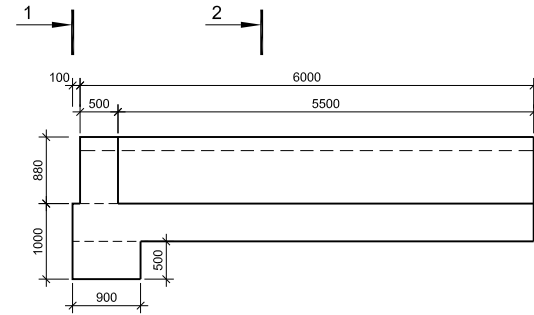


რკინაბეტონის მიწოდული
მიწის სვეტი L=6.0 მ კონსტრუქცია
Structure of the section, L=6.0m
of cast-in-situ reinforced concrete culvert

მასშტაბი
Scale 1:50

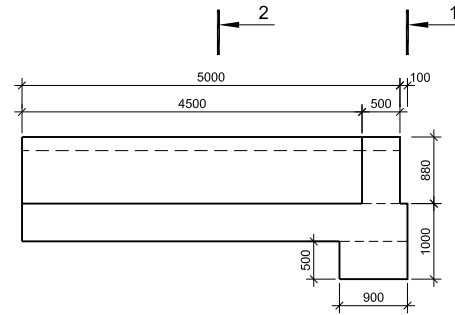


მიწის სვეტი L=6.0 მ
ბეტონის მიწოდება
B30 F200 W6
V=11.7 მ³

Volume of concrete of
culvert section L=6.0 m
B30 F200 W6
V=11.7 m³

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

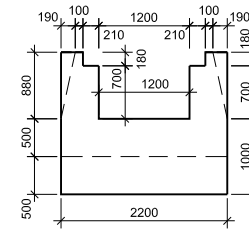
მასშტაბი
Scale 1:50



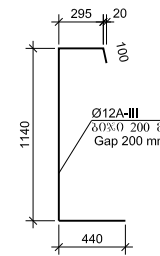
მიწის სვეტი L=5.0 მ
ბეტონის მიწოდება
B30 F200 W6
V=9.9 მ³

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

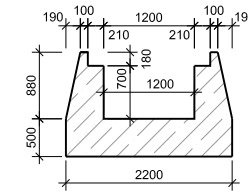
1-1 მასშტაბი
Scale 1:50



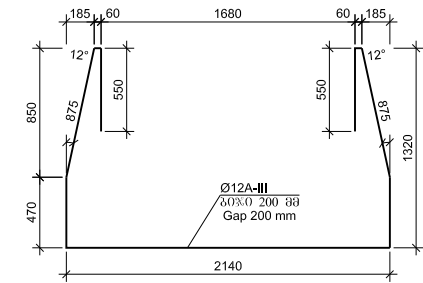
N1 პოზიცია
Position N1



2-2 მასშტაბი
Scale 1:50

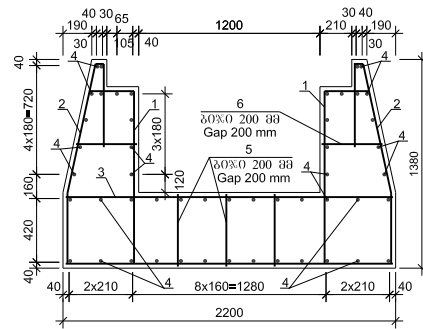


N2 პოზიცია
Position N2



რკინაბეტონის მიწის ტანის ლაგება
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 ნაპრობანა | | Reinforcement product | |
|---------------------|------|-----------------------|-------|
| არმატურის ფორმა | | Reinforcement steel | |
| | | კლასი A-III | კლასი |
| | | Ø მმ | Ø,mm |
| 10 | 12 | კლასი A-III | კლასი |
| 1 | 2 | Ø მმ | Ø,mm |
| 9.7 | 98.5 | Σ | 108.2 |

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

| პოზიცია | მსახი | დიაგნოზი | სიგრძე | რაოდენობა | საერთო | |
|---------|---------|---|----------|-----------|-----------|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| კლასი | პოზიცია | მსახი | დიაგნოზი | სიგრძე | რაოდენობა | საერთო |
| კლასი | პოზიცია | მსახი | დიაგნოზი | სიგრძე | რაოდენობა | საერთო |
| 1 | 1 | მიწის ტანის ლაგება Is given on drawing | 12A-III | 1975 | 10 | 19.8 |
| 2 | 2 | მიწის ტანის ლაგება 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 |



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



საპროექტო
GEORGIA



გერმანია
GERMANY

საავტორიტეტო გზა: აგარა-კორნისი-ცხიშვილი კმ 1 - კმ 4; კმ 9 - კმ 16
მიწის ტანის ლაგება: კმ 1 - კმ 4
Road: Agara-Kornisi-Tskinvali km 1 - km 4; km 9 - km 16
Section: km 1 - km 4

კმ 25+32 რკინაბეტონის მიწის ტანის ლაგება კმ 1.2x0.7 მ
Pk 25+32 reinforcing of reinforced concrete culvert body
cr. sec. 1.2x0.7 m

დაამტკიცა:
APPROVED:

თარიღი
DATE

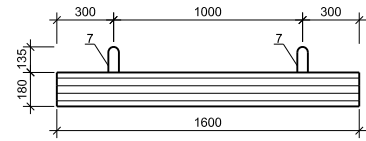
ნახაზი
DRAWING N 18/2

თარიღი
DATE 2014

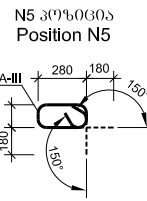
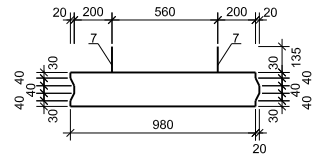
მასშტაბი
SCALE 1:25, 1:50

ნახაზის ორიგინალური ზომა
ORIGINAL DRAWING SIZE A1

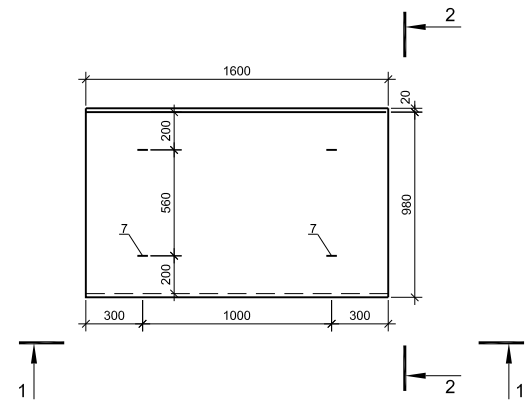
1-1 მასშტაბი Scale 1:20



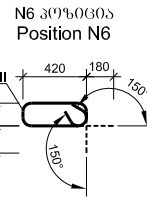
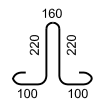
2-2 მასშტაბი Scale 1:20



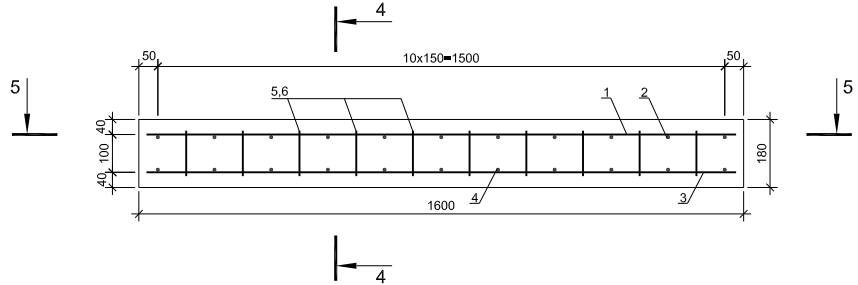
გეგმა PLAN მასშტაბი Scale 1:20



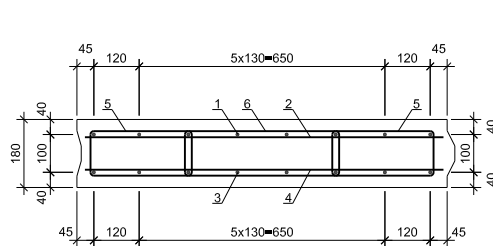
N7 კონიგია Position N7



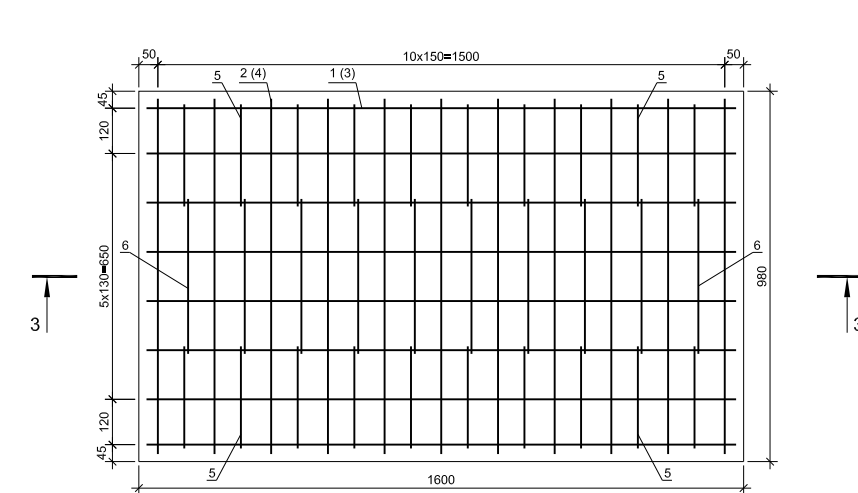
3-3 მასშტაბი Scale 1:10



4-4 მასშტაბი Scale 1:10



5-5 მასშტაბი Scale 1:10



არმატურის სპეციფიკაცია ფილაზე Reinforcement specification per slab

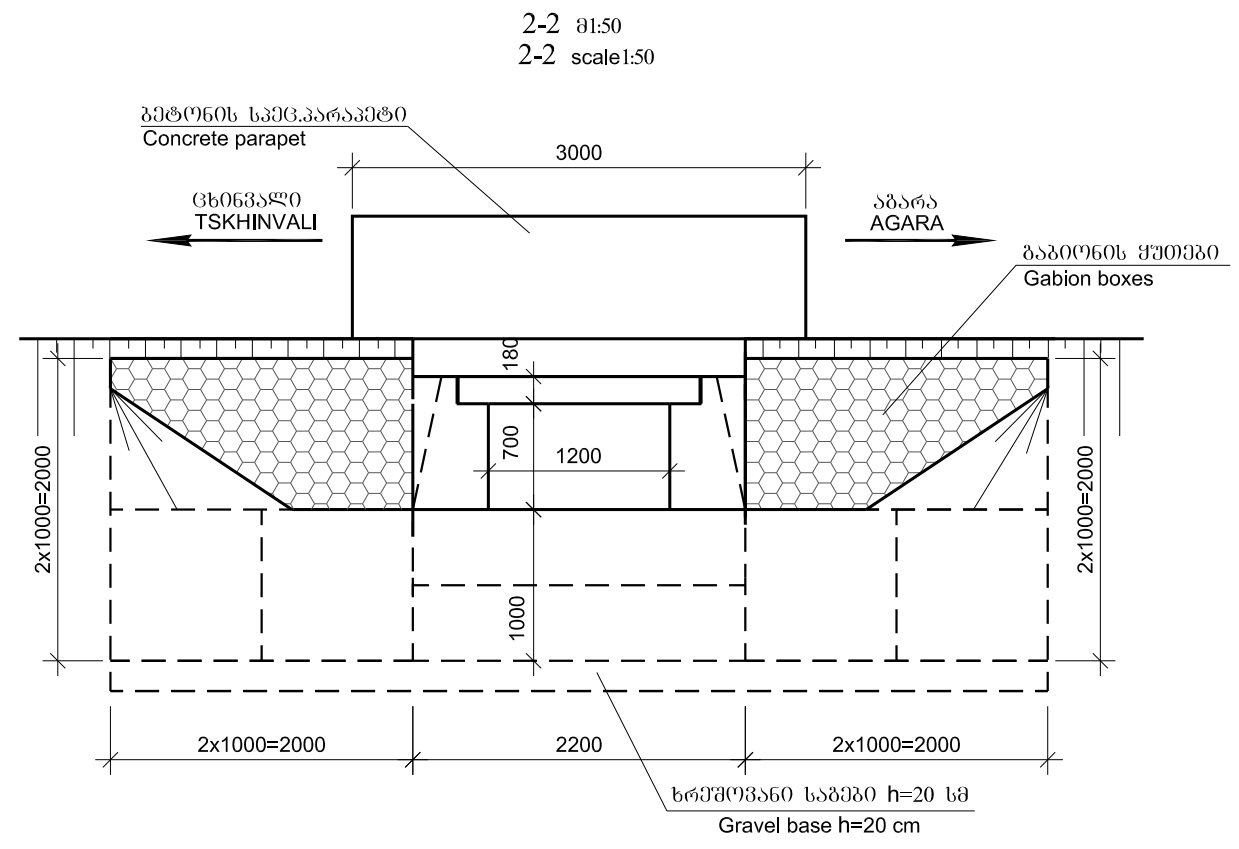
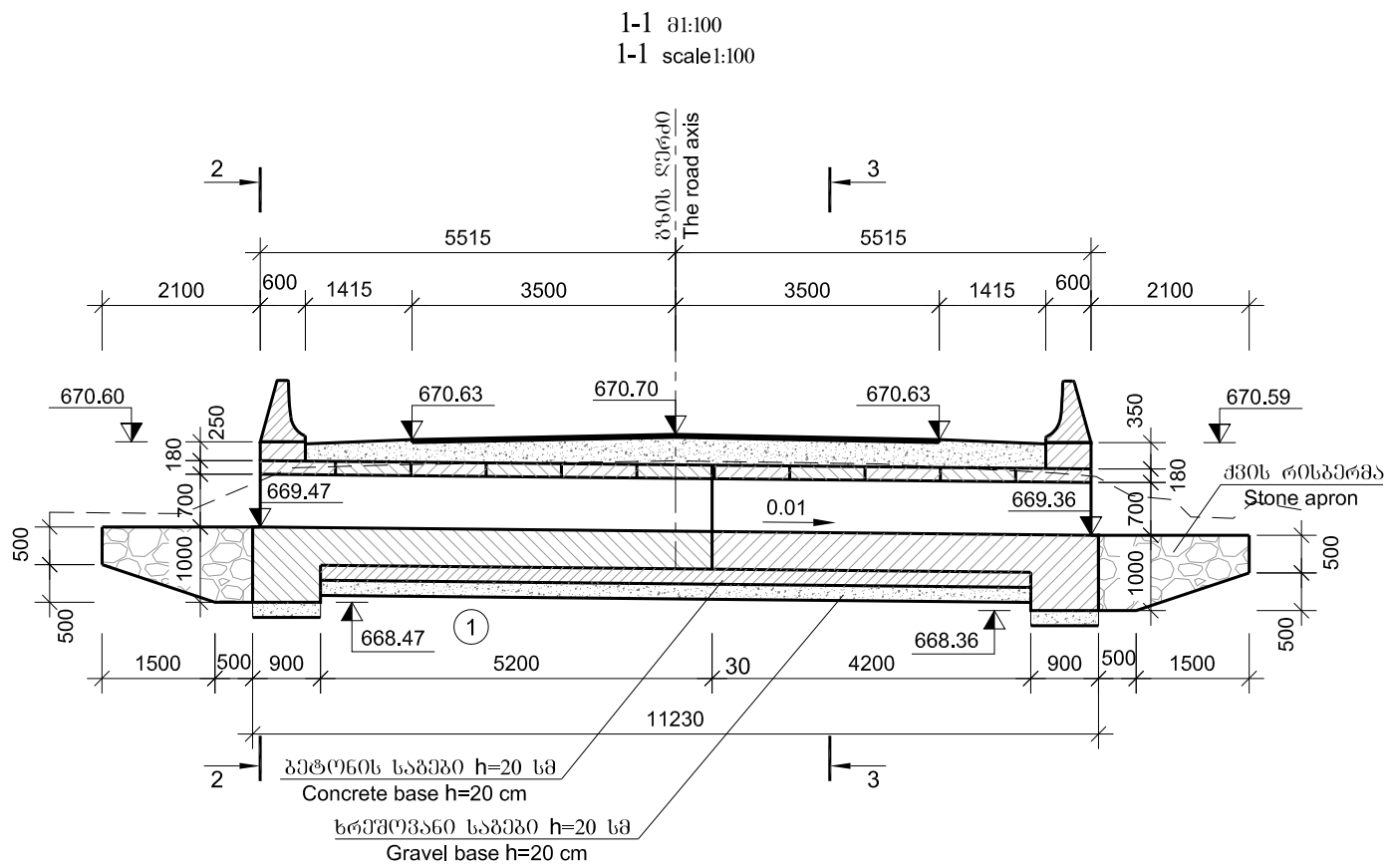
| პოზიცია Position | ესკიზი Sketch | დიამეტრი ან კვეთი Diameter or section მმ mm | სიგრძე Length მმ mm | რაოდენობა Quantity ცალი unit | საერთო სიგრძე Total length მ - m |
|------------------|---------------------------------------|---|---------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 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

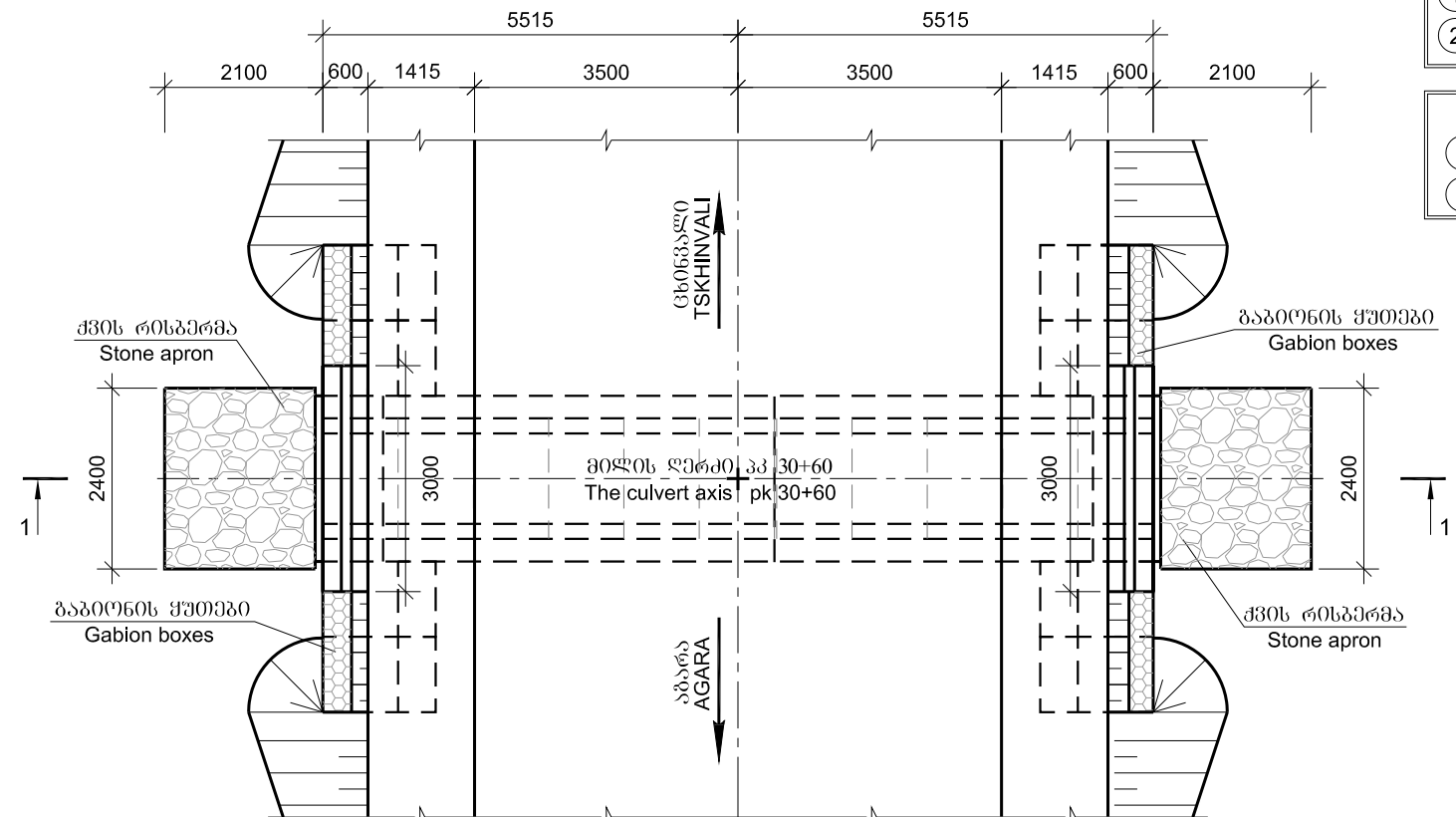
| არმატურის ნაპოვანები Reinforcement product | | არმატურის ფილაზე Reinforcement steel | | |
|--|-----------------------|--------------------------------------|------|----------|
| კლასი A-I Ø მმ Ø,mm | კლასი A-III Ø მმ Ø,mm | ჯამი Sum | | |
| 12 | 10 | 14 | 16 | ჯამი Sum |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.3 | 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 | 11 |



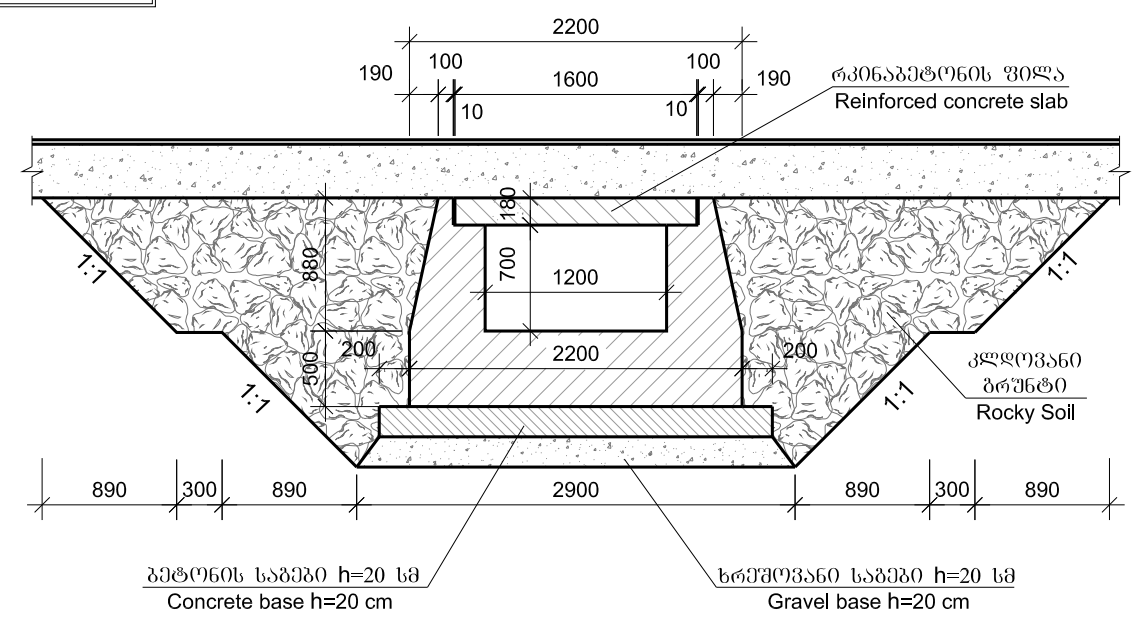
გეგმა მ:1:100
PLAN scale:1:100



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

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

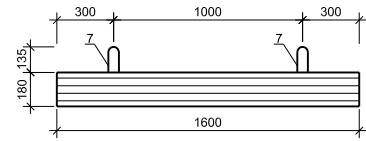
3-3 მ:1:50
3-3 scale:1:50



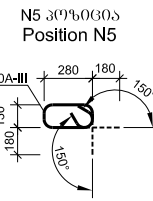
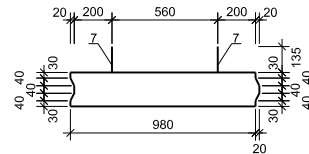
გეოლოგია: ① თიხნარი კაჟარ-ქვიშნარით და ცალკეული ღოღავით 33^ა-1:1
Geology: ① Loam with float stone and pebblestone and some boulders 33^a-1:1
 $\rho=1.90 \frac{1}{m^3}$ $\varphi=23^\circ$ $C=0.01$ Mp $R_0=0.3$ Mp

| | | | | |
|--|--|---|-----------------------------|-----------------------------------|
| <p>საპროექტო რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო საპროექტო საავტომობილო გზების დეპარტამენტი MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT AND INFRASTRUCTURE OF GEORGIA ROADS DEPARTMENT OF GEORGIA</p> | <p>კონსულტანტები CONSULTANTS</p> <p>საპროექტო GEORGIA ჰერმანია GERMANY</p> | <p>საავტომობილო გზა: აგარა-ყორნის-ცხინვალის კმ 1 - კმ 4; კმ 9 - კმ 16 მოწყობის კმ 1 - კმ 4</p> <p>Road: Agara-Kornisi-Tskhinvali km 1 - km 4; km 9 - km 16 Section: km 1 - km 4</p> | <p>დაამტკიცა: APPROVED:</p> | <p>ნახაზი DRAWING N 20/1</p> |
| | | <p>პკ 30+60 რკმეტონის მილის მოწყობა კვ 1.2x0.7 მ L=11.23 მ Pk 30+60 construction of reinforced-concrete culvert cr. sec. 1.2x0.7 m, L=11.23 m</p> | <p>თარიღი DATE 2014</p> | <p>მასშტაბი SCALE 1:50, 1:100</p> |

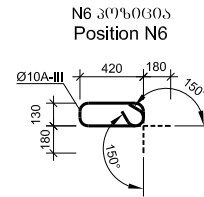
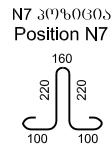
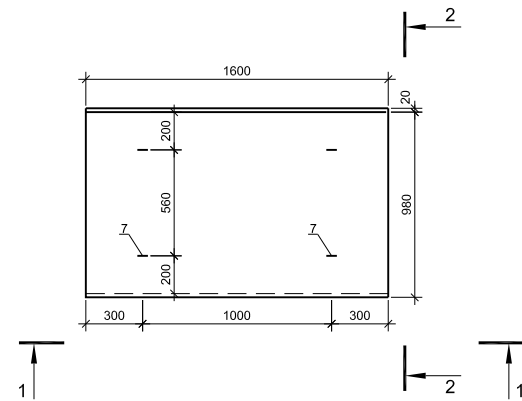
1-1 მასშტაბი Scale 1:20



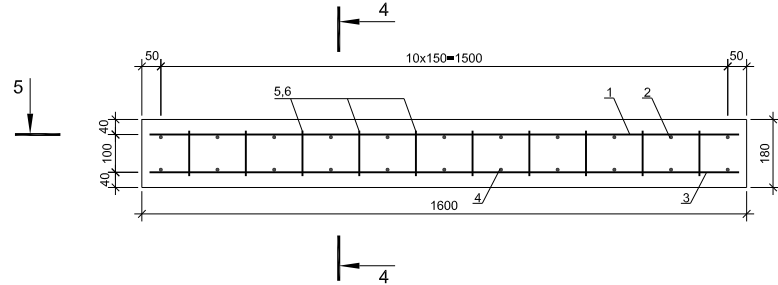
2-2 მასშტაბი Scale 1:20



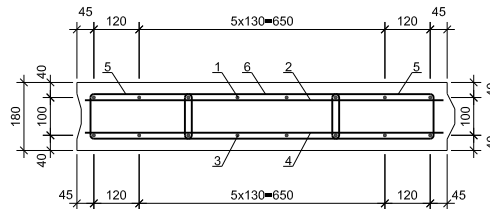
გეგმა PLAN მასშტაბი Scale 1:20



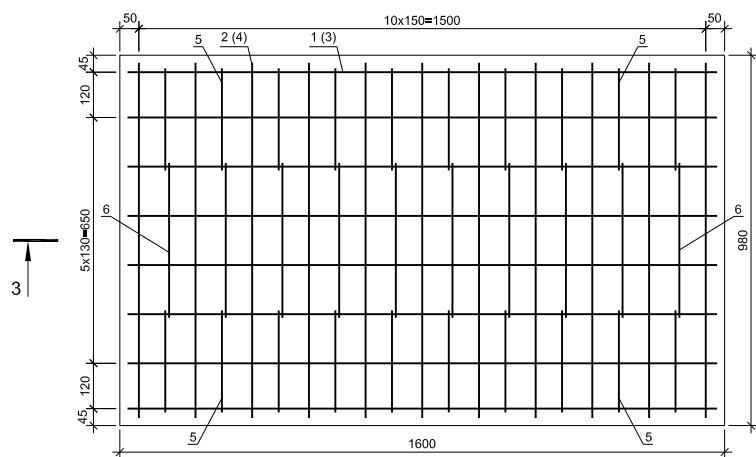
3-3 მასშტაბი Scale 1:10



4-4 მასშტაბი Scale 1:10



5-5 მასშტაბი Scale 1:10



არმატურის სპეციფიკაცია ფილაზე
Reinforcement specification per slab

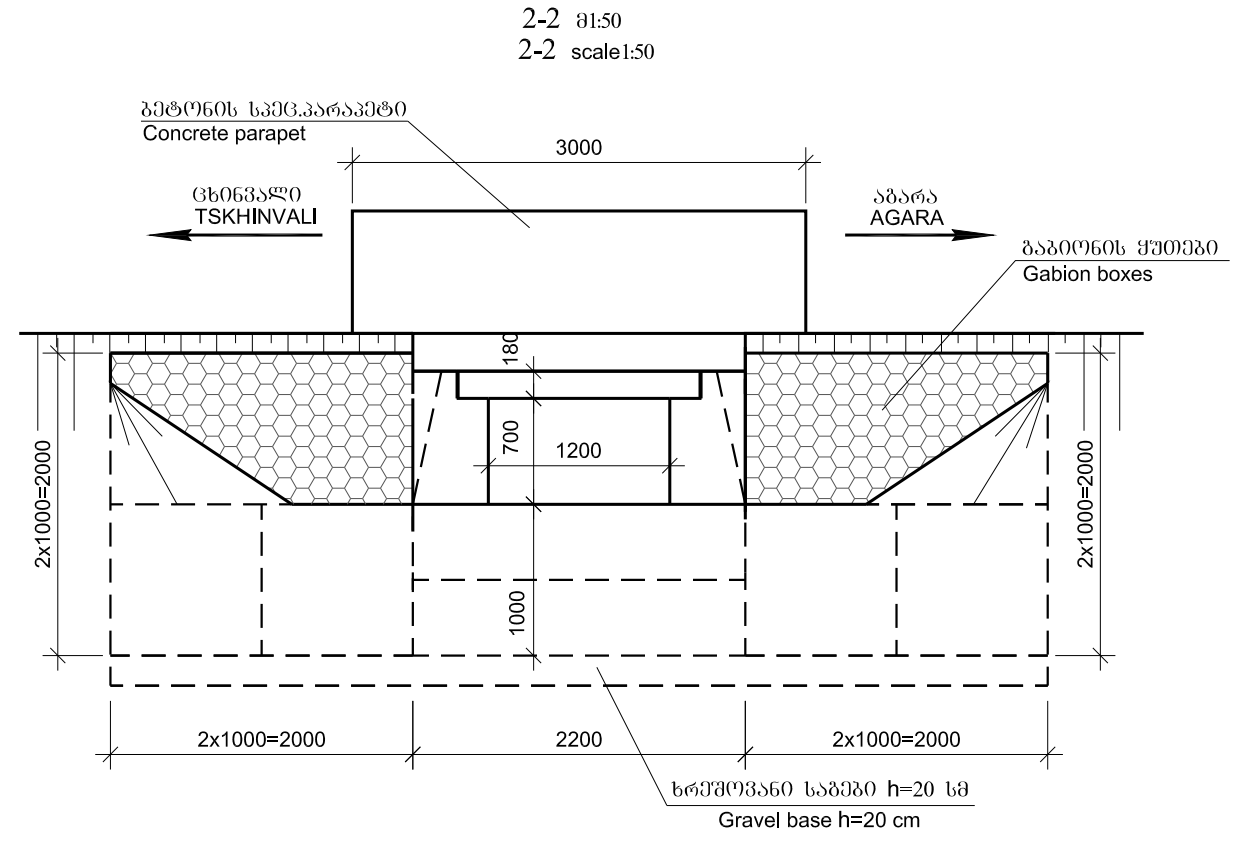
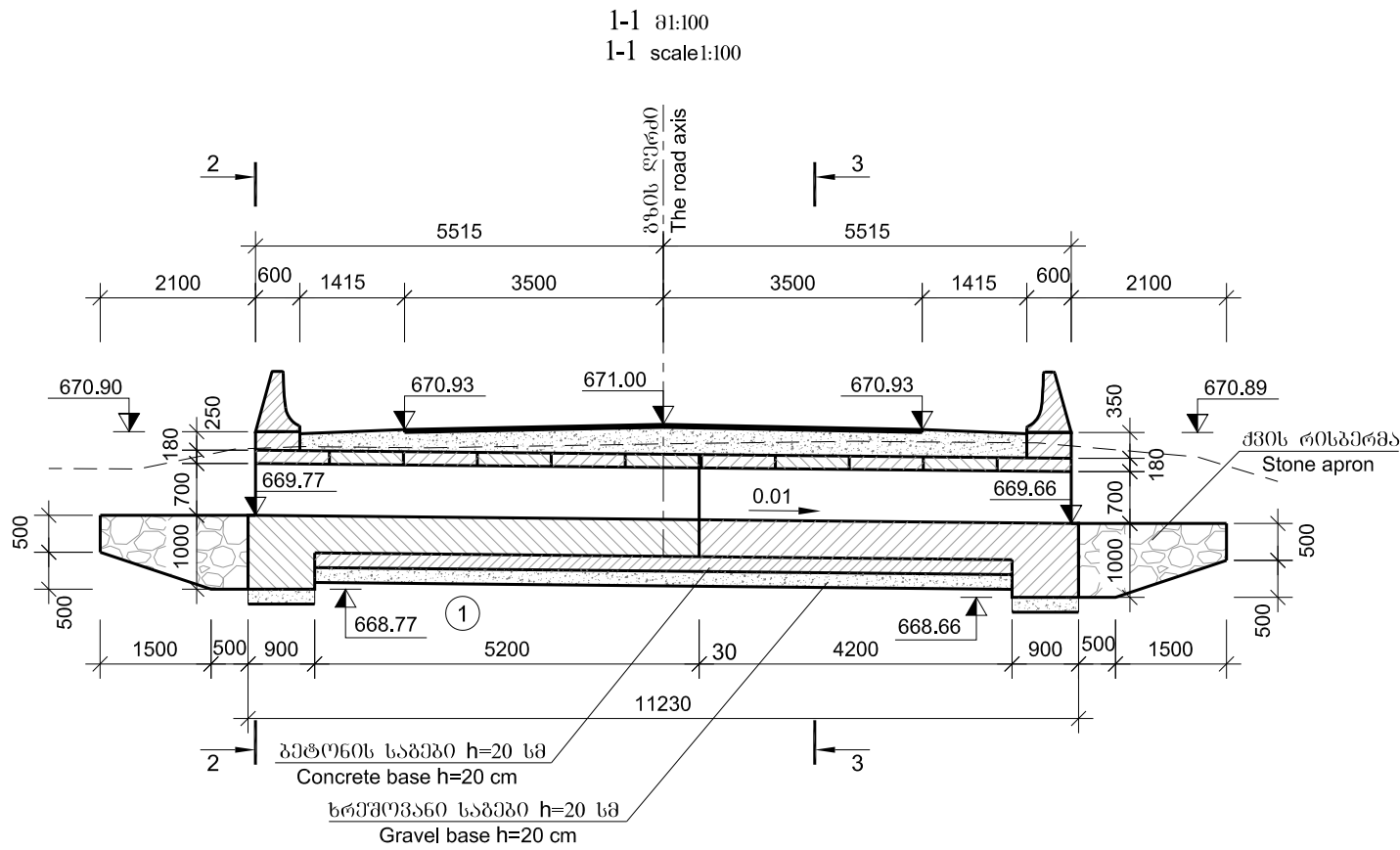
| პოზიცია Position | ესკიზი Sketch | დიამეტრი ან კვეთი Diameter or section მმ mm | სიგრძე Length მმ mm | რაოდენობა Quantity ცალი unit | საერთო სიგრძე Total length მ - m |
|------------------|---------------------------------------|---|---------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 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 ამოკრება ფილაზე, კგ
Selection of Reinforcement per slab, kg

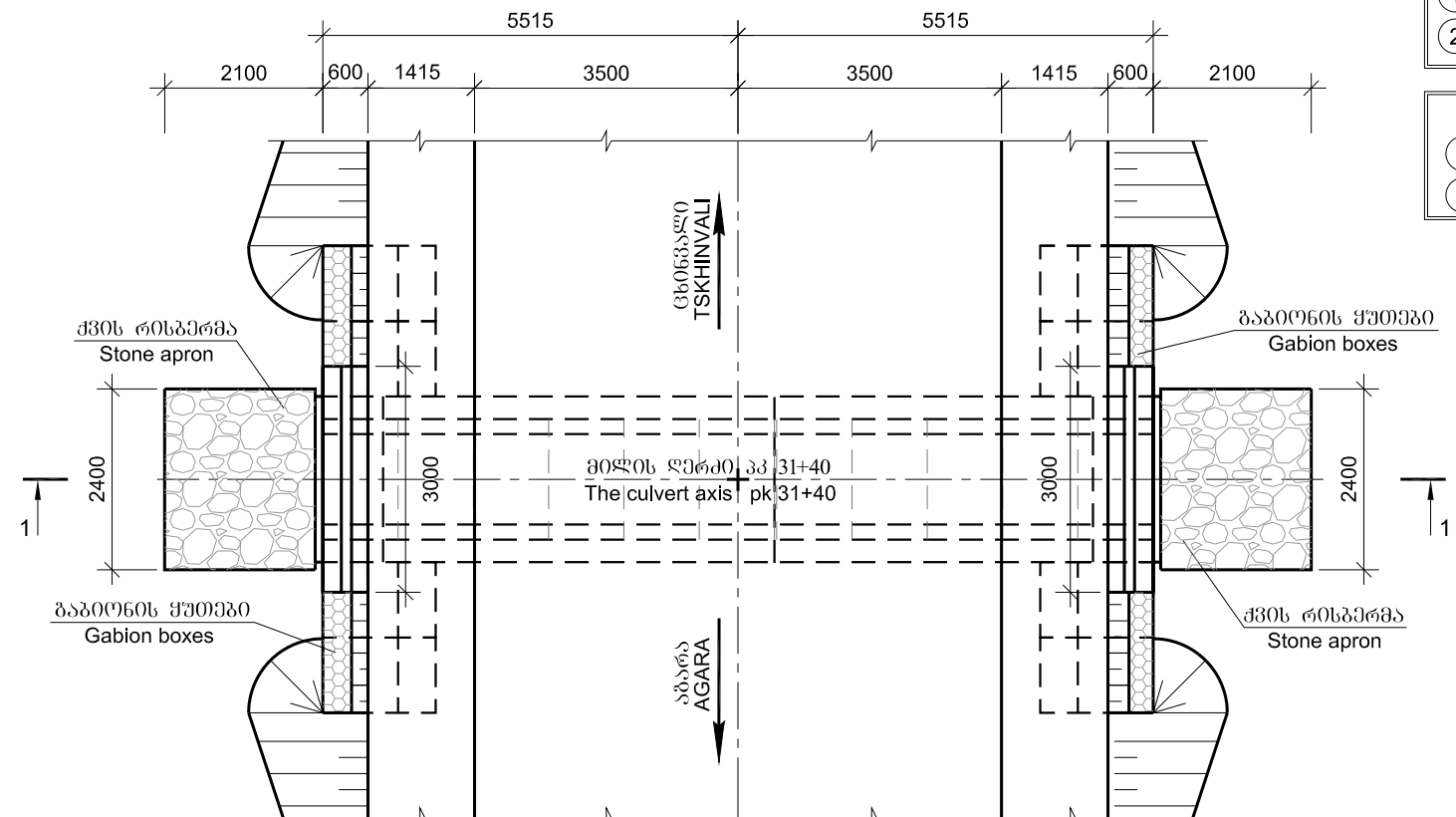
| არმატურის ნაპოვანები Reinforcement product | | არმატურის ფილაზე Reinforcement steel | | |
|--|-----------------------|--------------------------------------|------|----------|
| კლასი A-I Ø მმ Ø,mm | კლასი A-III Ø მმ Ø,mm | % | | |
| 12 | 10 | 14 | 16 | ჯამი Sum |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.3 | 23.6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

ანაწილები ბლოკების მახასიათებლები
Description of precast blocks

| ელემენტის მარკა Element | 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 | 11 |

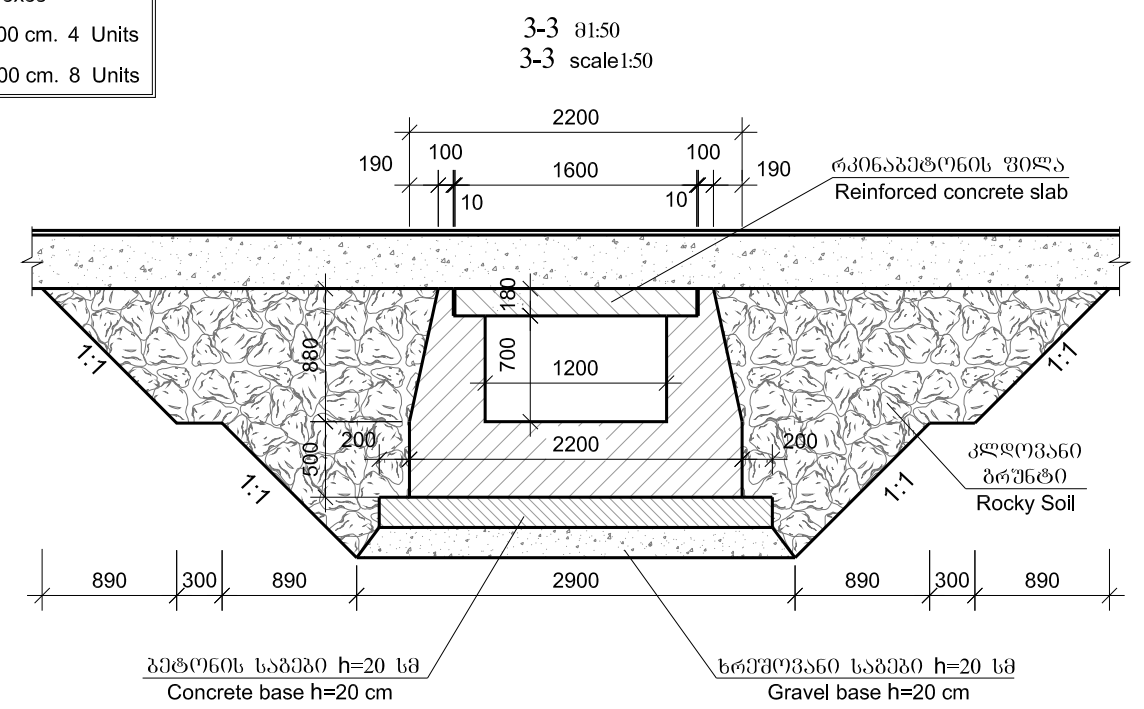


გეგმა ში:100
PLAN scale:1:100



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

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

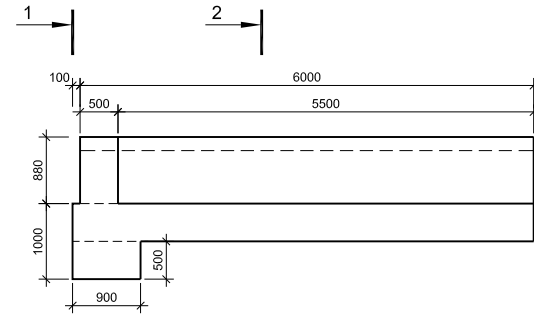


გეოლოგია: ① თიხნარი კაჟარ-ქვიშნარით და ცალკეული ღოღავით 33^ა-1:1
 Geology: ① Loam with float stone and pebblestone and some boulders 33^a-1:1
 $\rho=1.90 \frac{1}{m^3}$ $\varphi=23^\circ$ $C=0.01 \text{ Mp}$ $R_0=0.3 \text{ Mp}$

| | | | | |
|---|---|---|-----------------------------------|--|
| <p>საპროექტო 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>საპროექტო GEORGIA გერმანია GERMANY</p> | <p>საავტომობილო გზა: აგარა-ყორნის-ცხინვალის კმ 1 - კმ 4; კმ 9 - კმ 16 მოწოდებით: კმ 1 - კმ 4</p> | <p>დაამტკიცა: APPROVED:</p> | <p>ნახაზი DRAWING N 21/1</p> |
| | | <p>Road: Agara-Kornisi-Tskhinvali km 1 - km 4; km 9 - km 16 Section: km 1 - km 4</p> | <p>თარიღი DATE 2014</p> | |
| <p>პკ 31+40 რკინაბეტონის მილის მოწყობა კვ 1.2x0.7 მ L=11.23 მ Pk 31+40 construction of reinforced-concrete culvert cr. sec. 1.2x0.7 m, L=11.23 m</p> | | <p>თარიღი DATE</p> | <p>მასშტაბი SCALE 1:50, 1:100</p> | <p>ნახაზის ორიგინალური ზომა ORIGINAL DRAWING SIZE A3</p> |

რკინაბეტონის მიწოდული
მიწის სვეტი L=6.0 მ კონსტრუქცია
Structure of the section, L=6.0m
of cast-in-situ reinforced concrete culvert

მასშტაბი
Scale 1:50

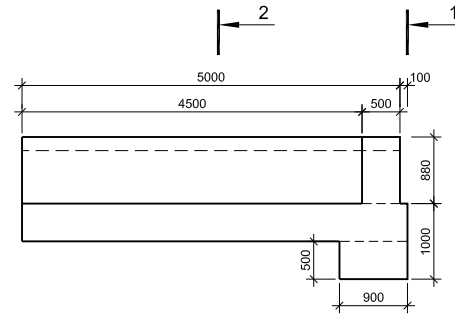


მიწის სვეტი L=6.0 მ
ბეტონის მიწოდება
B30 F200 W6
V=11.7 მ³

Volume of concrete of
culvert section L=6.0 m
B30 F200 W6
V=11.7 m³

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

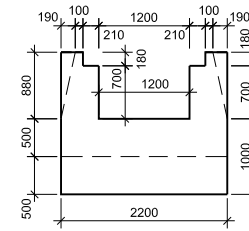
მასშტაბი
Scale 1:50



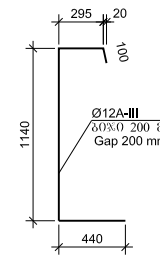
მიწის სვეტი L=5.0 მ
ბეტონის მიწოდება
B30 F200 W6
V=9.9 მ³

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

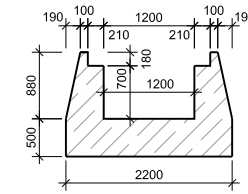
1-1 მასშტაბი
Scale 1:50



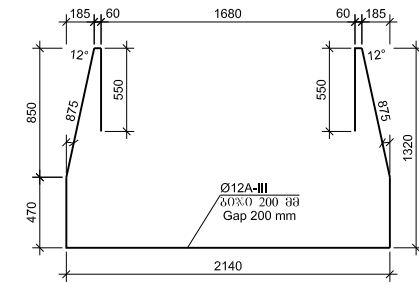
N1 პოზიცია
Position N1



2-2 მასშტაბი
Scale 1:50

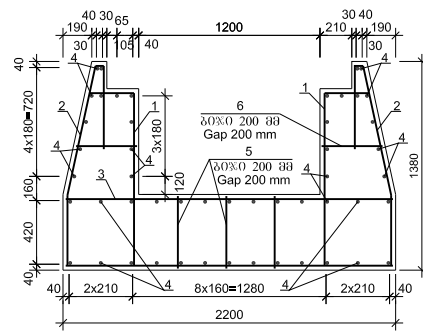


N2 პოზიცია
Position N2



რკინაბეტონის მიწის ტანის ლაგვანობა
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 ნაპრობანა | | 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 | შეკიტი Sketch | დიამეტრი Ø მმ Diameter or section Ø,mm | სიგრძე მმ Length mm | რაოდენობა Quantity | საერთო სიგრძე Total length მ m | |
|-----------------------------------|------------------|--|------------------------------|-----------------------|---|------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| ცალკეული ლენტები 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

კონსულტანტები CONSULTANTS



საპროექტო
GEORGIA



გერმანია
GERMANY

საავტორიტეტო გზა: აგარა-კორნისი-ცხიშვილი კმ 1 - კმ 4; კმ 9 - კმ 16
მიწის სვეტი: კმ 1 - კმ 4
Road: Agara-Kornisi-Tskinvali km 1 - km 4; km 9 - km 16
Section: km 1 - km 4

კმ 31+40 რკინაბეტონის მიწის ტანის ლაგვანობა კმ 1.2x0.7 მ
Pk 31+40 reinforcing of reinforced concrete culvert body
cr. sec. 1.2x0.7 m

დაამტკიცა:
APPROVED:

თარიღი
DATE

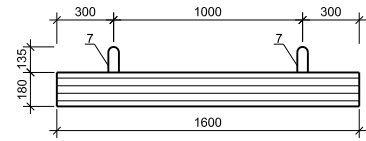
ნახაზი
DRAWING N 21/2

თარიღი
DATE 2014

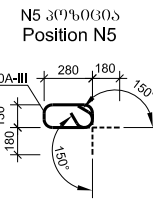
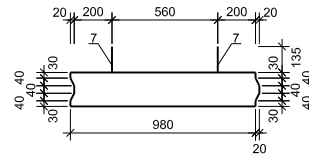
მასშტაბი
SCALE 1:25, 1:50

ნახაზის ორიგინალური ზომა
ORIGINAL DRAWING SIZE A1

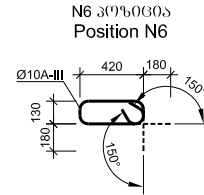
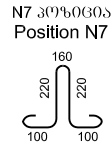
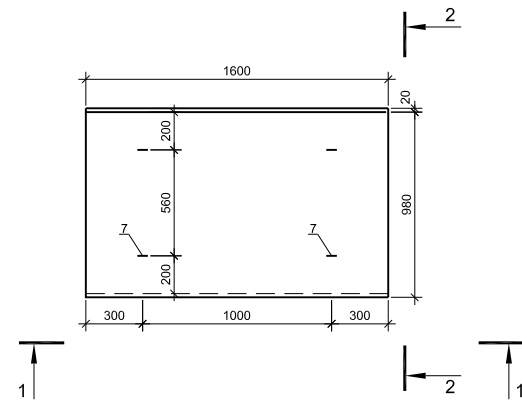
1-1 მასშტაბი Scale 1:20



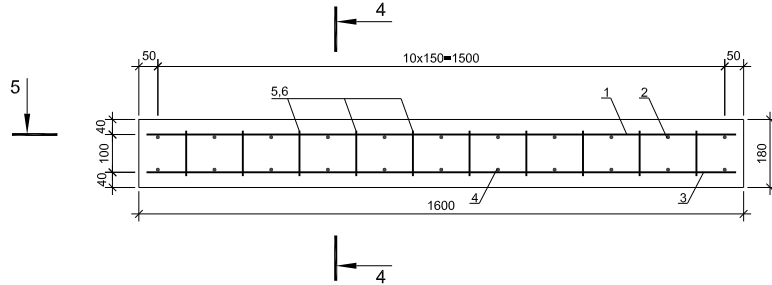
2-2 მასშტაბი Scale 1:20



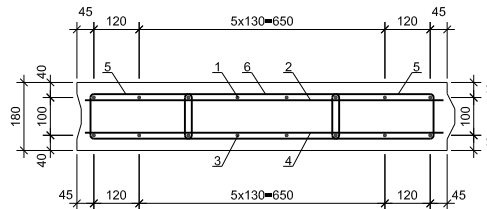
გეგმა PLAN მასშტაბი Scale 1:20



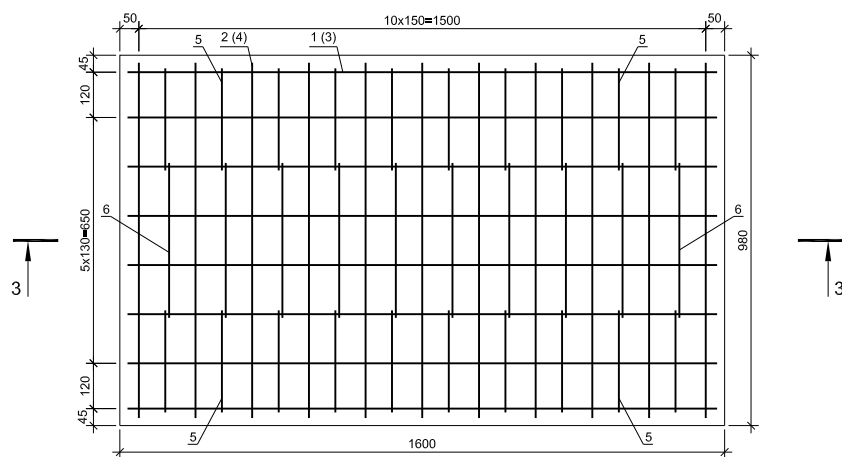
3-3 მასშტაბი Scale 1:10



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 ამოკრება 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 მანძილებზე
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 | 11 |



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-ცხიფიანი კმ 1 - კმ 4; კმ 9 - კმ 16
მოწოდების კმ 1 - კმ 4
Road: Agara-Kornisi-Tskinvali km 1 - km 4; km 9 - km 16
Section: km 1 - km 4

კმ 31+40 რკ/ბეტონის გადსაფარვის ფილის კონსტრუქცია
Pk 31+40 structure of reinforced concrete cover slab

დაამტკიცა:
APPROVED:

თარიღი
DATE

ნახაზი
DRAWING N

თარიღი
DATE

მასშტაბი
SCALE

ნახაზის ორიგინალური ზომა
ORIGINAL DRAWING SIZE A1