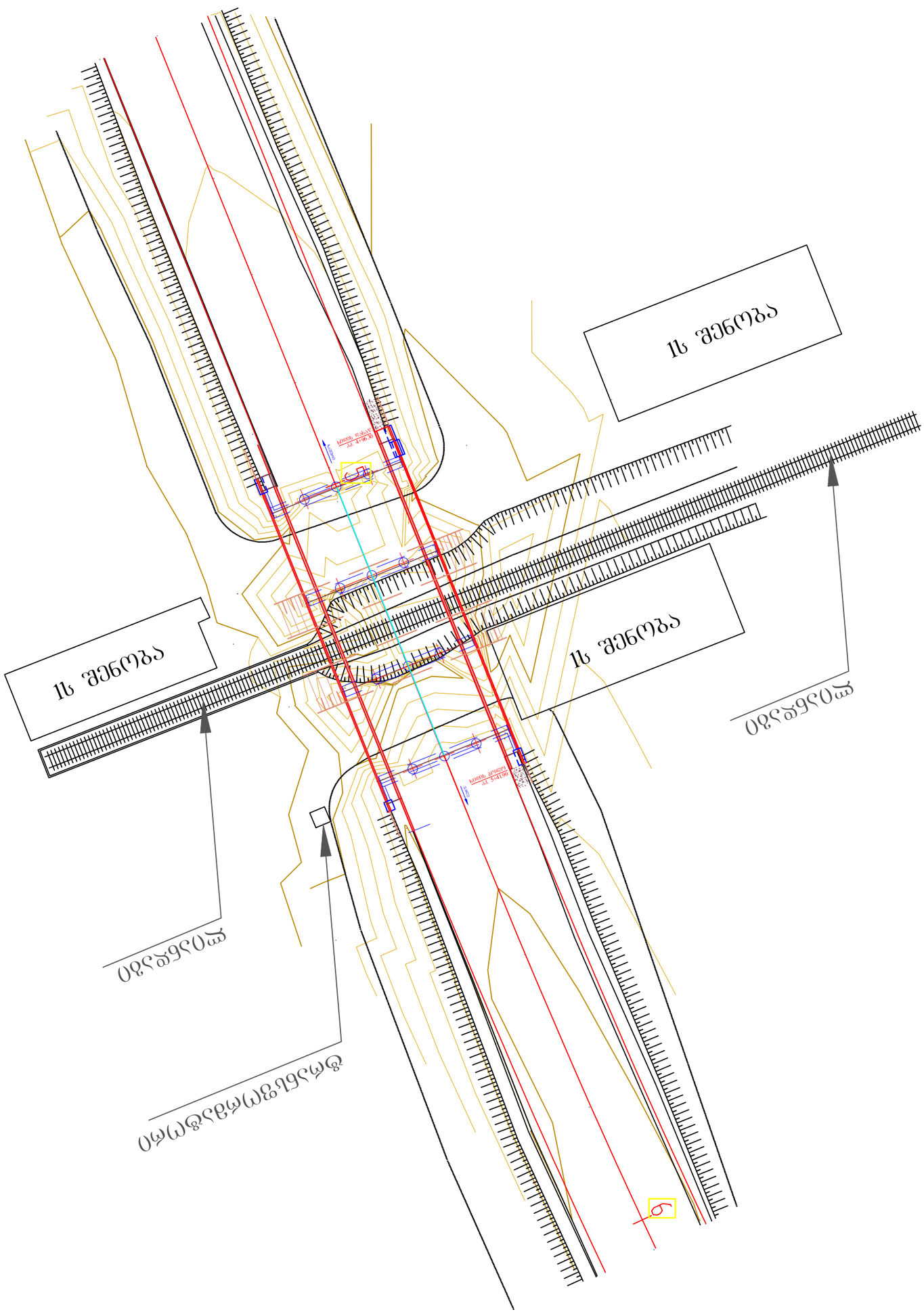
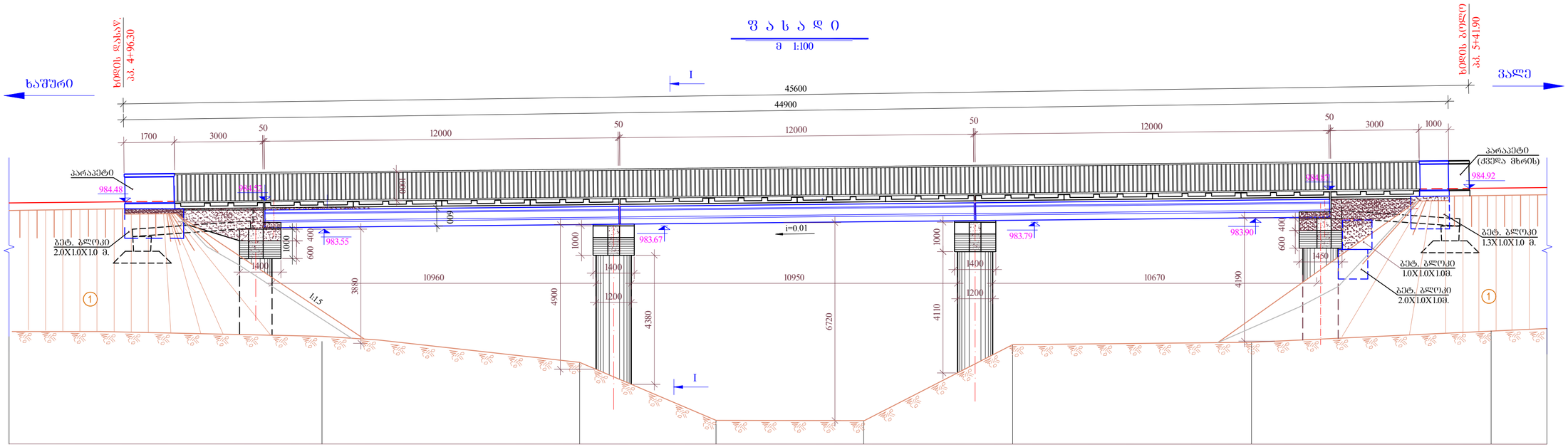
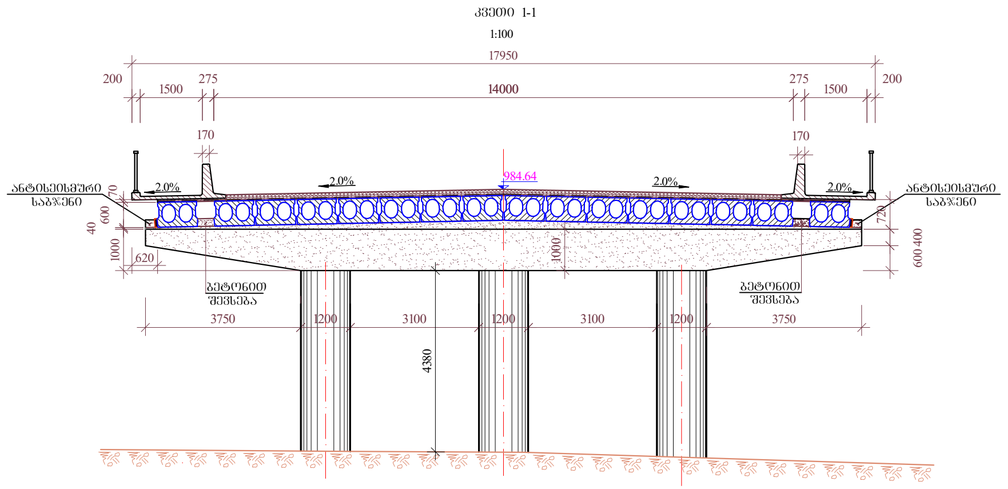

IIს შენობა
IIს შენობა
IIIს შენობა
IIIს შენობა
ეროვნული ბიბლიოთეკა
ეროვნული ბიბლიოთეკა
ეროვნული ბიბლიოთეკ




გეოლოგია:

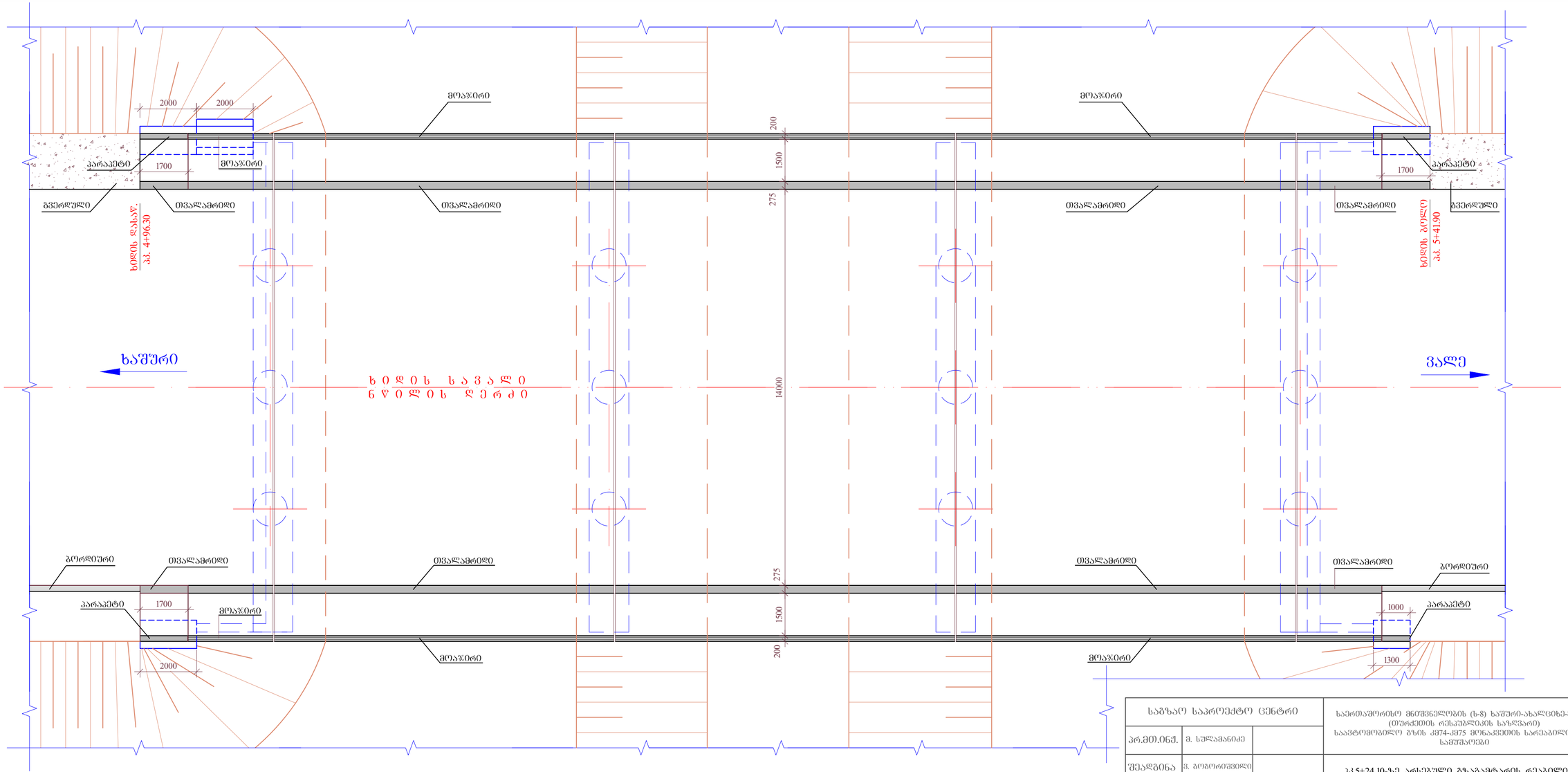
1 — ნახევრადმაგარი თიხნარი 33 მ %მ III ძან 1:1.5 ღორღისა და წვრილი ნატეხების 10%-მდე ჩანართებით,

შენიშვნა:

1. სამშენაოთა სახეობები და მოცულობები მოცემულია სახიდე გადასასვლელის ხილულ ნაწილთა აზომვაზე დაყრდნობით;
2. წარულ სამშენაოთა მოცულობები უნდა დადგინდეს სამშენაოთა წარმოების დროს ინჟინერთან შეთანხმებით;
3. ზომები მოცემულია მმ-ში.

| | | | |
|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამშენაოები |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | |
| შეადგინა | ვ. გოგოლაშვილი | | პკ.5+24.10-ზე არსებული გზაგამტარის რეაბილიტაცია |
| შეამოწმა | დ. ნიჟარაძე | | საერთო ხედი |

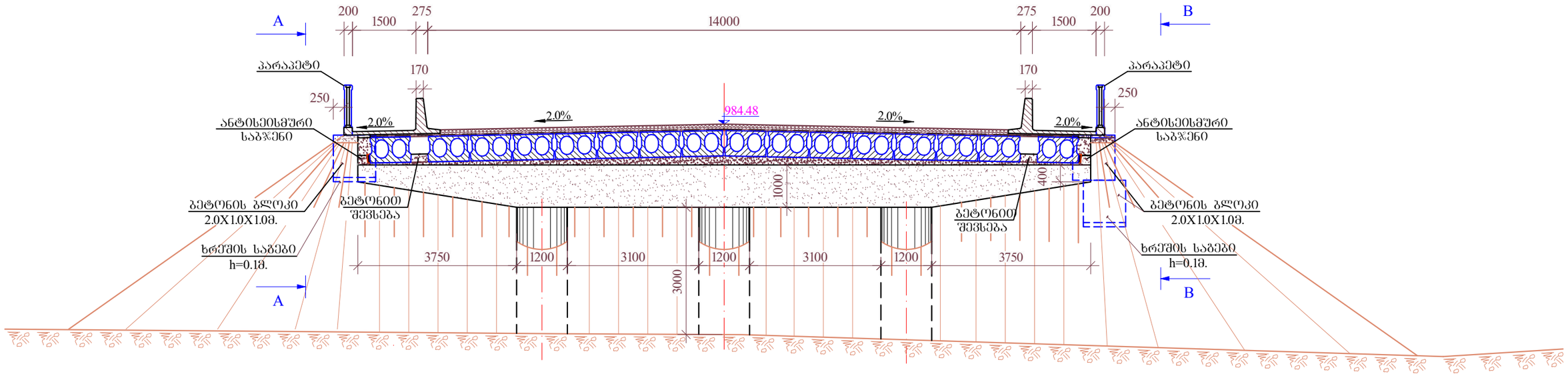
ნახ.№6-2-1
მასშ. 1:100
2016 წ.




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საბზაღ საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ვ. გოგოლაშვილი | | კმ.5+24.10-ზე არსებული გზაგამტარის რეაბილიტაცია | ნახ.№6-2-2 |
| შეამოწმა | დ. ნიქაბაძე | | საერთო ხედი | მასშ. 1:100 |
| | | | | 2016 წ. |

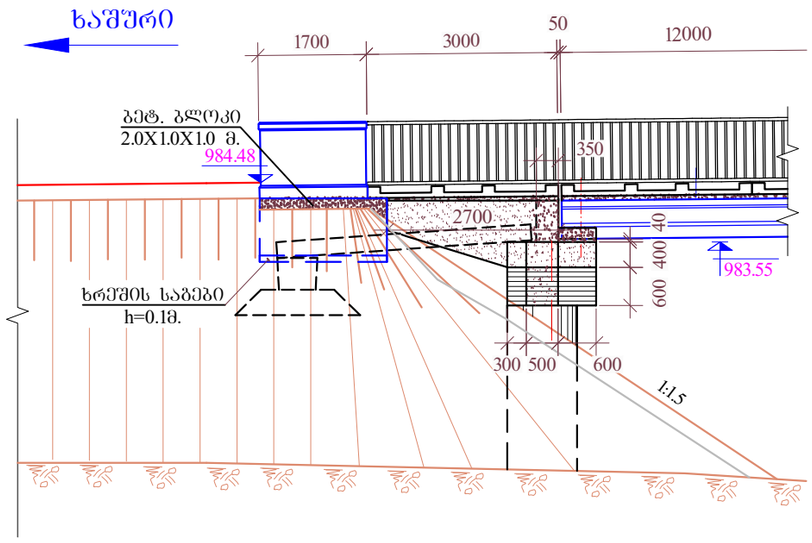
## განაპირა ბურჯი № 1

1:100



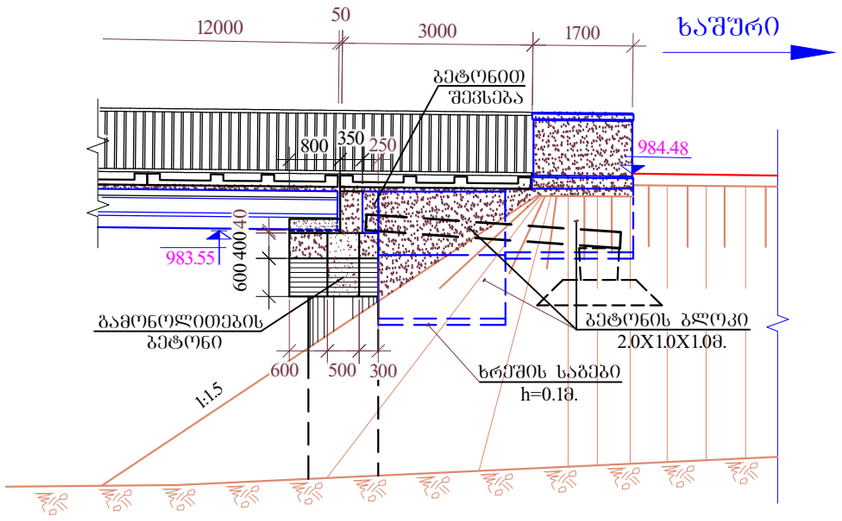

## A-A

1:100




## B-B

1:100



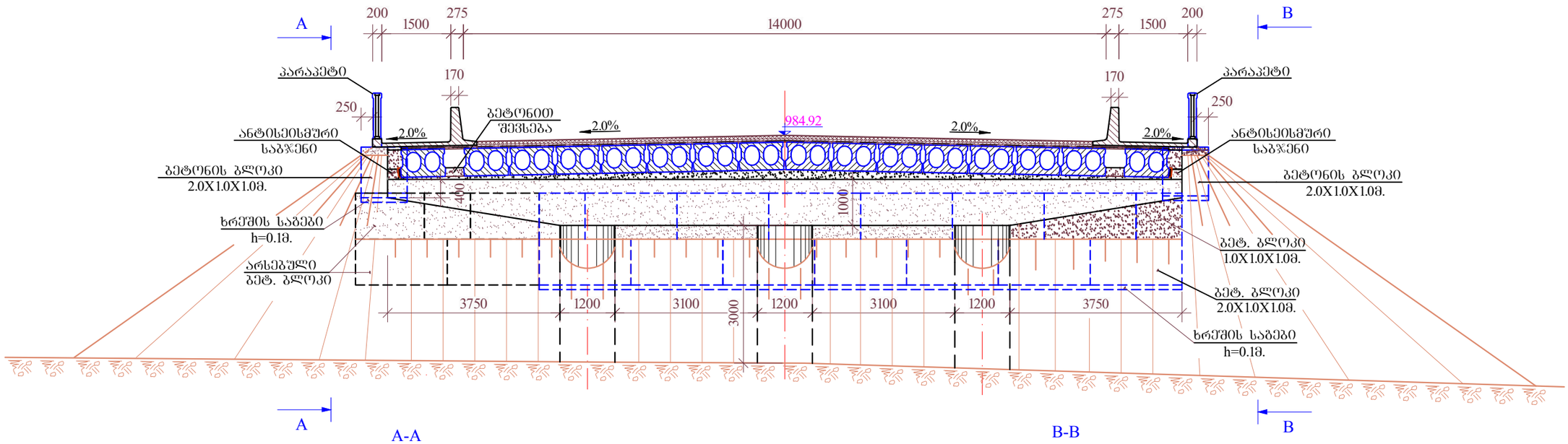

შენიშვნა:

1. სამუშაოთა სახეობები და მოცულობები მოცემულია სახიდე გადასასვლელის ხილულ ნაწილთა აზომვაზე დაყრდნობით;
2. წარულ სამუშაოთა მოცულობები უნდა დადგინდეს სამუშაოთა წარმოების დროს ინჟინერთან შეთანხმებით;
3. პროექტი ითვალისწინებს არსებული საკარადე კედლის ბეტონის დაშლას, არმატურის ღეროებით გაძლიერებასა და აღდგენას;
4. პროექტი ითვალისწინებს ხიდის ზოგიერთი ელემენტების ტორკრედირებას;
5. ზომები მოცემულია მმ-ში.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. ხულამანიძე | | | |
| შემდგენი | ვ. ბოგორიშვილი | | პკ.5+24.10-ზე არსებული გზაგამტარის რეაბილიტაცია | ნახ.№6-3 |
| | | | | მასშ. 1:100 |
| შემამოწმა | დ. ნიქაბაძე | | №1 ბურჯის კონსტრუქცია | 2016 წ. |

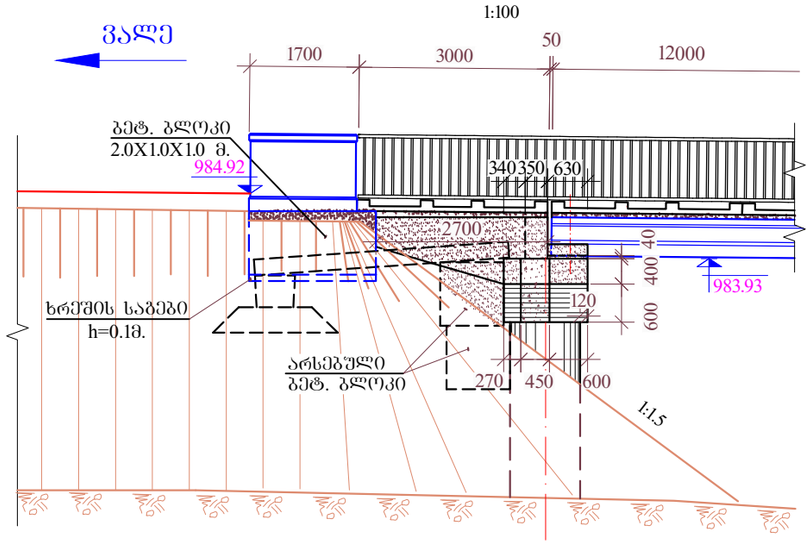
## განაპირა ბურჯი № 4

1:100



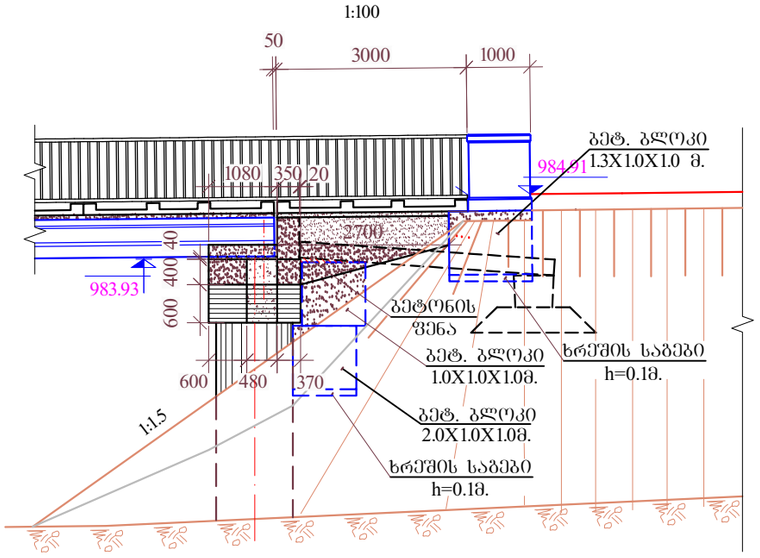

### A-A

1:100




### B-B

1:100




შენიშვნა:

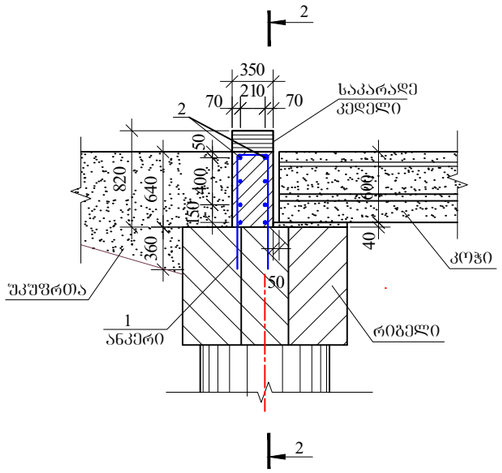
1. სამუშაოთა სახეობები და მოცულობები მოცემულია სახიდე გადასასვლელის ხილულ ნაწილთა აზომვაზე დაყრდნობით;
2. წარულ სამუშაოთა მოცულობები უნდა დადგინდეს სამუშაოთა წარმოების დროს ინჟინერთან შეთანხმებით;
3. პროექტი ითვალისწინებს არსებული საკარადე კედლის ბეტონის დაშლას, არმატურის ღეროებით გაძლიერებასა და აღდგენას;
4. მისასვლელის ყრილის გრუნტის დასაჭერად ბურჯის უკან ეწყობა ბეტონის ბლოკები, რომელზეც მოეწყობა ბეტონის ფენა;
5. პროექტი ითვალისწინებს ხიდის ზოგიერთი ელემენტების ტორკრედირებას;
6. ზომები მოცემულია მმ-ში.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ვ. გოგორიშვილი | | პკ5+24.10-ზე არსებული გზაგამტარის რეაბილიტაცია | ნახ.№6-4<br>მასშ. 1:100 |
| შეამოწმა | დ. ნიჟაბაძე | | №4 ბურჯის კონსტრუქცია | 2016 წ. |

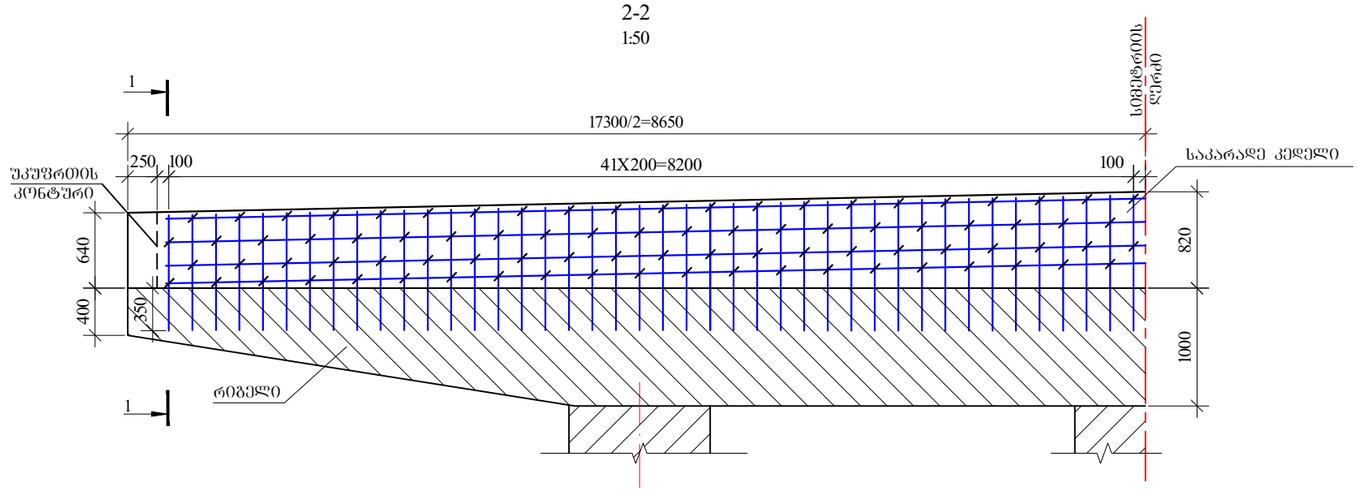
# საკარადე კედლის რეაბილიტაცია

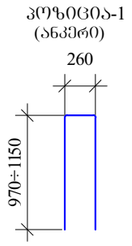
(არსებული არმატურები ნაჩვენები არაა)

## 1-1
1:50




## 2-2
1:50




პოზიცია-1
(ანკერი)

| |
|---|
| საკარადე კედლის ბეტონი ბურჯზე |
| B25 F200 W6 |
| V=4.42მ³ |

### არმატურის სპეციფიკაცია ერთ საკარადე კედელზე, L=17.3მ

| | პოზიცია | ესკიზი<br>მმ | ან კვეთი<br>მმ | ელემენტის სიგრძე<br>მმ | რაოდენობა<br>ცალი | საერთო სიგრძე<br>მ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ბარკასი | 1 | 160 970÷1150 970÷1150 | 12A-III | 2380 | 84 | 200.0 |
| | 2 | 16600 | 10A-III | 16600 | 8 | 133.0 |
| | 3 | 20 260 20 60 60 | 10A-III | 420 | 168 | 71.0 |

### არმატურის ამოკრება, კგ

| არმატურის ნაკეთობანი | | |
|---|---|---|
| არმატურის ფოლადი<br>ГОСТ 5781-82, ГОСТ 380-88* | | |
| A-III<br>ф, მმ | | |
| 10 | 12 | ჯამი |
| 1 | 2 | 3 |
| 127.0 | 178.0 | 305.0 |

офьш

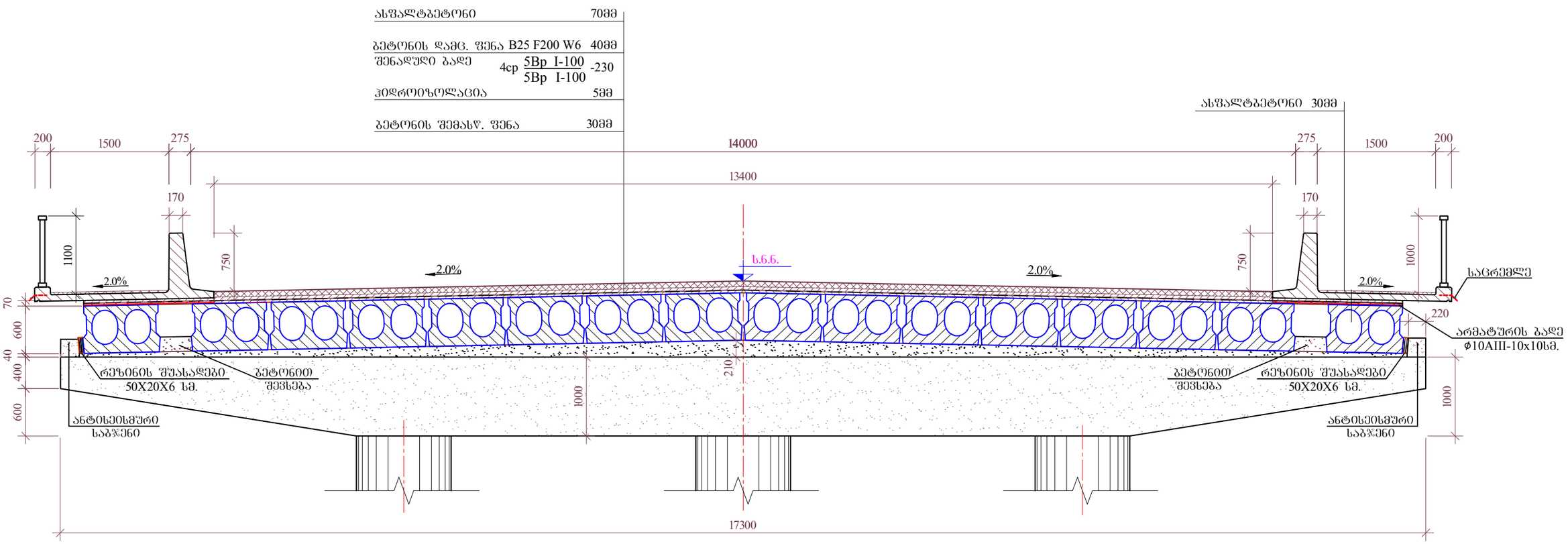
### შენიშვნა:

1. სამუშაოთა სახეობები და მოცულობები მოცემულია სახიდე გადასასვლელის ხილულ ნაწილთა აზომვაზე დაყრდნობით;
2. პროექტი ითვალისწინებს არსებული საკარადე კედლის ბეტონის დაშლას, არმატურის ახალი ღეროებით გაძლიერებასა და აღდგენას;
3. უნდა დაიშალოს მხოლოდ საკარადე კედლის უკუფრთების შორის არსებული ნაწილი;
4. პოზ. №1 მონტაჟდება არსებულ როსტვერკში წინასწარ მოწყობილ ბურღილებში;
5. პოზ. №2 მიებმება პოზ. №1-ს საძსოვი მავთულის საშუალებით;
6. სადეფორმაციო ღიობის შესაძენელად შესალებელია არსებული არმატურის ღეროების გარკვეული რაოდენობის ჩაჭრა;
6. ფარული სამუშაოების ზუსტი მოცულობები უნდა დადგინდეს უშუალოდ სამუშაოთა წარმოების დროს ინჟინერთან შეთანხმებით;
7. ზომები მოცემულია მმ-ში.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საბზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ვ. გოგორიშვილი | | პკ5+24.10-ზე არსებული გზაგამტარის რეაბილიტაცია | ნახ.№6-5<br>მასშ. 1:50 |
| შეამოწმა | დ. ნიჟარაძე | | საკარადე კედლის რეაბილიტაცია | 2016 წ. |

# ხიდის სავალი ნაწილი

1:50

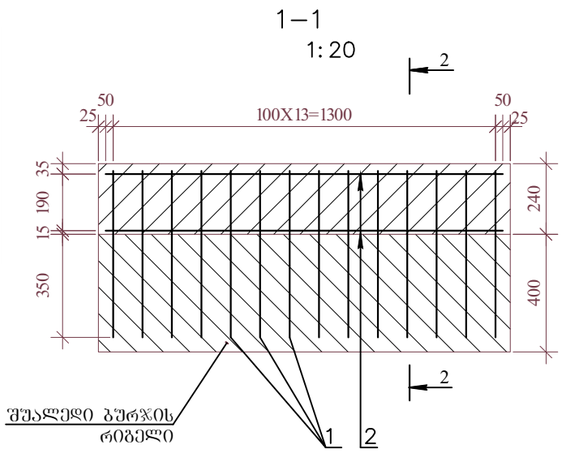


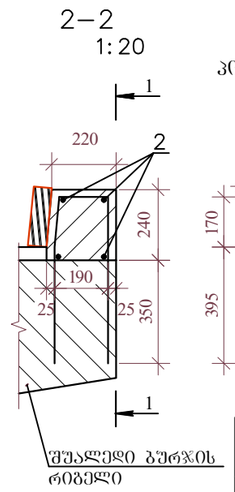

## არმატურის სპეციფიკაცია ანტისეისმუ საბჯენზე

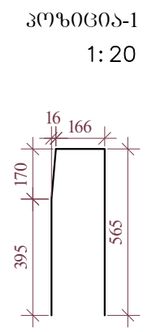
| პოზიცია | ესკიზი მმ | დიამეტრი ან კვეთი მმ | სიგრძე მმ | რაოდენობა ცალი | საერთო სიგრძე მ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | მოცემულია ნახაზზე | 12A-III | 1296 | 14 | 20.3 |
| 2 | 1350 | 8A-I | 1350 | 4 | 11.4 |

## არმატურის ამოკრება ანტისეისმურ საბჯენზე, კგ

| | არმატურის ნაკეთობა | |
|---|---|---|
| | არმატურის ფოლადი гост 5781-82, гост 380-88 | |
| | A-I Ç,II | A-III Ç,II |
| | 8 | 12 |
| 1 | 3 | 4 |
| ანტისეისმური ბალიში | 4.5 | 18.0 |



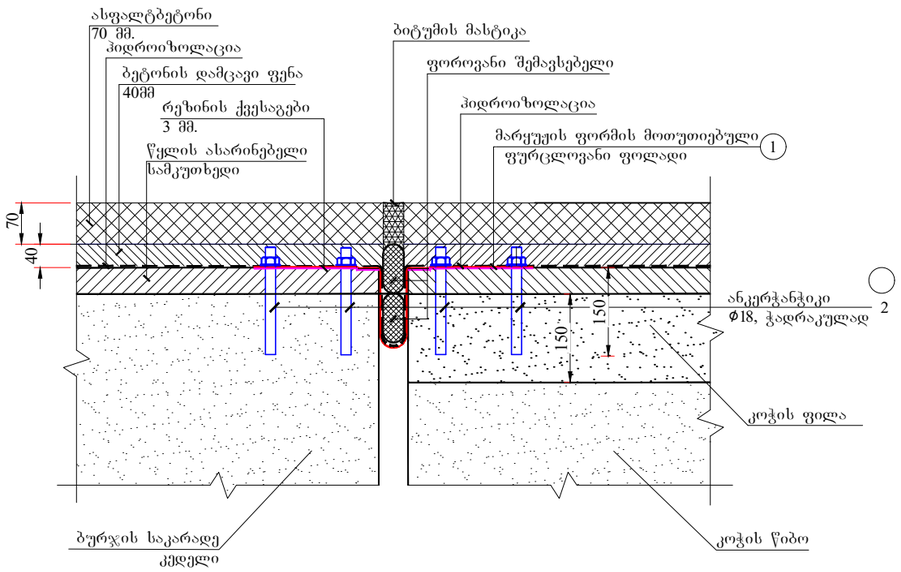



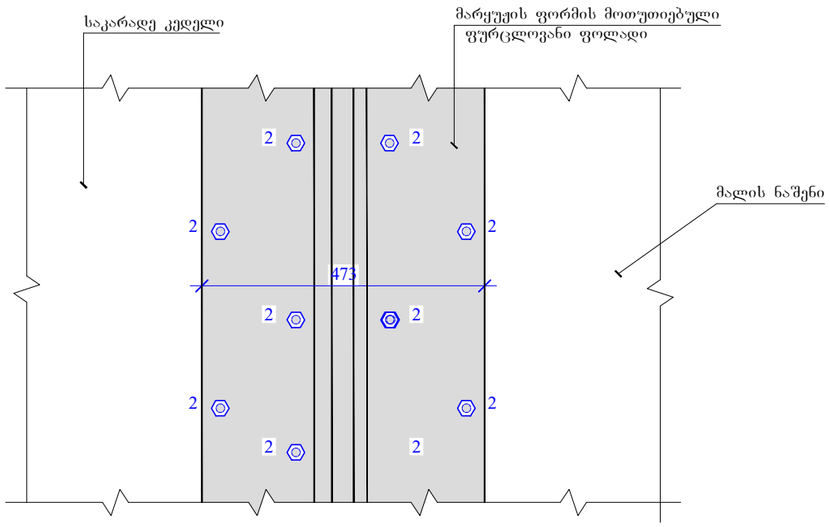

| ანტისეისმური საბჯენის ბეტონი |
|---|
| B 25 F 200 W 6 |
| V=0.08 l³ |

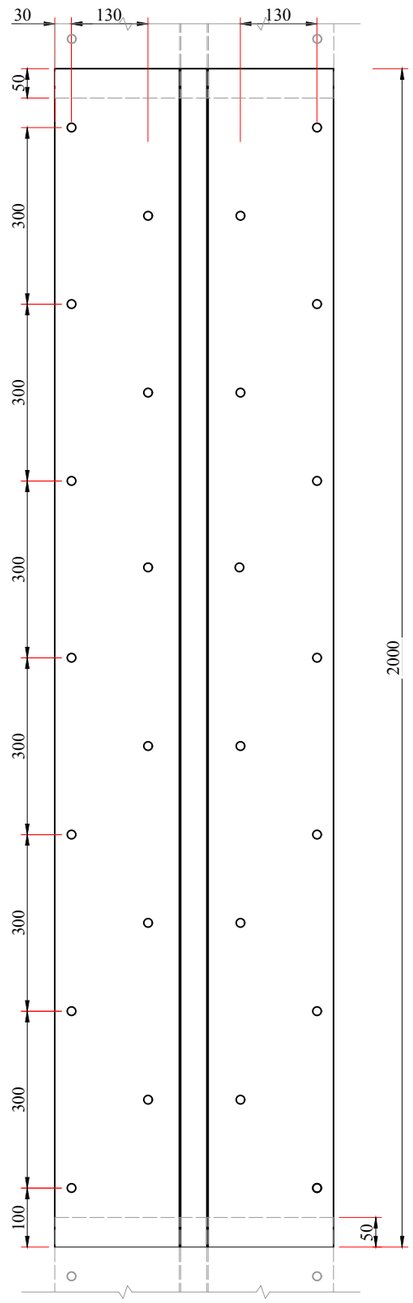
შენიშვნა:
1. სამუშაოთა სახეობები და მოცულობები მოცემულია სახიდე გადასასვლელის ხილულ ნაწილთა აზომვაზე დაყრდნობით;
2. ფარულ სამუშაოთა მოცულობები უნდა დადგინდეს სამუშაოთა წარმოების დროს ინჟინერთან შეთანხმებით;
3. ტროტუარის ბლოკის ძვეშ ეწყობა დაარმირებული ბეტონის ფენა სისქით 7სმ
4. ზომები მოცემულია მმ-ში.

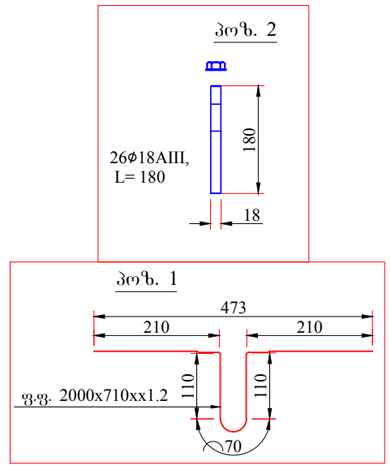
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის სახზვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. ხულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ვ. გოგორიშვილი | | კკ.5+24.10-ზე არსებული გზაგამტარის რეაბილიტაცია | ნახ.№6-6 |
| | | | | მასშ. 1:50 1:20 |
| შეამოწმა | დ. ნიჟარაძე | | სავალი ნაწილისა და ანტისეისმური საბჯენების კონსტრუქცია | 2016 წ. |

# სადეფორმაციო ნაკერის კონსტრუქცია სავალ ნაწილზე.
## მ. 1:10



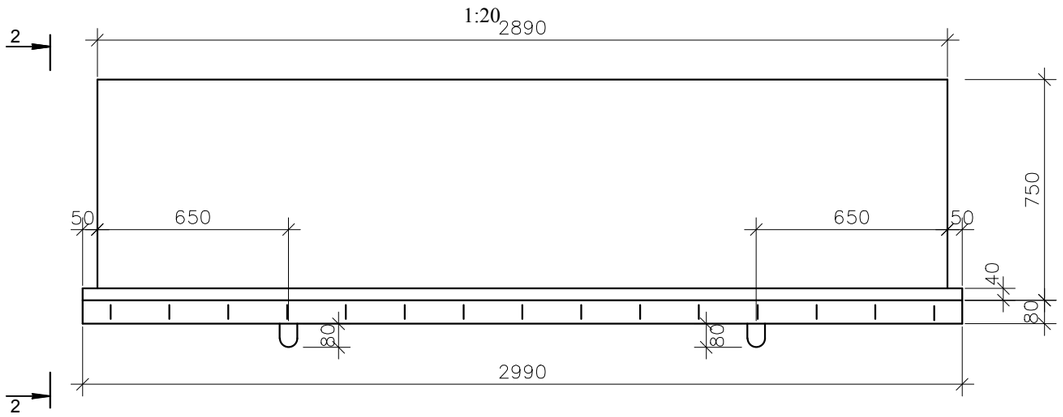

### 2 მ/მ სადეფორმაციო ნაკერის მასალების სპეციფიკაცია

| პოზიცია | დასახელება | რ-ბა (ც) | ერთ. (კგ/მ²) | საერთო (კგ/მ²) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | კომპენსატორი (მოთუთიებული ფურცლოვანი ლითონი 200X710X1.2) | 1 | 13.4 (კგ) | 13.4 (კგ) |
| 2 | ანკერჭანჭიკი ϕ18მმ | 26 | 0.18 (კგ) | 4.68 (კგ) |
| 2 | ჭანჩი M18მმ | 26 | 0.04 (კგ) | 1.04 (კგ) |
| | ლითონის ელემენტების ჯამური წონა: | | | 19.2 |
| | რეზინის ქვესადები (2000x150) | 2 | 0.3 (მ²) | 0.6 (მ²) |

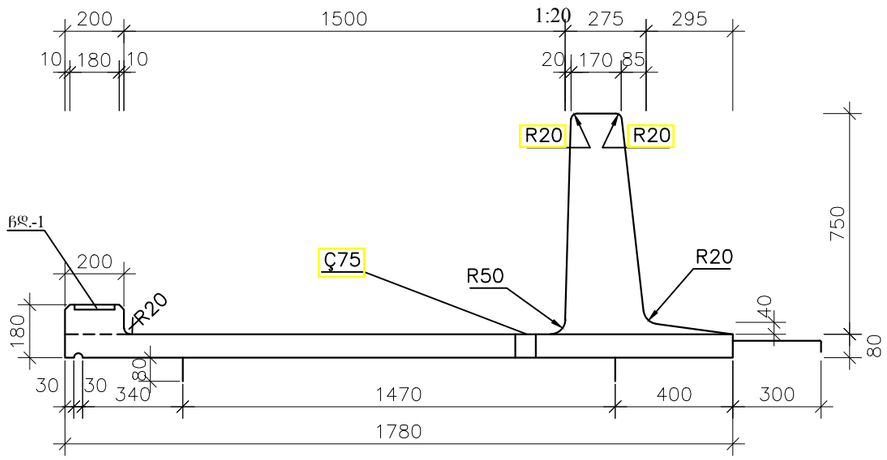
შენიშვნა.
1. ზომები მოცემულია მმ.-ში;
2. საანკერო ღეროები (პოზ. 3) უნდა ჩაანკერდეს ბეტონში წინასწარ მოწყობილ, ეპოქსიდის მასტიკით დამუშავებულ ნახვრეტებში;
3. მარყუჟის ფორმის ფურცლების გადაბმა ხდება პირგადადებით 5 სმ.-ზე;
4. ნახაზზე მოცემულია სადეფორმაციო ნაკერის 2მ-იანი სეგმენტის კონსტრუქცია;
5. ერთი ნაკერის სიგრძეა 10.0 მ, ხიდზე სულ - 40.0მ.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ვ. გოგორიშვილი | | პკ.5+24.10-ზე არსებული გზაგამტარის რეაბილიტაცია | ნახ.№6-7 |
| | | | | მას. 1:10 |
| შეამოწმა | დ. ნიჟარაძე | | სადეფორმაციო ნაკერის კონსტრუქცია | 2016 წ. |

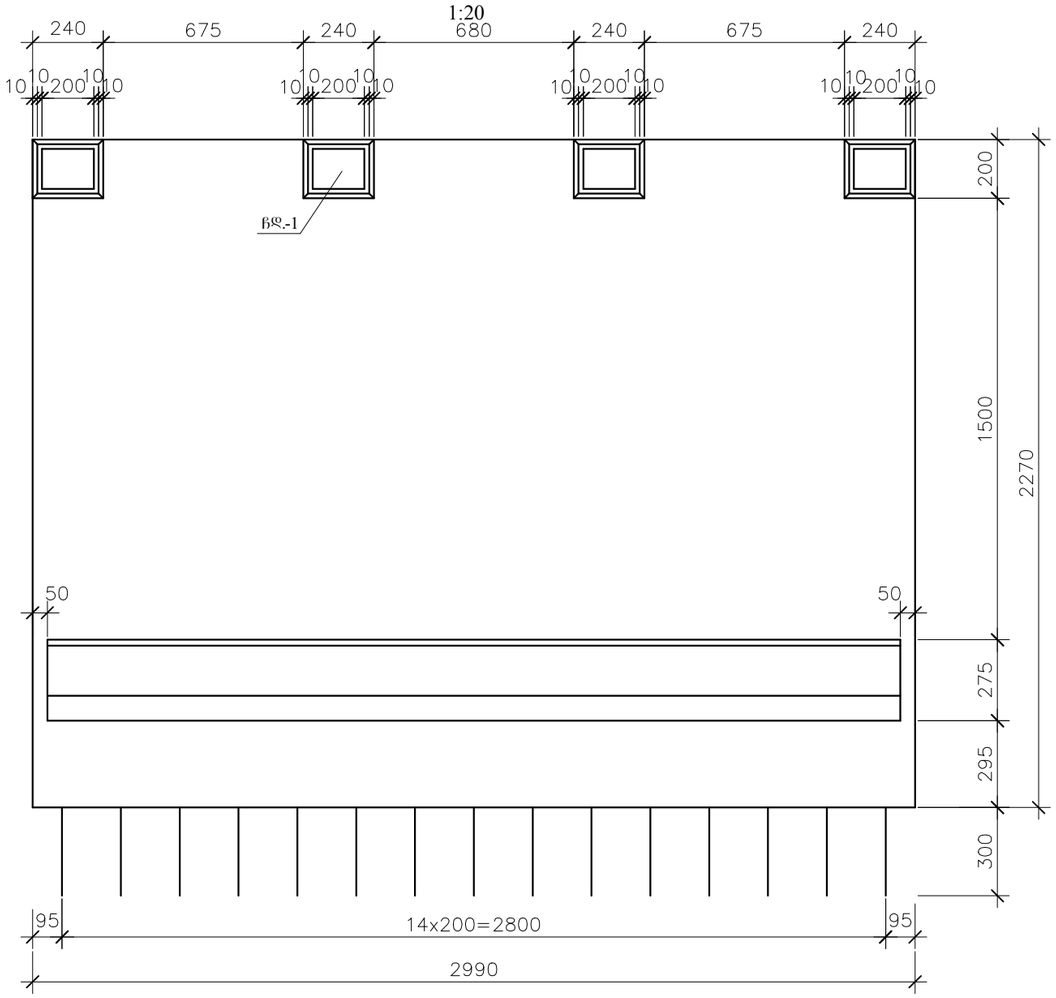
1–1




2–2




ᲑᲔᲖᲛᲐ




ᲑᲚᲝᲙᲘᲡ ᲛᲐᲮᲐᲡᲘᲐᲗᲔᲑᲚᲔᲑᲘ

| ᲔᲚᲔᲛᲔᲜᲢᲘ | ᲖᲝᲛᲔᲑᲘ სმ | ᲑᲔᲢᲝᲜᲘ | ᲑᲚᲝᲙᲘᲡ ᲛᲝᲪᲣᲚᲝᲑᲐ მ³ | ᲑᲚᲝᲙᲘᲡ ᲛᲐᲡᲐ ტ | ᲠᲐᲝᲓᲔᲜᲝᲑᲐ ᲮᲘᲓᲖᲔ ᲪᲐᲚᲘ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Ô–150 | 299x208x91 | B30 F200 W6 | 1.1 | 2.75 | 28 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲡᲐᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲝ ᲪᲔᲜᲢᲠᲘ | | | ᲡᲐᲔᲠᲗᲐᲨᲝᲠᲘᲡᲝ ᲛᲜᲘᲨᲕᲜᲔᲚᲝᲑᲘᲡ (Ს-8) ᲮᲐᲨᲣᲠᲘ-ᲐᲮᲐᲚᲪᲘᲮᲔ-ᲕᲐᲚᲔᲡ (ᲗᲣᲠᲥᲔᲗᲘᲡ ᲠᲔᲡᲞᲣᲑᲚᲘᲙᲘᲡ ᲡᲐᲖᲦᲕᲐᲠᲘ) ᲡᲐᲐᲕᲢᲝᲛᲝᲑᲘᲚᲝ ᲒᲖᲘᲡ ᲙᲛ74-ᲙᲛ75 ᲛᲝᲜᲐᲙᲕᲔᲗᲘᲡ ᲡᲐᲠᲔᲐᲑᲘᲚᲘᲢᲐᲪᲘᲝ ᲡᲐᲛᲣᲨᲐᲝᲔᲑᲘ |
| ᲞᲠ.ᲗᲗ.ᲘᲜᲟ. | Მ. ᲡᲣᲚᲐᲛᲐᲜᲘᲫᲔ | | |
| ᲨᲔᲐᲓᲒᲘᲜᲐ | Ვ. ᲒᲝᲒᲝᲠᲘᲨᲕᲘᲚᲘ | | ᲞᲙ.5+24.10-ᲖᲔ ᲐᲠᲡᲔᲑᲣᲚᲘ ᲒᲖᲐᲒᲐᲛᲢᲐᲠᲘᲡ ᲠᲔᲐᲑᲘᲚᲘᲢᲐᲪᲘᲐ |
| ᲨᲔᲐᲛᲝᲬᲛᲐ | Დ. ᲜᲘᲥᲐᲒᲐᲫᲔ | | ᲢᲠᲝᲢᲣᲐᲠᲘᲡ ᲑᲚᲝᲙᲘᲡ ᲡᲐᲥᲐᲚᲘᲒᲔ ᲜᲐᲮᲐᲖᲘ |

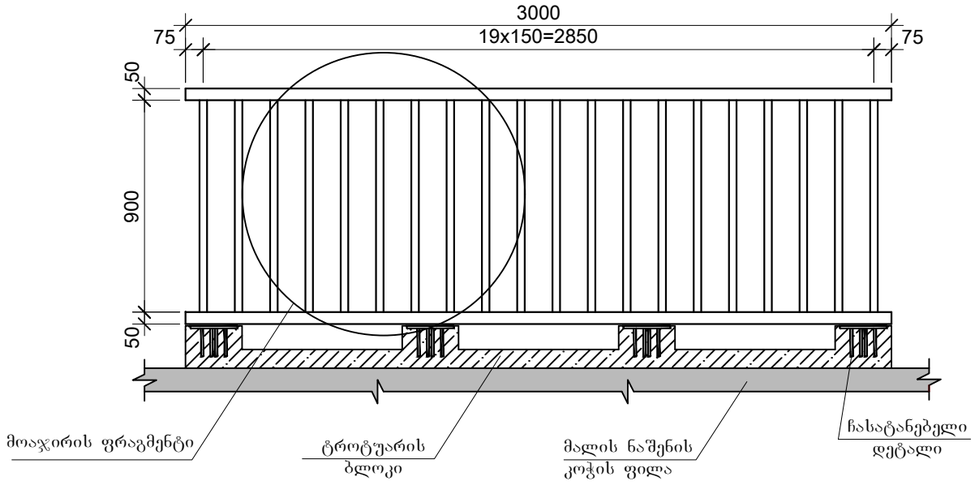
ᲜᲐᲮ.№6-8

ᲛᲐᲡᲨ. 1:20

2016 Წ.

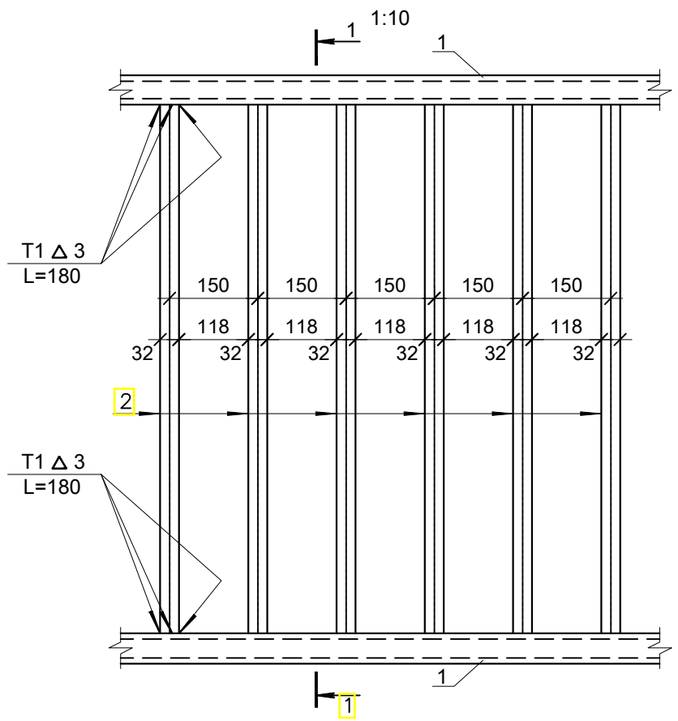
## მოაჯირის სექცია

1:25



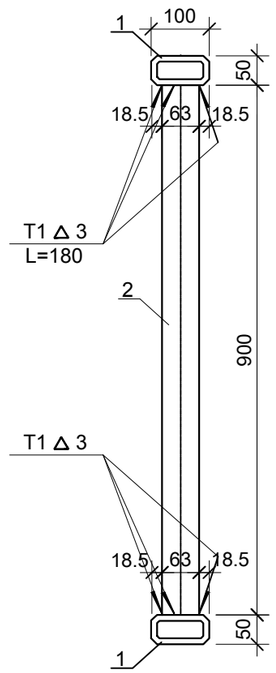

## მოაჯირის ფრაგმენტი

1:10

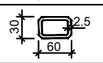



## 1-1

1:10




## ლითონის ელემენტების სპეციფიკაცია ერთ სექციაზე

| | კოზიციის | ელემენტი | კვეთი მმ | ელემენტის სიგრძე მმ | რაოდენობა ცალი | საერთო სიგრძე მ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| მოჯირი | 1 | | 100x50x4 | 3000 | 2 | 6.0 |
| | 2 |  | 60x30x2.5 | 900 | 20 | 18.0 |

## ფოლადის ამოკრება ერთ სექციაზე, კგ.

| მართკუთხა კვეთის პროფილი гост 8645-68, гост 1050-88 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 100x50x4 | 60x30x2.5 | ჯამი | შედუღების ნაკერი 1.5 % | სულ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 51.5 | 57.7 | 109.2 | 1.6 | 110.8 |

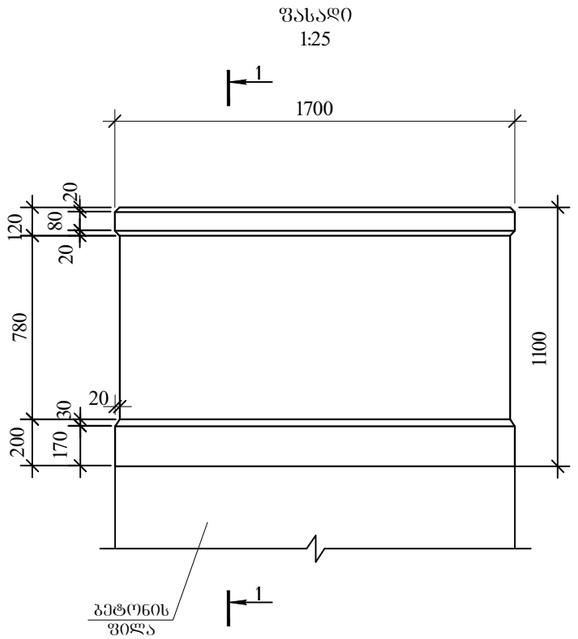
## ელემენტის მახასიათებლები

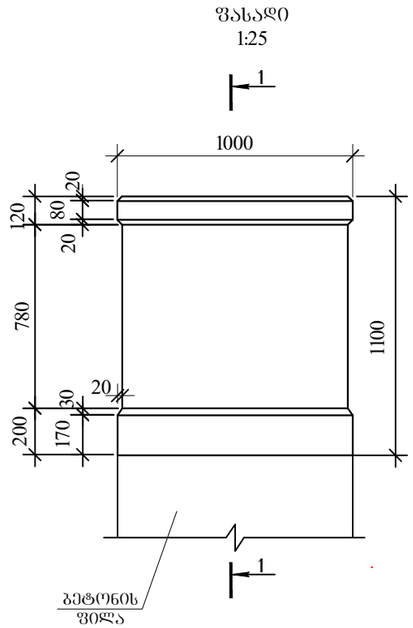
| ელემენტი | ზომები სმ | ელემენტის მასა კგ | რაოდენობა ხიდზე ცალი |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| მოაჯირის სექცია | 300x100x10 | 110.8 | 28 |

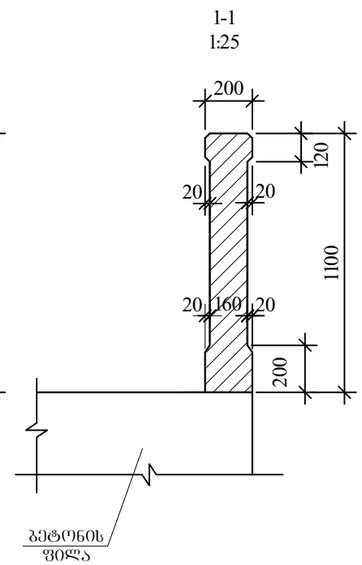
### შენიშვნა

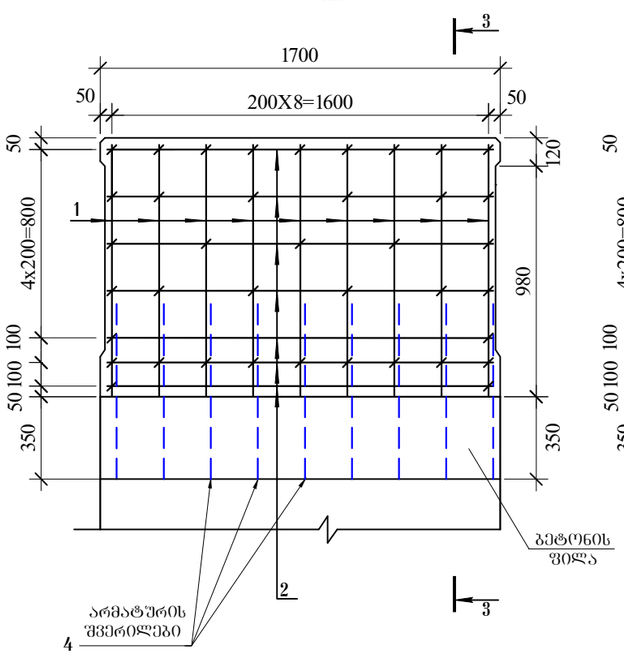
1. მოაჯირის კონსტრუქცია დაპროექტებულია ინდივიდუალურად;
2. მოაჯირის სექციების შეერთება ერთმანეთთან წარმოებს ელექტროშედუღებით;
3. მოაჯირი მაგრდება ტროტუარის ბლოკის ჩასატანებელ დეტალებზე;
4. ზომები მოცემულია მმ.-ში;

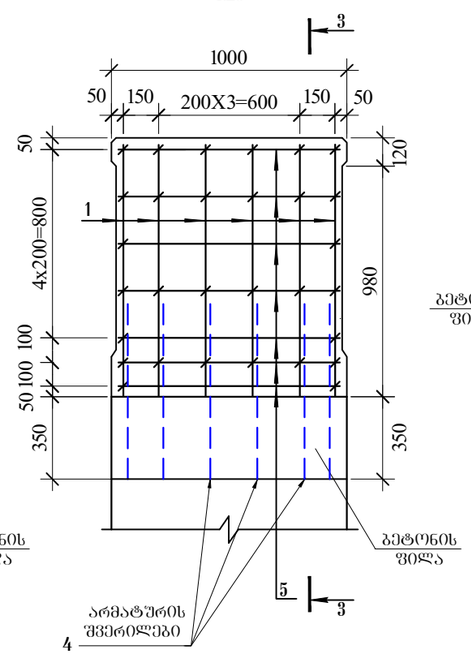
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საბზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ვ. გოგორიშვილი | | პკ5+24.10-ზე არსებული გზაგამტარის რეაბილიტაცია | ნახ.№6-9<br>მასშ. 1:10;1:25 |
| შეამოწმა | დ. ნიჟარაძე | | მოაჯირის კონსტრუქცია | 2016 წ. |

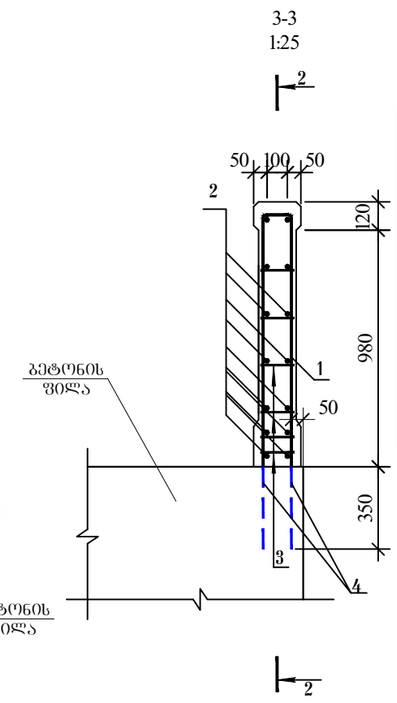



არმატურის სპეციფიკაცია ერთ პარაპეტზე, L=1.7მ L=1.0მ

| | პოზიცია | ესკიზი მმ | დიამეტრი ან კვეთი მმ | ელემენტის სიგრძე მმ | რაოდენობა ცალი | საერთო სიგრძე მ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| პარაპეტი L=1.7მ | 1 | 1050 / 120 / 1050 | 12A-III | 2220 | 9 | 20.0 |
| | 2 | 1640 | 8A-I | 1640 | 14 | 23.0 |
| | 3 | 230 | 8A-I | 230 | 39 | 9.0 |
| | 4 | 700 | 12A-III | 700 | 18 | 12.6 |
| პარაპეტი L=1.0მ | 1 | 1050 / 120 / 1050 | 12A-III | 2220 | 6 | 13.3 |
| | 5 | 940 | 8A-I | 940 | 14 | 13.1 |
| | 3 | 230 | 8A-I | 230 | 30 | 7.0 |
| | 4 | 700 | 12A-III | 700 | 12 | 8.4 |

არმატურის ამოკრება ერთ პარაპეტზე L=1.7მ L=1.0მ, კგ

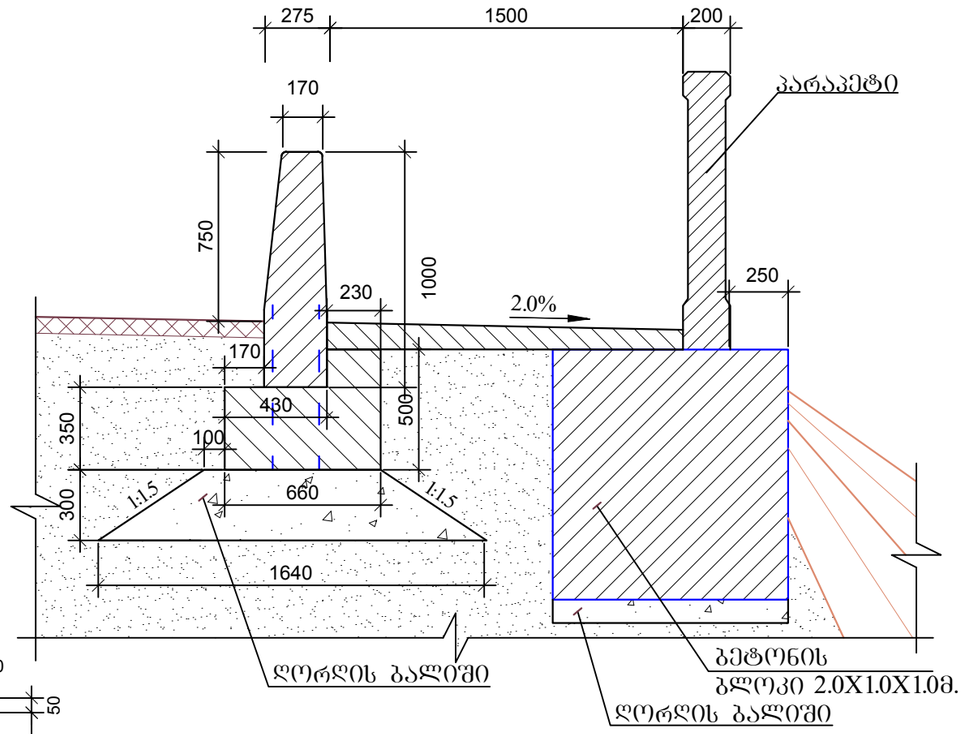
| ელემენტის მარკა | არმატურის ნაკეთობანი | |
|---|---|---|
| | არმატურის ფოლადი ГОСТ 5781-82, ГОСТ 380-88* | |
| | A-I ф, მმ | A-III ф, მმ |
| | 8 | 12 |
| 1 | 2 | 3 |
| პარაპეტი L=1.7მ | 12.6 | 29.0 |
| პარაპეტი L=1.0მ | 8.0 | 19.0 |

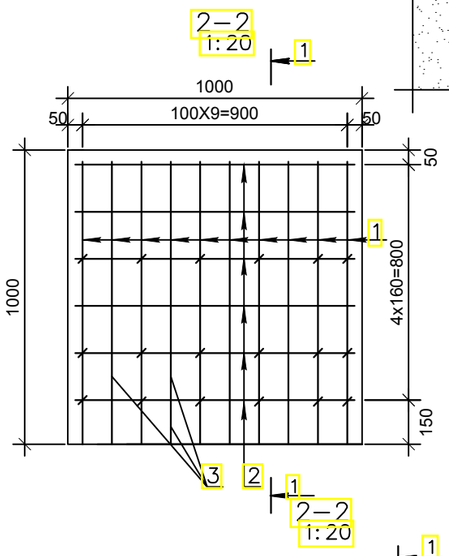
| | |
|---|---|
| პარაპეტის L=1.7მ ბეტონი B 25F200 W6 $V=0.32მ^3$ | პარაპეტის L=1.0მ ბეტონი B 25F200 W6 $V=0.19მ^3$ |

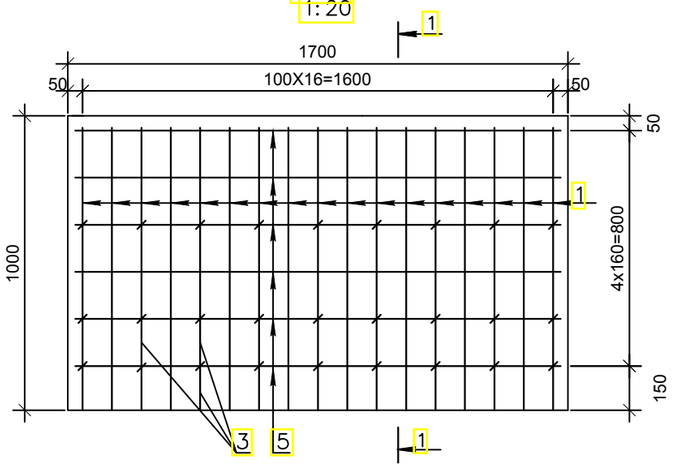
შენიშვნა:
1. პოზიცია №1 მაგრდება ბეტონის ფილიდან არმატურის შვერილებზე, პოზ.№4
2. ზომები მოცემულია მმ-ში.

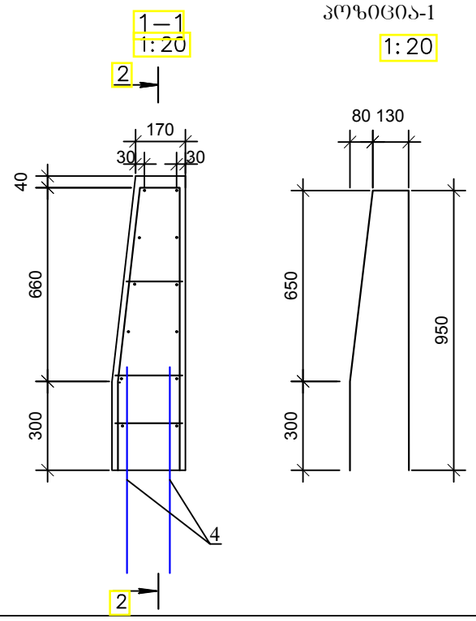
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ვ. გოგორიშვილი | | პკ5+24.10-ზე არსებული გზაგამტარის რეაბილიტაცია | ნახ.№6-10 |
| | | | | მას.შ. 1:25 |
| შეამოწმა | დ. ნიჟარაძე | | პარაპეტის კონსტრუქცია | 2016 წ. |

1:25




პოზიცია-1

1:20

არმატურის სპეციფიკაცია ბორდურის ბლოკზე

| | პოზიცია | ესკიზი<br>მმ | დიამეტრი ან კვეთი<br>მმ | სიგრძე<br>მმ | რაოდენობა<br>ცალი | საერთო სიგრძე<br>მ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| რკ/ბ მონოლითური თვალამრიდი L=1.0მ | 1 | მოცემულია ნახაზზე | 10A-III | 2030 | 10 | 20.3 |
| | 2 | 950 | 8A-I | 950 | 12 | 11.4 |
| | 3 | 200 | 8A-I | 300 | 18 | 5.4 |
| | 4 | 700 | 12A-III | 700 | 20 | 14.0 |
| რკ/ბ მონოლითური თვალამრიდი L=1.7მ | 1 | მოცემულია ნახაზზე | 10A-III | 2030 | 17 | 34.5 |
| | 5 | 1650 | 8A-I | 1650 | 12 | 19.8 |
| | 3 | 200 | 8A-I | 300 | 27 | 8.1 |
| | 4 | 700 | 12A-III | 700 | 34 | 23.8 |

არმატურის ამოკრება ბორდურის ბლოკზე, კგ

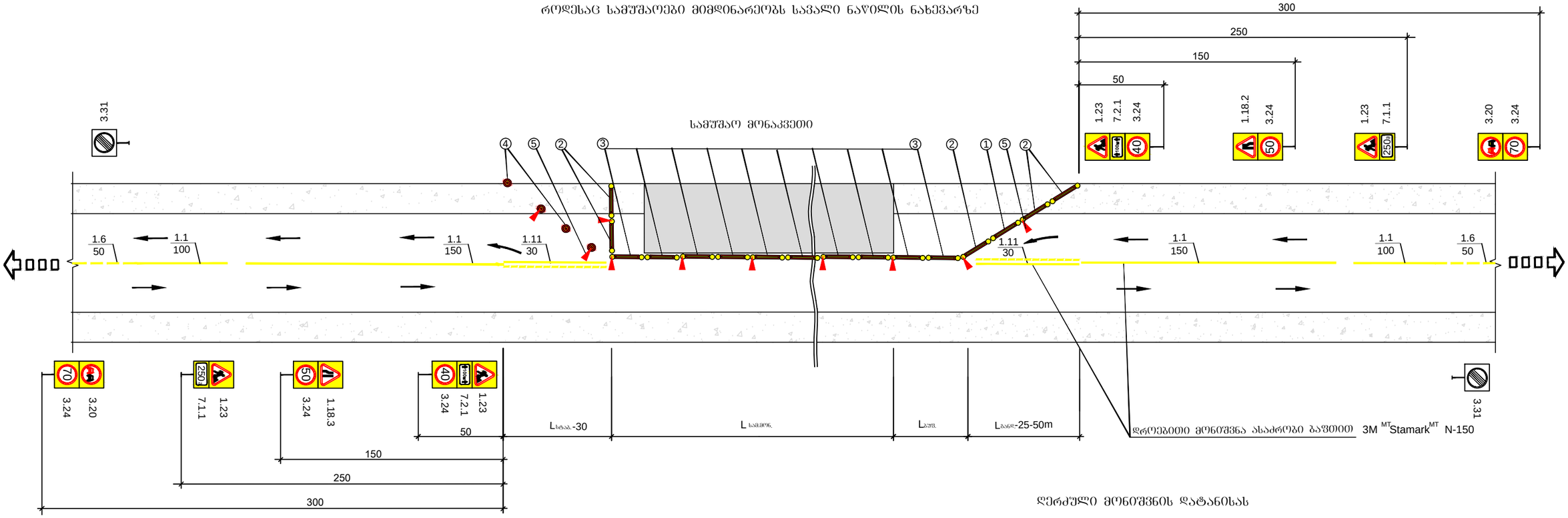
| | არმატურის ნაკეთობა | | |
|---|---|---|---|
| | არმატურის ფოლადი<br>гост 5781-82, гост 380-88 | | |
| | A-I<br>Ç,ll | A-III<br>Ç,ll | A-III<br>Ç,ll |
| | 8 | 10 | 12 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| რკ/ბ მონოლითური თვალამრიდი L=1.0მ | 6.6 | 12.5 | 12.4 |
| რკ/ბ მონოლითური თვალამრიდი L=1.7მ | 11.0 | 21.3 | 21.1 |

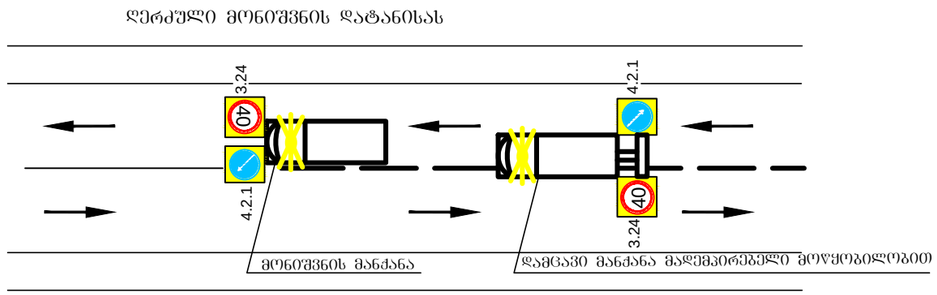
| | |
|---|---|
| თვალამრიდის L=1.0მ ბეტონი<br>B 25 F 200 W 6<br>V=0.23 l³ | თვალამრიდის L=1.7მ ბეტონი<br>B 25 F 200 W 6<br>V=0.40 l³ |
| მონოლით. საძირკვლის L=1.0მ ბეტონი<br>B 22.5 F 200 W 6<br>V=0.27 l³ | მონოლით. საძირკვლის L=1.7მ ბეტონი<br>B 22.5 F 200 W 6<br>V=0.45 l³ |

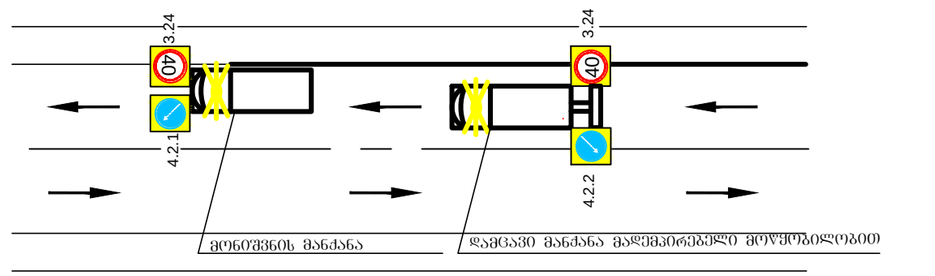
შენიშვნა: 1.მონოლითური რკინაბეტონის თვალამრიდი ეწყობა ბურჯის უკუკედლის გაგრძელებაზე ქრილსის დამჭერი ბეტონის ბლოკის ფარგლებში
2.ზომები მოცემულია მმ-ში

| | | |
|---|---|---|
| შპს „საქგზამეცნიერება“ | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალე (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ.73+990-კმ75+090 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | ნახ №6-11<br>მასშტაბი 1:20;1:25 |
| | პკ.5+24.10-ზე არსებული გზაგამტარის რეაბილიტაცია | საქგზამეცნიერება |
| | თვალამრიდის კონსტრუქცია | |

# საგზაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა
## როდესაც სამუშაოები მიმდინარეობს სავალი ნაწილის ნახევარზე



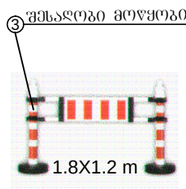

### პირობითი აღნიშვნები

L განდ. - განდევნის ზონის სიგრძე

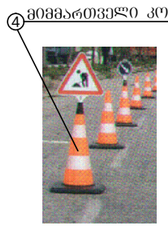
L საშუშ. - გუშვერული ზონის სიგრძე

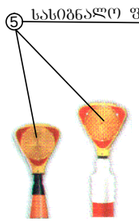
L სამ. - სამუშაო მონაკვეთის სიგრძე

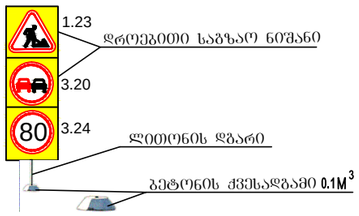
L სტაბილ. - სტაბილიზაციის ზონის სიგრძე




ტრანსპორტის მოძრაობის მიმართულება




### სარემონტო მონაკვეთის მაქსიმალური სიგრძე

| მოძრაობის ინტენსივობა<br>ავტ/სთ. | სარემონტო მონაკვეთის სიგრძე S<br>მ |
|---|---|
| 100 | 350 |
| 200 | 150 |
| 300 | 80 |
| 400 | 50 |
| 500 | 30 |

### შენიშვნა

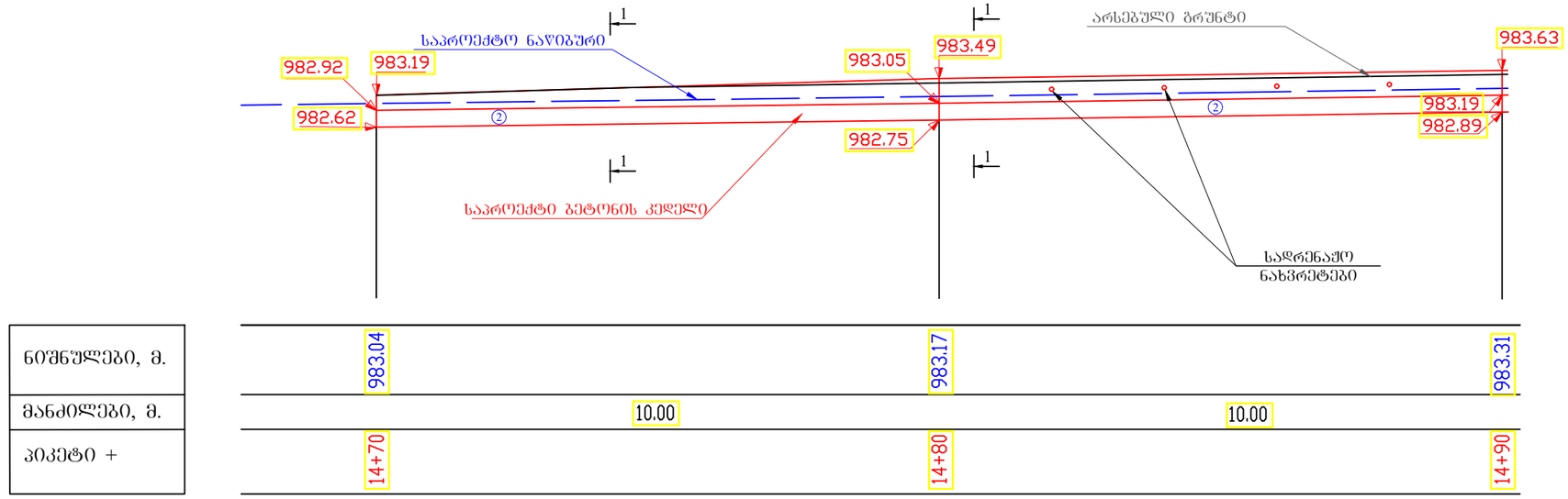
1. მოძრაობის რეგულირების წინამდებარე გეგმა არის კონტრაქტორისათვის მხოლოდ სარეკომენდაციო, მოძრაობის მართვის დეტალური გეგმა სხვადასხვა შემთხვევებისათვის უნდა შეიმუშაოს კონტრაქტორმა და წარუდგინოს ინჟინერს შესათანხმებლად. სქემა დამუშავებულია BCH 37–84-ს მიხედვით.
2. სინჯარის შეზღუდვა უნდა მოხდეს შესაბამის გზის მონაკვეთზე დასაშვები მაქსიმალური სიჩქარის მიხედვით (საფეხურებად 20%-ით არა უმეტესი 20 კმ/სთ.)
3. სამუშაო მონაკვეთის სიგრძე უნდა აირჩიოს მშენებელმა და ეს მნიშვნელობა მიაწეროს საგზაო ნიშანზე (7.2.1).
4. ყველა დროებითი საგზაო ნიშანი და სხვა ტექნიკური საშუალებები რომელიც უზრუნველყოფს მოძრაობის ორგანიზაციას,რაც დაკავშირებულია სამშენებლო სამუშაოების წარმოებასთან, სამუშაოების დამთავრებისთანავე საჭიროებს დაუყოვნებლივ აღებას.

| | | | |
|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | |
| შეადგინა | ვ. გოგორიშვილი | | პკ.5+24.10-ზე არსებული გზაგამტარის რეაბილიტაცია |
| შეამოწმა | დ. ნიქაბაძე | | საგზაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა |

| |
|---|
| ნახ.№6-12 |
| მასშ. |
| 2016 წ. |

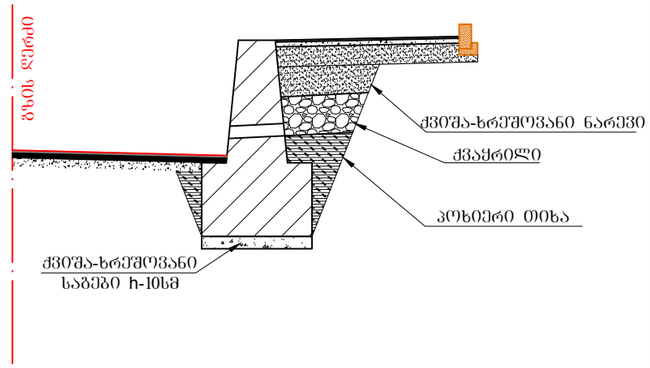
## ფასადი

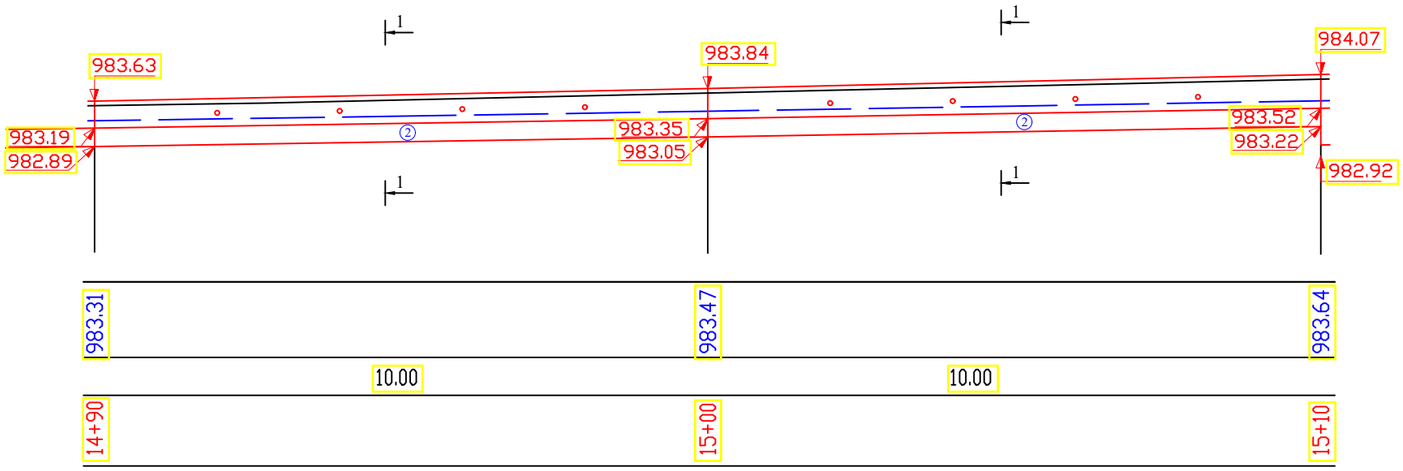
მ 1:100




## კედლის უკანა სივრცის შევსების სქემა

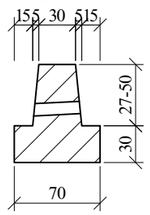
მ 1:50



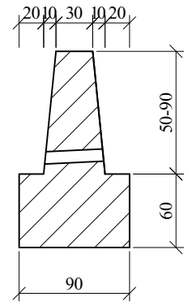

1-1

მ 1:50




2-2

მ 1:50

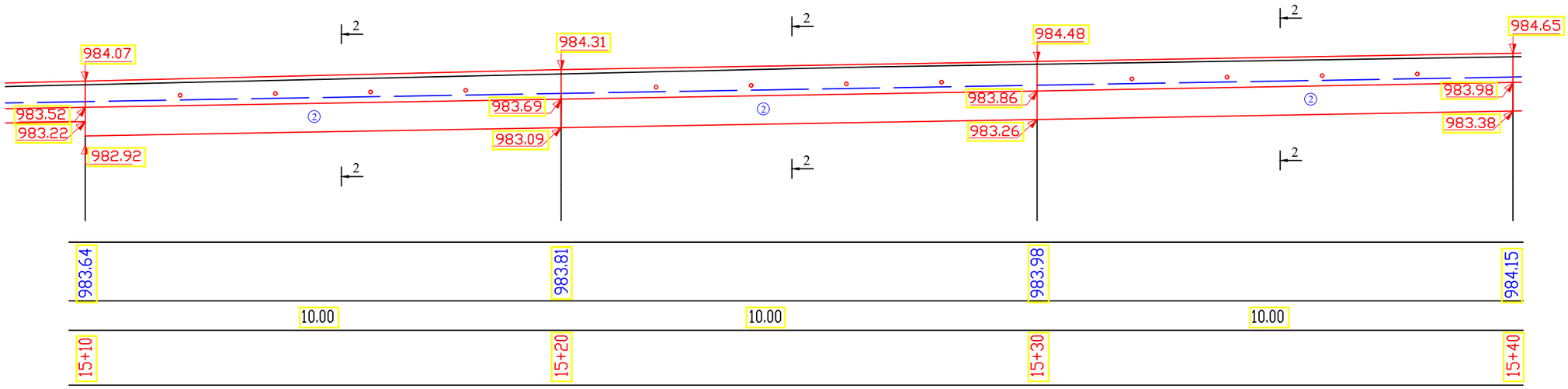


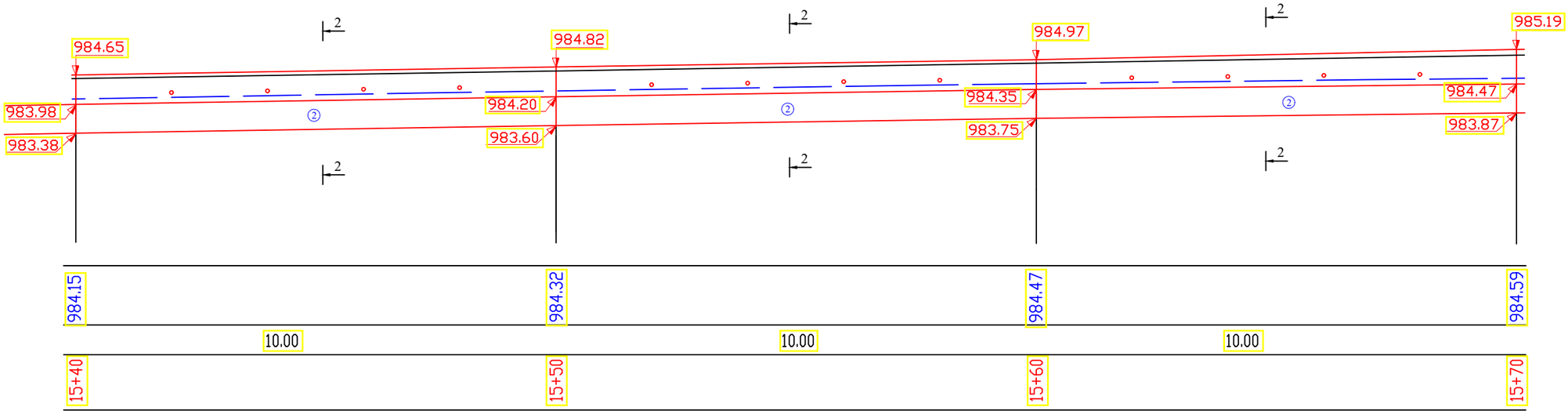

გეოლოგია: ② თიხნარი, ღია ყავისფერი 10%-მდე კენჭნარის ჩანართებით . 33ᶠ. III კატ.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | ბეტონის კედელი პკ 14+70-პკ 15+10 | ნახ.№7-1 |
| | | | | მასშ. 1:100 |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

ფასადი

მ 1:100

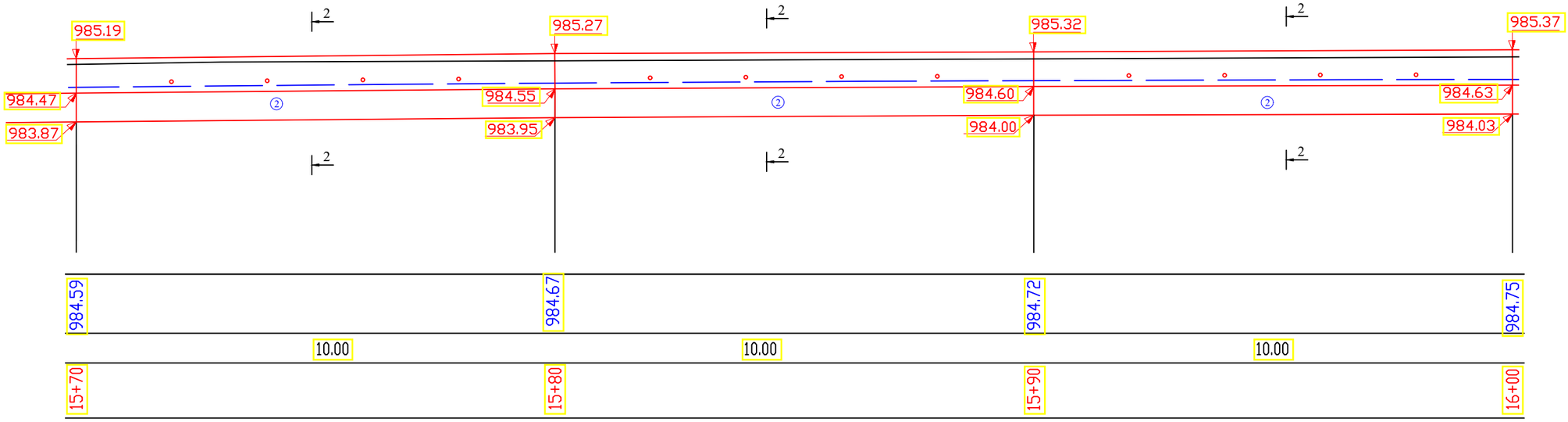


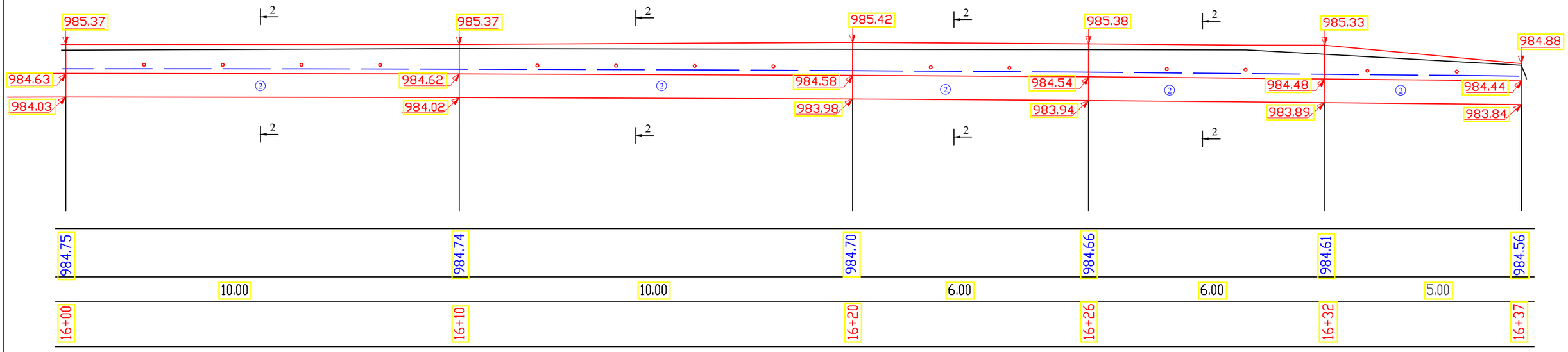




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | ბეტონის კედელი პკ 15+10-პკ 15+70 | ნახ.№7-2 |
| | | | | მასშ. 1:100 |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

ფასადი

მ 1:100

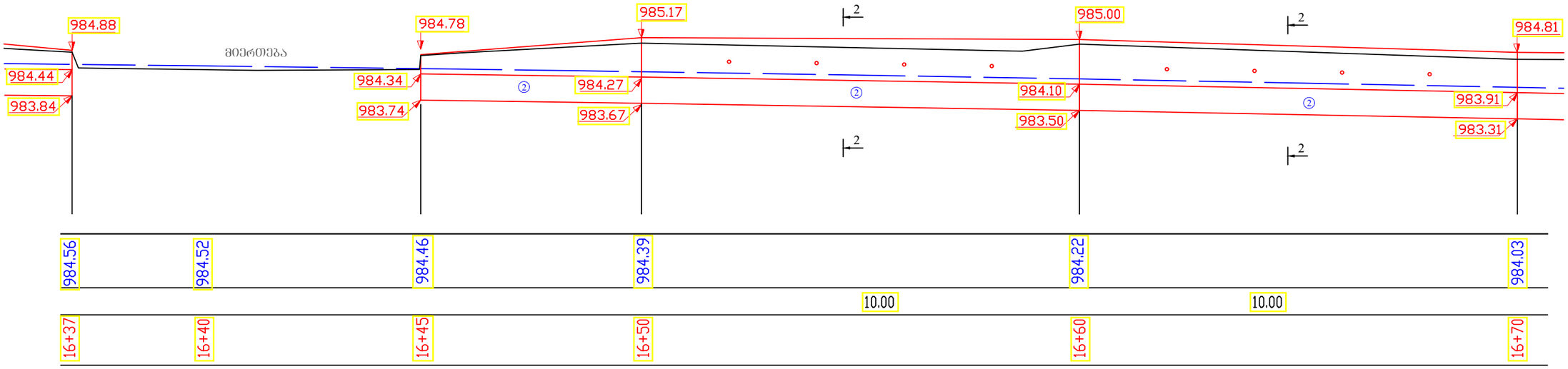


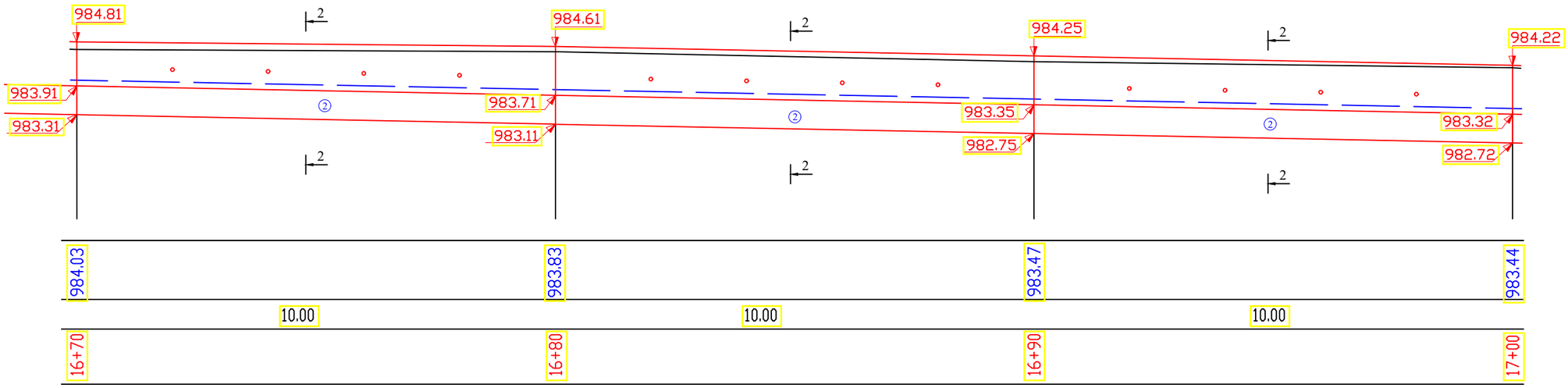




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | ბეტონის კედელი პკ 15+70-პკ 16+37 | ნახ.№7-3 |
| | | | | მასშ. 1:100 |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

ფასადი

მ 1:100

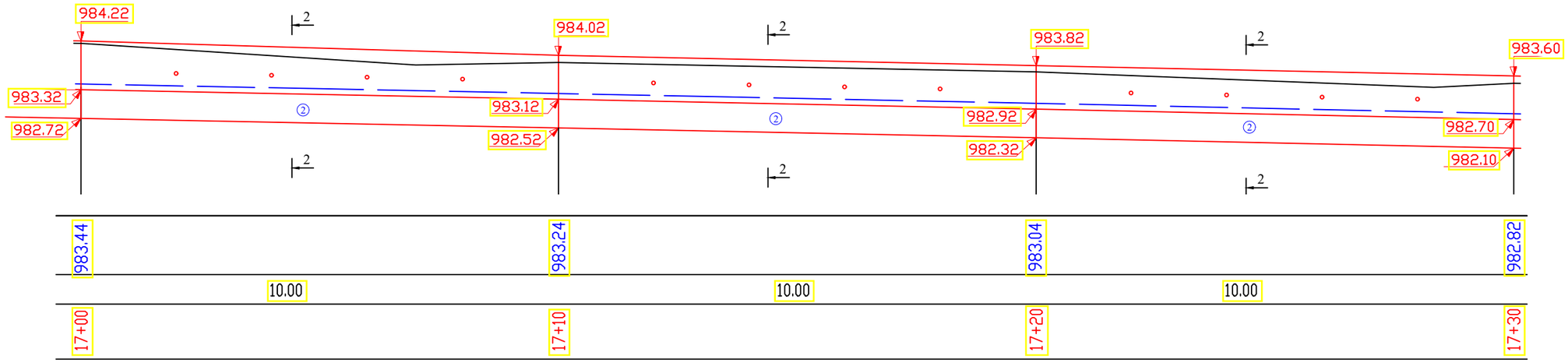


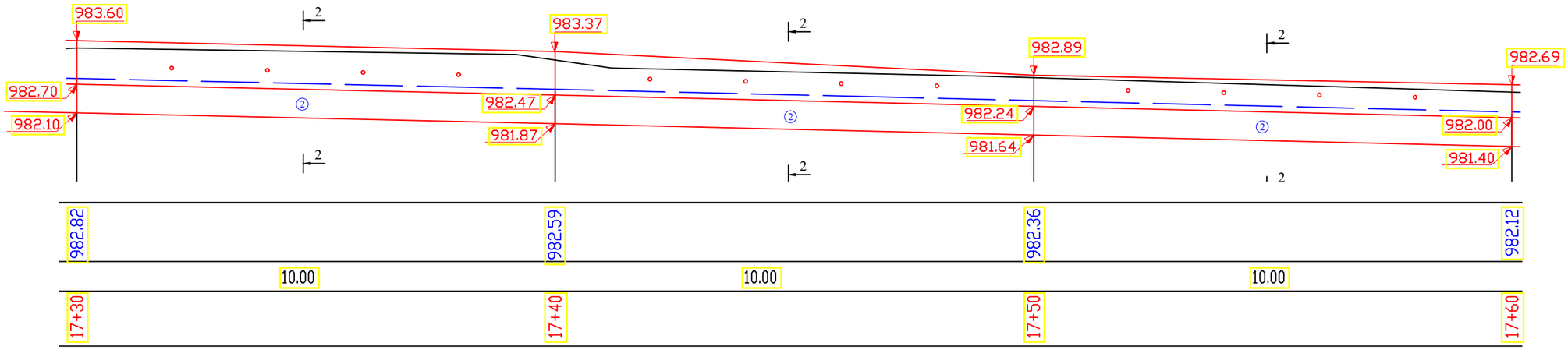




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | ბეტონის კედელი პკ 16+37-პკ 17+00 | ნახ.№7-4 |
| | | | | მასშ. 1:100 |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

ფასადი

მ 1:100

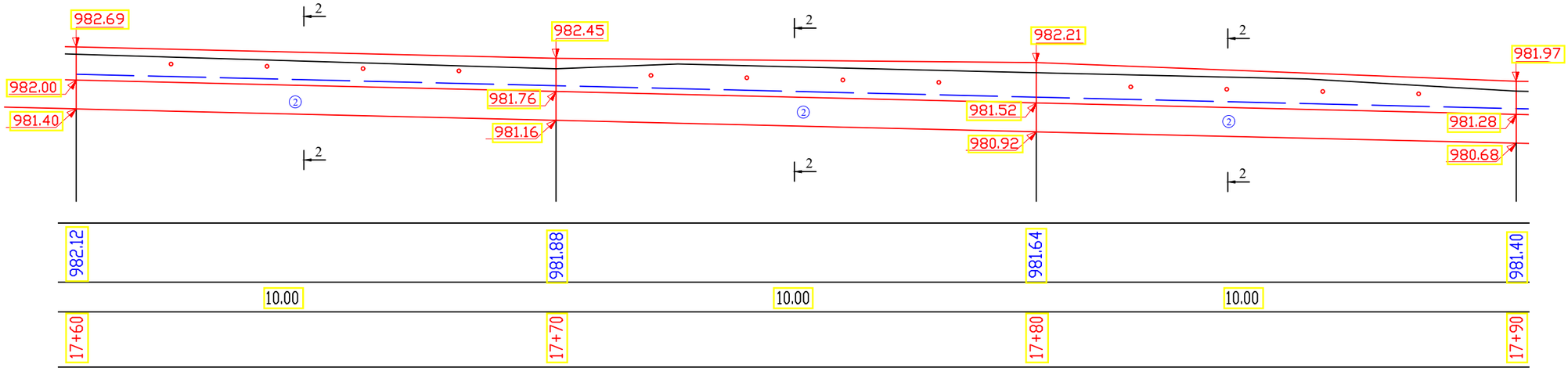


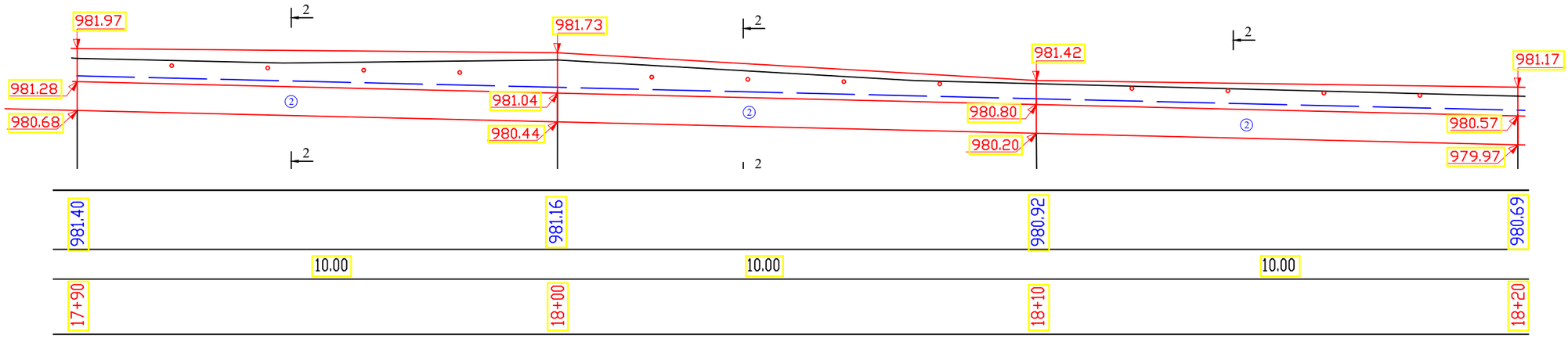




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | ბეტონის კედელი პკ 17+00-პკ 17+60 | ნახ.№7-5 |
| | | | | მასშ. 1:100 |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

ფასადი

მ 1:100

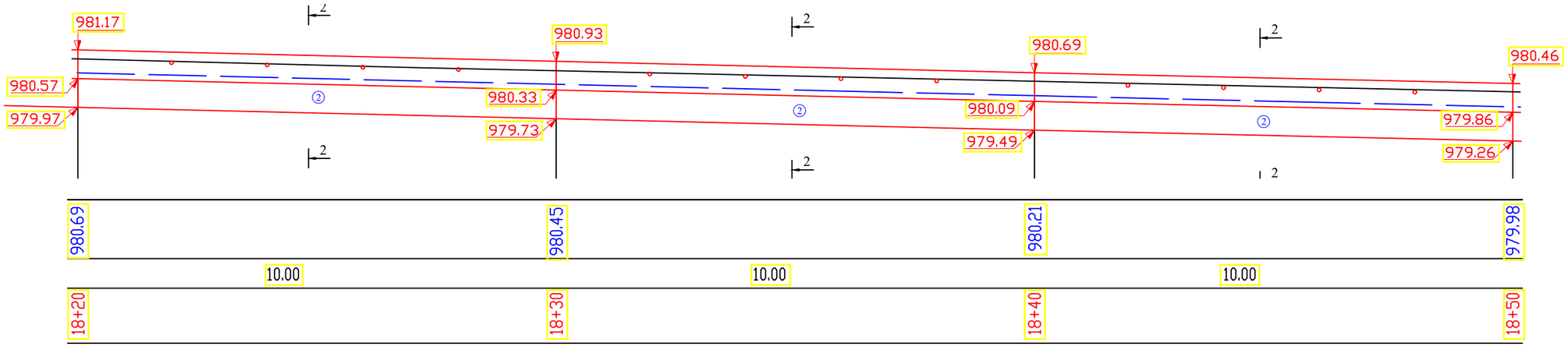


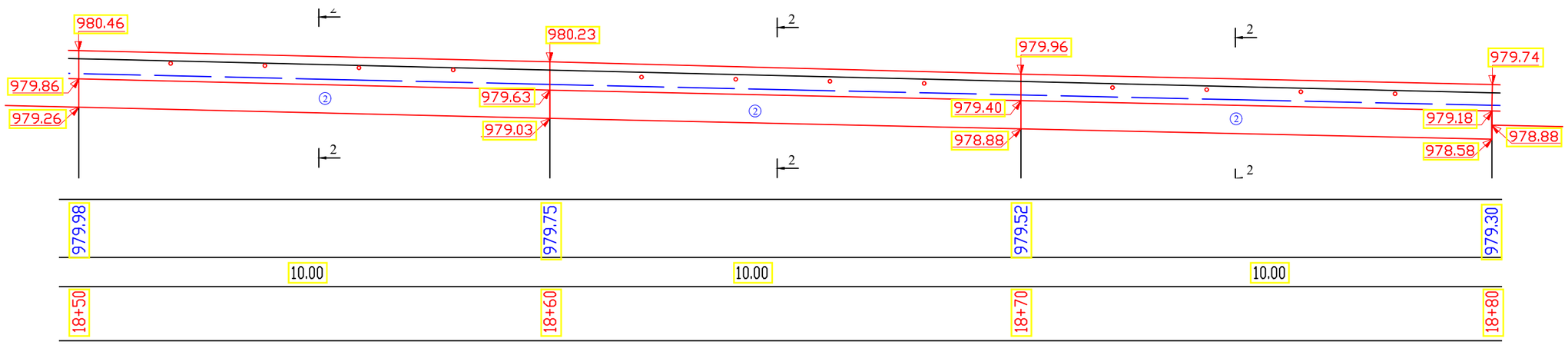




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | ბეტონის კედელი პკ 17+60-პკ 18+20 | ნახ.№7-6 |
| | | | | მასშ. 1:100 |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

ფასადი

მ 1:100

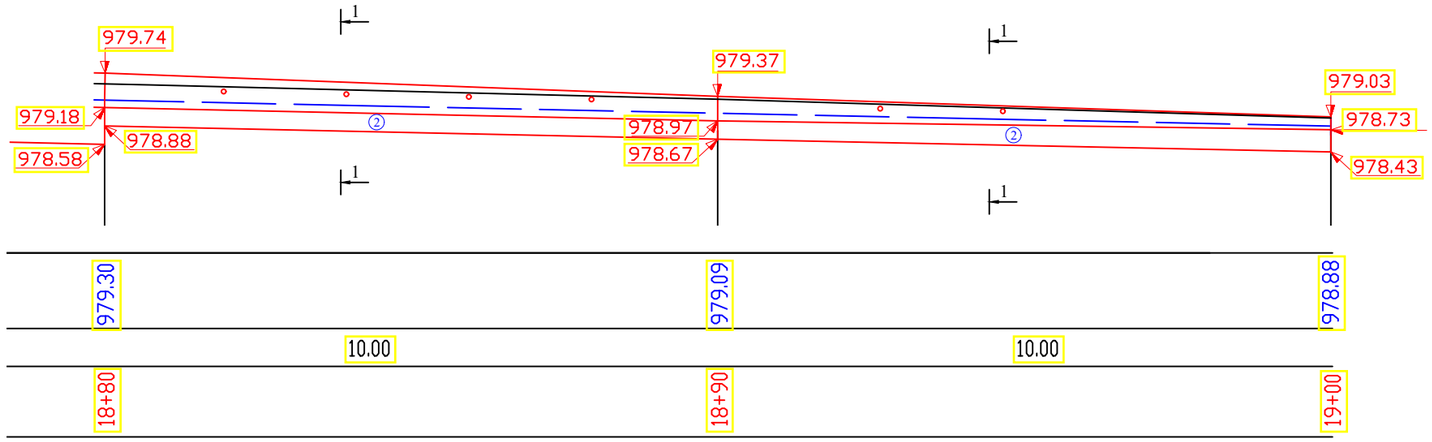



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | ბეტონის კედელი პკ 18+20-პკ 18+80 | ნახ.№7-7 |
| | | | | მასშ. 1:100 |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

ფასადი

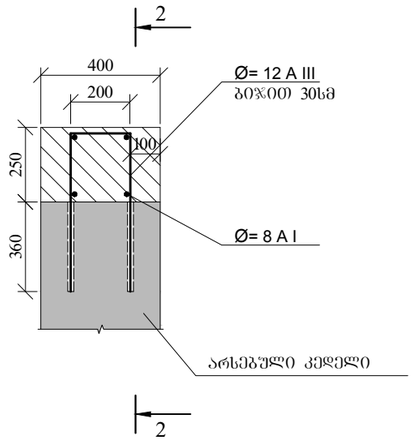
მ 1:100

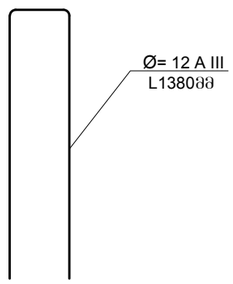



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | ბეტონის კედელი პკ 18+80-პკ 19+00 | ნახ.№7-8 |
| | | | | მასშ. 1:100 |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

# კედლის ამაღლების კონსტრუქცია

კვეთი 1-1 მ 1:20

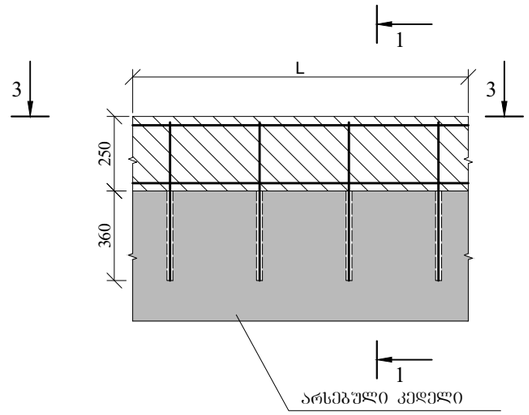


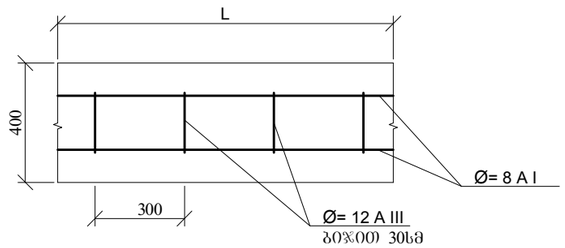

შ ე ნ ი შ ვ ნ ა:

1. ნახაზზე ზომები მოცემულია მილიმეტრებში.
2. სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია შესაბამის უწყისში

კვეთი 2-2 მ 1:20

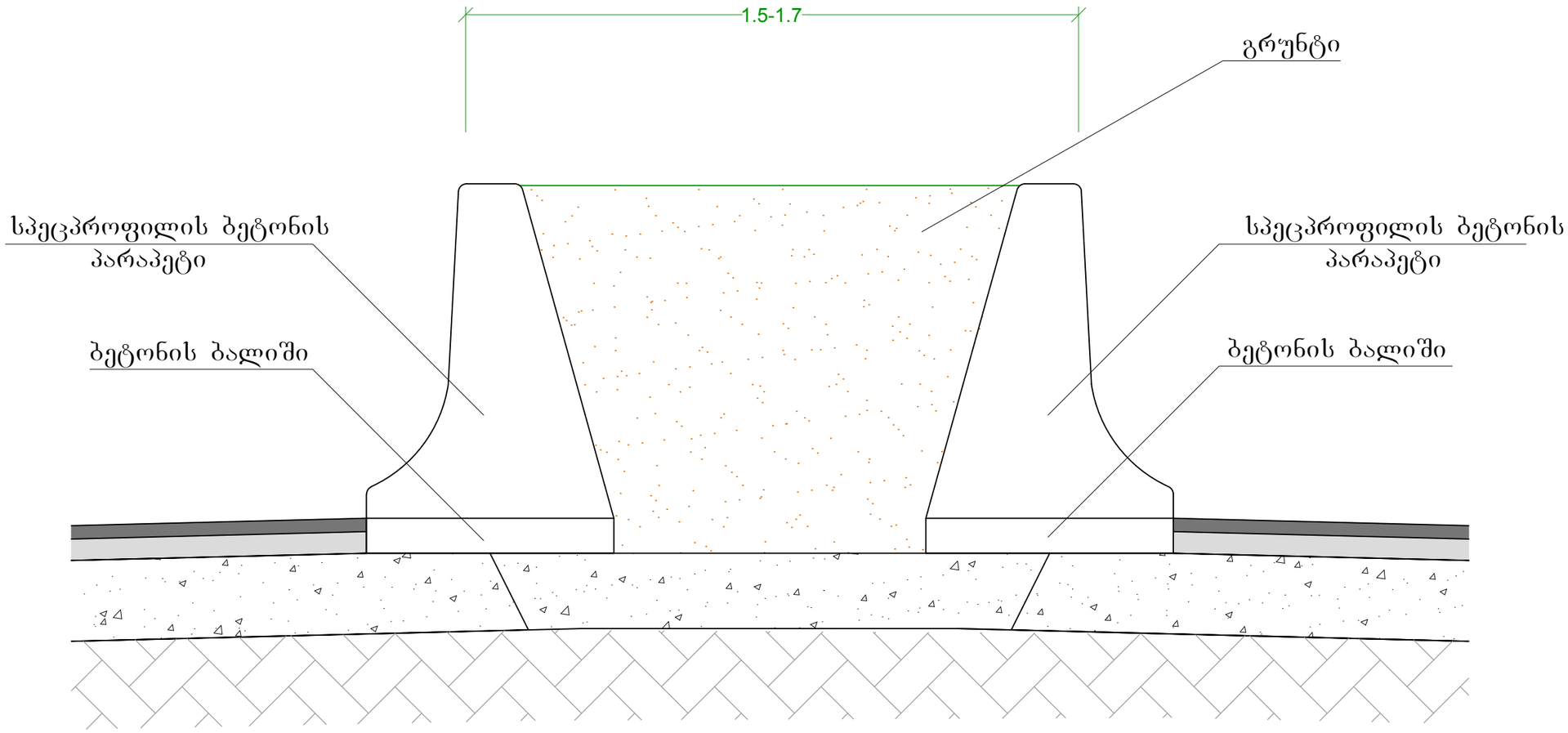



კვეთი 3-3 მ 1:20



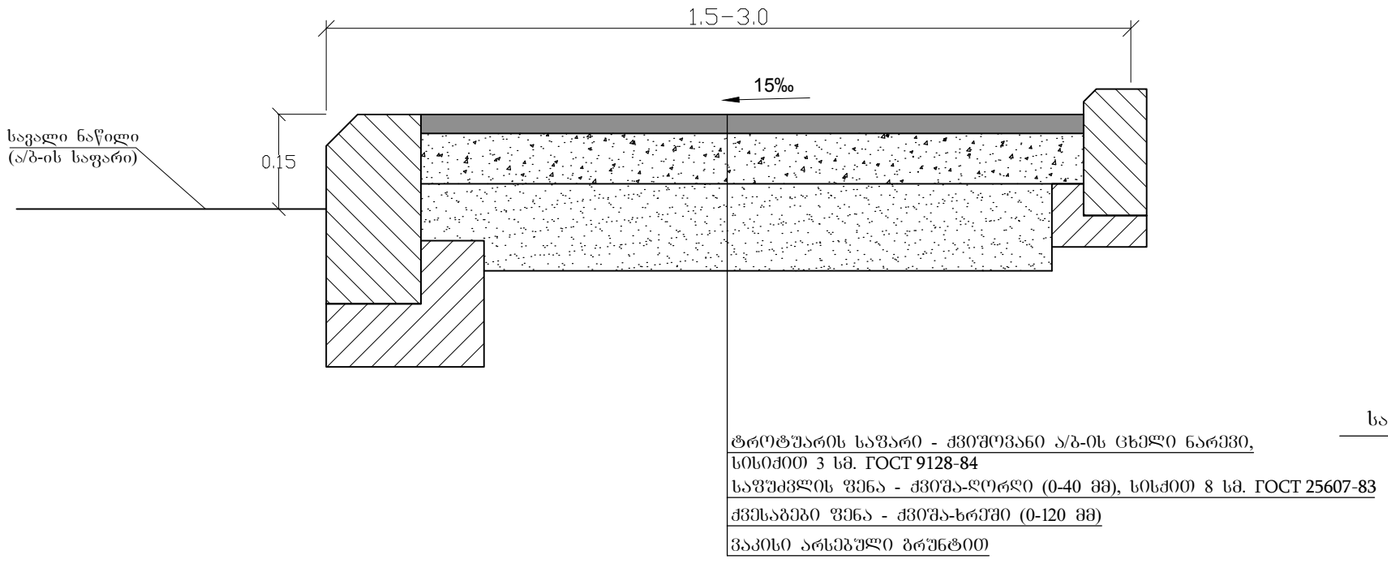

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | კედლის ამაღლების კონსტრუქცია | ნახ.№8<br>მასშ. 1:20 |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

# გამყოფი კუნძული

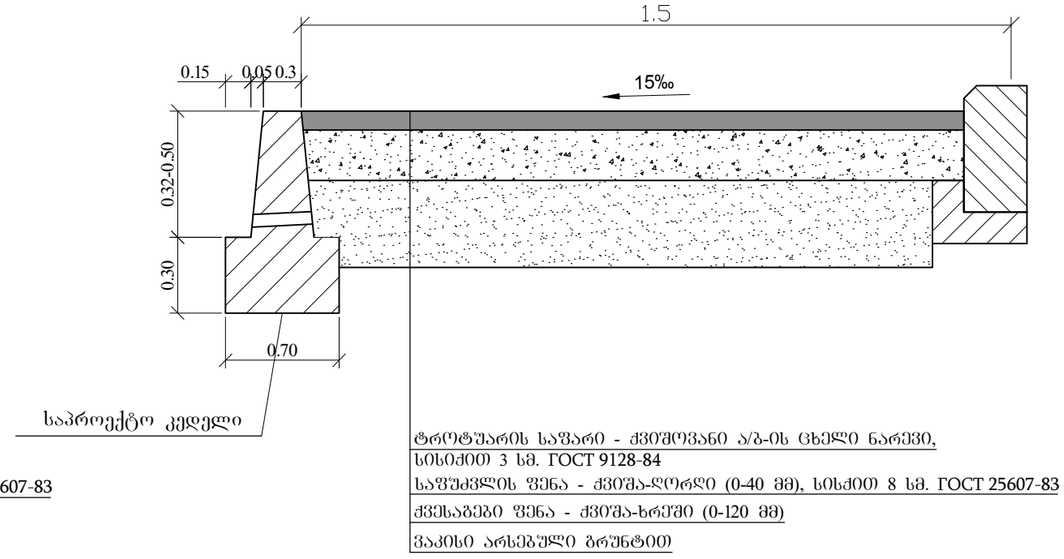



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. ხულამანიძე | | | |
| შემდგენა | ს. ბურჯალიანი | | გამყოფი კუნძული | ნახ.№9 |
| შემამოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

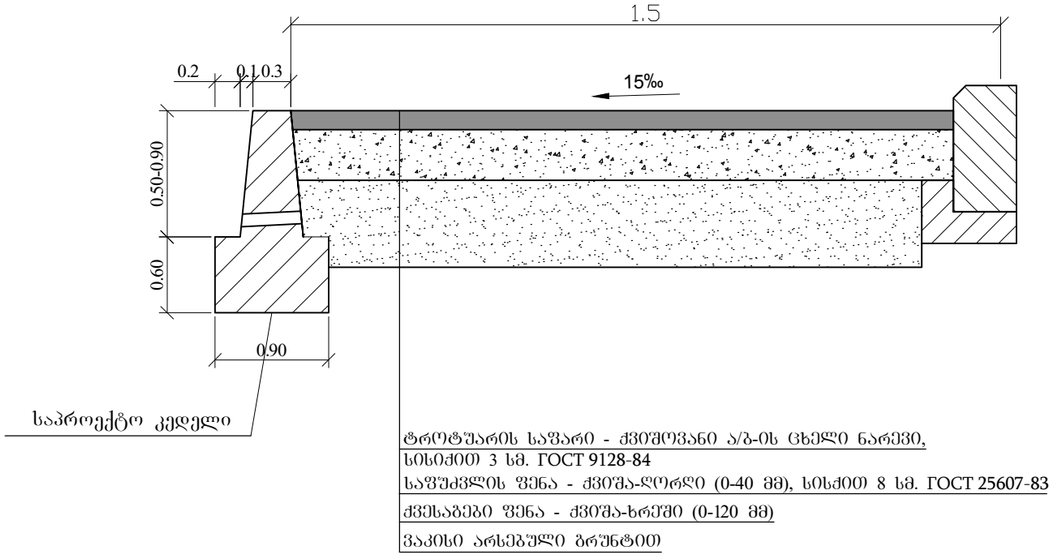
## ტროტუარის ფრაგმენტი



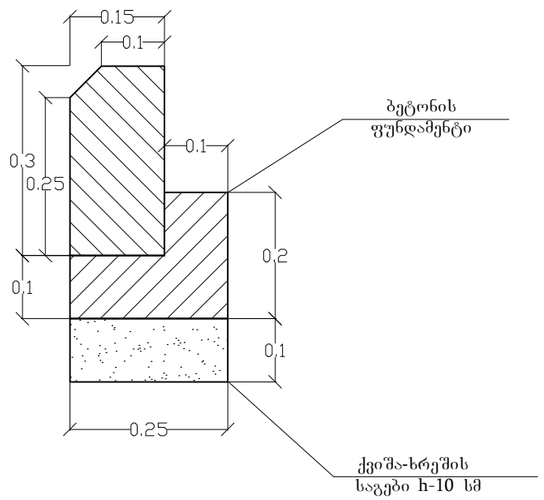

## ტროტუარის ფრაგმენტი



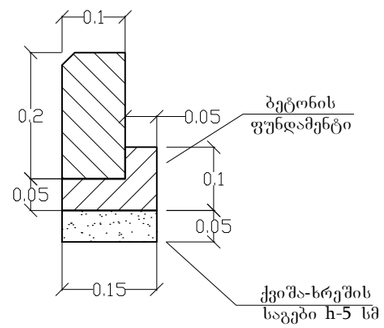

## ტროტუარის ფრაგმენტი




## ბეტონის ბორდიური




## ბეტონის ბორდიური
## (ჩამკეტი)

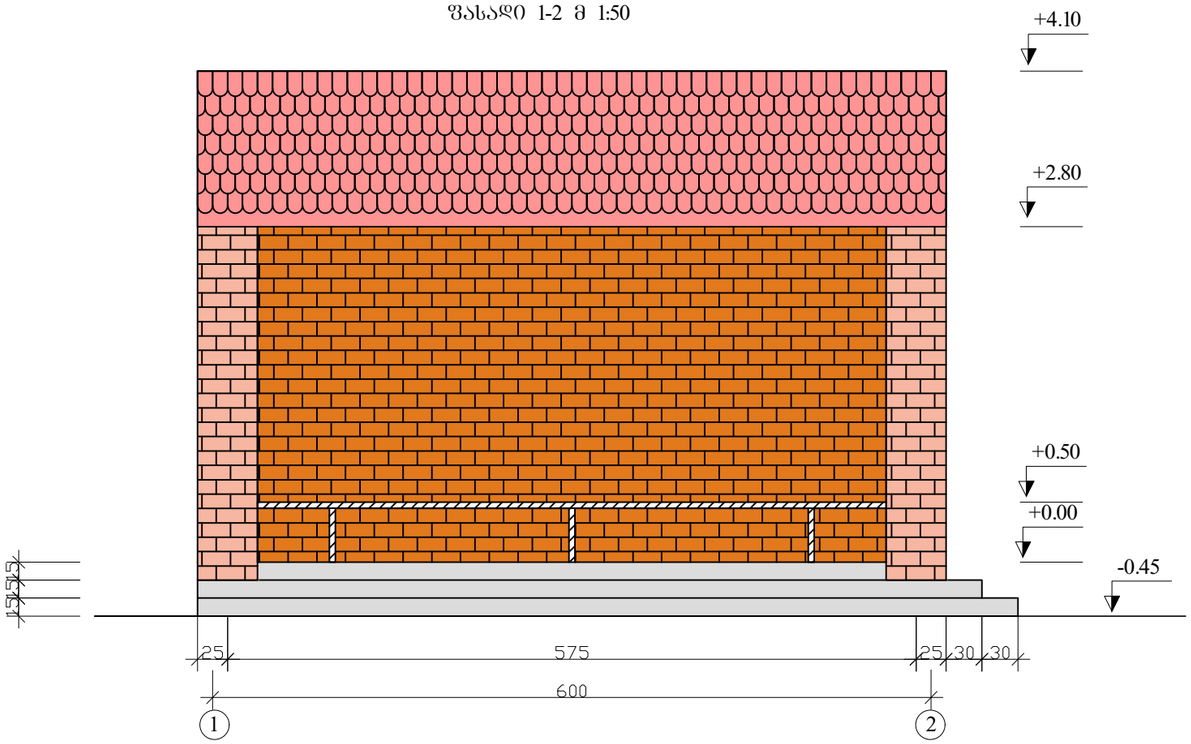



შენიშვნა:
1. ნახაზზე ყველა ზომა მოცემულია მ-ში, ხოლო ქანობი პროცენტში
2. ტროტუარის სიბანე ცვალებადობს სიტუაციური გეგმის მიხედვით
3. სამშენებლო მოცულობები მოცემულია შესაბამის მუშა უწყისებში

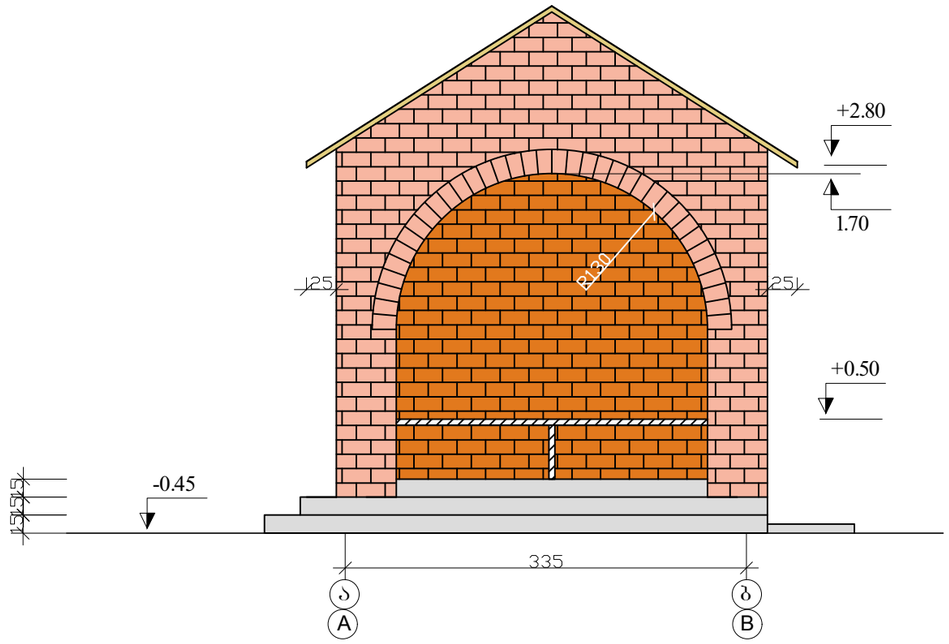
| | | | |
|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | ტროტუარის კონსტრუქცია |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | |

ნახ.№10
მასშ.
2016 წ.

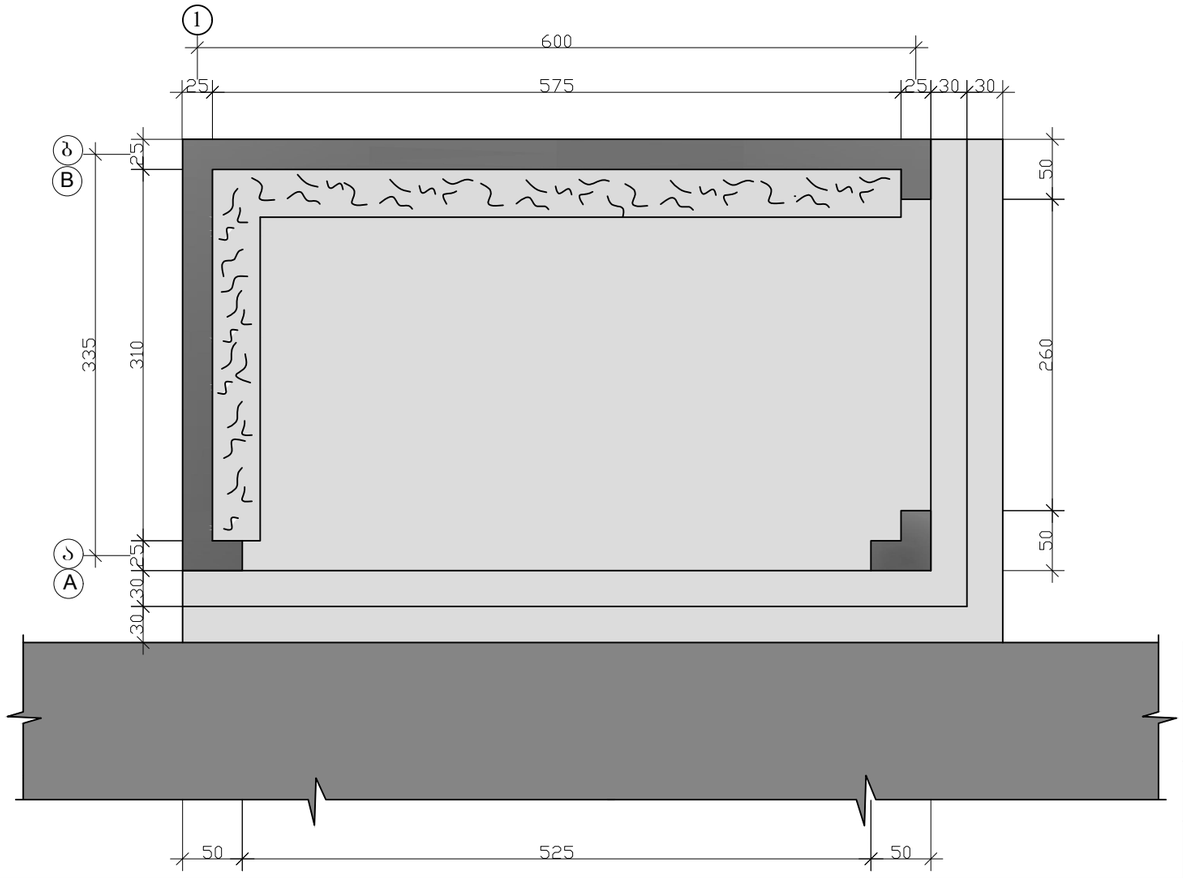
ფასადი 1-2 მ 1:50




ფასადი ა-ბ მ 1:50




გეგმა მ 1:50

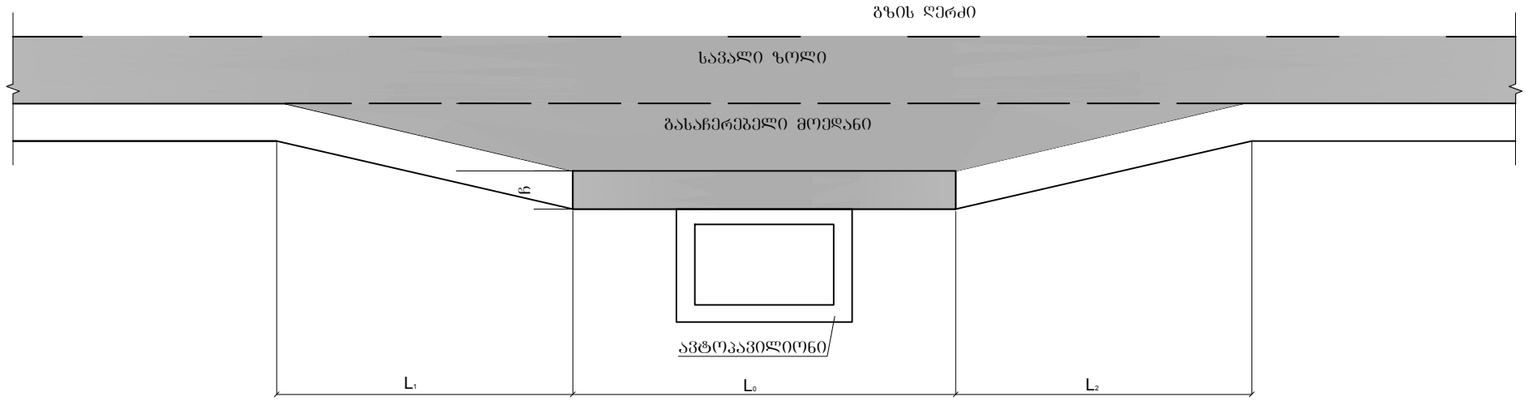



შენიშვნა:

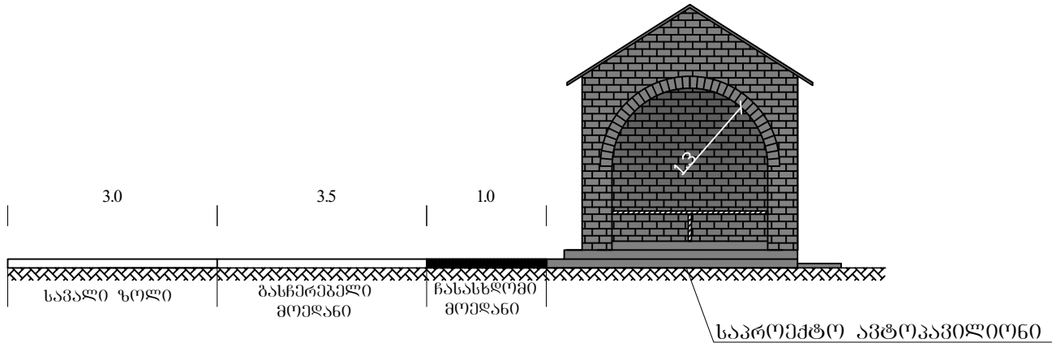
1. ავტოპავილიონის საძირკველი გათვალისწინებულია მონოლითური ბეტონისაგან.
2. კედლები შენდება წითელი აგურით ნაკერის განაწიგურებით.
3. სახურავის მზიდი კონსტრუქცია არის ხის ნივნივები.
4. გურული ეწყობა კერამიკული კრამიტით ხის მოლარტყვაზე.
5. ზომები მოცემულია სმ-ში, ნიშნულები მ-ში.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შემადგენა | ა. კოზმავა | | ავტოპავილიონი<br>გეგმა, ფასადი 1-2 და ფასადი ა-ბ | ნახ.№11-1 |
| შემამოწმა | ს. ბურჯალიანი | | | მასშ. 1:50 |
| | | | | 2016 წ. |

# გეგმა




ჭრილი 1-1 მ 1:100




| № | ადგილმდებარეობა კმ + | | ძირითადი მახასიათებლები მ | | | | | შენიშვნა |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | მარცხნივ | მარჯვნივ | $L_0$ | $L_1$ | $L_2$ | B | C | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | - | 0+06 | 7.0 | 10.0 | 10.0 | 3.5 | 1.0 | |

შენიშვნა:

1. სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია ცალკე უწყისში.
2. ნახაზზე ზომები მოცემულია მეტრებში.

| | | |
|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | |
| შედგინა | ა. კოზმავა | |
| შეამოწმა | ს. ბურჯალიანი | |

საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები

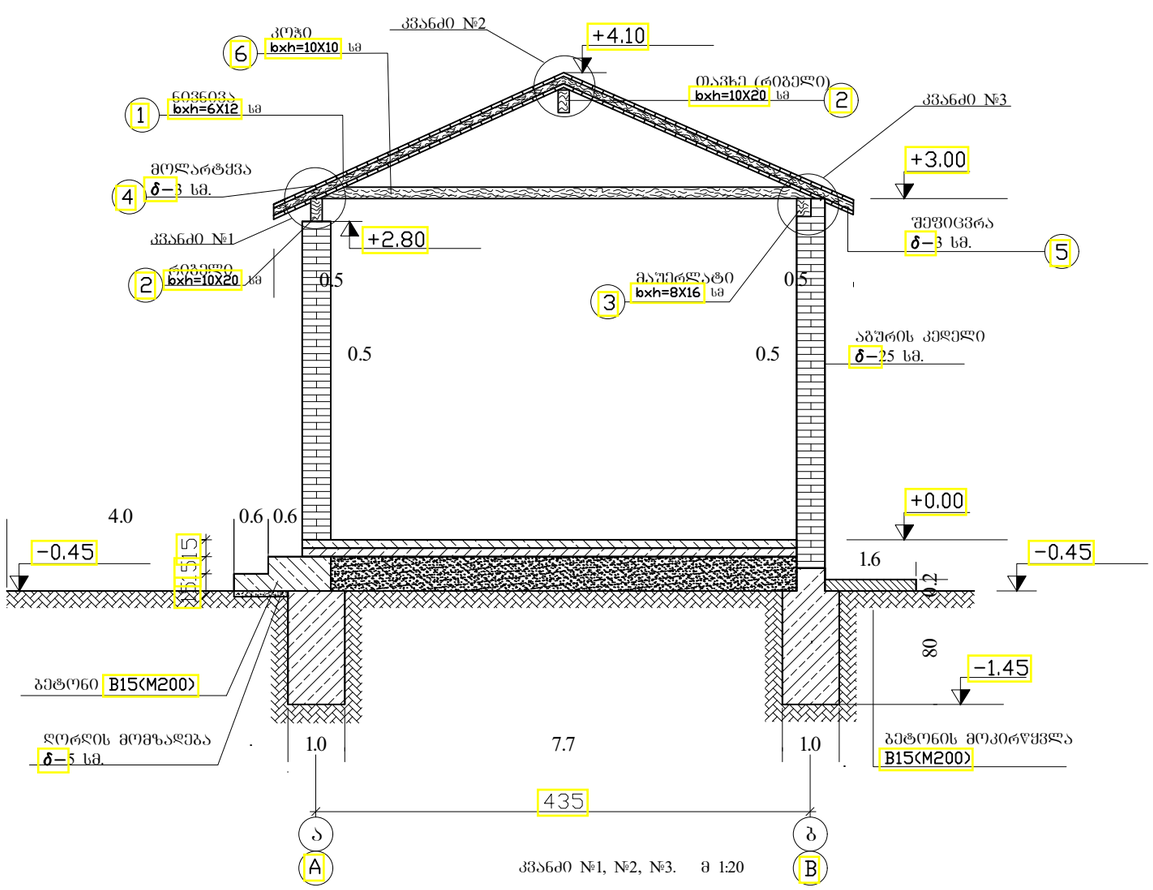
ავტობუსის გასაჩერებელი მოედნის და ავტოპავილიონის ესკიზი

ნახ.№11-2

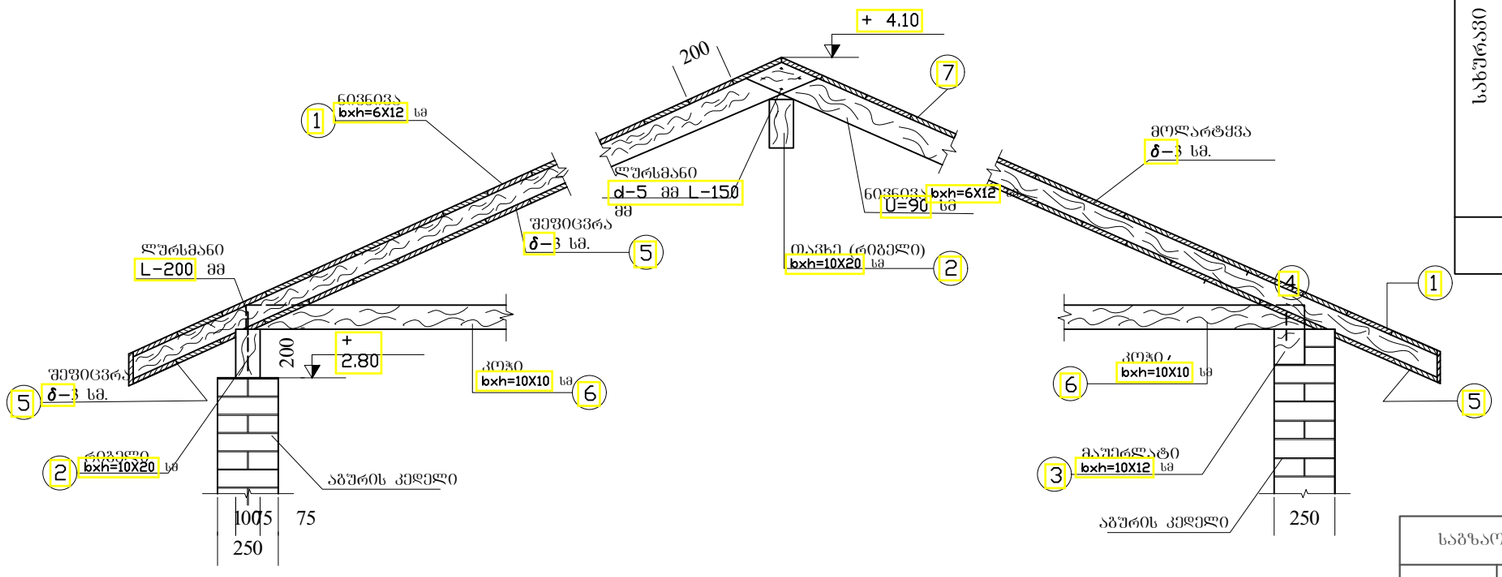
მასშ. 1:100

2016 წ.

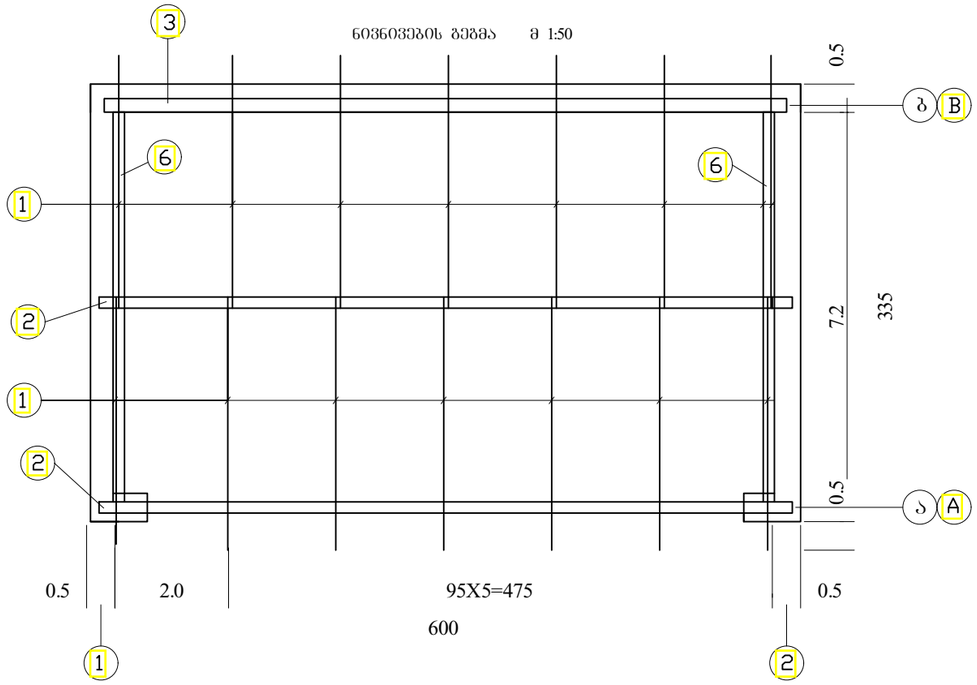
ჭრილი 1-1 მ 1:50




კვანძი №1, №2, №3. მ 1:20




ნიბნივების გეგმა მ 1:50



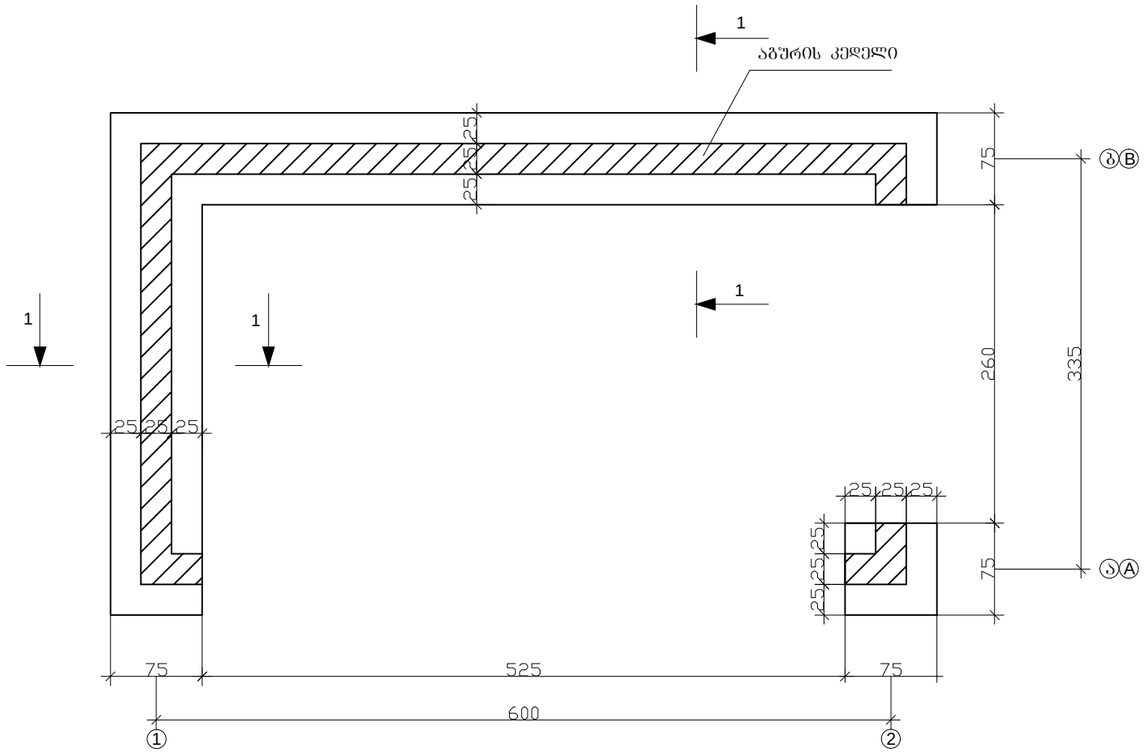

| ელ. ტიპი | კოეფიციენტი | კვეთი | სიგრძე L- მმ | რაოდენ. C | სრული სიგრძე lxn- მ | მოცულობა მ3 | შენიშვნა |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| სახურავი | 1 | 60.0 / 12.0 | 2400 | 14 | 33.6 | 0.24 | ნიბნივა |
| | 2 | 60.0 / 12.0 | 6100 | 2 | 12.2 | 0.25 | რიბელი |
| | 3 | 120.0 / 100.0 | 6000 | 1 | 6.0 | 0.07 | მაუერლატი |
| | 4 | 200.0 / 50.0 | 6000 | 24 | 144 | 0.87 | მოლარტყვა |
| | 5 | 200.0 / 50.0 | 6000 | 24 | 144 | 0.87 | ფეშვიცვრა |
| | 6 | 100.0 / 100.0 | 3400 | 2 | 6.8 | 0.07 | კოჯი |
| ჯამი | | | | | | 2.37 | |

## შენიშვნა

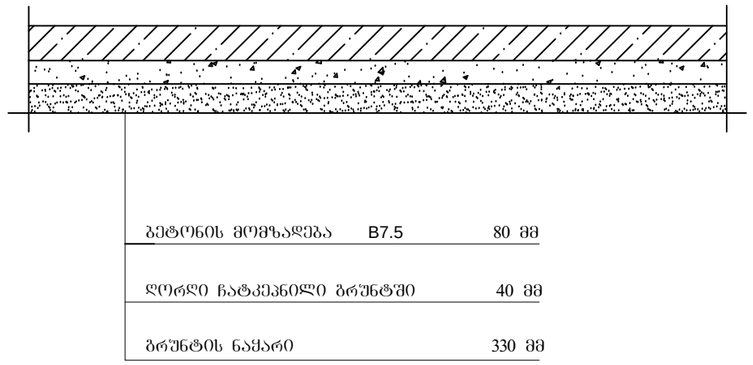
1. სახურავის კონსტრუქციები მზადდება წიწვოვანი ხისგან.
2. ფეშვიცვრისათვის მირებულია გამომშრალი მასალა.
3. ზომები მოცემულია კვანძებზე მმ-ში და გეგმაზე სმ-ში, ნიშნულები მ-ში.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| არ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შემადგენა | ა. კოზმავა | | ავტოპავილიონის სახურავის მოწყობა | ნახ.№11-3 |
| შეამოწმა | ს. ბურჯალიანი | | | მასშ. 1:20 |
| | | | | 2016 წ. |

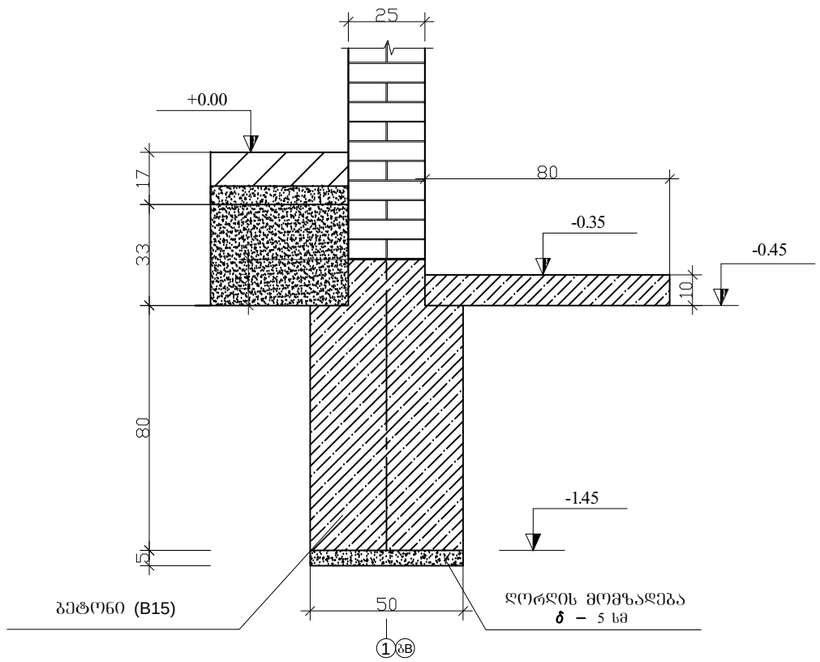
საძირკვლის გეგმა მ. 1:50




ბეტონის იატაკი - 19.8 მ² მ 1:10




1-1
მ. 1:50

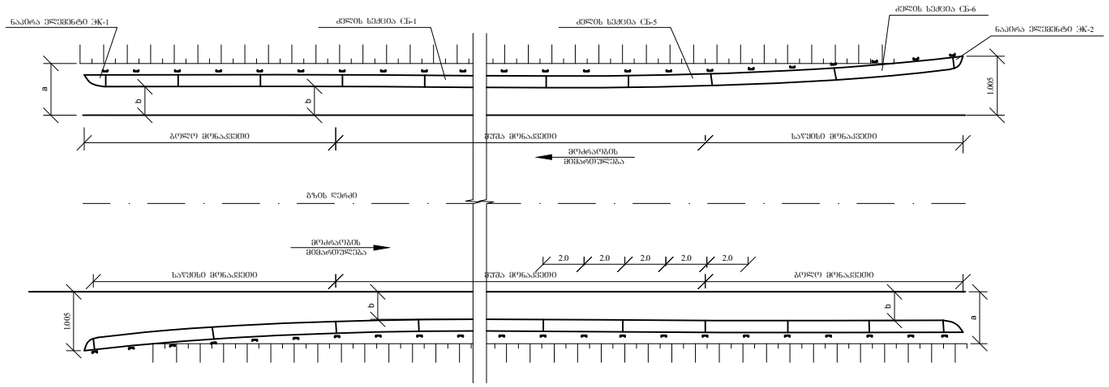



შენიშვნა:

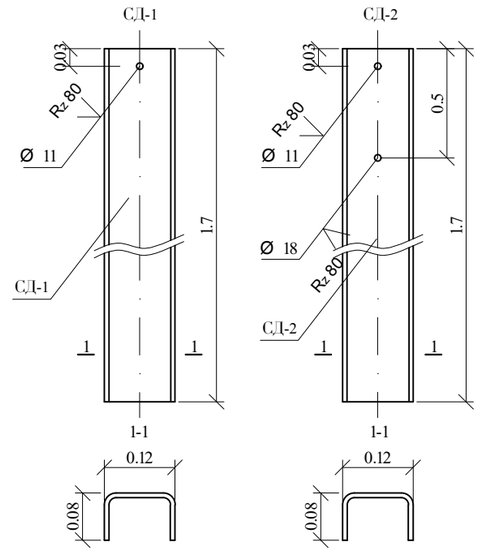
1. საძირკვლად მიღებულია მონოლითური ბეტონის ლენტური საძირკველი ბეტონის მარკით B15(M200)
2. კიბე ეწყობა მონოლითური ბეტონით B15(M200)
3. საძირკველსა და კიბის საფუძველზე ეწყობა ღორღის მომზადება δ – 5 სმ.
4. ზომები მოცემულია იატაკის კონსტრუქციაზე მმ-ში, დანარჩენ ნახაზზე - სმ-ში, ნიშნულები - მ-ში

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ა. კოზმავა | | ავტოპავილიონის საძირკვლის გეგმა და ჭრილი | ნახ.№11-4 |
| შეამოწმა | ს. ბურჯალიანი | | | მასშ. 1:20 1:50 |
| | | | | 2016 წ. |

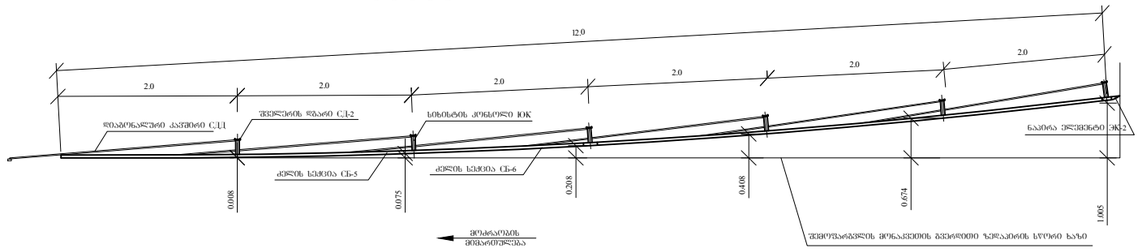
## შემოფარგვლის განლაგების სქემა გზის მონაკვეთზე



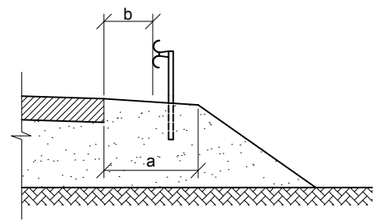

## ლითონის დგარი შველერი ჩაზნექილი



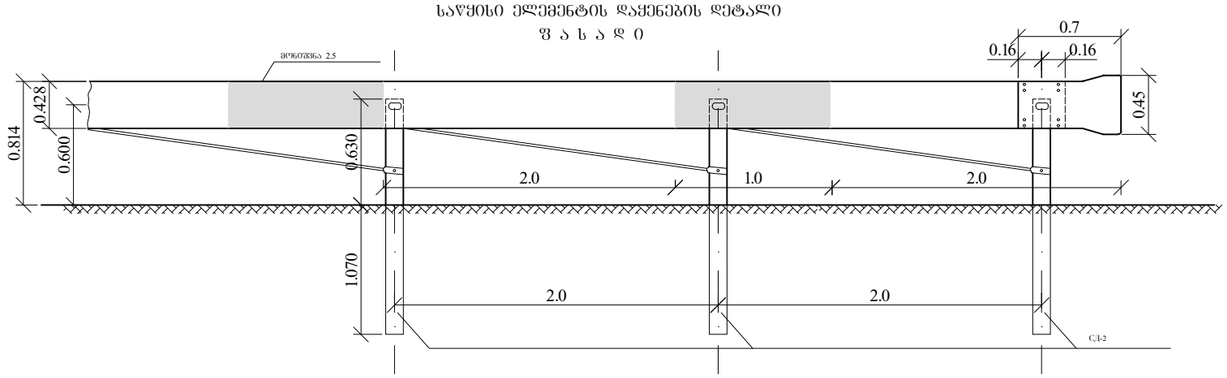

## საწყისი ელემენტის დაყენების დეტალი
### ბ ე ბ მ ა




## ლითონის შემოფარგვლის დაყენების დეტალი




## საწყისი ელემენტის დაყენების დეტალი
### ფ ა ს ა დ ი

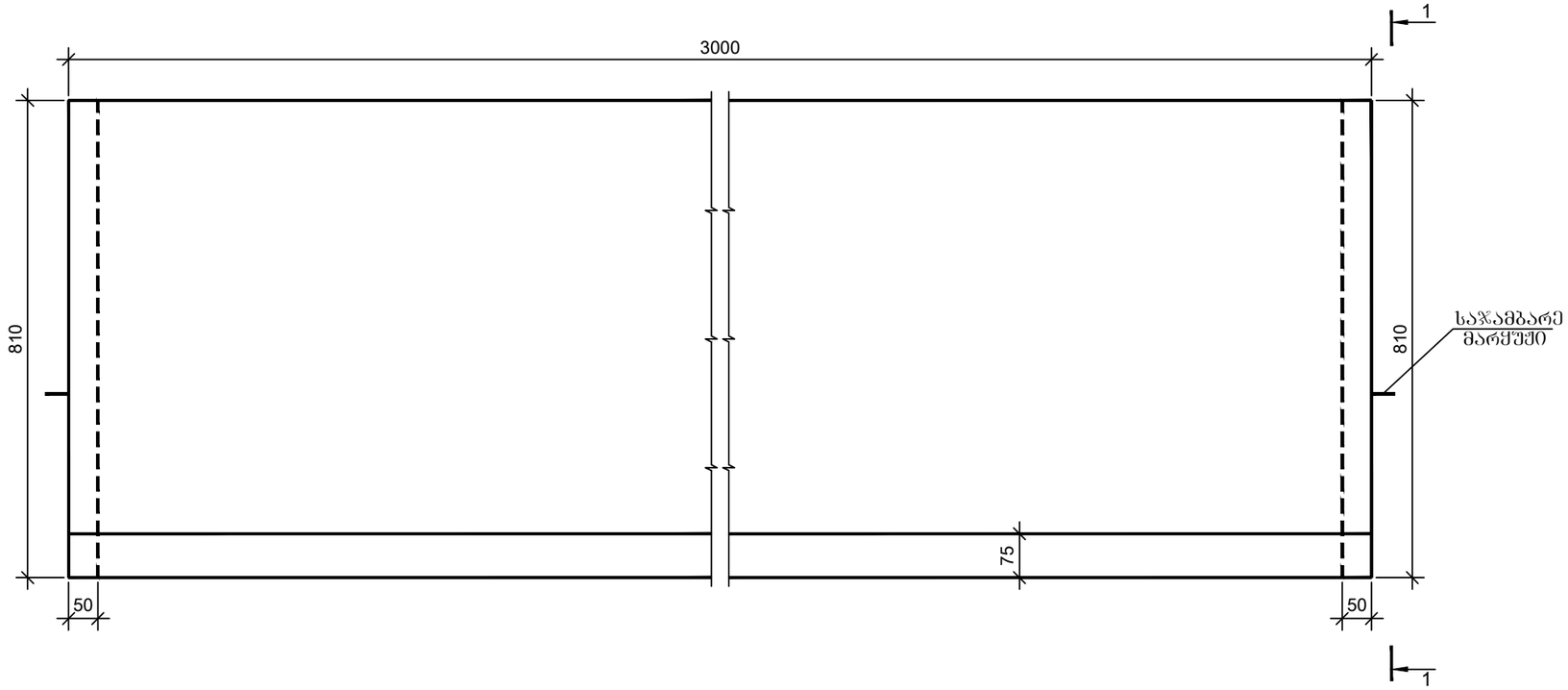



შენიშვნა:
1. ნახაზზე ყველა ზომა მოცემულია მ-ში
2.ზღუდარის მოწყობის პიკეტური ადგილმდებარეობა მოცემულია შესაბამის მუშა უწყისში

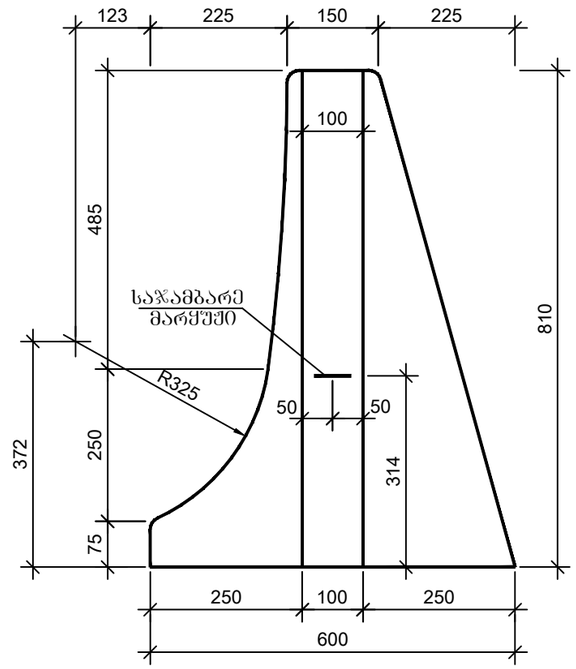
| | | | |
|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | ლითონის მრუდხაზოვანი კელებიანი ზღუდარის კონსტრუქცია |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | |

ნახ.№12
მასშ.
2016 წ.

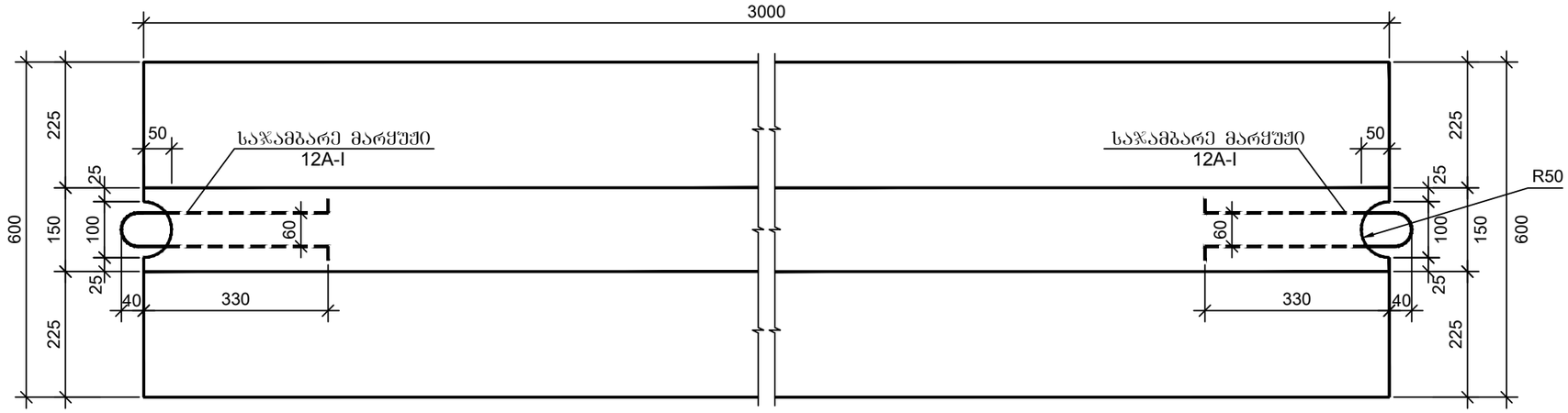
ფასადი
მ 1:10




1—1
მ 1:10



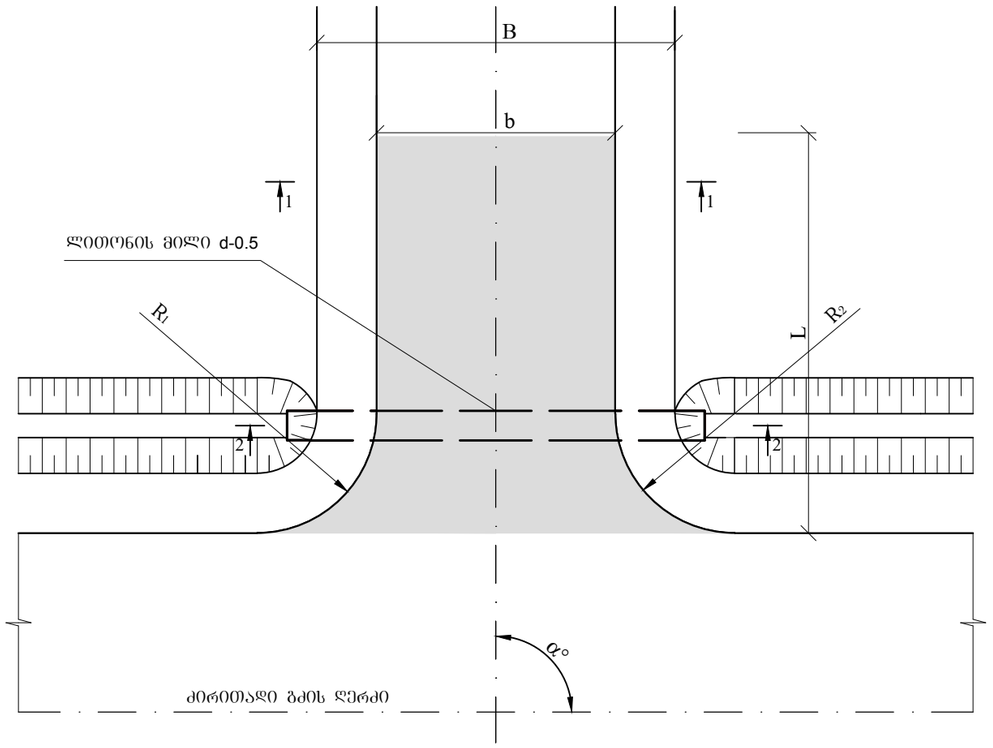

ბეგმა
მ 1:10



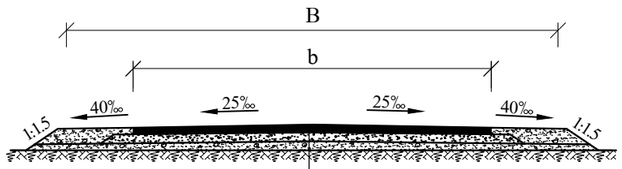

| |
|---|
| ბეტონის მოცულობა ერთ ბლოკზე |
| B22.5 F200 W6 |
| V=0.77 მ³ |
| საჯამბარე მარყუჟი |
| 12A-I P=1.47 კგ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | სპეცპროფილის ბეტონის პარაპეტი | ნახ.№13 |
| | | | | მასშ. |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

## გეგმა




ტიპი I
კვეთი 1-1



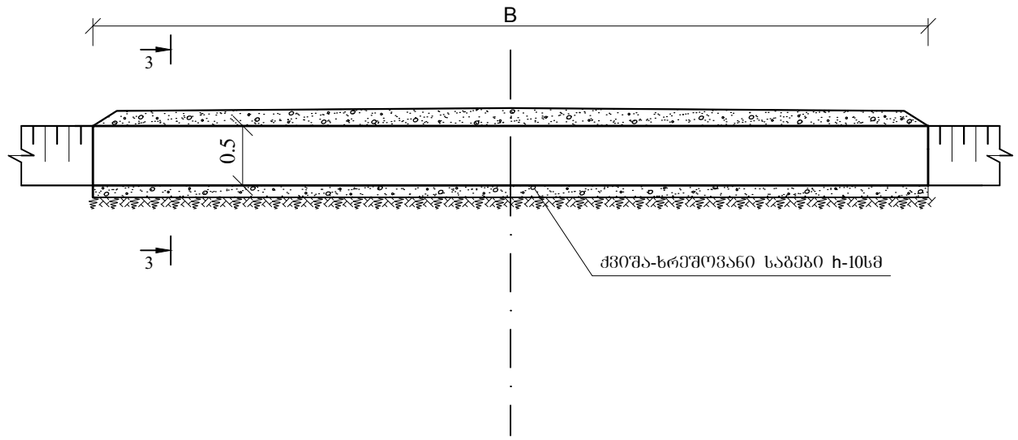

საფარი - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, ტიპი Б, მარკა II, სისქით 5 სმ

საფუძველი - ქვიშა-ღორღი (0-40 მმ), სისქით 15 სმ

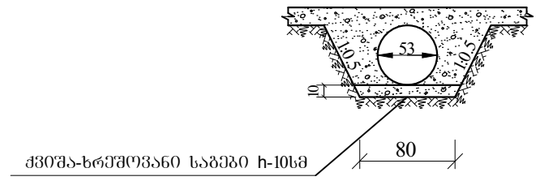
შემასწორებელი ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი

ვაკისი არსებული საფუძლით

## მასშტაბი 1:50
## მილის გრძივი ჭრილი




## 3-3
## მასშტაბი 1:50

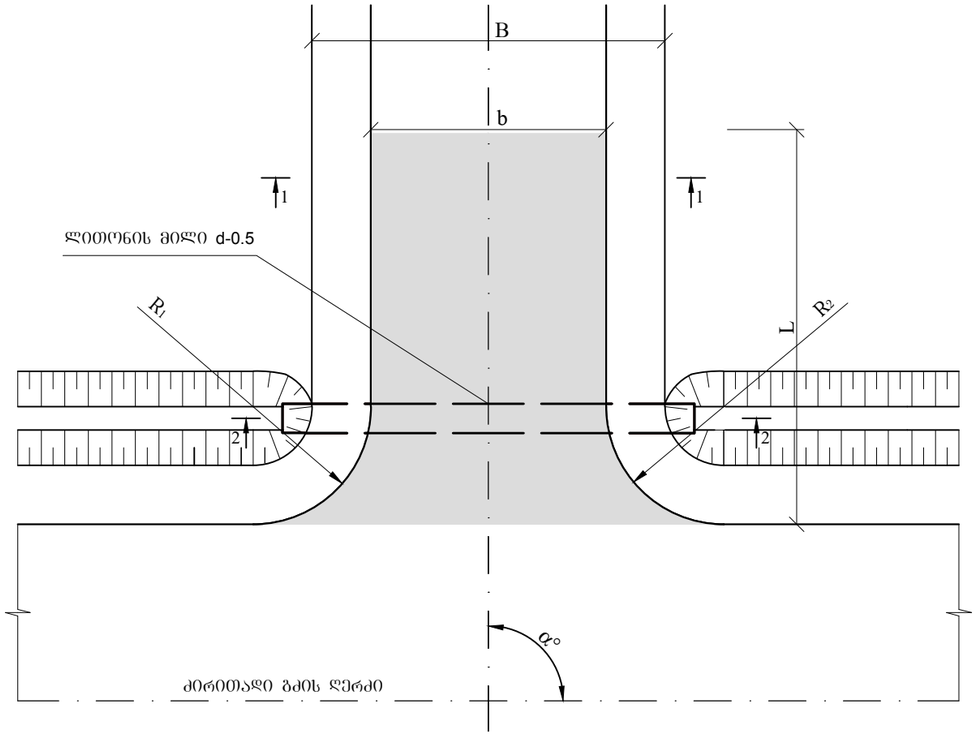



### შენიშვნა:

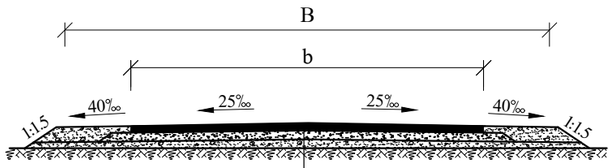
1. მიერთებების ადგილმდებარეობა და სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია შესაბამის უწყისში

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | ნახ.№14 |
| შემდგენა | ს. ბურჯალიანი | | ადგილობრივი შესასვლელების შეკეთება | მასშ. |
| შემოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

გეგმა




ტიპი I
კვეთი 1-1



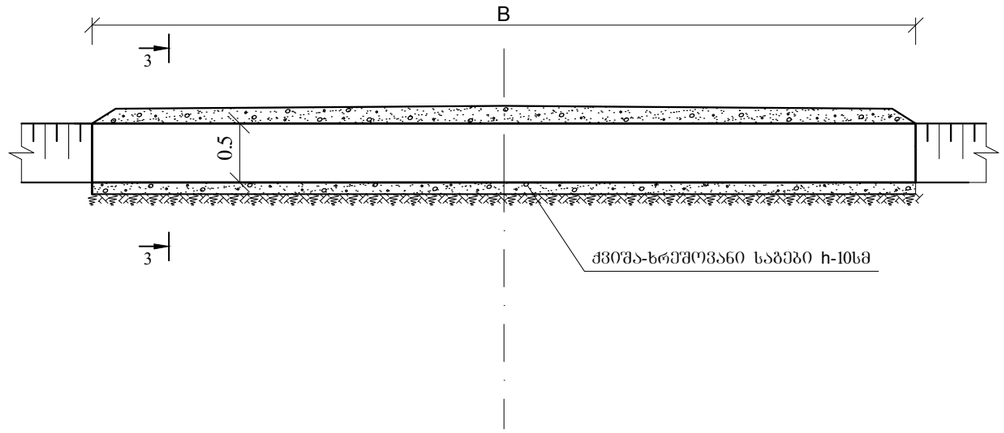

საფარი - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, ტიპი Б, მარკა II, სისქით 5 სმ

საფუძველი - ქვიშა-ღორღი (0-40 მმ), სისქით 15 სმ

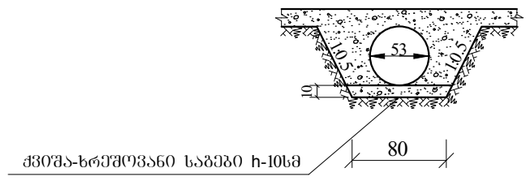
შემასწორებელი ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი

ვაკისი არსებული საფუძლით

მასშტაბი 1:50
მილის გრძივი ჭრილი

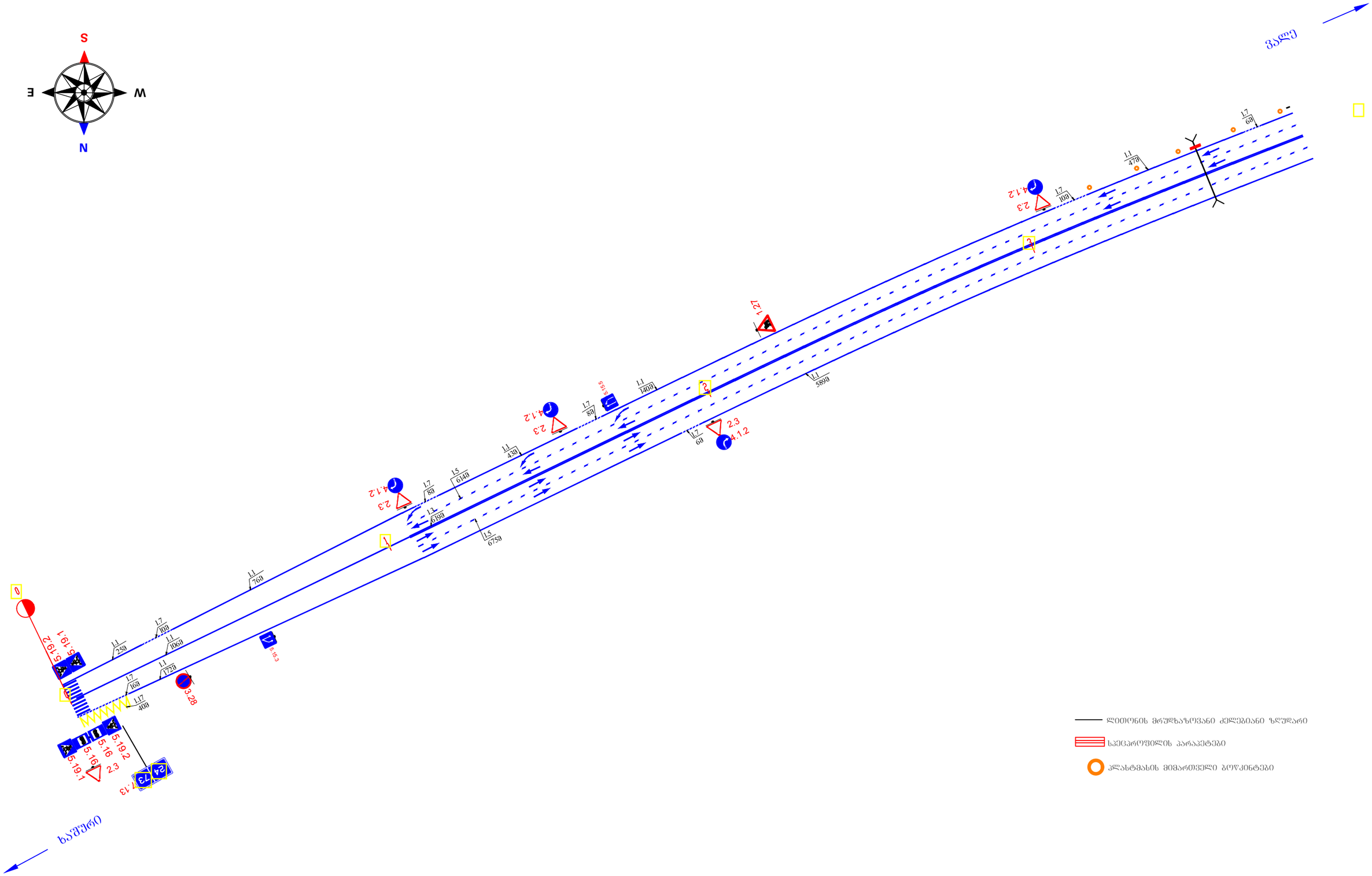



3-3
მასშტაბი 1:50




შენიშვნა:
1. ეზოში შესასვლელის ადგილმდებარეობა და სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია შესაბამის უწყისში.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შემდგენი | ს. ბურჯალიანი | | ეზოში შესასვლელების შეკეთება | ნახ.№15 |
| | | | | მასშ. |
| შემამოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

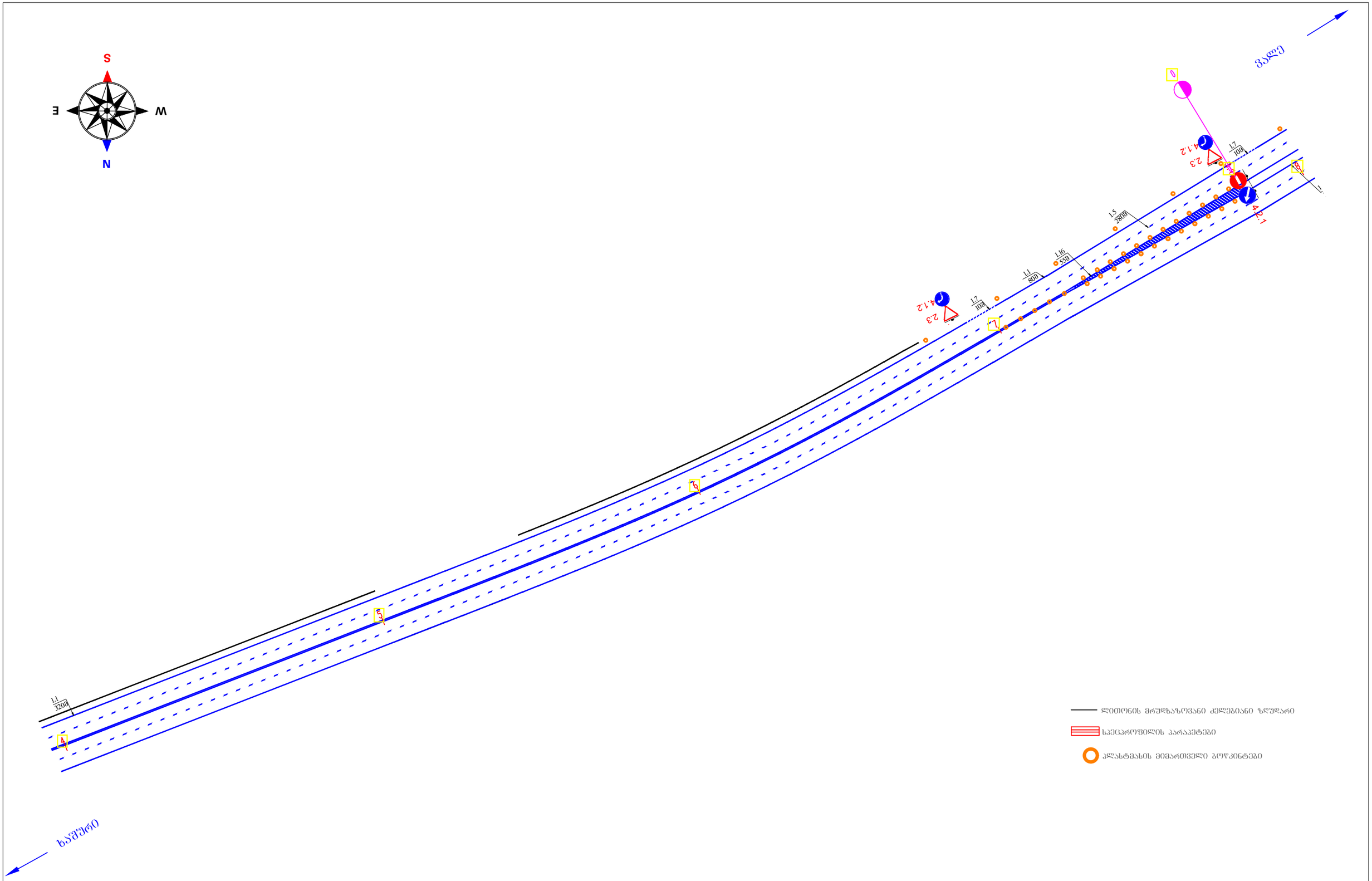



ლითონის მრუდხაზოვანი ძელებიანი ზღუდარი

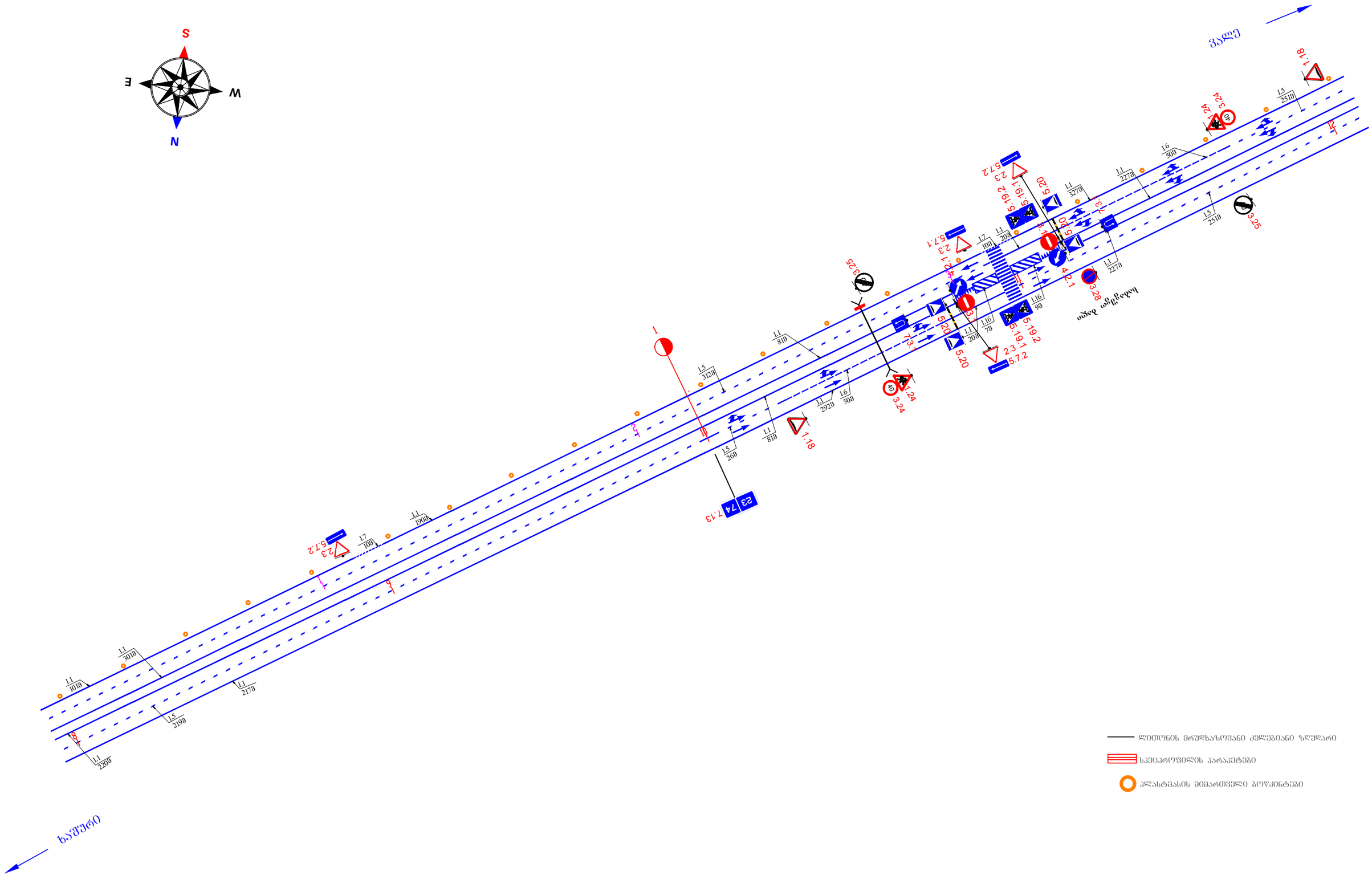
სპეცპროფილის პარაპეტები

პლასტმასის მიმართველი ბოწკინტები

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. ხუდანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | საგზაო ნიშნებისა და პორიზონტალური მონიშვნის დისლოკაცია | ნახ.№16-1 |
| შეამოწმა | ა. კოზმანა | | | 2016 წ. |




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | საგზაო ნიშნებისა და ჰორიზონტალური მონიშვნის დისლოკაცია | ნახ.№16-2 |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

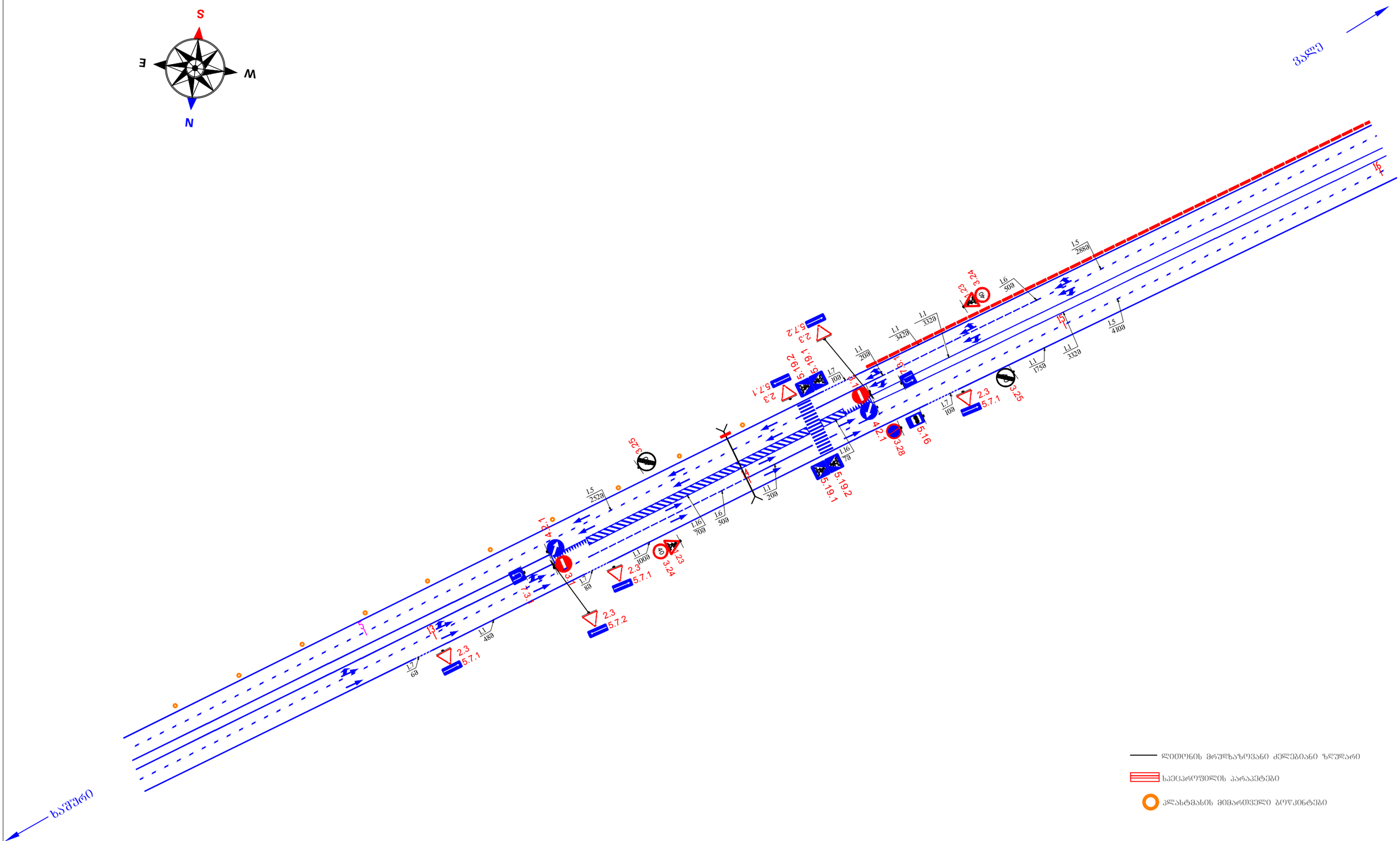



ლითონის მრუდხაზოვანი ძელებიანი ზღუდარი

სპეცპროფილის პარაპეტები

კლასტმასის მიმართველი ბოწკინტები

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. ხულამანიძე | | | |
| შემდგენა | ს. ბურჯალიანი | | ხაგზაო ნიშნებისა და ჰორიზონტალური მონიშვნის დისლოკაცია | ნახ.№16-3 |
| შემოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

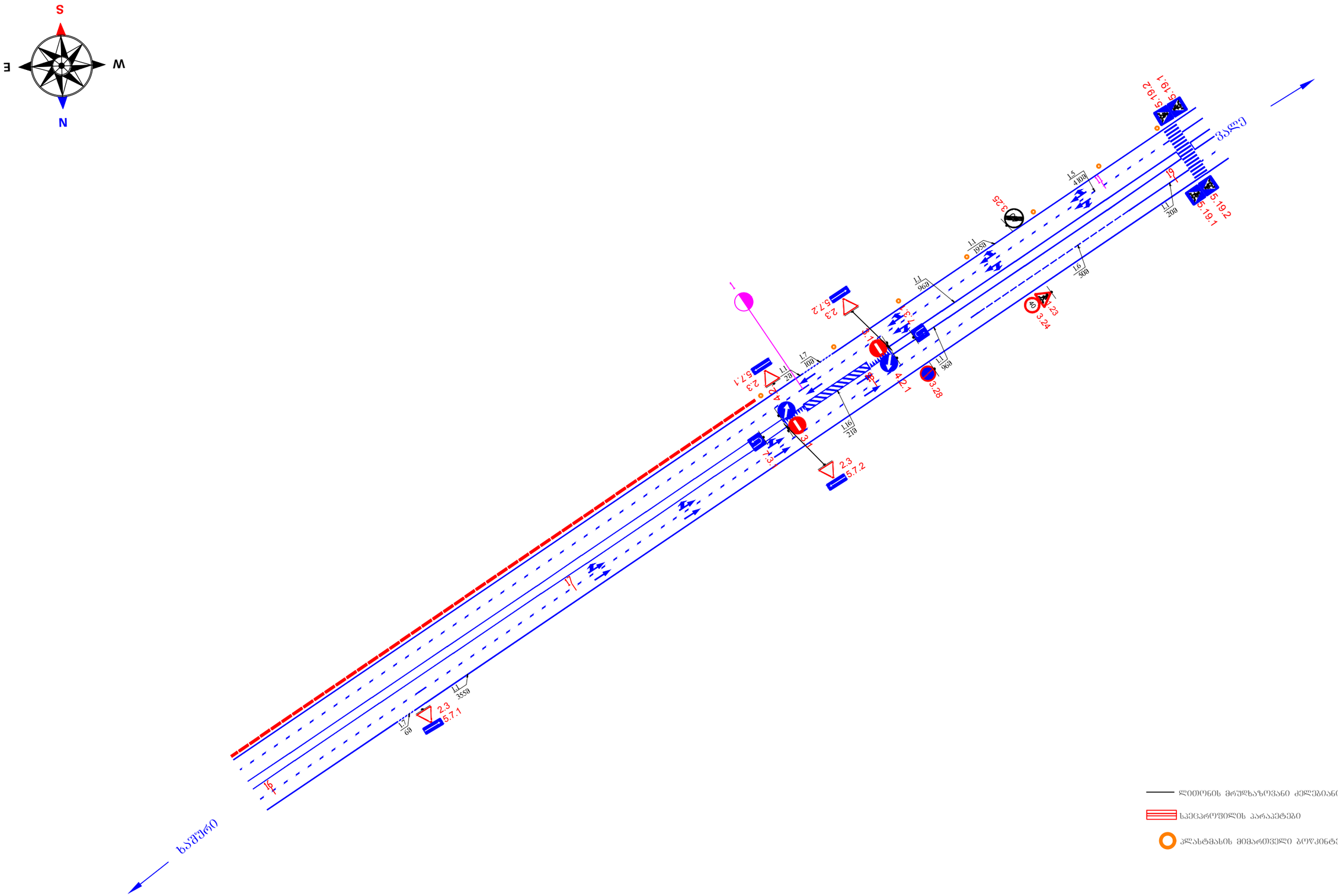



ლითონის მრუდხაზოვანი კელეგიანი ზღუდარი

სპეცპროფილის პარაპეტები

პლასტმასის მიმართველი ბოძკინტები

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საბზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალის (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | საგზაო ნიშნებისა და ჰორიზონტალური მონიშვნის დისლოკაცია | ნახ.№16-4 |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

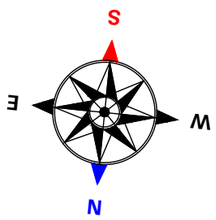


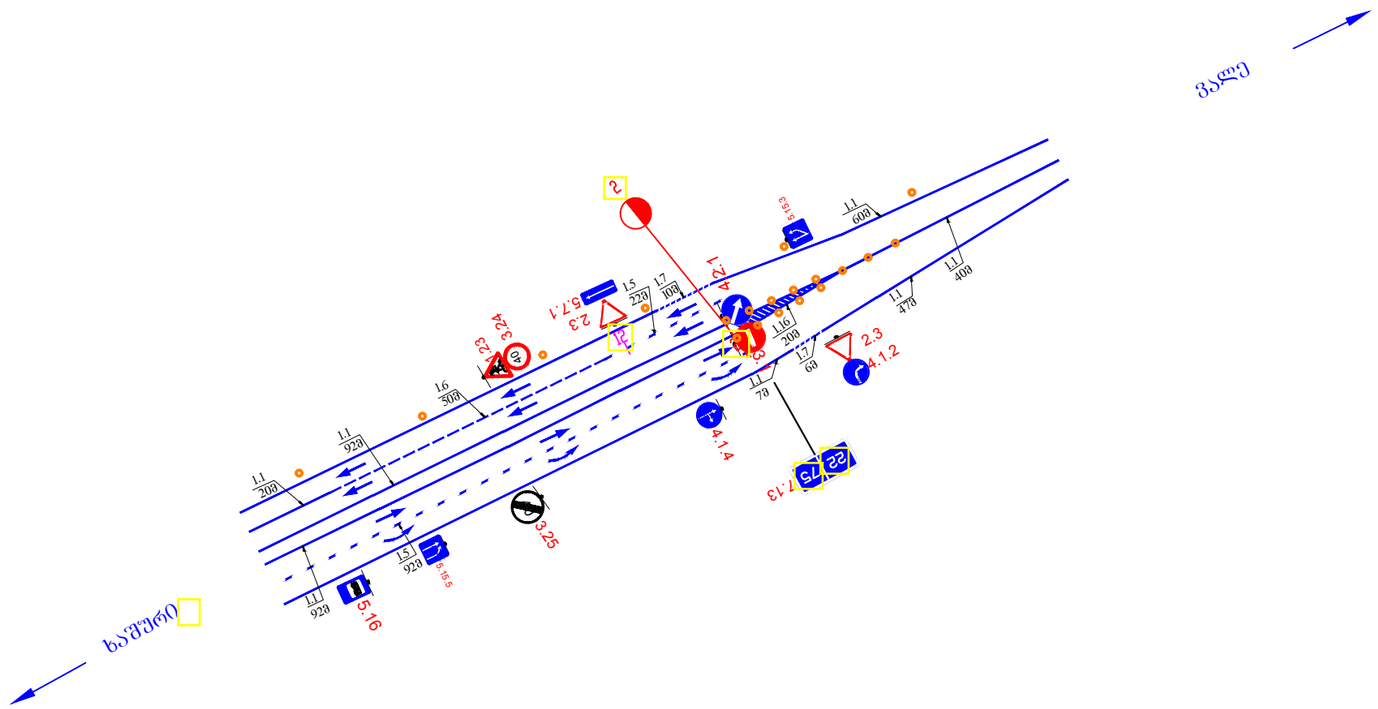

ლითონის მრუდხაზოვანი ძელებიანი ზღუდარი

სპეცპროფილის პარაპეტები

კლასტმასის მიმართველი ბოწკინტები

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალის (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. ხუდამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჭალიანი | | საგზაო ნიშნებისა და ჰორიზონტალური მონიშვნის დისლოკაცია | ნახ.№16-5 |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |




ლითონის მრუდხაზოვანი კედლებიანი ზღუდარი

სპეცპროფილის პარაპეტები

პლასტმასის მიმართველი ბოლკინტები

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | საგზაო ნიშნებისა და ჰორიზონტალური მონიშვნის დისლოკაცია | ნახ.№16-6 |
| შეამოწმა | ა. კოზმასა | | | 2016 წ. |

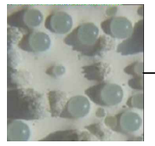
# სავალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა თეთრი ნიტროემალით, გაუმჯობესებული დამის ხილვადობის შუქდამაბრუნებელი მინის ბურთულაკებით

მასშტაბი 1:100

1.1 მონიშვნა - უწყვეტი ხაზი სიგანით 100 მმ

1.2.2 გვერდითი მონიშვნა - წყვეტილი ხაზები,თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 1:2, სიგანით 100 მმ

1.7 მონიშვნა - გზაჯვარედინის აღნიშვნა,თანა-ფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 1:1,სიგანით 100 მმ



შუქდამაბრუნებელი მინის ბურთულაკები

1.14.1 ქვეითად მოსიარულეთა გადასასვლელის მონიშვნა 400 მმ სიგანის შედებილი ზოლებით, სიგრძით 4.0 მ

### მასალები

- ნიტროემალი , სისქით - 400-600 მკმ: ხარჯი 1მ$^2$ - 0.8 კგ
- შუქდამაბრუნებელი მინის ბურთულაკები, ზომით - 30-600 მკმ: ხარჯი 1მ$^2$ - 0.25-0.30 კგ

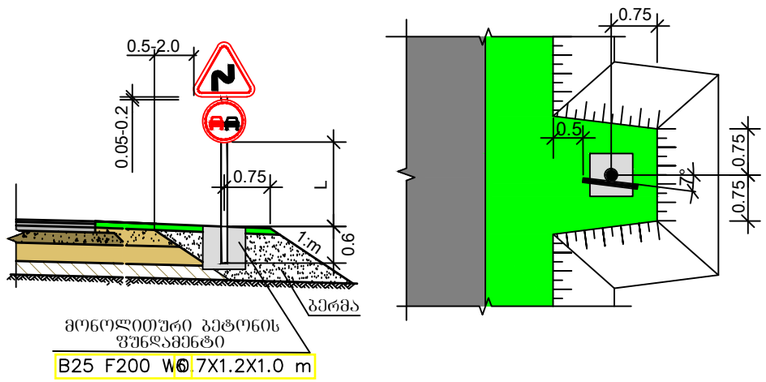
### შენიშვნა

1. საგზაო მონიშვნა ხორციელდება თეთრი ნიტროემალით
2. საგზაო მონიშვნა ხორციელდება თანახმად საქართველოს კანონის "საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების შესახებ"- 2013 წ. და ГОСТ Р 51256–2011, ГОСТ Р 52289–2004 სტანდარტების მოთხოვნის მიხედვით; უნდა გამოირჩეოდეს მაღალი სიმტკიცით, ცვეთისადმი მდგრადობით EN1436, EN1871 სტანდარტებთან შესაბამისობაში
3. დამის ხილვადობის გაუმჯობესების მიზნით ხდება მინის ბურთულაკების მოყრა მონიშნულ ზედაპირზე ან საღებავში ვურევთ წინასწარ, რომელიც უნდა შეესაბამებოდეს ევროსტანდარტების მოთხოვნებს ISO 9001,EN 1423 , EN 1424
4. ყველა ზომა მოცემულია მეტრებში

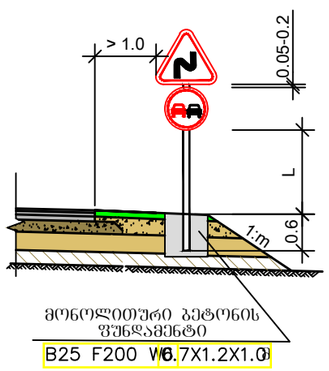
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | ჰორიზონტალური მონიშვნის ტიპიური ნიმუშები | ნახ.№17 |
| | | | | მასშ. |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | 2016 წ. |

## სტანდარტული საგზაო ნიშნის დაყენების დეტალი  მასშტაბი 1:100

ბერმაზე მოწყობისას

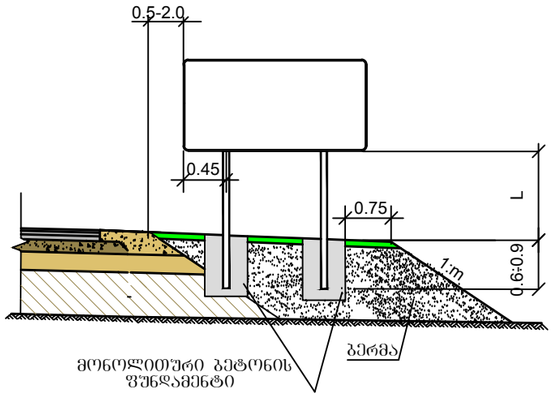


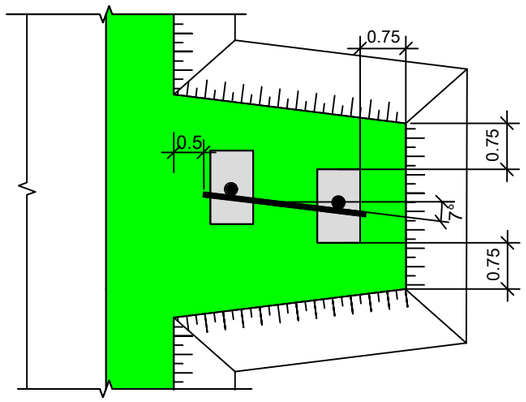

გვერდულზე მოწყობისას




## ინდივიდუალური საგზაო ნიშნის დაყენების დეტალი  მასშტაბი 1:100

ბერმაზე მოწყობისას

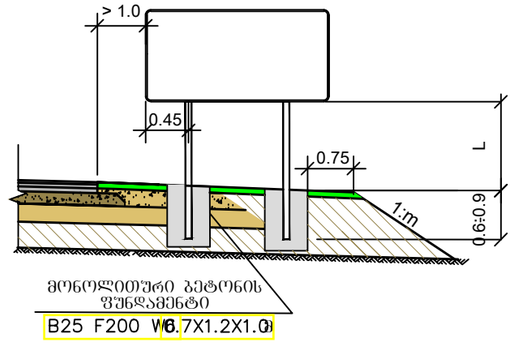


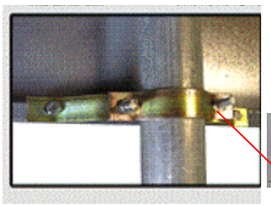

| ნიშანი | ტიპიური ზომა (მმ) | | | ლითონის დგარი |
|---|---|---|---|---|
| | I | II | III | D / L<br>მმ |
| A | 700 | 900 | 1200 | 76 / 3500-4000<br>89 / 4500-5500 |
| ⌀D | 600 | 700 | 900 | 76 / 3500-4000<br>89 / 4500-5500 |
| 25 H B | 200 X 300 | | | 76 / 2750 |
| STOP B | — | 700 | 900 | 76 / 3500-4000<br>89 / 4500-5500 |
| B | 600 | 700 | 900 | 76 / 3500-4000<br>89 / 4500-5500 |
| H B | — | H 500<br>B 225 | H 700<br>B 3150 | 76 / 2750 |
| H B | H 900<br>B 600 | H 1050<br>B 700 | H 1350<br>B 900 | 76 / 3500-4000<br>89 / 4500-5500 |
| 100 H B | H 300<br>B 600 | H 350<br>B 700 | H 450<br>B 900 | - |

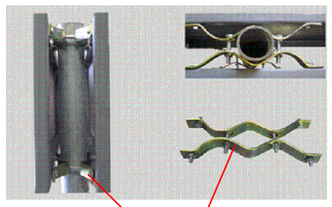
| | |
|---|---|
| მანძილი ნიშნის ქვედა ნაპირიდან გზის სამოსის ზედაპირამდე | L<br>მ |
| დაუსახლებელ მონაკვეთზე მოწყობისას | 1.5 - 3.0 |
| დასახლებულ მონაკვეთზე მოწყობისას | 2.0 - 4.0 |
| ამაღლებულ კუნძულებზე მოწყობისას | 0.6 - 1.5 |
| საგალი ნაწილის თავზე მოწყობისას | 5.0 - 6.0 |
| შეზღუდულ პირობებში ქქნდება გვერდულზე | 2.0 - 3.0 |

გვერდულზე მოწყობისას

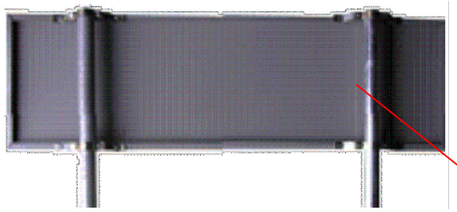



## საგზაო ნიშნის კორპუსები და დგარზე დამაგრების დეტალები

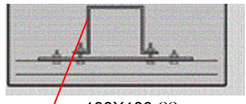




ხამუტები ლითონის დგარზე



D ⌀-102 მმ



100X100 მმ

ხამუტები ლითონის დგარზე

D ⌀-76 მმ

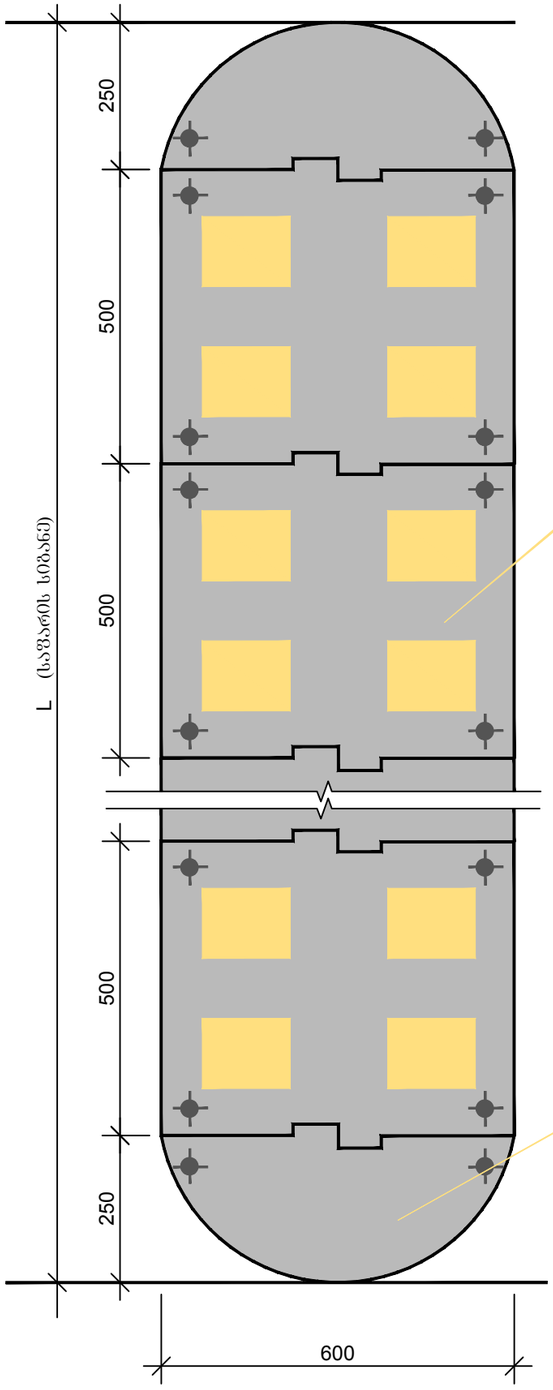
### შენიშვნა:

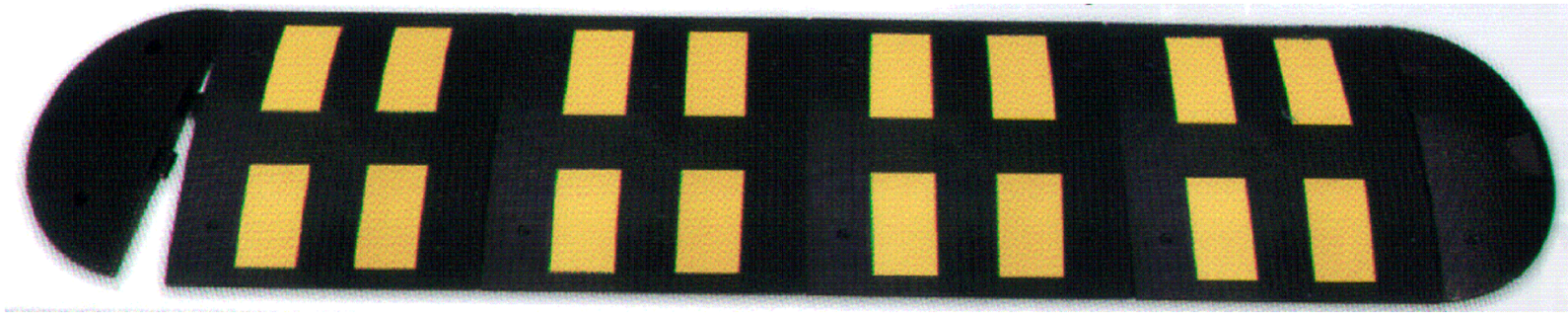
1. საგზაო ნიშნების დამზადება და დაყენება უნდა განხორციელდეს თანახმად საქართველოს კანონისა "საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების შესახებ"-2013წ ГОСТ14918-80, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ Р 52290-2004 სტანდარტების მოთხოვნების შესაბამისად. საგზაო ნიშნების კორპუსები ეწყობა თუთიით გალვანიზირებული ლითონის პროფილისაგან, სისქით: სტანდარტული - 1.2 მმ, ინდივიდუალური - 1.5 მმ
2. ფარეს ბაანნია ორმაგად ტეხილი სიხისტის წიბო, რაც ანიჭებს ფარს სიმტკიცეს და სიხწორეს ფარების უკანა მხარე უნდა შეიღებოს კოლიმერული მასალით.
3. ფარებზე დატანილი ფენა შესაბამისი გამოსახულება დატანილი უნდა იყოს მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის " IV " კლასის შუქდამაბრუნებელი ფენა ფირით, აპლიკაციის მეთოდით წინასწარ კლოტერზე დაჭრით. ფირი უნდა შეესაბამებოდეს EN12899-1, BS 8408 ან ASTM D4956-09 სტანდარტებს.
4. საგზაო ნიშნები ქენდება ლითონის მილისგან დამზადებულ დგარებზე BS EN 873 და BS EN 10210 სტანდარტების მოთხოვნების შესაბამისად, დიამეტრით 76-89 მმ, კედლის სისქით 4 მმ.
5. ლითონის მილისგან დამზადებულ დგარებზე თანახმად ГОСТ Р 50970-2011 ძირიდან 0.6 მ სიმაღლეზე დამაგრდეს მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის " IV " კლასის შუქდამაბრუნებელი ფენა ფირი, ზომით 40x100 მმ დგარზე ფირი მაგრდება მოძრაობის მიმართულებით წითელი, ხოლო საპირისპირო მიმართულებით თეთრი ფერის.
6. ყველა ზომა მოცემულია მეტრებში.

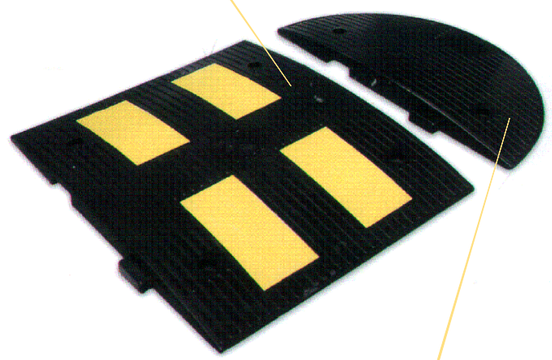
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | სტანდარტული და ინდივიდუალური საგზაო ნიშნების დაყენების სქემა | ნახ.№18 |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | მასშ. |
| | | | | 2016 წ. |

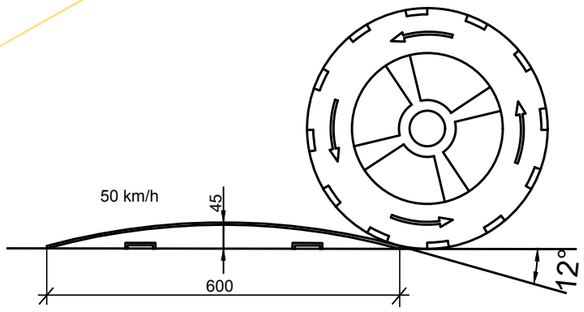
ხელოვნური საგზაო უსაფრთხოება
("მწოლიარე პოლიციელი")

ს ქ ე მ ა
მასშტაბი 1:10






გამაფრთხილებელი ნიშანი
"ხელოვნური საგზაო უსაფრთხოება"

1.18

განსაკუთრებული მითითების ნიშანი
"ხელოვნური საგზაო უსაფრთხოება"

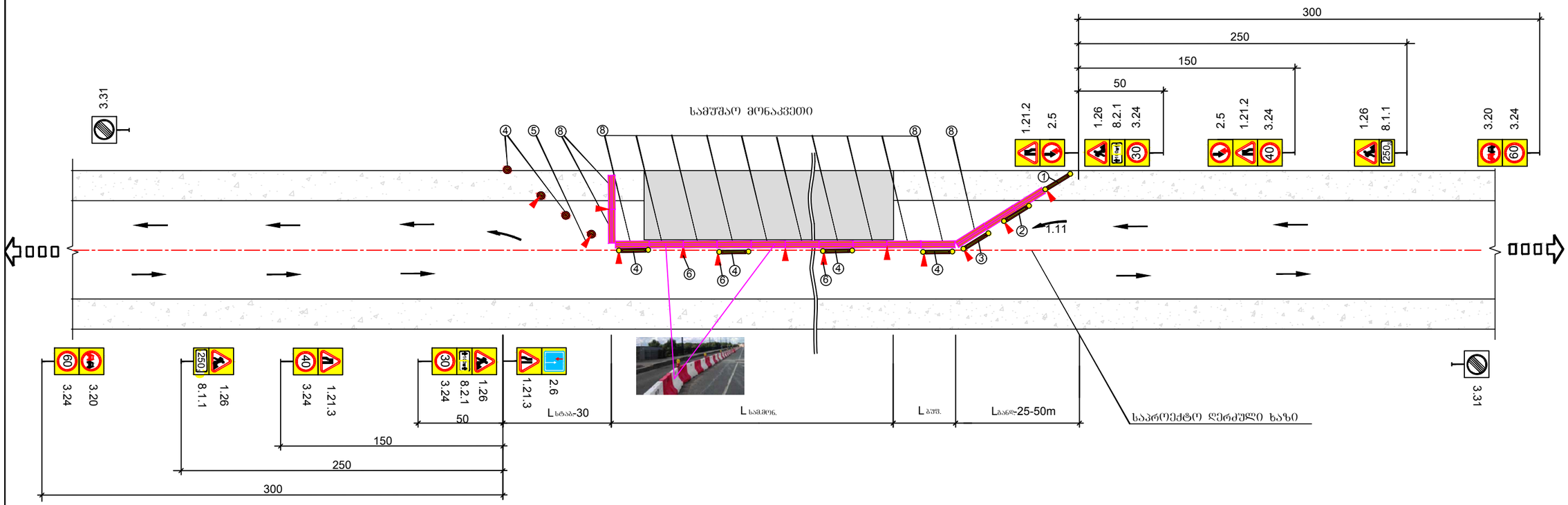
5.20

შენიშვნა

1. ხელოვნური საგზაოუსაფრთხოება "მწოლიარე პოლიციელი" ეწყობა სკოლის მიმდებარე ტერიტორიაზე ტრანსპორტის სიჩქარის შეზღუდვის მიზნით. ასევე ქენდება გამაფრთხილებელი საგზაო ნიშანი და საინფორმაციო ნიშანი "ხელოვნური უსაფრთხოება".

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შედგინა | ს. ბურჯალიანი | | ხელოვნური საგზაო უსაფრთხოება ("მწოლიარე პოლიციელი") | ნახ.№19 |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | მასშ. |
| | | | | 2016 წ. |

# საგზაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა
# როდესაც სამუშაოები მიმდინარეობს საცალი ნაწილის ნახევარზე




## სარემონტო მონაკვეთის მაქსიმალური სიბრძე

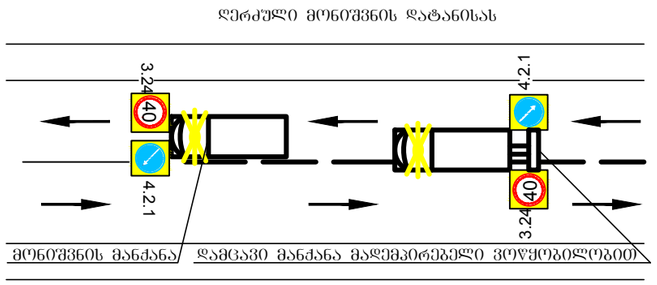
| მოძრაობის ინტენსივობა<br>ავტ./სთ. | სარემონტო მონაკვეთის სიბრძე S<br>მ |
|---|---|
| 100 | 350 |
| 200 | 150 |
| 300 | 80 |
| 400 | 50 |
| 500 | 30 |

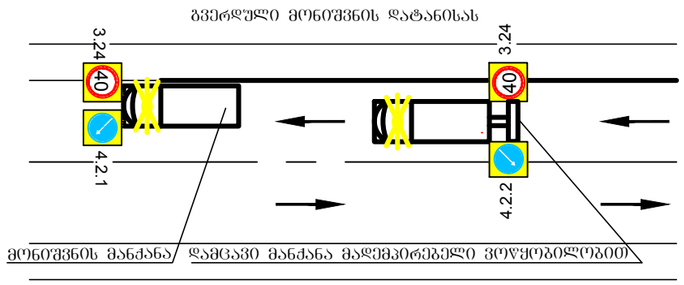
## შენიშვნა

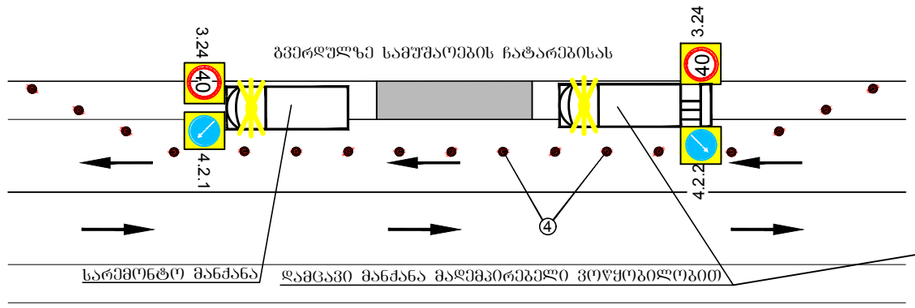
1. მოძრაობის რეგულირების წინამდებარე გეგმა არის კონტრაქტორისათვის მხოლოდ სარეკომენდაციო, მოძრაობის მართვის დეტალური გეგმა სხვადასხვა შემთხვევებისათვის უნდა შეიმუშაოს კონტრაქტორმა და წარუდგინოს ინჟინერს შესათანხმებლად. სქემა დამუშავებულია BCH 37-84-ის მიხედვით.
2. სიჩქარის შეზღუდვა უნდა მოხდეს შესაბამის გზის მონაკვეთზე დასაშვები მაქსიმალური სიჩქარის მიხედვით (საფეხურებად ბიჯით არა უმეტესი 20 კმ/სთ.)
3. სამუშაო მონაკვეთის სიბრძე უნდა აირჩიოს მშენებელმა და ეს მნიშვნელობა მიაწეროს საგზაო ნიშანზე (8.2.1).
4. ყველა დროებითი საგზაო ნიშანი და სხვა ტექნიკური საშუალებები რომელიც უზრუნველყოფს მოძრაობის ორგანიზაციას,რაც დაკავშირებულია სამშენებლო სამუშაოების წარმოებასთან, სამუშაოების დამთავრებისთანავე საჭიროებს დაუყოვნებლივ ადებას.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები | |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | | |
| შეადგინა | ს. ბურჯალიანი | | საგზაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა | ნახ.№20-1<br>მასშ.<br>2016 წ. |
| შეამოწმა | ა. კოზმავა | | | |

# საგზაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა



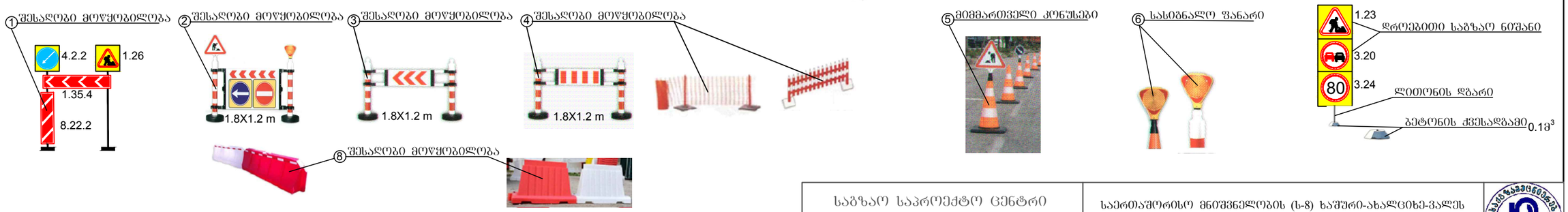



## პირობითი აღნიშვნები

$L_{განდ}$- განდევნის ზონის სიგრძე $L_{ბუშ.}$- ბუფერული ზონის სიგრძე $L_{სამ.}$- სამუშაო მონაკვეთის სიგრძე $L_{სტაბ.}$- სტაბილიზაციის ზონის სიგრძე

ტრანსპორტის მოძრაობის მიმართულება




| | | | |
|---|---|---|---|
| საგზაო საპროექტო ცენტრი | | | საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-8) ხაშური-ახალციხე-ვალეს (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ74-კმ75 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები |
| პრ.მთ.ინჟ. | მ. სულამანიძე | | |
| შემდგენა | ს. ბურჯალიანი | | საგზაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა |
| შემამოწმა | ა. კოზმავა | | |

ნახ.№20-2

მასშ.

2016 წ.