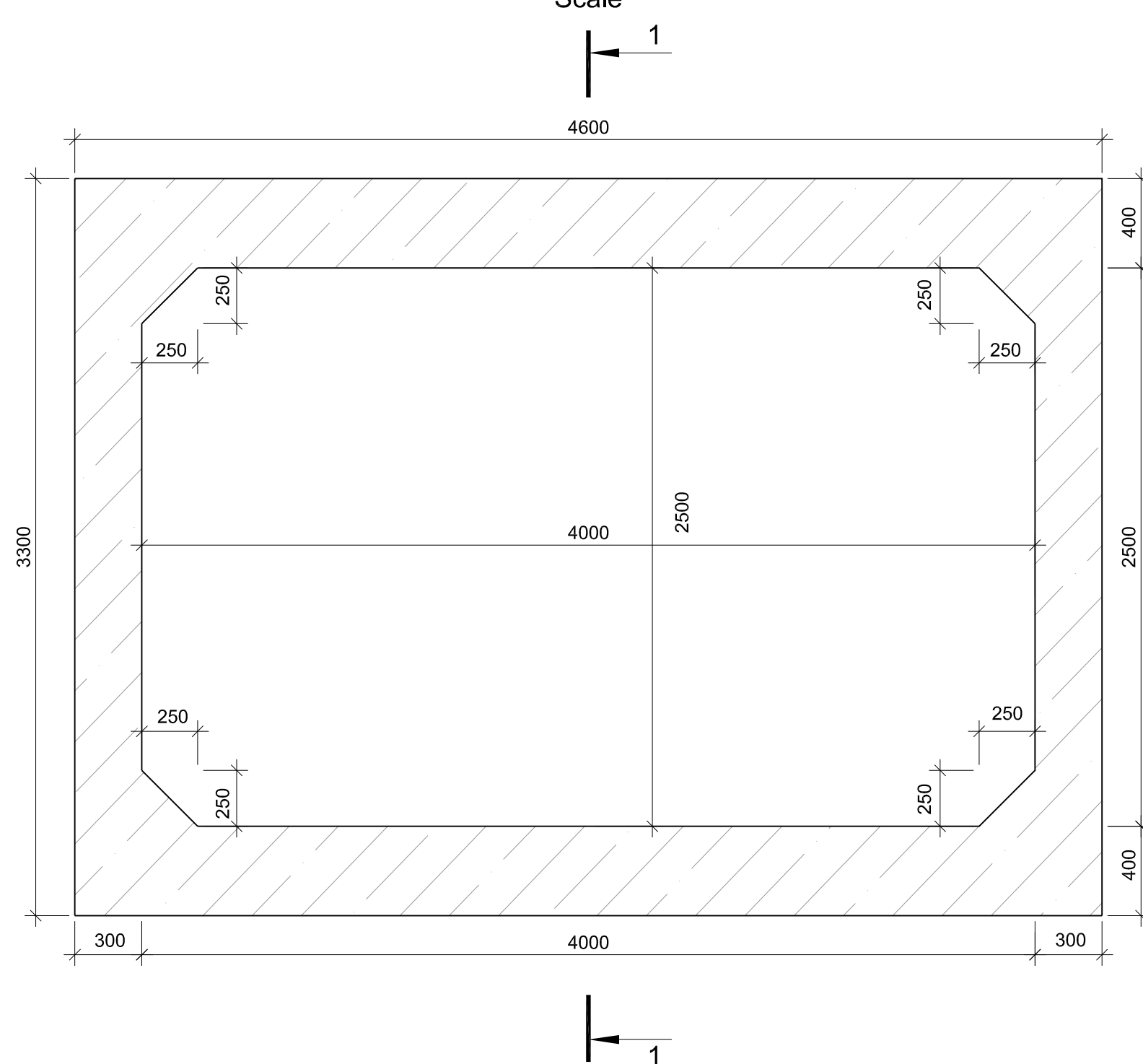
3-3 მასშტაბი 1:25
Scale



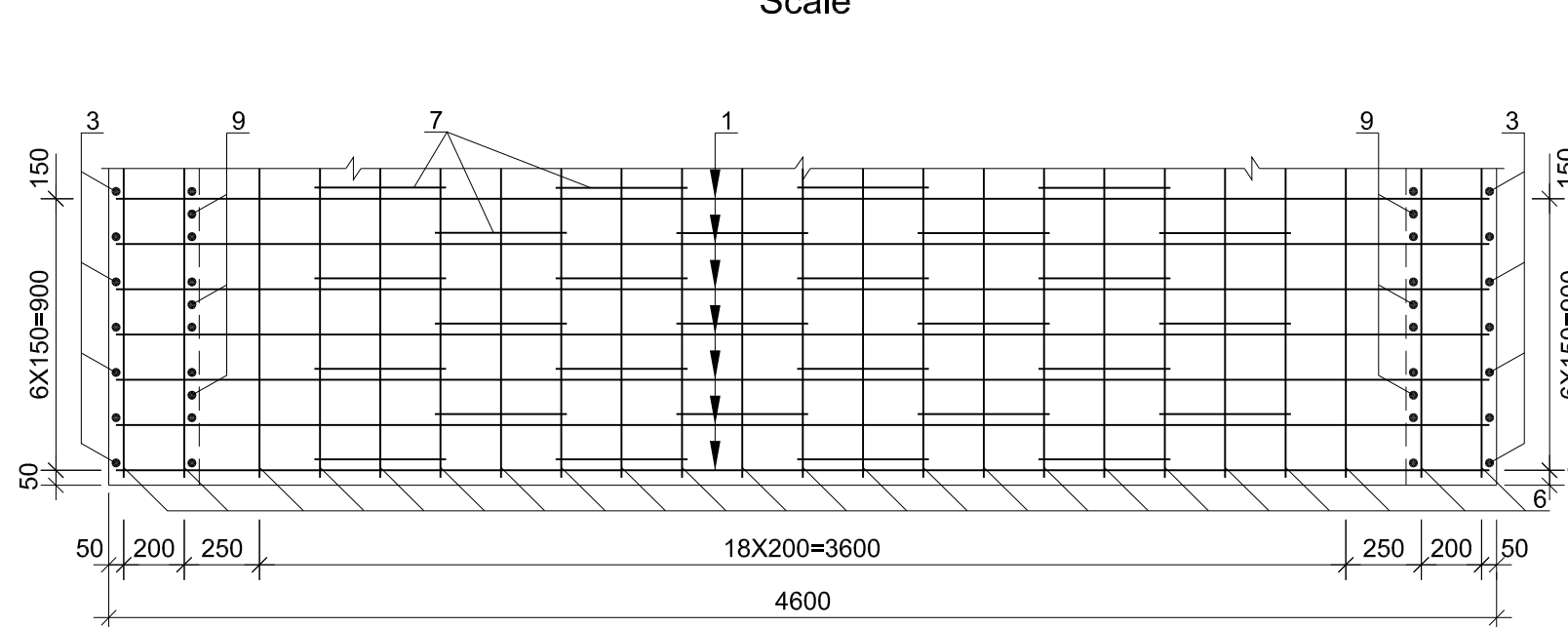
4-4 მასშტაბი 1:25
Scale



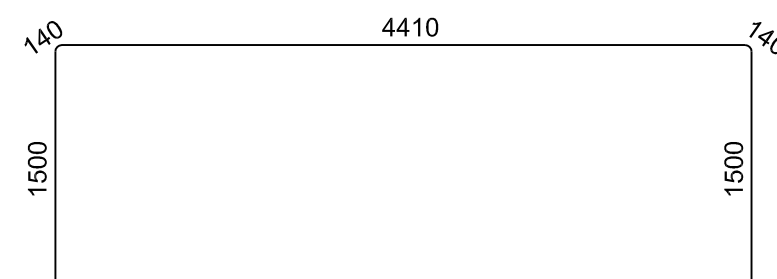
2-2 მასშტაბი 1:25
Scale



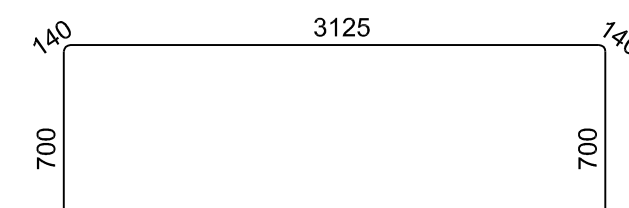
5-5 მასშტაბი 1:25
Scale



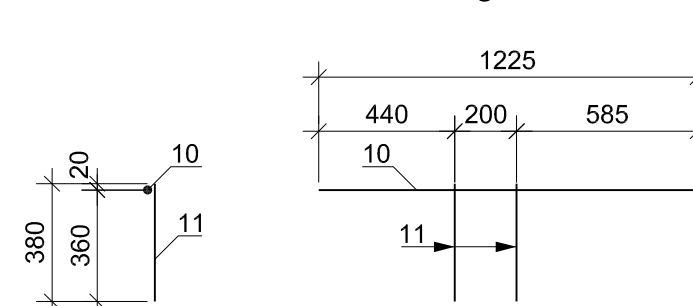
N1 პოზიციის
Position N1



N3 პოზიციის
Position N3



პარკაბი -1
Cage - 1



Concrete of section of cast
in situ reinforced concrete
culvert
1-Linear metre
B30 F200 W6
V=5.6 m³

რკინაბეტონის
მიწისქვეშა ნაგებობის
საფუძვლის პარკაბი
1-ბრძანების
B 30 F200 W6
V=5.6 მ³

ლითონის სპეციფიკაცია 1 ბრძ. მ-ზე
Steel specification for 1 meter

პოზიცია Position	მასშტაბი Sketch მმ mm	დამატებითი საზომი Diameter or section მმ mm	სიგრძე Length მმ mm	რაოდენობა Quantity უნიტ unit	საერთო სიგრძე Total length მ m
1	2	3	4	5	6
1	მიწისქვეშა ნაგებობის Is given on drawing	18A-III	7690	14	107.7
2	4550	25A-III	4550	14	63.7
3	მიწისქვეშა ნაგებობის Is given on drawing	18A-III	4805	14	67.3
4	3250	18A-III	3250	14	45.5
5	1000	16A-III	1000	140	140.0
6	226	10A-III	1504	36	54.1
7	326	10A-III	1704	56	95.4
8	4550	25A-III	4550	8	36.4
9	3250	18A-III	3250	6	19.5
10	1225	12A-III	1225	28	34.3
11	380	12A-III	380	56	21.3

ლითონის გამოყვანა 1 ბრძ. მ-ზე, კვ
Selection of steel for 1 meter,kg

არმატურის ნაწილი			Reinforcement product		
არმატურის ფორმა			Reinforcement steel		
Ø,მმ			A-III Ø,mm		
10	12	16	18	25	ჯამი
1	2	3	4	5	6
92.7	49.4	221.2	479.9	385.4	1228.5



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

კონსულტანტი
"ტრანსპროექტი"



CONSULTANT
"TRANSPROJECT"

შეამუშავა
DESIGNED

შეამოწმა
CHECKED

შეამოწმა
CHECKED

საავტორობო გზა: ბათუმი(ანგისა) - ახალციხე
მონტაჟი: გოდეზი პას-ზარმა 0+000 - კმ 17+380
Road: Batumi(Angisa) - Akhaltsikhe
Section: Goderdzi Pass-Zarzma km 0+000 - km 17+380

რკინაბეტონის მიწის ქვეშა ნაგებობის
კვ. 4.0x2.5 მ, L=1.0 მ, კმ 100+33.50
Reinforcing of reinforced-concrete culvert body
Sec. 4.0x2.5 m, L=1.0 m, Pk 100+33.50

დაამტკიცა:
APPROVED:

თარიღი
DATE

ნახაზი
DRAWING N

50/2

თარიღი
DATE

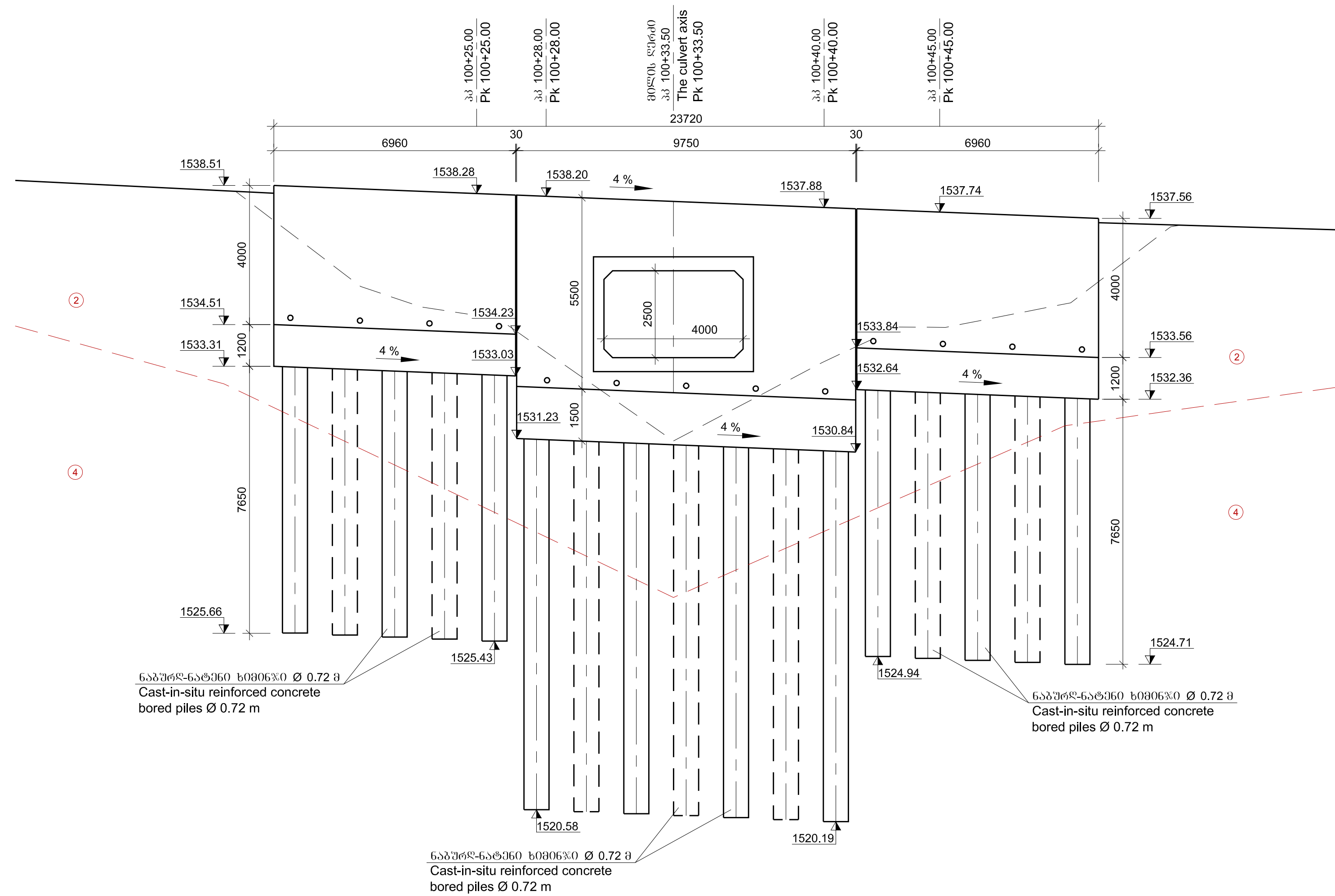
2013

მასშტაბი
SCALE

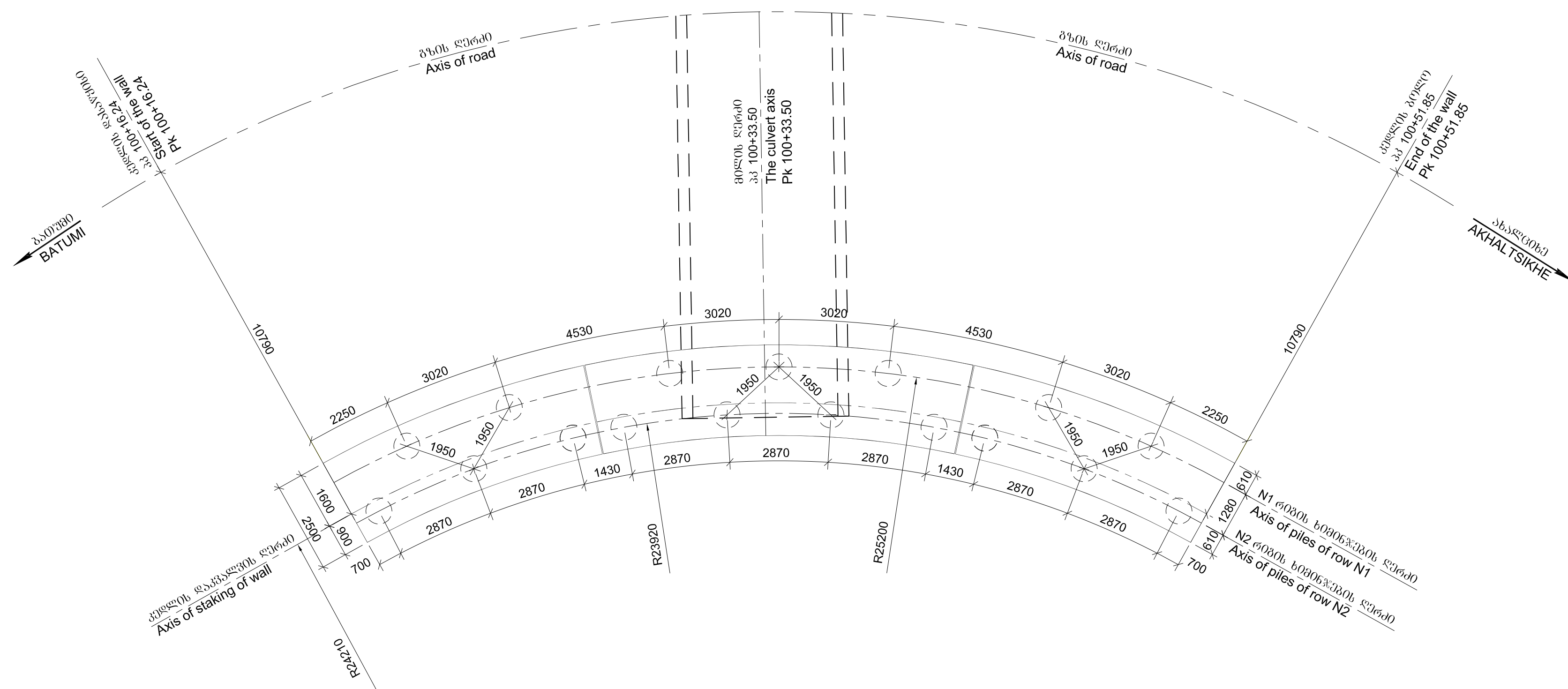
--

ნახაზის ორიგინალური ზომა
ORIGINAL DRAWING SIZE

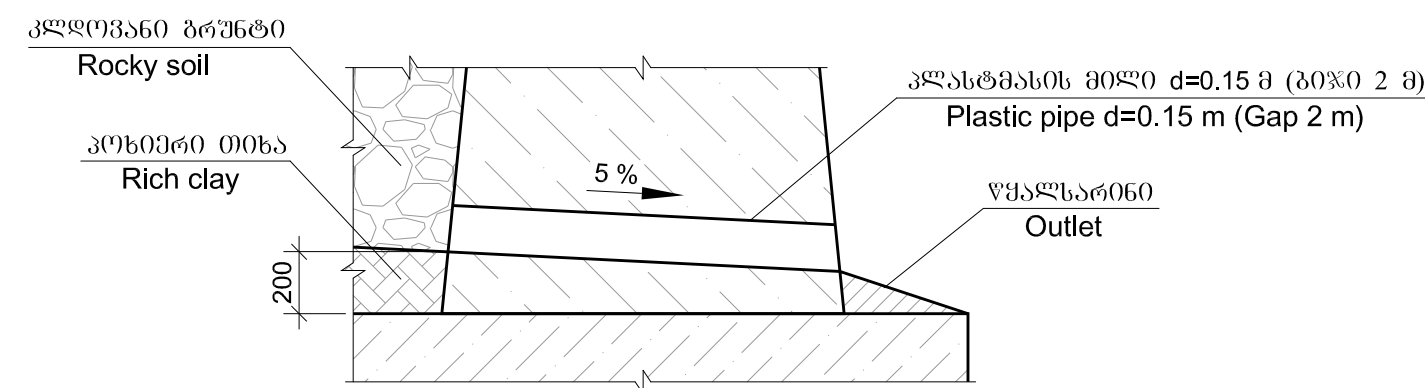
A1



ბოლოვების და რესტრუქციის
განლაგების სქემა
Layout of piles and
raft foundation
მასშტაბი 1:100
Scale



დრენაჟის დეტალი
Detail of drainage
მასშტაბი 1:25
Scale



ხიშივების მოწყობის დროს ნაღრმების სიღრმე ღრუბრულ
აღრივზე გეოლოგიური ცვლილებების შესაბამისად.
გეოტექნიკური წარმოდგენის ამ ნაწილების განმეორება
ნაწილს.

Deepening whilst construction of piles shall be determined on site, in
accordance with geological changes.
Monitoring is indispensable part of the works.

შენიშვნა:
1. პიპტაში მოცემულია გზის ღრუბრე.
Note:
1. Stationing is given along the road axis.

გრუნტების ღრუბრე
② ღრუბრე მიწისა და ქვიშის ნარევი 30%-მდე - 6^ბ 1:1
- ρ=2.0 ტ/მ³, φ=35°, C=0.005 მპა, E_p=40 მპა, R_p=0.5 მპა
④ გრუნტი მიწის ნარევი 17%-მდე - 17^ბ 1:0.5
- ρ=2.2 ტ/მ³, φ=30°, C=1.5 მპა, E_p=500 მპა, R=5 მპა

Soils
② Crushed stone with loam fill, boulders up to 30% - 6g 1:1
- ρ=2.0 t/m³, φ=35°, C=0.005 mpa, E_p=40 mpa, R_p=0.5 mpa
④ Soft breccia on clay cement - 17a 1:0.5
- ρ=2.2 t/m³, φ=30°, C=1.5 mpa, E_p=500 mpa, R=5 mpa



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

კონსულტანტი
"ტრანსპროექტი"



CONSULTANT
"TRANSPROJECT"

შეაღბენა
DESIGNED

შეამოწმა
CHECKED

საავტომობილო გზა: ბათუმი(ანგისა) - ახალციხე
მონტაჟი: გოდერძის უღელტეხილი-ზარზმა კმ 0+000 - კმ 17+380
Road: Batumi(Angisa) - Akhaltsikhe
Section: Goderdzi Pass-Zarzma km 0+000 - km 17+380

სამშენებლო კომპლექსის კონსტრუქცია
Structure of retaining wall

დაამტკიცა:
APPROVED:

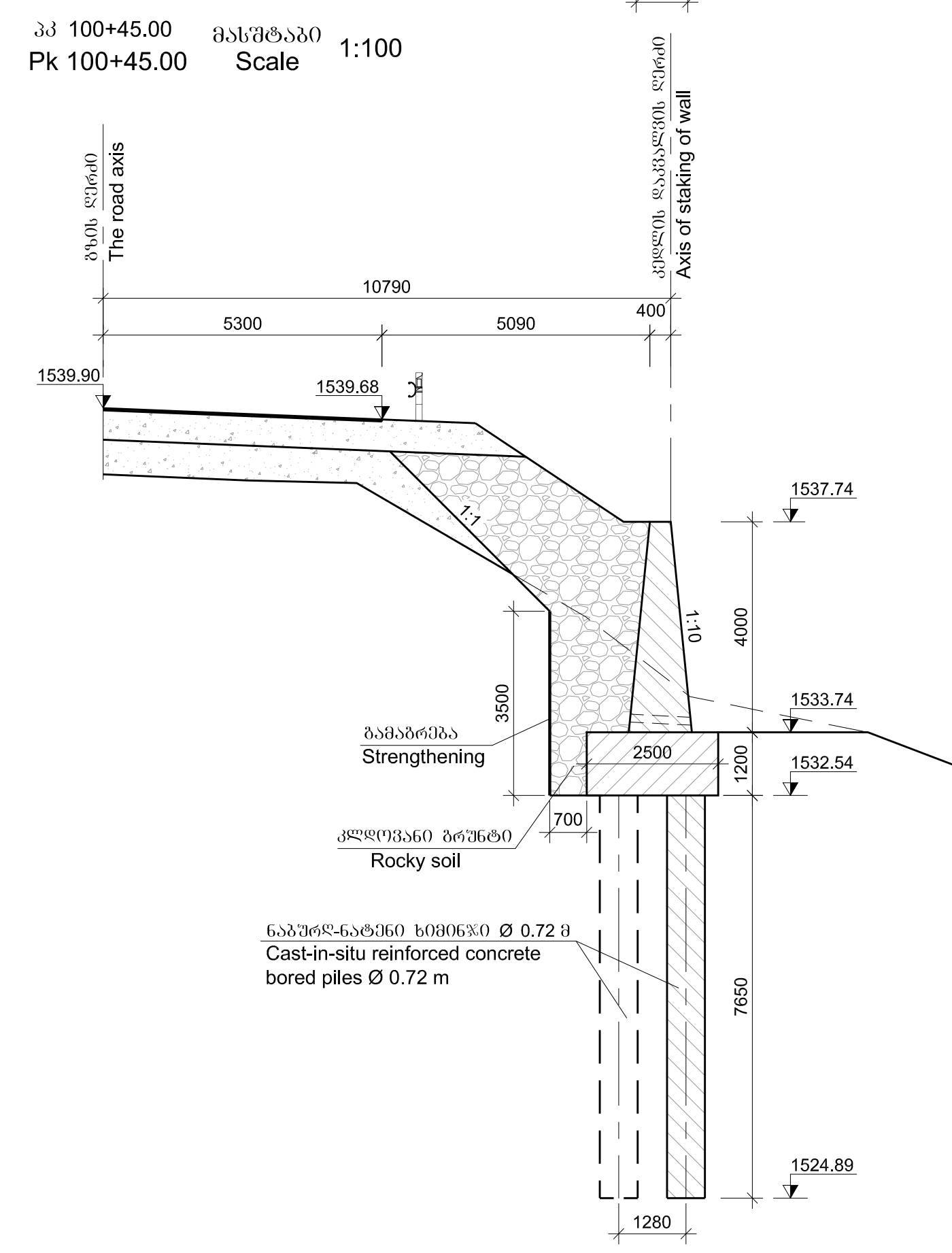
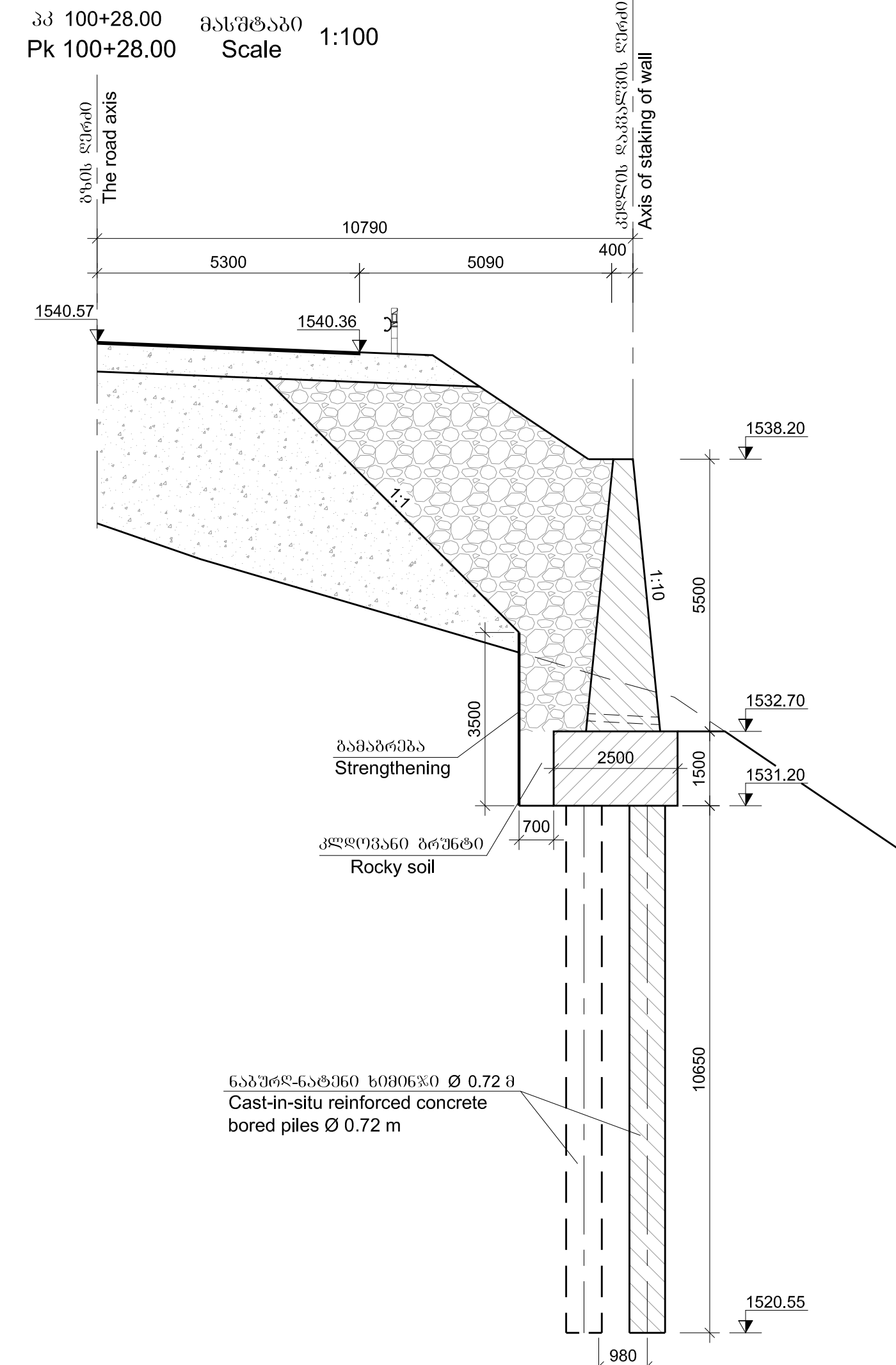
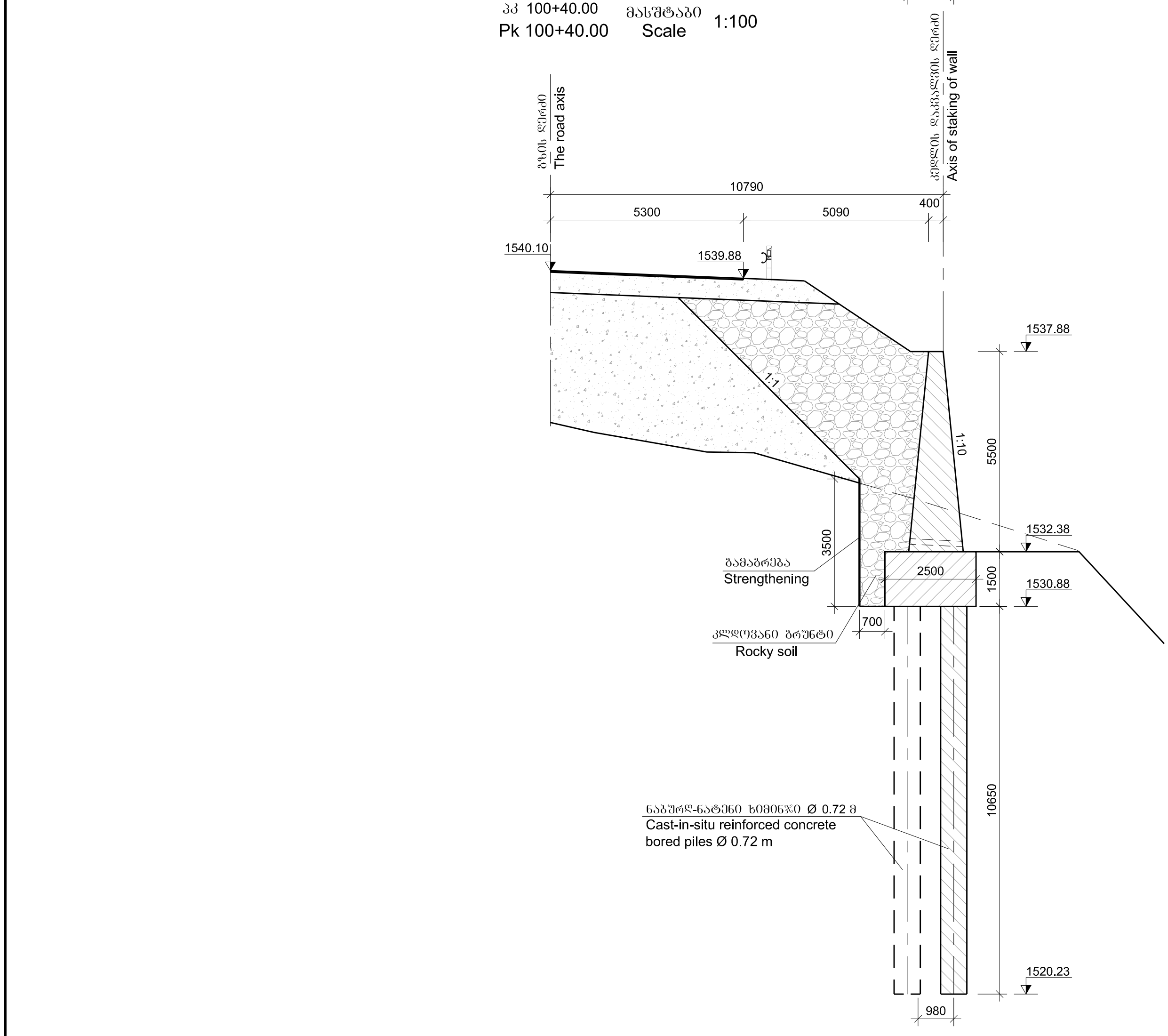
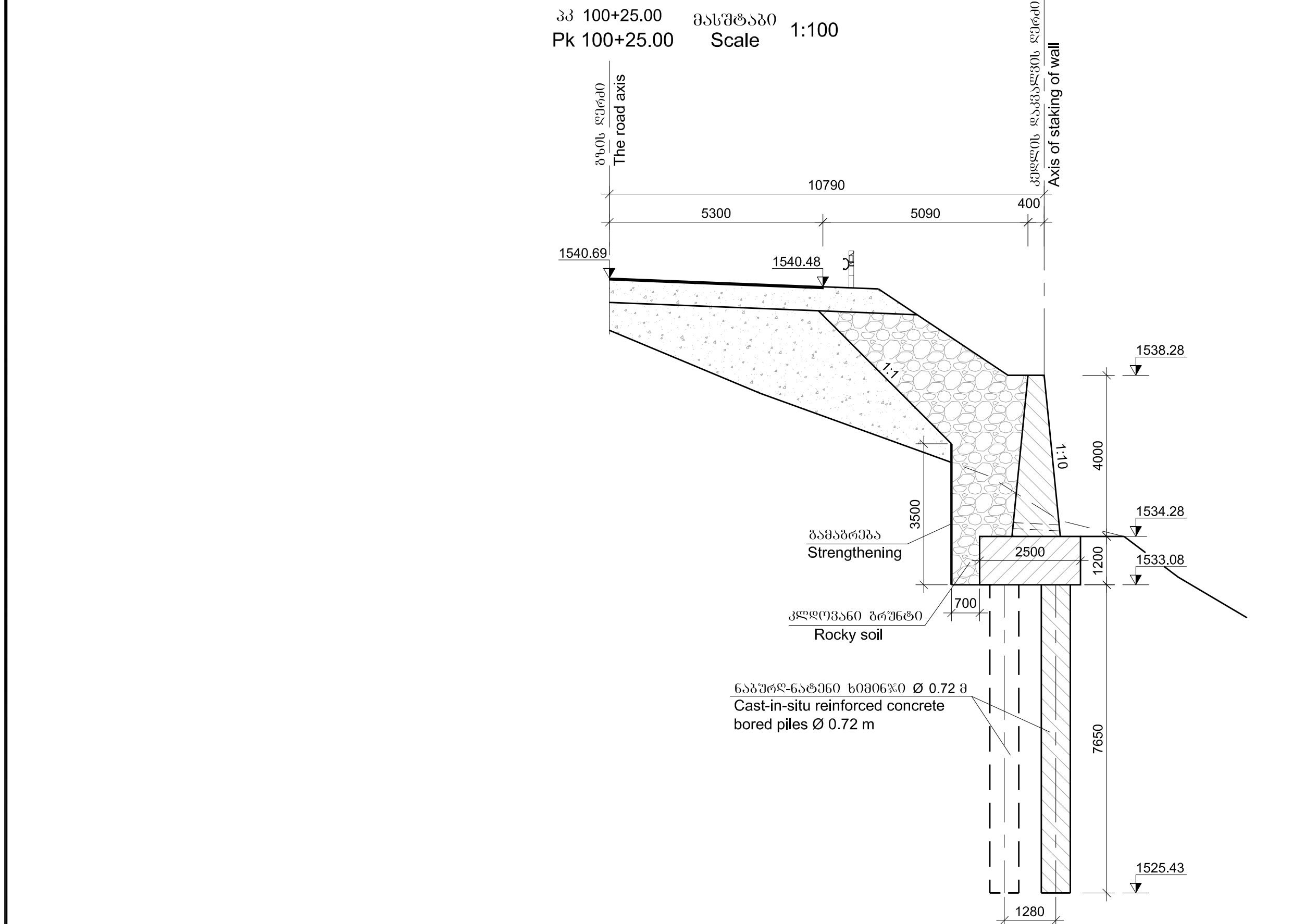
თარიღი
DATE

განახალი
DRAWING N

თარიღი
DATE

მასშტაბი
SCALE

ნახაზის ორიგინალური ზომა
ORIGINAL DRAWING SIZE



 დამკვეთი: საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი EMPLOYER: MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT AND INFRASTRUCTURE OF GEORGIA ROADS DEPARTMENT OF GEORGIA	კონსულტანტი "ტრანსპროექტი" 	საავტომობილო გზა: ბათუმი(ანგისა) - ახალციხე მონტაჟი: გოდერძის უღელტეხილი-ზარზმა კმ 0+000 - კმ 17+380 Road: Batumi(Angisa) - Akhaltsikhe Section: Goderdzi Pass-Zarzma km 0+000 - km 17+380	დასაშტატოვანი: APPROVED:	ნახაზის DRAWING N 50/5	
	შეაღბნა DESIGNED 	შეამოწმა CHECKED 	სამშენალო კვლევის განცხადება Cross-sections of retaining wall	თარიღი DATE	თარიღი DATE 2013
				თარიღი DATE	მასშტაბი SCALE --
					ნახაზის ორიგინალური ზომა ORIGINAL DRAWING SIZE A1