

საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს  
საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი



საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი-ბაკურციხე-ლაგოდეხის საავტ. გზის  
კმ 120 - კმ 131 მონაკვეთის პერიოდული შეკეთების სამუშაოების

სახელმწიფო შესყიდვის ელექტრონული ტენდერის საშუალებით განხორციელების

სატენდერო დოკუმენტაცია

---

ქ. თბილისი

# სარჩევი

## ნაწილი I. განმარტებითი ბარათი

დავალება

შესავალი

1. არსებული საავტომობილო გზის მოკლე დახასიათება
2. მშენებლობის რაიონის ბუნებრივი პირობები
  - 2.1. ჰავა
  - 2.2. ოროგრაფია და ჰიდროგრაფია
  - 2.3. ნიადაგები და მცენარეულობა
  - 2.4. გეოლოგიური აგებულება
  - 2.5. გეომორფოლოგია
  - 2.6. ჰიდროგეოლოგია
  - 2.7. საკვლევი რაიონის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები
3. ტრასის გეგმა
4. გრძივი პროფილი
5. მიწის ვაკისი
6. საგზაო სამოსი
7. ხელოვნური ნაგებობები
8. გადაკვეთები და მიერთებები
9. საგზაო ნიშნები
10. სავალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა
11. გზის შემოფარგვლა
12. სამუშაოთა ორგანიზაცია
  - 12.1. ძირითადი დებულებები
  - 12.2. ძირითადი მასალებით, ნახევარფაბრიკატებით და კონსტრუქციებით უზრუნველყოფა
  - 12.3. მოსამზადებელი სამუშაოები
  - 12.4. ძირითადი სამუშაოების ორგანიზაცია
    - 12.4.1. ხელოვნური ნაგებობები
    - 12.4.2. მიწის ვაკისი

- 12.4.3. საგზაო სამოსის მოწყობაზე
- 12.5. ტრანსპორტის მოძრაობის მართვა მშენებლობის დროს
- 12.6. შრომის დაცვა და უსაფრთხოების ტექნიკა

## ნაწილი II. უწყისები

- რეპერების უწყისი
- ტრასის ელემენტების უწყისი
- არსებული ხელოვნური ნაგებობების უწყისი
- დაზიანებული უბნების უწყისი
- სავალი ნაწილის გაგანიერების უწყისი
- არსებული ხელოვნური ნაგებობების შეკეთების უწყისი
- ტრაპეციისმაგვარი კიუვეტების მოწყობის უწყისი
- ხიდის შეკეთების უწყისი
- მიერთებების მოწყობის უწყისი ა/ბეტონის საფარით
- მიერთებების მოწყობის უწყისი ქვიშა-ხრეშოვანი საფარით
- გაბიონის მოწყობის უწყისი
- მიერთებებზე ლითონის მილების მოწყობის უწყისი
- ავტობუსის გაჩერების მოწყობის უწყისი
- ლითონის მრუდხაზოვანი ძელების მოწყობის უწყისი
- საპროექტო საგზაო ნიშნების უწყისი
- მანქანა-მექანიზმების რაოდენობათა უწყისი
- სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი

## ნაწილი I. განმარტებითი ბარათი

## შენიშვნა

საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) “თბილისი-ბაკურციხე - ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ 120– კმ 131 მონაკვეთის პერიოდული შეკეთების პროექტი შედგენილია შპს “საქგზამეცნიერების” მიერ საქართველოს საავტომობილო გზების სახელმწიფო დეპარტამენტის მიერ 2015 წლის 11 მარტს გაცემული საპროექტო დავალების საფუძველზე.

### 1. არსებული საავტომობილო გზის მოკლე დახასიათება

საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) “თბილისი-ბაკურციხე-ლაგოდეხის” საავტომობილო გზა წარმოადგენს საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზას. სარეაბილიტაციო მონაკვეთი იწყება 120-ე კმ-ს დასაწყისში, სიღნაღის რაიონში, ქ. წნორში და მთავრდება 131-ე კმ-ს ბოლოს, ლაგოდეხის რაიონში.

სარეაბილიტაციო მონაკვეთის სიგრძეა 12 კმ.

საპროექტო გზაზე ხორციელდება როგორც ადგილობრივი, ასევე საერთაშორისო გადაზიდვები საქართველოსა და აზერბეიჯანის რესპუბლიკას შორის.

აღნიშნული საავტომობილო გზა თავისი ტექნიკური მაჩვენებლებით (მიწის ვაკისი, სავალი ნაწილი, საგზაო სამოსი, ხელოვნური ნაგებობები, შემოღობვა, და სხვა) ვერ უზრუნველყოფს ტრანსპორტის უსაფრთხო მოძრაობას. ცალკეულ მონაკვეთებზე დაზიანებულია საგზაო სამოსის კონსტრუქცია, ხოლო ასფალტბეტონის საფარი დაზიანებულია თითქმის მთელ გზაზე. ზოგ მონაკვეთებზე ადგილი აქვს გზის სავალ ნაწილზე ზედაპირული წყლების გადაინებას, კიუვეტები არ არსებობს, ან პრაქტიკულად ამოვსებულია, მოსაწყობია საგზაო შემოსარგვლა, ჰორიზონტალური მონიშვნა, დამატებითი საგზაო ნიშნები და სხვა.

არსებული საგზაო სამოსი ასფალტბეტონისაა, შედგება რამოდენიმე სხვადასხვა დროს დაგებული ფენისაგან. გზის სარემონტო სამუშაოების ხანგრძლივმა ჩაუტარებლობამ გამოიწვია არსებული საგზაო სამოსის დაზიანება, საფარის ინტენსიური ცვეთა, შეიმჩნევა ორმოები, ბადისებრი, გრძივი და განივი ბზარები, ჯდენები, ზოგ ადგილებში დარღვეულია სავალი ნაწილის განივი ქანობები. აუცილებელია არსებული საგზაო სამოსის საფუძვლიანი რეაბილიტაცია.

ანალოგიური მდგომარეობაა თითქმის ყველა მიერთებაზე, სადაც რეკომენდირებულია მოეწყოს ასფალტბეტონისა და ქვიშა-ხრემოვანი საფარი, არსებული სიტუაციის შესაბამისად.

პკ 102+40-პკ102+44-ზე ტრასის მარჯვნივ გვერდულის გასაგანიერებლად საჭიროა გაბიონის კედლის მოწყობა.

სარეაბილიტაციო მონაკვეთზე პკ101+02 – პკ102+24 არის ხიდი მდ. ალაზანზე, რომელიც დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაშია. საჭიროა ხიდის საფარის ორმოული შეკეთება და ლითონის მრუდხაზოვანი ძელების შეღებვა.

გზის გასწვრივ არსებული წყალგამტარი მიწები მოითხოვენ გაწმენდას, სათავისები და წყლის მიმღებები საჭიროებენ შეკეთების სამუშაოებს.

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, აღნიშნული გზის საპროექტო მონაკვეთზე აუცილებელია ჩატარდეს საფუძვლიანი სარეაბილიტაციო სამუშაოები.

# ფოტოილუსტრაცია







## **2. მშენებლობის რაიონის ბუნებრივი პირობები**

### **2.1. ჰავა**

საკვლევ რაიონში ზომიერად ნოტიო სუბტროპიკული ალაზნის ვაკეზე ჰავა ზომიერად ნოტიოა, იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და ცხელი ზაფხული. ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურაა  $11-33.4\text{ }^{\circ}\text{C}$ , იანვრის საშუალო ტემპერატურაა  $0.2$ -დან  $-1.4\text{ }^{\circ}\text{C}$  -მდე, ივლისის  $22.3-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; აბსოლუტური მაქსიმალური ტემპერატურაა  $37-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ , აბსოლუტური მინიმალური  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

ალაზნის ვაკეზე  $600-700$  მმ ნალექი მოდის (წნორის ტერიტორიაზე  $610$  მმ). ნალექების მაქსიმუმი მოდის გაზაფხულსა და ზაფხულის დასაწყისში.

### **2.2. ოროგრაფია და ჰიდროგრაფია**

საკვლევი რაიონის მთავარი ოროგრაფიული ელემენტია ალაზნის აკუმულაციური ვაკე, რომელიც ვრცელდება გომბორის ქედიდან მდ.ალაზნამდე და ბრტყელი ზედაპირით გამოირჩევა.

რაიონის მთავარი ჰიდროგრაფიული ელემენტებია მდ. ალაზანი და მდ. იორი, ასევე რამოდენიმე პერიოდული ხასიათის მდინარე. მდ. ალაზანს ერთვის პერიოდული შენაკადები მდ. ოლე და მდ. დიდი ოლე.

მდინარეები გაზაფხულზე წყალუხვია, შემოდგომიდან მათი დონე კლებულობს და ზამთარში მინიმუმამდე დადის. მდინარეები შერეული საზრდოებისაა, იკვებებიან წვიმის, თოვლისა და მიწისქვეშა წყლებით. წყალდიდობა იცის მაის-ივლისის თვეებში, წყალმცირობა ზამთარში.

### **2.3. ნიადაგები და მცენარეულობა**

საკვლევ რაიონში ალაზნის ვაკეზე განვითარებულია ტყე-სტეპის გარდამავალი ზოლის შავმიწები ალუვიურ-კარბონატული და მდელოს კარბონატული ნიადაგები.

დიდი ფართობი უკავია ბიცობიან და ღრმად დამლაშებულ ნიადაგებს.

ალაზნის ვაკეზე გაბატონებულია ჯაგ-ეკლიანი სტეპი ტყის ელემენტებით. სამხრეთით უროიანი სტეპი და ძეძვიანი მორიგეობით ცვლის ერთმანეთს.

მდ. ალაზნის ვაკეზე შემორჩენილია ჭალის ტყე: ჭალის ვერხვი, ჭალის მუხა, თელა, წნორი, იაღლუნი. ჭალის ტყეში ბევრია კუნელი, ძეძვი, კოწახური და სხვადასხვა ლიანები.

## 2.4. გეოლოგიური აგებულება

ალაზნის ვაკე დაფარულია ახალგაზრდა მეოთხეული ასაკის ალუვიური ნალექებით – კენჭნარი, თიხები, ქვიშები

საკვლევ რაიონის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობას იღებენ ასევე ნეოგენური ასაკის ნალექები, რომლებიც ლითოლოგიურად წარმოდგენილი არიან ქვიშაქვებით, თიხებით, კონგლომერატებით.

რაიონი სეისმურობის მიხედვით მიეკუთვნება 8 ბალიან ზონას.

## 2.5. გეომორფოლოგია

ალაზნის ვაკის ტერიტორიის რელიეფი გართულებულია გამოტანის კონუსებში ჩაჭრილი მცირე სიღრმის ეროზიული ფორმებით. ვაკე ჩრდილოეთით დადაბლებულია (მდ. ალაზანთან), სამხრეთით შედარებით ამაღლებული.

საკვლევ რაიონში რელიეფის ახლადწარმოქმნილი ფორმები არ შეინიშნება.

## 2.6. ჰიდროგეოლოგია

საკვლევ რაიონი ჰიდროგეოლოგიური თვალსაზრისით საკმაოდ მდიდარია. მრავლად არის სასმელად გამოსაყენებელი წყლები. მიწისქვეშა წყლების ფორმირება მრავალ პირობაზე დამოკიდებული, მათ ცვალებადი რეჟიმი აქვთ. არ გამოირჩევიან აგრესიულობით ბეტონის მიმართ. მიწისქვეშა წყლები იკვებებიან ძირითადად თოვლის, წვიმისა და ფილტრაციული წყლებით.

## 2.7. საკვლევ რაიონის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები

ტრასა საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით აგებულია შემდეგი გრუნტებით:

- მყარპლასტიური თიხნარები 20%-მდე ღორღისა და მონატეხების ჩანართებით:  
 $33^b-III-1:1.5, \gamma-1.75\text{გ/სმ}^3, \phi-23^0, C-0.1\text{კგ/სმ}^2, R-3\text{კგ/სმ}^2$

გრუნტების ბუნებრივი ქანობები შემდეგია:

- თიხნარების – 1:1.5.

დამუშავების საჭიროების შემთხვევაში რეკომენდირებულია იგივე ქანობების დაცვა.

ისეთი თანამედროვე ფიზიკო-გეოლოგიური და საინჟინრო-გეოლოგიური პროცესები და მოვლენები, რომლების გაართულებდნენ გზის მშენებლობას, საკვლევ რაიონში არ არის გავრცელებული.

### **3. ტრასის გეგმა**

საავტომობილო გზის საპროექტო მონაკვეთის ტრასა იწყება 120-ე კმ-ზე და მთავრდება 131-ე კმ-ს ბოლოს, ტრასის სიგრძე შეადგენს 11.83კმ-ს.

საპროექტო გზის ღერძი მთლიანად ემთხვევა არსებული გზის ღერძს. ტექნიკური დავალების თანახმად, შენარჩუნებულია არსებული გზის გეგმის გეომეტრიული პარამეტრები და განთვისების ზოლი.

საპროექტო მონაკვეთზე საპროექტო პარამეტრები მიღებულია საქართველოს ეროვნული სტანდარტის მოთხოვნების, ადგილობრივი პირობებისა და ტექნიკური დავალების შესაბამისად.

### **4. გრძივი პროფილი**

საპროექტო გზის ტრასის გრძივი პროფილი ტექნიკური დავალების მოთხოვნის შესაბამისად, ძირითადად ემთხვევა არსებული გზის გრძივ პროფილს.

ტრასის გრძივი ქანობი ძირითადად არ აღემატება 35‰.

გრძივი პროფილის არსებული და საპროექტო ნიშნულები მიეკუთვნება საპროექტო გზის ღერძის ნიშნულებს, რომლებიც ადგილზე მიბმულია ტრასის გასწვრივ განლაგებულ მუდმივ რეპერებთან, სულ 10 ცალის რაოდენობით.

### **5. მიწის ვაკისი**

როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, ტექნიკური დავალების მოთხოვნის შესაბამისად საპროექტო ტრასის ღერძი გატარებულია არსებული მიწის ვაკისის შენარჩუნებით. მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 11 მეტრს, სავალი ნაწილის 7 მ-ს. სავალი ნაწილის ორივე მხრიდან გათვალისწინებულია გამაგრების ზოლის მოწყობა სიგანით 0.5 მ.

გზის ორივე მხარეს გზა გასაწმენდია მინაყარი გრუნტისაგან, აღსადგენია და მოსაწყობია მისაყრელი გვერდულები, რომელთა გეომეტრიული პარამეტრები და შესასრულებელი სამუშაოების მოცულობები ნაჩვენებია შესაბამის უწყისებში.

ტრასის მთელ მონაკვეთზე წყლის განივი და გრძივი მიმართულებით მოსაცილებლად შეძლებისდაგვარად მაქსიმალურადაა გამოყენებული არსებული ხელოვნური ნაგებობები. პროექტით გათვალისწინებულია არსებული კიუვეტების გაწმენდა, ახალი, ტრაპეციული კიუვეტების მოწყობა.

შესასრულებელი სამუშაოების სახეობები, უბნების ადგილმდებარეობები, შესაბამისი მოცულობები, საჭირო მასალები და შესრულების მეთოდები მოცემულია პროექტში თანდართულ სათანადო უწყისებში და ნახაზებზე.

## **6. საგზაო სამოსი**

ტექნიკური დავალების მიხედვით საგზაო სამოსის კონსტრუქცია მიღებულია კაპიტალური ტიპის, ასფალტბეტონის საფარით.

საგზაო სამოსის კონსტრუქციის ანგარიში შესრულებულია მოქმედი დროებითი საამშენებლო ნორმების BCH 46–83 მიხედვით.

სამოსის საანგარიშო მოდული შეადგენს 210 მპა-ს.

საგზაო სამოსის დღევანდელი მდგომარეობა შემდეგნაირია:

- გზის ბევრ მონაკვეთზე ასფალტბეტონის საფარი დაზიანებულია. ცალკეულ მონაკვეთებზე არის ორმოები, ჯდენები, გრძივი და განივი ბზარები, ჩამონგრეულია ნაწიბურები, ზოგ უბანზე გამოსაცვლელია არსებული დაზიანებული საფუძვლი;

აქედან გამომდინარე, საგზაო სამოსის მოწყობამდე გათვალისწინებულია:

- ბზარების შევსება ბიტუმის მასტიკით
- ნაკლებად დაზიანებული უბნების ორმოული შეკეთება
- დაზიანებულ უბნებზე საფარის ზედა ფენის მოფრეზვა და ა/ბ ნარევით შევსება
- ძლიერ დაზიანებულ უბნებზე ახალი საფუძვლისა და საფარის მოწყობა

## **I ტიპი**

- შემასწორებელი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევისაგან საშ. სისქით 2 სმ
- საფარის მთელ ფართობზე ზედაპირული დამუშავების მოწყობა

მთელ გზაზე გათვალისწინებულია თხევადი ბიტუმის მოსხმა საფარის კონსტრუქციულ ფენებს შორის და მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით.

სავალი ნაწილის ქანობი მიღებულია 25%, გვერდულების 40%.

ჩასატარებელი სამუშაოების მოცულობები და შესრულების მეთოდები მოცემულია პროექტში თანდართულ სათანადო უწყისებში და ნახაზებზე.

## **7. ხელოვნური ნაგებობები**

საპროექტო მონაკვეთზე გვხვდება 9 სხვადასხვა განივკვეთის რკინა-ბეტონის მილი. მილებს ესაჭიროებათ ტანის საფუძვლიანი გაწმენდა, ასევე სათავისების შეკეთება. მოსაწყობია ბეტონის სარეგულაციო ფრთები და რენომატრასები.

პკ102+40-პკ102+44 უნდა მოეწყოს გაბიონის ქვედა კედელი სიგრძით 4მ და სიმაღლით 2მ.

ხელოვნური ნაგებობების შესაკეთებლად საჭირო შესასრულებელი სამუშაოების მოცულობები და შესრულების მეთოდები მოცემულია პროექტში თანდართულ სათანადო უწყისებში.

## **8. გადაკვეთები და მიერთებები**

სარეაბილიტაციო მონაკვეთზე გათვალისწინებულია 38 მიერთების მოწყობა, როგორც ასფალტბეტონის საფარით, ასევე ქვიშა-ხრეშოვანი საფარით, შესაბამისი სიტუაციის მიხედვით.

ზოგ მიერთებებზე, არსებული მდგომარეობიდან გამომდინარე, საჭიროა მილი კიუვეტის წყლების გასატარებლად. პროექტით გათვალისწინებულია ახალი ლითონის მილების მოწყობა დიამეტრით 0.5 მ.

შესასრულებელი სამუშაოთა სახეობები და შესაბამისი მოცულობები მოცემულია შესაბამის უწყისში და ნახაზზე.

## **9. საგზაო ნიშნები**

საპროექტო მონაკვეთზე არსებული საგზაო ნიშნები არასრულად არის წარმოდგენილი, აუცილებელია საგზაო ნიშნების დამატება.

პროექტით გათვალისწინებულია ერთეული დაზიანებული საგზაო ნიშნების შეცვლა ახლით, ასევე საგზაო ნიშნების დამატება, რომელთა რაოდენობა და დისლოკაციის ადგილები მოცემულია შესაბამის უწყისებში და ნახაზზე.

## **10. სავალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა**

პროექტით გათვალისწინებულია სავალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა ერთკომპონენტიანი ნიშანსაღები საღებავით, დამზადებული მეთილმეთაკრილატის ბაზაზე, გაუმჯობესებული ღამის ხილვადობის შუქდამაბრუნებელი მინის ბურთულაკებით, ზომით 100-600 მკმ, ГОСТ 23457-79 შესაბამისად.

მონიშვნის სახეობები და შესასრულებელი სამუშაოების მოცულობები მოცემულია შესაბამის უწყისებში და ნახაზზე.

## **11. გზის შემოფარგვლა**

საპროექტო მონაკვეთზე გზის შემოფარგვლის უზრუნველსაყოფად პროექტით გათვალისწინებულია ლითონის მრუდხაზოვანი ძელებისა და სასიგნალო ბოძკინტების მოწყობა შემოფარგვლის სახეობები, მოწყობის ადგილები და შესასრულებელი სამუშაოების მოცულობები მოცემულია შესაბამის ნახაზებზე და უწყისებში.

## **12. სამუშაოთა ორგანიზაცია**

### **12.1. პირითადი დებულებები**

პერიოდული შეკეთების სამუშაოები უნდა შესრულდეს მოქმედი სტანდარტების, ნორმების, ინსტრუქციების და რეკომენდაციების სრული დაცვით, შემდეგი ამოსავალი მონაცემების საფუძველზე:

- დავალება მუშა პროექტის შედგენაზე;
- საინჟინრო კვლევა-ძიების და საპროექტო მასალები;
- ცნობები გამოყენებულ მასალებზე, კონსტრუქციებზე, სამშენებლო მანქანებსა და რესურსებზე;
- ცნობები მშენებლობის პირობების, რელიეფისა და გრუნტების შესახებ.

შრომის ნაყოფიერების გაზრდის და მშენებლობის ხანგრძლივობის მაქსიმალურად შემცირების მიზნით მიღებულია სამუშაოების კომპლექსური მექანიზმებით და სპეციალიზირებული ბრიგადებით შესრულება, შრომის ორგანიზაციის და ანაზღაურების თანამედროვე მეთოდებისა და ფორმების გამოყენებით.

პერიოდული შეკეთების სამუშაოების ჩატარებისას გზაზე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ტრანსპორტის მოძრაობა, რის გამოც სამუშაოები უნდა ჩატარდეს ეტაპობრივად, ჯერ გზის ერთ ნახევარზე, მეორე ნახევარზე მოძრაობის შენარჩუნებით, შემდეგ კი პირიქით. შესასრულებელი სამუშაოების სპეციფიკიდან გამომდინარე (იმის გათვალისწინებით, რომ გზაზე მოძრაობის ინტენსიობა მაღალია, ამასთანავე არ არსებობს შემოვლითი გზა), შეუძლებელია გზაზე მოძრაობის ჩაკეტვა მცირე ხნითაც კი. სამუშაოების ჩატარების დროს მოძრაობის და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვლა უნდა შესრულდეს მოძრაობის ორგანიზაციისა და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვლის ინსტრუქციის 37-84-ის შესაბამისად.

სამუშაოების შემსრულებელმა ორგანიზაციამ უნდა შეადგინოს შესაბამისი სქემები და შეათანხმოს საპატრულო პოლიციის ადგილობრივ წარმომადგენელთან, ასევე აუცილებელია საგზაო სამუშაოების წარმოებისას სამუშაოთა წარმოების ზონაში მოხვედრილი კომუნიკაციების მფლობელთა თანდასწრება და მათი მოთხოვნათა გათვალისწინება. სამუშაოები უნდა შესრულდეს BCH-24-88-ის “საავტომობილო გზების შეკეთებისა და შენახვის ტექნიკური წესები”, სნ და წ 3.06.03-85-ის “საავტომობილო გზები” და სნ და წ 3.06.04-91-ის “ზიდები და მილები” მოთხოვნათა გათვალისწინებით, საპროექტო სპეციფიკაციების შესაბამისად.

სამუშაოები უნდა შესრულდეს 2015 წელს.

## **12.2. ძირითადი მასალებით, ნახევარფაბრიკატებით და კონსტრუქციებით უზრუნველყოფა**

დამკვეთთან გაფორმებული ხელშეკრულებისა და საქართველოს საავტომობილო გზების სახელმწიფო დეპარტამენტის მიერ გაცემული დავალების №7 პუნქტის შესაბამისად მოდიებული იქნა აღნიშნული ობიექტის მიმდებარე რეგიონში ძირითადი მასალების, ნახევარფაბრიკატების და კონსტრუქციების მოწოდების სავარაუდო ბაზები და კარიერები. მათი ადგილმდებარეობები და ზიდვის მანძილები მოცემულია ხარჯთაღრიცხვის დოკუმენტაციაში თანდართულ ცხრილში.

ყველა მასალა, ნახევარფაბრიკატი და კონსტრუქცია უნდა შეესაბამებოდეს საპროექტო მონაცემებს, სათანადო სახელმწიფო სტანდარტებს და აკმაყოფილებდეს მათ მოთხოვნებს.

### 12.3. მოსამზადებელი სამუშაოები

ძირითადი პერიოდული შეკეთების სამუშაოების დაწყებამდე უნდა განხორციელდეს ორგანიზაციული, ტექნიკური და საწარმოო-სამეურნეო მომზადება, ტრასის აღდგენა, წინასწარი საჭირო სამუშაოების ჩატარება, სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის წარმოების ფრონტის მომზადება.

მოსამზადებელ სამუშაოებში შედის:

- ტრასის აღდგენა და დამაგრება
- ბუჩქნარის გაკაფვა
- გვერდულზე თიხნაროვანი ფენის მოხსნა გრეიდერით დატვირთვა ექსკავატორით ავტოთვიომცლელელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში
- მდ. ალაზნის ხიდის ორივე მხარეს ლითონის მრუდხაზოვანი ძელების დამამთავრებელი ელემენტების მოწყობა
- მდ. ალაზნის ხიდის დასაწყისში მარჯვნივ ლითონის მრუდხაზოვანი ძელების დამატება

### 12.4. ძირითადი სამუშაოების ორგანიზაცია

#### 12.4.1. ხელშეწყობის ნაბიჯობები

მოსამზადებელი სამუშაოების დამთავრებისთანავე უნდა გაიშალოს მუშაობა პროექტით გათვალისწინებული შემდეგი სამუშაოების ჩასატარებლად:

- არსებული წყალგამტარი მილების და შეკეთება
- არსებული ბეტონის კიუვეტის გაწმენდა
- გაბიონის კედლის მოწყობა

ზემოთ აღნიშნული სამუშაოები მარტივია შესასრულებლად და არ საჭიროებენ სპეციალურ მოწყობილობებს.

ზემოთ აღნიშნული სამუშაოები უნდა ჩატარდეს პროექტის შესაბამისად.

#### 12.4.2. მიწის ვაკისი

როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, ტექნიკური დავალების მოთხოვნის შესაბამისად საპროექტო ტრასის ღერძი გატარებულია არსებული მიწის ვაკისის ძირითადი პარამეტრების შენარჩუნებით.

ტრასის ორივე მხარეს სხვადასხვა ადგილებში მოსაწყობია ტრაპეციისმაგვარი კიუვეტები ზედაპირული წყლების გასატარებლად

ადგილობრივი პირობების გათვალისწინებით სამუშაოები სრულდება როგორც მექანიზირებული წესით, ასევე ხელით.



ყველა სახის სამუშაოების სახეობები, მოცულობები, საჭირო მასალები და შესრულების ხერხები მოცემულია პროექტში თანდართულ სათანადო უწყისებში და ნახაზებზე.

### 12.4.3. საგზაო სამოსის მოწყობაზე

პროექტით გათვალისწინებულია შემდეგი სამუშაოების ჩატარება:

- ბზარების შევსება ბიტუმის მასტიკით
- ნაკლებად დაზიანებული უბნების ორმოული შეკეთება
- დაზიანებულ უბნებზე საფარის ზედა ფენის მოფრეზვა და შევსება
- ძლიერ დაზიანებულ უბნებზე ახალი საფუძვლისა და საფარის მოწყობა

## I ტიპი

- შემასწორებელი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევისაგან საშ. სისქით 3 სმ
- საფარის მთელ ფართობზე ზედაპირული დამუშავების მოწყობა

მთელ გზაზე გათვალისწინებულია თხევადი ბიტუმის მოსხმა საფარის კონსტრუქციულ ფენებს შორის სამუშაოს დაწყებამდე 1-6 საათით ადრე და მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ღორღითა (0-40 მმ) და ფრეზირებული მასალით.

მკვრივი ასფალტბეტონის გამკვრივების კოეფიციენტი უნდა იყოს არანაკლებ 0.99–სა, ფორიანის - 0.98.

ცხელი ასფალტბეტონის დაგება უნდა შესრულდეს მშრალ ამინდში, ზაფხულში არანაკლებ  $+5^{\circ}\text{C}$  ტემპერატურის დროს, ხოლო შემოდგომაზე არანაკლებ  $+10^{\circ}\text{C}$  ტემპერატურის დროს.

დაუშვებელია ავტოტრანსპორტის მოძრაობა ახლად მოწყობილ ასფალტბეტონის საფარზე მის მთლიან გაცივებამდე. დატკეპნა უნდა დაიწყოს დაგებისთანავე მასალის ტემპერატურის დაცვით.

დატკეპნა რეკომენდირებულია თავიდან 16 ტ სატკეპნით პნევმატურ ბორბლებზე (6–10 სვლა), ან გლუვვალციანი სატკეპნით მასით 10–13 ტ (8–10 სვლა), ან ვიბრაციული სატკეპნით მასით 6–8 ტ (5–7 სვლა) და საბოლოოდ გლუვვალციანი სატკეპნით 11–18 ტ (6–8 სვლა). სვლების რაოდენობა უნდა დაზუსტდეს საცდელი ტკეპნით. საფარი უნდა იყოს ერთგვაროვანი, ბზარებისა და ზედაპირზე შემკვრელის დაცვარვის გარეშე.

მიერთებების მოწყობაზე ჩასატარებელი სამუშაოები შესრულდება ანალოგიური ტექნოლოგიური პროცესების დაცვით.

გზის სამოსის მოწყობისთანავე უნდა ლიკვიდირებული იქნას ყველა უსწორობა, დაზიანება და დეფორმაციები პროექტით გათვალისწინებულ დონემდე.

## 12.5. ტრანსპორტის მოძრაობის მართვა გზაზე მშენებლობის დროს

დავალების თანახმად პერიოდული შეკეთების სამუშაოების ჩატარებისას გზაზე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ტრანსპორტის მოძრაობა, რის გამოც სამუშაოები უნდა ჩატარდეს ეტაპობრივად, ჯერ გზის ერთ ნახევარზე, მეორე ნახევარზე მოძრაობის შენარჩუნებით, შემდეგ კი პირიქით. გზის დანიშნულებიდან გამომდინარე და იმის გათვალისწინებით, რომ არ არსებობს შემოვლითი გზა, შეუძლებელია გზაზე მოძრაობის ჩაკეტვა.

რამდენადაც ავარიების სიხშირე სამუშაო ზონაში მეტია სხვა ადგილებთან შედარებით. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს მძროლთა ინფორმირებას და მოძრაობის უსაფრთხოებას.

სამუშაოების შემსრულებელმა ორგანიზაციამ უნდა შეადგინოს შესაბამისი სქემები და შეათანხმოს საპატრულო პოლიციის ადგილობრივ წარმომადგენელთან.

სამშენებლო პერიოდის დროს შეუძლებელია გზის სრული გამტარობის უზრუნველყოფა. სამუშაოს მიმდინარეობის შესაბამისად ცალკეული სავალი ზოლები უნდა ჩაიკეტოს. ამ დროს აუცილებელია გვერდულების გამოყენება მოძრაობისათვის. საჭიროების შემთხვევაში უნდა მოხდეს მათი საფარის გაძლერება ხრეშის მოყრით.

ამასთანავე უნდა განხორციელდეს სამშენებლო მოედნის აღჭურვა შესაბამისი ნიშნებით, რათა მძღოლებმა დროულად მიიღონ ინფორმაცია მოძრაობის ორგანიზების შესახებ.

მშენებლობის დროს შეიძლება დროებით ჩაიკეტოს სხვადასხვა ობიექტებთან მისასვლელი გზები. ამ დროს, სადაც ეს შესაძლებელია უნდა უზრუნველყოფილი იყოს ალტერნატიული მისასვლელი და განლაგდეს შესაბამისი საგზაო ნიშნები, რათა დაინტერესებულმა პირებმა მიიღონ ინფორმაცია.

## 12.6. შრომის დაცვა და უსაფრთხოების ტექნიკა

გზაზე მომუშავენი უზრუნველყოფილნი უნდა იყვნენ ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით. აგრეთვე უნდა სრულდებოდეს საერთო კოლექტიური დაცვის ღონისძიებები.

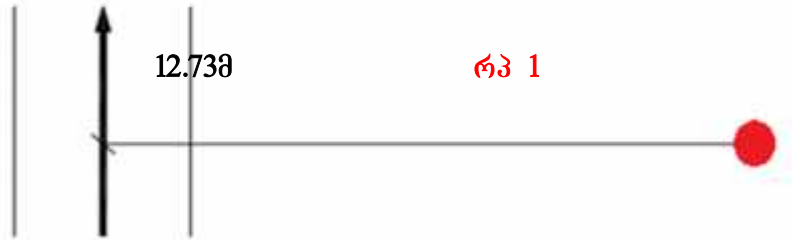
აუცილებელია უსაფრთხოების ტექნიკის, საწარმოო სანიტარიის და ხანძარსაწინააღმდეგო მოქმედი წესების, ნორმებისა და ინსტრუქციების დაცვა.

მონაცემები გზის რეაბილიტაციისთვის სამშენებლო კონსტრუქციების, ნაკეთობების, ნახევარფაბრიკატების, მასალების, ძირითადი სამშენებლო მანქანების და სატრანსპორტო საშუალებების საჭირო რაოდენობის შესახებ მოცემულია თანდართულ შესაბამის უწყისებში.

უფროსები

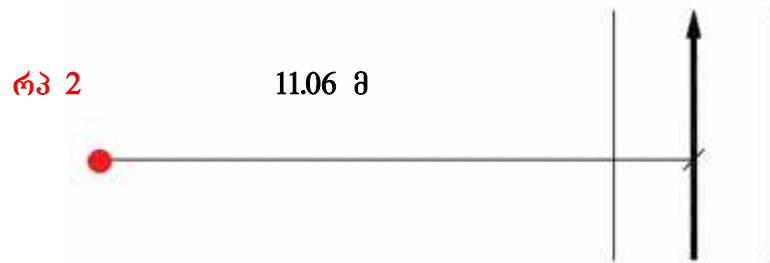
რეპერების უწყისი

ბებშიური სიმაღლური წერტილი № 1  
პპ 0+46



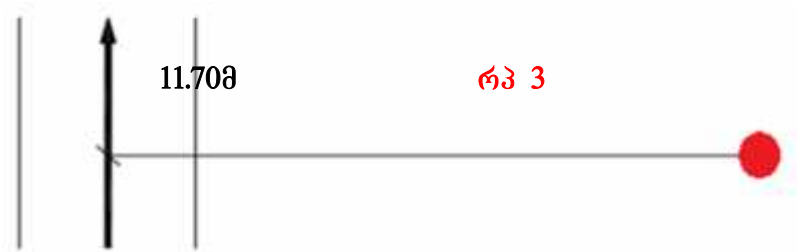
№	Y	X	H
1	582930.47	4607518.45	160.73

გეგმიური სიმაღლური წერტილი № 2  
პკ 1+41



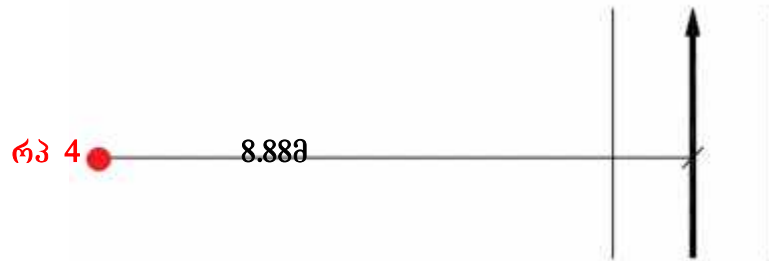
№	Y	X	H
2	582987.53	4607597.59	157.77

გეგმიური სიმაღლური წერტილი № 3  
პკ 28+77



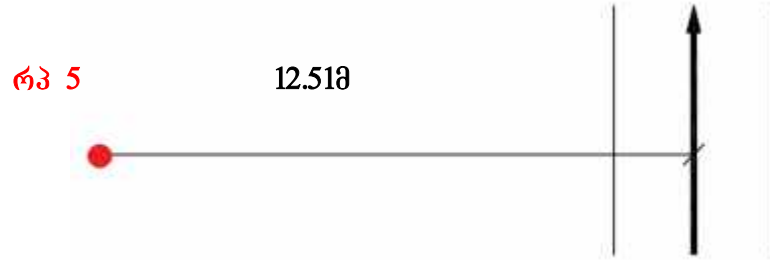
№	Y	X	H
3	585121.63	4609310.60	136.05

გეგმიური სიმაღლური წერტილი № 4  
პკ 28+76



№	Y	X	H
4	585107.53	4609325.72	136.55

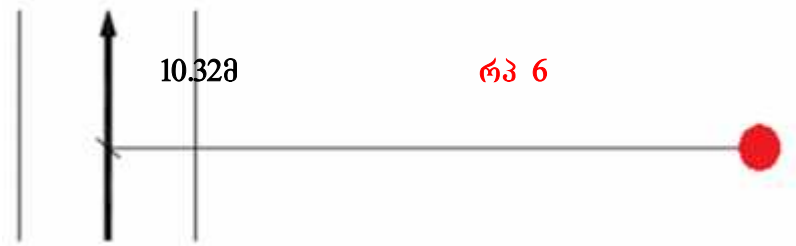
გეგმიური სიმაღლური წერტილი № 5  
პკ 68+36



№	Y	X	H
5	588169.17	4611838.11	127.44

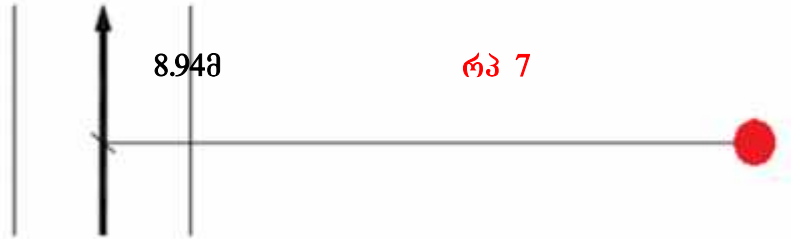


გეგმიური სიმაღლური წერტილი № 6  
პკ 68+42



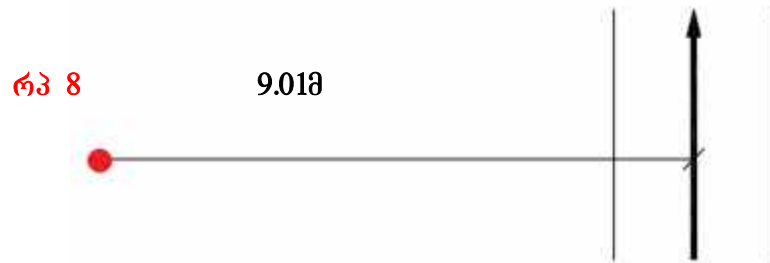
№	Y	X	H
6	588188.77	4611824.66	127.69

გეგმიური სიმაღლური წერტილი № 7  
პკ93+87



№	Y	X	H
7	589882.03	4613627.94	126.26

გეგმიური სიმაღლური წერტილი № 8  
პკ93+85



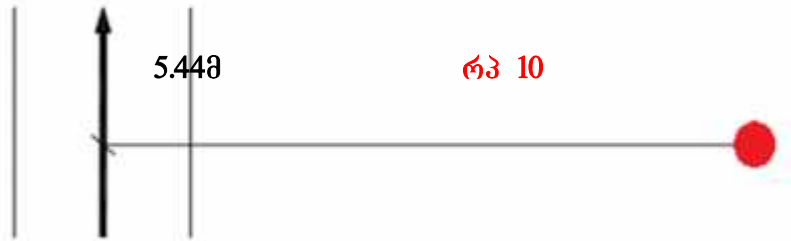
№	Y	X	H
8	589864.14	4613630.50	125.48

ბეზმიური სიმაღლური წერტილი № 9  
პკ 113+23



№	Y	X	H
9	590361.93	4615503.01	121.95

გეგმიური სიმაღლური წერტილი № 10  
პპ113+23



№	Y	X	H
10	590373.54	461550.53	121.85

მონეტის კუთხეების, მრუდების და სწორების უწყისი

№	კუთხის წვერის აღბრუნება				წრიული და გარდამავალი მრუდის ელემენტები														მანძილი კუთხის წვერებს შორის	სწორის სიგრძე	UTM კოორდინატები	
	პპ	პმ	მარცხენი	მარჯვენა	R	L1	L2	T1	T2	სრ	დამ			გ.მ.დ.	წ.მ.დ.	წ.მ.პ.	გ.მ.პ.	Y			X	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
ტრ.დ	0+0.0	0	0°0'0.0"																	4607452,52	582959,86	
																		56,06	45,40			
კწ1	0+56.1	0	2°26'33.1"		500,00	0,00	0,00	10,66	10,66	21,32	21,32	0,11	0,00	0+45.4	0+45.4	0+66.7	0+66.7			4607506,16	582976,16	
																		89,67	70,29			
კწ2	1+45.7	0	1°59'50.0"		500,00	0,00	0,00	8,72	8,72	17,43	17,43	0,08	0,00	1+37.0	1+37.0	1+54.4	1+54.4			4607592,99	582998,55	
																		92,73	77,03			
კწ3	2+38.5	0	0°48'1.5"		1000,00	0,00	0,00	6,99	6,99	13,97	13,97	0,02	0,00	2+31.5	2+31.5	2+45.4	2+45.4			4607681,92	583024,82	
																		82,08	65,98			
კწ4	3+20.5	0	1°2'38.1"		1000,00	0,00	0,00	9,11	9,11	18,22	18,22	0,04	0,00	3+11.4	3+11.4	3+29.6	3+29.6			4607760,95	583046,97	
																		168,22	153,09			
კწ5	4+88.7	0	0°41'24.8"		1000,00	0,00	0,00	6,02	6,02	12,05	12,05	0,02	0,00	4+82.7	4+82.7	4+94.8	4+94.8			4607923,73	583089,41	
																		178,16	170,56			
კწ6	6+66.9	0	0°10'49.5"		1000,00	0,00	0,00	1,57	1,57	3,15	3,15	0,00	0,00	6+65.3	6+65.3	6+68.5	6+68.5			4608095,57	583136,43	
																		571,66	564,26			
კწ7	12+38.6	1	0°22'52.6"		1000,00	5,00	5,00	5,83	5,83	11,65	1,65	0,01	0,00	12+32.7	12+37.7	12+39.4	12+44.4			4608646,48	583289,04	
																		853,21	845,01			
კწ8	20+91.8	2	0°16'20.1"		1000,00	0,00	0,00	2,38	2,38	4,75	4,75	0,00	0,00	20+89.4	20+89.4	20+94.1	20+94.1			4609467,19	583522,28	
																		224,15	218,75			
კწ9	23+15.9	2	0°6'55.1"		3000,00	0,00	0,00	3,02	3,02	6,04	6,04	0,00	0,00	23+12.9	23+12.9	23+18.9	23+18.9			4609683,09	583582,53	
																		289,15	285,51			
კწ10	26+5.1	2	0°1'25.3"		3000,00	0,00	0,00	0,62	0,62	1,24	1,24	0,00	0,00	26+4.4	26+4.4	26+5.7	26+5.7			4609961,75	583659,69	
																		382,30	377,02			
კწ11	29+87.4	2	0°10'40.2"		3000,00	0,00	0,00	4,66	4,66	9,31	9,31	0,00	0,00	29+82.7	29+82.7	29+92.0	29+92.0			4610330,14	583761,86	
																		175,32	166,03			
კწ12	31+62.7	3	0°10'38.1"		3000,00	0,00	0,00	4,64	4,64	9,28	9,28	0,00	0,00	31+58.0	31+58.0	31+67.3	31+67.3			4610498,94	583809,24	
																		358,15	352,37			
კწ13	35+20.8	3	0°2'36.2"		3000,00	0,00	0,00	1,14	1,14	2,27	2,27	0,00	0,00	35+19.7	35+19.7	35+22.0	35+22.0			4610844,06	583904,96	
																		251,00	246,11			
კწ14	37+71.8	3	0°8'36.4"		3000,00	0,00	0,00	3,76	3,76	7,51	7,51	0,00	0,00	37+68.1	37+68.1	37+75.6	37+75.6			4611085,98	583971,86	
																		112,85	106,37			
კწ15	38+84.7	3	0°6'13.8"		3000,00	0,00	0,00	2,72	2,72	5,44	5,44	0,00	0,00	38+82.0	38+82.0	38+87.4	38+87.4			4611194,67	584002,21	
																		404,00	397,04			
კწ16	42+88.7	4	0°9'44.2"		3000,00	0,00	0,00	4,25	4,25	8,50	8,50	0,00	0,00	42+84.4	42+84.4	42+92.9	42+92.9			4611583,59	584111,57	
																		458,57	454,26			
კწ17	47+47.3	4	0°0'8.1"		3000,00	0,00	0,00	0,06	0,06	0,12	0,12	0,00	0,00	47+47.2	47+47.2	47+47.3	47+47.3			4612025,39	584234,45	
																		428,40	426,31			
კწ18	51+75.7	5	0°4'39.1"		3000,00	0,00	0,00	2,03	2,03	4,06	4,06	0,00	0,00	51+73.6	51+73.6	51+77.7	51+77.7			4612438,13	584349,23	
																		313,60	298,88			
კწ19	54+89.3	5	0°29'4.9"		3000,00	0,00	0,00	12,69	12,69	25,38	25,38	0,03	0,00	54+76.6	54+76.6	55+1.9	55+1.9			4612740,15	584433,66	
																		255,79	238,33			
კწ20	57+45.0	5	0°10'56.1"		3000,00	0,00	0,00	4,77	4,77	9,54	9,54	0,00	0,00	57+40.3	57+40.3	57+49.8	57+49.8			4612987,07	584500,44	
																		148,67	141,37			
კწ21	58+93.7	5	0°5'47.5"		3000,00	0,00	0,00	2,53	2,53	5,05	5,05	0,00	0,00	58+91.2	58+91.2	58+96.2	58+96.2			4613130,46	584539,71	
																		395,59	385,13			
კწ22	62+89.3	6	0°18'11.8"		3000,00	0,00	0,00	7,94	7,94	15,88	15,88	0,01	0,00	62+81.4	62+81.4	62+97.3	62+97.3			4613512,18	584643,56	
																		1246,21	1238,10			
კწ23	75+35.5	7	0°0'22.8"		3000,00	0,00	0,00	0,17	0,17	0,33	0,33	0,00	0,00	75+35.4	75+35.4	75+35.7	75+35.7			4614712,93	584977,07	
																		967,13	938,36			
კწ24	85+2.6	8	0°19'39.8"		10000,00	0,00	0,00	28,60	28,60	57,20	57,20	0,04	0,00	84+74.0	84+74.0	85+31.2	85+31.2			4615644,81	585235,79	
																		353,91	157,95			
კწ25	88+56.6	8	36°59'56.5"		380,00	80,00	80,00	167,36	167,36	325,39	165,39	21,45	9,34	86+89.2	87+69.2	89+34.6	90+14.6			4615985,28	585332,42	
																		522,00	290,51			
კწ26	93+69.2	9	0°37'12.9"		10000,00	20,00	20,00	64,13	64,13	128,25	88,25	0,15	0,00	93+5.1	93+25.1	94+13.3	94+33.3			4616472,10	585144,03	
																		285,94	130,54			
კწ27	96+55.2	9	0°48'60.0"		10000,00	40,00	40,00	91,27	91,27	182,53	102,53	0,26	0,00	95+63.9	96+3.9	97+6.4	97+46.4			4616739,87	585043,73	
																		156,05	15,67			
კწ28	98+11.2	9	0°28'36.6"		10000,00	15,00	15,00	49,11	49,11	98,22	68,22	0,09	0,00	97+62.1	97+77.1	98+45.3	98+60.3			4616886,77	584991,08	
																		440,80	329,41			
კწ29	102+52.0	10	1°59'48.2"		3000,00	20,00	20,00	62,28	62,28	124,55	84,55	0,46	0,01	101+89.7	102+9.7	102+94.3	103+14.3			4617300,47	584838,91	
																		175,88	32,08			
კწ30	104+27.9	10	1°17'42.9"		5000,00	50,00	50,00	81,52	81,52	163,03	63,03	0,34	0,01	103+46.4	103+96.4	104+59.4	105+9.4			4617463,32	584772,48	
																		274,50	76,21			
კწ31	107+2.4	10	1°3'5.9"		10000,00	50,00	50,00	116,77	116,77	233,54	133,54	0,43	0,01	105+85.6	106+35.6	107+69.1	108+19.1			4617719,77	584674,57	

არსებული ხელოვნური ნაგებობების უწყისი

№რიგზე	აღბილგდე- ბარეობა კპ+	ჩამონაღენის სახეობა და დასახელება	არსებული					ნაგებობის მღზომარეობა	ღონისძიება	შენიშვნა
			ნაგებობის სახეობა და ტიპი	მიღები			ბაბარტი			
				კვეთა მ	სიბრძე სათავისის ბარეში მ	ხილის სიბრძე მ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	4+57	კიუეტი	რკ.ბ.	ღ-1,0	24	-	-	დამაკმაყოფილებელი	შეკეთება	
2	21+54	სარწყავი	რკ.ბ.	ტრაპეციული	16	-	-	დამაკმაყოფილებელი	შეკეთება	
3	54+89	სარწყავი	რკ.ბ.	ღ-1,5	14	-	-	დამაკმაყოფილებელი	შეკეთება	
4	59+61	სარწყავი	რკ.ბ.	ღ-1,5*2	31	-	-	დამაკმაყოფილებელი	შეკეთება	
	59+66	სარწყავი	რკ.ბ.	ღ-1,5*3	32	-	-	დამაკმაყოფილებელი	შეკეთება	
5	70+71	სარწყავი	რკ.ბ.	ტრაპეციული	16	-	-	დამაკმაყოფილებელი	შეკეთება	
6	95+37	სარწყავი	რკ.ბ.	ღ-1,0	14	-	-	დამაკმაყოფილებელი	შეკეთება	
7	101+63	მდ.ალაზანი	ლითონის			122	7	დამაკმაყოფილებელი	შეკეთება	
8	113+25	ხევის წყალი	რკ.ბ.	ღ-1,0	11	-	-	დამაკმაყოფილებელი	შეკეთება	
9	116+75	ხევის წყალი	რკ.ბ.	ღ-1,0	11	-	-	დამაკმაყოფილებელი	შეკეთება	

საბზაო სამოსხე არსებული დეფექტებისა და დაზიანებების უწყისი

№	ადგილმდებარეობა					მონაკვეთის სიგრძე, მ	ორმოები, მ <sup>2</sup>	საფუძვლიანად დაზიანებული უბანი, მ <sup>2</sup>	ხშირი ბადისებრი ბზარებით დაზიანებული უბნები		ნაწიბურები, მ	5 მმ-ზე მეტი სიგანის ბზარები, გრძ.მ	ხშირი ორმოები, მ <sup>2</sup>	შენიშვნა
	პკ	+	პკ	+	ღერძიდან				ფართობი, მ <sup>2</sup>					
	დან		მდე						ბზარები	სრული				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	0	0	1	47	-	147,0		1029,0			294,0			
2	2	23	3	27		104,0					208,0	58,2	145,6	
3	3	27	4	8		81,0					81,0	36,9	198,5	
4	4	8	4	60		52,0			218,4	416,0	52,0			
5	4	60	5	40		80,0					80,0	39,2	168,0	
6	5	44	5	50	ღერძზე	6,0	12,0				6,0			
7	5	66	6	67		101,0			424,2	808,0	101,0			
8	6	67	7	98	მარჯვნივ	131,0			229,3	1048,0	131,0			
9	7	98	8	65		67,0					67,0	30,5	164,2	
10	8	65	10	0		135,0			448,4	1080,0	135,0			
<b>სულ კმ 1</b>						<b>904,0</b>	<b>12,0</b>	<b>1029,0</b>	<b>1320,3</b>	<b>3352,0</b>	<b>1155,0</b>	<b>164,8</b>	<b>676,2</b>	
11	10	0	10	79		79,0			225,7	632,0	79,0			
12	11	11	14	74		363,0			1270,5	2904,0	363,0			
13	14	74	14	89	მარჯვნივ	15,0			26,3	120,0	15,0			
14	14	89	15	16	მარჯვნივ	27,0	6,0				27,0			
15	15	16	15	77		61,0			213,5	488,0	61,0			
16	15	77	16	18	მარჯვნივ	41,0			71,8	328,0	41,0			
17	16	18	17	17		99,0			415,8	792,0	99,0			
18	17	32	17	76	მარჯვნივ	44,0					44,0	23,1	77,0	
19	17	90	18	37	მარჯვნივ	47,0			70,5	376,0	47,0			
20	18	7	18	10	მარცხნივ	3,0	3,0				3,0			
21	18	70	18	80		10,0			35,0	80,0	10,0			
22	19	80	20	0		20,0					20,0	10,0	35,0	
<b>სულ კმ 2</b>						<b>809,0</b>	<b>9,0</b>		<b>2329,0</b>	<b>5720,0</b>	<b>809,0</b>	<b>33,1</b>	<b>112,0</b>	
23	20	0	20	32		32,0					32,0	17,0	78,4	
24	20	92	21	49		57,0					57,0	25,9	139,7	
25	21	65	21	74	მარჯვნივ	9,0					9,0	4,6	17,3	
26	21	74	22	70	მარჯვნივ	96,0		336,0			96,0			
27	22	86	23	26		40,0					40,0	21,0	70,0	
28	23	39	24	13	მარჯვნივ	74,0					74,0	40,7	111,0	
29	23	76	24	13	მარცხნივ	37,0					37,0	20,4	55,5	
30	24	13	24	56		43,0					43,0	22,6	75,3	
31	24	56	25	34	-	78,0		546,0			78,0			
32	25	34	26	94		160,0			448,0	1280,0	160,0			
33	26	94	27	98	მარჯვნივ	104,0					208,0	57,2	156,0	
34	27	87	27	98	მარცხნივ	11,0					22,0	6,1	16,5	
35	27	98	28	68	მარჯვნივ	70,0		245,0			140,0			
36	28	68	28	87	მარჯვნივ	19,0					38,0	11,0	23,3	
37	28	87	29	4	მარჯვნივ	17,0			9,4	136,0	34,0			
38	29	4	29	37	მარჯვნივ	33,0			89,1	264,0	33,0			
39	29	37	29	72	მარცხნივ	35,0					35,0	20,2	42,9	
40	29	85	30	0	-	15,0		105,0			15,0			
<b>სულ კმ 3</b>						<b>930,0</b>		<b>1232,0</b>	<b>546,5</b>	<b>1680,0</b>	<b>1151,0</b>	<b>246,6</b>	<b>785,8</b>	
41	30	0	30	8		8,0		56,0			8,0			



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
42	30	8	30	33	მარცხენა	25,0					25,0	15,0	25,0	
43	30	8	30	33	მარჯვენა	25,0					25,0	15,0	25,0	
44	30	33	30	78		45,0			157,5	360,0	45,0			
45	31	74	32	13		39,0					39,0	21,8	54,6	
46	32	30	32	56	ღერძი	26,0					26,0	13,0	52,0	
47	32	56	32	86	მარჯვნივ	30,0					30,0	10,5	105,0	
48	32	97	33	7	მარჯვნივ	10,0	15,0				10,0			
49	33	39	33	79		40,0					40,0	22,0	60,0	
50	33	16	33	79	მარცხნივ	63,0					63,0	31,5	126,0	
51	33	79	34	4		25,0			96,3	200,0	25,0			
52	34	4	34	47	მარჯვენა	43,0					43,0	15,1	150,5	
53	34	47	36	26	ღერძი	179,0					179,0	98,5	268,5	
54	36	39	36	70	ღერძი	31,0					31,0	17,1	46,5	
55	37	10	37	48	ღერძი	38,0					38,0	20,9	57,0	
56	37	48	37	62		14,0			53,9	112,0	14,0			
57	37	62	38	6	ღერძი	44,0					44,0	22,0	88,0	
58	38	6	39	33		127,0					127,0	53,3	355,6	
59	39	33	39	89		56,0			235,2	448,0	56,0			
60	39	89	40	0		11,0					22,0	5,0	27,0	
<b>სულ კმ 4</b>						<b>879,0</b>	<b>15,0</b>	<b>56,0</b>	<b>542,9</b>	<b>1120,0</b>	<b>890,0</b>	<b>360,6</b>	<b>1440,7</b>	
61	40	0	40	12		12,0					24,0	5,0	29,4	
62	40	99	41	35	მარცხნივ	36,0					72,0	21,6	36,0	
63	40	99	41	35	მარჯვნივ	36,0					72,0	19,8	54,0	
64	42	58	43	89		131,0					262,0	82,5	91,7	
65	43	89	45	40	მარცხნივ	151,0					302,0	95,1	105,7	
66	43	89	45	40	მარჯვნივ	151,0					302,0	76,6	290,7	
67	45	40	45	70		30,0					60,0	13,7	73,5	
68	46	2	46	12		10,0					10,0	4,6	24,5	
69	46	89	48	2		113,0					113,0	63,3	158,2	
70	48	2	48	26		24,0			100,8	192,0	24,0			
71	48	26	48	59	მარჯვნივ	33,0			69,3	264,0	33,0			
72	48	26	48	59	მარცხნივ	33,0					33,0	20,8	23,1	
73	48	59	48	92	მარცხნივ	33,0					33,0	20,8	23,1	
74	48	92	50	0		108,0			431,2	864,0	108,0			
<b>სულ კმ 5</b>						<b>901,0</b>			<b>601,3</b>	<b>1320,0</b>	<b>1448,0</b>	<b>423,8</b>	<b>909,9</b>	
75	50	0	50	46		46,0			215,6	368,0	46,0			
76	52	65	54	56		191,0			802,2	1528,0	382,0			
77	54	56	56	7	ღერძი	151,0			271,8	1208,0	302,0			
78	56	7	56	77		70,0			385,0	560,0	140,0			
79	56	77	57	45		68,0					136,0	30,9	166,6	
80	57	45	58	71		126,0			441,0	1008,0	252,0			
81	59	54	59	57		3,0			10,5	24,0	6,0			
82	59	62	60	0		38,0					76,0	20,0	93,1	
<b>სულ კმ 6</b>						<b>693,0</b>			<b>2126,1</b>	<b>4696,0</b>	<b>1340,0</b>	<b>50,9</b>	<b>259,7</b>	
83	60	0	61	69		169,0					338,0	74,0	414,1	
84	61	69	62	19		50,0			140,0	400,0	100,0			
85	62	19	68	97		678,0					1356,0	308,5	1661,1	
86	68	97	69	12	მარცხენა	15,0					30,0	5,3	52,5	
87	69	93	70	0		7,0					14,0			
<b>სულ კმ 7</b>						<b>919,0</b>			<b>140,0</b>	<b>400,0</b>	<b>1838,0</b>	<b>387,7</b>	<b>2127,7</b>	
88	70	0	75	60		560,0					1120,0			
89	76	90	77	47	მარცხენა	57,0					114,0	20,0	199,5	
90	77	47	78	9		62,0					124,0	28,2	151,9	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
91	79	0	80	0	-	100,0		700,0			200,0			
<b>სულ კმ 8</b>						<b>779,0</b>		<b>700,0</b>			<b>1558,0</b>	<b>48,2</b>	<b>351,4</b>	
92	80	0	80	3		3,0		21,0			6,0			
93	80	3	80	30		27,0					54,0	12,3	66,2	
94	80	30	80	71	-	41,0		287,0			82,0			
95	80	71	83	6		235,0					470,0	106,9	575,8	
96	83	56	83	76	-	20,0		140,0			40,0			
97	85	20	86	65		145,0					290,0	66,0	355,3	
<b>სულ კმ 9</b>						<b>471,0</b>		<b>448,0</b>			<b>942,0</b>	<b>185,2</b>	<b>997,2</b>	
98	90	81	91	7		26,0					52,0	11,8	63,7	
99	91	40	91	60		20,0					40,0	9,1	49,0	
100	91	91	92	7		16,0					32,0	7,3	39,2	
101	93	82	94	8		26,0					52,0	11,8	63,7	
102	94	52	95	1		49,0					49,0	22,3	120,1	
103	95	24	95	54		30,0					30,0	13,7	73,5	
104	95	24	95	54		30,0					30,0	13,7	73,5	
105	96	10	96	86	-	76,0		532,0			76,0			
<b>სულ კმ 10</b>						<b>273,0</b>		<b>532,0</b>			<b>361,0</b>	<b>89,6</b>	<b>482,7</b>	
106	101	2	102	24	ღერძი	122,0	10,0				122,0			
107	104	28	105	76	მარჯვენა	148,0					148,0	51,8	518,0	
108	106	89	106	95	მარცხნივ	6,0	12,0				6,0			
<b>სულ კმ 11</b>						<b>276,0</b>	<b>22,0</b>				<b>276,0</b>	<b>51,8</b>	<b>518,0</b>	
109	113	57	114	21	-	64,0		448,0			64,0			
<b>სულ კმ 12</b>						<b>64,0</b>		<b>448,0</b>			<b>64,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	
<b>ჯამი</b>						<b>7898</b>	<b>58</b>	<b>4445</b>	<b>7606</b>	<b>18288</b>	<b>11832</b>	<b>2042</b>	<b>8661</b>	

**ასფალტბეტონის საბზაო საფარის გაბანძვების უწყისი**

#	ადგილმდებარეობა		მანძილი პიკეტებს შორის, მ	საშუალო მანძილი, მ	სიგანე, მ	ფართობი, მ <sup>2</sup>	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით ტრანშეაში, სიღრმით 0,5 მ დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და ზიდვა ნაკარში 5 კმ-ზე, მ <sup>3</sup>	გრუნტის დამუშავება ხელით ტრანშეაში, დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და ზიდვა ნაკარში 5 კმ-ზე, მ <sup>3</sup>	საფუძვლის ქვედა ფენის მოწყობა ქვიშა ხრეშოვანი ნარევიტ სისქით 22 სმ	საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ფრაქციული ლორლით (0-40მმ) სისქით 18 სმ, მ <sup>2</sup>	ნაწიბურების და საფუძვლის თხევადი ბიტუმიტ დამუშავება, კმ	საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი ფორიანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევიტ, მარკა II, სისქით 6 სმ, მ <sup>2</sup>	საფარის ზედა ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევიტ, ტიპი 5, მარკა II, სისქით 4 სმ, მ <sup>2</sup>
	კვ	+											
1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15
1	3	20		84,5	0	0,0	8,5	0,8	3,7	16,9	0,0	0,0	0,0
			169										
	4	89		130,5	1,7	221,9	124,0	12,4	54,5	248,0	133,7	221,9	221,9
			92										
	5	81		89	1,4	124,6	71,2	7,1	31,3	142,4	75,3	124,6	124,6
			86										
	6	67		104	1,6	166,4	93,6	9,4	41,2	187,2	100,4	166,4	166,4
			122										
	7	89		168	1,6	268,8	151,2	15,1	66,5	302,4	161,8	268,8	268,8
			214										
	10	3		225	1,5	337,5	191,3	19,1	84,2	382,5	203,0	337,5	337,5
			236										
	12	39		118	0	0,0	11,8	1,2	5,2	23,6	0,0	0,0	0,0
<b>სულ უბანი 1</b>						<b>1119,2</b>	<b>651,5</b>	<b>65,1</b>	<b>286,6</b>	<b>1303,0</b>	<b>674,2</b>	<b>1119,2</b>	<b>1119,2</b>
2	14	6		88	0	0,0	8,8	0,9	3,9	17,6	0,0	0,0	0,0
			176										
	15	82		229	0,4	91,6	68,7	6,9	30,2	137,4	55,1	91,6	91,6
			282										
	18	64		255	0,8	204,0	127,5	12,8	56,1	255,0	122,7	204,0	204,0
			228										
	20	92		225,5	0,4	90,2	67,7	6,8	29,8	135,3	54,3	90,2	90,2
		223											
	23	15		111,5	0	0,0	11,2	1,1	4,9	22,3	0,0	0,0	0,0
<b>სულ უბანი 2</b>						<b>385,8</b>	<b>283,8</b>	<b>28,4</b>	<b>124,9</b>	<b>567,6</b>	<b>232,0</b>	<b>385,8</b>	<b>385,8</b>
3	23	15		53	0	0,0	5,3	0,5	2,3	10,6	0,0	0,0	0,0
			106										
	24	21		145	1,1	159,5	94,3	9,4	41,5	188,5	96,1	159,5	159,5
			184										
	26	5		92	0	0,0	9,2	0,9	4,0	18,4	0,0	0,0	0,0

1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15
<b>სულ უბანი 3</b>						<b>159,5</b>	<b>108,8</b>	<b>10,9</b>	<b>47,9</b>	<b>217,5</b>	<b>96,1</b>	<b>159,5</b>	<b>159,5</b>
4	29	87		88	0	0,0	8,8	0,9	3,9	17,6	0,0	0,0	0,0
			176										
	31	63		170	0,5	85,0	59,5	6,0	26,2	119,0	51,2	85,0	85,0
			164										
	33	27		179	1,6	286,4	161,1	16,1	70,9	322,2	172,4	286,4	286,4
			194										
	35	21		222,5	1,6	356,0	200,3	20,0	88,1	400,5	214,2	356,0	356,0
			251										
	37	72		182	1,3	236,6	136,5	13,7	60,1	273,0	142,4	236,6	236,6
		113											
38	85		120	1,1	132,0	78,0	7,8	34,3	156,0	79,6	132,0	132,0	
		127											
40	12		63,5	0	0,0	6,4	0,6	2,8	12,7	0,0	0,0	0,0	
<b>სულ უბანი 4</b>						<b>1096,0</b>	<b>650,5</b>	<b>65,1</b>	<b>286,2</b>	<b>1301,0</b>	<b>659,7</b>	<b>1096,0</b>	<b>1096,0</b>
5	46	39		54	0	0,0	5,4	0,5	2,4	10,8	0,0	0,0	0,0
			108										
	47	47		144,5	1,5	216,8	122,8	12,3	54,0	245,7	130,6	216,8	216,8
			181										
	49	28		157,5	1,4	220,5	126,0	12,6	55,4	252,0	132,8	220,5	220,5
		134											
50	62		67	0	0,0	6,7	0,7	2,9	13,4	0,0	0,0	0,0	
<b>სულ უბანი 5</b>						<b>437,3</b>	<b>260,9</b>	<b>26,1</b>	<b>114,8</b>	<b>521,9</b>	<b>263,4</b>	<b>437,3</b>	<b>437,3</b>
6	94	30		36	0	0,0	3,6	0,4	1,6	7,2	0,0	0,0	0,0
			72										
	95	2		112,5	0,5	56,3	39,4	3,9	17,3	78,8	33,9	56,3	56,3
			153										
	96	55		129	0,9	116,1	71,0	7,1	31,2	141,9	70,0	116,1	116,1
		105											
97	60		52,5	0	0,0	5,3	0,5	2,3	10,5	0,0	0,0	0,0	
<b>სულ უბანი 6</b>						<b>172,4</b>	<b>119,2</b>	<b>11,9</b>	<b>52,4</b>	<b>238,4</b>	<b>103,9</b>	<b>172,4</b>	<b>172,4</b>
7	100	40		31	0	0,0	3,1	0,3	1,4	6,2	0,0	0,0	0,0
			62										
	101	2		92	1,3	119,6	69,0	6,9	30,4	138,0	72,2	119,6	119,6
			122										
	102	24		75	1,4	105,0	60,0	6,0	26,4	120,0	63,5	105,0	105,0
		28											
102	52		14	0	0,0	1,4	0,1	0,6	2,8	0,0	0,0	0,0	
<b>სულ უბანი 7</b>						<b>224,6</b>	<b>133,5</b>	<b>13,4</b>	<b>58,7</b>	<b>267,0</b>	<b>135,7</b>	<b>224,6</b>	<b>224,6</b>
8	112	87		22,5	0	0,0	2,3	0,2	1,0	4,5	0,0	0,0	0,0
			45										
	113	32		34,5	0,5	17,3	12,1	1,2	5,3	24,2	10,5	17,3	17,3
			24										
113	56		12	0	0,0	1,2	0,1	0,5	2,4	0,0	0,0	0,0	

1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15
<b>სულ უბანი 8</b>						<b>17,3</b>	<b>15,5</b>	<b>1,6</b>	<b>6,8</b>	<b>31,1</b>	<b>10,5</b>	<b>17,3</b>	<b>17,3</b>
9	115	40		11	0	0,0	1,1	0,1	0,5	2,2	0,0	0,0	0,0
			22										
	115	62		144,5	0,47	67,9	48,4	4,8	21,3	96,8	40,9	67,9	67,9
			267										
118	29		133,5	0	0,0	13,4	1,3	5,9	26,7	0,0	0,0	0,0	
<b>სულ უბანი 9</b>						<b>67,9</b>	<b>62,9</b>	<b>6,3</b>	<b>27,7</b>	<b>125,7</b>	<b>40,9</b>	<b>67,9</b>	<b>67,9</b>
<b>სულ</b>			<b>4466</b>	<b>4466</b>		<b>3680</b>	<b>2287</b>	<b>229</b>	<b>1006</b>	<b>4573</b>	<b>2216</b>	<b>3680</b>	<b>3680</b>

რკინაბეტონის მიღების შიპთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	სამუშაოების დასახელება	განზომილება	სულ	რაოდენობა									
				პკ 4+57	პკ 21+54	პკ 54+89	59+61	59+66	პკ 70+71	პკ 95+37	პკ 113+25	პკ 116+75	
				d - 1,0*2 L-24	ტრაპეციული L-16	d - 1,5 L-14	d - 1,5 L-31	d - 1,5 L-32	ტრაპეციული L-16	d - 1,0 L-14	d - 1,0 L-11	d - 1,0 L-11	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	10	11	12	
1	ბუნქნარის გაკაფვა	ჰა	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	მილის ტანის და კალაპოტის გაწმენდა ხელით, დატვირთვა ხელით ავტოთვიომცდელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ <sup>3</sup>	3,00	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	სათავისების მოწყობა				-	-	-	-	-	-	-	-	-
	შესასვლელი სათავისების ფრთების მოწყობა, h-1,5 მ, 1-3 მ	მ <sup>3</sup>	2,70	2,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	გამოსასვლელი სათავისების ფრთების მოწყობა, h-1,5 მ, 1-3 მ	მ <sup>3</sup>	2,70	2,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ქვიშა-ხრეშოვანი საგები h-10სმ	მ <sup>3</sup>	0,60	0,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	საძირკველი	მ <sup>3</sup>	3,00	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	მილის ტანის გამონოლითება ბეტონით B-22,5 F-200 W-6		0,20		-	-	-	-	-	-	-	0,2	-
5	რენო მატრასის მოწყობა მილის შესასვლელში h-20 სმ	მ <sup>2</sup>	6,00	6,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	რენო მატრასის მოწყობა მილის გასასვლელში h-20 სმ	მ <sup>2</sup>	6,00	6,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	პორტლური კედლის ამაღლება მონოლითური ბეტონით B-22,5 F-200 W-6	მ <sup>3</sup>	1,20	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	-
8	ბეტონის პარაპეტის შეღებვა ქვიშა-ცემენტის ხსნარით სისქით 3 სმ-ზე	მ <sup>3</sup>	1,10	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	-
9	სპეცპროფილის პარაპეტების მოწყობა	ც	30,00	4	4	4	4	4	6	4	-	-	
		მ <sup>3</sup>	23,10	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	4,62	3,08	-	-	
10	პარაპეტების შეღებვა	მ <sup>2</sup>	119,00	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	21,0	14,0	7,0	7,0	

**პკ 101+02 - პკ102+24 მდ. ალაზანზე არსებული ხიდების შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი**

№	სამუშაოების დასახელება	განზომილება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	ლითონის მრუდხაზოვანი ძეღის მოწყობა არსებულ საყრდენებზე	გრძ.მ	6	
2	ლითონის მრუდხაზოვანი ძეღების დამამთავრებელი დეტალების მოწყობა	ცალი	4	
3	ლითონის მრუდხაზოვანი ძეღების შეღებვა	გრძ.მ	244	
4	ხიდის მოაჯირის შეღებვა	მ <sup>2</sup>	55,8	
5	ხიდის მოაჯირის დგარების შეღებვა	მ <sup>2</sup>	135	

**შენიშვნა:** ხიდზე საგზაო სამოსის შეკეთების მოცულობები გათვალისწინებულია საგზაო სამოსის მოწყობის მოცულობებში

**გრუნტის კიუვეტების მოწყობის  
სამუშაოთა მოცულობის უწყისი**

№	ადგილმდებარეობა			II კატ. გრუნტის დამუშავება მექანიზირებული წესით, ჩატვირთვა ა/თვითმცლელელებზე და ზიდვა ნაყარში 5 კმ-ზე მ3	იგემპ. ხელით ორმაგი გადაყრით მ3	შენიშვნა
	პკ + დან	პკ + მდე	სიგრძე			
1	2	3	4	5	6	7
1	0+00	2+23	173	111	12	მარცხნივ
2	0+00	0+28	28	19	3	მარჯვნივ
3	0+49	2+68	219	142	15	მარჯვნივ
4	3+26	12+39	905	582	64	მარჯვნივ
5	4+54	5+00	46	29	4	მარცხნივ
6	10+79	15+82	503	323	36	მარცხნივ
7	22+27	22+87	60	38	5	მარცხნივ
8	23+75	31+74	799	514	57	მარცხნივ
9	33+26	37+25	391	251	28	მარცხნივ
	<b>სულ</b>		<b>3124</b>	<b>2009</b>	<b>224</b>	

შენიშვნა: კიუვეტების სიგრძეებს გამოკლებულია მიერთებებზე მოსაწყობი ლითონის მიღების სიგრძეები.



**მიერთებების მოწყობის უწყისი ასფალტბეტონის საფარით**

№	ადგილმდებარეობა		ფართობი, მ <sup>2</sup>	III კატ. გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით ს.ა.შ. სიღრმით 35 სმ. გრუნტის გატანის ნაყარში 5 კმ-ზე მ <sup>3</sup>	დაზიანებული ასბეტონის საფარისა და საფუძვლი მოსხნა და გატანა ნაყარში 5 კმ-ზე მ <sup>3</sup>	საფუძვლის ქვედა ფენის მოწყობა ქვისა-ხრეშოვანი ნარკვით, ს.ა.შ. სისქით 18 სმ მ <sup>3</sup>	საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ფრაქციულ ღორღით (0-40მმ) სისქით 12 სმ მ <sup>3</sup>	თხევადი ბიტუმის მოსხმა, მ <sup>3</sup>	საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი ასფალტბეტონისგან ტიპი B, მარკა II, სისქით 5 სმ, მ <sup>3</sup>	მისაყვანილი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი მასალისგან მ <sup>3</sup>	შენიშვნა
	მარცხნივ პკ +	მარჯვნივ პკ +									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1		0+40	155		54	34	160	93	155	6	
2	0+61		92	32		20	92	55	92	6	
3	1+10		630	109	107	138	650	380	630	19	
4	2+20		10	3.6		2.2	10	6	10	-	
5	3+75		8	2.8		1.8	8	5	8	-	
6	4+61		8	2.8		1.8	8	5	8	-	
7	5+24		8	2.8		1.8	8	5	8	-	
8	6+89		8	2.8		1.8	8	5	8	-	
9	7+20		10	3.6		2.2	10	6	10	-	
10	7+50		10	3.6		2.2	10	6	10	-	
11		9+32	8	2.8		1.8	8	5	8	-	
12		10+82	8	2.8		1.8	8	5	8	-	
13		11+93	131	44		29	135	79	131	5	
14		17+16	23		8	5	23	14	23	3	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
15	17+31		8	2.8		1.8	8	5	8	-	
16	17+93		89		31	19.1	89	53	89	4	
17	19+31		55	19		12	55	33	55	4	
18	19+75		46	16		10	46	28	46	4	
19	20+24		43		15	9.4	43	26	43	4	
20	22+24		33	11.6		7.2	33	20	33	3	
21	33+95		46	16		10	46	28	46	4	
22		37+22	55	19		12	55	33	55	4	
23		39+59	92	32		20	92	55	92	6	
24	42+50		10	3.6		2.2	10	6	10	-	
25	48+88		8	2.8		1.8	8	5	8	-	
26		55+45	92	32		20	92	55	92	6	
27		57+20	46	16		10	46	28	46	4	
28	59+49		89		31	19.1	89	53	89	4	
29		59+52	103		36	23	104	62	103	6	
30	77+55		46	16		10	46	28	46	4	
31		87+60	102	36		23	104	62	102	6	
32		89+20	130	44		29	134	79	130	5	
33	91+39		10	3.6		2.2	10	6	10	-	
34		93+93	10	3.6		2.2	10	6	10	-	
35	93+95		36		13	7.9	36	22	36	3	
36	97+65		36	14		7.9	36	22	36	3	
37	103+49		36			24.7	36	22	36	3	ქვიშა-ბრეშით აწვევა 50სმ-მდე
38		104+90	131	44		29	135	79	131	5	
<b>სულ</b>			<b>2461</b>	<b>544.6</b>	<b>295</b>	<b>556.9</b>	<b>2501</b>	<b>1485</b>	<b>2461</b>	<b>121</b>	

**მიერთებების მოწყობის უწყისი ქვიშა-ხრეშოპანი საფარით**

“თბილისი-გაკურცინე-ლაბოლხის” ს/ზზა კმ120 – კმ131

№	ადგილმდებარეობა		ფართობი, გ²	III კატ. გრუნტის დამუშავება ქსკატორით ს.შ. სიღრმით 30 სმ, გრუნტის გატანით ნაყარში 5 კმ-ზე გ²	შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოპანი მასალისაგან გ²	ნამგლისებური პროფილის საფარის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოპანი ნარევით, სისქით 22 სმ გ²	მისაყრდელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოპანი მასალისაგან გ²	შენიშვნა
	მარცხნივ პკ +	მარჯვნივ პკ +						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2+20		44	13	5	44	6	
2	3+75		12	4	1	12	3	
3	4+61		17	5	2	17	3	
4	5+24		22	7	2	22	4	
5	6+89		22	7	2	22	4	
6	7+20		32	10	4	32	5	
7		7+50	44	13	5	44	6	
8		10+82	26	8	4	26	4	
9	17+31		22	7	2	22	4	
10	42+50		44	13	5	44	6	
11	48+88		26	8	4	26	4	
12	91+39		22	7	2	22	4	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
13		93+93	44	13	5	44	6	
<b>სულ</b>			<b>377</b>	<b>87</b>	<b>32</b>	<b>377</b>	<b>45</b>	

**შენიშვნა:** მიერთებების მთავარ გზასთან შეუღლებებზე უნდა მოეწყოს ასფალტობეტონის საფარი, რომლის სამუშაოების სახეები და მოცულობები ნაჩვენებია მიერთებების ასფალტობეტონის საფარით მოწყობის უწყისში.

**გაბიონის მოწყობის უწყისი**

#	ადგილმდებარეობა		სიგრძე, მ	სიმაღლე, მ	გრუნტის დამუშავება, მექანიზირებული წესით, მ <sup>3</sup>	გრუნტის დამუშავება ხელით, ადგილზე მოსწორებით, მ <sup>3</sup>	გაბიონის ყუთები, ცალი		ფლუთილი ქვა გაბიონების შესავსებათ, მ <sup>3</sup>	კედლისუკანა სივრცის შევსება, მ <sup>3</sup>	ქვეყრილის მოწყობა გაბიონის უკა, მ <sup>3</sup>	ზედმეტი გრუნტის დატვირთვა ექსკავატორით ა/თვითმცვლელზე გატანა ნაყარში 5 კმ-ზე, მ <sup>3</sup>
	პკ+დან	პკ+მდე					1,5X1,0X1,0	2,0X1,0X1,0				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	102+40	102+44	4	2	4,2	0,4	4	2	10	1,5	0,09	3,1
<b>ჯამი</b>			<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4,2</b>	<b>0,4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>1,5</b>	<b>0,09</b>	<b>3,12</b>

**მიერთებაზე წყალგამართი მილის მოწყობის უწყისი**

“თბილისი-გაკურციხე-ლაგოდეხის” ს/ზა კმ120 – კმ131

№	ადგილმდებარეობა		III კატ. ტრანშეს დამუშავება ექსკავტორით. დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში, გვ	ტრანშეს დამუშავება ხელით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში, გვ	ქვიშა-სრეშოვანი საგები სისქით სმ გვ	ლითონი მილი 530 მმ, კედლის სისქით 9 მმ მ	წასაცხები პილროზოლაცია ცხელი ბიტუმით 2 ჯერ გვ	სრეშოვანი გრუნტის დამუშავება კარიერში ექსკავტორით V-10 მ3, დატვირთვა და ტრანსპორტირება, მიყრა მიღზე ხელით დატკეპნით გვ	შენიშვნა
	მარცხნივ პკ +	მარჯვნივ პკ +							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0+61		7.1	2	2.4	8	12.8	6.7	
2	0+90		14.2	4	4.8	16	25.6	13.7	
3	1+25		17.5	5	60	20	32	17.1	
4	2+20		5.3	2	1.8	6	9.6	5.2	
5	4+61		6.2	2	2.1	7	11.2	6.1	
6	5+24		7.1	2	2.4	8	12.8	6.7	
7		9+32	5.3	2	1.8	6	9.6	5.2	
8		10+82	6.2	2	2.1	7	11.2	6.1	
9		11+93	14.2	5	4.8	16	25.6	13.7	
10	33+95		7.1	2	2.4	8	12.8	6.7	
<b>სულ</b>			<b>90.2</b>	<b>28</b>	<b>84.6</b>	<b>102</b>	<b>163.2</b>	<b>87.2</b>	

**პპ 2+70 მარჯვნივ ავტობუსის ბასანჩემალი მოედნის და ავტობუსილონის მოწყობის**

**სამუშაოთა გაცულობის უწყისი**

N	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდენ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
<b>1. ავტობუსილონის სამშენებლო სამუშაოები</b>				
1	ტრანშეის დამუშავება ხელით დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ <sup>3</sup>	14	33ბ
2	მონოლითური ბეტონის ლენტური საძირკვლის მოწყობა: - ქვიშა-ლორღოვანი მომზადება h=5 სმ - ბეტონი	მ <sup>2</sup> /მ <sup>3</sup> მ <sup>3</sup>	6/ 0.3 6.0	B20F200W6
3	აგურის კედლის მოწყობა -25 სმ	მ <sup>3</sup>	11.5	R-1.3მ რადიუსის თაღის ჩათვლით 0.29მ <sup>3</sup>
4	მონოლითური კიბის მოწყობა: - ქვიშა-ლორღოვანი მომზადება ფუძეზე h=5 სმ - ბეტონი	მ <sup>2</sup> /მ <sup>3</sup> მ <sup>3</sup>	10/ 0.5 2.6	B20F200W6
5	მიწის ნაყარის მოწყობა იატაკის ქვეშ ხრეშოვანი გრუნტით	მ <sup>3</sup>	8.0	6ბ
6	იატაკის მოწყობა: - ქვიშა-ლორღოვანი მომზადება ფუძეზე h=5 სმ - ბეტონის იატაკი h=8 სმ	მ <sup>2</sup> /მ <sup>3</sup> მ <sup>2</sup>	19.8/1.19 19.8	B20F200W6
7	სახურავის მოწყობა: - ხის რიგელების მონტაჟი - ხის ნივნივების მონტაჟი - ხის კოჭების მონტაჟი - მეტალოკრამიტის ბურულის სახურავის მოწყობა ხის მოლარტყვაზე - ჭერის შეფიცვრა	მ <sup>3</sup> მ <sup>3</sup> ც/მ <sup>3</sup> მ <sup>2</sup> მ <sup>2</sup>	0.37 0.24 2/ 0.14 30 29	k-1.23
8	ხის სკამის მოწყობა: - საყრდენი ლითონის კუთხოვანისაგან - ხის სკამი	კმ მ <sup>2</sup> /მ <sup>3</sup>	60 3.6 0.15	∠45x4 h= 4 სმ
9	ლითონის კონსტრუქციის შეღებვა ზეთოვანი საღებავით 2-ჯერ	მ <sup>2</sup>	4	
10	ხის ლაქით შეღებვა 2-ჯერ	მ <sup>2</sup>	3.6	
11	ბეტონის მოკირწყვლის მოწყობა პავილიონის ირგვლივ: - ქვიშა-ლორღოვანი მომზადება ფუძეზე h=5 სმ - ბეტონის იატაკი h=10 სმ	მ <sup>2</sup> /მ <sup>3</sup> მ <sup>3</sup>	8.6/0.43 0.86	B20F200W6
<b>2. შესასვლელი ბილიკი</b>				
1	გრუნტის დამუშავება ხელით დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ <sup>3</sup>	2	
2	შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	მ <sup>3</sup>	1	
3	საფუძველი - ღორღი ფრაქციით (0-40 მმ) სისქით 10 სმ	მ <sup>2</sup>	20	
4	ბიტუმის ემულსიის მოსხმა	კმ	12	
5	საფარი - ქვიშოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი სისქით 3 სმ	მ <sup>2</sup>	20	

1	2	3	4	5
<b>3. გასაჩერებელი მოედანი</b>				
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ <sup>3</sup>	15	
2	მიწის ვაკისის მოშანადაკება მექანიზირებული წესით	მ <sup>2</sup>	80	
3	ქვესაფარი ფენის მოწყობა ღორღოვან-ქვიშოვანი ნარევისაგან სისქით 25 სმ	მ <sup>3</sup>	125	
4	საფუძველი - ღორღი ფრაქციით 0-40მმ სისქით 18 სმ	მ <sup>2</sup>	95	
5	ბიტუმის ემულსიის მოსხმა	კბ	57	
6	საფარის ქვედა ფენა - მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი მარკა II, სისქით 6 სმ	მ <sup>2</sup>	90	
7	ბიტუმის ემულსიის მოსხმა	კბ	27	
8	საფარი - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი B მარკა II, სისქით 4 სმ	მ <sup>2</sup>	90	



**ლიტონის მრუდსაზოვანი ქელების მოწოდება**

№	კმ	აღბილმდებარეობა		მონაკვეთის სიგრძე, მ	შენიშვნა
		პკ + ღან	პკ + მღე		
1	2	3	4	5	6
1	10	94+29	97+62	333	მარცხენი
2	10	94+29	101+02	673	მარჯვენა
3	10	97+68	101+02	334	მარცხენი
4	11	102+24	103+46	122	მარცხენი
5	11	103+52	104+69	117	მარცხენი
6	11	102+24	104+69	245	მარჯვენა
<b>სულ</b>				<b>1824</b>	

**საპროექტო საზღაო ნიშნების კრების უწყისი**

ნიშნების რიცხვი		ნიშნების ნომრები და ჯგუფები 10807-78 - ის მიხედვით																ღბარების სიბრძნე და რაოდენობა				
		I			II				III	III	V				VI	VII						VIII
		გამავრობისილებელი			პროპორტივის				ამპრადავი	მომოთხვეული	განსაკუთრებული მოთხოვნების				სარვისი	საინფორმაციო მანვენიველი						ღამაბპოთი ინფორმაციის ნიშნები
№	რიცხვი												ინფორმაციული პროექტირების ნიშნის №			ინფორმაციული პროექტირების ნიშნის №			ღბარების სიბრძნე და რაოდენობა			
		A=900	B=560 H=500	B=2250 H=500	A=900	B=900	B=900	B=700	D=700	D=700	B=700	B=600 H=900	5. 23. 1 ზომები მმ	5. 24. 1 ზომები მმ	B=600 H=900	B=300 H=200	7. 10. 1 ზომები მმ	B=700 H=350				
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	74	6	-	-	39	-	-	8	-	4		-	-	6	2	-	4	5	114	6	-	

ქირითაღი სამშენებლო მანქანა-მექანიზმებისა და სატრანსპორტო საშუალებების საჭირო რაოდენობათა უწყისი

№	მანქანა მექანიზმის დასახელება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4
1	ავტოგრეიდერი	1	
2	ექსკავატორი	1	
3	ავტო ამწე	1	
4	კომპრესორი (მოდრავი)	1	
5	პნევმატური ჩაქუნები	2	
6	საფრეზი მექანიზმი	1	
7	ავტოგუდრონატორი	1	
8	ზედაპირული დამუსავების მექანიზმი	1	
9	ასფალტდამგები	1	
10	სატკეპნი პნევმატური	1	
11	სატკეპნი ვიბრაციული	1	
12	სატკეპნი ვიბრაციული ხელის	1	
13	სატკეპნი გლუვვალციანი	1	
14	ავტობეტონსარევი	2	
15	ელექტრო ვიბრატორი	1	
16	სადებავის მისაფრქვევი აპარატი	1	
17	ბუჩქმჭრელი მექანიზმი	1	
18	ტრაქტორი	1	
19	გზის მოსანიშნი მანქანა	1	
20	სარწყავ-სარეცხი მანქანა	1	
21	ავტოთვითმცლელი	5	
22	ბორტიანი მანქანა	2	

**Fv5 Fv5 tf5სამუშაოთა მოცულობების კრებისითი უწყისი**

№	სამუშაოს დასახელება	განზომილ	სუდ
1	2	3	4,0
<b>1. მოსამზადებელი სამუშაოები</b>			
1.1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	11,8
1.2	გვერდულებზე ბუჩქნარის გაკაფვა	ჰა	0.1
1.3	გვერდულზე თიხნაროვანი ფენის მოხსნა გრეიდერით დატვირთვა ექსკავატორით ავტოთვიმცლელელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ <sup>3</sup>	480
<b>2. მიწის ვაკისი</b>			
2.1	არსებული ბეტონის კიუვეტის გაწმენდა	მ <sup>3</sup>	23
	II კატ. გრუნტში კიუვეტების მოწყობა მექანიზირებული მეთოდით, ნაყარში გატანით	მ <sup>3</sup>	2009
	იგივე ხელით, ორმაგი გადაყრით	მ <sup>3</sup>	224
<b>3. ხელოვნური ნაგებობები</b>			
3.1	არსებული მილების შეკეთება	ც	9
3.2	გაბიონის ქვედა კედლის მოწყობა	ც/მ <sup>3</sup>	1/10
3.3	ხიდის შეკეთება	ცალი	1
<b>4. საგზაო სამოსი</b>			
4.1	<b>ასფალტბეტონის საფარის ორმოული შეკეთება:</b>		
	ორმოების დამუშავება სანგრევი ჩაქუნებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ <sup>3</sup>	1,0
	ორმოების დამუშავება თხევადი ბიტუმით	ტ	0,03
4.2	ორმოების შევსება წვრილმაცვლოვანი მკვრივი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით, ტიპი B, მარკა II	მ <sup>2</sup>	58,0
		ტ	5,6
4.2	<b>ხშირი ბადისებრი ბზარებით დაზიანებული უბნების შეკეთება:</b>		
	დაზიანებული ასფალტბეტონის საფარის ამოჭრა ფრეზით (საშ. სიღრმით 4 სმ-ზე) ტრანსპორტირება ბაზაში	მ <sup>2</sup>	7606
		მ <sup>3</sup>	304,2
	თხევადი ბიტუმით დამუშავება	ტ	2,3
	ამოჭრილი მონაკვეთების შევსება წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით ტიპი B, მარკა II, სისქით 4სმ	მ <sup>2</sup>	7606
	ტ	740,8	
თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	4,8	

	საფარის მოწყობა მთელ ფართობზე წვრილმარცვლოვანი მკერივი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით ტიპი B, მარკა II h-4სმ	მ <sup>2</sup>	18288
	<b>დიდი ჯდენებით და ტალღებით, საფუძვლიანად დაზიანებული საფარის შეკეთება:</b>		
	დაზიანებული ასფალტბეტონის საფარის მოფრეზვა (საშ სიღრმით 12 სმ-ზე) და ტრანსპორტირება ბაზაში	მ <sup>2</sup>	4445,0
		მ <sup>3</sup>	480,1
	დაზიანებული ასფალტბეტონის საფარის დამუშავება სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ <sup>3</sup>	48,0
	დაზიანებული საფუძვლის ამოჭრა მექანიზირებული მეთოდით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ <sup>2</sup>	4445
		მ <sup>3</sup>	2080,3
	იგივე, ხელით	მ <sup>3</sup>	208
4.3	საფუძვლის ქვედა ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 22 სმ	მ <sup>3</sup>	1193
	საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ადგილზე ფრეზირებული მასალისა (450 მ <sup>3</sup> ) და ქვიშა-ლორღის (ფრაქც. 0-40მმ) ნარევით h-18 სმ	მ <sup>2</sup>	4445
	თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	2,7
	საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით h-6სმ	მ <sup>2</sup>	4445
	თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	1,3
	საფარის ზედა ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით ტიპი B, მარკა II h-4სმ	მ <sup>2</sup>	4445
4.4	ხშირი ორმოები და ბადისებრი ბზარები დაზიანებული უბანი (სურათებრივი შეკეთება)		
	დაზიანებული ასფალტბეტონის საფარის ამოჭრა ფრეზით (საშ სიღრმით 4 სმ-ზე) ტრანსპორტირება ბაზაში	მ <sup>2</sup> /მ <sup>3</sup>	8661/346
	თხევადი ბიტუმით დამუშავება	ტ	2,6
	საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკერივი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით ტიპი B მარკა II, სისქით 4სმ	მ <sup>2</sup> /ტ	8661/844
	<b>სავალი ნაწილის გაგანიერების მოწყობა:</b>		
	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით ტრანშეაში საშ. სიღრმით 0.5მ, ზიდვა ნაყარში	მ <sup>3</sup>	2287
	იგივე ხელით, ორმაგი გადაყრით	მ <sup>3</sup>	229
4	საფუძვლის ქვედა ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 22 სმ	მ <sup>3</sup>	1006
	საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ადგილზე ფრეზირებული მასალისა (470 მ <sup>3</sup> ) და ქვიშა-ლორღის (ფრაქც. 0-40მმ) ნარევით h-18 სმ	მ <sup>2</sup>	4573
	ნაწიბურებისა და საფუძვლის თხევადი ბიტუმით დამუშავება	ტ	2,22
	საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით h-6სმ	მ <sup>2</sup>	3680
	თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	1,1

	საფარის ზედა ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი B, მარკა II h-4სმ	მ <sup>2</sup>	3680
	<b>საგალი ნაწილის ნაწიბურების აღდგენა:</b>		
4.5	დაზიანებული ნაწიბურების დამუშავება სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ <sup>3</sup>	236,6
	თხევადი ბიტუმით დამუშავება:	ტ	2,4
	ნაწიბურების აღდგენა მსვილმარცვლოვანი ფოროვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით მარკა II	მ <sup>2</sup> /ტ	2366,4/330.1
	ნაწიბურების აღდგენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი B, მარკა II	მ <sup>2</sup> /ტ	2366,4/230.5
4.6	ბზარების შევსება ბიტუმის მასტიკით (ზომით 5 მმ და მეტი სიგანით)	გრძ.მ	2042
	<b>განივი პროფილების შესწორება:</b>		
4.7	თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	25,2
	შემასწორებელი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი B, მარკა II	ტ	4651
4.8	საფარის ერთმაგი ზედაპირული დამუშავება ბიტუმის ემულსიით (ღორღი ფრ. 10-15 მმ)	მ <sup>2</sup>	94910
4.9	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	მ <sup>3</sup>	3600
<b>5.</b>	<b>გზის კუთვნილება და მოწყობა</b>		
5.1	მიერთებების და ადგილობრივი შესასვლელების შეკეთება	ც	38
5.2	მიერთებებზე ლითონის წყალგამტარი მილების მოწყობა	ც/გრძ.მ	10/102
5.3	ავტობუსის გასახერხებელი მოედნის მოწყობა	ც	1
5.4	<b>საგზაო ნიშნები</b>	ც	143
5.5	– ბეტონი დგარებისათვის ბეტონი B20 F 200 (125X0.15)	ც/მ <sup>3</sup>	125/18.75
5.6	<b>საგალი ნაწილის მონიშვნა:</b>		
	საგალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა GOCT 10807-78 მიხედვით; ერთკომპონენტიანი (თეთრი) საგზაო ნიშანსადავარი საღებავით დანზადებული მეთილმეთაკრილატის საფუძველზე, გაუმჯობესებული ღამის ხილვადობის შუქდამბრუნებელი მინის ბურთულაკებით ზომით 100-600 მკმ.-		
	– უწყვეტი ხაზები, სიგანით 100 მმ (1.1)	გრძ.მ/მ <sup>2</sup>	969/96.9
	– უწყვეტი ხაზები, სიგანით 100 მმ (1.2.1)	გრძ.მ/მ <sup>2</sup>	23241/2324
	– წყვეტილი ხაზები, სიგანით 100 მმ (1.5)	გრძ.მ/მ <sup>2</sup>	10429/259.7
	– აჩქარების ხაზები, სიგანით 100 მმ (1.6)	გრძ.მ/მ <sup>2</sup>	350/26.8
	– წყვეტილი ხაზები, სიგანით 100 მმ (1.7)	გრძ.მ/მ <sup>2</sup>	81/8.3
	– ფეხითმოსიარულეთა გადასასვლელი (1.14.1)	მ <sup>2</sup>	12.8

	სულ კორიზონტალური მონიშვნა:	გრძ.მ მ <sup>2</sup>	35070 2728.5
5.7	<b>საგზაო შემოფარგვლა</b>		
1	სასიგნალო ბოძკინტების მოწყობა	ცალი	464
2	ლითონის მრუდხაზოვანი ძელების მოწყობა	გრძ.მ	1824

გრაფიკული მასალა



# ს ა რ ჩ ე მ ე

- ნახაზი №1-1. გზის ადგილმდებარეობის რუკა
- ნახაზი №2-1. სიტუაციური გეგმა პკ 0+00 - პკ 7+25
- ნახაზი №2-2. სიტუაციური გეგმა პკ 7+25 - პკ 14+75
- ნახაზი №2-3. სიტუაციური გეგმა პკ 14+75 - პკ 22+25
- ნახაზი №2-4. სიტუაციური გეგმა პკ 22+25 - პკ 29+75
- ნახაზი №2-5. სიტუაციური გეგმა პკ 29+75 - პკ 37+25
- ნახაზი №2-6. სიტუაციური გეგმა პკ 37+25 - პკ 44+75
- ნახაზი №2-7. სიტუაციური გეგმა პკ 44+75 - პკ 52+25
- ნახაზი №2-8. სიტუაციური გეგმა პკ 52+25 - პკ 59+75
- ნახაზი №2-9. სიტუაციური გეგმა პკ 59+75 - პკ 66+75
- ნახაზი №2-10. სიტუაციური გეგმა პკ 66+75 - პკ 74+25
- ნახაზი №2-11. სიტუაციური გეგმა პკ 74+25 - პკ 81+75
- ნახაზი №2-12. სიტუაციური გეგმა პკ 81+75 - პკ 89+50
- ნახაზი №2-13. სიტუაციური გეგმა პკ 89+50 - პკ 97+00
- ნახაზი №2-14. სიტუაციური გეგმა პკ 97+00 - პკ 104+50
- ნახაზი №2-15. სიტუაციური გეგმა პკ 104+50 - პკ 112+00
- ნახაზი №2-16. სიტუაციური გეგმა პკ 112+00 - პკ 118+29.3
- ნახაზი №3-1. გრძივი პროფილი პკ 0+00 – პკ 6+00
- ნახაზი №3-2. გრძივი პროფილი პკ 6+00 – პკ 12+00
- ნახაზი №3-3. გრძივი პროფილი პკ 12+00 – პკ 18+00
- ნახაზი №3-4. გრძივი პროფილი პკ 18+00 – პკ 24+00
- ნახაზი №3-5. გრძივი პროფილი პკ 24+00 – პკ 30+00
- ნახაზი №3-6. გრძივი პროფილი პკ 30+00 – პკ 36+00
- ნახაზი №3-7. გრძივი პროფილი პკ 36+00 – პკ 42+00
- ნახაზი №3-8. გრძივი პროფილი პკ 42+00 – პკ 48+00
- ნახაზი №3-9. გრძივი პროფილი პკ 48+00 – პკ 54+00
- ნახაზი №3-10. გრძივი პროფილი პკ 54+00 – პკ 60+00
- ნახაზი №3-11. გრძივი პროფილი პკ 60+00 – პკ 66+00
- ნახაზი №3-12. გრძივი პროფილი პკ 66+00 – პკ 72+00
- ნახაზი №3-13. გრძივი პროფილი პკ 72+00 – პკ 78+00
- ნახაზი №3-14. გრძივი პროფილი პკ 78+00 – პკ 84+00
- ნახაზი №3-15. გრძივი პროფილი პკ 84+00 – პკ 90+00
- ნახაზი №3-16. გრძივი პროფილი პკ 90+00 – პკ 96+00
- ნახაზი №3-17. გრძივი პროფილი პკ 96+00 – პკ 102+00
- ნახაზი №3-18. გრძივი პროფილი პკ 102+00 – პკ 108+00
- ნახაზი №3-19. გრძივი პროფილი პკ 108+00 – პკ 114+00
- ნახაზი №3-20. გრძივი პროფილი პკ 114+00 – პკ 118+29.3
- ნახაზი №4-1. საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
- ნახაზი №5-1. საგზაო სამოსის კონსტრუქცია მიერთებებზე
- ნახაზი №6-1. გაბიონის კონსტრუქცია პკ 102+40 – პკ 102+44
- ნახაზი №7-1. ავტობუსის გაჩერება
- ნახაზი №7-2. ავტოპავილიონის გეგმა
- ნახაზი №7-3. ავტოპავილიონის საძირკვლის გეგმა და ჭრილი
- ნახაზი №7-4. ავტოპავილიონის სახურავის მოწყობა
- ნახაზი №8-1. ბეტონის პარაპეტი
- ნახაზი №9-1. ლითონის მოთუთიავებული ზღუდართი შემოფარგვლა
- ნახაზი №9-2. საორიენტაციო ბოჭკინტები
- ნახაზი №10-1. საგზაო ნიშნების დაყენების ტიპური სქემა
- ნახაზი №11-1. ჰორიზონტალური მონიშვნის ტიპური ნიმუში
- ნახაზი №12-1. საგზაო მონიშვნა და საგზაო ნიშნები პკ 0+00 - პკ 7+25
- ნახაზი №12-2. საგზაო მონიშვნა და საგზაო ნიშნები პკ 7+25 - პკ 14+75
- ნახაზი №12-3. საგზაო მონიშვნა და საგზაო ნიშნები პკ 14+75 - პკ 22+25
- ნახაზი №12-4. საგზაო მონიშვნა და საგზაო ნიშნები პკ 22+25 - პკ 29+75
- ნახაზი №12-5. საგზაო მონიშვნა და საგზაო ნიშნები პკ 29+75 - პკ 37+25
- ნახაზი №12-6. საგზაო მონიშვნა და საგზაო ნიშნები პკ 37+25 - პკ 44+75
- ნახაზი №12-7. საგზაო მონიშვნა და საგზაო ნიშნები პკ 44+75 - პკ 52+25
- ნახაზი №12-8. საგზაო მონიშვნა და საგზაო ნიშნები პკ 52+25 - პკ 59+75
- ნახაზი №12-9. საგზაო მონიშვნა და საგზაო ნიშნები პკ 59+75 - პკ 66+75
- ნახაზი №12-10. საგზაო მონიშვნა და საგზაო ნიშნები პკ 66+75 - პკ 74+25
- ნახაზი №12-11. საგზაო მონიშვნა და საგზაო ნიშნები პკ 74+25 - პკ 81+75
- ნახაზი №12-12. საგზაო მონიშვნა და საგზაო ნიშნები პკ 81+75 - პკ 89+50
- ნახაზი №12-13. საგზაო მონიშვნა და საგზაო ნიშნები პკ 89+50 - პკ 97+00
- ნახაზი №12-14. საგზაო მონიშვნა და საგზაო ნიშნები პკ 97+00 - პკ 104+50
- ნახაზი №12-15. საგზაო მონიშვნა და საგზაო ნიშნები პკ 104+50 - პკ 112+00
- ნახაზი №12-16. საგზაო მონიშვნა და საგზაო ნიშნები პკ 112+00 - პკ 118+29.3
- ნახაზი №13-1. საგზაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა
- ნახაზი №13-2. მონიშვნითი სამუშაოების ჩასატარებლად მოძ. რეგულირების სქემა
- ნახაზი №14-1 - №14-49. განივი პროფილები



პროექტის აღწერა

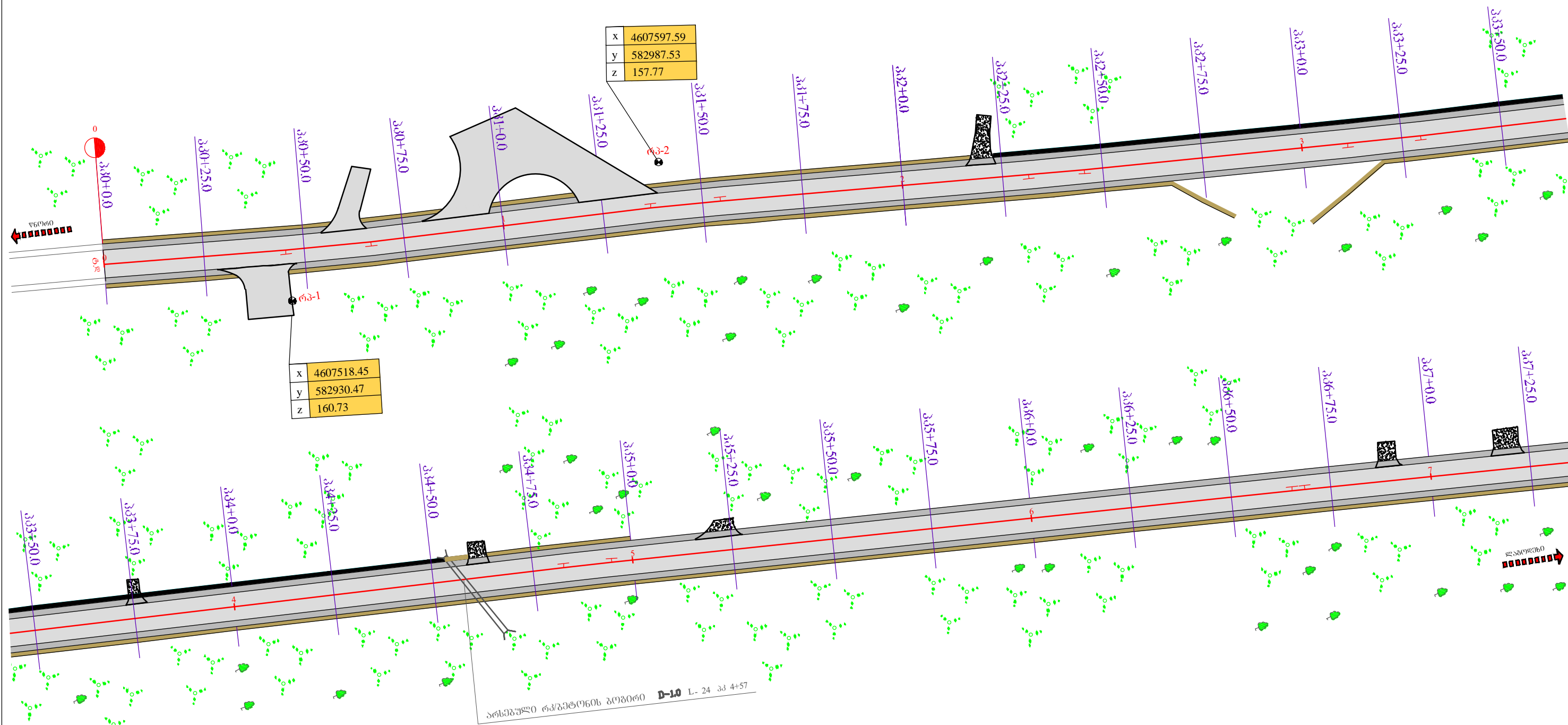
	საპროექტო გონაკვეთი
	არსებული გზა

საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხე - ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №1-1
გზის აღბილგმგებარეობის რუკა	მასშტაბი

პროექტი ანოშენკი

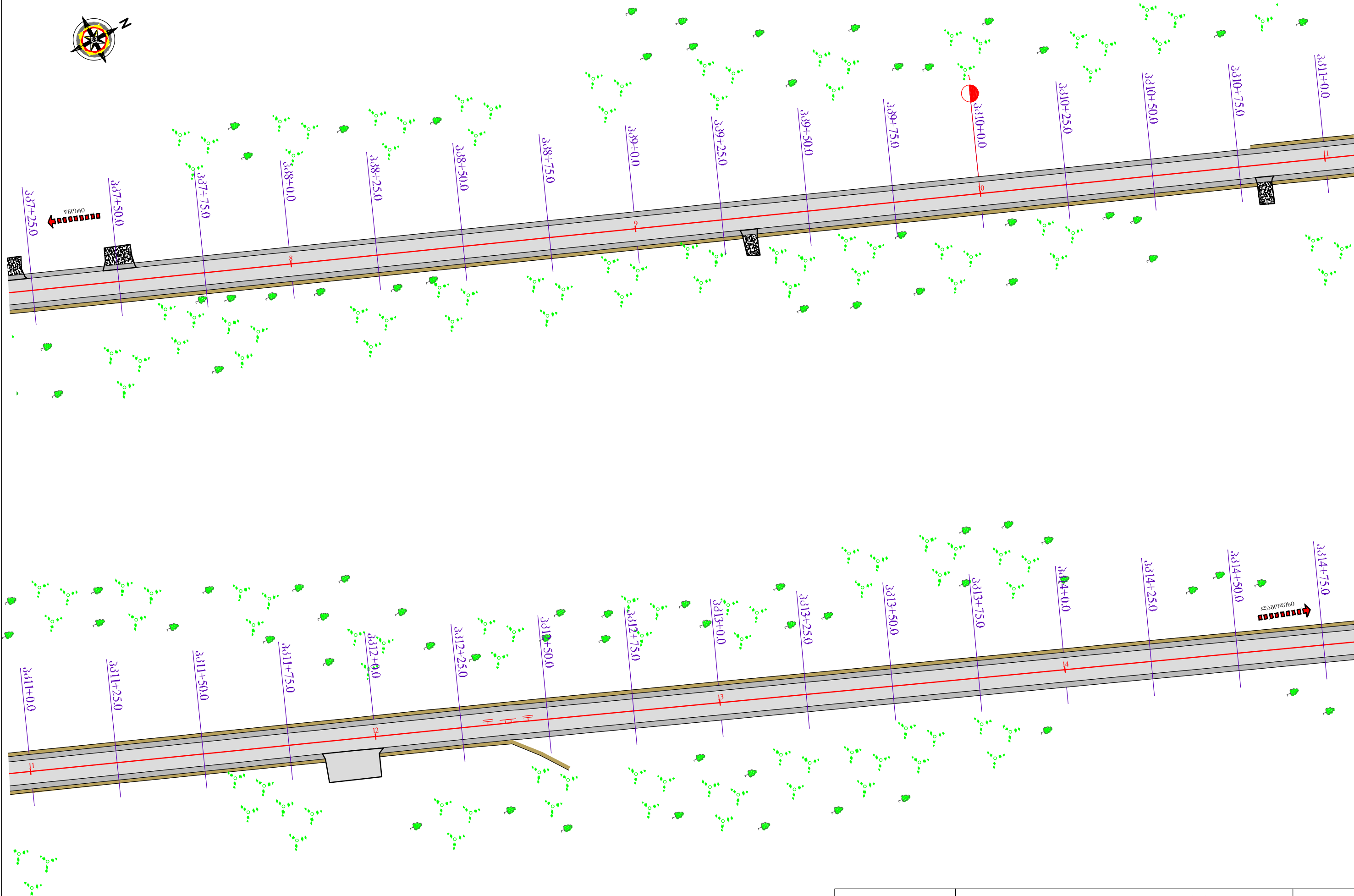



- ავტონის საფარის ტიპი
- გვერდული
- მიერთება ავტონის საფარით
- მიერთება ხრეშოვანი საფარით
- რეკერი
- არსებული მილი
- გრუნტის კივტი
- არსებული გეგმის კივტი
- ხე
- ბუჩქი

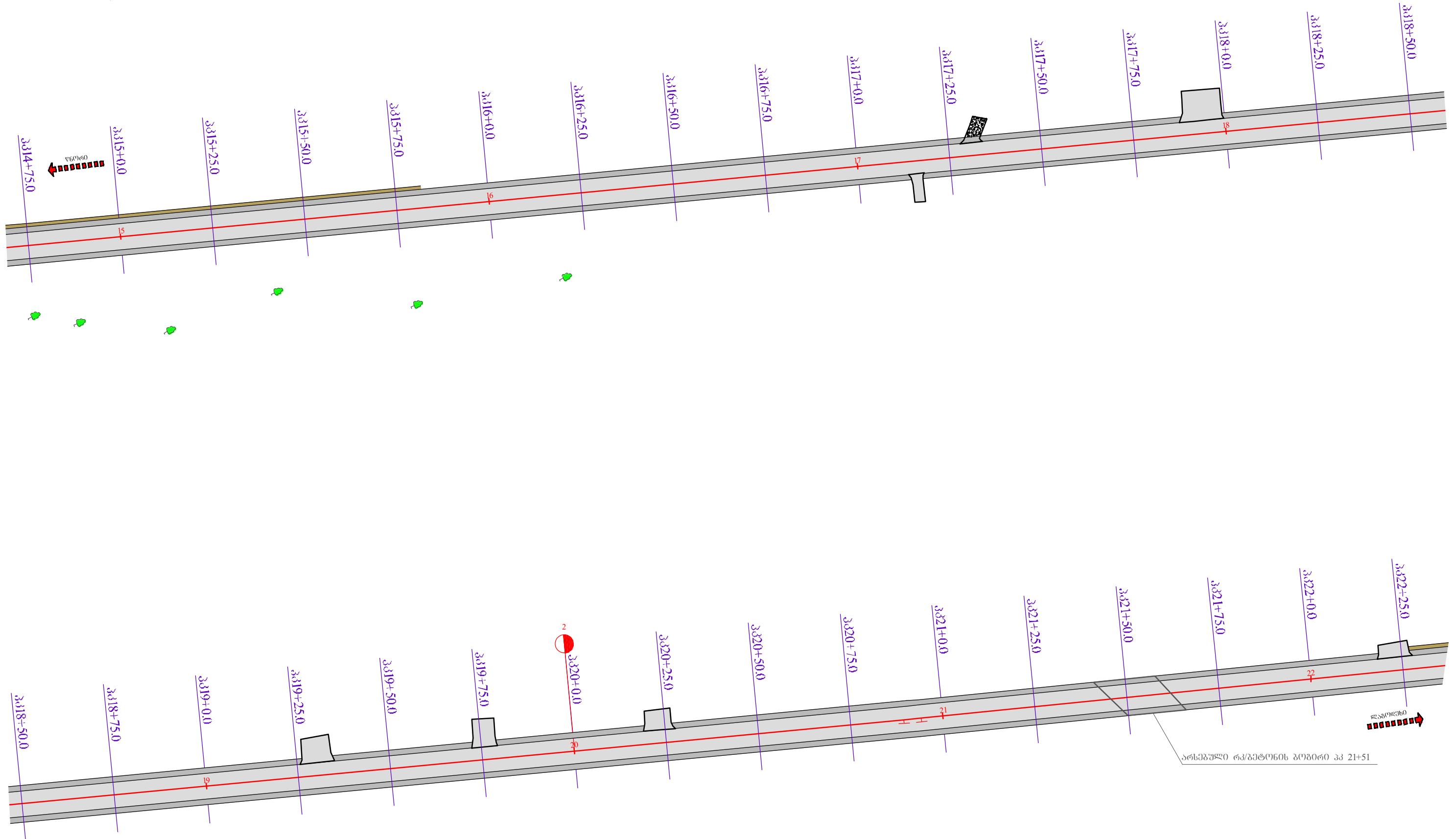


არსებული გეგმის გეგმა D-10 L- 24 კვ 4+57


 შპს „საპროექტინგინერჯი“	სამართავრობო მშენებლობის (ს-5) თბილისი-გაკურდინი-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №2-1
	გზის სიბრტყეობის გეგმა კვ 0+00 - კვ 7+25	მს.შტავი

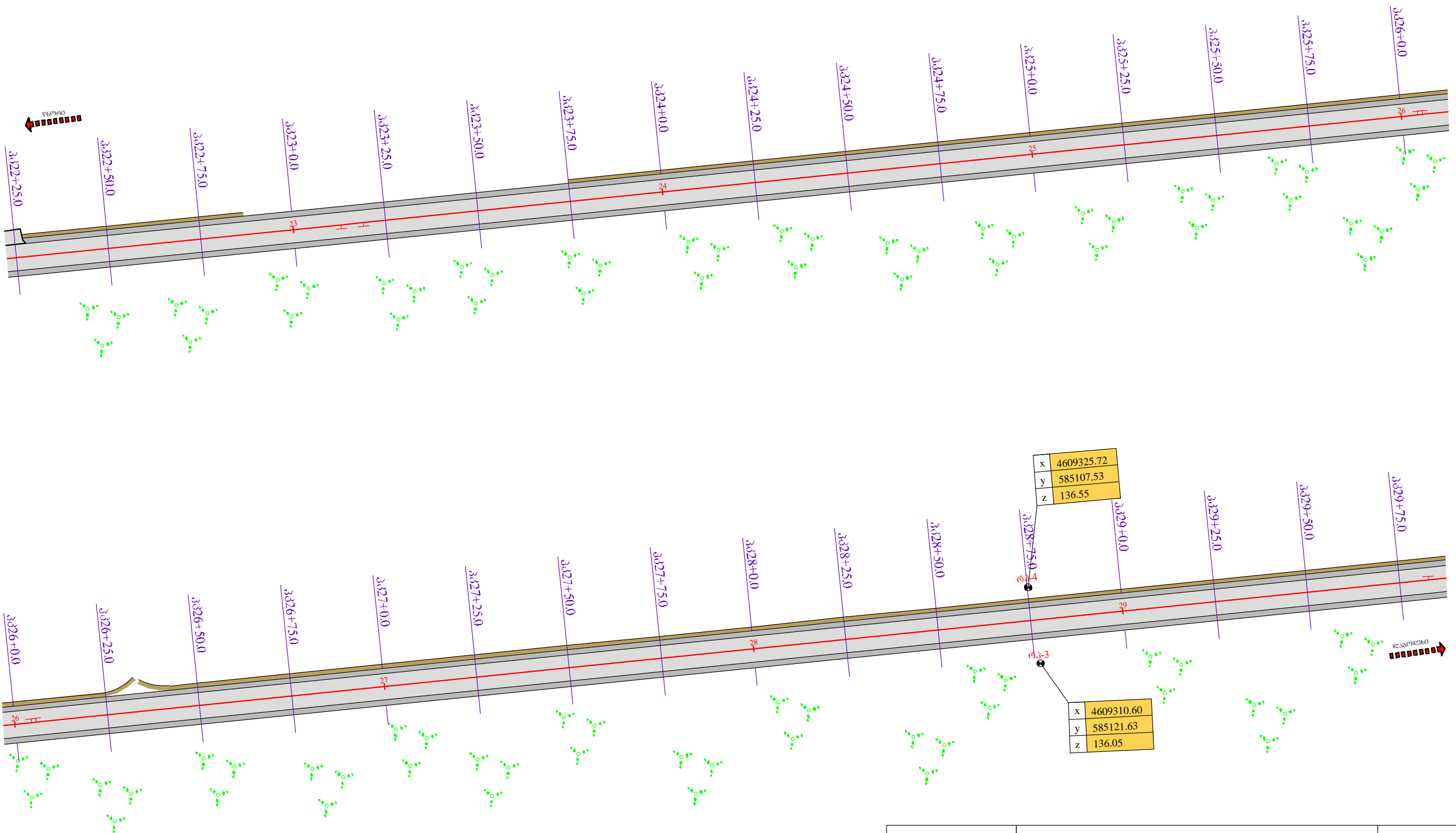


 შპს „საქპროექტი“	სამტრედიის რაიონის (ს-5) თბილისი-გაყურდინი-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №2-2
	გზის სიბრტყის გეგმა კმ 7+25 - კმ 14+75	მასშტაბი



არსებული რკვეთის პიკეტიჟი კმ 21+51

 შპს „საქპროექტი“	საქართველოს მნიშვნელოვანი (ს-5) თბილისი-გაყურდინი-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №2-3
	გზის სიბრტყეობის გეგმა კმ 14+75 - კმ 22+25	მს.შტ.პ.



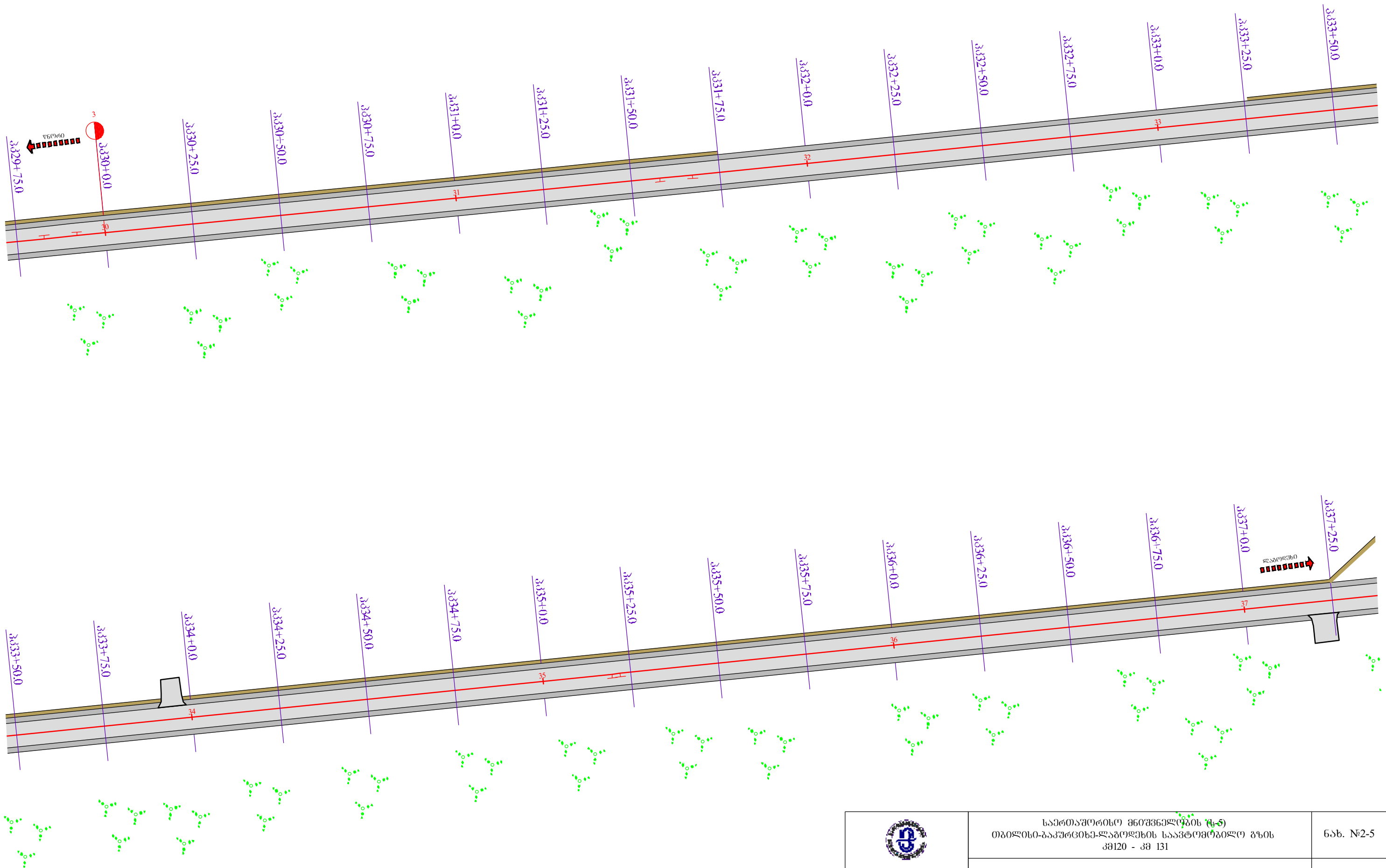
შპს  
„საქმზამშენიერება“


საერთაშორისო მშენებლობის (ს-5)  
თბილისი-გაკურცხე-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის  
კმ120 - კმ 131

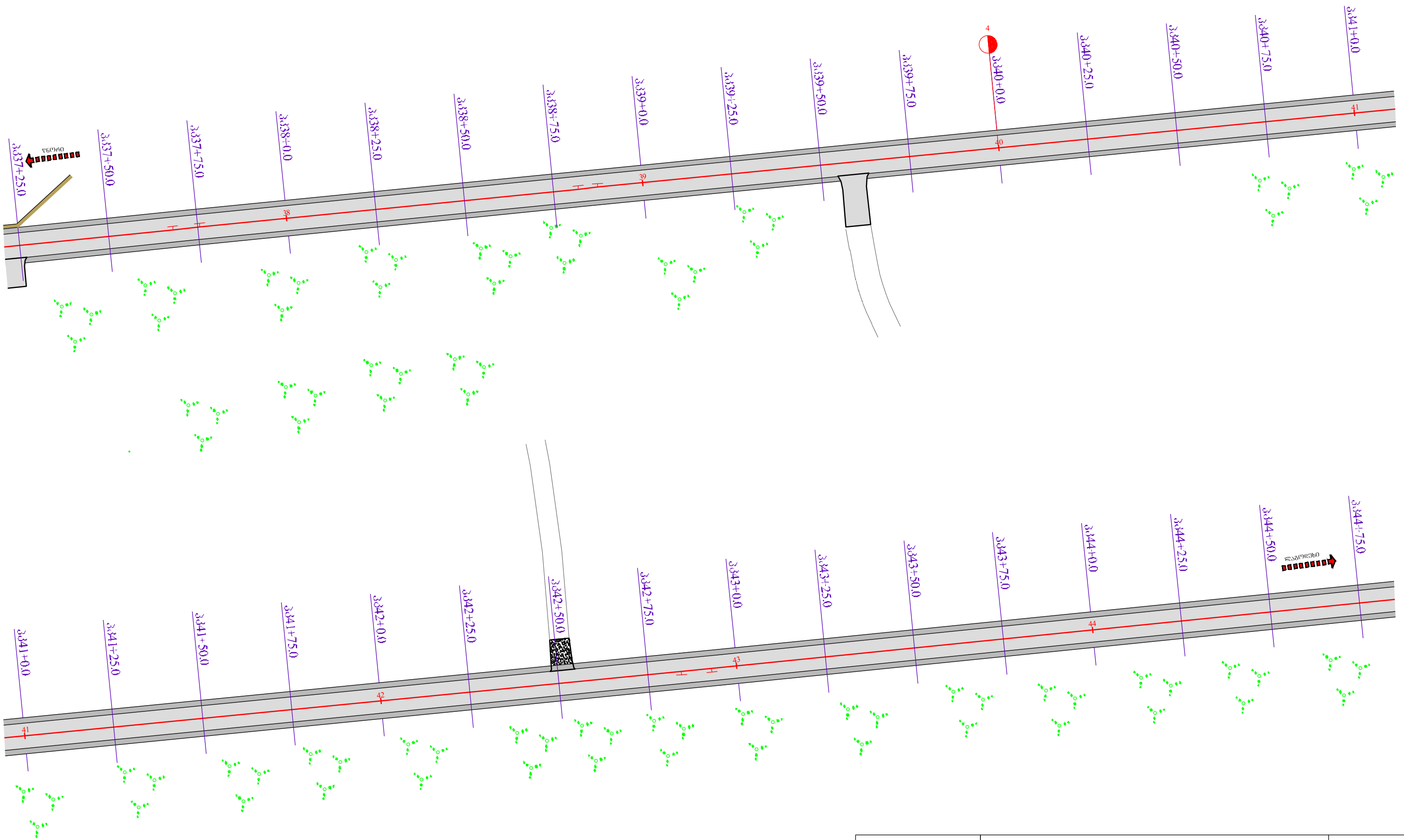
ნახ. №2-4


გზის სიბრტყეობა გეგმა  
კვ 22+25 - კვ 29+75

მს.შტაბი

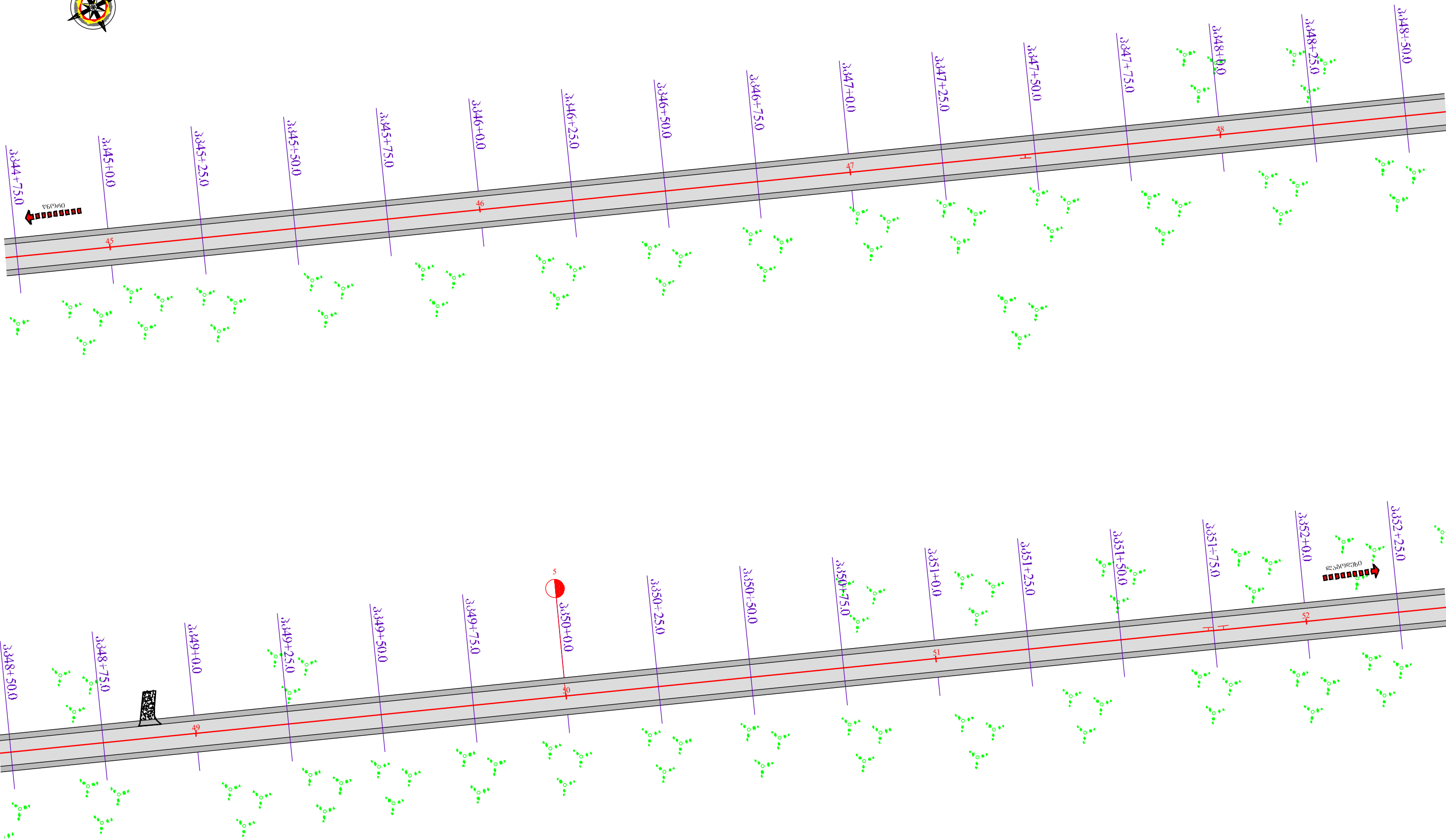


 შპს „საქპროექტი“	საქართველოს მშენებლობის (ს.ს.) თბილისი-გაკურდინი-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №2-5
	გზის სიბრტყით გაშვება კმ 29+75 - კმ 37+25	მს.შტაბი



 შპს „საშპზაშენიკონსტრუქცია“	საქართველოს რეპუბლიკის (ს-5) თბილისი-გაკურდინი-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №2-6
	გზის სიბრტყის რეკონსტრუქციის კმ 29+75 - კმ 44+75	მს.შტ.პ.





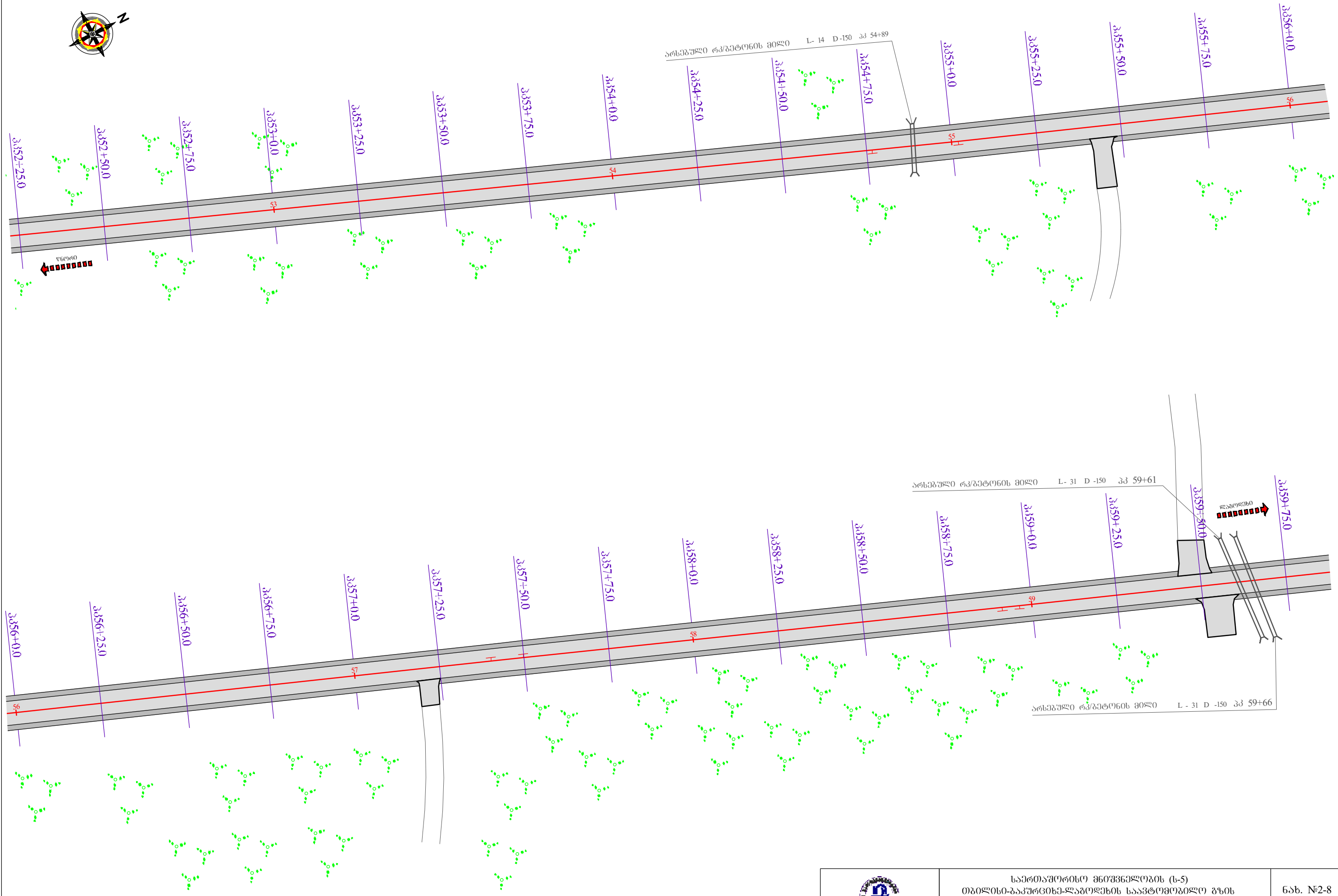
შპს  
„საპროექტინვესტიკა“


საპროექტო-მშენებლო (ს-5)  
თბილისი-აკურციხე-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის  
კმ120 - კმ 131

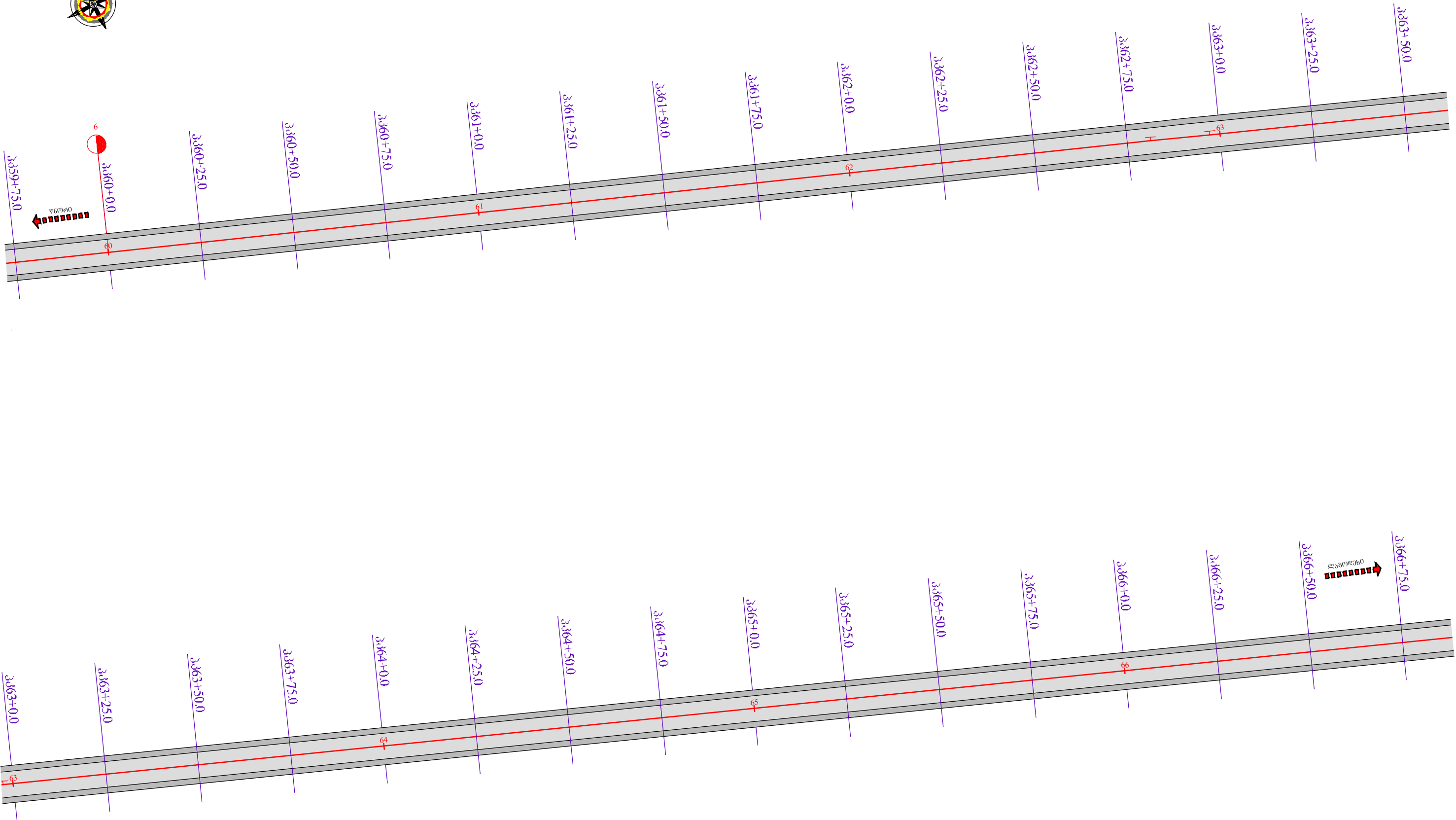
ნახ. №2-7

გზის სიბრტყითი გეგმა  
კმ 44+75 - კმ 52+25

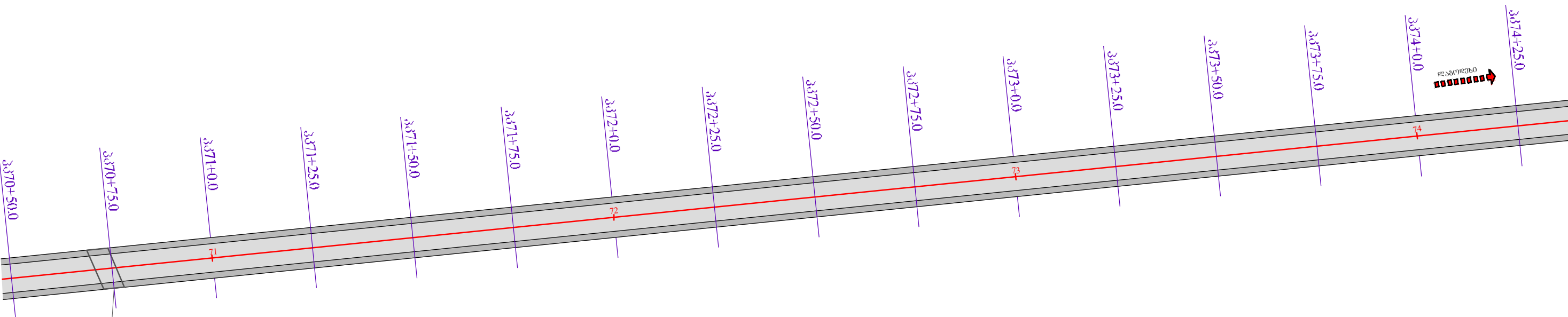
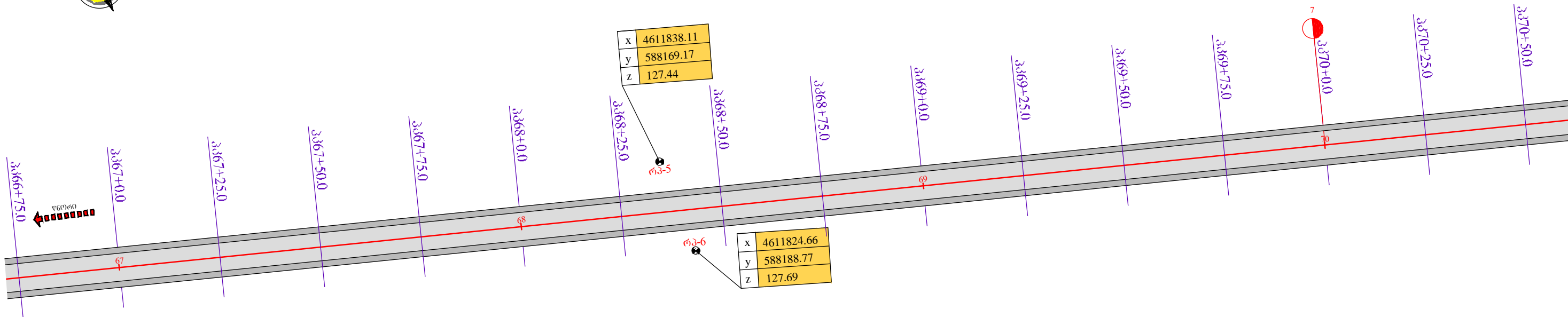
მუსუტაშვილი




 შპს „საქგზამშენიერება“	სამართავობის მეთოდების (ს-5) თბილისი-გაკურდინი-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №2-8
	გზის სიბრტყეობის გეგმა კპ 52+25 - კპ 59+75	მასშტაბი

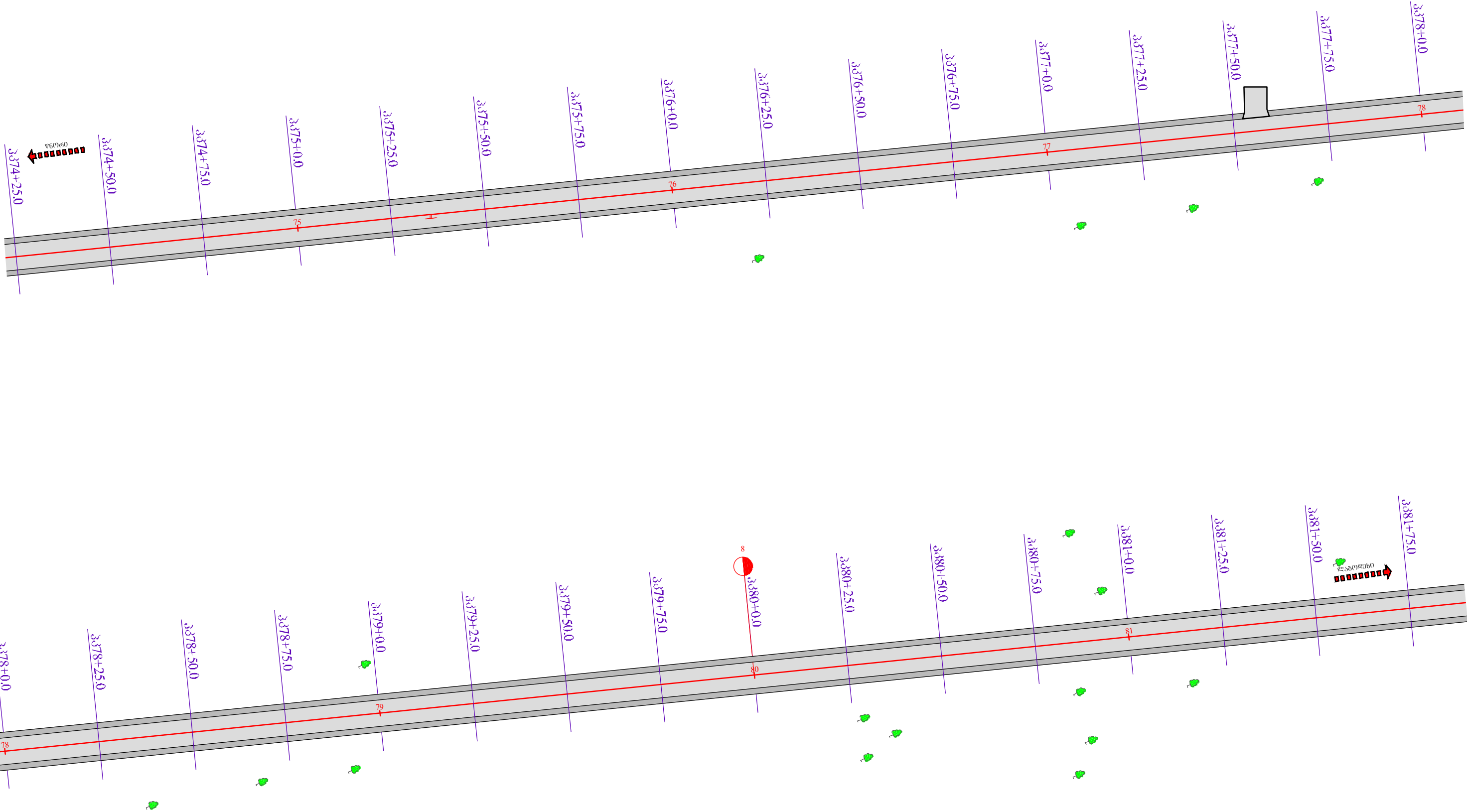



<p>შპს „საქსტრასტინვესტი“</p>	<p>საერთაშორისო მშენებლობის (ს-5) თბილისი-გაკურციხე-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131</p>	ნახ. №2-9
	<p>გზის სიბრტყეობა გეგმა კმ 59+75 - კმ 66+75</p>	მს.შტაბი

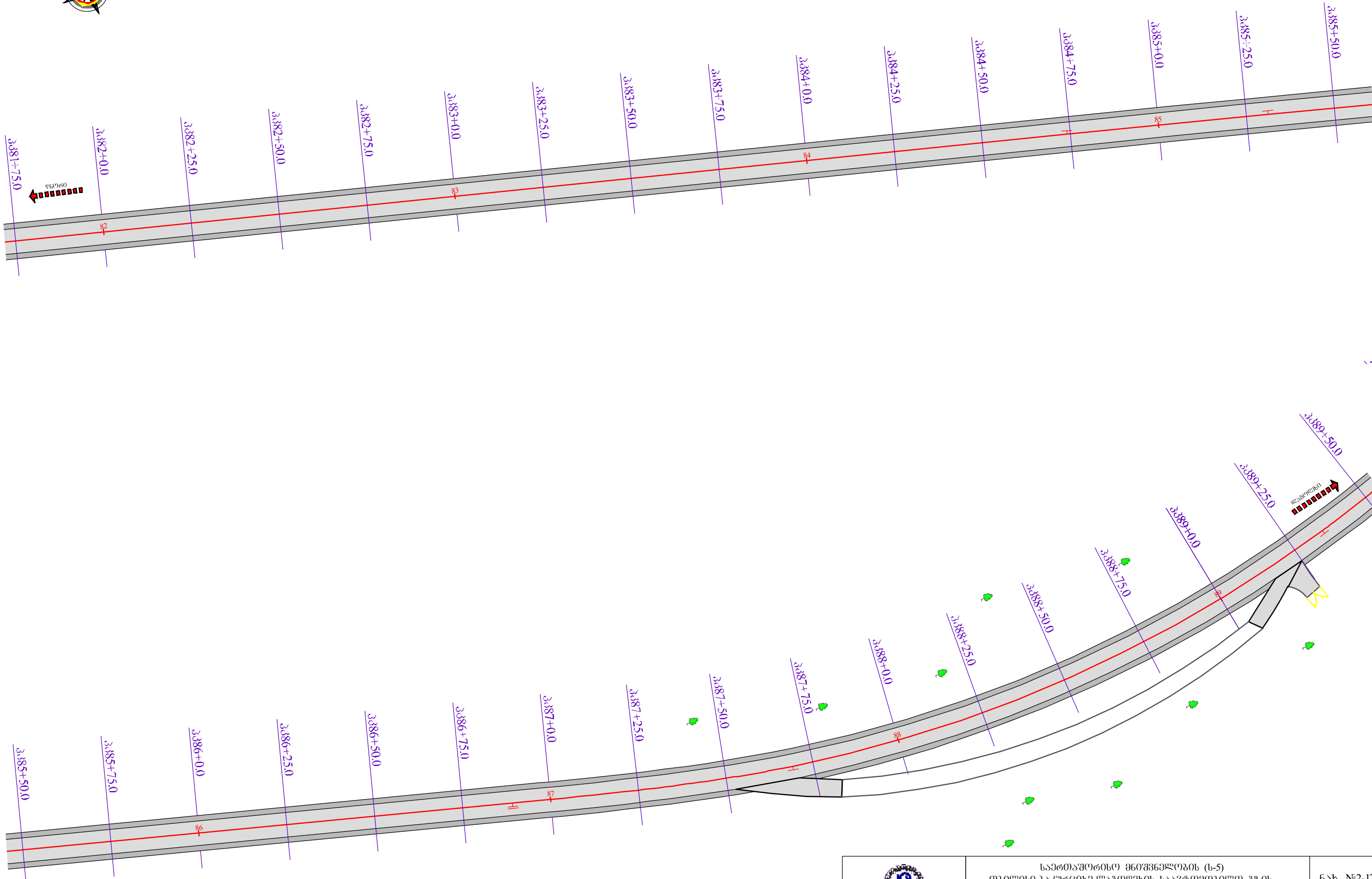



ტრასეების სარეზივო კპ 70+71

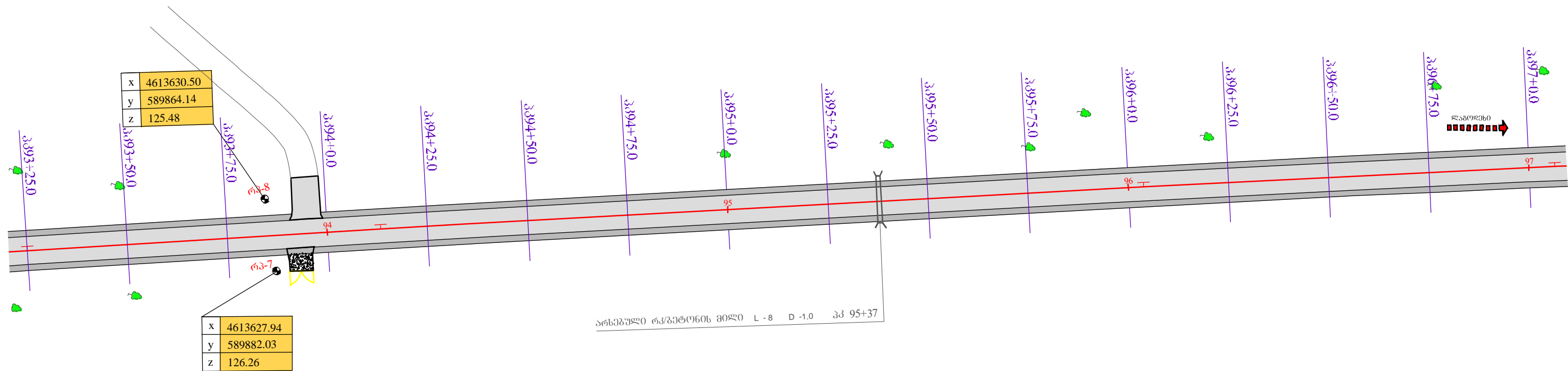
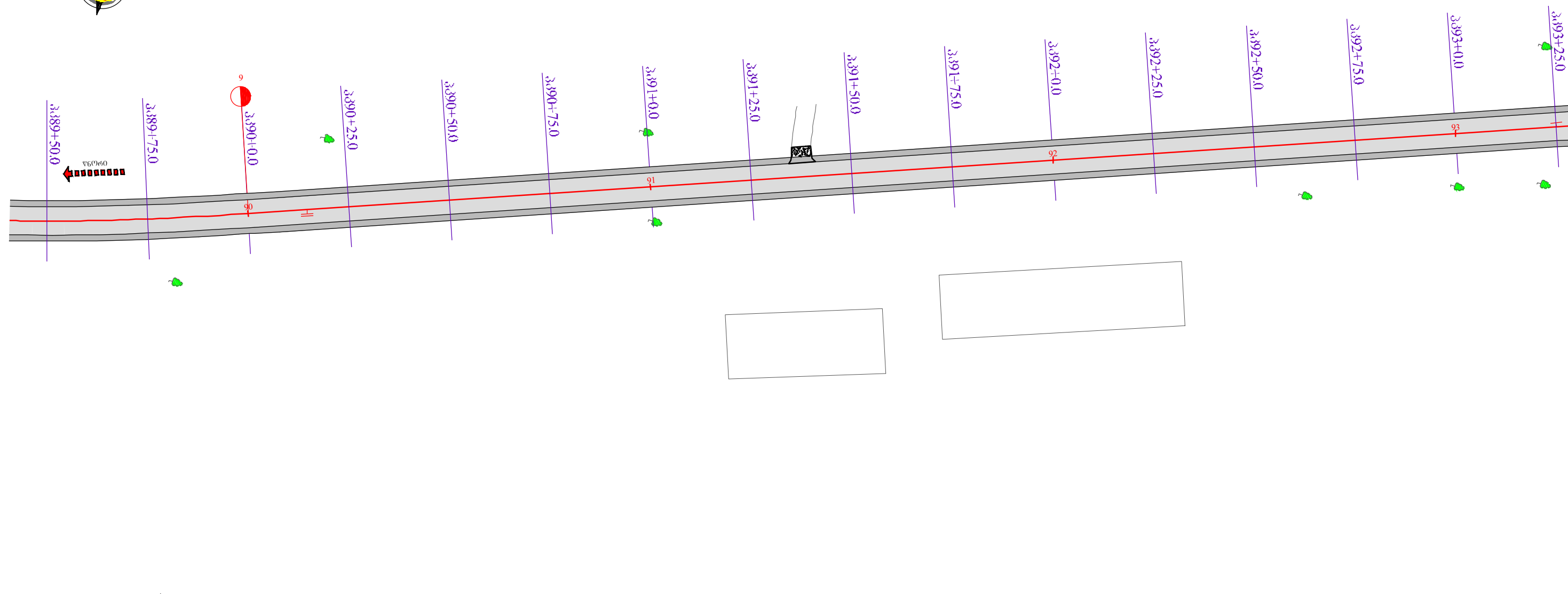
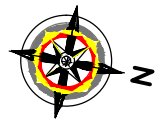
 შპს „საქსტრასეკონსტრუქცია“	საქართველოს მნიშვნელოვანი (ს-5) თბილისი-გაყურდინი-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №2-10
	გზის სიბრტყითი გეგმა კპ 66+75 - კპ 74+25	მასშტაბი




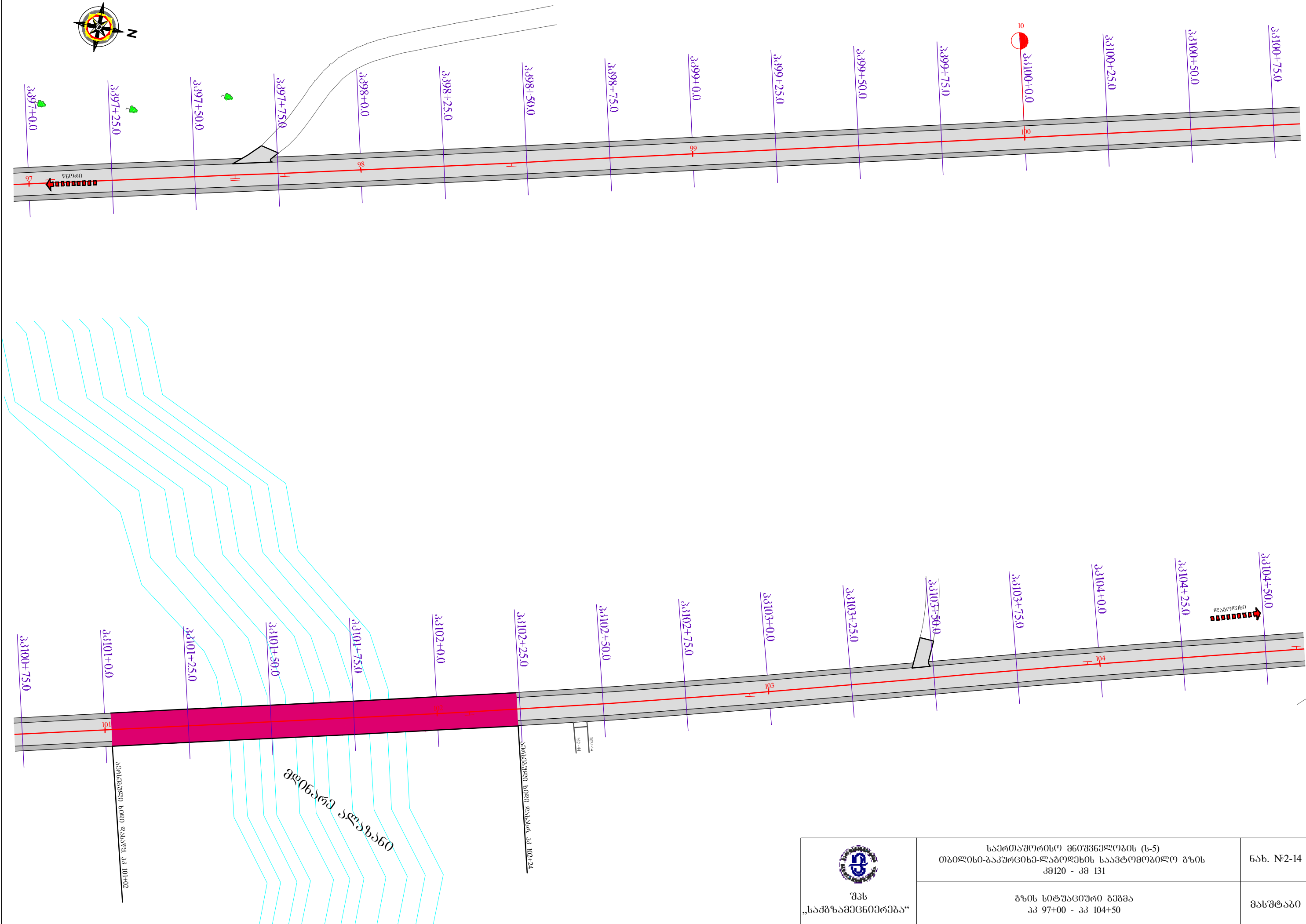
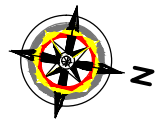
 შპს „საქპროექტი“	საქართველოს მშენებლობის (ს-5) თბილისი-გაყურდინი-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №2-11
	გზის სიბრტყეობა კმ 74+25 - კმ 81+75	მს.შტ.პ.




 შპს „საქპროექტი“	საქართველოს მშენებლობის (ს-5) თბილისი-გაყურდინი-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №2-12
	გზის სიბრტყეობა კმ 81+75 - კმ 89+50	მასშტაბი



 შპს „საქპზამშენობა“	სამტაშიშვილის მშენებლის (ს-5) თბილისი-გაკურდინი-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №2-13
	გზის სიბრტყეობის გეგმა კპ 89+50 - კპ 97+00	მს.შტ.პო

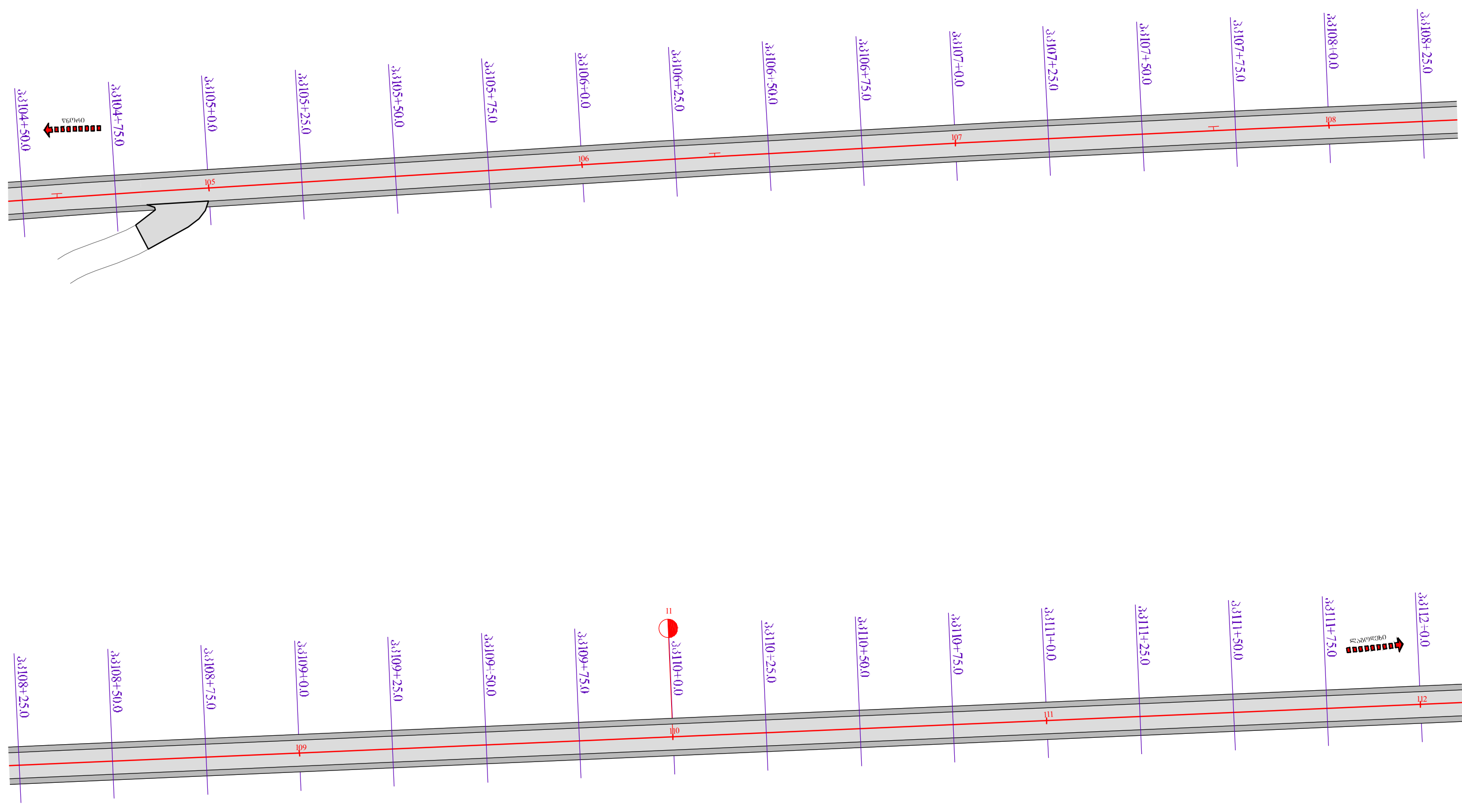
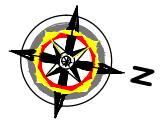



 შპს „საქპროექტი“	საქართველოს მშენებლობის (ს-5) თბილისი-გაკურდინი-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №2-14
	გზის სიბრტყეობის გეგმა კპ 97+00 - კპ 104+50	მასშტაბი

ავტომობილო გზის დასაყრდენი კპ 101+00  
 მდინარე ალაზანი

ავტომობილო გზის დასაყრდენი კპ 102+24





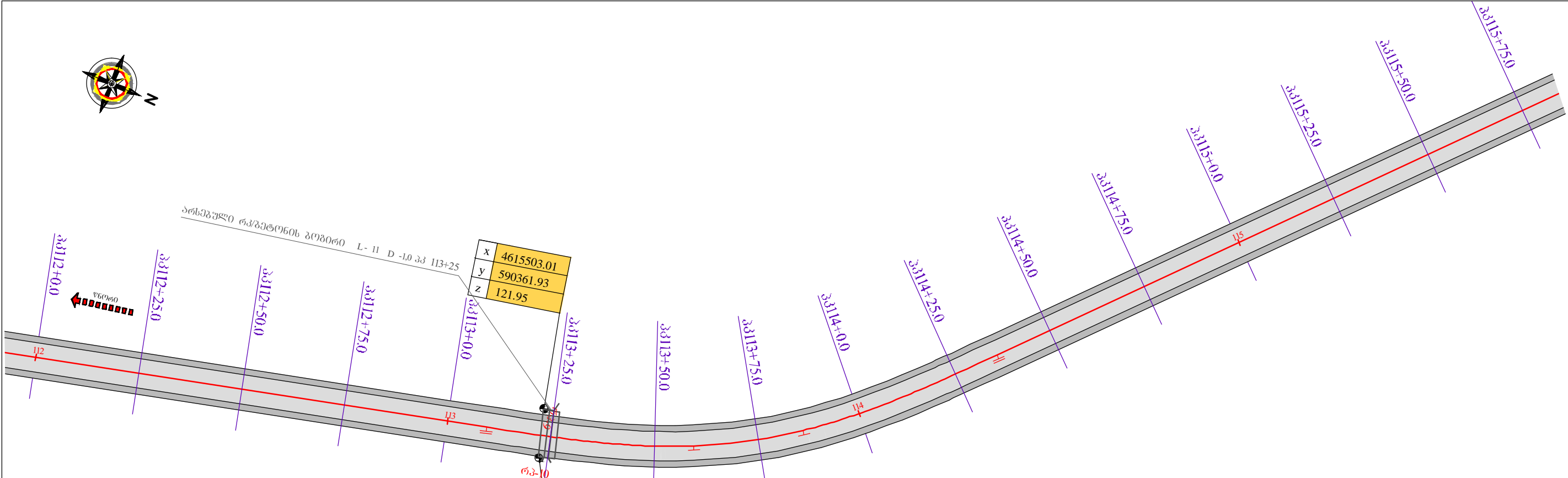
 შპს „საქპროექტი“	საქართველოს მშენებლობის (ს-5) თბილისი-აკურციხე-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №2-15
	გზის სიბრტყეობის გეგმა კმ 104+50 - კმ 112+00	მს.შტ.ა.გ.



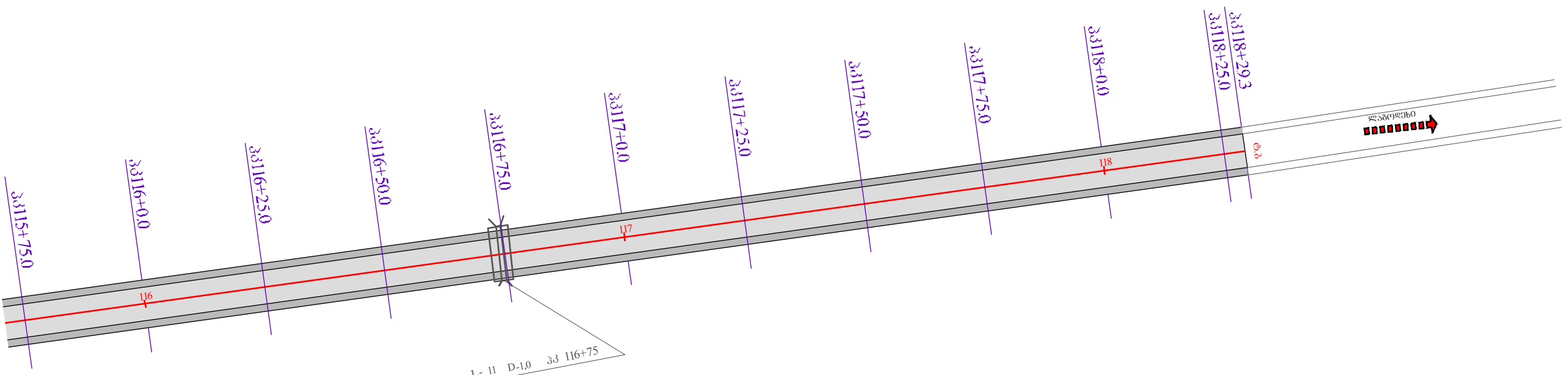
არსებული რკინიგზის გოზიბო L- II D-1.0 პპ 113+25


x	4615503.01
y	590361.93
z	121.95

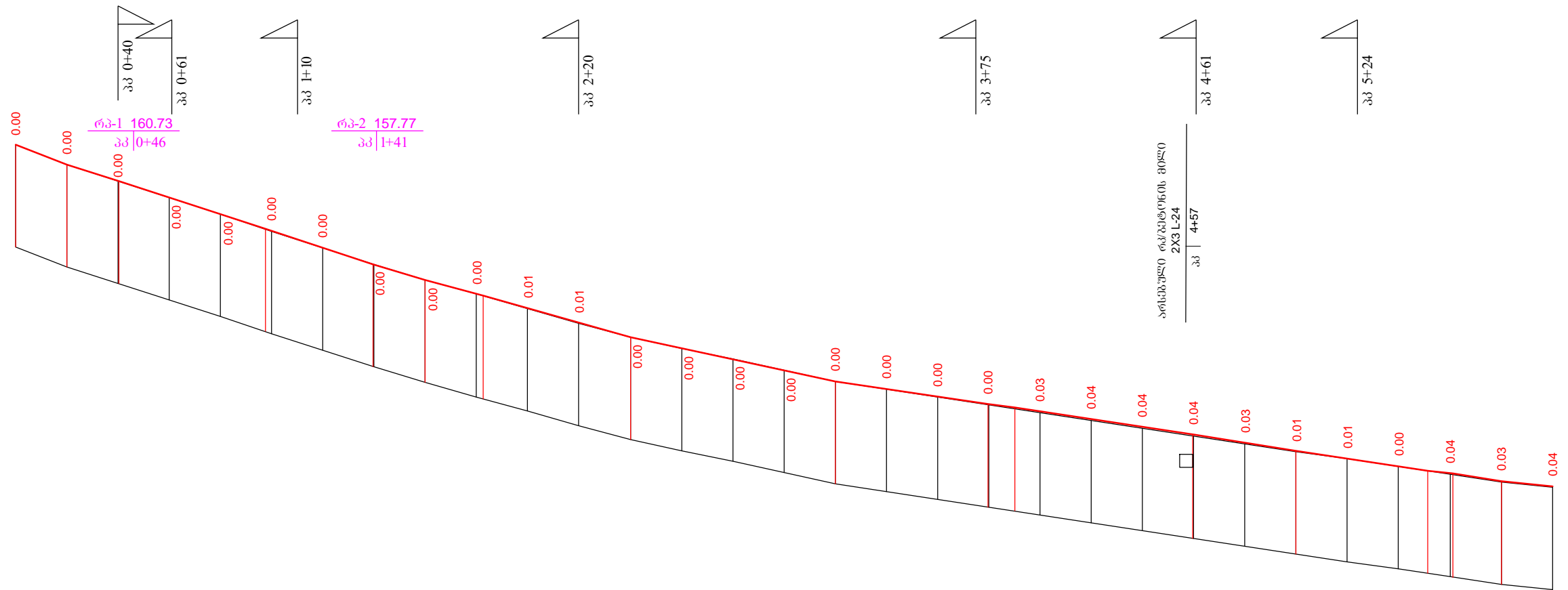
x	4615500.53
y	590373.54
z	121.85



არსებული რკინიგზის მილი L- II D-1.0 პპ 116+75




 შპს „საქრკინიგზები“	საქართველოს მშენებლობის (ს-5) თბილისი-გაყურდინა-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №2-16
	გზის სივრცითი გეგმა კმ 112+00 - კმ 118+29.3	მასშტაბი

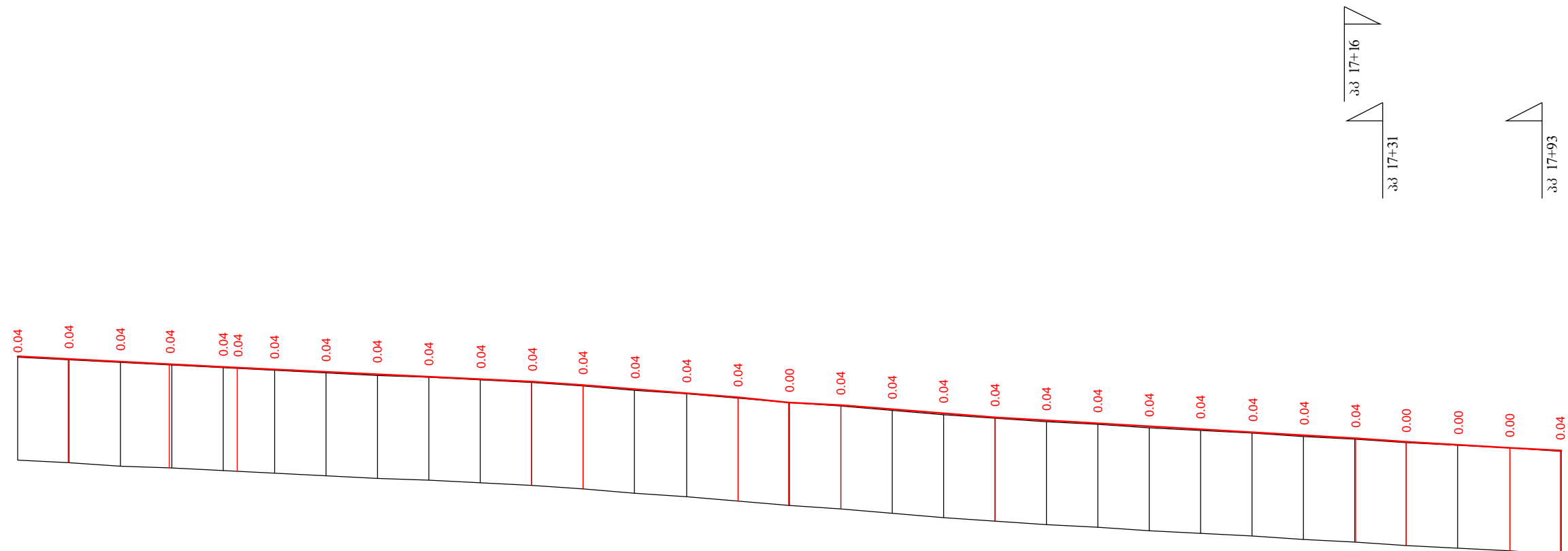


კოორდინატული მასშტაბი 1:2000  
 ვერტიკალური მასშტაბი 1:200

საპროექტო მონაცემები	ქანობები და გეომეტრიკური მონაცემები	1	37.8	32.1	32.7	32.9	29.6	28.0	28.1	21.3	15.3	12.3	15.1	16.0	15.1	9.7	16.1	104.4																
	საპროექტო ნაპოვნი მონაცემები	2	20.0	20.3	57.2	42.1	20.5	22.5	57.6	80.0	59.7	10.3	69.7	40.3	51.4	9.8	18.8																	
შედეგები	მონაცემები	3	161.80	161.04	160.40	159.75	159.09	158.44	157.78	157.14	156.53	155.97	155.41	154.85	154.29	153.86	153.43	153.01	152.58	152.27	151.97	151.67	151.39	151.09	150.78	150.49	150.16	149.84	149.54	149.24	148.98	148.67	148.48	
	ნაპოვნი	4	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0		
კოორდინატები		0	K=21 T=11		1	T=7		2	K=18 T=9		3	R=1000 T=9		4	R=1000 T=6		5	R=1000 T=6		6														
			45 CB:16°54.2'			70 CB:14°27.6'			77 y=1°59.8' R=500			66 y=0°48.0'			153 CB:14°36.8'																			

 შპს „საქსანმშენებელსა“	საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხე - ლავლოვის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №3-1
	გზის პროექტი პროექტი კმ 0+00 - კმ 6+00	მასშტაბი



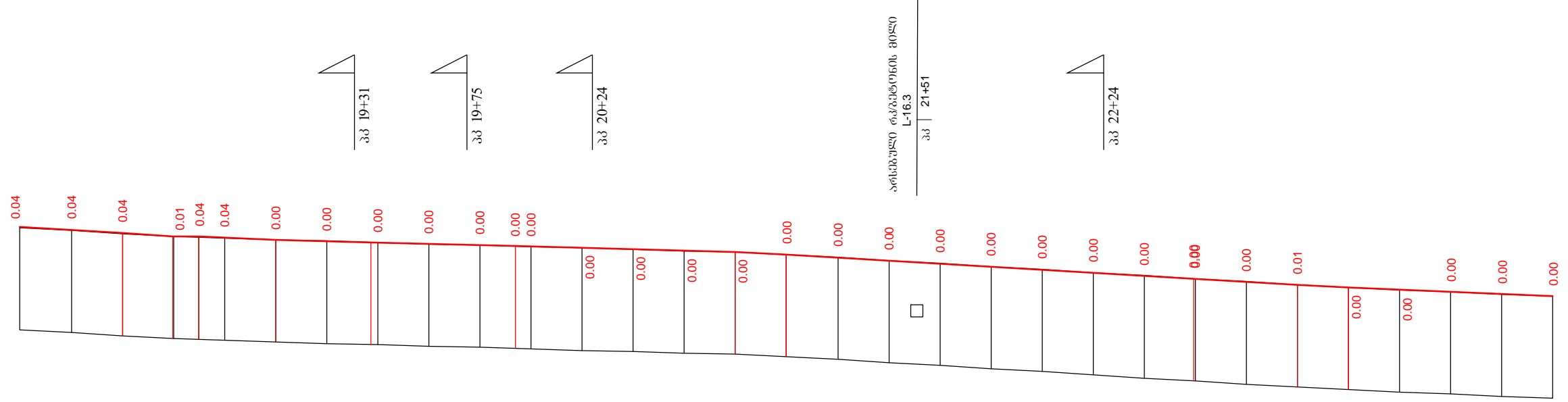


პროექტის შიგნითი მასშტაბი 1:2000  
 ვერტიკალური მასშტაბი 1:200


საპროექტო მონაცემები	ქანობები და ვერტიკალური მონაცემები	1	5.4	39.2	4.9	26.4	114.5	4.8	19.9	6.9	60.3	7.8	19.7	10.0	20.2	6.0	60.0	7.8	140.2	5.9	19.6	7.4	40.3	5.7	19.6	3.9							
	საპროექტო ნაპირის წიბოს ნიშნულები	2	143.58	143.47	143.37	143.27	143.18	143.15	143.08	142.99	142.89	142.79	142.70	142.60	142.47	142.31	142.15	142.00	141.80	141.68	141.52	141.36	141.21	141.09	140.97	140.86	140.74	140.62	140.51	140.39	140.24	140.13	140.01
შენიშვნები	პროექტის ნიშნულები	3	143.54	143.43	143.32	143.23	143.13	143.04	142.94	142.85	142.75	142.66	142.56	142.42	142.27	142.11	141.95	141.80	141.64	141.48	141.32	141.17	141.05	140.93	140.81	140.70	140.58	140.47	140.35	140.24	140.12	140.01	139.89
	მანძილები	4	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
კვანძების		12	13					14					15					16					17					18					

 შპს „საქსტრასკონსტრუქცია“	საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხის - ლავთისის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №3-3
	გზის ბრძოვი პროექტი პპ 12+00 - პპ 18+00	მასშტაბი

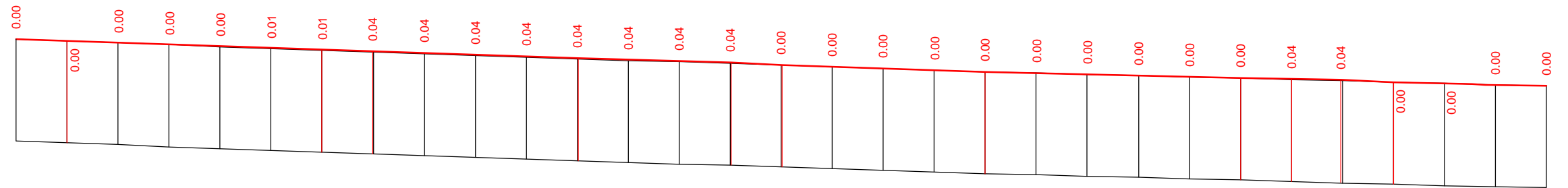
კორტირებადი მ 1:2000  
 ვერტიკალიზაცია მ 1:200



საპროექტო მოწყობა	1	40.3	5.9	19.6	8.1	2.1	10.4	29.9	4.6	37.3	2.8	56.5	2.8	86.3	2.8	20.0	3.7	159.4	6.0	40.6	5.9	20.1	6.1	100.0									
	2	139.94	139.82	139.70	139.54	139.56	139.52	139.42	139.37	139.31	139.26	139.20	139.15	139.09	139.04	138.98	138.93	138.85	138.73	138.61	138.49	138.37	138.25	138.13	138.01	137.89	137.77	137.66	137.54	137.45	137.37	137.29	137.20
შპს მოწყობა	3	139.89	139.78	139.66	139.54	139.53	139.48	139.42	139.36	139.31	139.26	139.20	139.15	139.09	139.04	138.98	138.93	138.85	138.73	138.61	138.49	138.37	138.25	138.13	138.01	137.89	137.77	137.65	137.54	137.45	137.37	137.29	137.20
შპს მოწყობა	4	20.0	20.0	20.0	10.0	10.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
პ ი კ ე ბ ე ბ ი		18		19			20					21						22						23								24	
																	T=2	219 CB:15°35.6'										T=3					

 შპს „საქგანმშენიერება“	საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხე - ჭავჭავაძის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №3-4
	გზის პროექტი პროექტი პპ 18+00 - პპ 24+00	მასშტაბი

რკ-3 136.05  
პკ 28+77  
რკ-2 136.55  
პკ 28+76



პროექტის შიგნით მ 1:2000  
ვერტიკალური მ 1:200

საპროექტო მოსახერხებელი	ჩანაწერიანი და ვერტიკალური მონტაჟი	1	4.1	99.9										3.5	1.9	80.6	3.3	5.2	79.8	3.1	100.2	2.6	0.9	19.8	2.5	19.4	4.5	20.8	2.6	30.7	44.0																											
	საპროექტო მოსახერხებელი	2	137.20	137.12	137.05	136.98	136.91	136.84	136.78	136.74	136.67	136.60	136.54	136.47	136.41	136.34	136.28	136.18	136.11	136.05	135.99	135.93	135.87	135.82	135.77	135.72	135.67	135.65	135.60	135.51	135.45	135.41	135.36																									
პროექტის მოსახერხებელი	მოჭრის ნიშნულები	3	137.20	137.12	137.05	136.98	136.91	136.84	136.77	136.70	136.63	136.56	136.49	136.43	136.37	136.30	136.24	136.17	136.11	136.05	135.99	135.92	135.87	135.82	135.77	135.71	135.66	135.61	135.56	135.51	135.46	135.40	135.36																									
	პანკონსტრუქციები	4	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0																										
პ ა კ ე რ ი ე რ ი				25											26											27											28											29										30
			286											377											R=3000											T=5																						
			CB:15°28.6'											CB:15°30.1'																																												



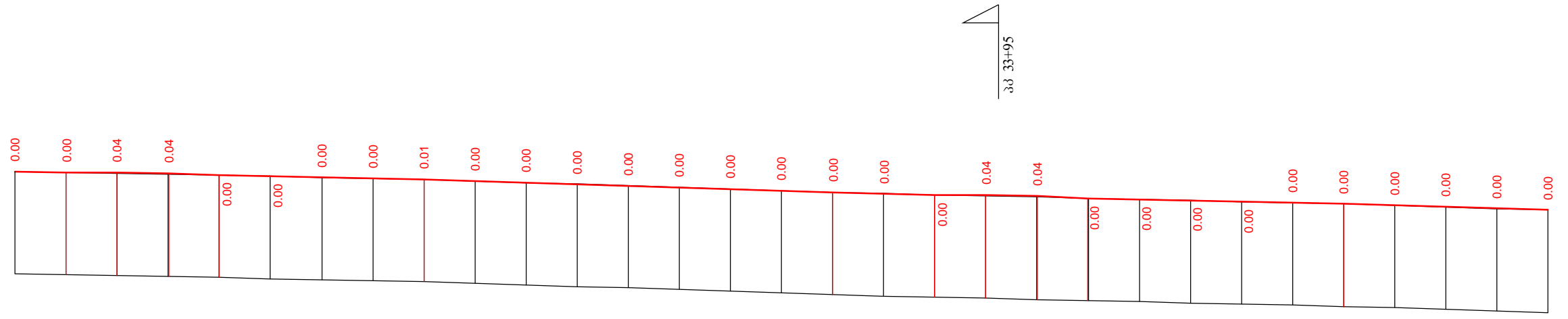
შპს  
„საქგზაშენი“

საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი -  
ბაკურციხის - ლავოჯის საავტომობილო გზის  
კმ 120 - კმ 131

ნახ. №3-5


გზის ბრძოვი პროექტი  
პკ 24+00 - პკ 30+00

მასშტაბი

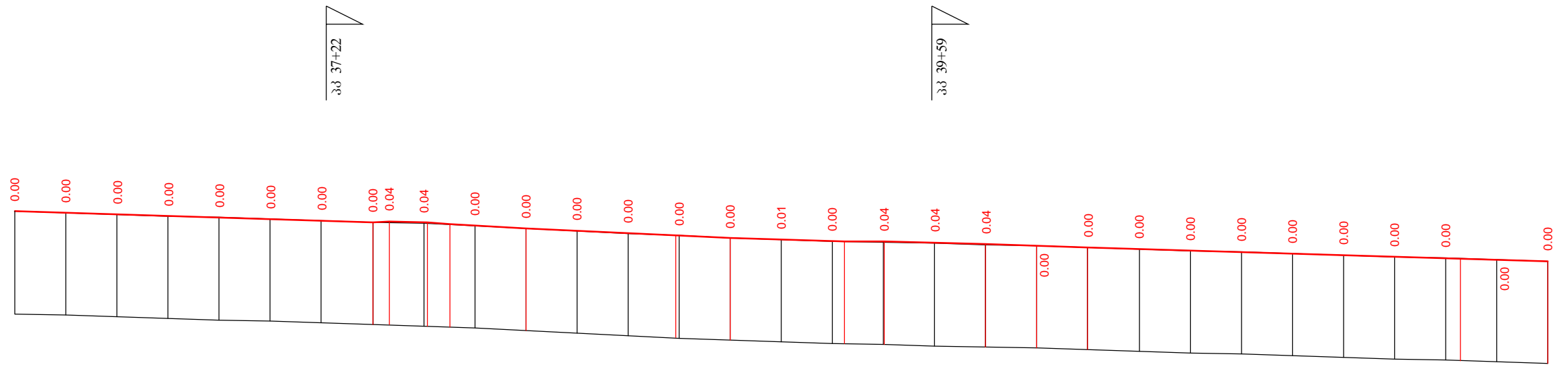


პროექტის შიგნითი მასშტაბი 1:2000  
 კონსტრუქციის შიგნითი მასშტაბი 1:200

საპროექტო მონაცემები	ჩხრეკილი და ელემენტარული მონაცემები	1	2.1	0.0	2.0	3.9	80.1	1.8	160.0	3.2	40.0	2.5	0.2	2.0	4.5	100.2	2.2	220.2																				
	საპროექტო სავალი ნაწილის სიგანის მონაცემები	2	135.36	135.32	135.32	135.28	135.20	135.17	135.13	135.09	135.06	134.99	134.93	134.86	134.80	134.73	134.67	134.61	134.54	134.49	134.44	134.44	134.40	134.31	134.26	134.22	134.17	134.13	134.08	134.03	133.97	133.91	133.85					
საპროექტო მონაცემები	მოყვანილი ნაწილები	3	135.36	135.32	135.28	135.24	135.21	135.17	135.13	135.09	135.05	134.99	134.92	134.86	134.80	134.73	134.67	134.60	134.54	134.49	134.44	134.40	134.35	134.31	134.26	134.22	134.17	134.13	134.08	134.03	133.97	133.91	133.85					
	განმარტება	4	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0						
პ რ ე კ ტ ი			31					32					33					34					35					36										
			166 CB:15°40.7'																T=5 R=3000					352 CB:15°30.1'														

 შპს „საქსტრასტკონსტრუქცია“	საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხის - ლავოლის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №3-6
	გზის ბრძოვი პროექტი კმ 30+00 - კმ 36+00	მასშტაბი





პრობუნტაჟები მ 1:2000  
 ვერტიკალები მ 1:200

საპროექტო მოსახერხებელი	ინჟინერი და პროექტანტი	1																																						
	საპროექტო მოსახერხებელი	2	133.85	133.79	133.73	133.67	133.61	133.55	133.49	133.43	133.41	133.30	133.20	133.10	133.00	132.90	132.80	132.75	132.69	132.68	132.63	132.58	132.49	132.44	132.38	132.32	132.26	132.20	132.14	132.08	132.02	131.96	131.89							
საპროექტო მოსახერხებელი	გზის ნიშნულები	3	133.85	133.79	133.73	133.67	133.61	133.55	133.49	133.43	133.37	133.30	133.20	133.10	133.00	132.90	132.80	132.74	132.69	132.64	132.59	132.54	132.49	132.44	132.38	132.32	132.26	132.20	132.14	132.08	132.02	131.96	131.89							
	ვერტიკალები	4	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0							
პაკეტი			36	37												38						39						40						41						42
			246 CB:15°27.5'												106 CB:15°36.1'						397 CB:15°42.3'																			
			T=4												T=3																									



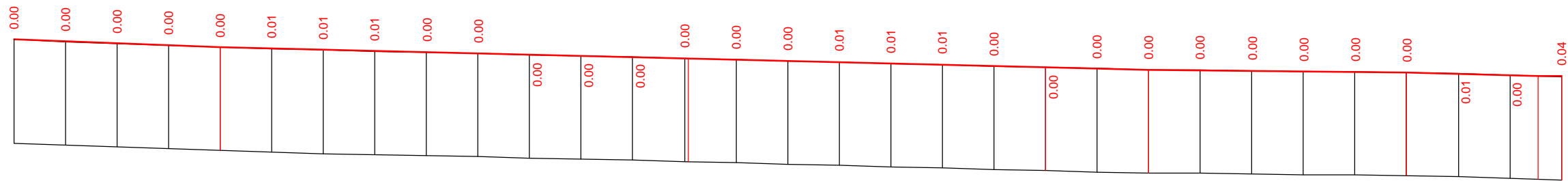
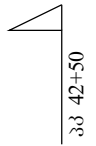
შპს  
 „საგზაინვესტირება“

საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი -  
 ბაკურციხე - ლაგოდეხის საავტომობილო გზის  
 კმ 120 - კმ 131

ნახ. №3-7


გზის ბრძოვი პროფილი  
 პკ 36+00 - პკ 42+00

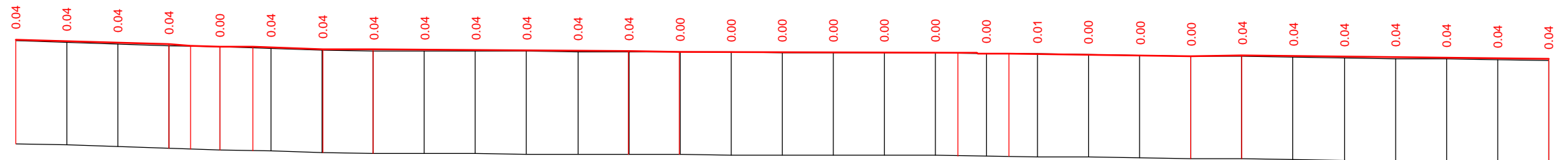
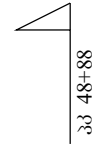
მასშტაბი



პროექტული მასშტაბი 1:2000  
 ვერტიკალური მასშტაბი 1:200


საპროექტო მონაცემები	მანძილი და ვერტიკალური მონაცემი	1																																												
	საპროექტო ხაზის ნაწილის ჩვენების მონაცემები	2	131.89	131.82	131.74	131.66	131.59	131.54	131.49	131.45	131.40	131.35	131.31	131.26	131.21	131.17	131.12	131.07	131.02	130.97	130.92	130.87	130.82	130.77	130.73	130.71	130.69	130.67	130.65	130.62	130.57	130.51	130.50													
პროექტული მონაცემები	მუდმივი ნიშნულები	3	131.89	131.81	131.74	131.66	131.59	131.53	131.48	131.44	131.40	131.35	131.31	131.26	131.21	131.16	131.11	131.06	131.01	130.96	130.91	130.86	130.82	130.77	130.73	130.71	130.69	130.66	130.64	130.62	130.58	130.52	130.46													
	ჩვენების მონაცემები	4	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0													
კვანძების			42	43																								44	45										46	47						48

 შპს „საქსტრასტკონსტრუქცია“	საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხე - ლავლოვის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №3-8
	გზის ბრძოვი პროექტი კპ 42+00 - კპ 48+00	მასშტაბი



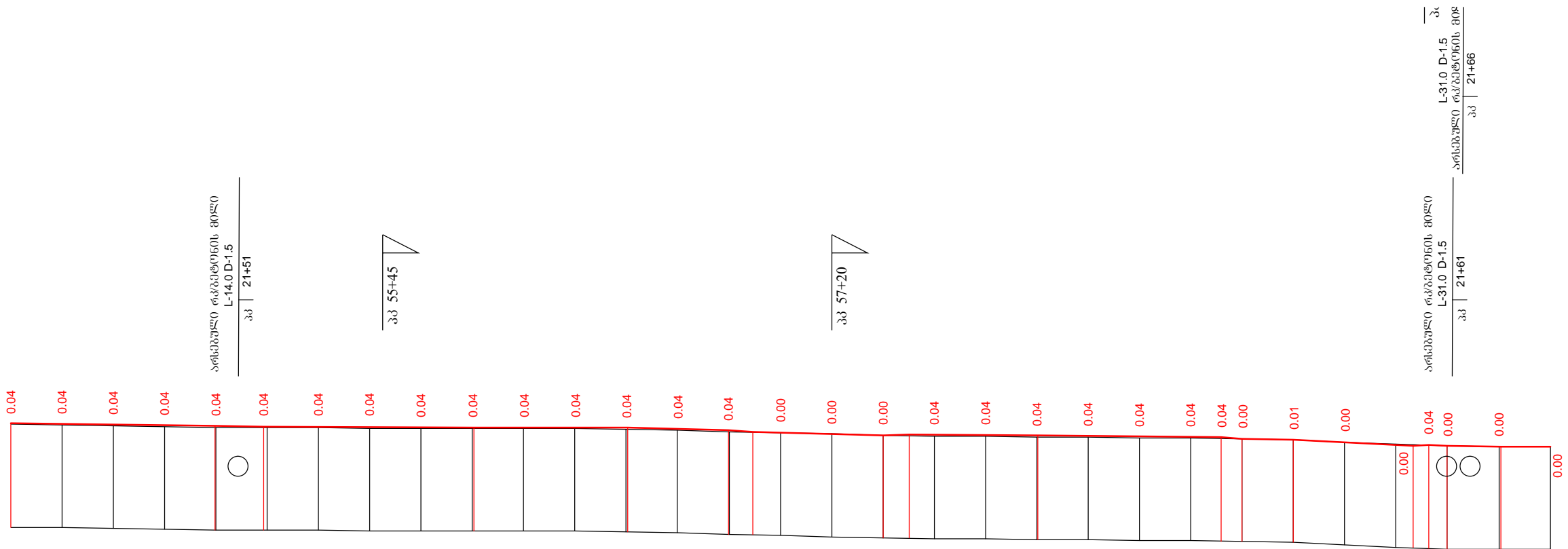
პროექტინტალური მ 1:2000  
ვერტიკალური მ 1:200


საპროექტო შენიშვნები	წარმოები და შემტობაზე ფურცელი	1																															
	საგზაო ნაწილის ღრობის ნიშნულები	2	130.50	130.44	130.38	130.32	130.22	130.20	130.14	130.12	130.11	130.10	130.09	130.09	130.08	130.03	130.02	130.01	130.01	130.00	129.99	129.98	129.96	129.93	129.90	129.88	129.89	129.87	129.85	129.82	129.80	129.77	129.75
შენიშვნები	გზის სიგანეები	3	130.46	130.40	130.34	130.28	130.22	130.16	130.10	130.07	130.07	130.06	130.05	130.04	130.03	130.03	130.02	130.01	130.00	129.99	129.99	129.97	129.95	129.92	129.90	129.88	129.85	129.83	129.80	129.78	129.75	129.73	129.71
	გაბარიტები	4	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
კვანძები			48	49					50					51					52					53					54				
			426										299																				
			CB:15°32.5'										CB:15°37.1'																				

 შპს „საგზაშენიშენი“	საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხე - ლავოჯის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №3-9
	გზის ბრძოვი პროექტი პპ 48+00 - პპ 54+00	მასშტაბი

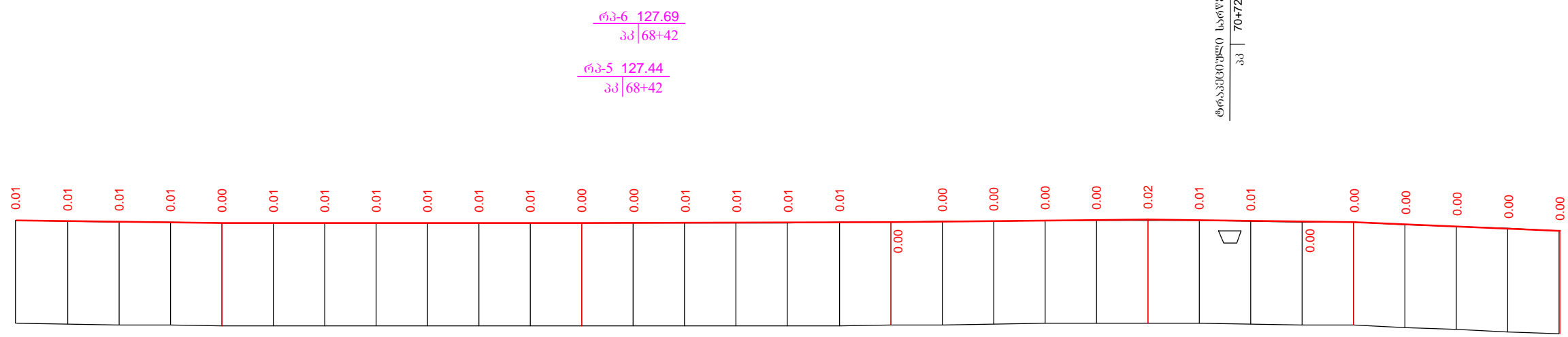
პრობონტაჟი 8 12000  
 ვერტიკალი 8 1200

საპროექტო მონაცემები	ენერგეტიკული და მნიშვნელოვანი მონაცემები	1	1.4	0.8	0.2	0.5	2.6	6.2	2.5	1.9	0.7	0.9	1.7	5.0	0.5	59.1																																											
	სხვა მნიშვნელოვანი მონაცემები	2	79.7	18.8	81.9	60.0	39.2	9.4	50.8	10.4	49.8	71.7	20.0	46.5	20.9	128.86																																											
გეომეტრიკული მონაცემები	სხვა მნიშვნელოვანი მონაცემები	3	129.75	129.72	129.69	129.67	129.64	129.62	129.62	129.61	129.61	129.60	129.59	129.58	129.57	129.52	129.47	129.38	129.33	129.29	129.30	129.28	129.27	129.25	129.23	129.21	129.16	129.12	129.02	128.92	128.86	128.85	128.84																										
	გეომეტრიკული მონაცემები	4	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0																											
კვანძები		54	K=25 T=13													56	R=3000 Y=0°29.1'													57	R=3000 T=5													58	141													59	60
			238 CB:15°8.0'														141 CB:15°19.0'																																										




 შპს „საგეოდეზია“	საპროექტო მონაცემები (ს-5) თბილისი - ბათუმის - ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №3-10
	გზის პროექტი პროექტი კმ 54+00 - კმ 60+00	მასშტაბი



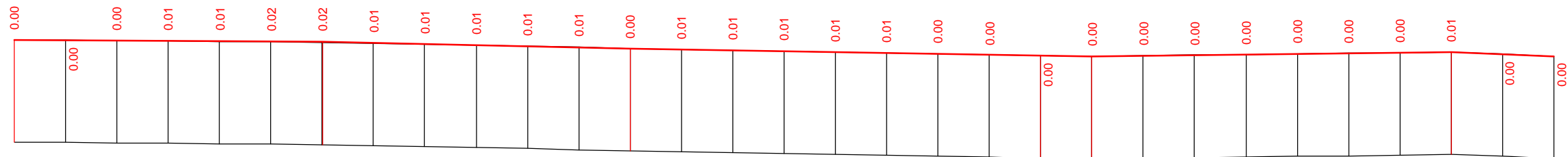


პროექტირებაში მ 1:2000  
 გეოდეზიაში მ 1:200

საპროექტო გზისკენი	1																															
	2	127.74	127.71	127.68	127.65	127.62	127.62	127.62	127.62	127.62	127.62	127.62	127.61	127.62	127.63	127.63	127.64	127.65	127.65	127.67	127.69	127.71	127.73	127.75	127.72	127.69	127.67	127.64	127.56	127.48	127.40	127.32
საპროექტო გზისკენი	3	127.72	127.70	127.67	127.64	127.62	127.61	127.61	127.61	127.61	127.61	127.61	127.61	127.62	127.62	127.62	127.63	127.64	127.65	127.67	127.69	127.71	127.73	127.73	127.71	127.69	127.67	127.64	127.56	127.48	127.40	127.32
	4	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
კ ა მ ე რ ი		66	67					68					69					70					71					72				
		1238																														
		CB:15°31.4'																														


 შპს „საქგზამშენიერება“	საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხე - ჭავჭავაძის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №3-12
	გზის ბრძოვი პროფილი კპ 66+00 - კპ 72+00	მასშტაბი





კორექტაჟური მ 1:2000  
ვერტიკალური მ 1:200

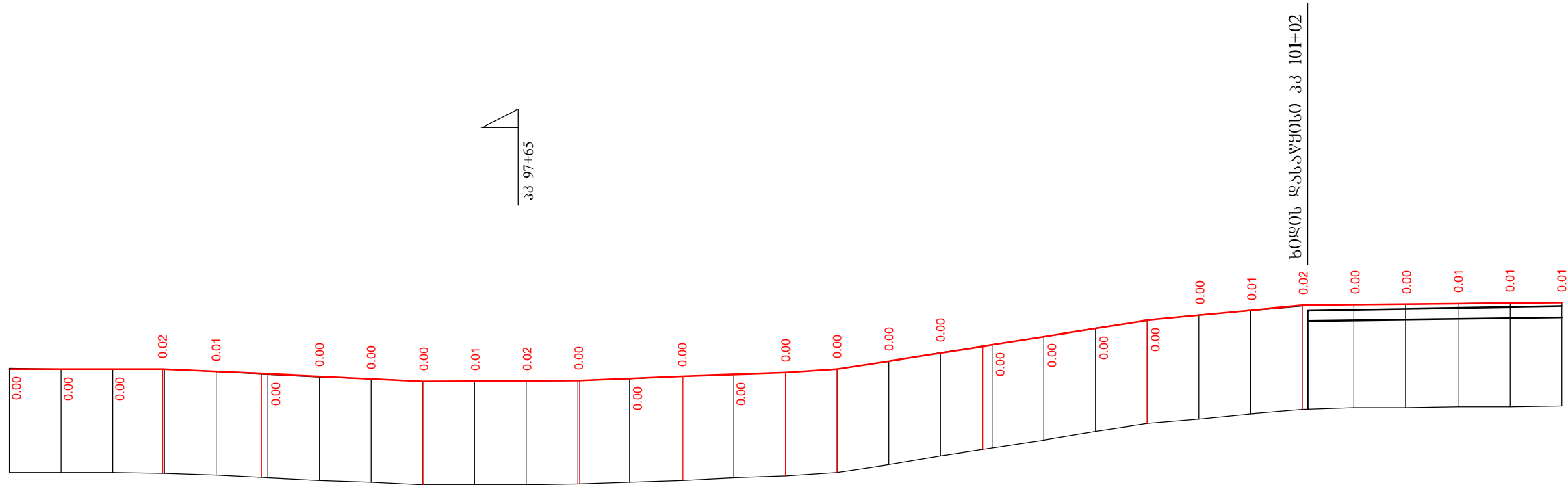
საპროექტო პროცესები	მხოლოდ საპროექტო პროცესები	1																															
	საპროექტო პროცესები	2	126.49	126.47	126.46	126.45	126.44	126.43	126.41	126.37	126.33	126.29	126.24	126.20	126.16	126.12	126.08	126.05	126.01	125.97	125.93	125.89	125.86	125.84	125.87	125.89	125.91	125.94	125.96	125.99	126.01	125.93	125.85
საპროექტო პროცესები	მხოლოდ საპროექტო პროცესები	3	126.49	126.48	126.46	126.44	126.42	126.41	126.39	126.36	126.32	126.28	126.24	126.20	126.15	126.11	126.07	126.03	126.00	125.96	125.93	125.89	125.86	125.84	125.87	125.89	125.91	125.94	125.96	125.98	126.00	125.93	125.86
	მხოლოდ საპროექტო პროცესები	4	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
კ. კ. კ. კ. კ. კ. კ.			78	79					80					81					82					83					84				
			938 CB:15°31.0'																														

 შპს „საქსამგეოცენტრალა“	საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხე - ლავოლის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №3-14
	გზის ბრძოვი პროექტი პკ 78+00 - პკ 84+00	მასშტაბი






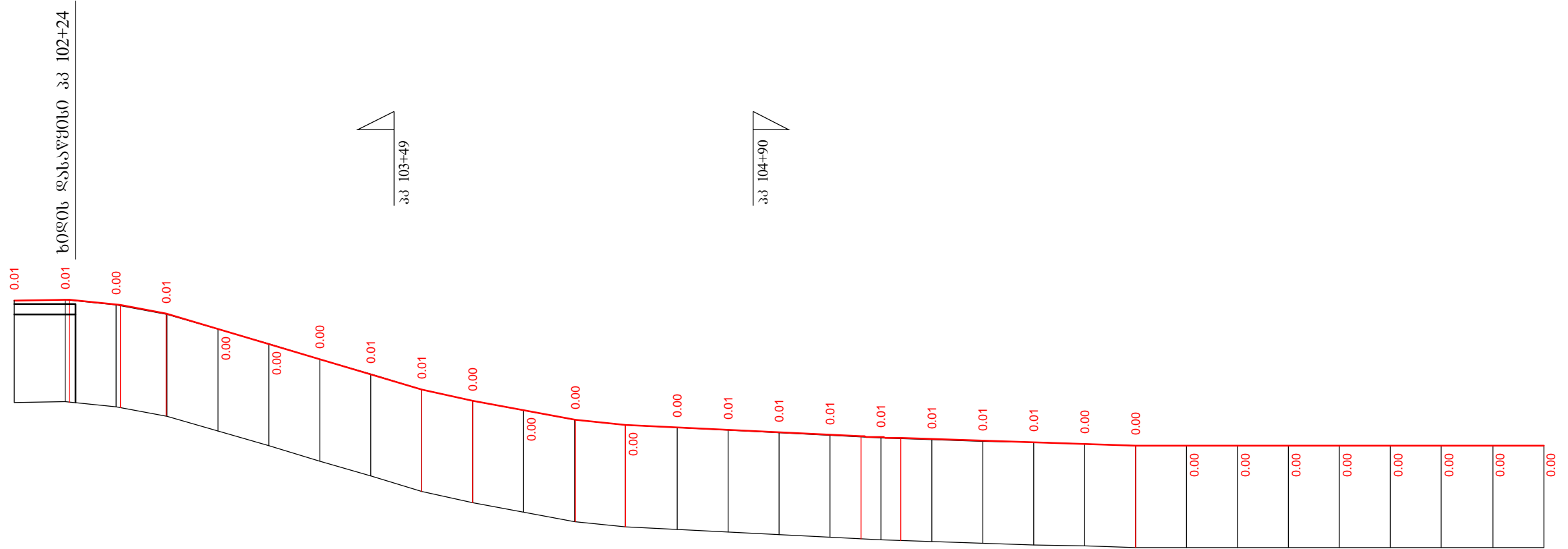




პროექტის შტაბი 1:2000  
 ვერტიკალი 1:200


საპროექტო შენიშვნები	1																																					
	2	125.24	125.24	125.23	125.23	125.13	125.03	124.94	124.84	124.74	124.76	124.77	124.78	124.86	124.94	125.01	125.09	125.23	125.54	125.86	126.18	126.49	126.81	127.12	127.31	127.51	127.70	127.72	127.74	127.77	127.79	127.81						
პროექტის შენიშვნები	3	125.24	125.24	125.23	125.21	125.12	125.03	124.94	124.84	124.74	124.74	124.74	124.78	124.86	124.94	125.01	125.09	125.23	125.54	125.86	126.18	126.49	126.81	127.12	127.31	127.49	127.68	127.72	127.74	127.76	127.78	127.80						
	4	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0							
პ ი ბ ე ბ ე გ		96	97					98					99					100					101					102										
		$y=0^{\circ}49.0' R=10000 L=40 T=91 K=183$																$K=98$ $y=0^{\circ}28.6' R=10000 L=15 T=49$																$329$ $C3:20^{\circ}11.7'$				

 შპს „საქპროექტი“	საერთაშორისო მშენებლობის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხის - ლავრაძის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №3-17
	გზის პროექტი პროექტი კმ 96+00 - კმ 102+00	მასშტაბი



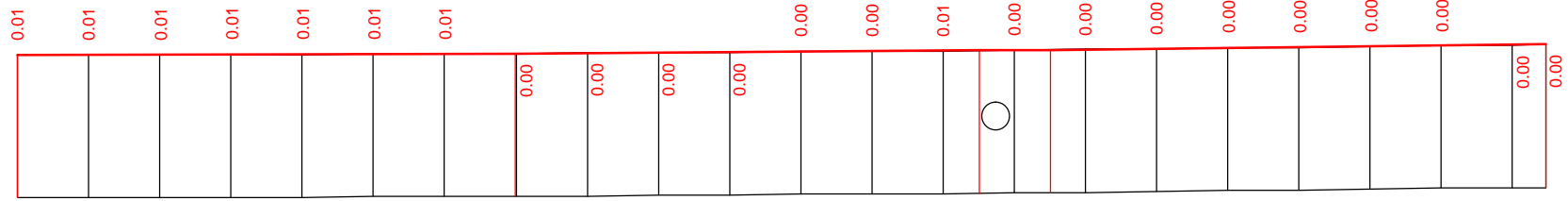
პროექტის შიგნითი მასშტაბი 1:2000  
 ვერტიკალური მასშტაბი 1:200

საპროექტო მონაცემები	საპროექტო და კონსტრუქციული გზის სიგანე	1																																			
	საპროექტო ნაპირების სიმაღლეები ნიშნულზე	2	127.81	127.84	127.64	127.29	126.68	126.09	125.50	124.91	124.32	123.86	123.50	123.14	122.93	122.83	122.73	122.63	122.53	122.44	122.37	122.30	122.24	122.17	122.10	122.10	122.11	122.11	122.11	122.11	122.11	122.11	122.11	122.11	122.11	122.11	
მონიტორინგის მონაცემები	მონიტორინგის სიმაღლეები	3	127.80	127.83	127.64	127.27	126.69	126.10	125.50	124.91	124.31	123.86	123.50	123.14	122.93	122.83	122.73	122.62	122.52	122.42	122.36	122.29	122.23	122.16	122.10	122.10	122.11	122.11	122.11	122.11	122.11	122.11	122.11	122.11	122.11	122.12	122.12
	მნიშვნელობა	4	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
პროექტის სიგანე			102				103				104				105				106				107				108										
			$Y=1^{\circ}59.8' R=3000 L=20 T=62 K=125$ $C3:22^{\circ}11.5'$																$Y=1^{\circ}17.7' R=5000 L=50 T=82 K=163$ $C3:20^{\circ}53.8'$								$Y=1^{\circ}3.1' R=10000 L=50 T=117 K=234$										

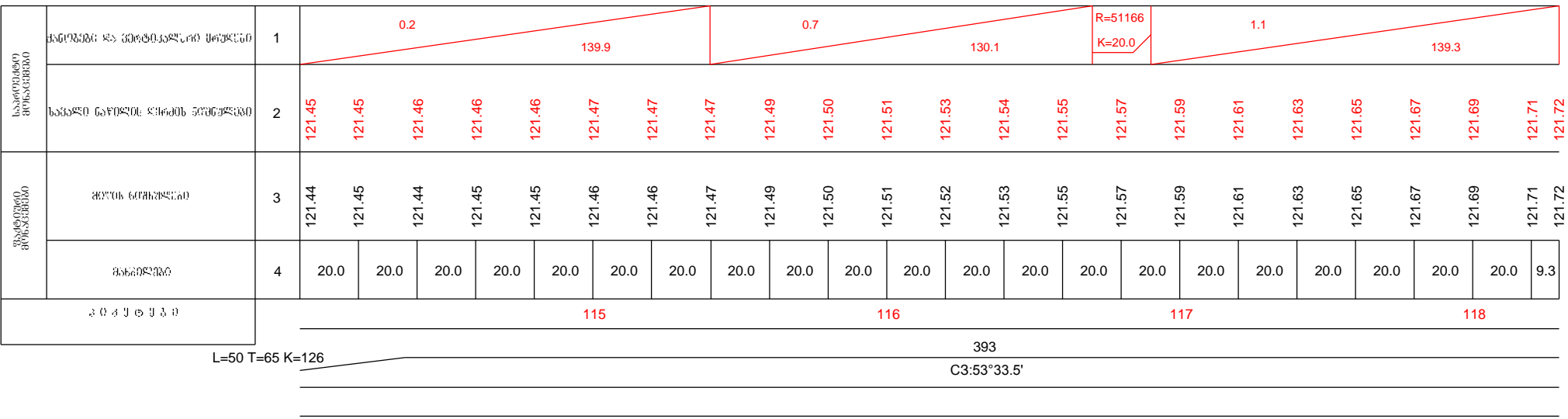
 შპს „საგზაინაგებუნებელი“	საპროექტო მონიტორინგის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხის - ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №3-18
	გზის პროექტი კმ 102+00 - კმ 108+00	მასშტაბი




არსებული რკვეთების მონაწილე  
L-11.0 D-1.0  
პპ | 116+75

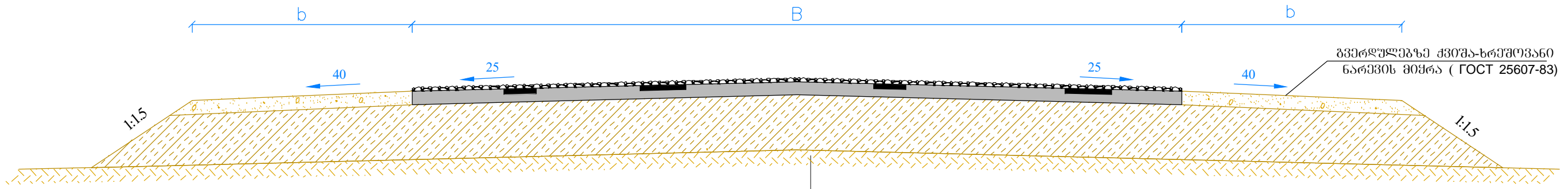


კოორდინატული შ 1:2000  
ვერტიკალური შ 1:200



 შპს „საქსტრანსპორტი“	საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხე - ლავლოვების საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №3-20
	გზის ბრძოვი პროექტი პპ 114+00 - პპ 118+29.3	მასშტაბი

# საგზაო სამოსის კონსტრუქციები

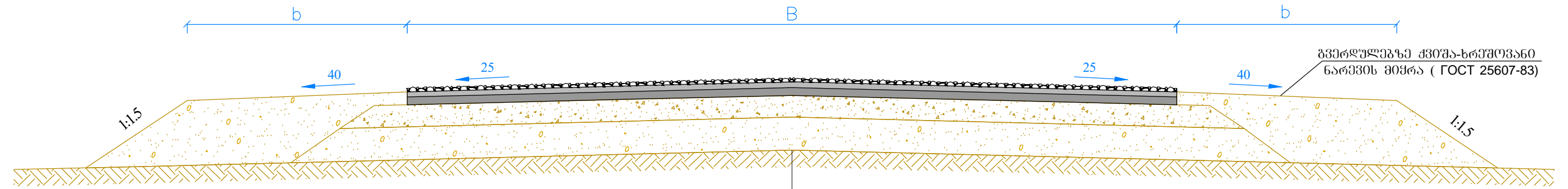


გვერდულზე ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევის მიყრა (ГОСТ 25607-83)

არსებული გზის სამოსი

ორმოული შეკეთება, ნაწიბურების აღდგენა, ხშირი ბაღისებრი გზარებით დაზიანებული ალბიუმის, დიდი ჯგენებით დაზიანებული უბნების შეკეთება, გზარების შევსება

საფარის ერთგავი ზედაპირული დამუშავება



გვერდულზე ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევის მიყრა (ГОСТ 25607-83)


საფუძვლის ქვედა ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი, h-22 სმ

საფუძვლის ზედა ფენა - ქვიშა ღორღის (0-40 მმ) ნარევი, h-18 სმ

საფარის ქვედა ფენა - მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, მარკა II, h-6 სმ

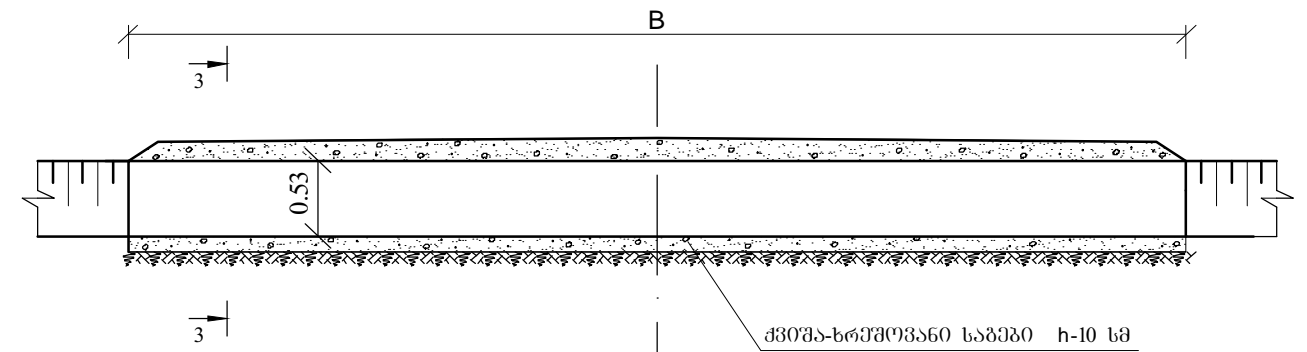
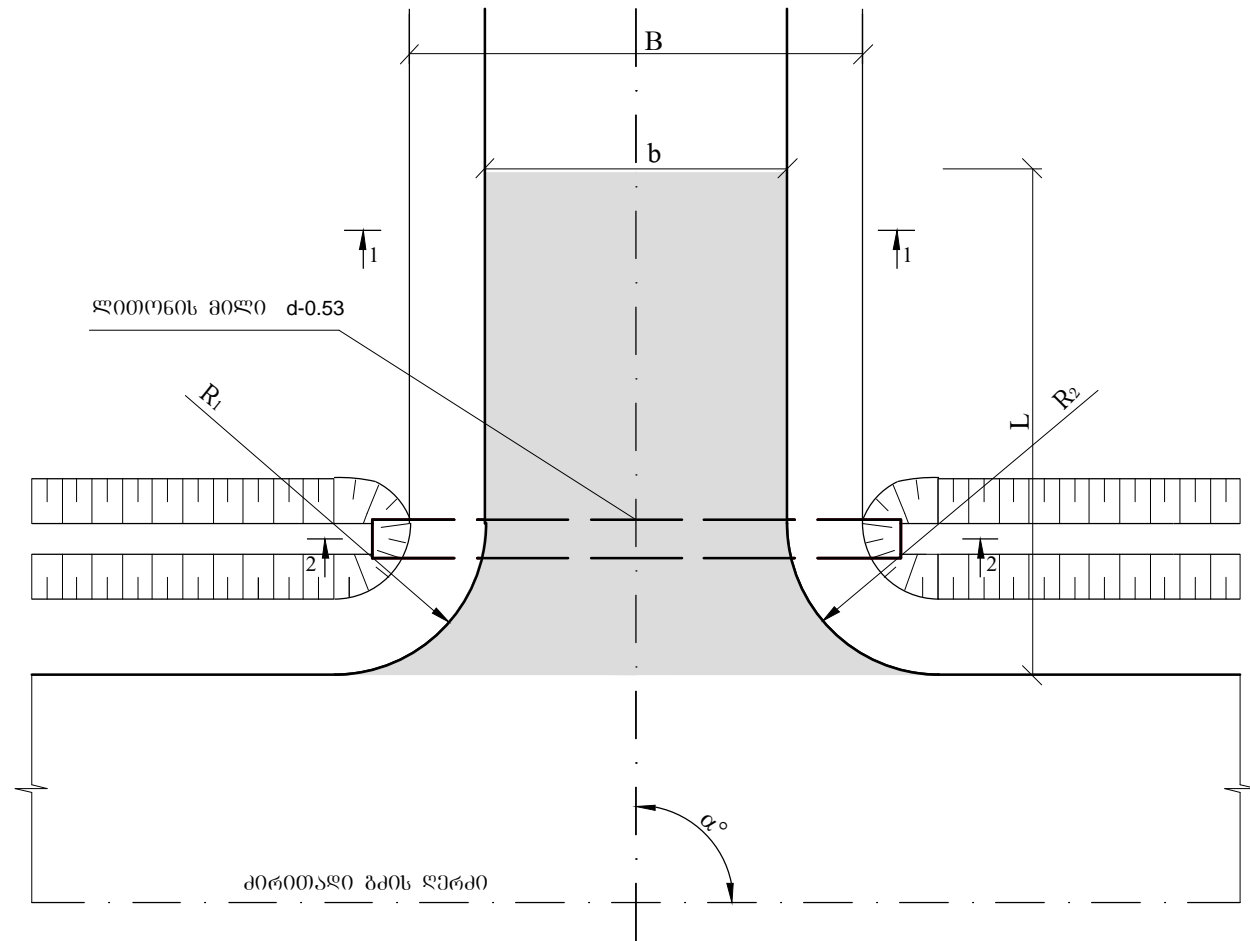
საფარის ზედა ფენა - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, ტიპი „E“, მარკა II, h-4 სმ

საფარის ერთგავი ზედაპირული დამუშავება

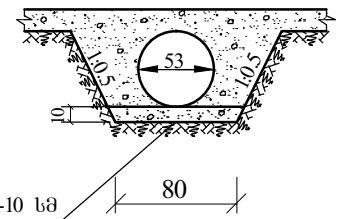
 შპს „საგზაო სამოსის კონსტრუქცია“	საქართველოს მნიშვნელოვანი (ს-5) თბილისი - ბაკურციხე - ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №4-1
	საგზაო სამოსის კონსტრუქცია	მასშტაბი

გეგმა

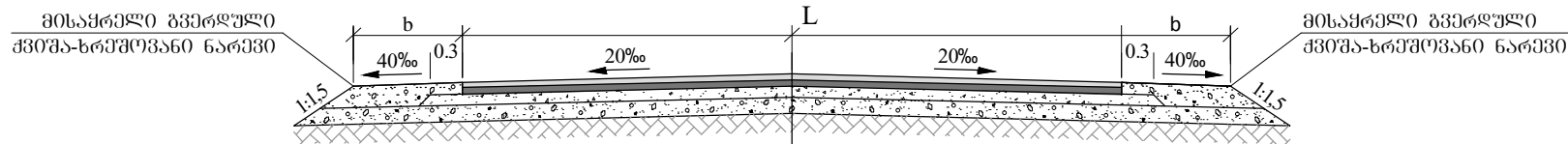
მასშტაბი 1:50  
 მილის ბრძოვი პროფილი



3-3  
 მასშტაბი 1:50

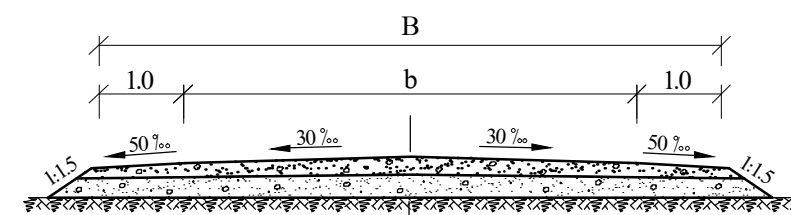


ტიპი I  
 კვეთი 1-1



საფარის ზედა ფენა - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, ტიპი B, მარკა II, სისქით 5 სმ  
 საფუძველი - ფრაქციული (0-40 მმ) ღორღი, სისქით 12 სმ  
 ქვესაბეჭი ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი, სისქით 18 სმ  
 ვაკის არსებული გრუნტით


ტიპი-II  
 კვეთი 1-1



საფარი - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი ნაგბლისებური პროფილით სისქით 22 სმ GOCT 25607-83  
 არსებული გზის სამუხის ბრეშოვანი საფარით

**შენიშვნა:**

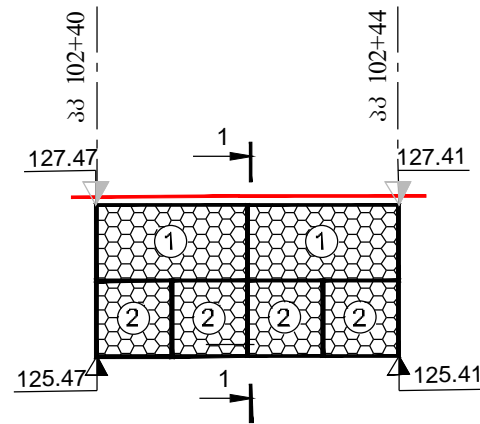
1. მიერთებვის ალგილუმბარეობა და ტექნიკური მასხისათეგლები მოცემულია შესაბამის უწყისში.
2. მიერთებვის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია ცალკე უწყისში.
3. ნახაზზე ზომები მოცემულია სანტიმეტრებში.

 შპს „საშენამშენობა“	საერთაშორისო მენეჯმენტის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხე - ლაბოლუმის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №5-1
	საზაო სამუხის კონსტრუქცია მიერთებვა	მასშტაბი

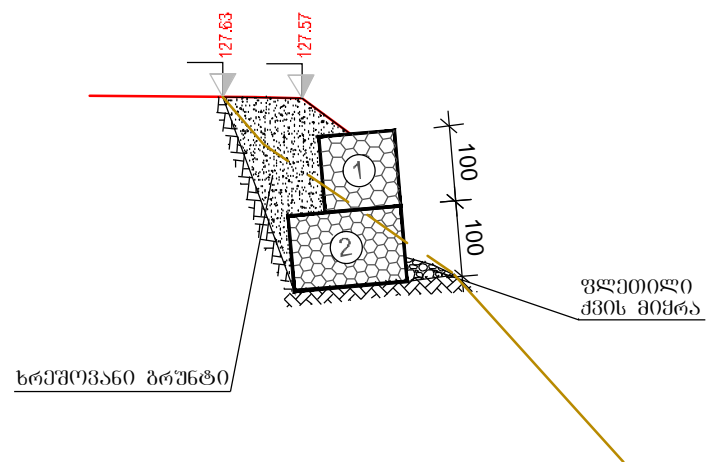


შანალი  
მ 1:100

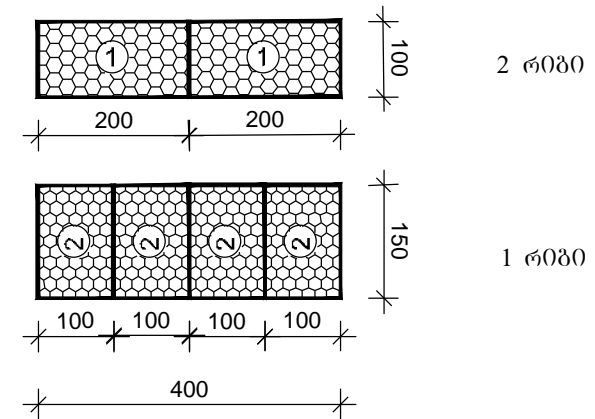
პპ 102+40 - პპ 102+44



1-1




ბაბიონების განლაგების სქემა



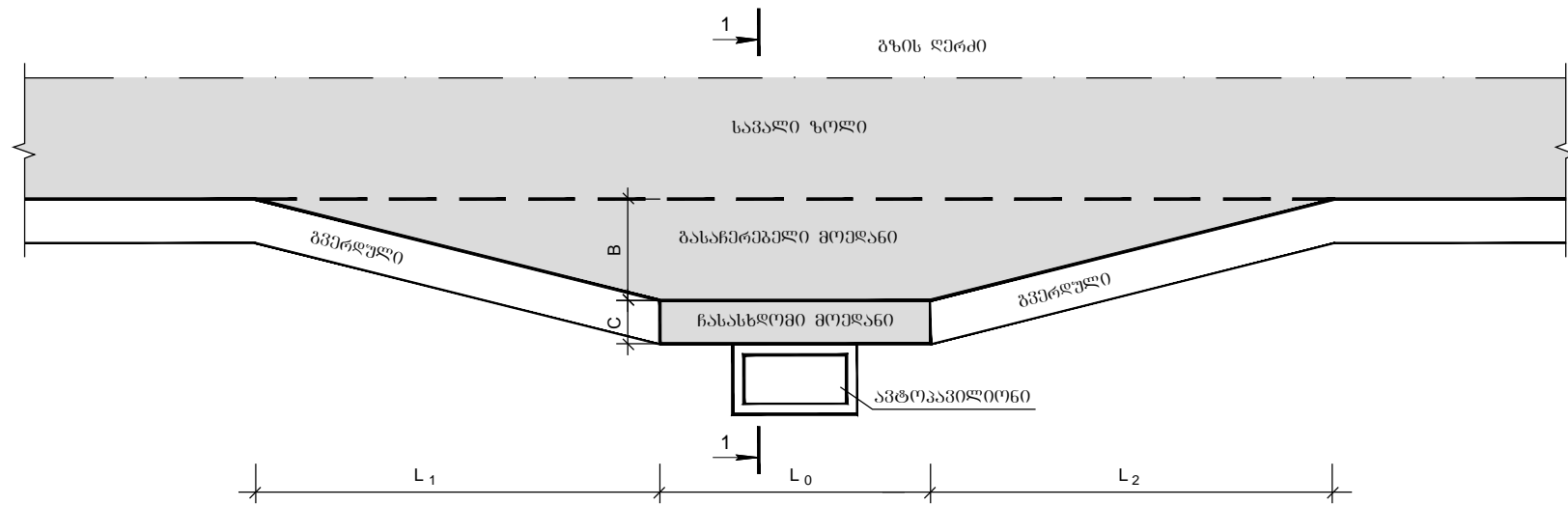
ბაბიონის ქუთები	
①	200X100X100სმ. 2 ცალი
②	150X100X100სმ. 4 ცალი

- შენიშვნა:
1. სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია ცალკე უწყისში
  2. ნახაზზე ზომები მოცემულია სანტიმეტრებში, ნომრები მეტრებში
  3. ბაბიონის ქუთები უნდა შეიკრას კონტურზე და მიეხას ერთმანეთზე უსანგავი მავთულით - მ.შ.მ

ბელოტი: თიხნარი ნახევრად მყარი, კენჭებით 30%-მდე 338 - III - 1:15

 შპს „საქსანმეცნიერება“	საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხე - ლავილის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №6-1
	ბაბიონის კონსტრუქცია პპ102+40 - პპ102+44	მასშტაბი

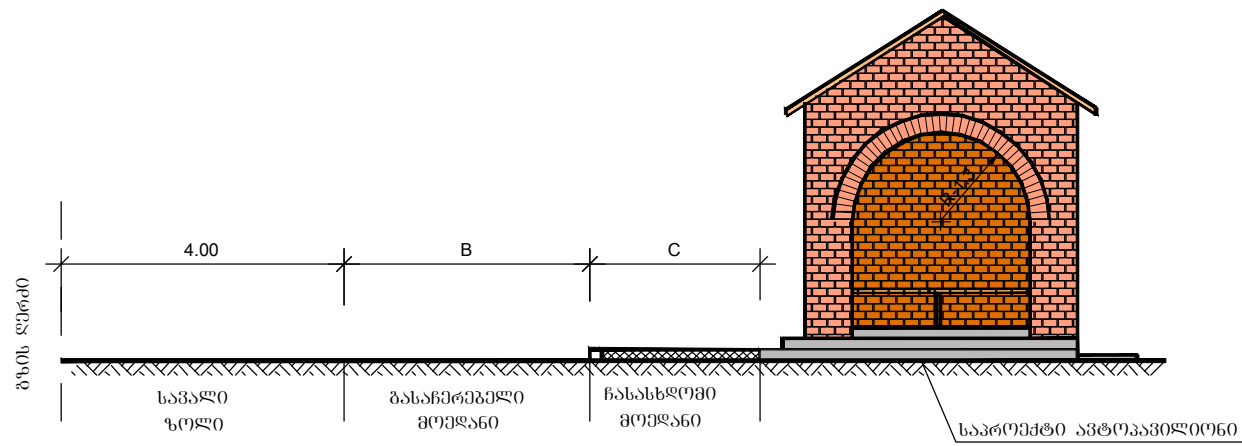
გეგმა



ბანერეგულის ძირითადი ტექნიკური მახასიათებლები


N	აღნიშვნა		ძირითადი მახასიათებლები					შენიშვნა
	მარცხენი	მარჯვენი	L <sub>0</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	B	C	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-	2+70	10.0	10.0	10.0	4.0	3.0	

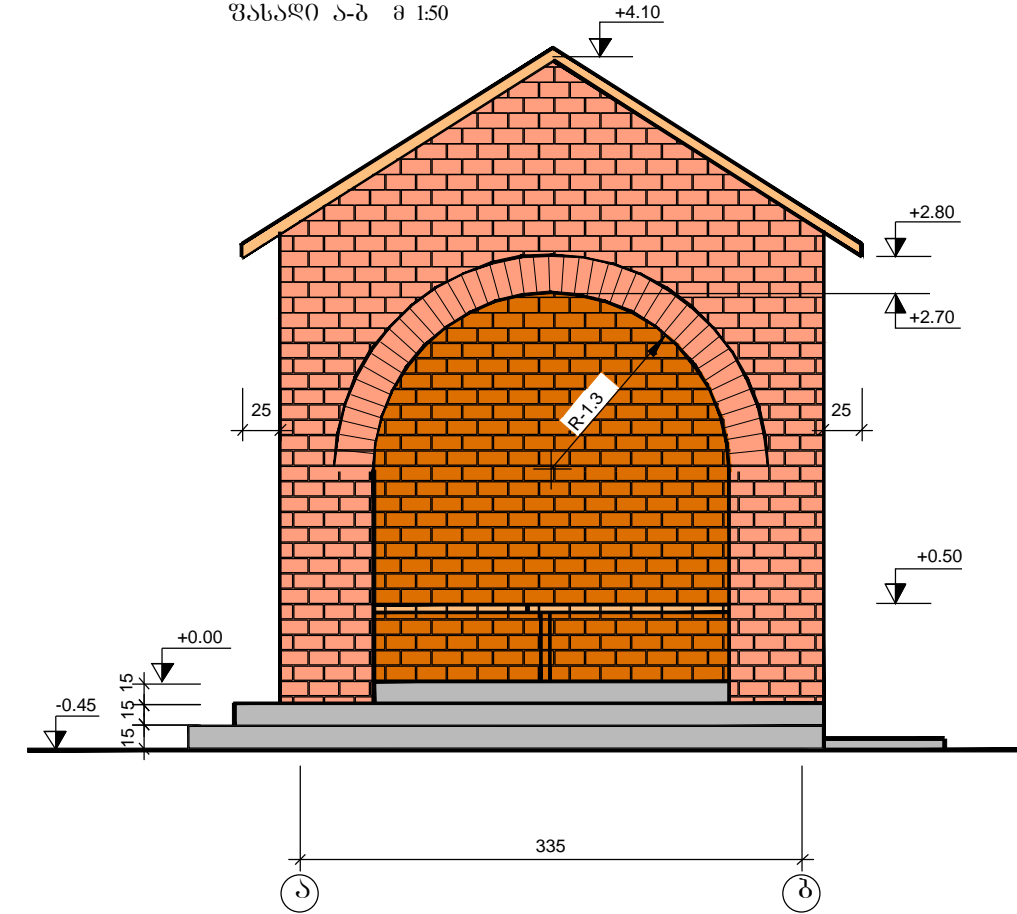
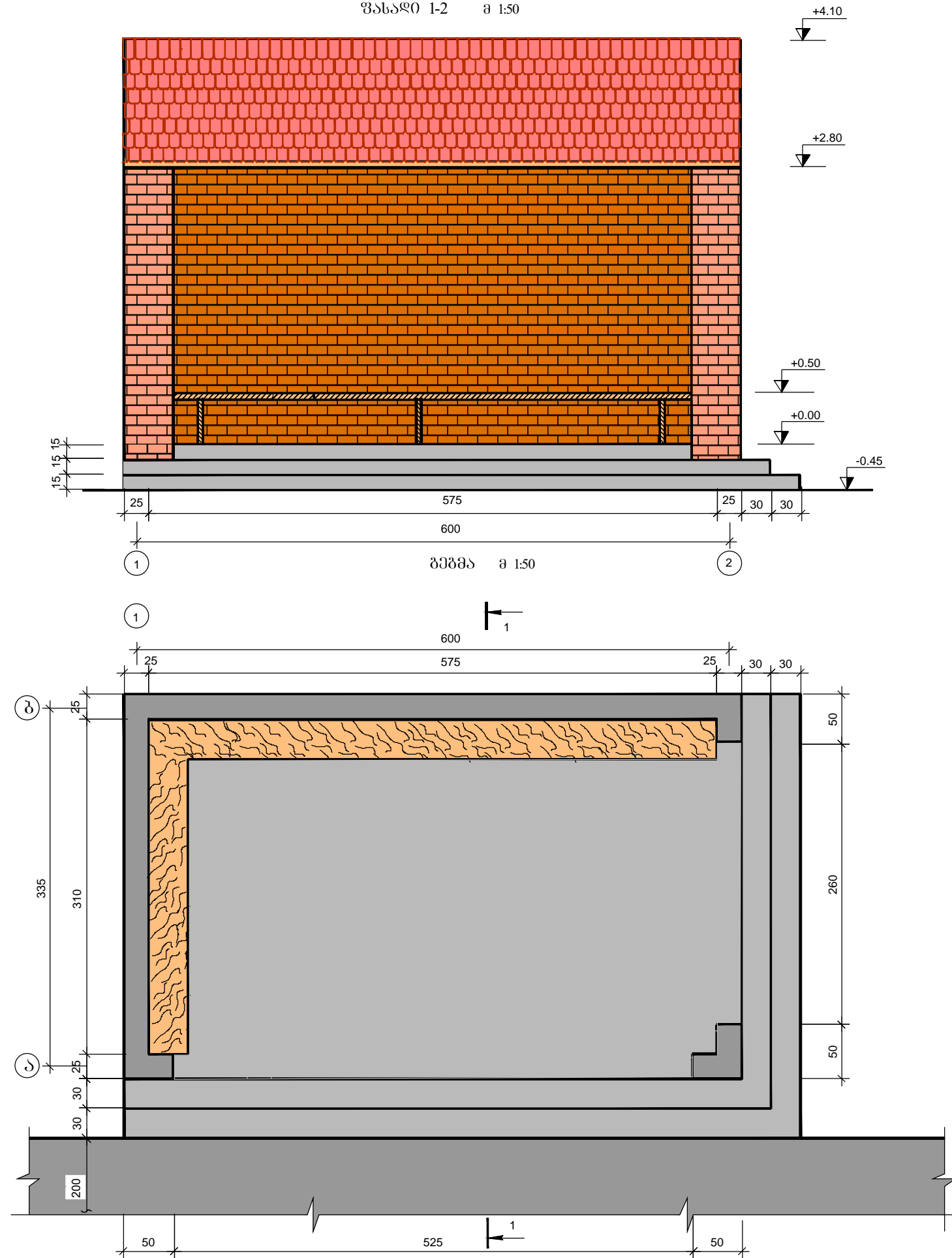
ჭრილი 1-1 მ 1:100



შენიშვნა:


- სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია ცალკე უწყისში.
- ნახაზზე ზომები მოცემულია მეტრებში.

 შპს „საქსაგმინვესტირება“	საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხე - ლავროვის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №7-1
	ავტოგზის ბანერეგული	მასშტაბი

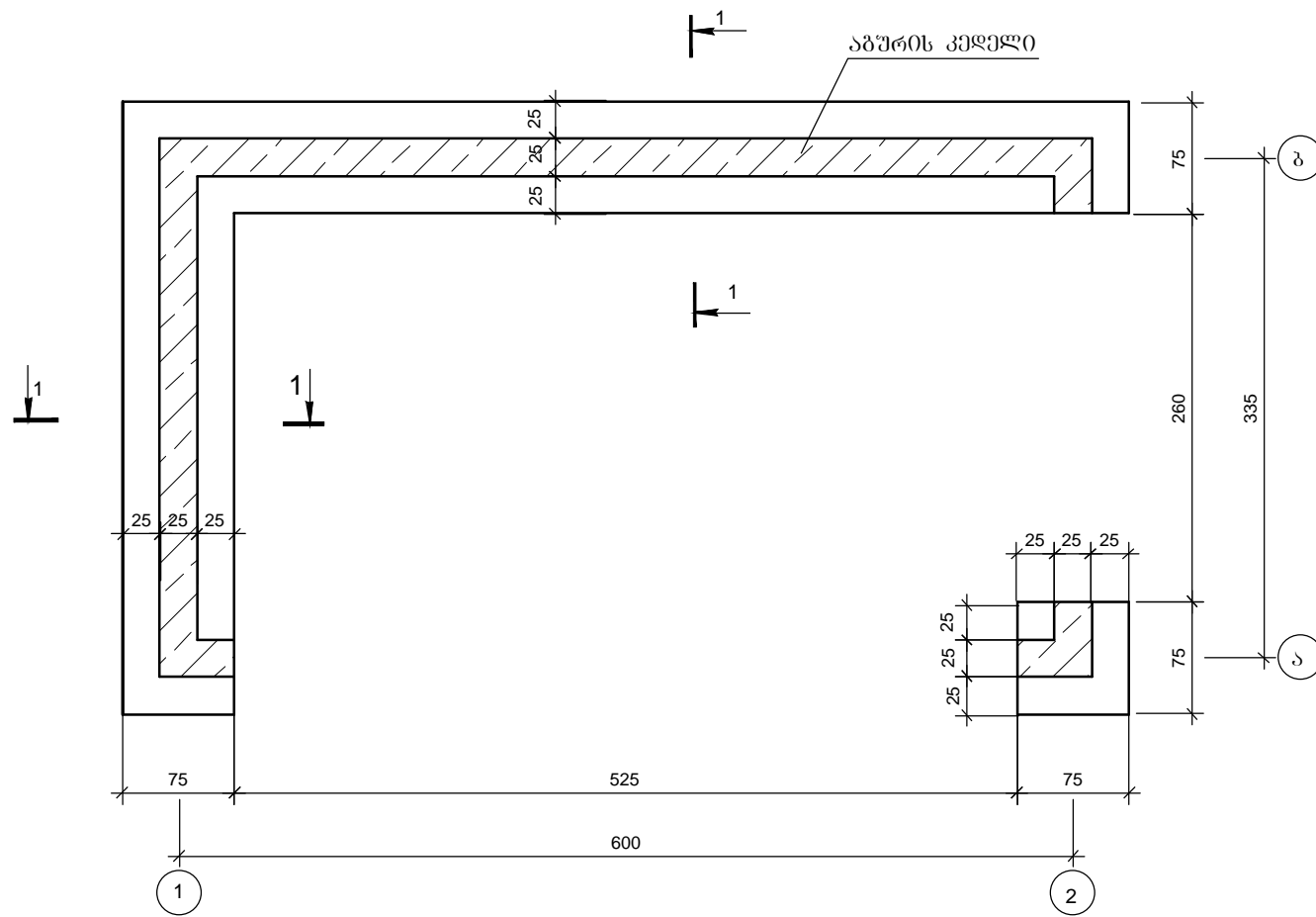


შენიშვნა:

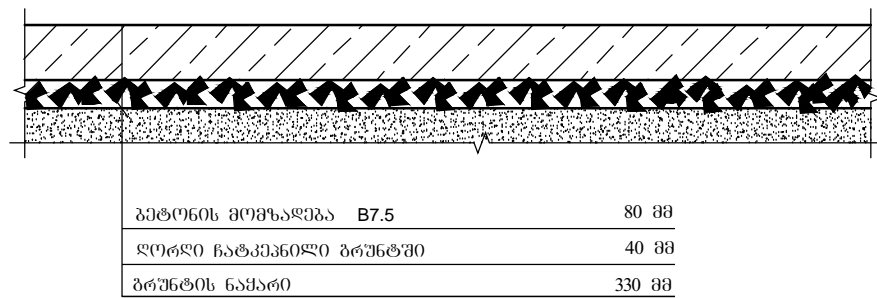
1. ავტოკავილიონის საპირკველი გათვალისწინებულია მონოლითური ბეტონისაგან.
2. კედლები უნდა იყოს აბრეშოვანი ნაპირის განაწილებით.
3. სახურავის შიდა კონსტრუქცია არის ხის ნიჟარები.
4. გურული უწყობა კერამიკული კრამიტით ხის მოლარტყვას.
5. ზომები მოცემულია სმ-ში, ნიშნულები მ-ში.

 შპს „საქსაგმინვესტი“	საქართველოს რესპუბლიკის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხის რაიონის საკონსტრუქციო ბუთის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №7-2
	ავტოკავილიონი ბეჭედი, შანალი 1-2 და შანალი ა-ბ	მასშტაბი

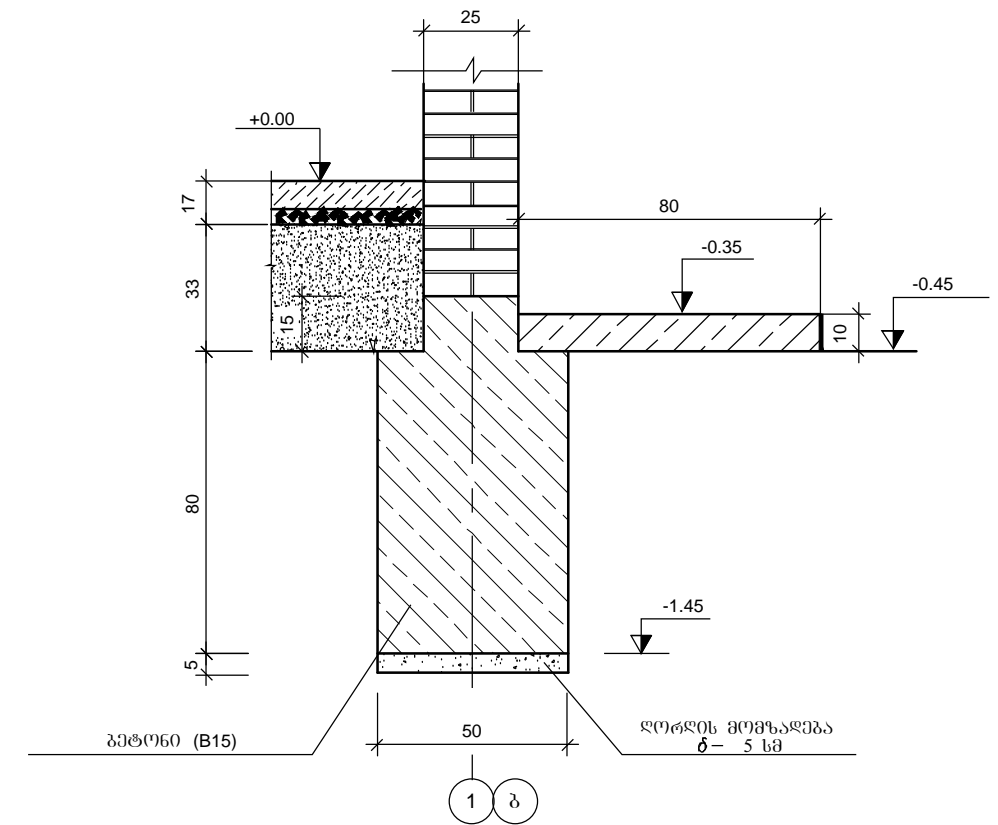
საძირკველის გეგმა მ 1:50



ბეტონის იატაკი-19.8 მ<sup>2</sup> მ 1:10



1-1 მ 1:20



შენიშვნა:

1. საძირკველად მიღებულია მონოლითური ბეტონის ლენტური საძირკველი ბეტონის მარკით B15(M200)
2. კიბა ეწყობა მონოლითური ბეტონით B15(M200)
3. საძირკველსა და კიბის საფუძველზე ეწყობა ღორღის მომზადება δ-5 სმ
4. ზომები ნახაზზე მოცემულია სანტიმეტრებში, ნიშნულები მეტრებში.



შპს „საქპროექტი“

საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხე - ლავროვის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131

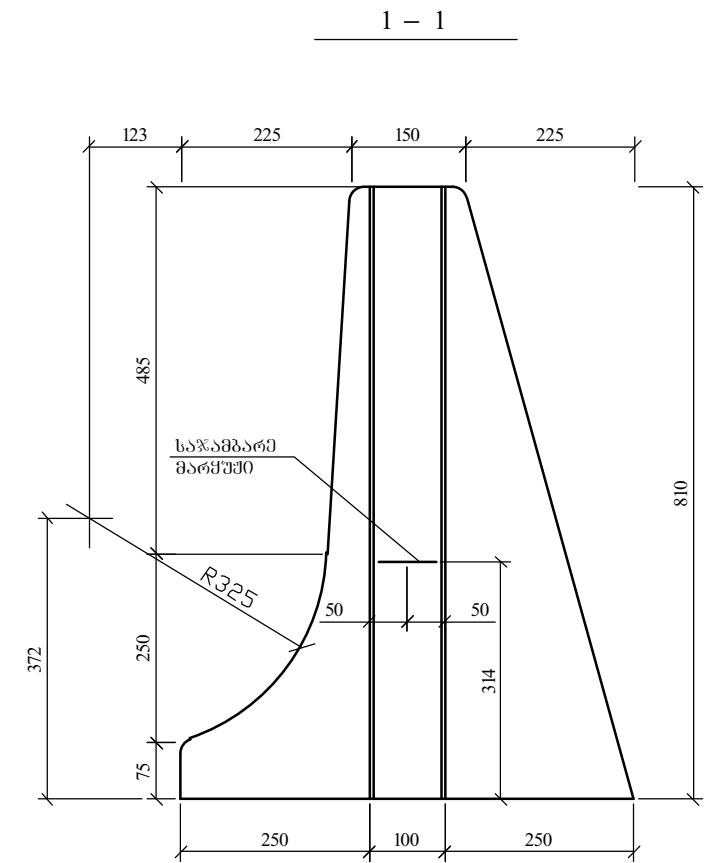
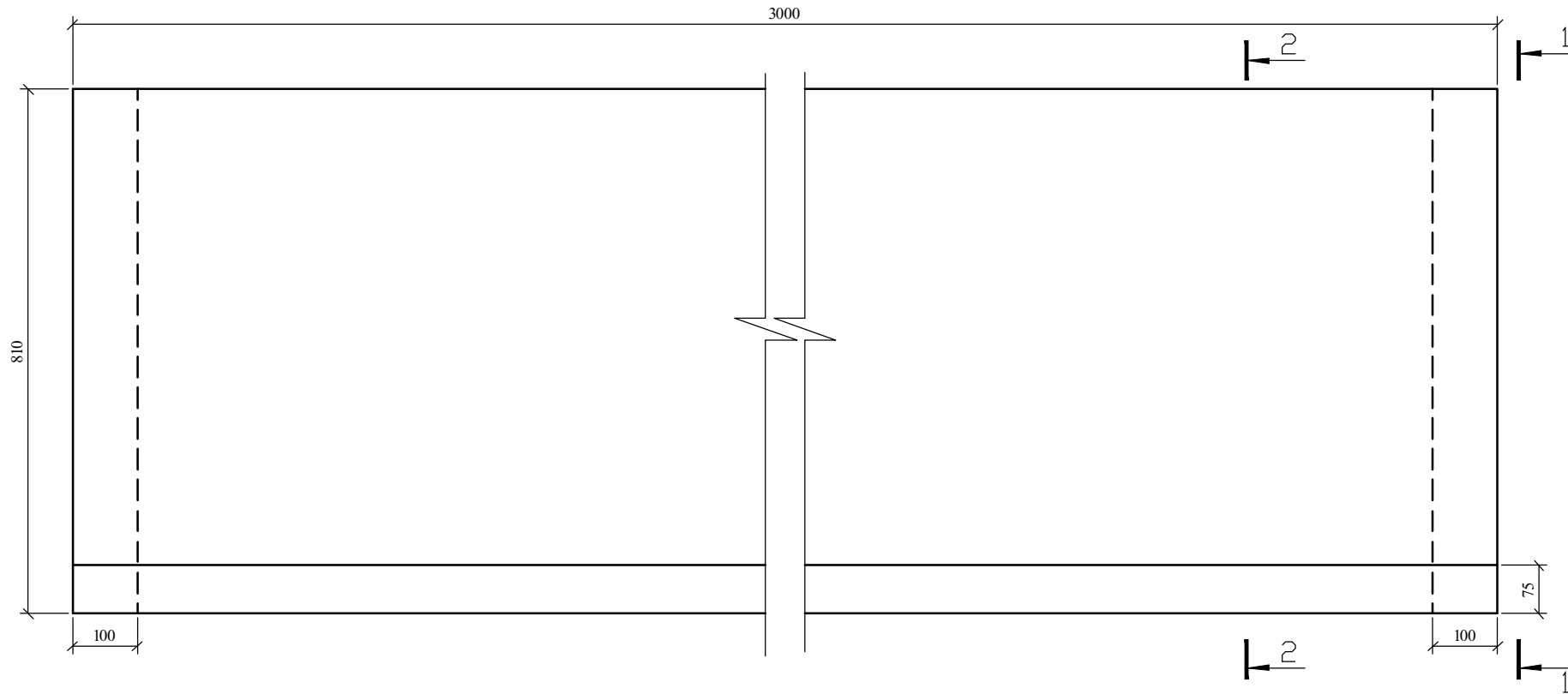
ნახ. №7-3

ავტოპროექტორის საძირკველის გეგმა და ჭრილი

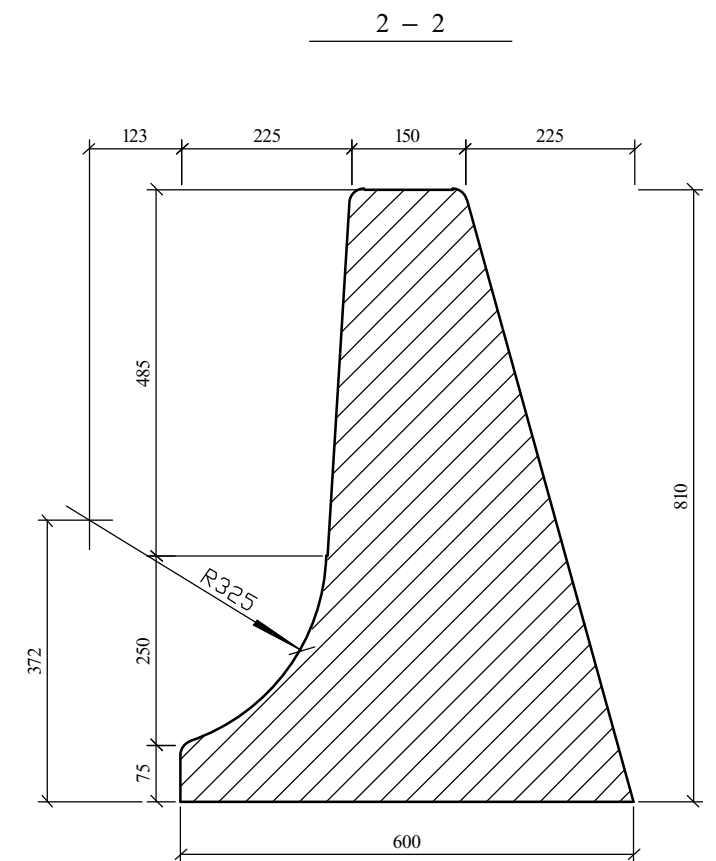
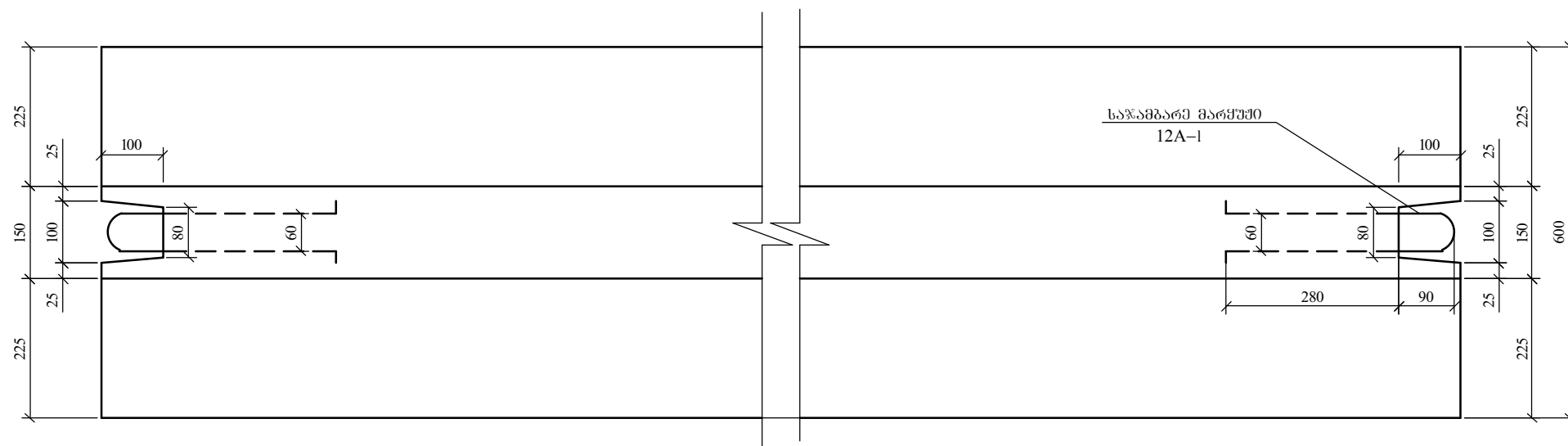
მასშტაბი




შ ა ნ ა ლ ი



ბ ე ბ მ ა

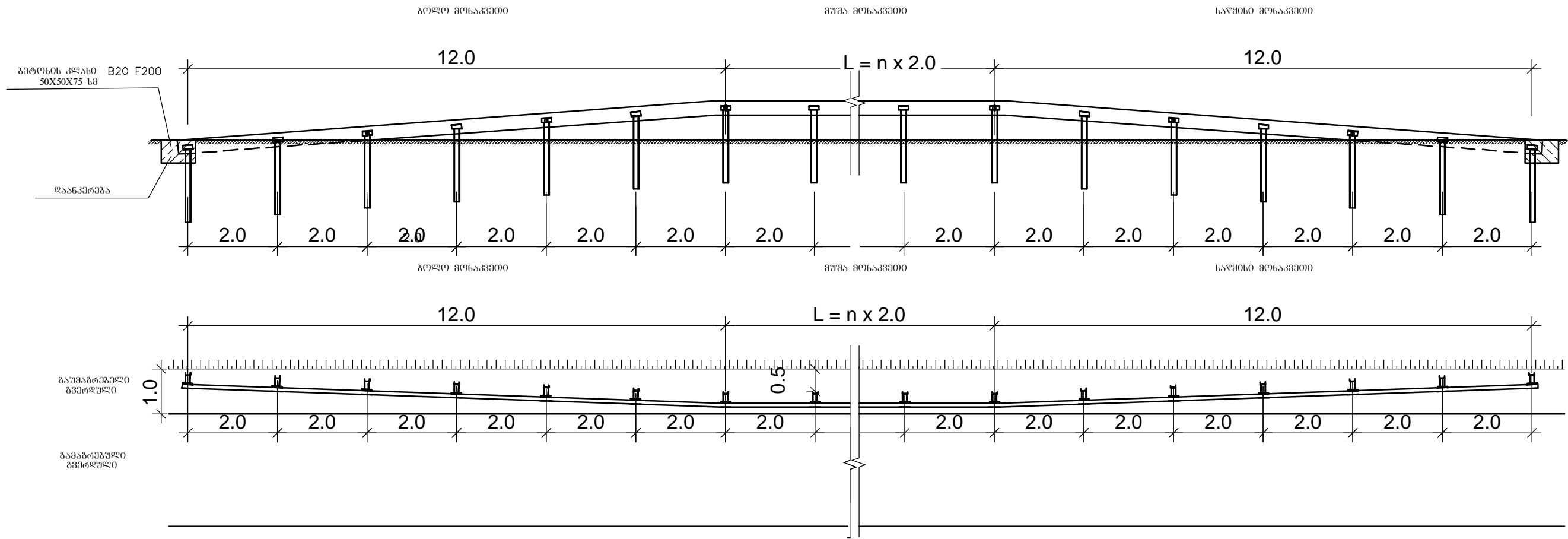


ბეტონის მოცულობა ერთ ბლოკზე  
 B22.5 F200 W6  
 $V=0.77 \text{ მ}^3$   
 საჯანმეარეო მარეუქები  
 12A-1 P=1.47 კგ

 რ.ს. „საქსანსიონტროლი“	საპროექტო მუშაობების (ს-5) თბილისი - გაკურდინი - ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნ.ა.ს. №8-1
	ბეტონის პარამეტრი	თბილისი

შემოვარგვლის განლაგების გეგმა გზის სწორ მონაკვეთებზე

მასშტაბი 1:100



ლითონის ზღუდარის დამყარების დეტალი

მასშტაბი 1:100

შუამავარგველი ელემენტი

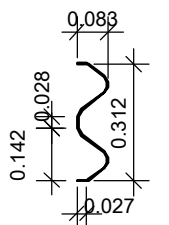
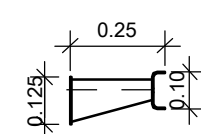
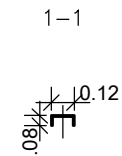
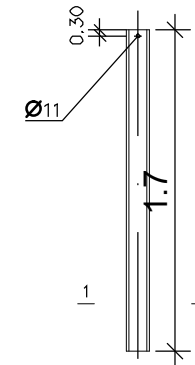
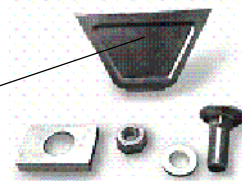
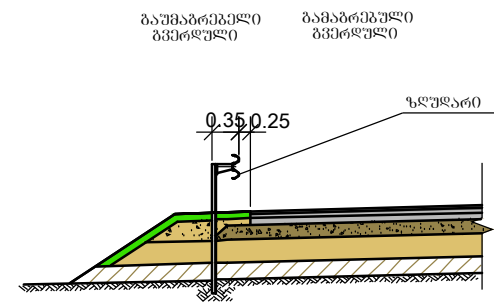
ლითონის ზღარი  
შვედური ჩაზნედილი

მასშტაბი 1:40

ხისტი კონსოლი

მასშტაბი 1:20

ლითონის კელის სქემა



შ ე ნ ი შ ე ნ ა

- ლითონის ზღუდარის დამყარება და ლაინკემა უნდა განხორციელდეს GOST 23457-86, GOST 26804-86, EN 1317 სტანდარტების მოთხოვნების შესაბამისად.
- ყველა ზომები მოცემულია მმ-ებში.



საქართველოს ტექნიკური რეგულირების აგენტობა

საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი - ბაკურციხე - ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131

ნახ. №9-1

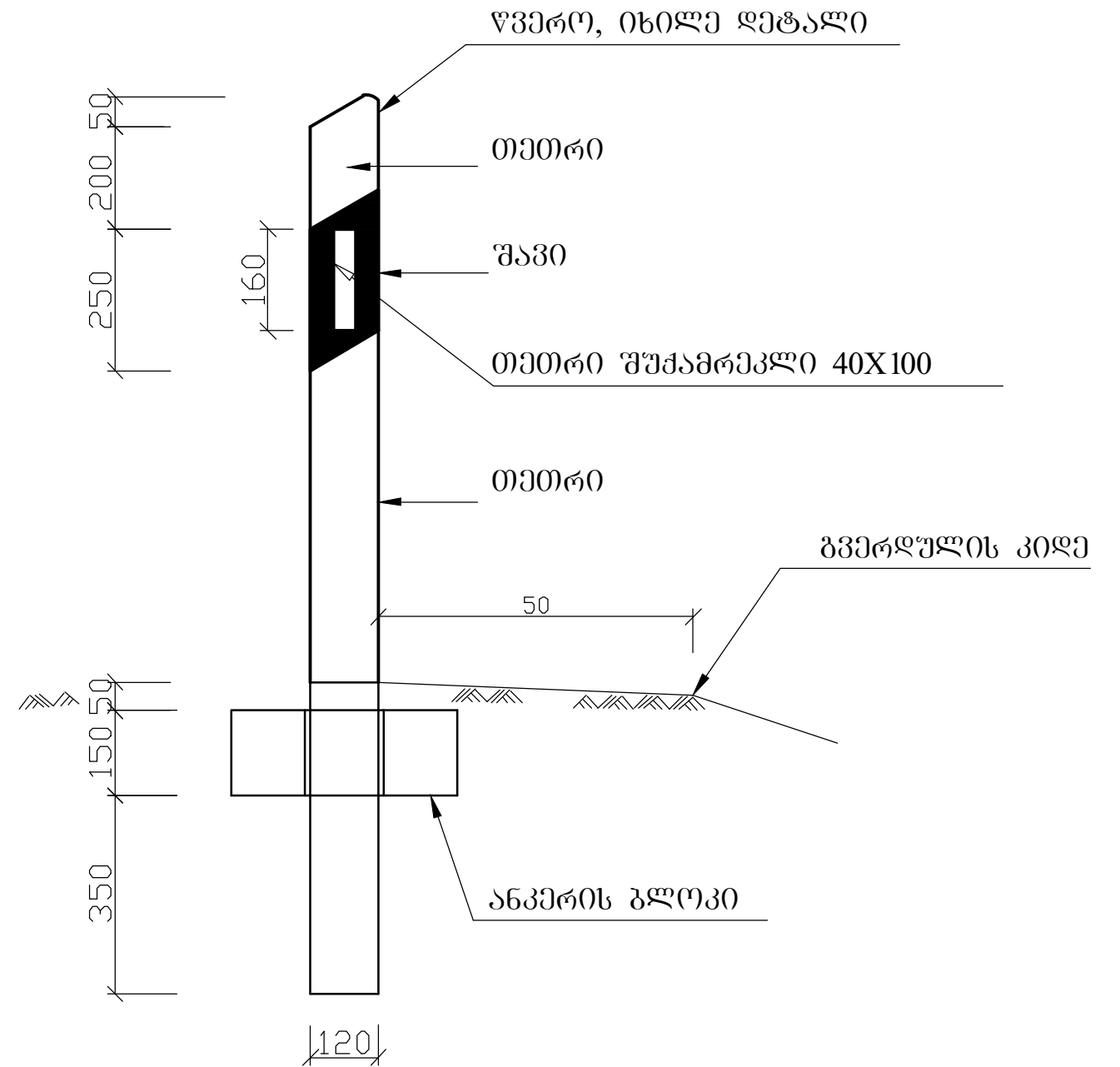
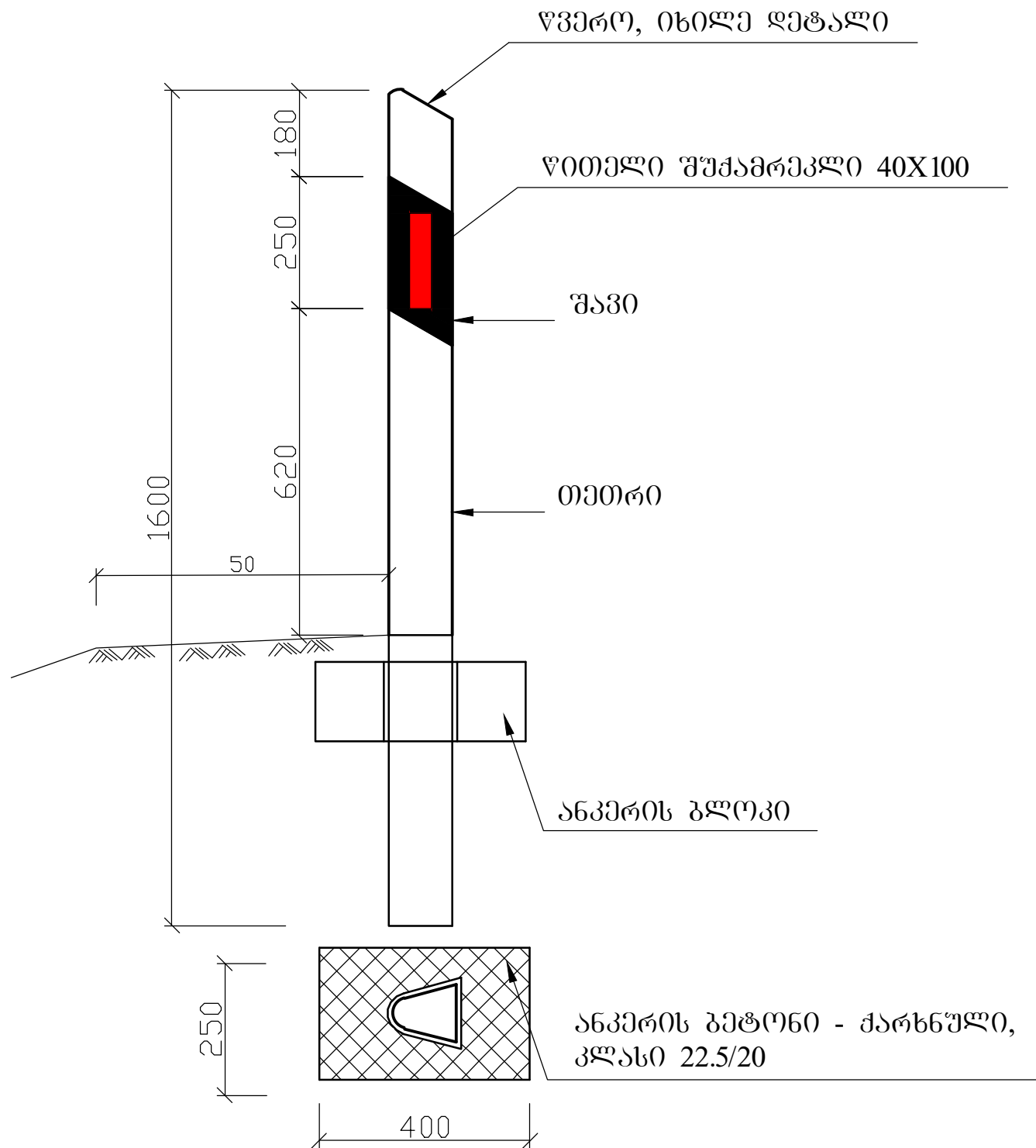
ლითონის მოთხოვნილი ზღუდრით შემოვარგვლის სქემა


მასშტაბი

# საორიენტაციო გოჭკინტების დაყენება გზის ორივე მხარეს

გზის მარცხენა კიდე

გზის მარჯვენა კიდე



 შპს „საგზააშენი“	საქართველოს მნიშვნელოვან (ს-5) თილისი - ბაკურციხე - ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №9-2
	საორიენტაციო გოჭკინტები	მასშტაბი

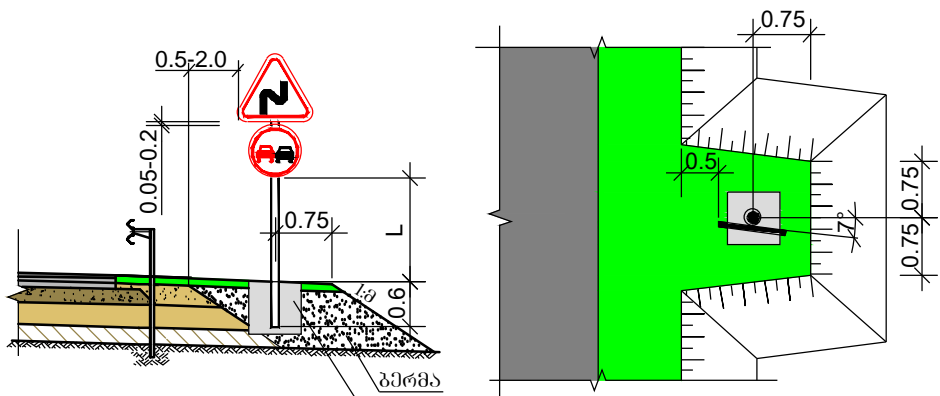


სტანდარტული საბზაო ნიშნის დაყენების დეტალი

მასშტაბი

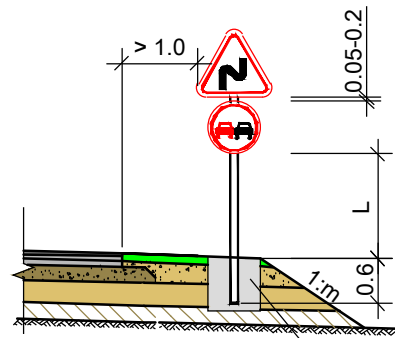
1:100

ბერმაზე მოწყობისას



მონოლითური ბეტონის ფუნდამენტი  
B22.5 F200 W6 0.7X0.7X0.7 მ

გვირღულზე მოწყობისას



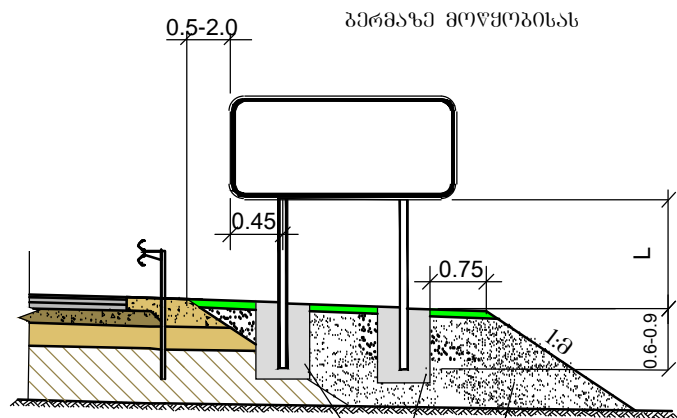
მონოლითური ბეტონის ფუნდამენტი  
B22.5 F200 W6 0.7X0.7X0.7 მ

ინფორმაციული საბზაო ნიშნის დაყენების დეტალი

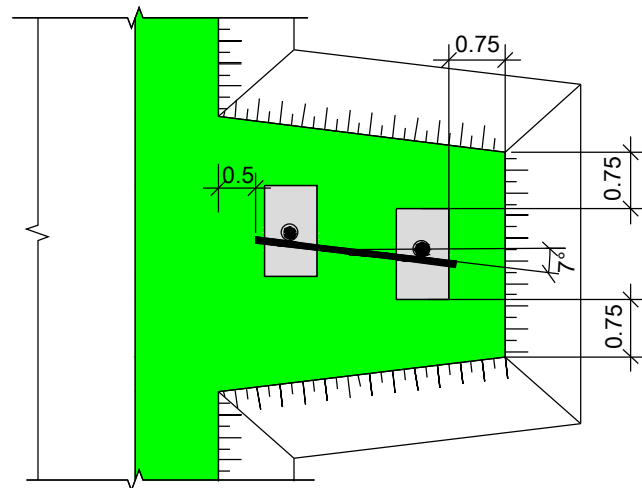
მასშტაბი

1:100

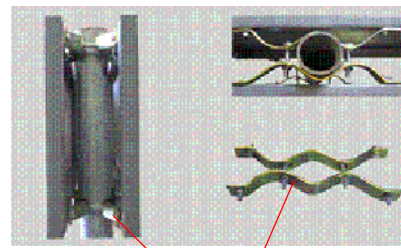
ბერმაზე მოწყობისას



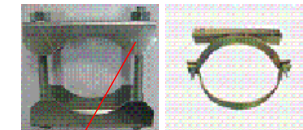
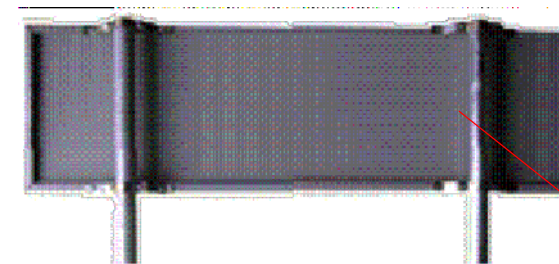
მონოლითური ბეტონის ფუნდამენტი  
B22.5 F200 W6 0.7X1.2X1.0 მ



საბზაო ნიშნის კორპუსები და ღბარზე დამაგრების დეტალები



სამუშაო ღიბრის ღბარზე  
D Ø-76 მმ



D Ø-102 მმ



100X100 მმ

სამუშაო ღიბრის ღბარზე

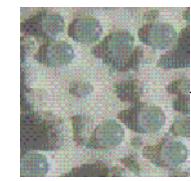
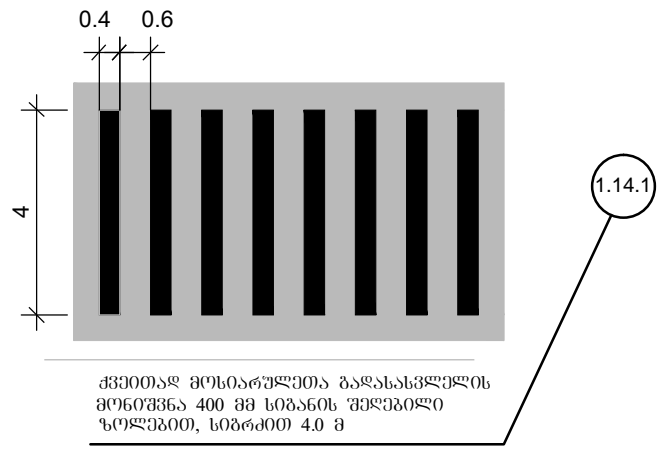
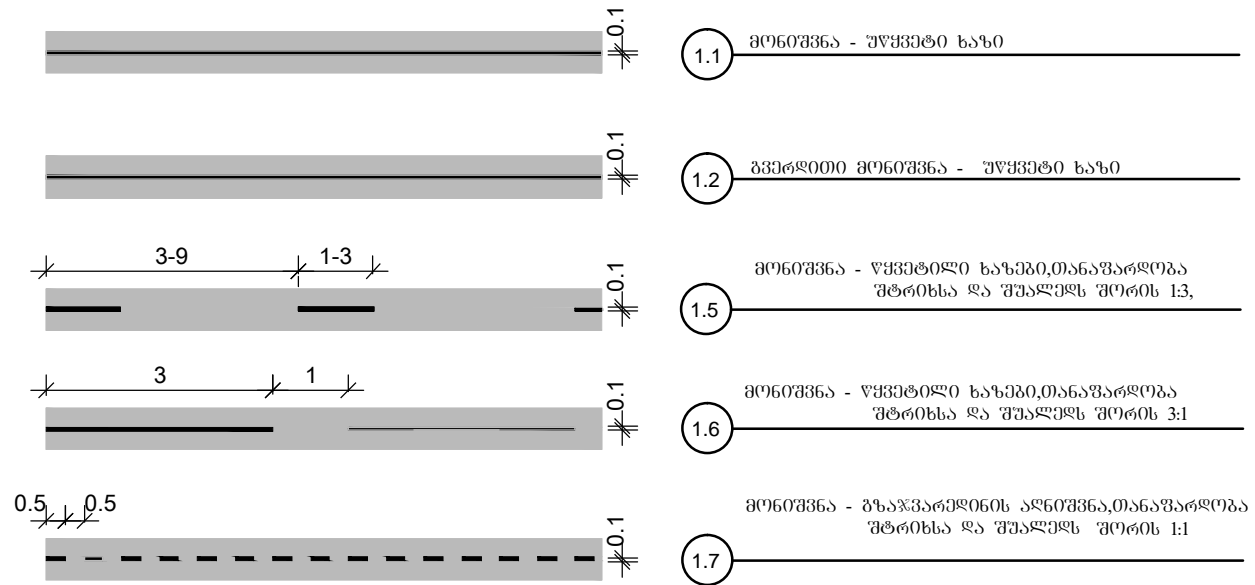
ნიშანი	ტიპური ზომა (მმ)			ღიბრის ღბარი
	I	II	III	
	700	900	1200	D / L მმ 76 / 3500-4000 102 / 4500-5500
	600	700	900	76 / 3500-4000 102 / 4500-5500
	200 X 300			76 / 2750
	-	700	900	76 / 3500-4000 102 / 4500-5500
	600	700	900	76 / 3500-4000 102 / 4500-5500
	-	H 500 B 2250	H 700 B 3150	76 / 2750
	H 900 B 600	H 1050 B 700	H 1350 B 900	76 / 3500-4000 102 / 4500-5500
	H 300 B 600	H 350 B 700	H 450 B 900	-

მანძილი ნიშნის ქვედა ნაპირიდან გზის საფარის ზედაპირამდე	მ
დაუსახლებელ გონაკვეთზე მოწყობისას	1.5 - 3.0
დასახლებულ გონაკვეთზე მოწყობისას	2.0 - 4.0
ამაღლებულ კუნძულზე მოწყობისას	0.6 - 1.5
სავალი ნაწილის თავზე მოწყობისას	5.0 - 6.0
შეზღუდულ პირებში ჩენდება გვირღულზე	2.0 - 3.0

შენიშვნა

- საბზაო ნიშნის დაყენება ხორციელდება სხსტანდარტ 10807-78 და ყველა გეომეტრიული ფორმა უნდა შეესაბამებოდეს სხსტანდარტ 14918-80, ISO/IEC ASTM სტანდარტებს. საბზაო ნიშნის კორპუსები უნდა იყოს თეთრი გალვანოზინებული ლითონის პროფილისაგან, სისქით: სტანდარტული - 1.2 მმ, ინფორმაციული - 1.5 მმ
- ფარებს ბაზენი ორმაგად ტენილი სისხტის ფიბრა, რაც ანიჭებს ფარს სიმტკიცეს და სისწორეს. ფარებს ქანა მხარე უნდა შეიღებოს კოლიმერული მასალით.
- ფარებს ღბარზე უნდა შეესაბამებოდეს გალვანოზინებული ლითონის პროფილისაგან, სისქით: სტანდარტული - 1.2 მმ, ინფორმაციული - 1.5 მმ
- საბზაო ნიშნის ჩენდება ლითონის მიწისგან დამაღებულ ღბარზე, ღიბრით 76-102 მმ, კედლის სისქით 4 მმ.
- ყველა ზომა მოცემულია მიტრებში

საკვალი ნაწილის კორიკონტაქტური მონიშვნა თეთრი ნიტროქალომით,  
გაუმჯობესებული ღამის ხილვადობის შუქამაბრუნებელი მიწის გურთულაკებით



შუქამაბრუნებელი მიწის გურთულაკები






**მასალები**  
 ნიტროქალომი, ზოგით 100-600 მკმ:  
 - ხარჯი მ<sup>2</sup>- 0.8 კგ  
 - შუქამაბრუნებელი მიწის გურთულაკები, ხარჯი მ<sup>2</sup>- 0.25 კგ

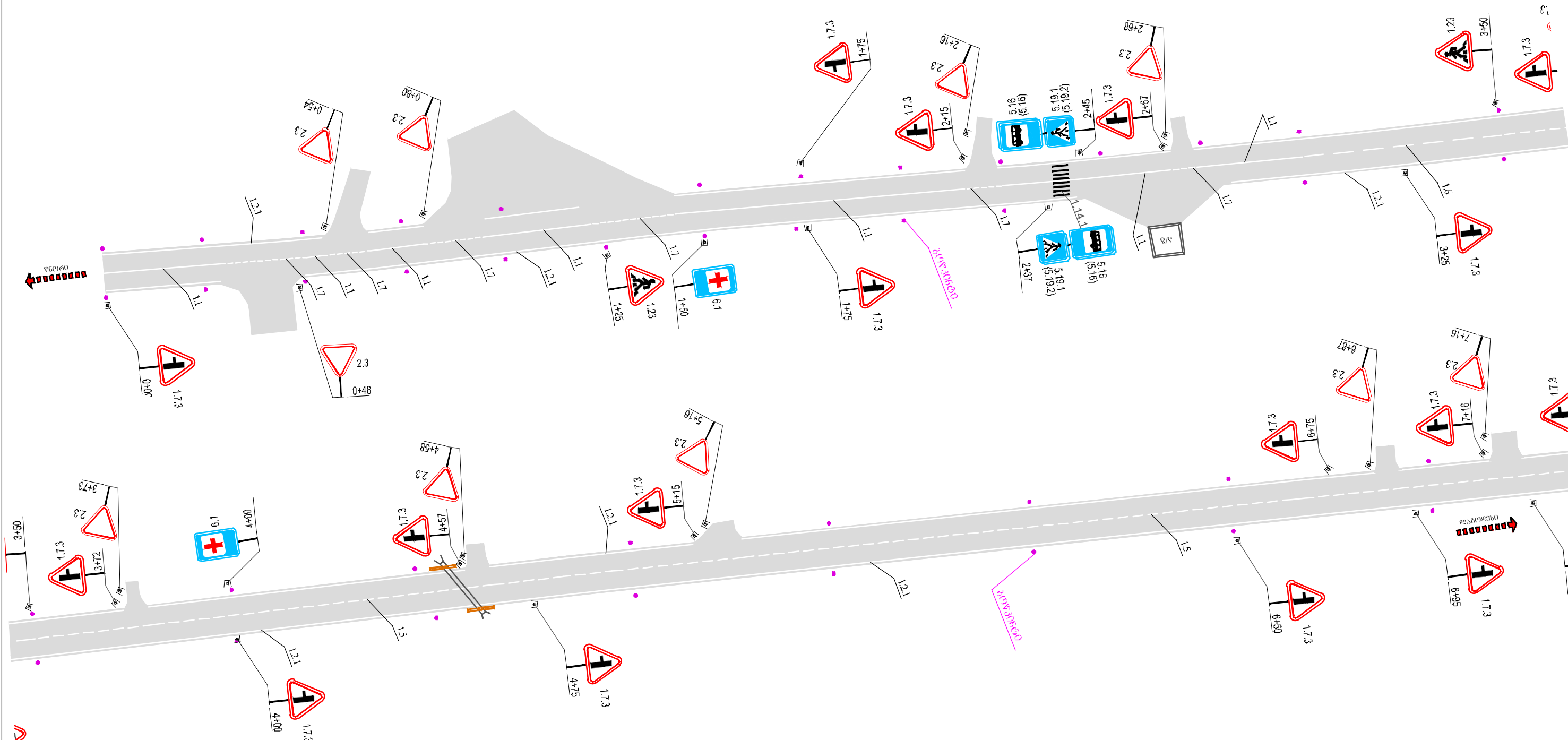
- შენიშვნა**
- საკვალი მონიშვნა სტანდარტული ნიტროქალომი სახსტანდარტ 23457-86 ის მიხედვით, უნდა გამოიყენებოდეს მაღალი სიმტკიცით, ცვეთისაღმომგებრად იტოვებოდეს ISO 9001, EN 1423, EN 1424 სტანდარტებთან შესაბამისობაში
  - ღამის ხილვადობის გაუმჯობესების მიზნით ხდება მიწის გურთულაკების მოჭრა მონიშნულ ზედაპირზე, რომელიც უნდა შეესაბამებოდეს ევროსტანდარტების მოთხოვნებს EN 1423, EN 1424
  - ყველა ზომა მოცემულია მმ-ით


 შპს „საქპროექტი“	საერთაშორისო მონიშვნების (ს-5) თბილისი - ბაკურციხე - ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ 120 - კმ 131	ნახ. №11-1
	კორიკონტაქტური მონიშვნის ტიპიური ნიმუში	მასშტაბი

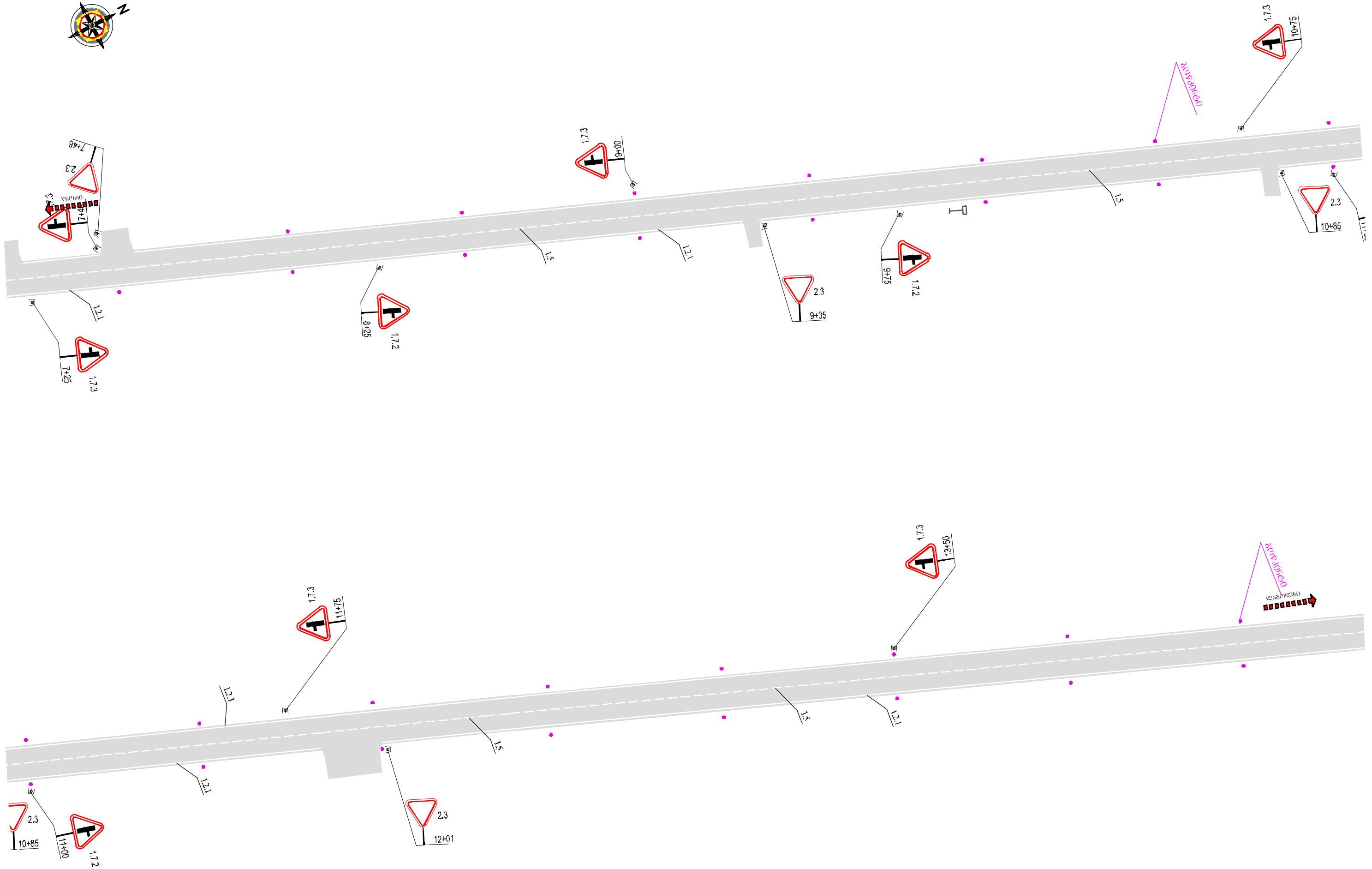


პირობითი აღნიშვნები:

-  საპროექტო ლითონის შემოღობვა
-  საპროექტო პლასტმასის მიმმართველი ბოქმონტები
-  არსებული საგზაო ნიშნები
-  საპროექტო გეტონის პარაპეტი
-  არსებული გეტონის პარაპეტი



 შპს „საგზაო უსაფრთხოება“	საქართველოს მნიშვნელოვან (ს-5) თბილისი-აკურციხე-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №12-1
	საგზაო მოწოდება და საგზაო ნიშნები კმ 0+00 - კმ 7+25	მსუშტავი



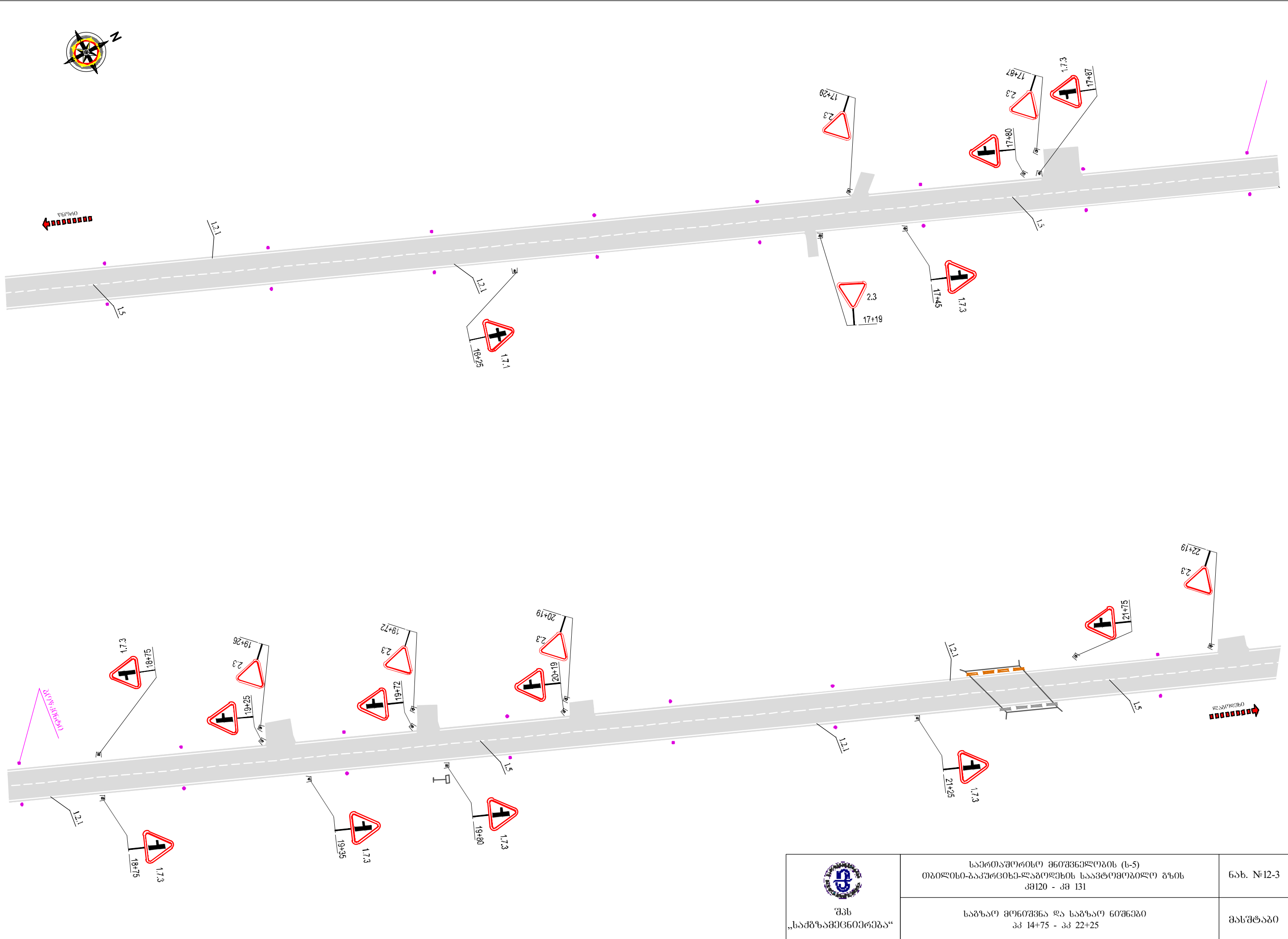
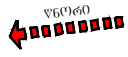
შპს  
„საშენამშენობა“


საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5)  
თბილისი-გაკურცხე-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის  
კმ120 - კმ 131

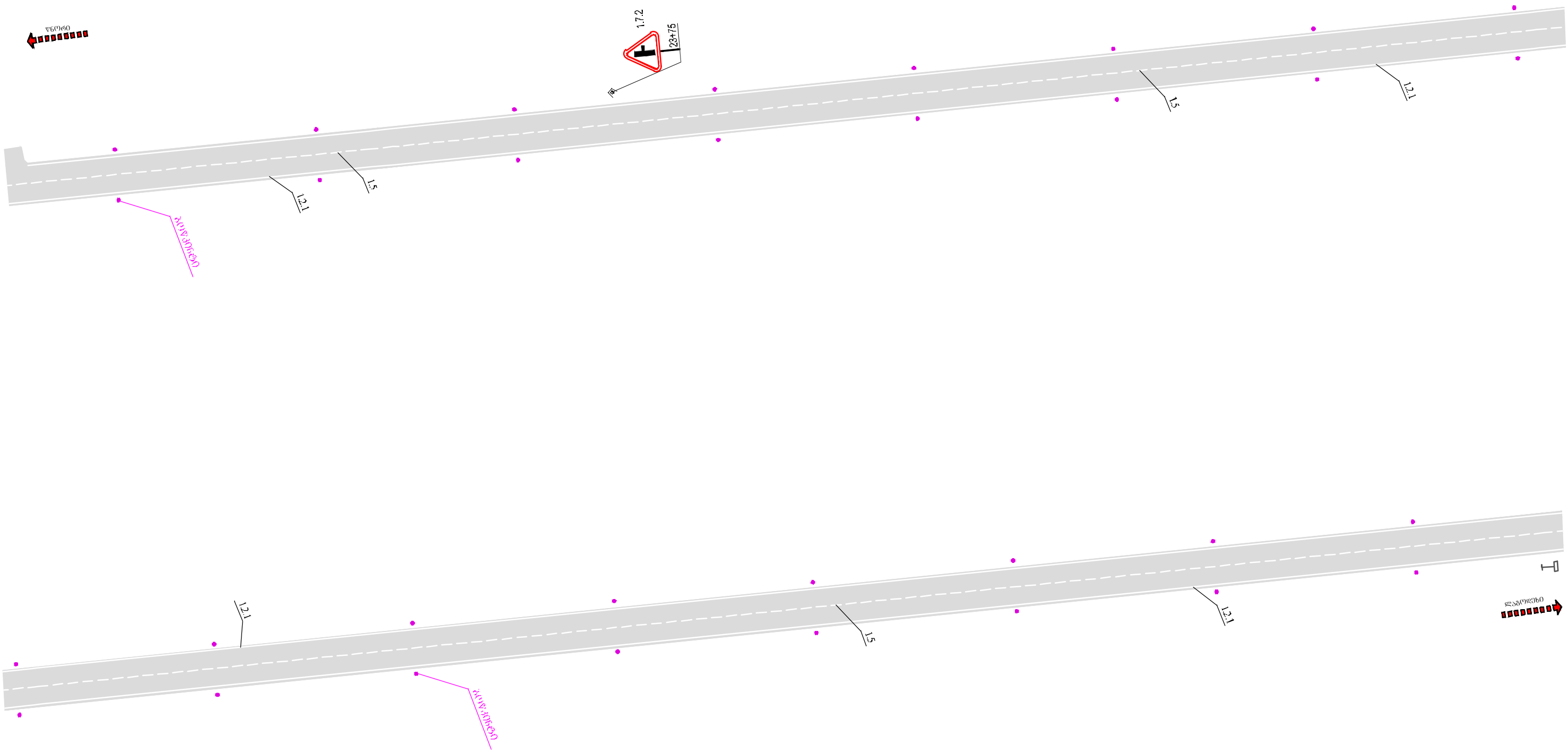
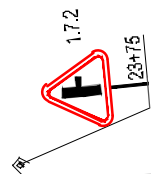
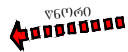
ნახ. №12-2


საზღაო მოწოდება და საზღაო ნიშნები  
პკ 7+25 - პკ 14+75

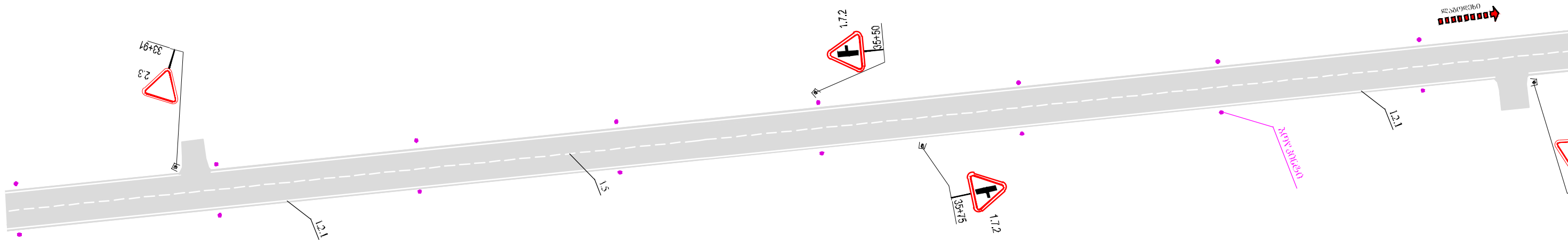
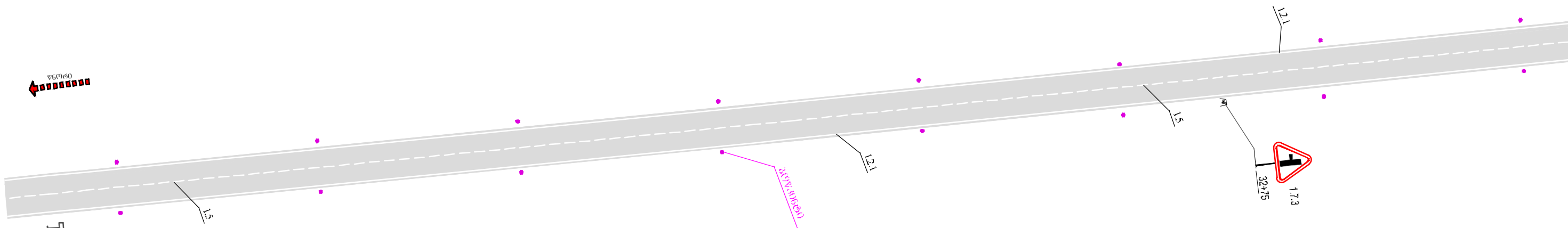
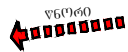
მსუშტავი




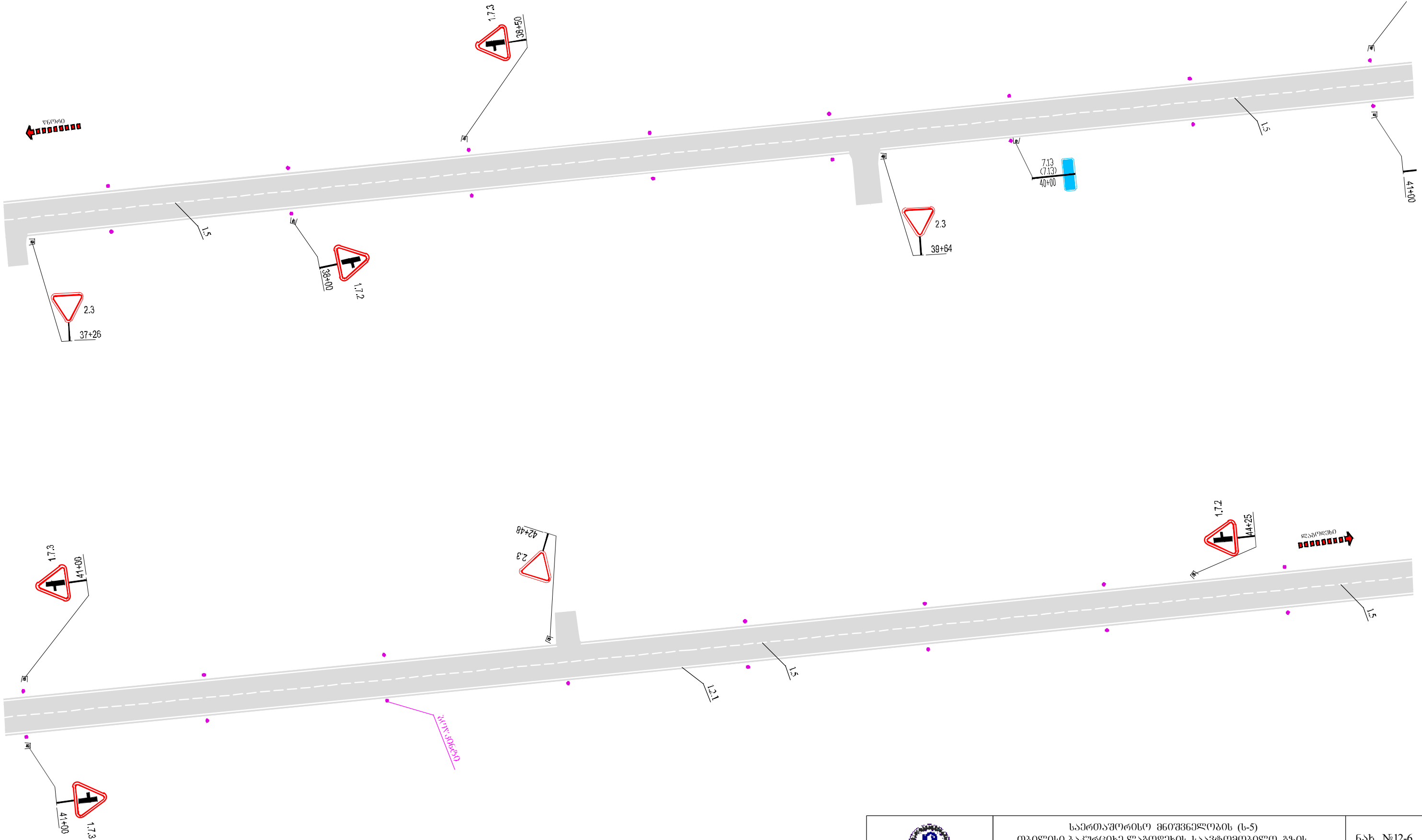
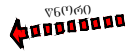
 შპს „საქართველოს გზების უსაფრთხოების ეროვნული აგენტობა“	საქართველოს (ს-5) მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი-გაყუდონი-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №12-3
	საბაზო მონიშვნა და საბაზო ნიშნები კმ 14+75 - კმ 22+25	მსუშტავი




 შპს „საქმზადი“	საქართველოს რესპუბლიკის (ს-5) თბილისი-გააკურცხი-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №12-4
	საბზაო მონოშენი და საბზაო ნიშნები კმ 22+25 - კმ 29+75	მსუშტავი

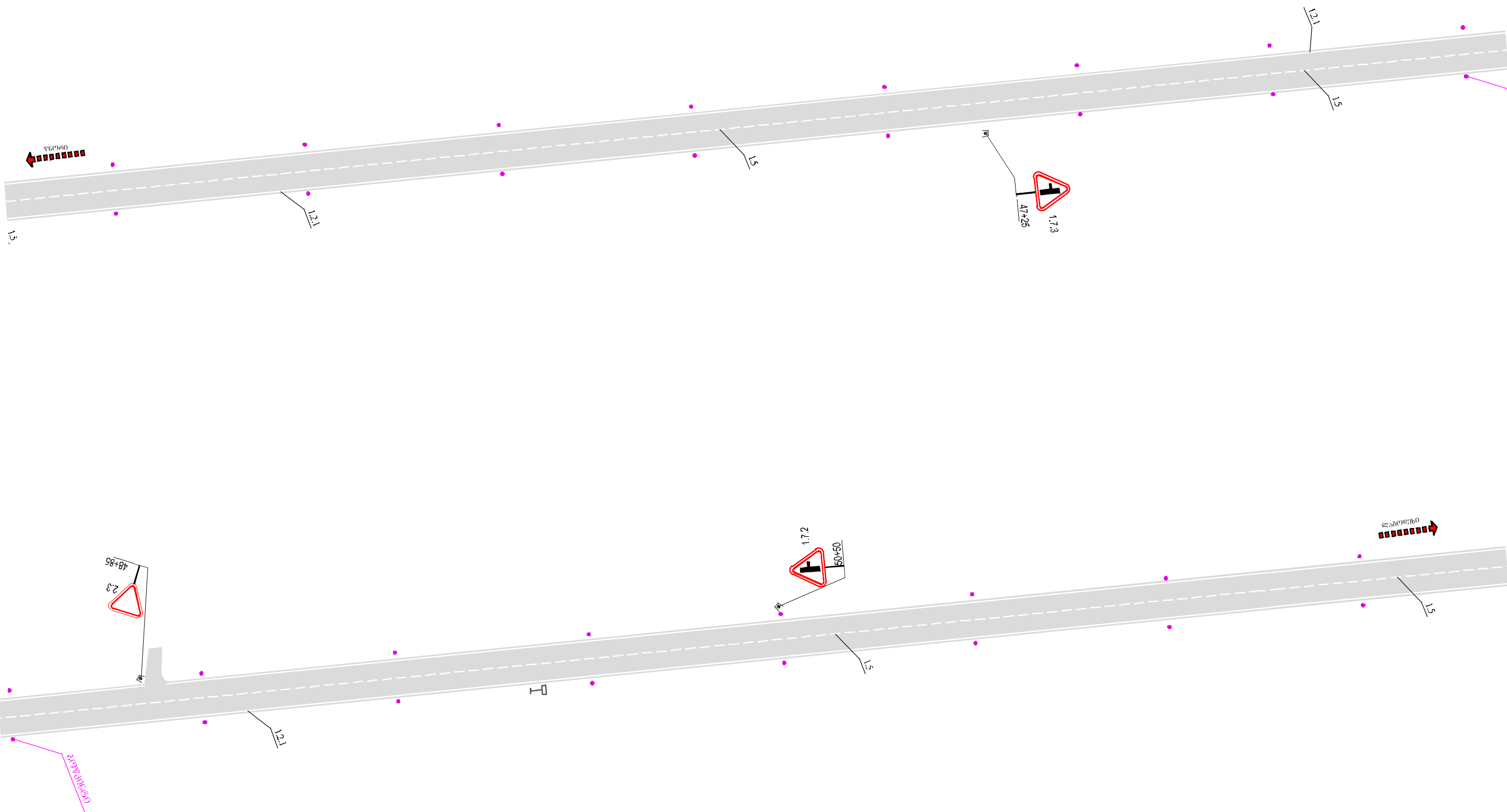



 შპს „საქმზადებელი“	საქართველოს რესპუბლიკის (ს-5) თბილისი-გაყურდინი-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №12-5
	საზოგადოებრივი და საზოგადოებრივი გზების კმ 29+75 - კმ 37+25	მს.შტაბი

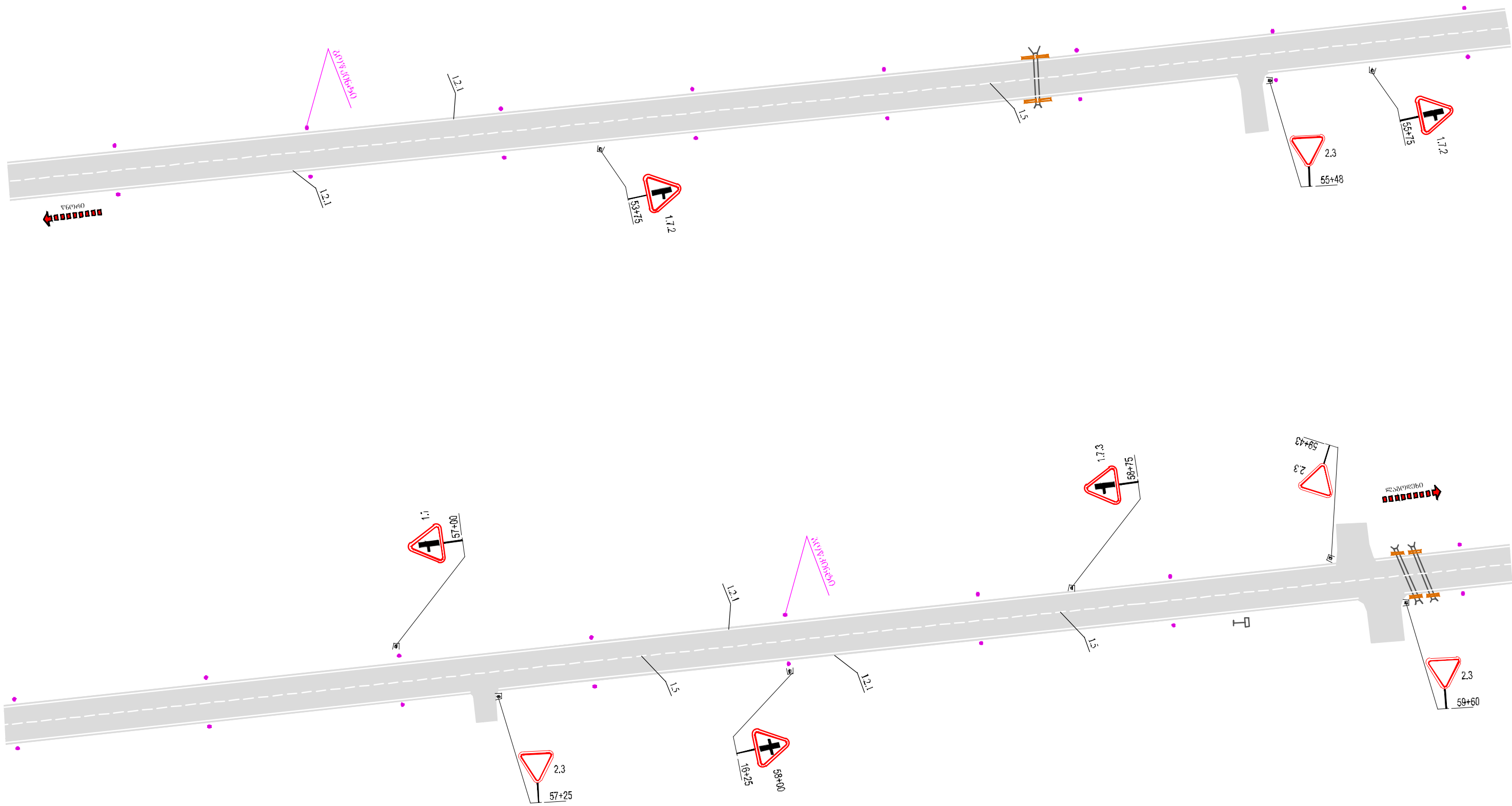


 შპს „საგზაო უსაფრთხოება“	საქართველოს მნიშვნელოვან (ს-5) თბილისი-გაკურციხე-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №12-6
	საგზაო მოწოდება და საგზაო ნიშნები კმ 29+75 - კმ 44+75	მსუშტავი





 შპს „საქზაგზაინფრასტრუქტურა“	საქართველოს რესპუბლიკის (ს-5) თბილისი-გაკურციხე-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №12-7
	საბჯაო მონოშენა და საბჯაო ნიშნები კმ 44+75 - კმ 52+25	მსუშტავი



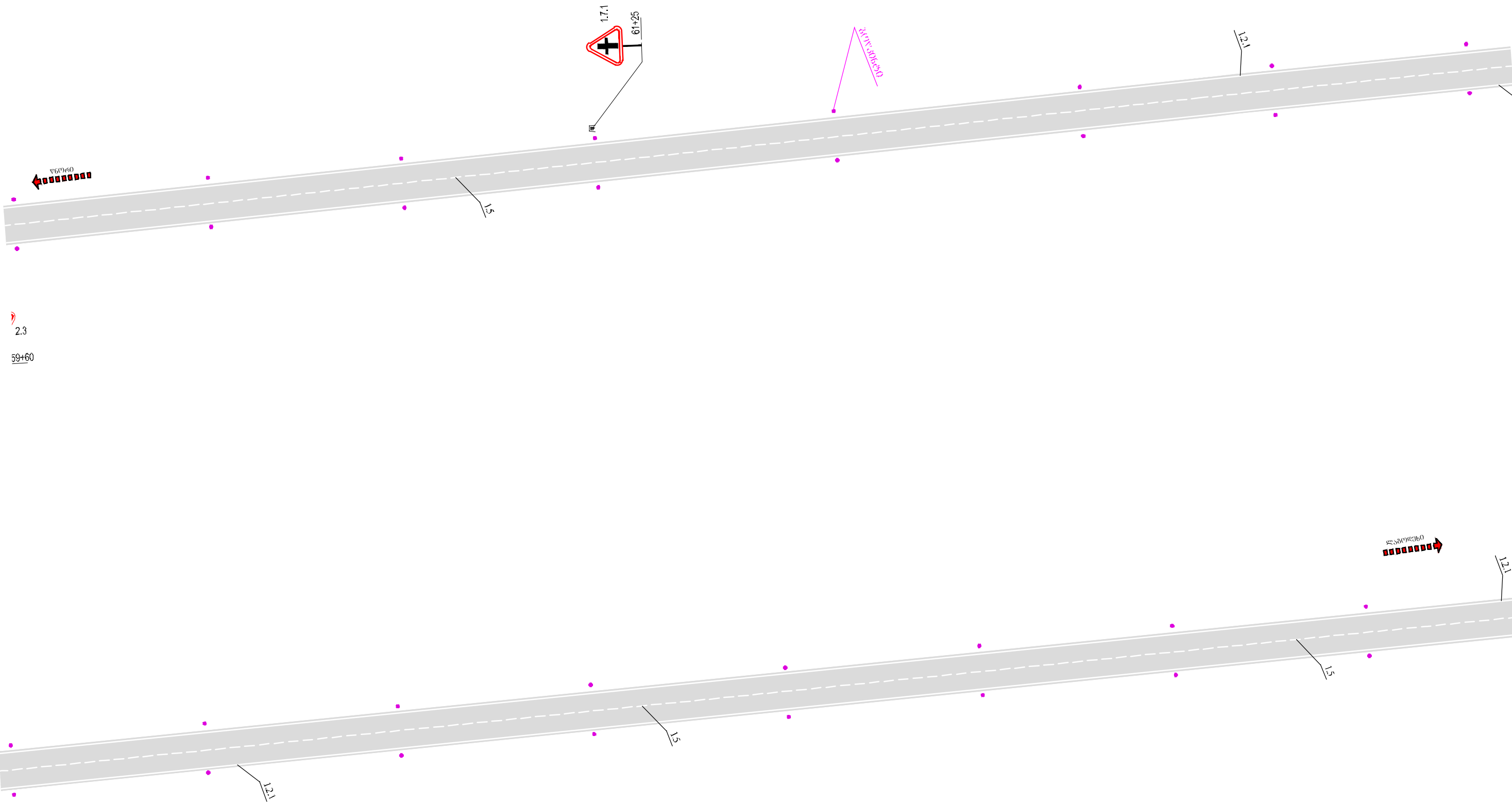
შპს  
„საქსტრასტკონსტრუქცია“


საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5)  
თბილისი-გაკურციხე-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის  
კმ120 - კმ 131

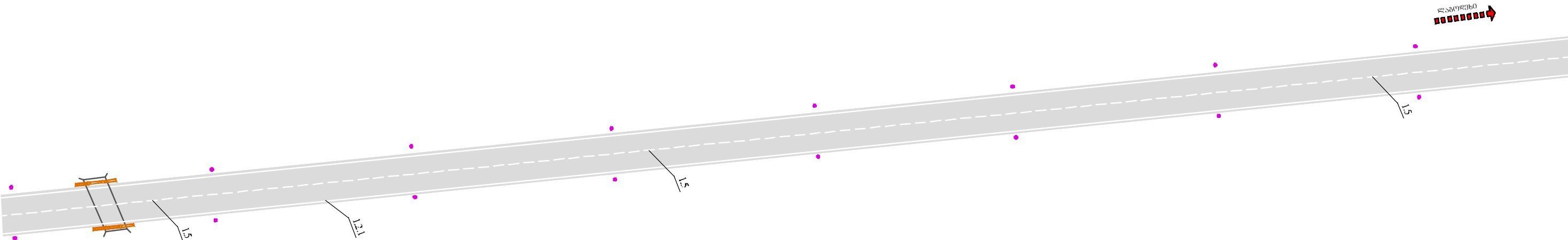
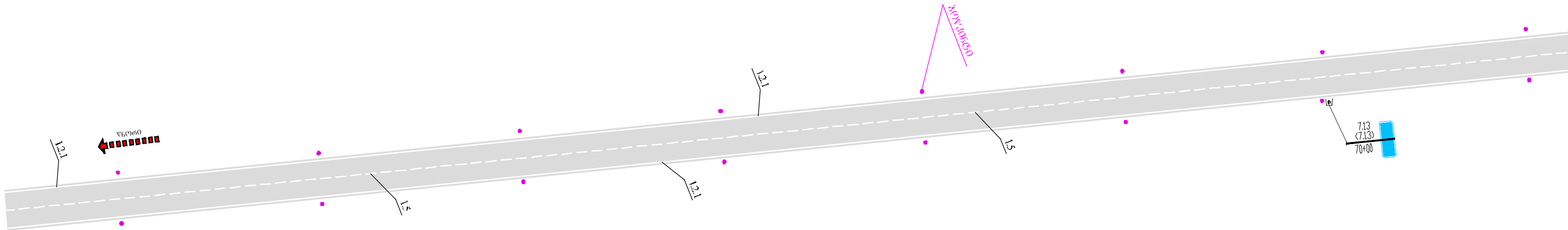
ნახ. №12-8


საბზაო მონოშენი და საბზაო ნიშნები  
კმ 52+25 - კმ 59+75

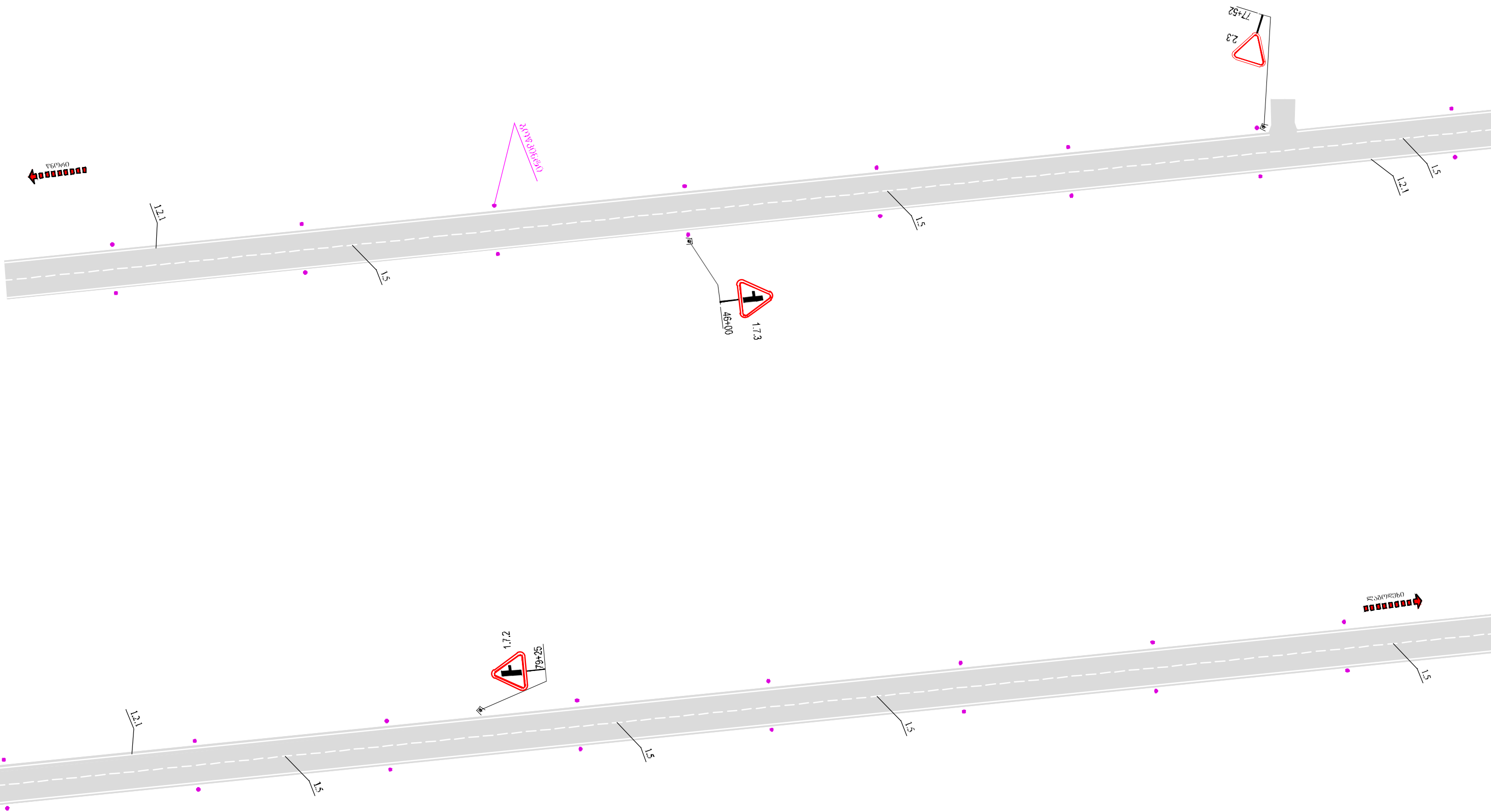
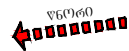
მს.შტაბი



 შპს „საქზამშენიერება“	საქართველოს მნიშვნელოვან (ს-5) თბილისი-გაკურციხე-ლაგოუნის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №12-9
	საბჯაო მონიშვნა და საბჯაო ნიშნები კმ 59+75 - კმ 66+75	მასშტაბი



 შპს „საქსტრანსპორტი“	საქართველოს რესპუბლიკის (ს-5) თბილისი-გაკურციხე-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №12-10
	საბზაო მონოშენი და საბზაო ნაგებობები კპ 66+75 - კპ 74+25	მასშტაბი



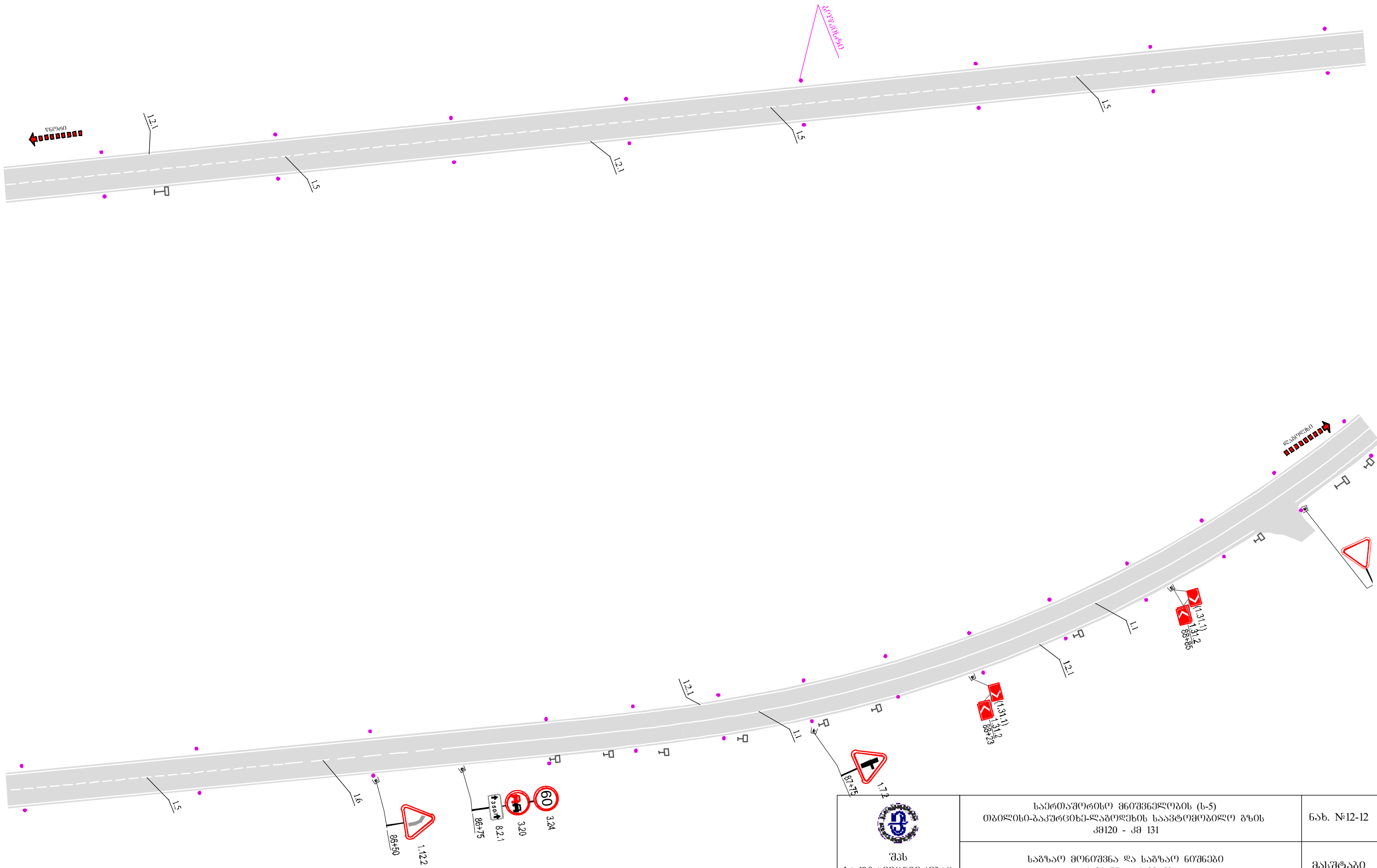
შპს  
„საქსაზღაო“

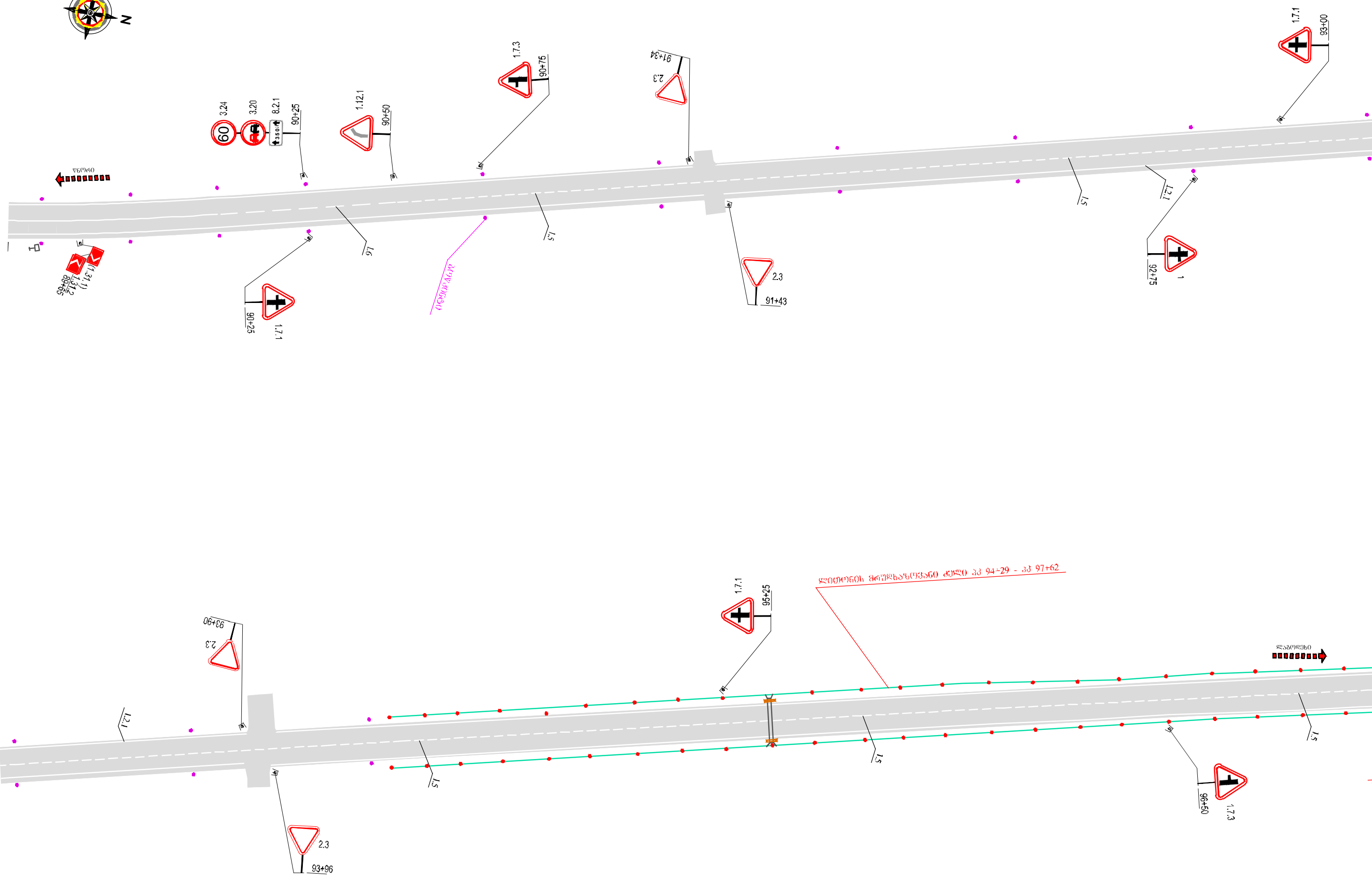
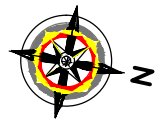
საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5)  
თბილისი-გაკურცხე-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის  
კმ120 - კმ 131


ნახ. №12-11

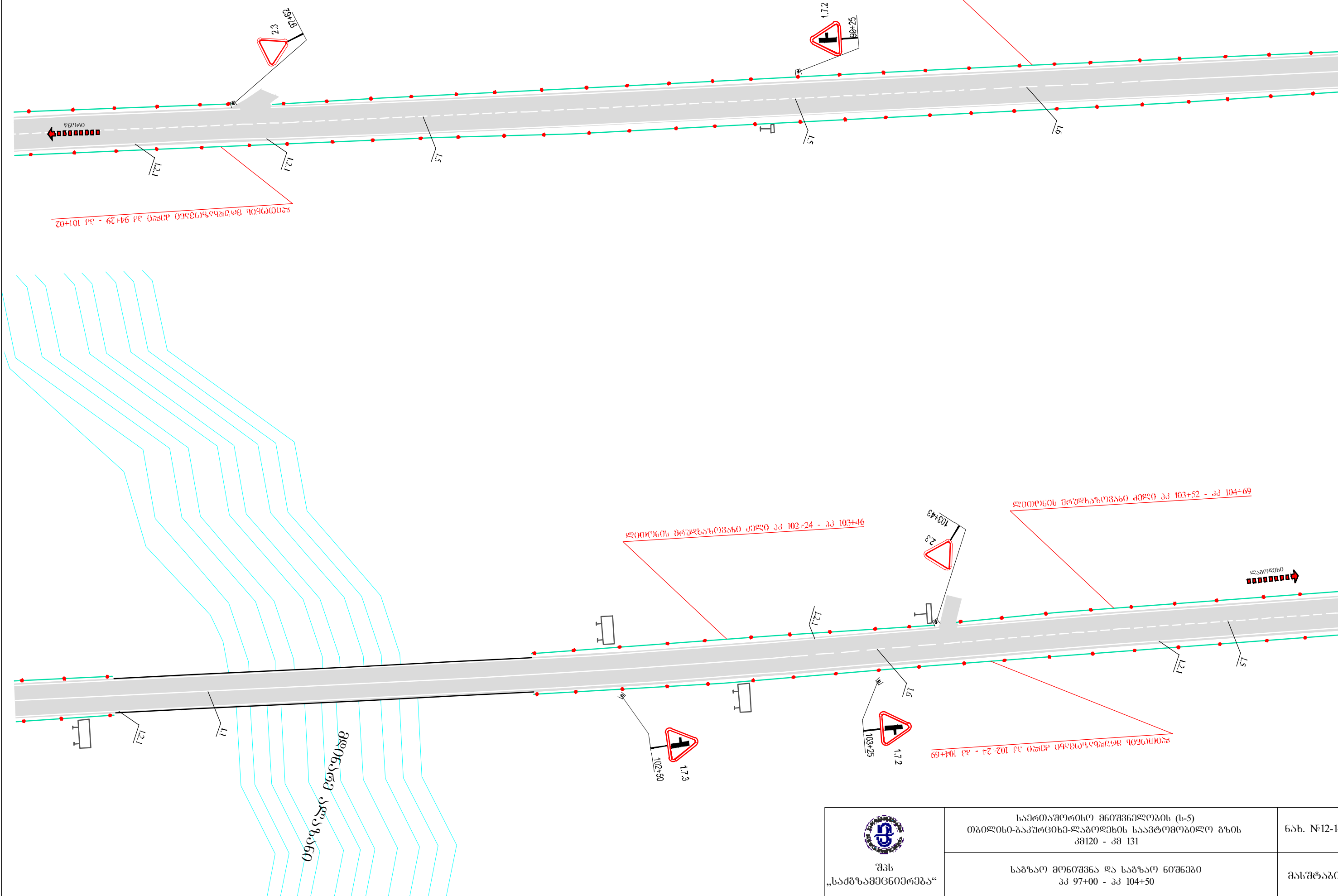
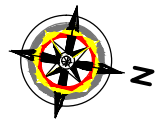
საბზო მონიშვნა და საბზო ნიშნები  
კმ 74+25 - კმ 81+75


მასშტაბი



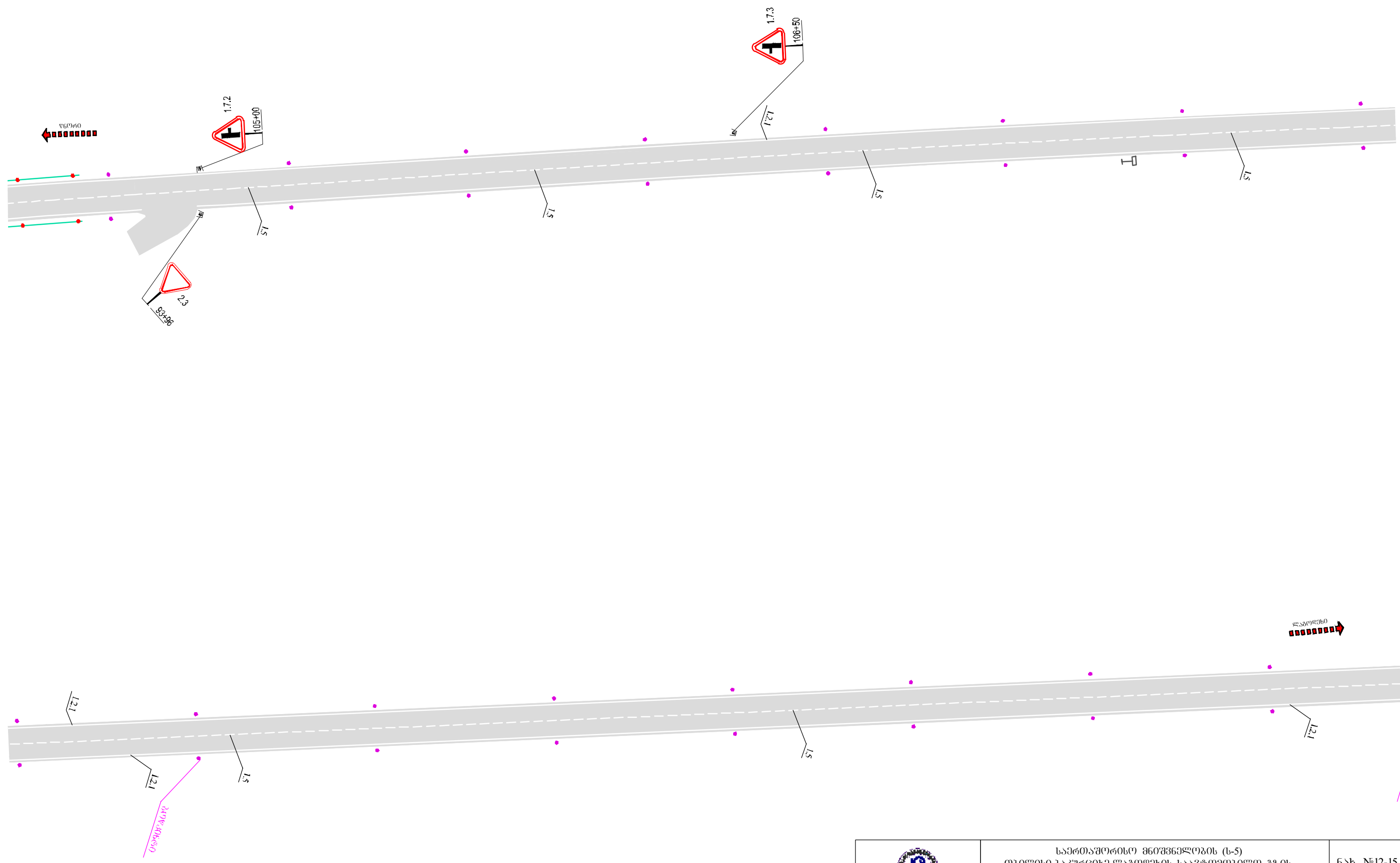
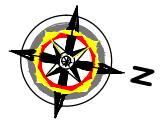



 შპს „საქზაგადასაშენებელი“	საქართველოს მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი-აკურციხე-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №12-13
	საზღვაო მონიშვნა და საზღვაო ნიშნები კმ 89+50 - კმ 97+00	მსუშტავი

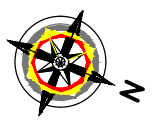
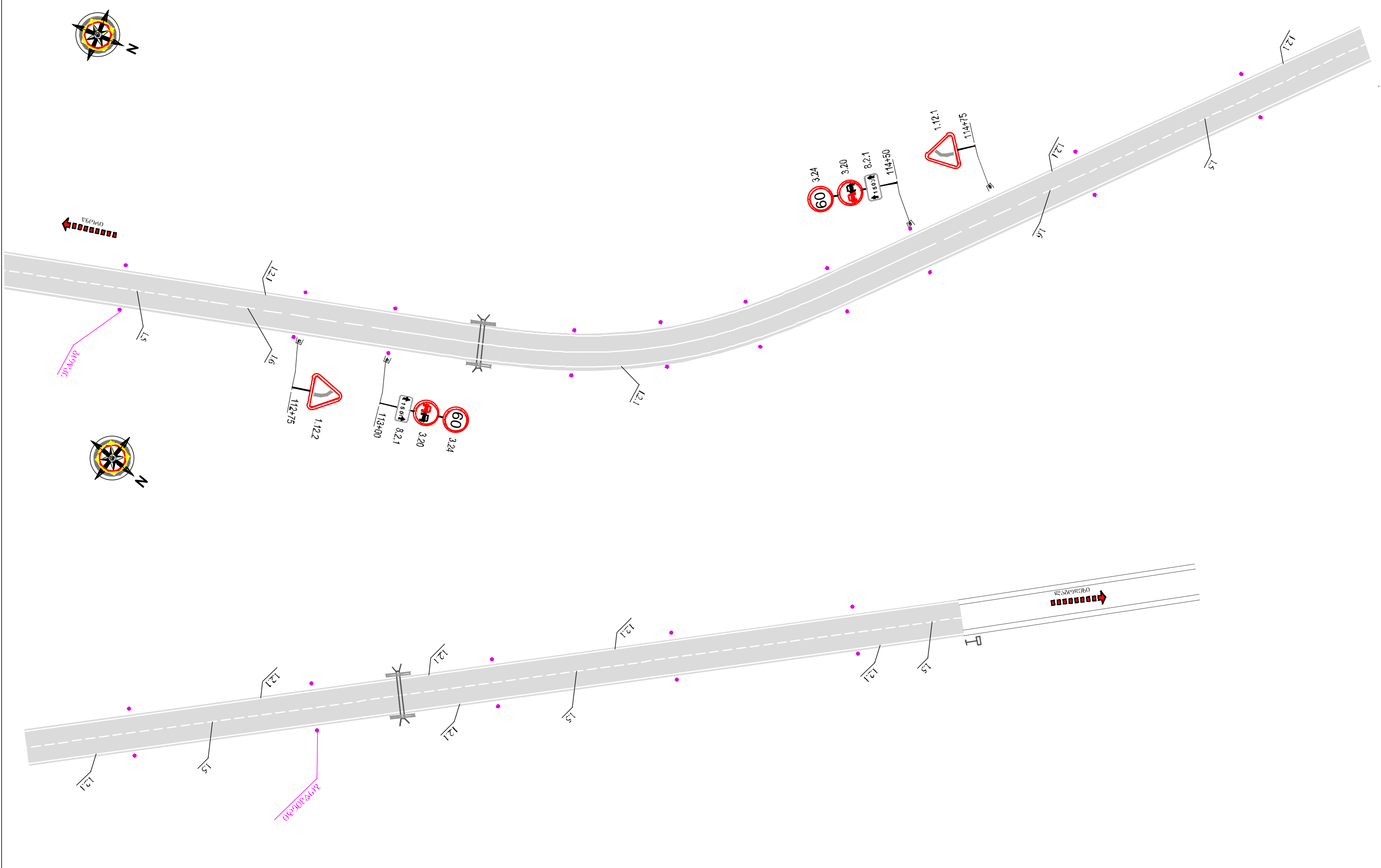



 შპს "საქართველოს გზის უსაფრთხოების ეროვნული აგენტობა"	საქართველოს (ს-5) თბილისი-აკაკის-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №12-14
	საზოგადოებრივი და საზოგადოებრივი გზების კმ 97+00 - კმ 104+50	მსუშტავი



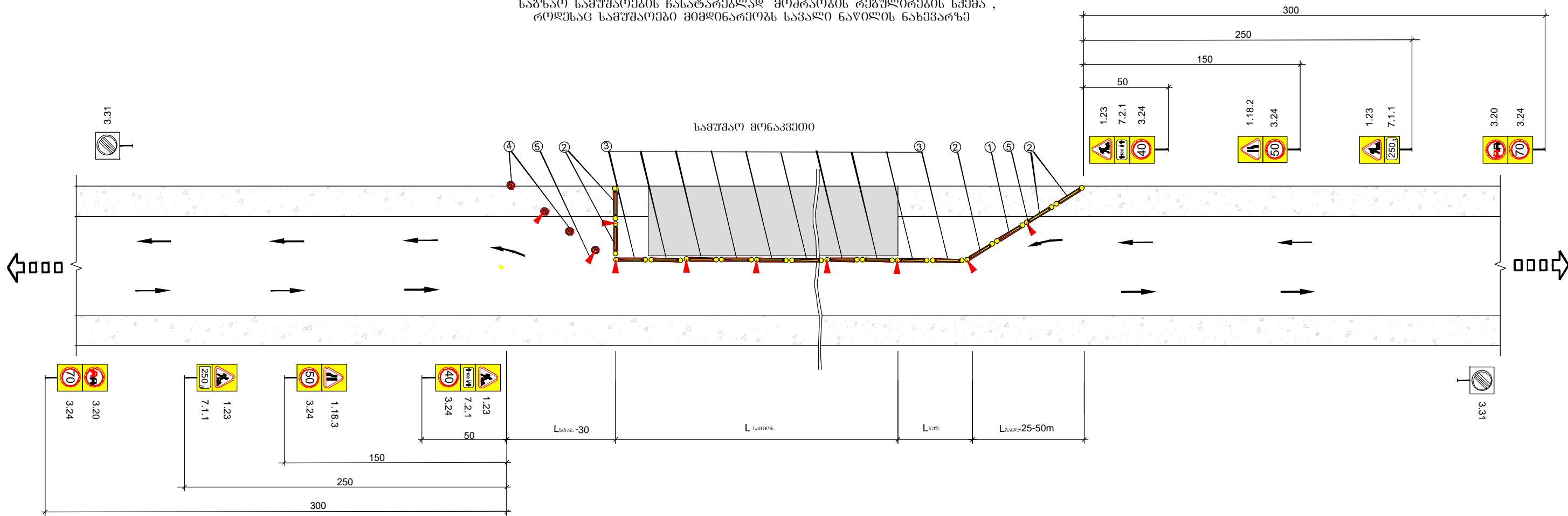


 შპს „საქგზაშენიერება“	საქართველოს მნიშვნელოვანი (ს-5) თბილისი-გაკურციხე-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №12-15
	საბზაო მონიშვნა და საბზაო ნიშნები კპ 104+50 - კპ 112+00	მსუშტავი



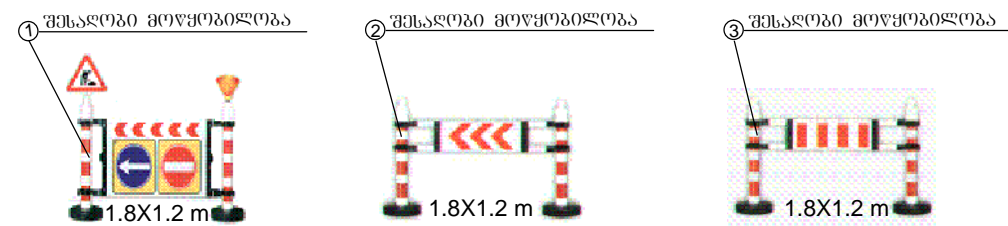
 შპს „საქგზაპროექტი“	საქართველოს მნიშვნელოვანი (ს-5) თბილისი-გაყურდინი-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ნახ. №12-16
	საბნაო მონიშვნა და საბნაო ნიშნები კმ 112+00 - კმ 118+29.3	მასშტაბი

საზღაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა,  
როდესაც სამუშაოები მიმდინარეობს სავალი ნაწილის ნახევარზე



პირობითი აღნიშვნები

L სავალი - განღებვის ზონის სიგრძე    L სავალი - გუგუერული ზონის სიგრძე    L სავალი - სამუშაო მონაკვეთის სიგრძე    L სავალი - სტაბილიზაციის ზონის სიგრძე



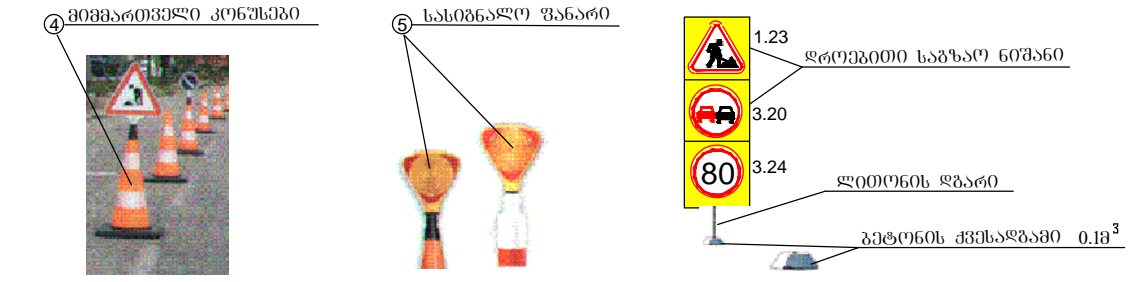
ტრანსპორტის მოძრაობის მიმართულება

სარეგულაციო მონაკვეთის მასშტაბური სიგრძე

მოძრაობის ინტენსივობა ავტ/სთ.	სარეგულაციო მონაკვეთის სიგრძე S მ
100	350
200	150
300	80
400	50
500	30

შენიშვნა

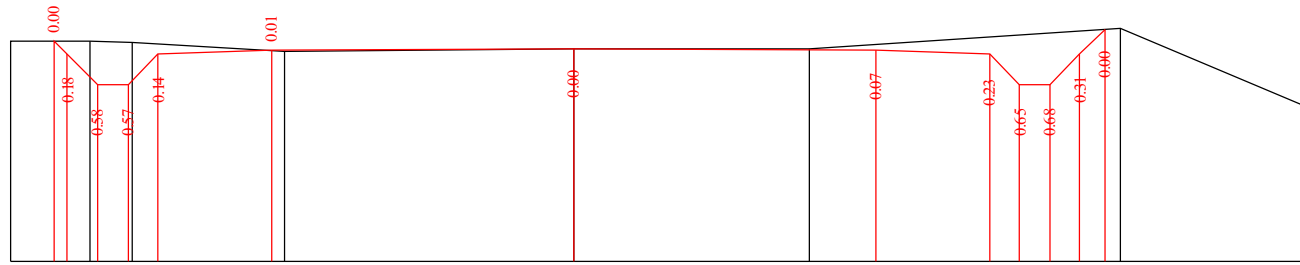
1. მოძრაობის რეგულირების წინამდებარე გზა არის კონტრაქტორისათვის მხოლოდ სარეგულაციო მოძრაობის დეტალური გეგმა სხვადასხვა შემთხვევებისათვის უნდა შეიმუშაოს კონტრაქტორმა და წარუდგინოს ინჟინერს შესთანხმებულად. სქემა დაგეგმულია BCH 37-84-ის მიხედვით.
2. სინქრონიზებული უნდა იქნეს შესაბამის გზის მონაკვეთზე დასაშვები მასშტაბური სინქრონიზაციის მიხედვით (საფუნდამენტალური გეგმა არა უქმნის 20 კმ/სთ).
3. სამუშაო მონაკვეთის სიგრძე უნდა აღინიშნოს მშენებელმა და ეს მნიშვნელობა მიაწოდოს საზღაო ნიშანზე (7.2.1).
4. ყველა ღრუბრითი საზღაო ნიშანი და სხვა ტექნიკური საშუალებები რომელიც უზრუნველყოფს მოძრაობის ორგანიზაციას, რაც დაკავშირებულია სამშენებლო სამუშაოების წარმოებისთან, სამუშაოების დასრულებისთანავე საჭიროებს დაუქონებლად აღებას.



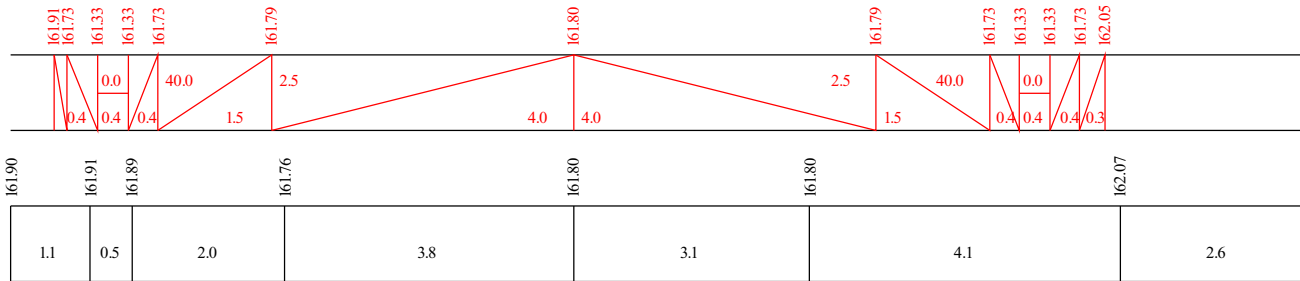



კვ 0+00

მასშტაბი:  
 ვერტიკალური 1:100  
 ჰორიზონტალური 1:100



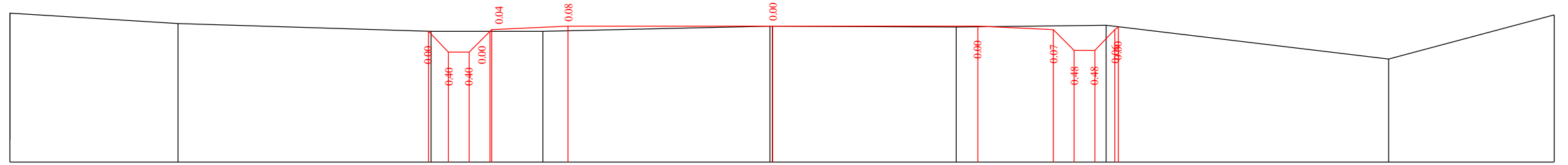
საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ



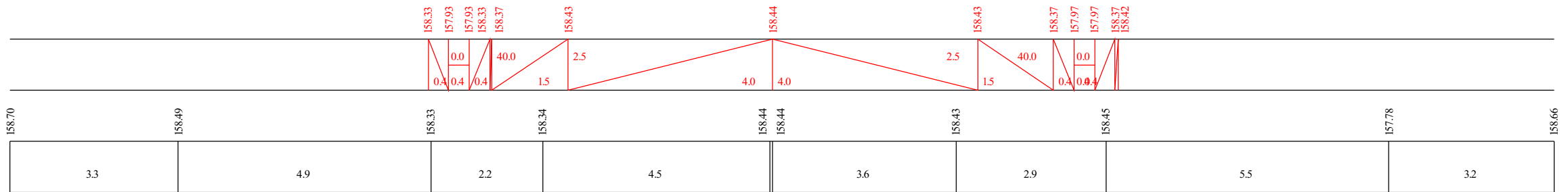
საპროექტო მონაცემები (ს-5) თბილისი-გაკურციხე-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ფურცელი	ფურცლები
	1	49
გზის განივი პროექტი		

კვ 1+00

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

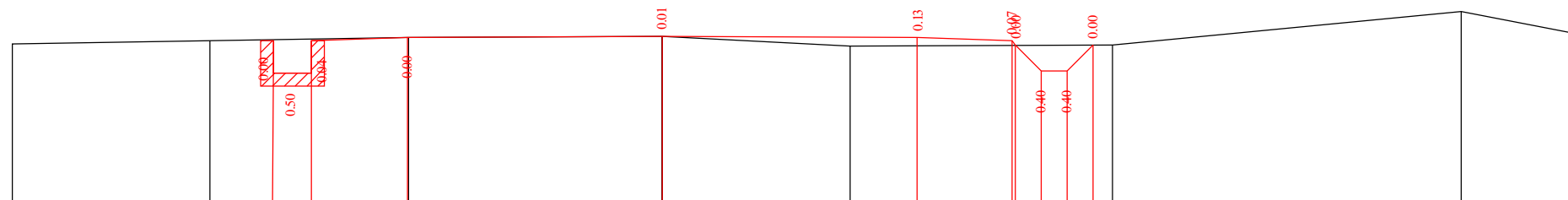


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ზაპტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

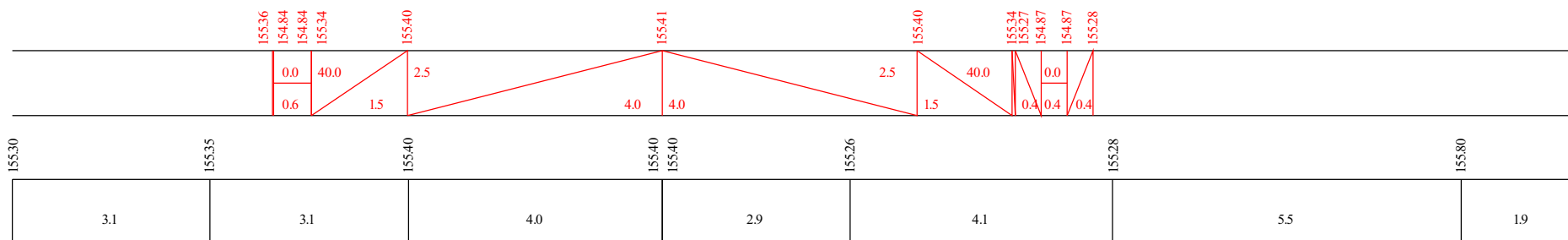


კვ 2+00

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

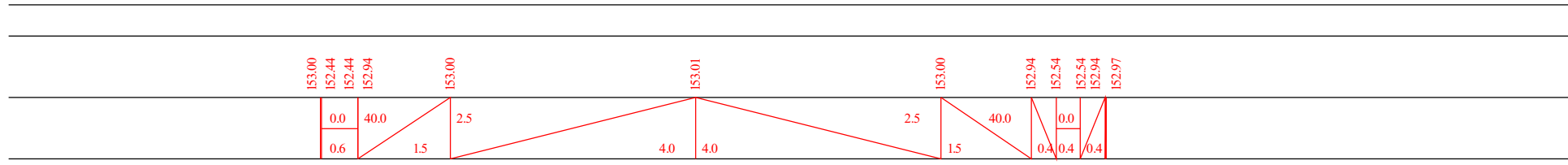
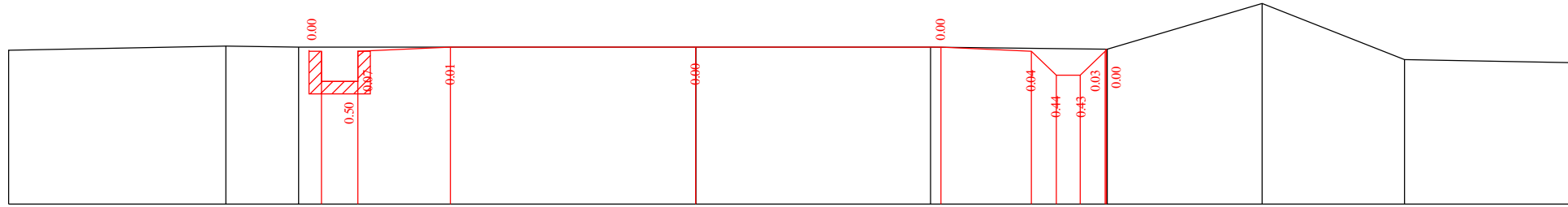


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ზაპტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ



კვ 3+0.0

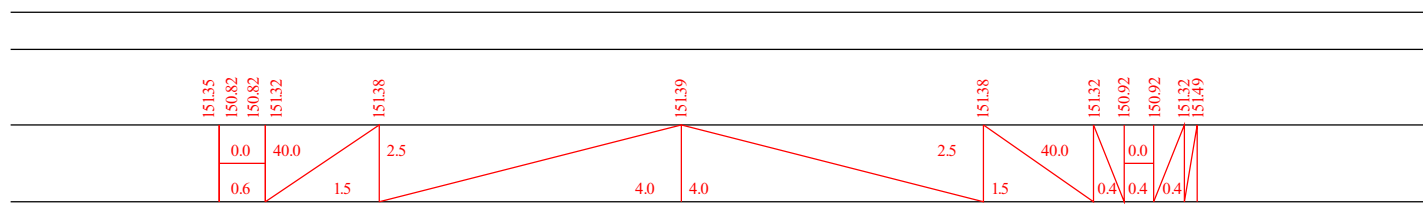
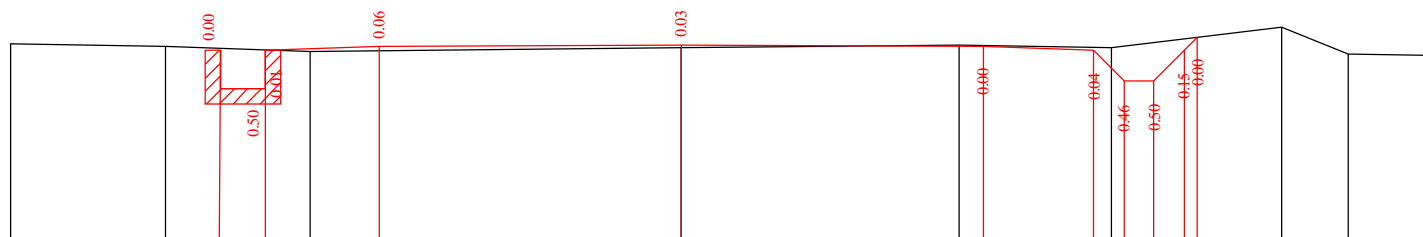
მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



152.94	153.02	153.00	153.01	153.01	152.99	152.97	153.71	152.80	152.75
3.5	12	6.5	3.8	2.9	2.5	2.3	2.8		

კვ 4+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

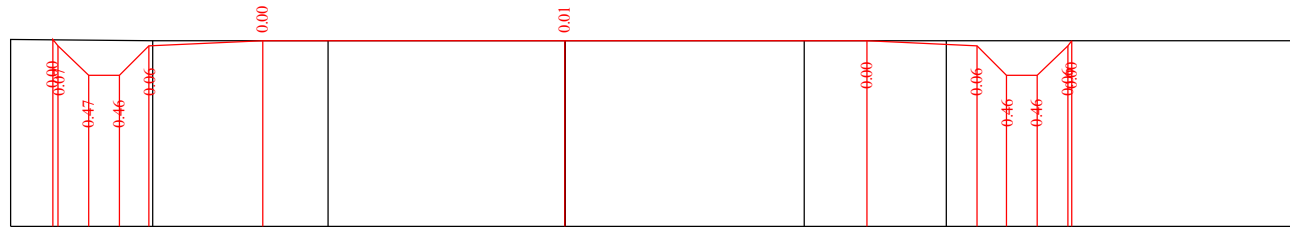


151.41	151.37	151.31	151.35	151.35	151.39	151.36	151.62	151.28	151.25
2.0	19	4.9	3.7	2.0	2.2	0.9	1.1		

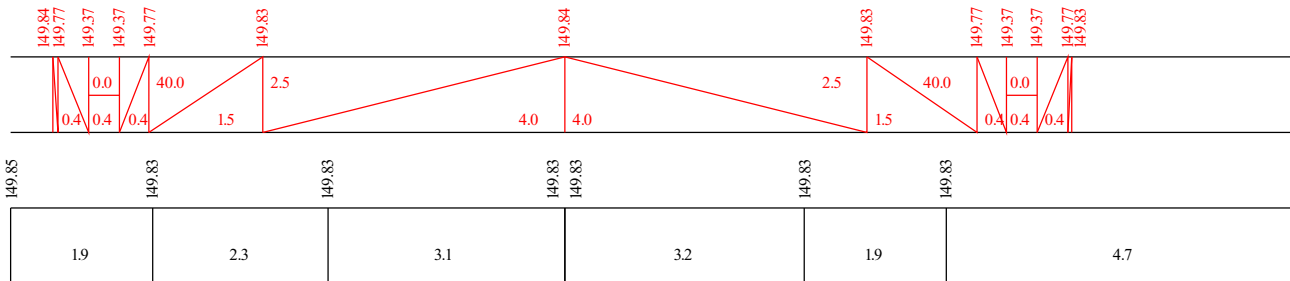
საპროექტო მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ

პკ 5+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

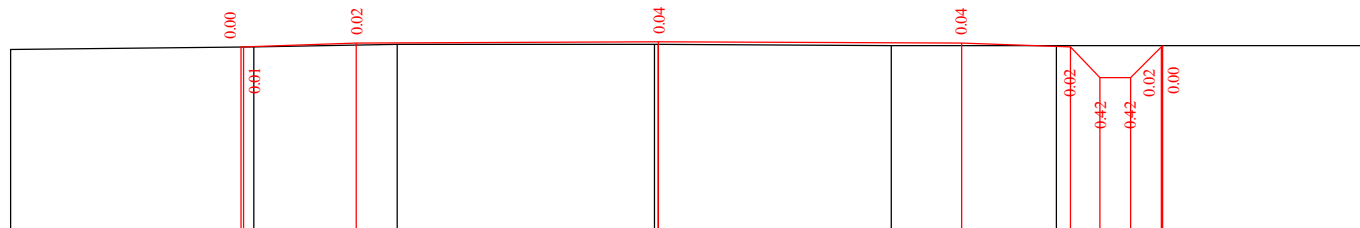


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

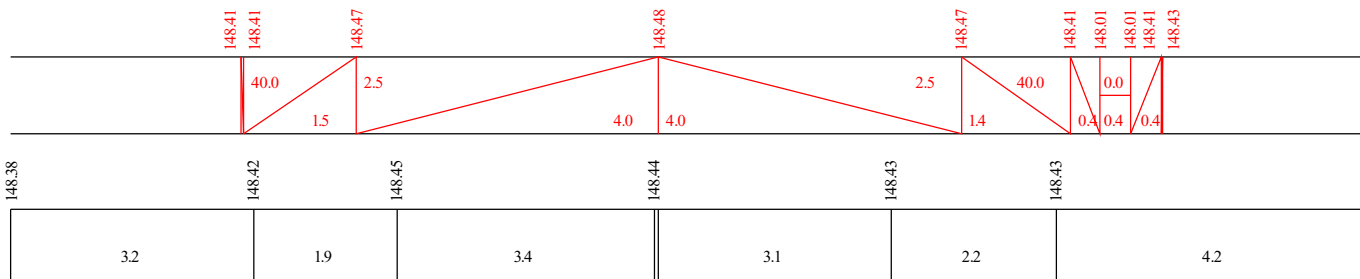


პკ 6+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



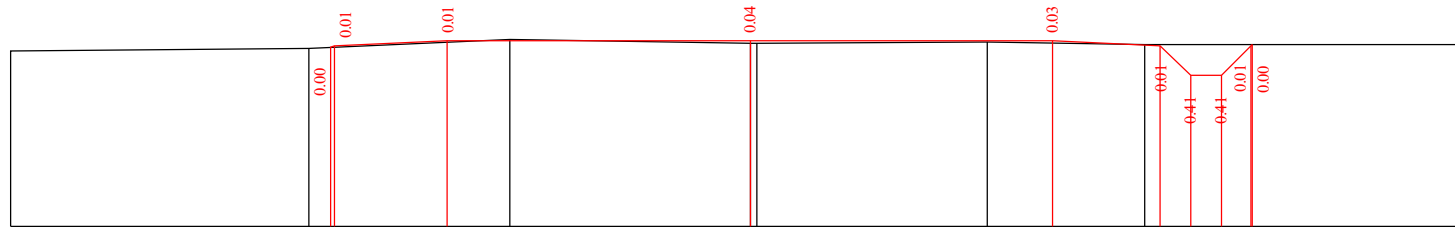
საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ



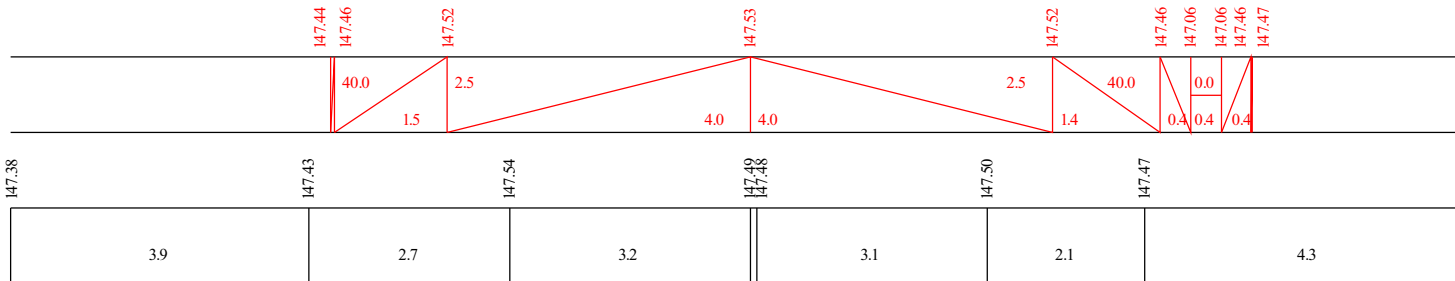


პკ 7+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

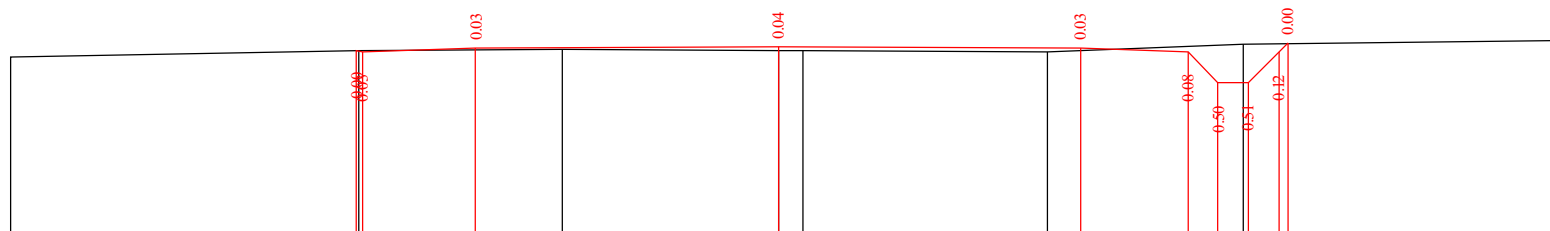


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

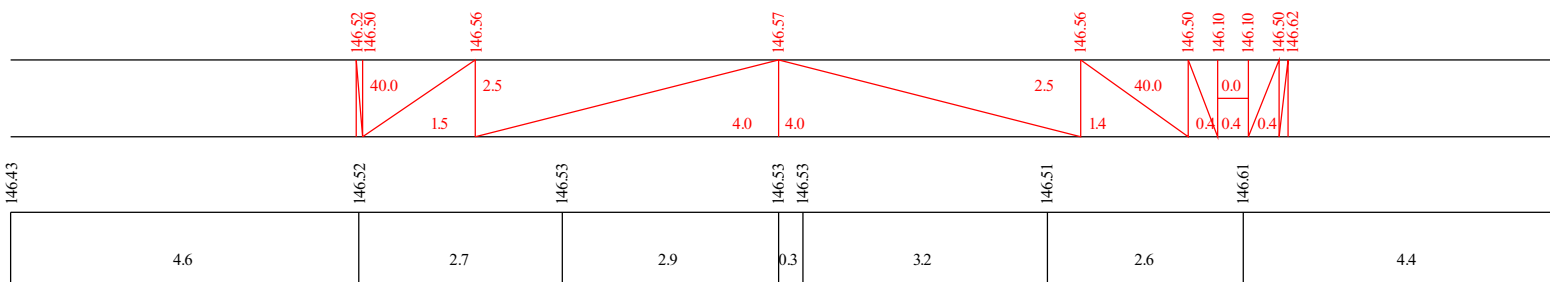


პკ 8+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

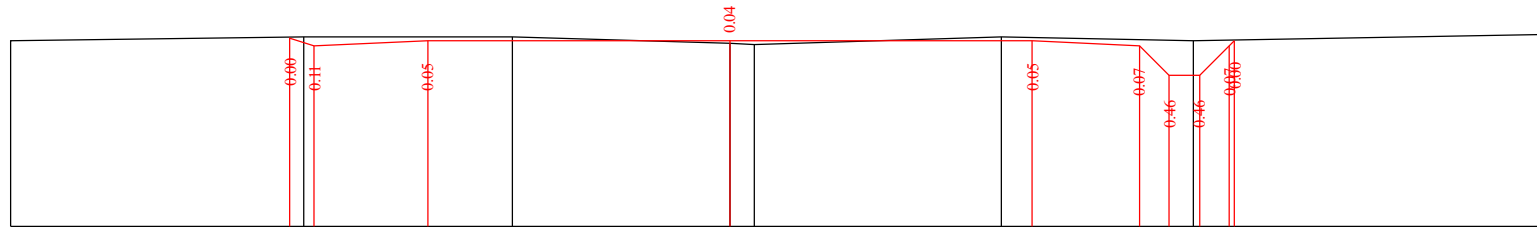


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

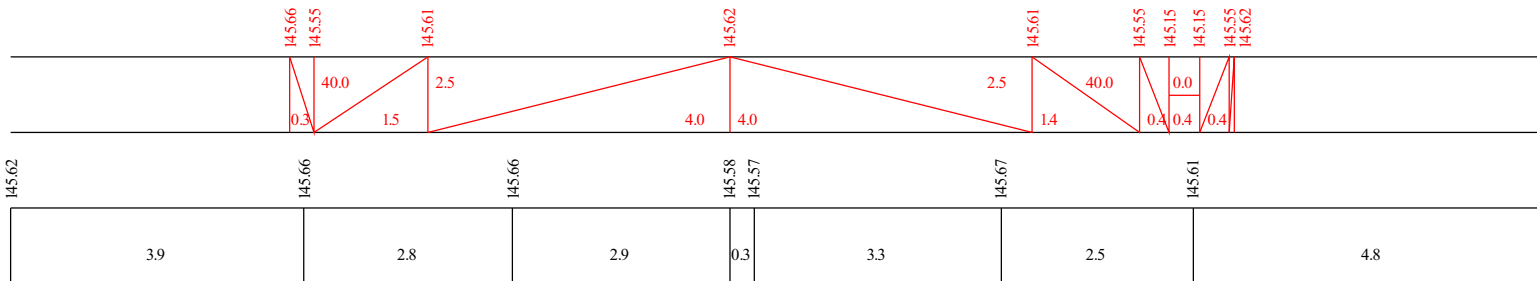


პპ 9+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

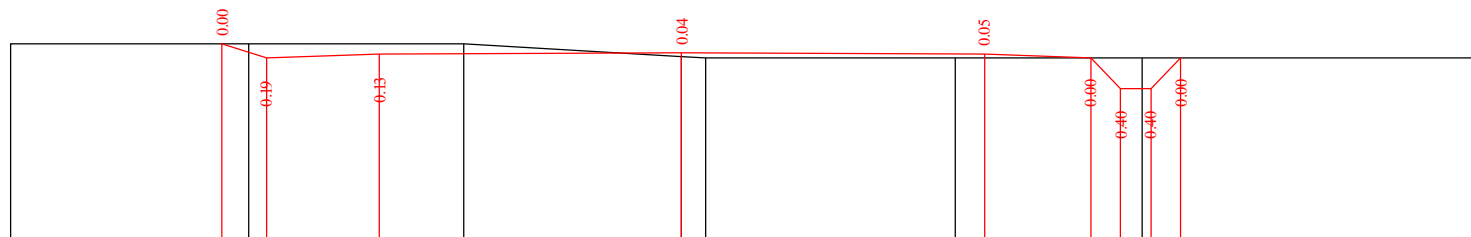


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ვაჭბიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

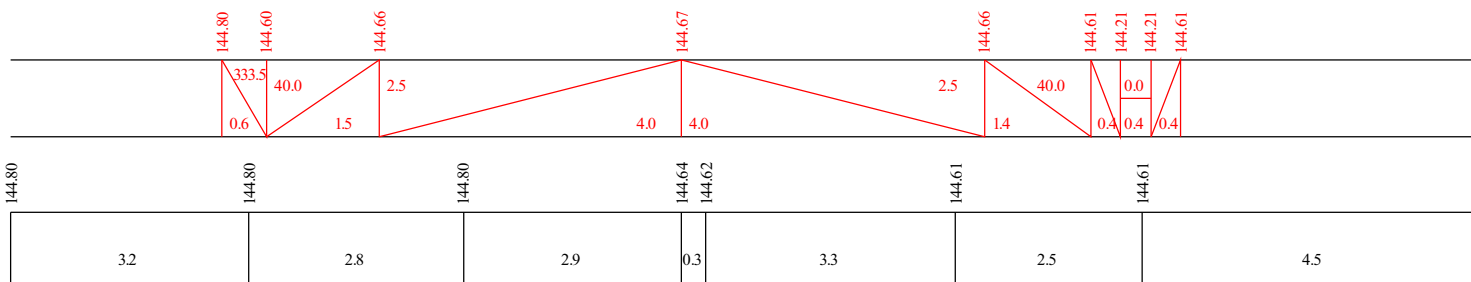


პპ 10+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

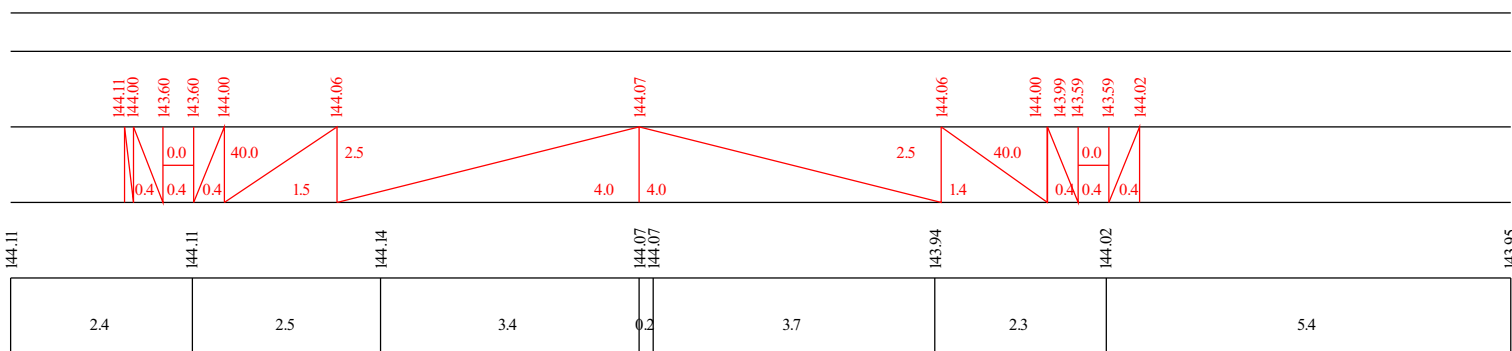
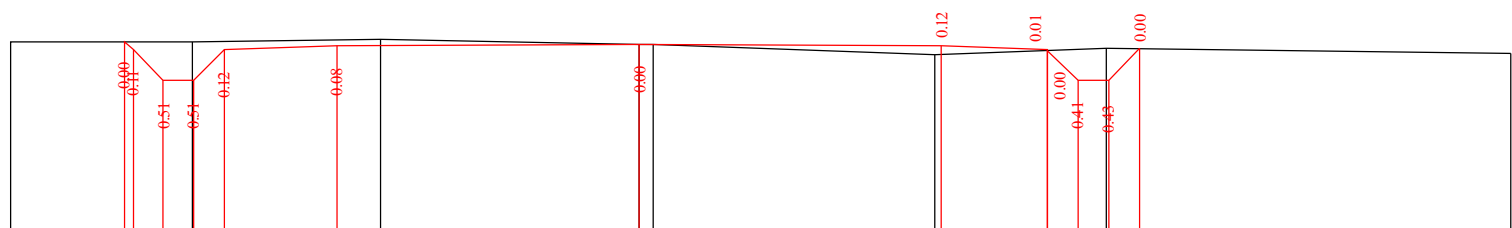


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ვაჭბიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ



პპ 11+0.0

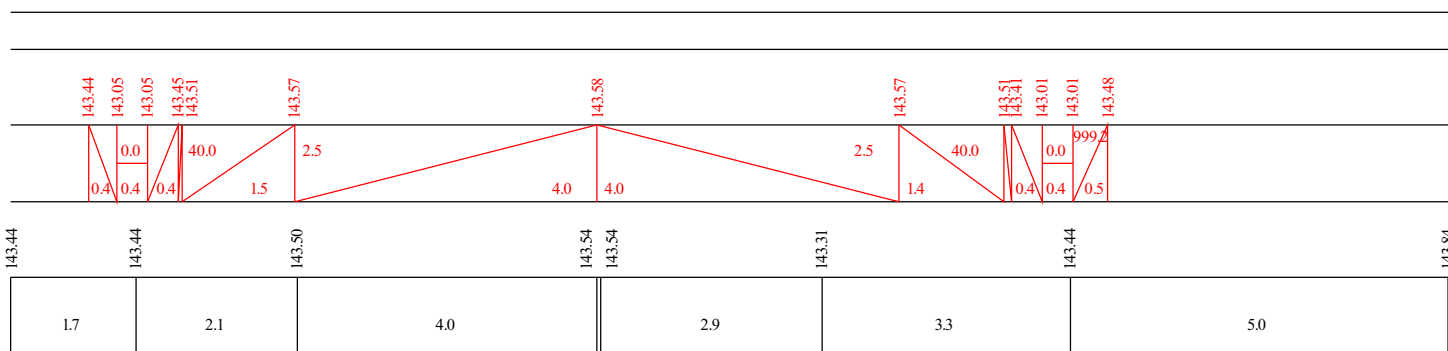
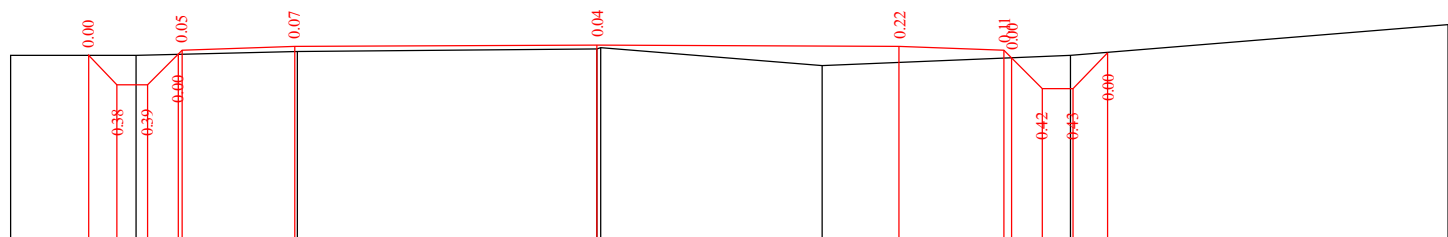
მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

პპ 12+0.0

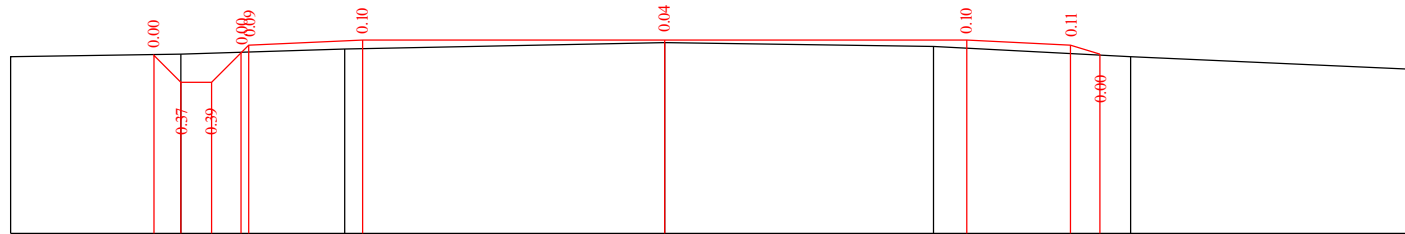
მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



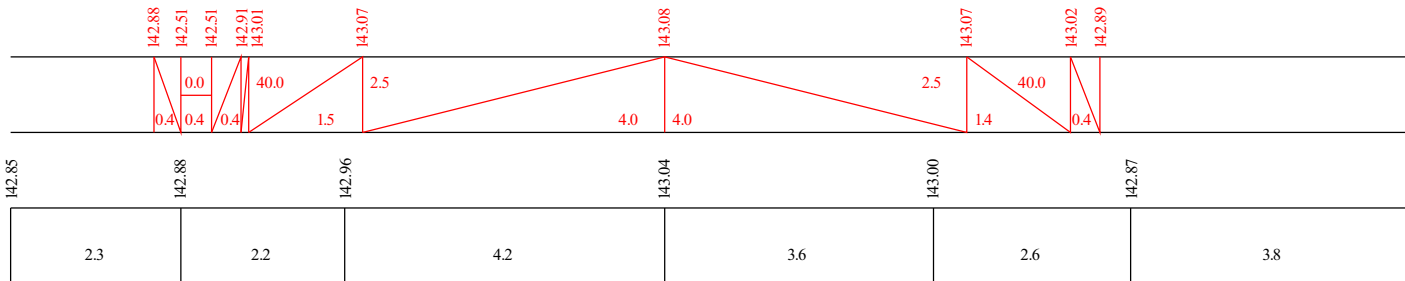
საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

პკ 13+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

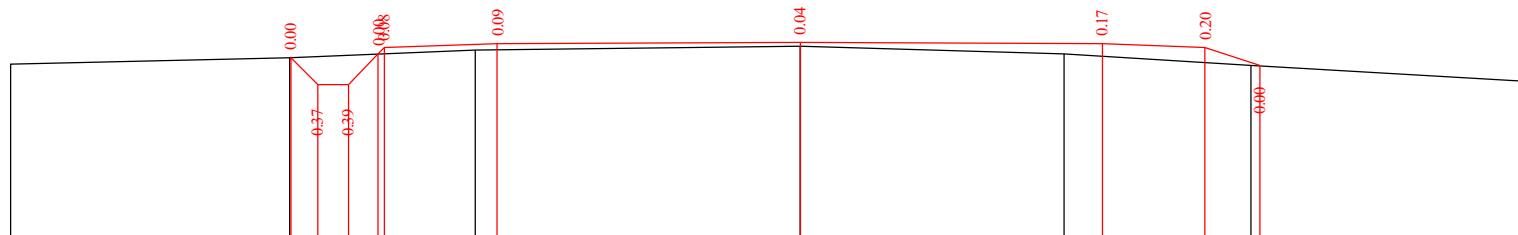


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

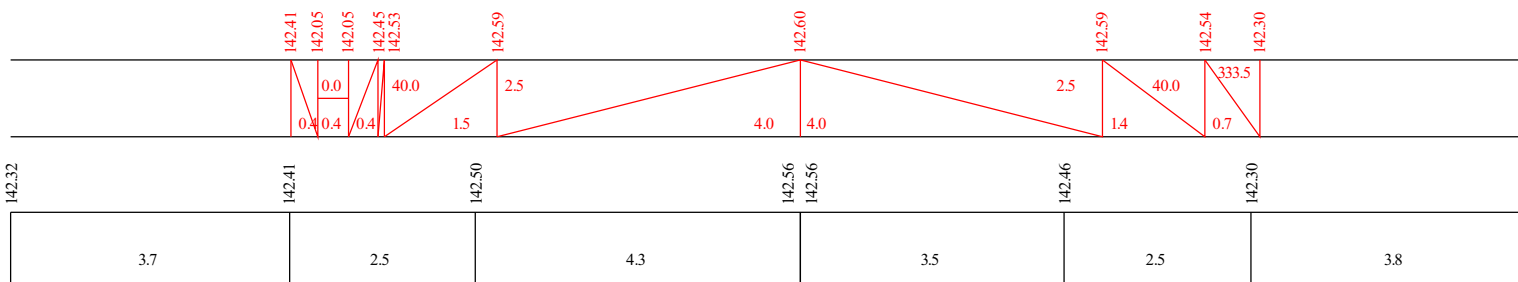


პკ 14+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

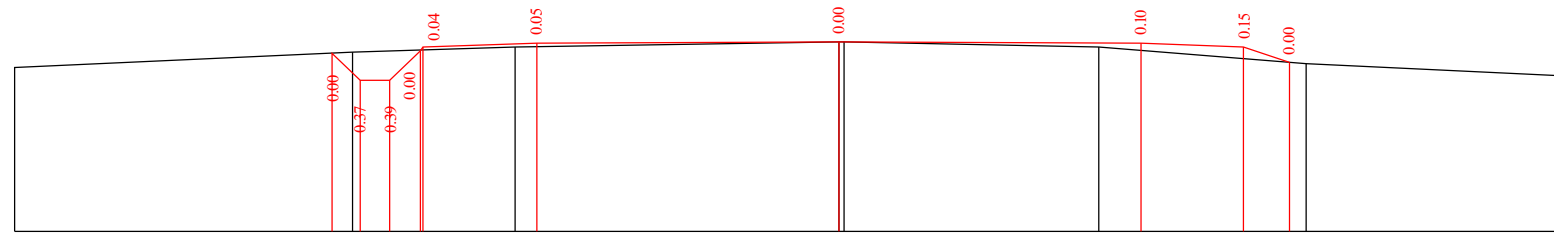


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

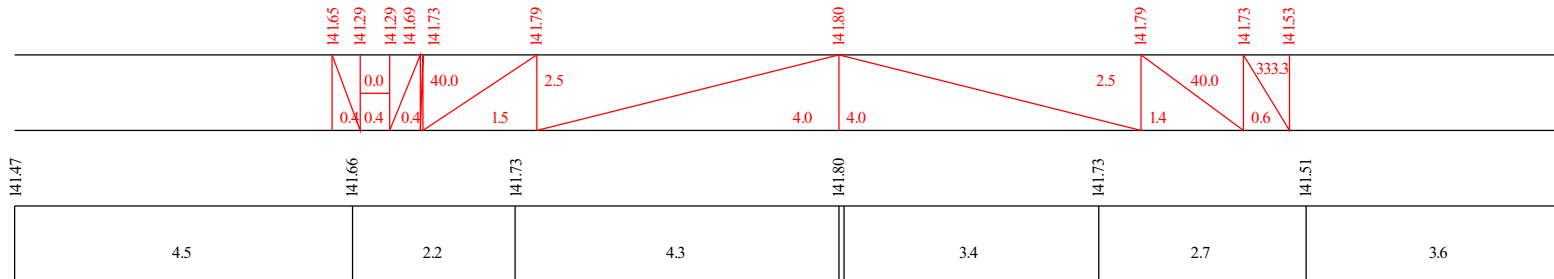


პპ 15+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

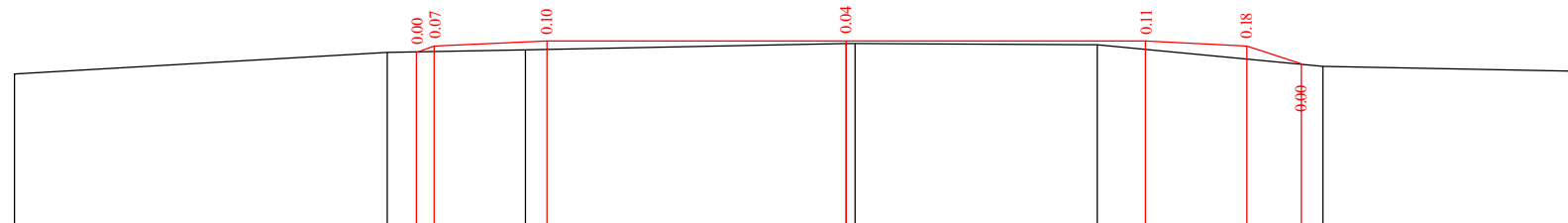


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

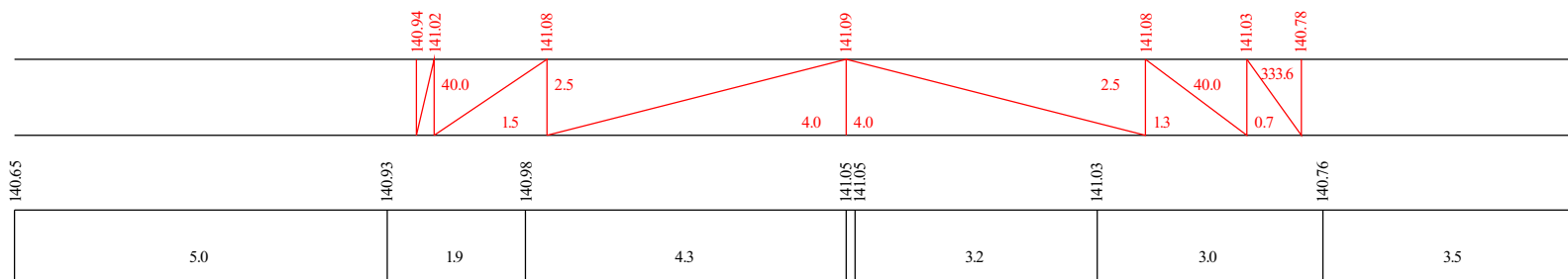


პპ 16+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

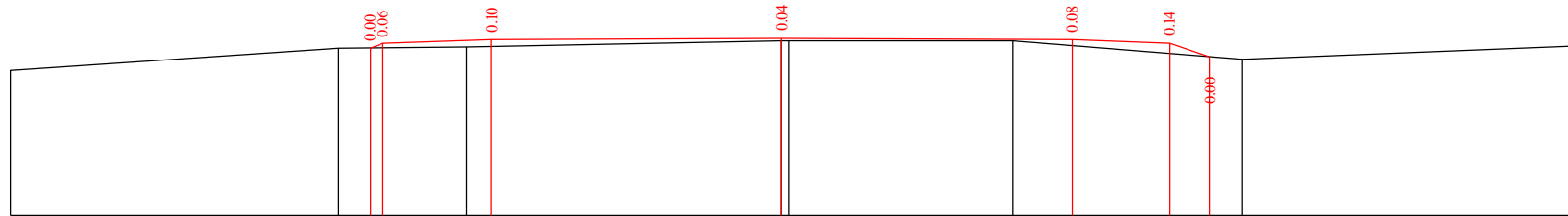


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

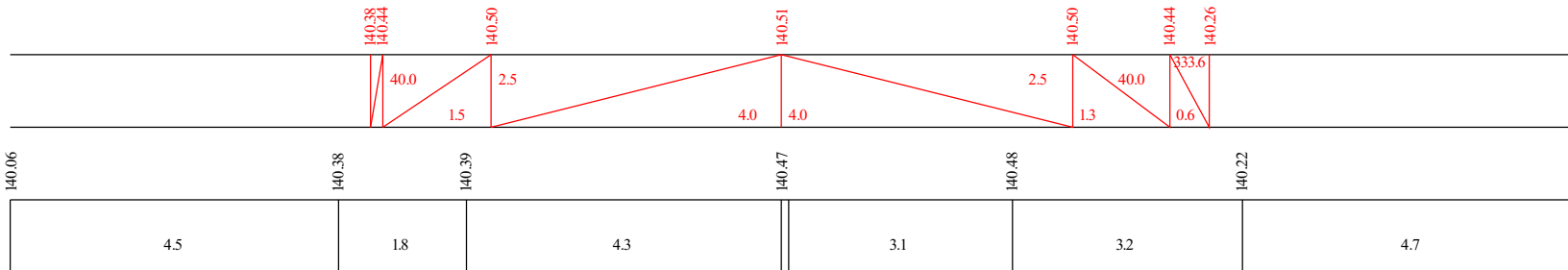


პპ 17+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

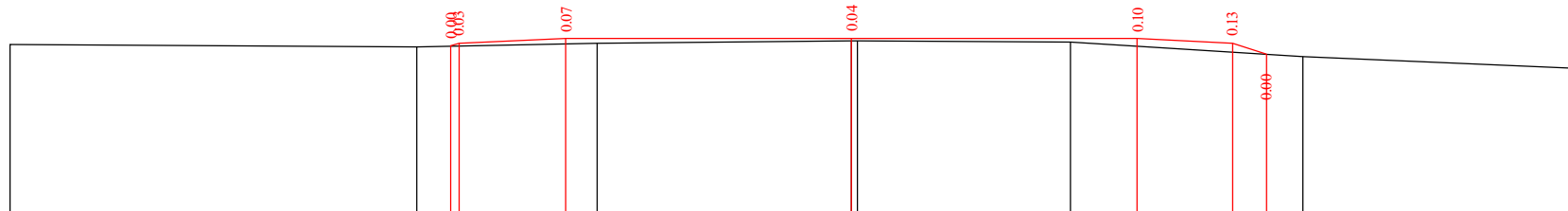


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

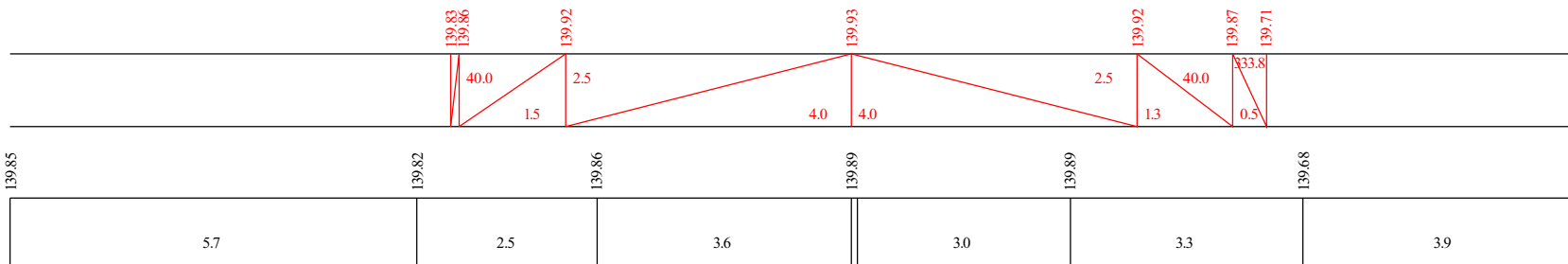


პპ 18+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

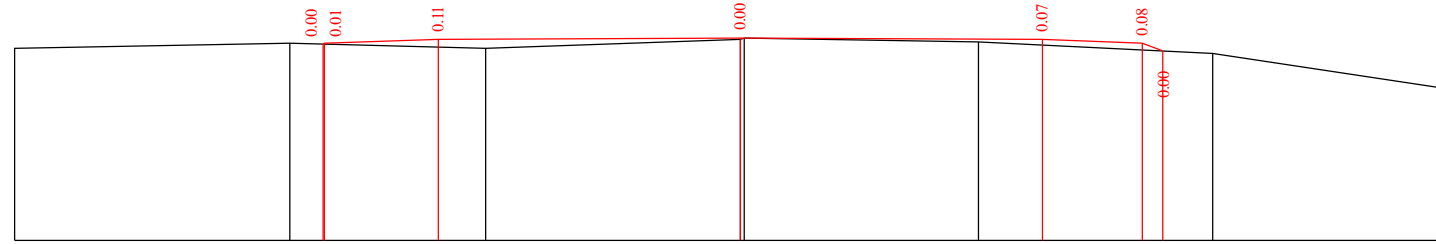


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

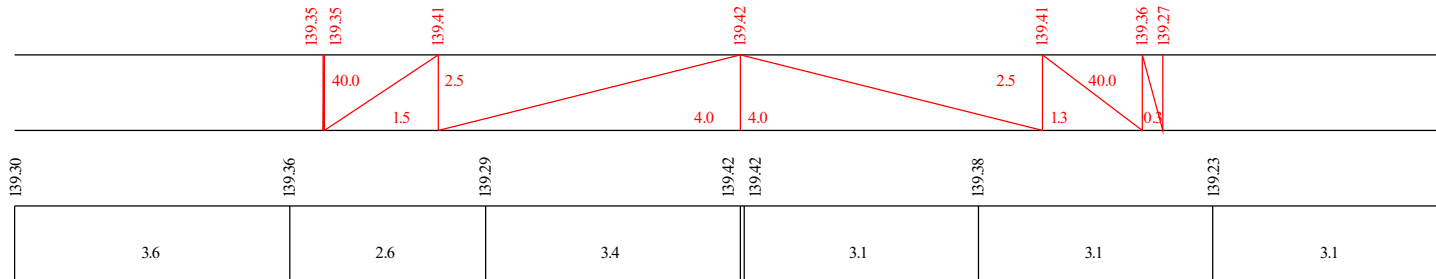


პპ 19+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

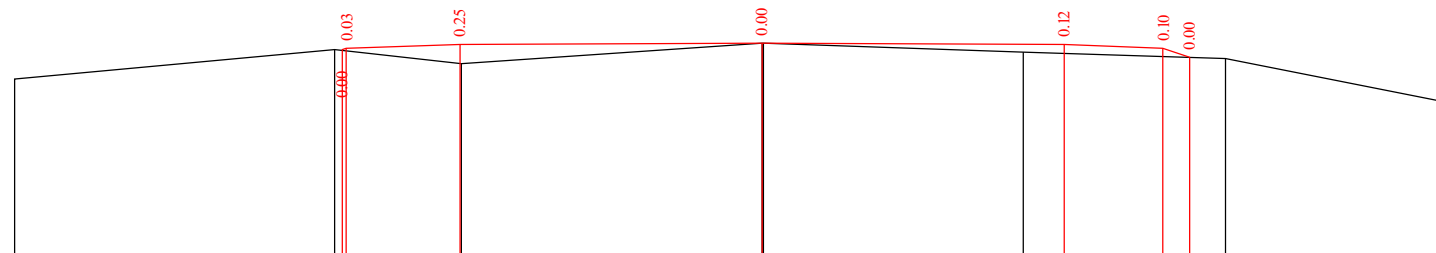


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ვაჭბიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

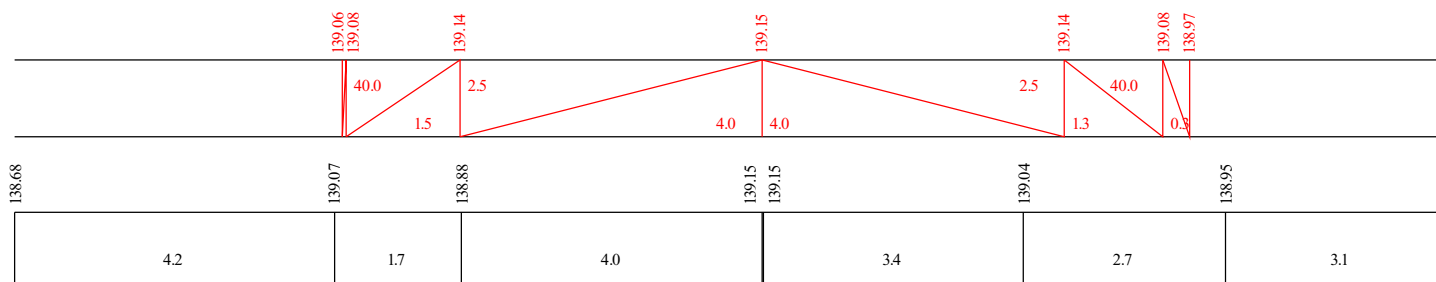


პპ 20+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

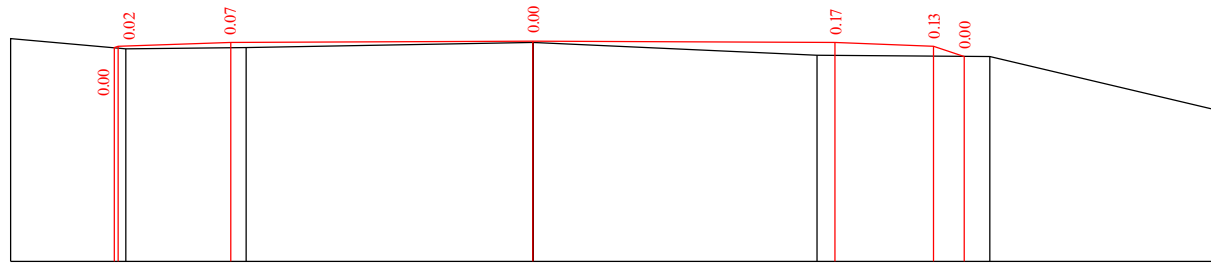


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ვაჭბიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

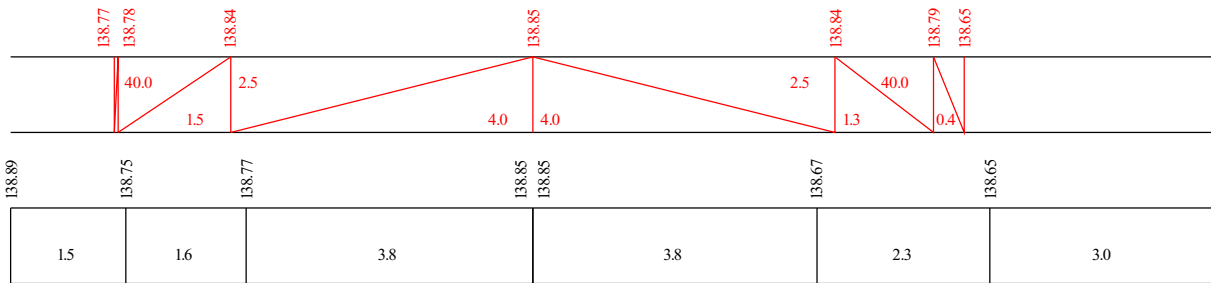


პკ 21+00

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



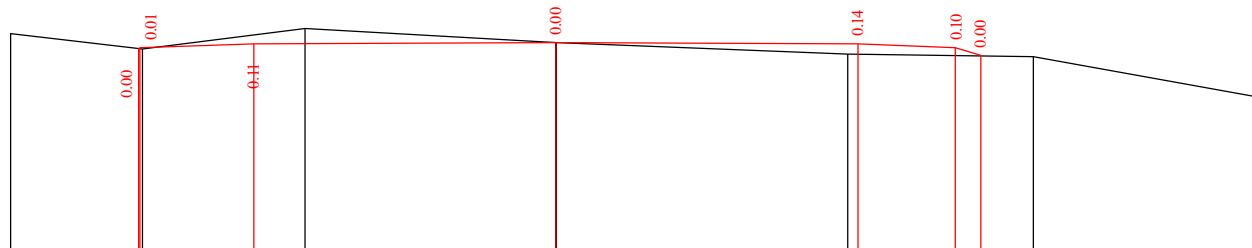
საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ



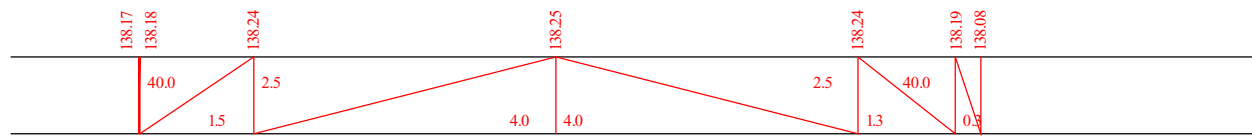
138.89	138.75	138.77	138.85	138.85	138.67	138.65	137.93
1.5	1.6	3.8	3.8	2.3	3.0		

პკ 22+00

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

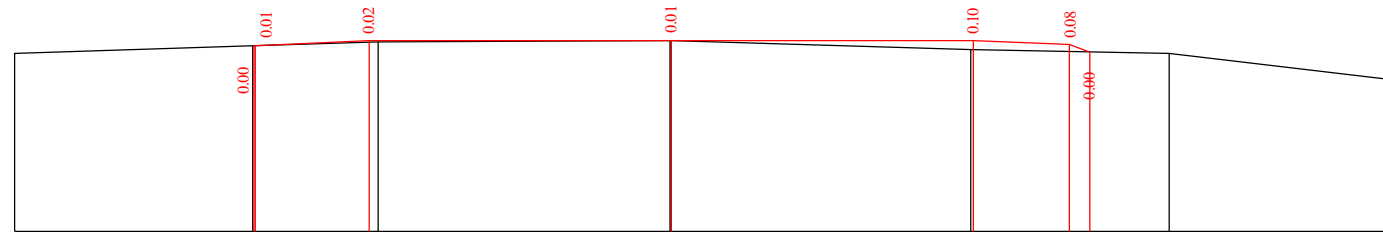


138.38	138.17	138.44	138.25	138.25	138.11	138.07	137.53
1.7	2.1	3.3	3.9	2.5	3.0		

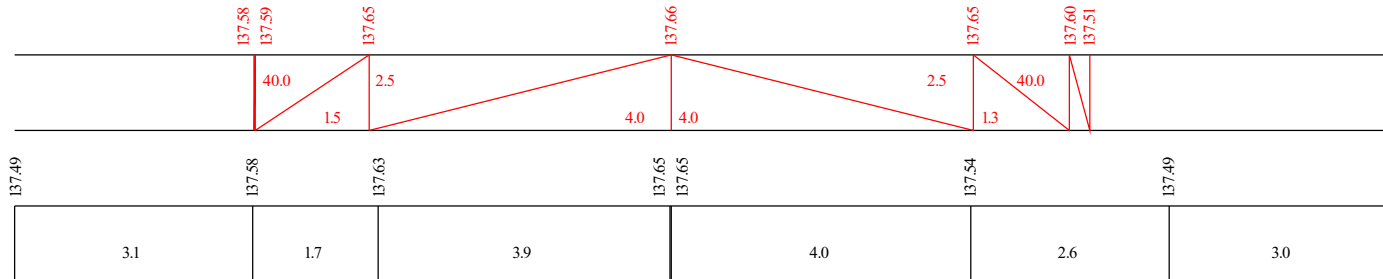


პკ 23+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

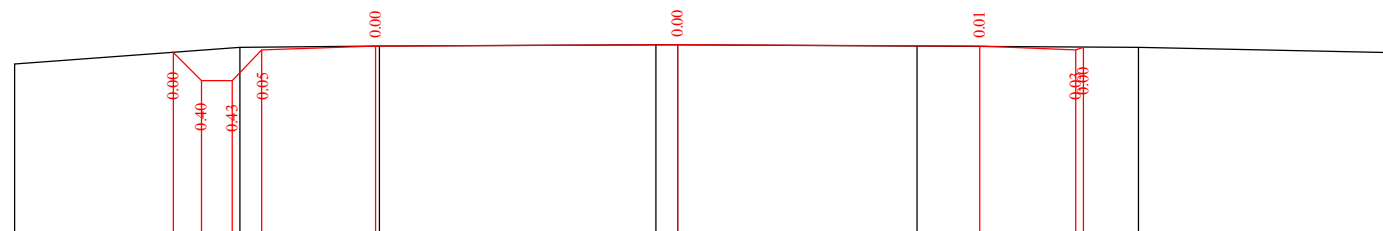


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

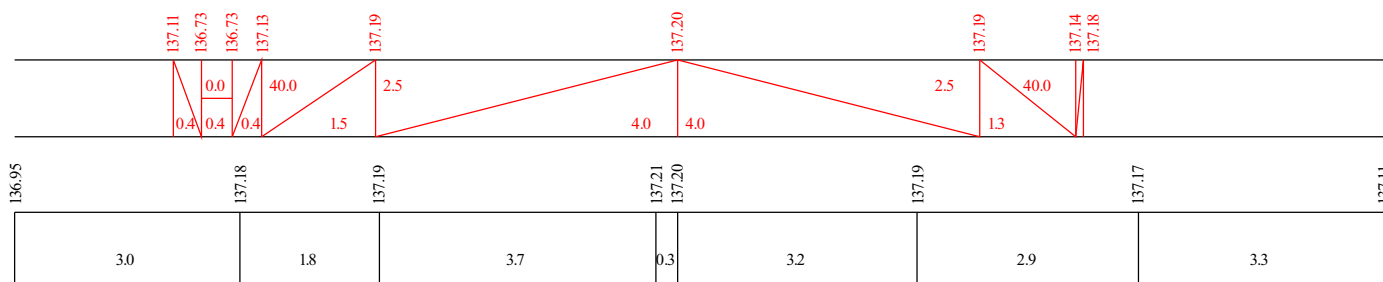


პკ 24+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

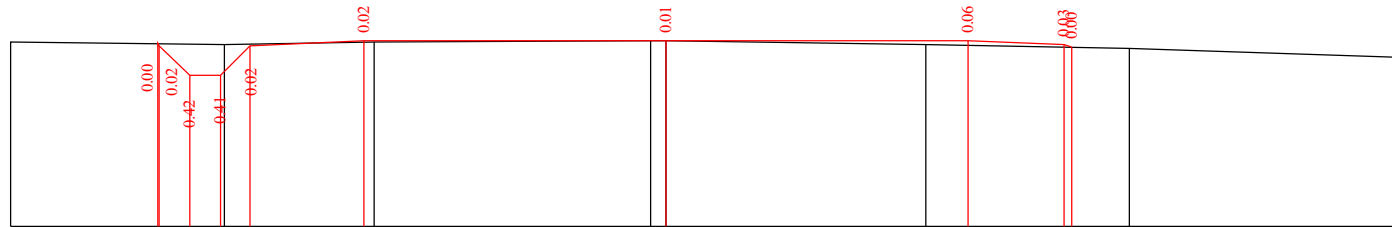


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

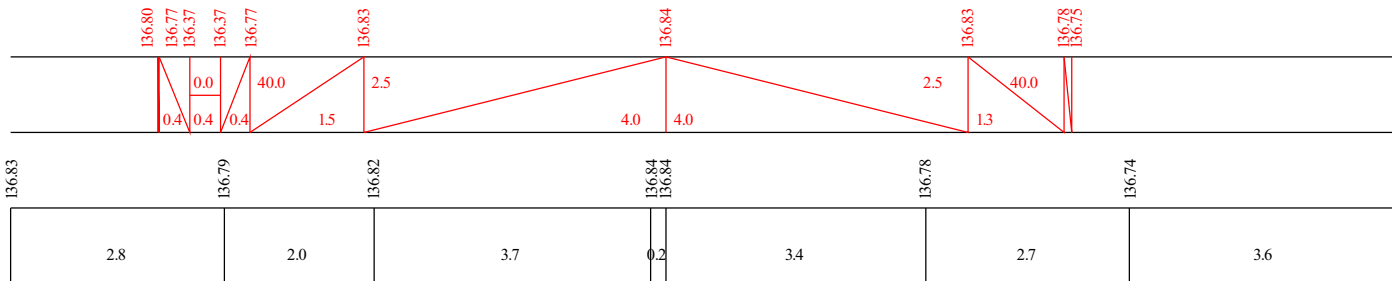


პკ 25+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

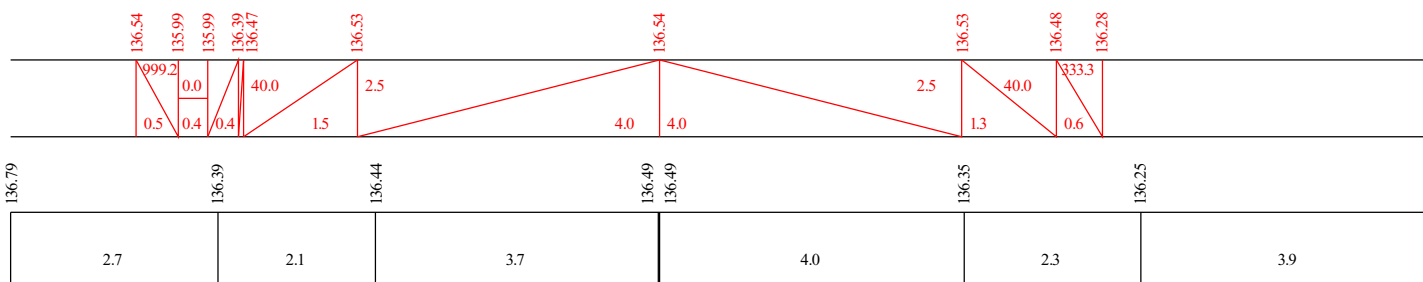


პკ 26+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

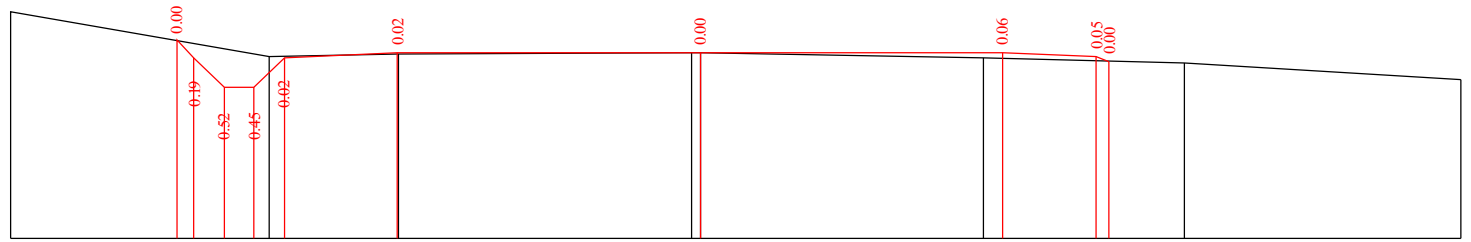


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

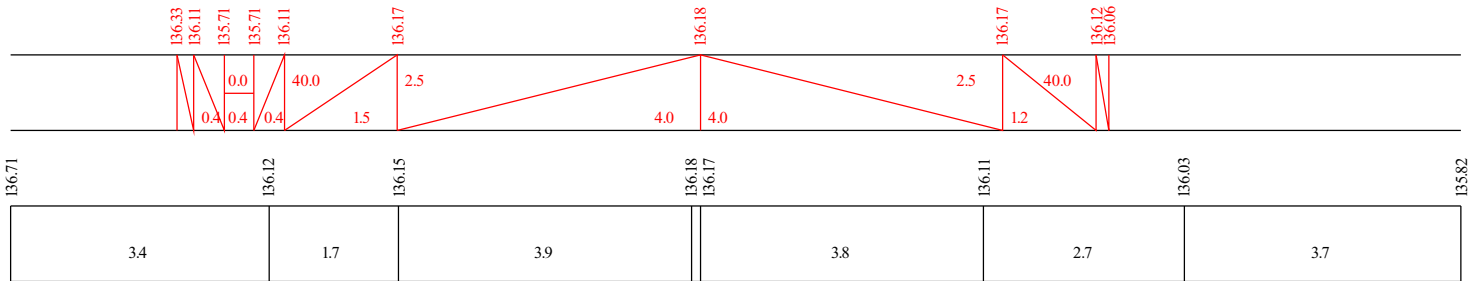


პკ 27+00

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

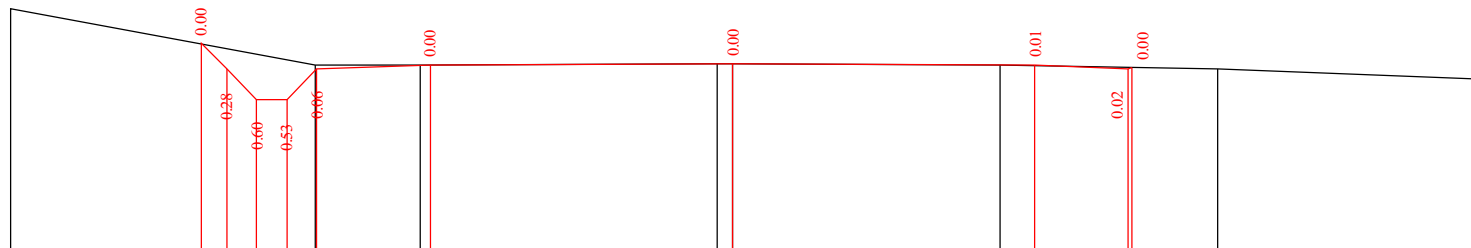


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

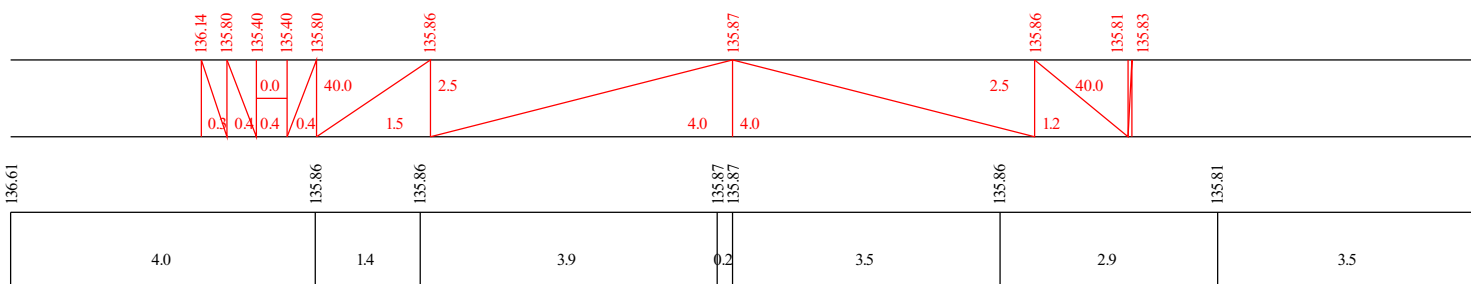


პკ 28+00

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

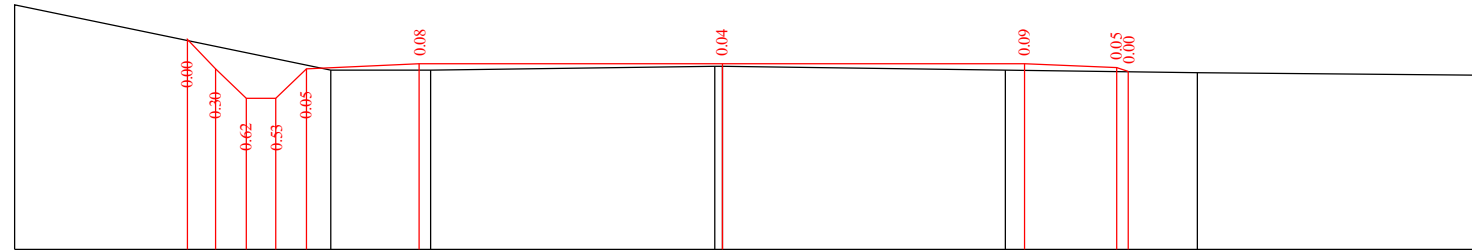


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

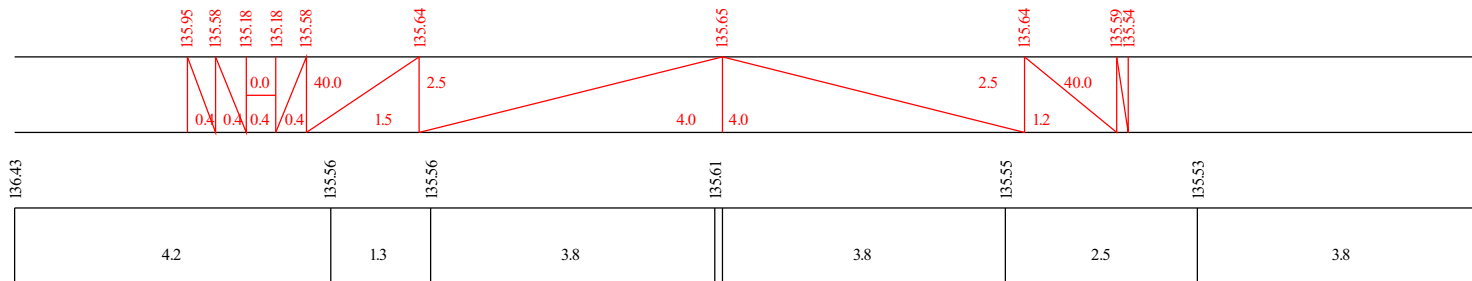


პპ 29+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

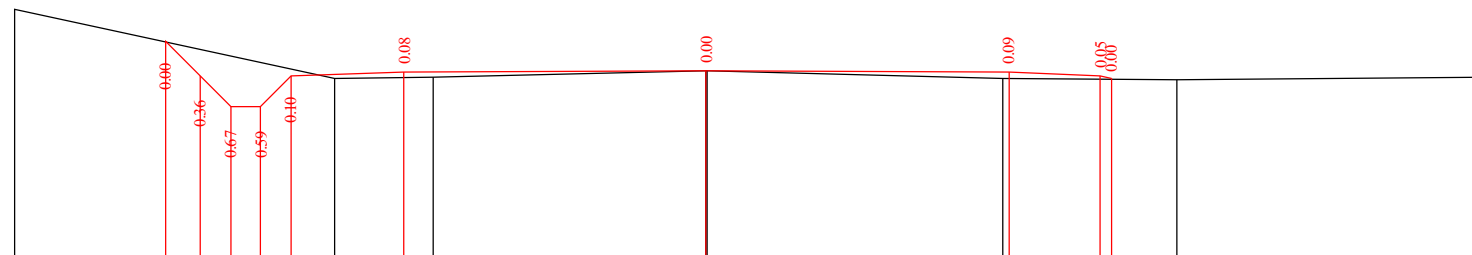


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

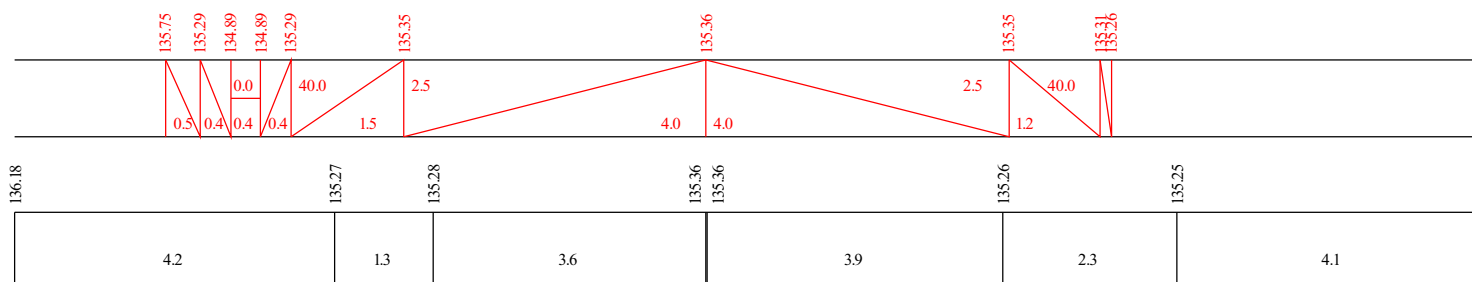


პპ 30+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

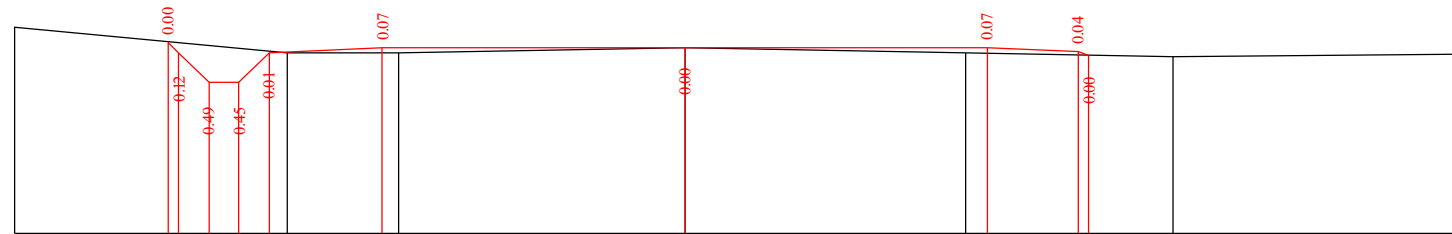


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

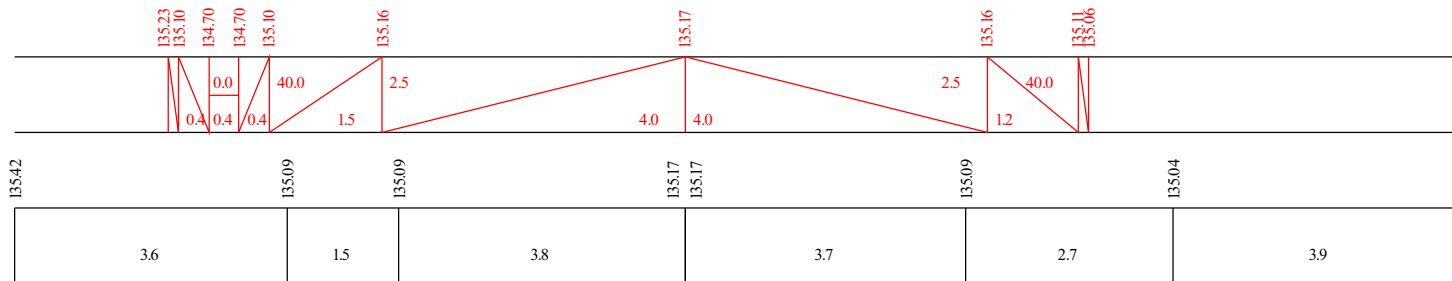


პპ 31+00

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



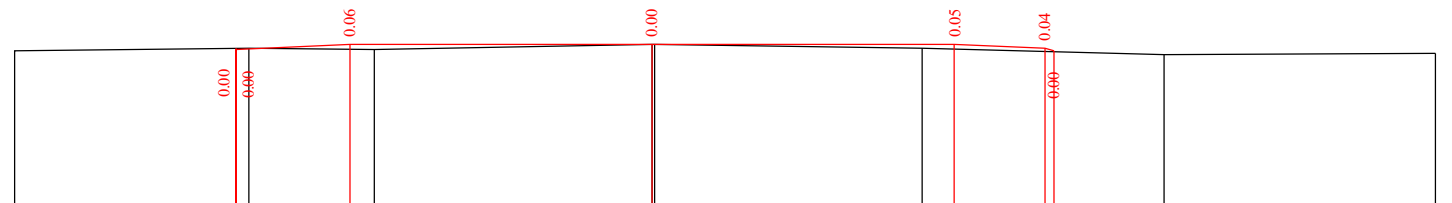
საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ



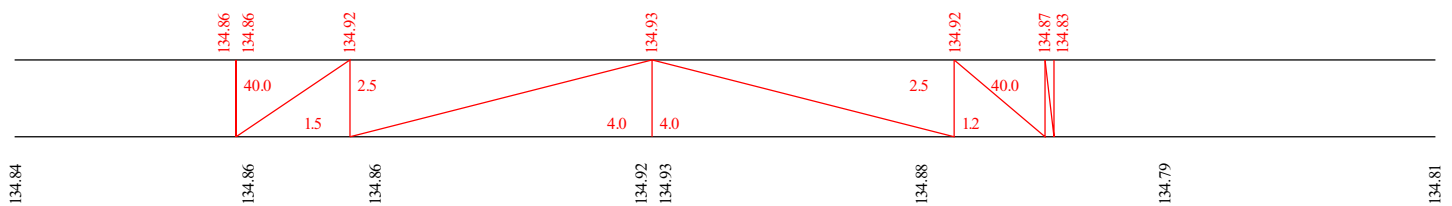
135.42	135.09	135.09	135.17	135.17	135.09	135.04	135.07
3.6	1.5	3.8	3.7	2.7	3.9		

პპ 32+00

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

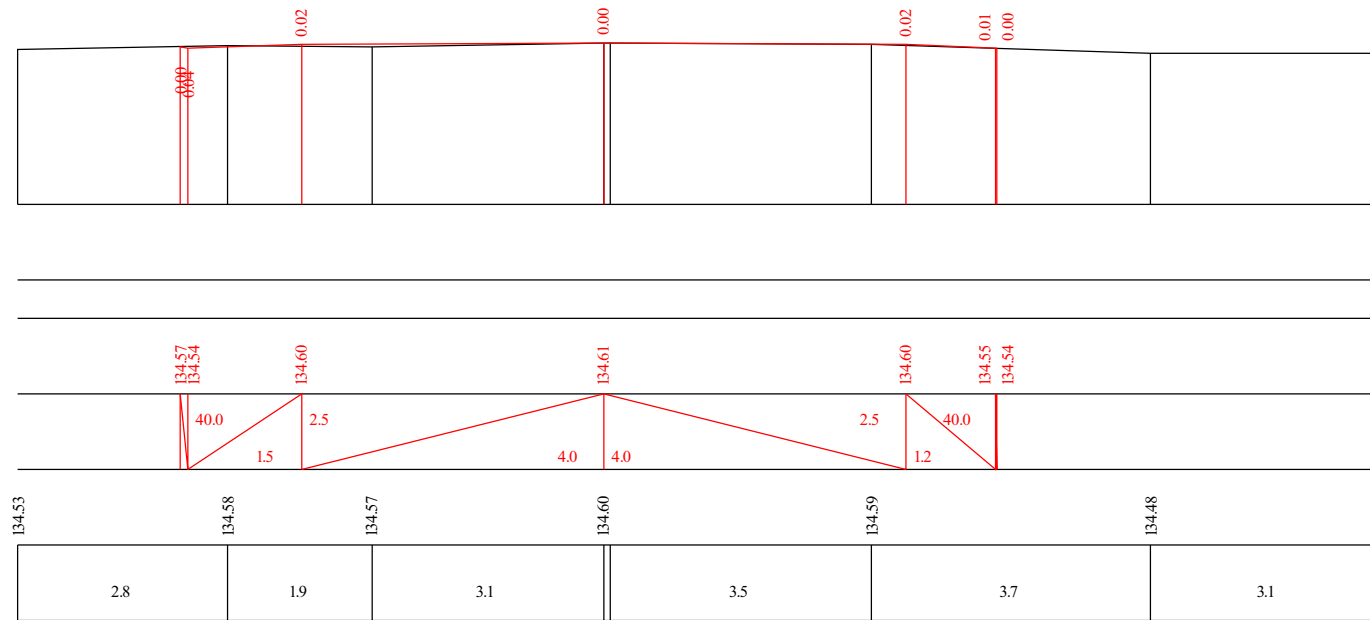


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

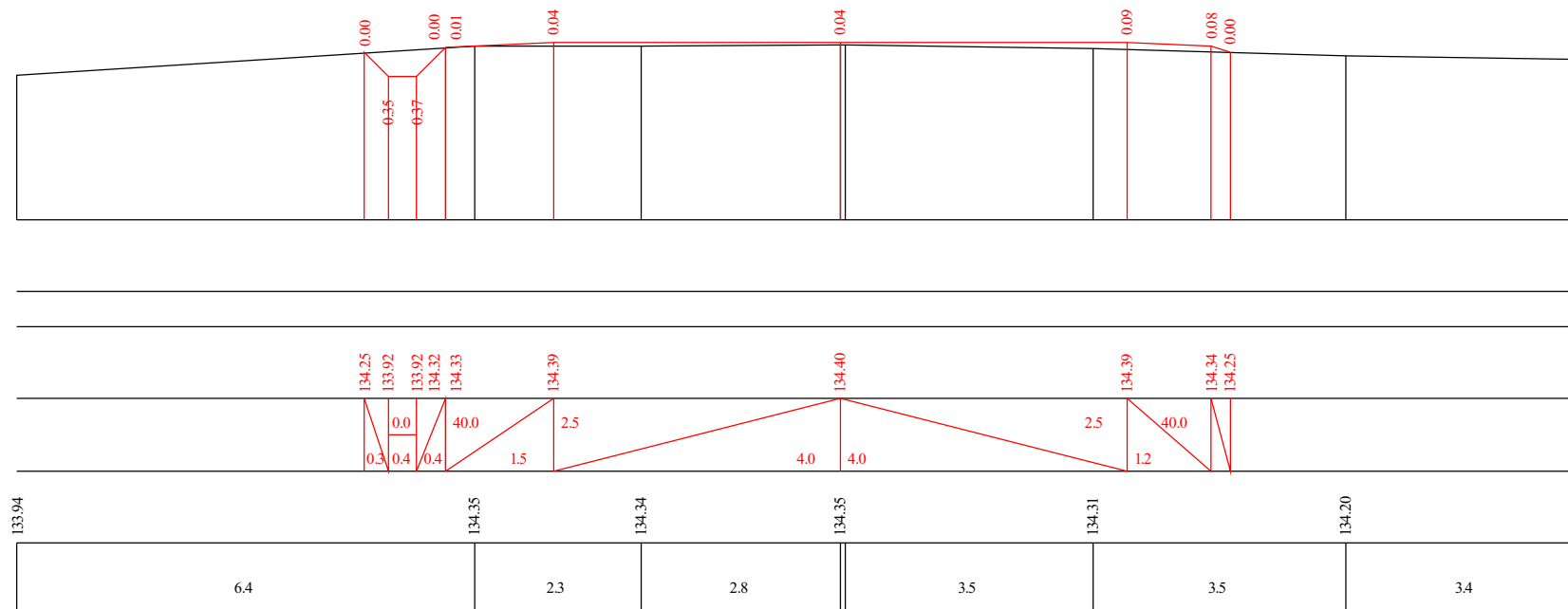


134.84	134.86	134.86	134.92	134.93	134.88	134.79	134.81
3.1	1.7	3.7	3.5	3.2	3.6		

კვ 33+0.0



კვ 34+0.0

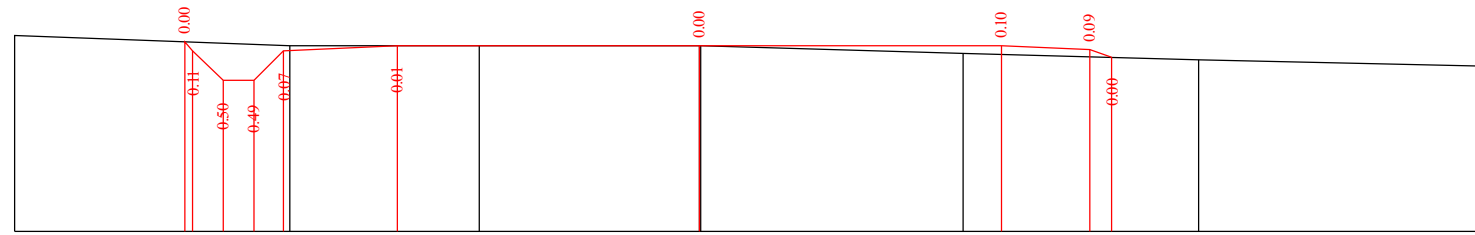


მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

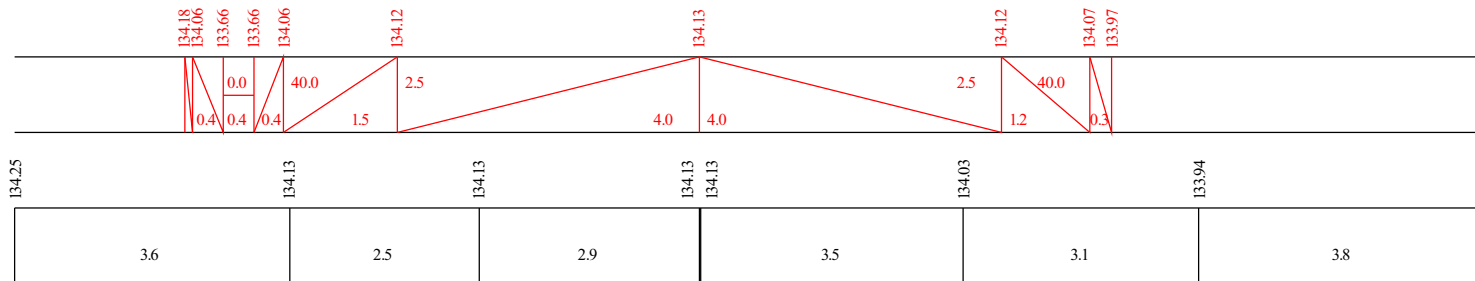
საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

პპ 35+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

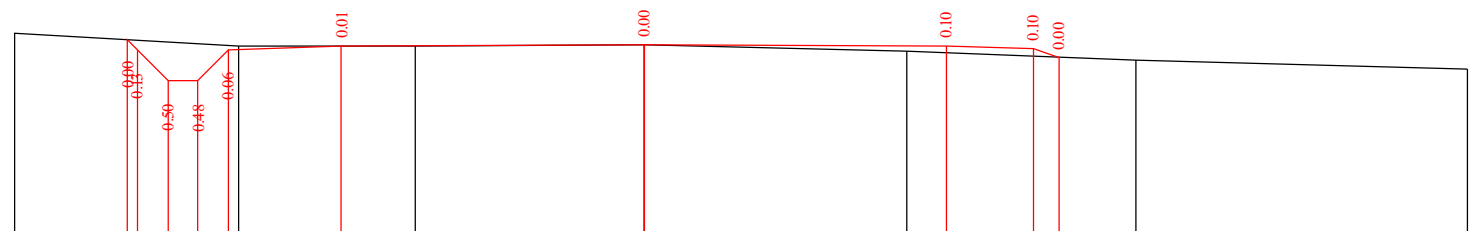


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

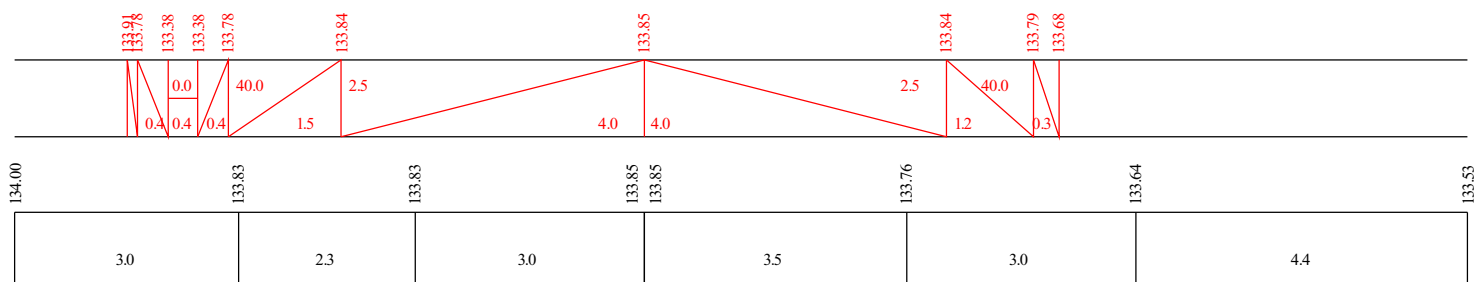


პპ 36+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

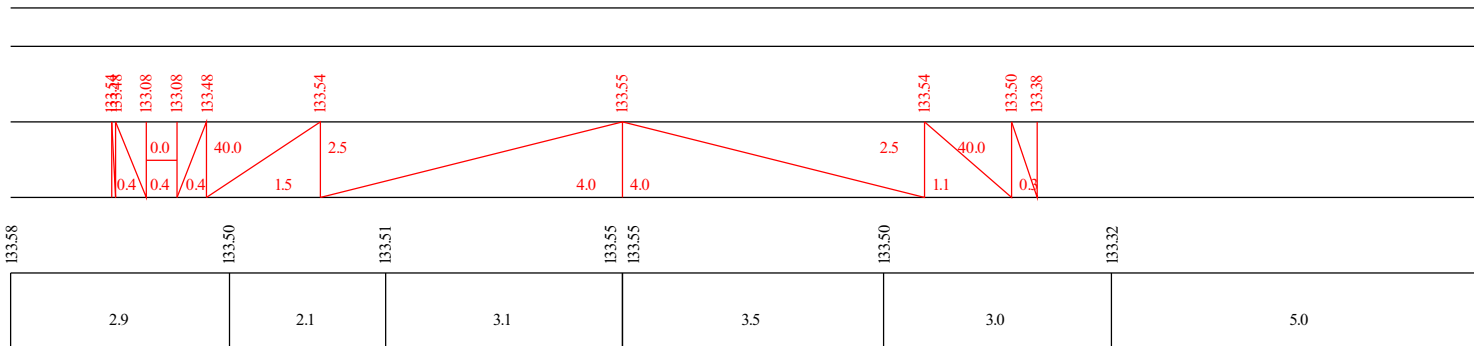
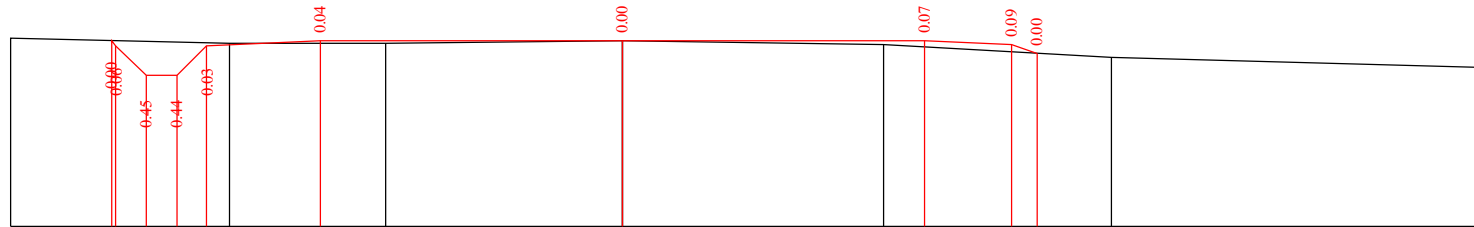


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ



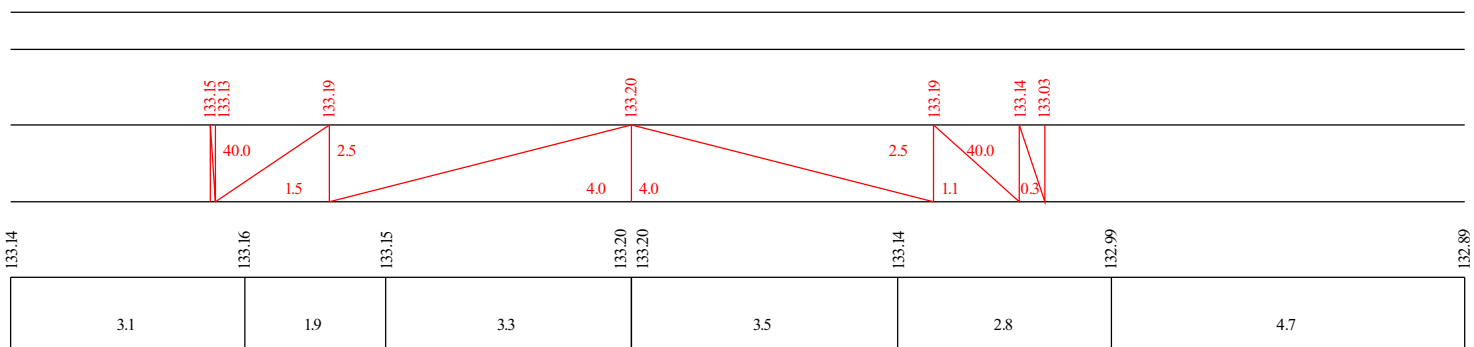
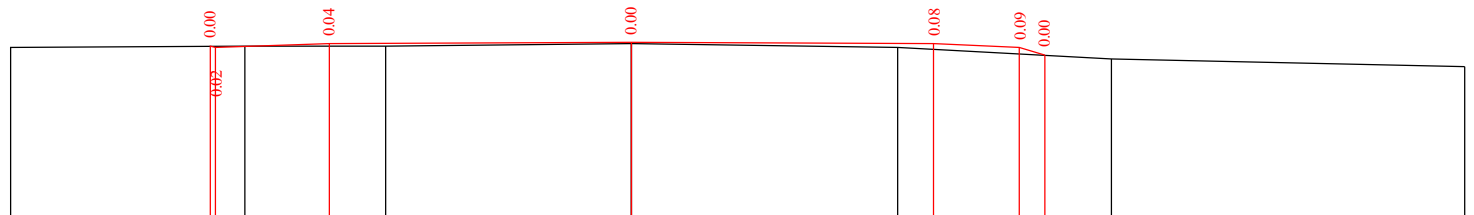
პკ 37+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



პკ 38+0.0

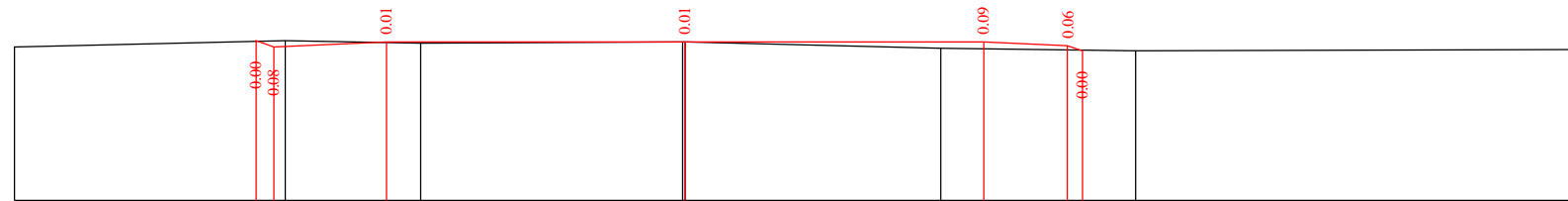
მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



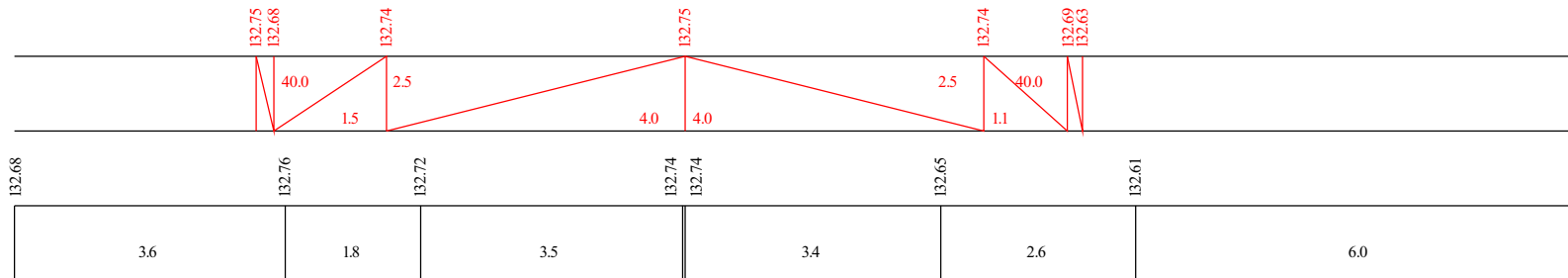


პპ 39+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

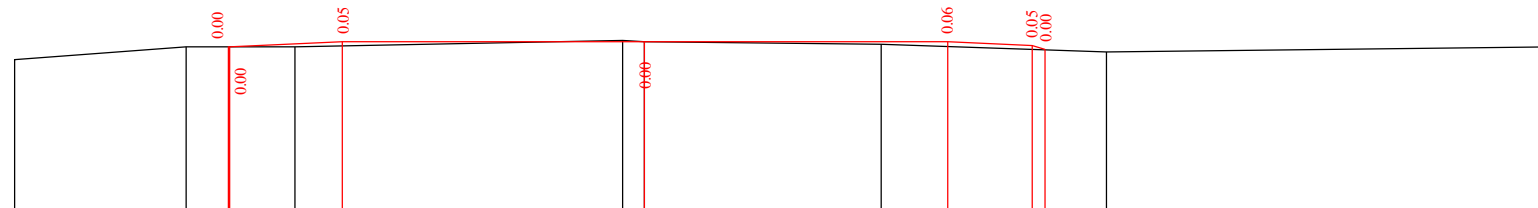


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

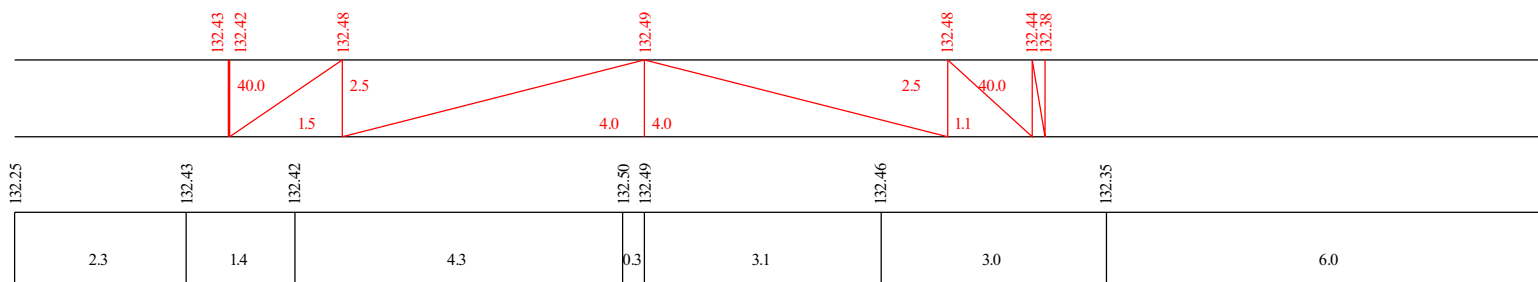


პპ 40+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

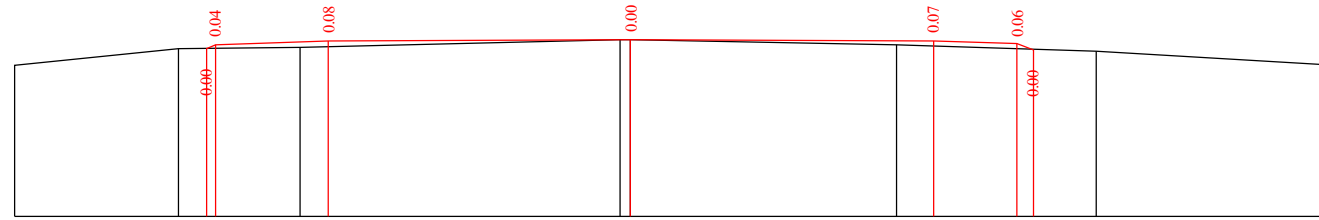


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

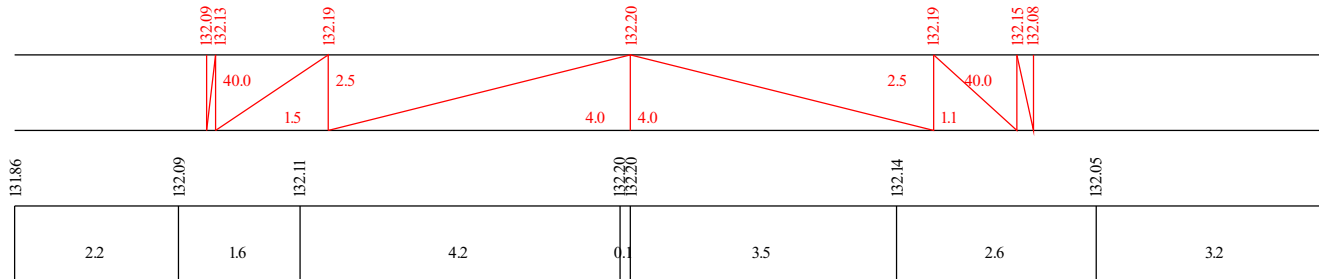


პპ 41+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

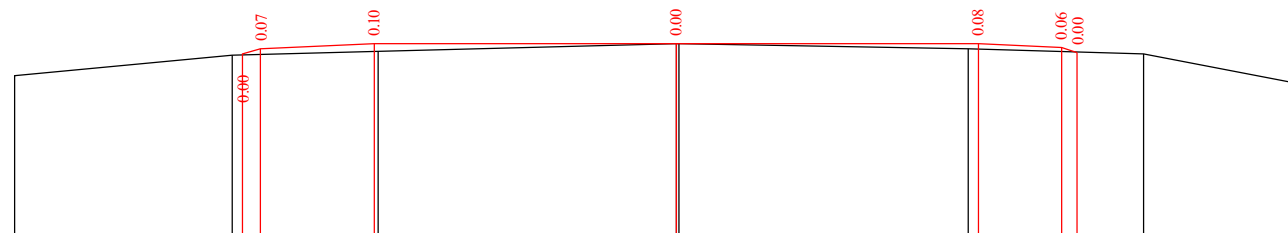


საპროექტო მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ

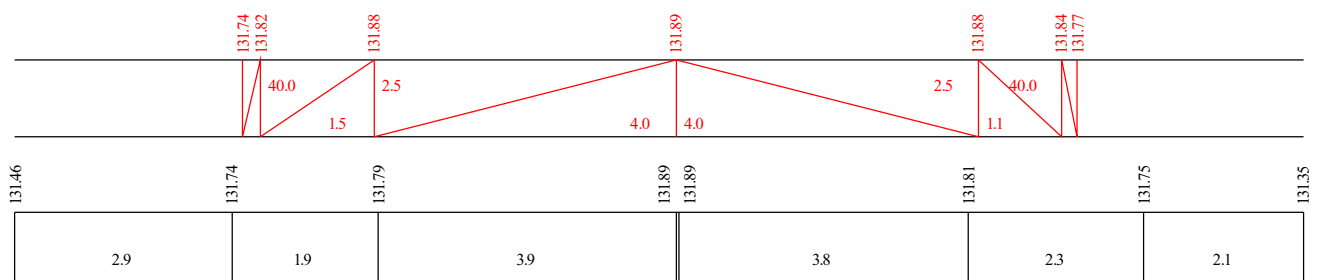


პპ 42+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

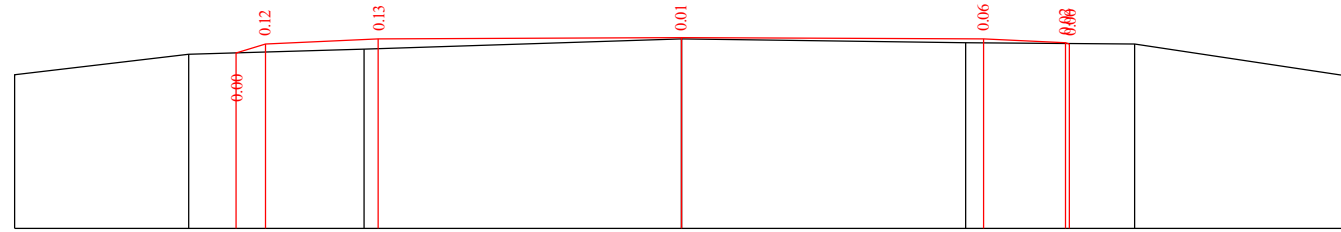


საპროექტო მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ

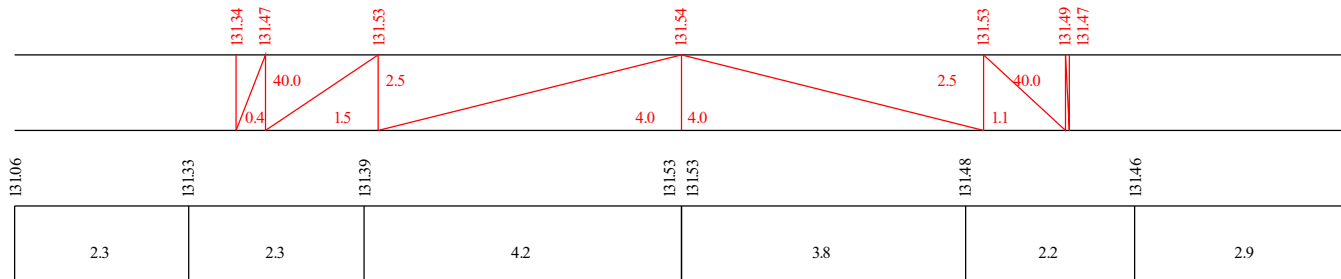


პკ 43+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

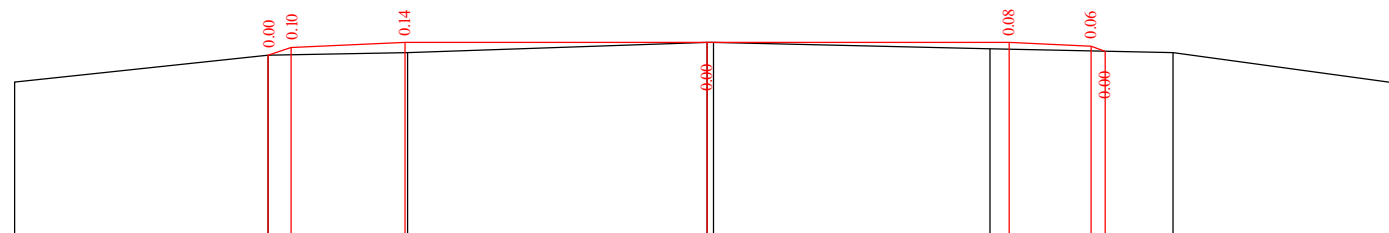


საპროექტო მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ
ვაჭბიური მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ

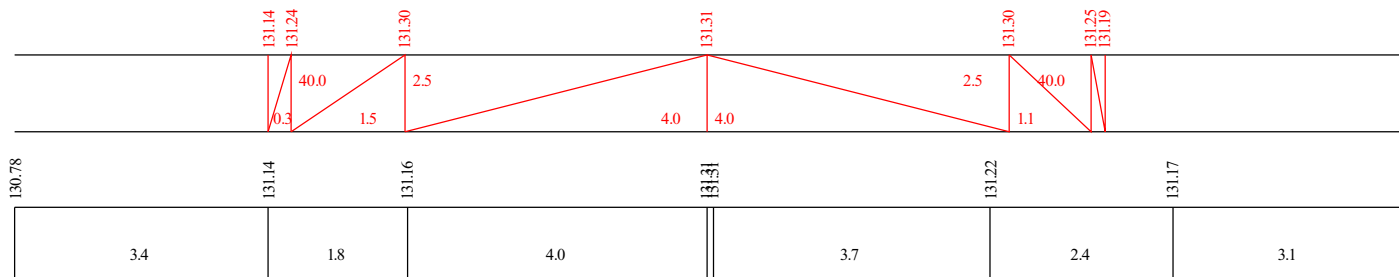


პკ 44+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

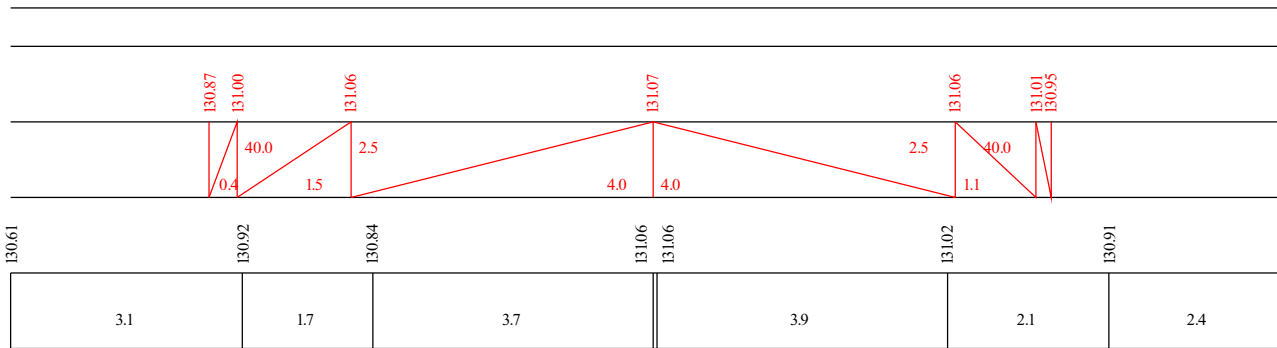
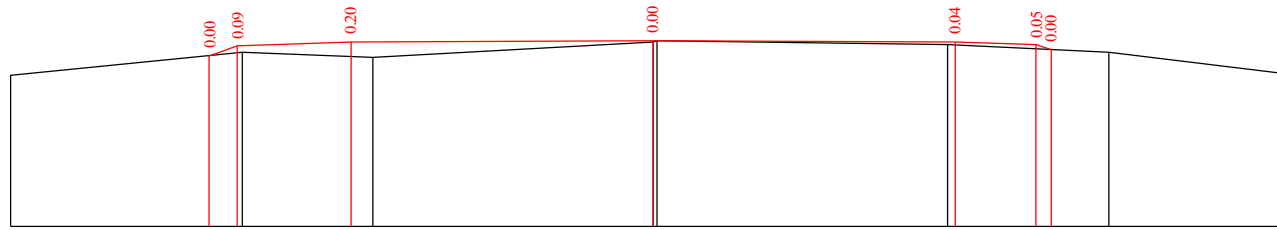


საპროექტო მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ
ვაჭბიური მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ



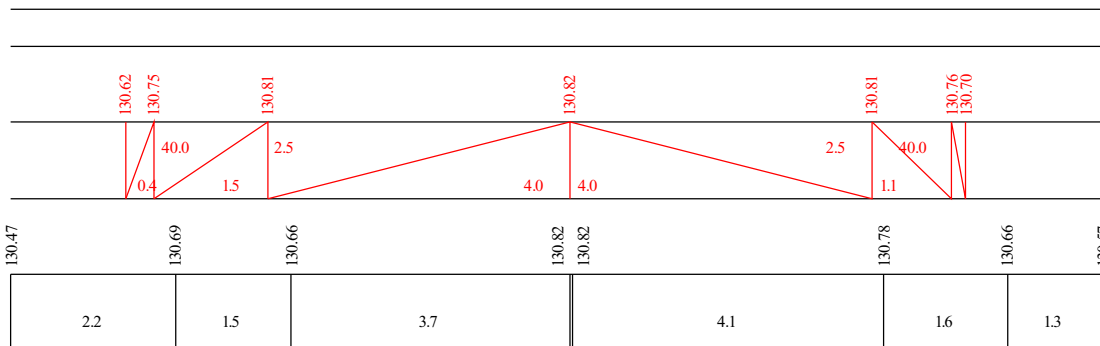
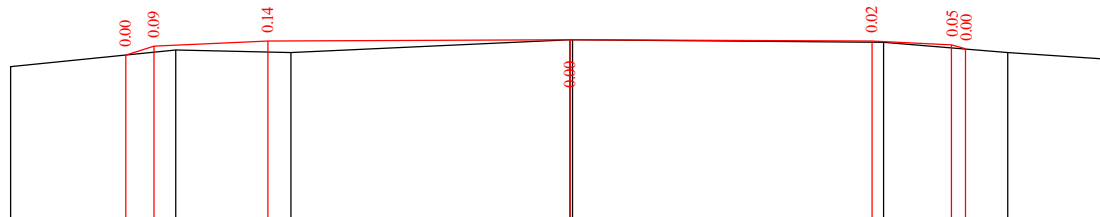
პკ 45+00

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

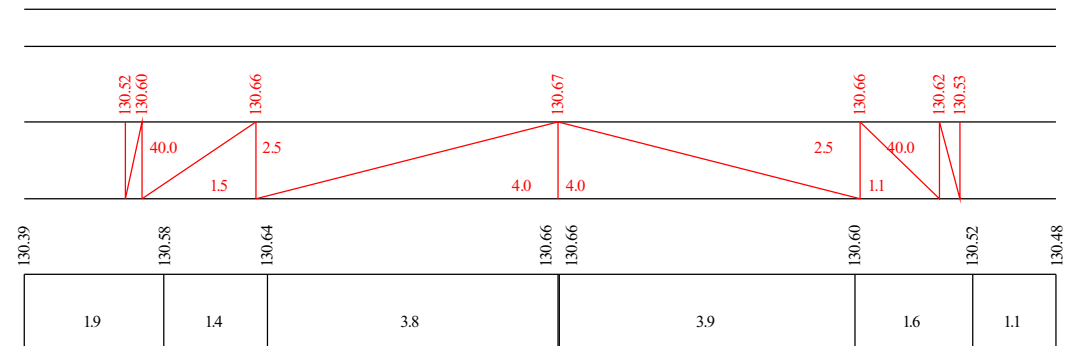
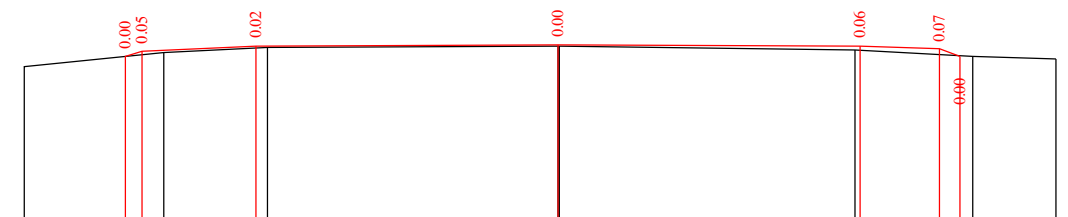


პკ 46+00

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

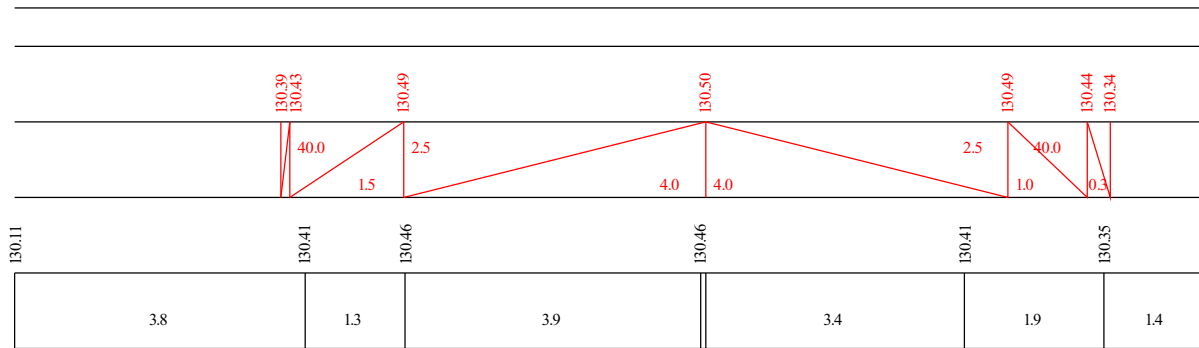
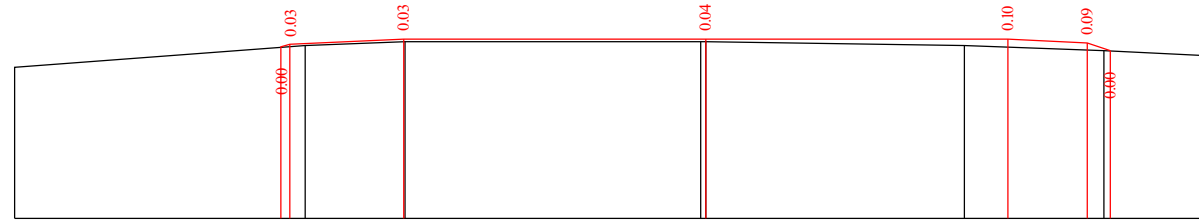


პკ 47+00



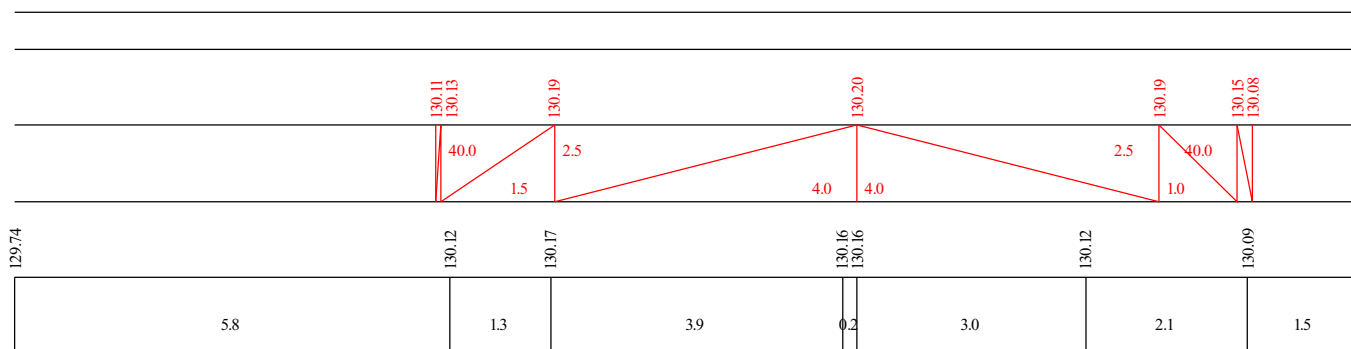
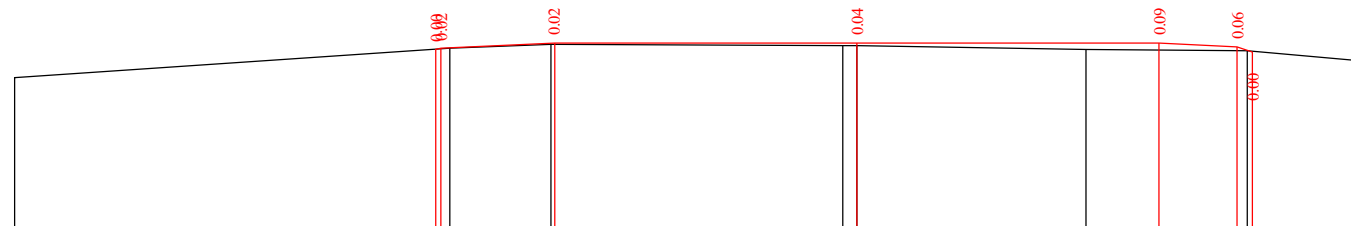
პკ 48+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



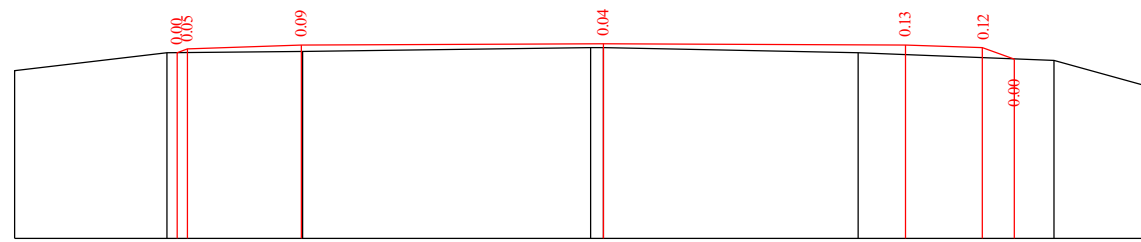
პკ 49+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

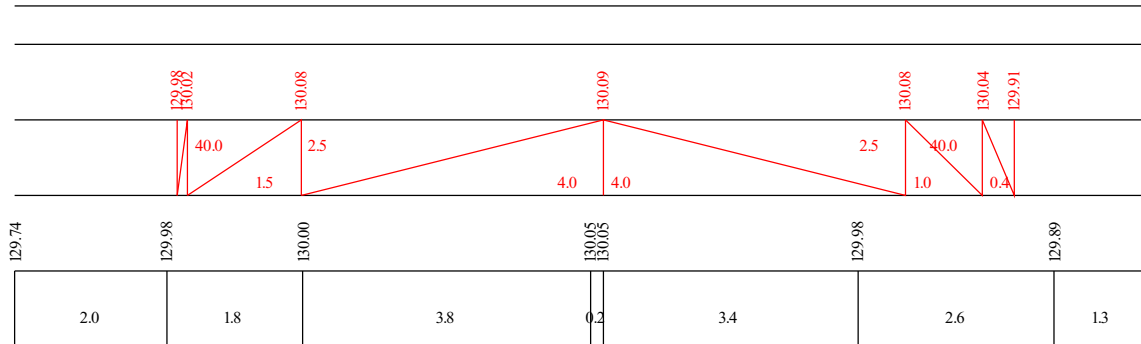


პკ 50+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

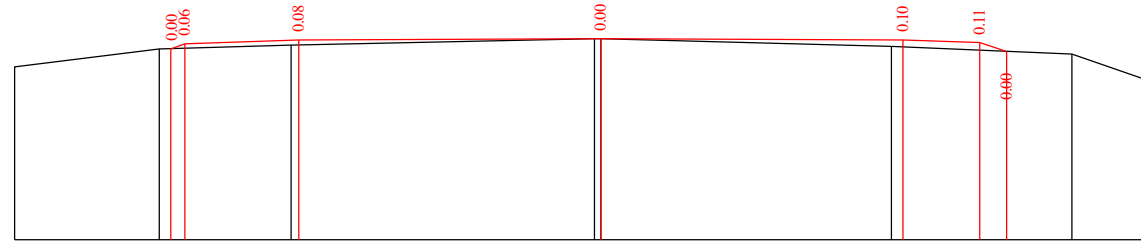


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

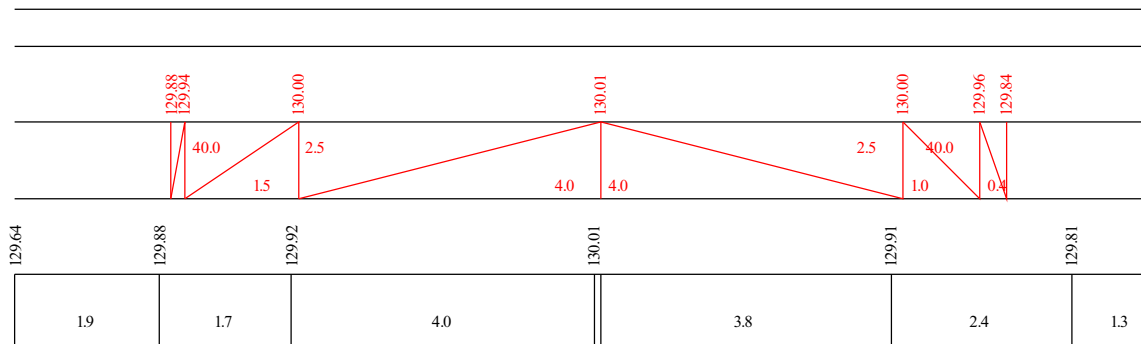


პკ 51+0.0

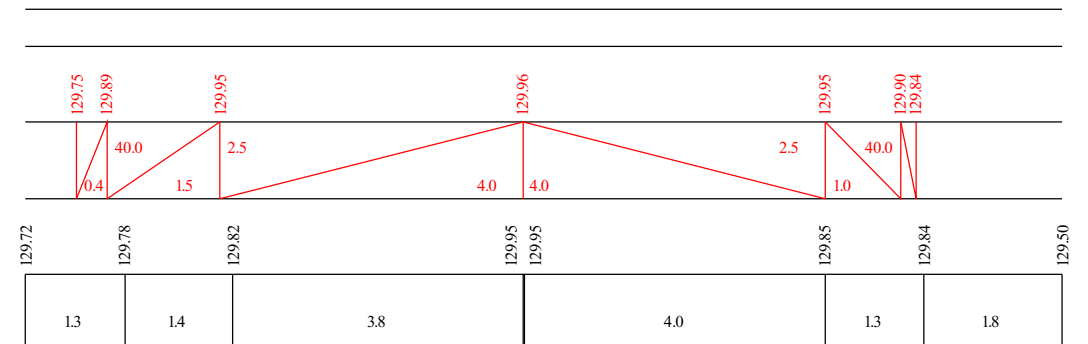
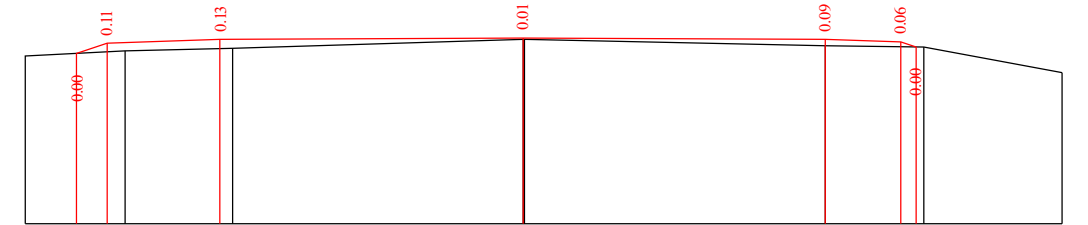
მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ



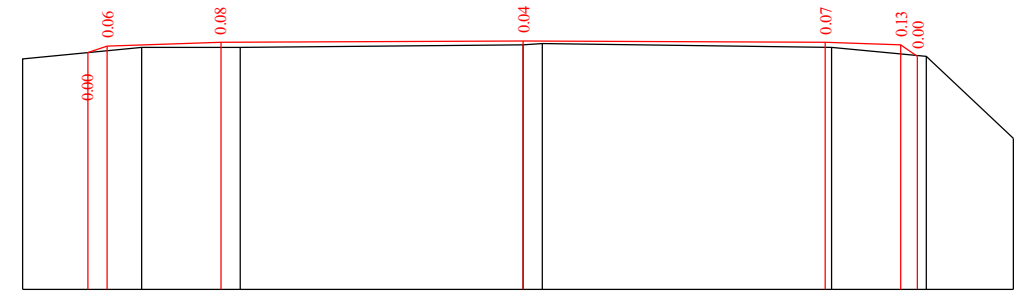
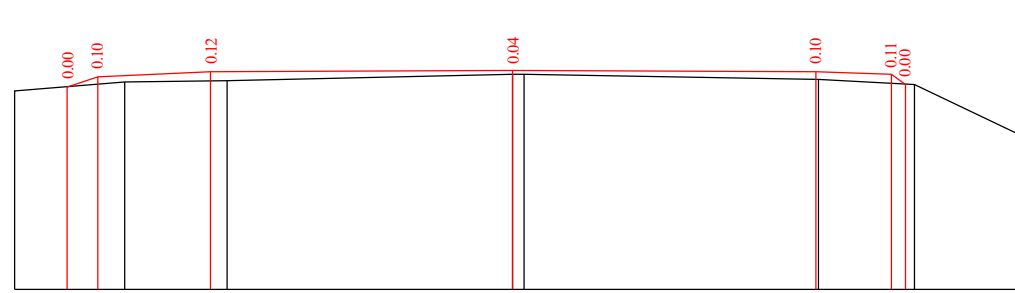
პკ 52+0.0



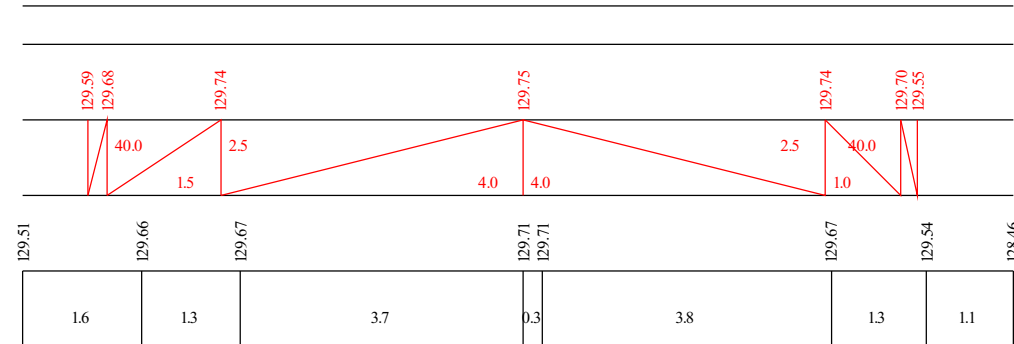
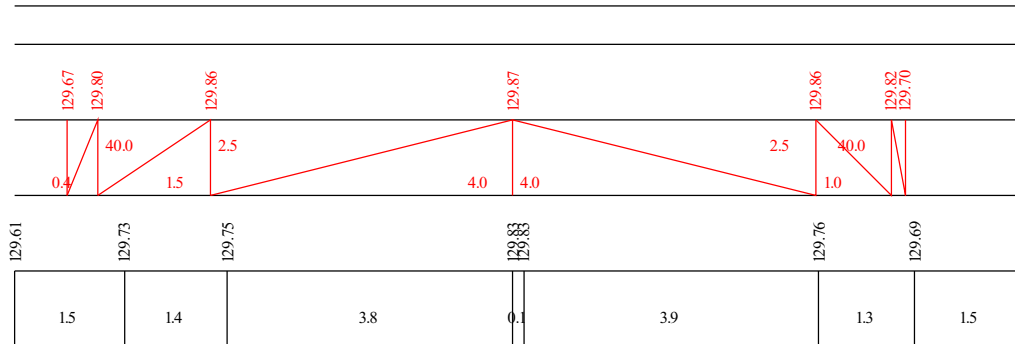
კვ 53+0.0

კვ 54+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

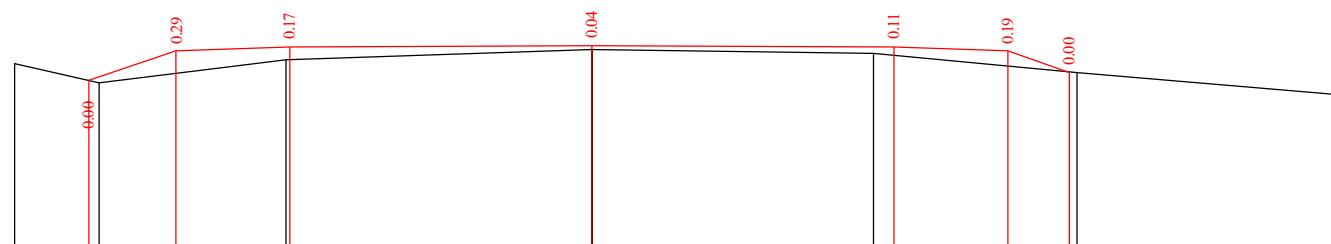


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

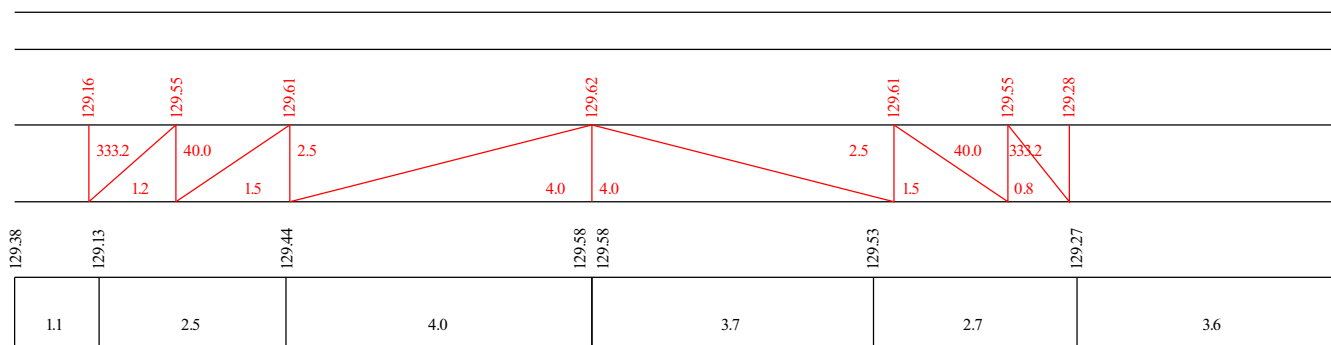


კვ 55+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

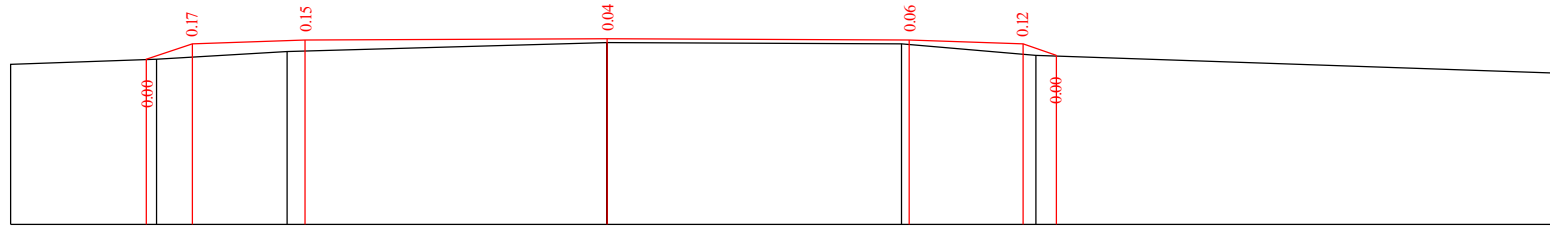


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

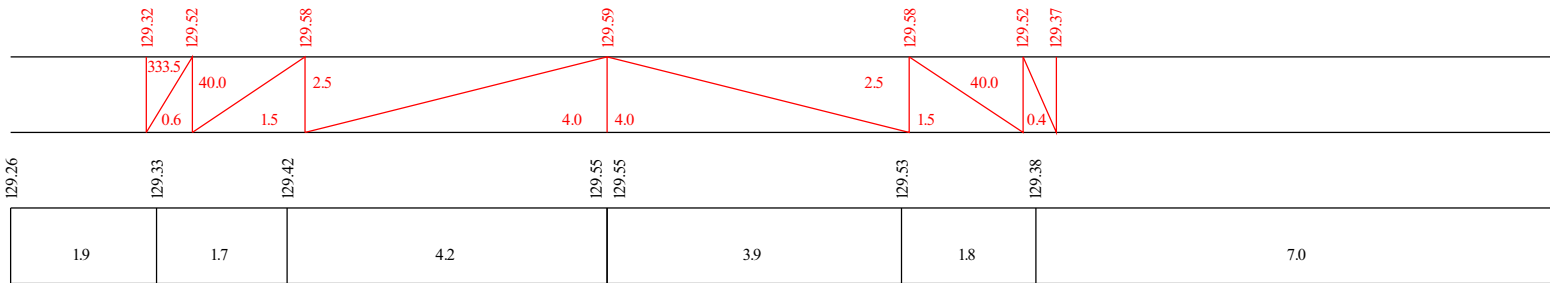


პკ 56+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

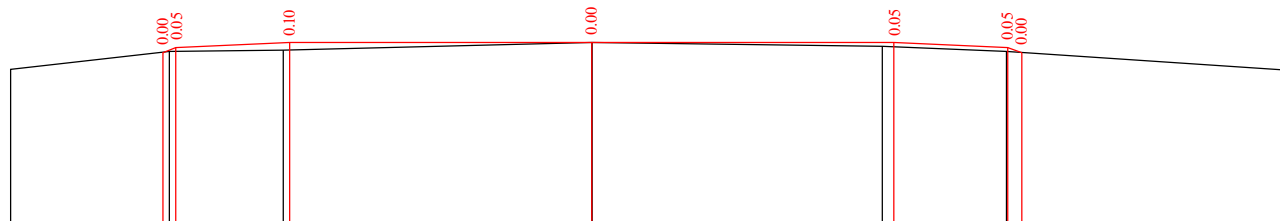


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

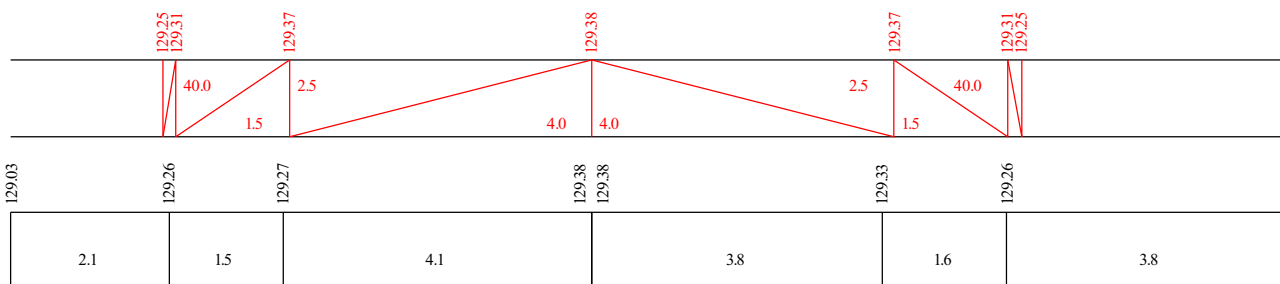


პკ 57+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



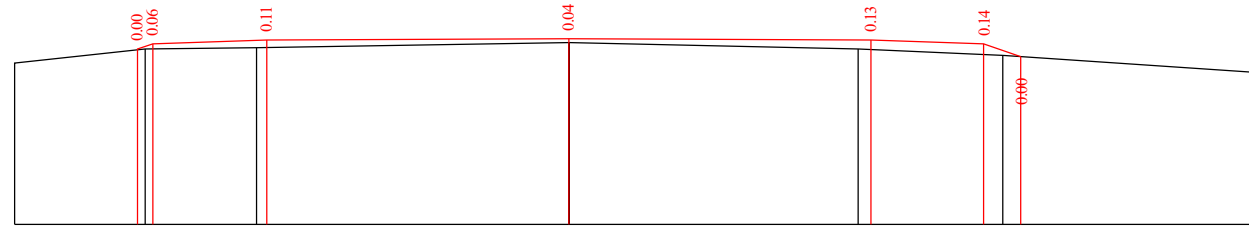
საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ



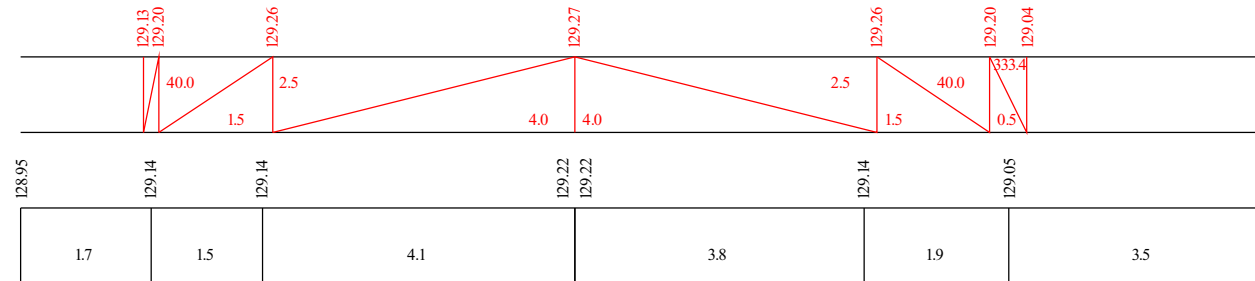


კვ 58+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



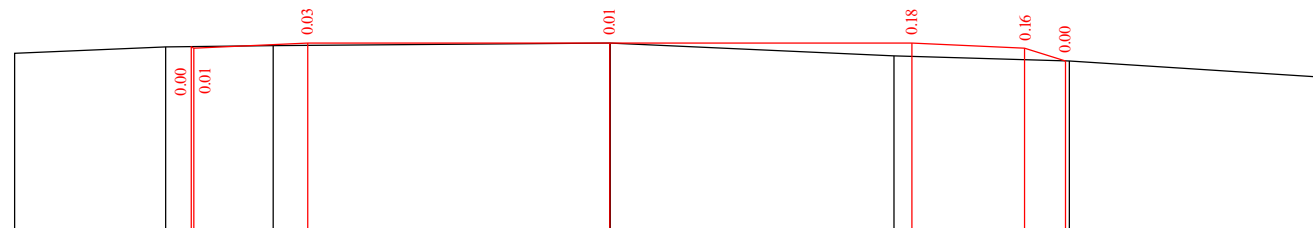
საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ



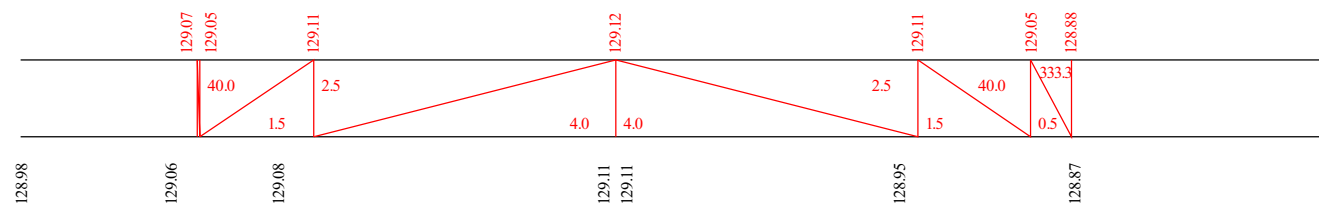
128.95	129.14	129.14	129.22	129.22	129.14	129.05	128.81
1.7	1.5	4.1	3.8	1.9	3.5		

კვ 59+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



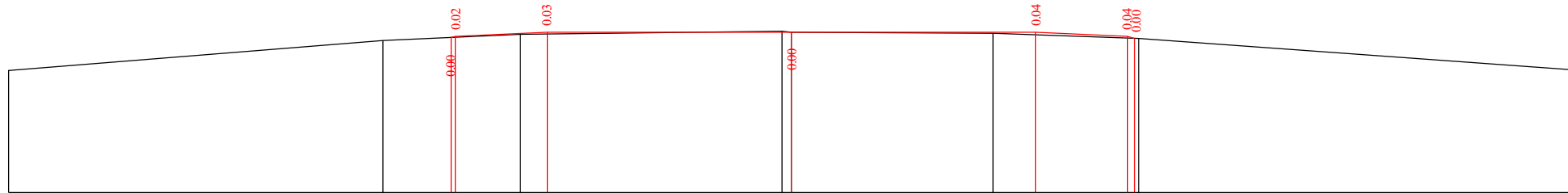
საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ



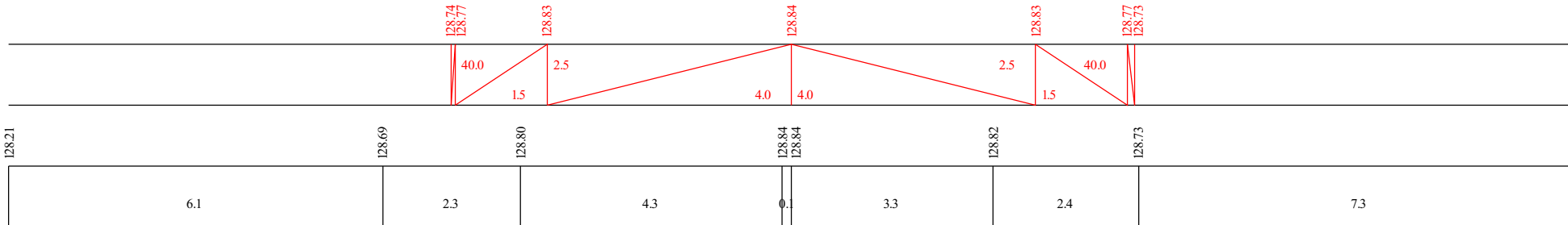
128.98	129.06	129.08	129.11	129.11	128.95	128.87	128.66
2.0	1.4	4.5	3.8	2.3	3.4		

პპ 60+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

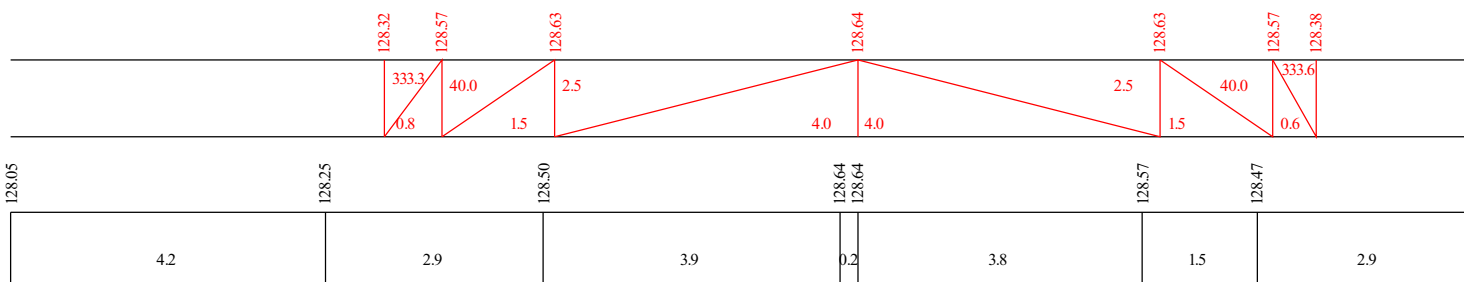


პპ 61+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

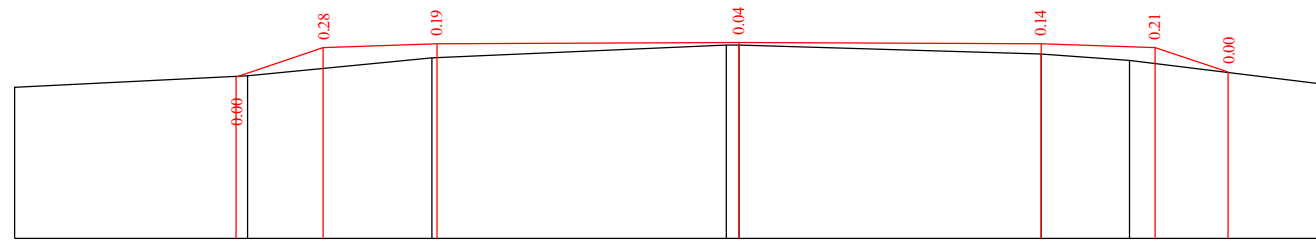


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

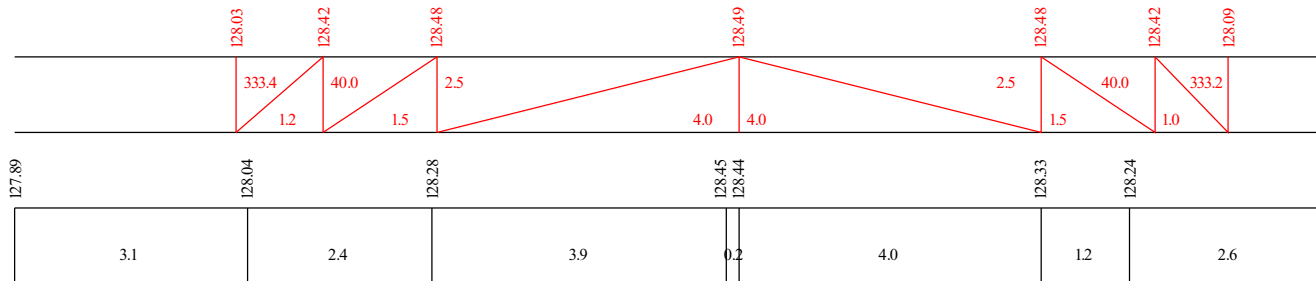


პკ 62+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

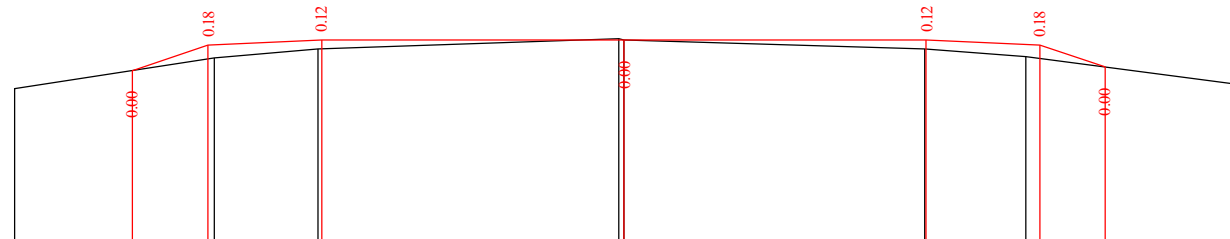


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ვაჭბიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

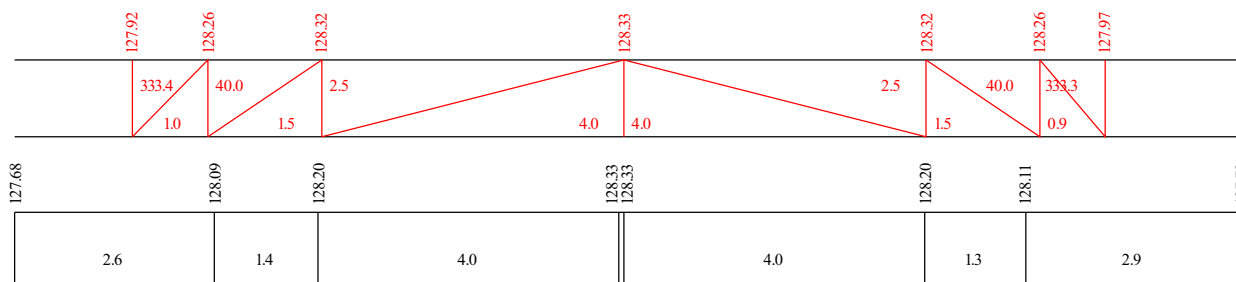


პკ 63+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

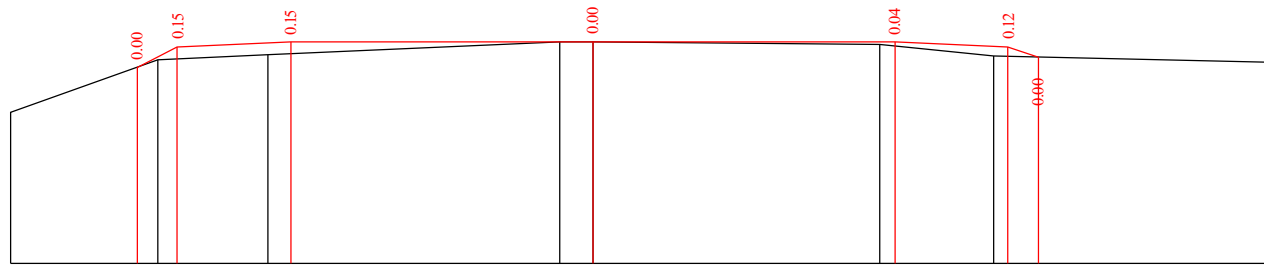


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ვაჭბიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

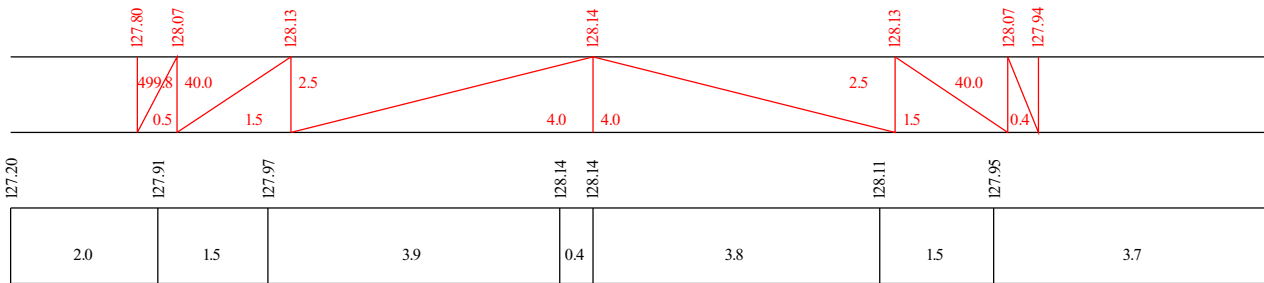


პპ 64+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

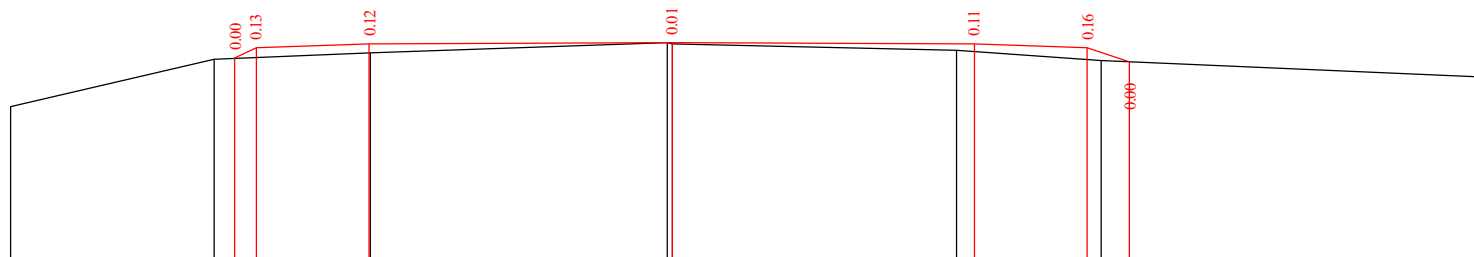


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

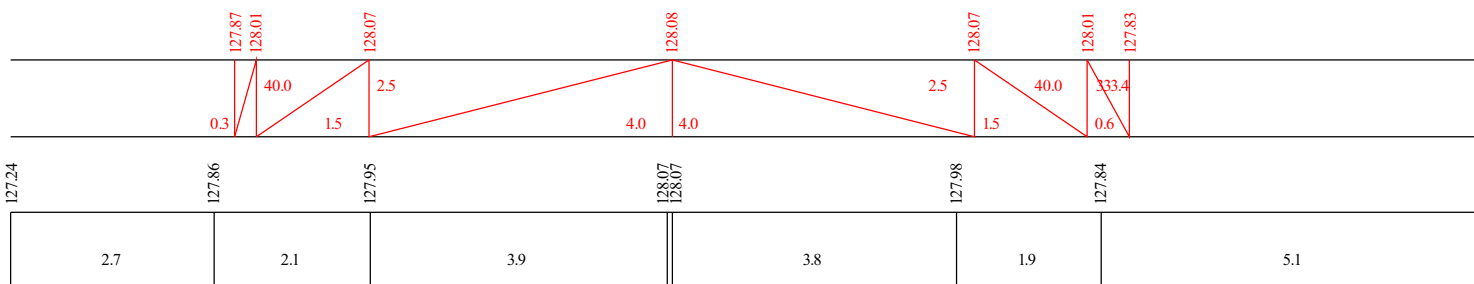


პპ 65+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

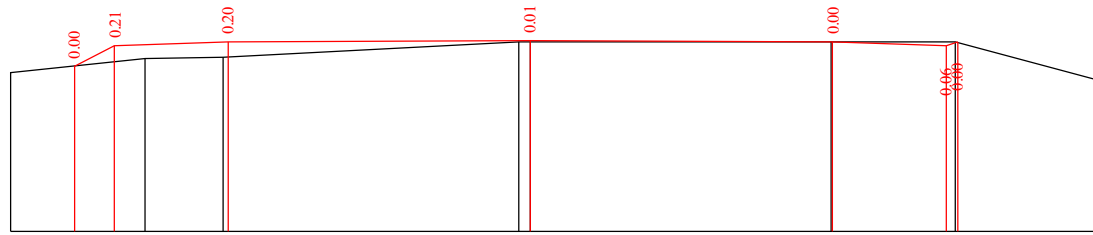


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

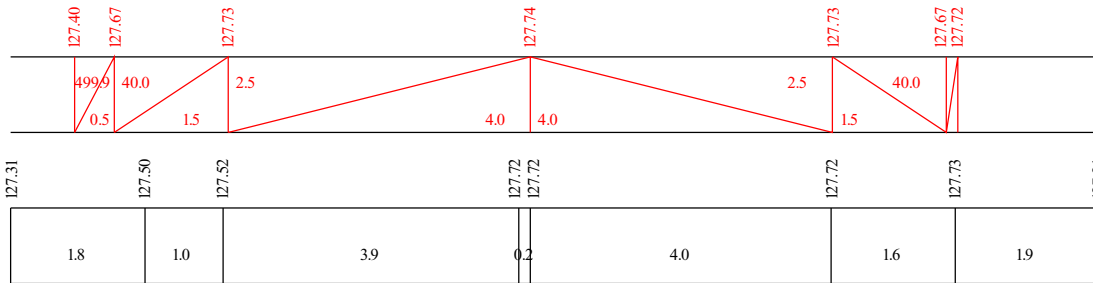


პკ 66+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



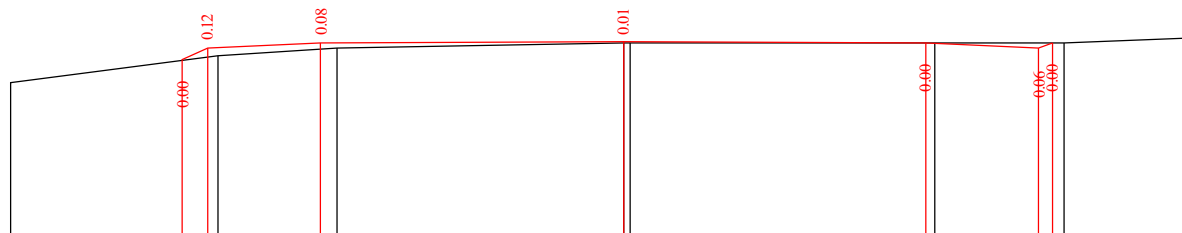
საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ



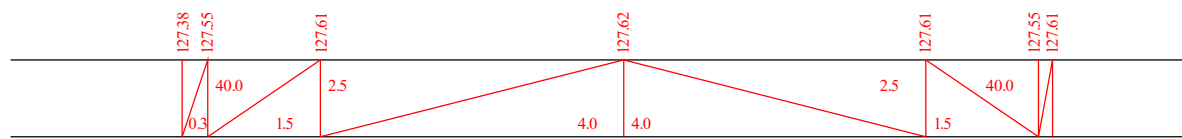
127.31	127.50	127.52	127.72	127.72	127.72	127.73	127.21
1.8	1.0	3.9	0.2	4.0	1.6	1.9	

პკ 67+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



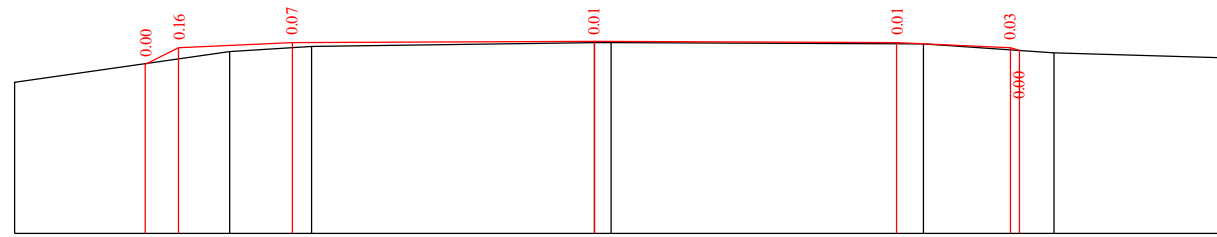
საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ



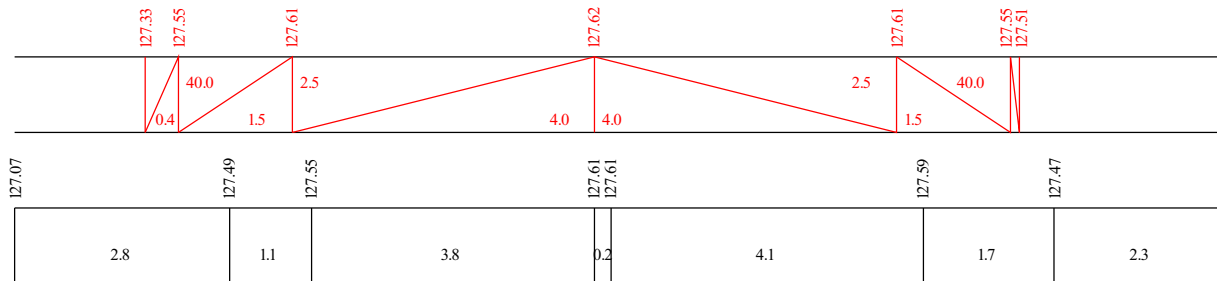
127.09	127.44	127.55	127.61	127.61	127.61	127.61	127.67
2.7	1.6	3.8	4.0	1.7	1.7		

პკ 68+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

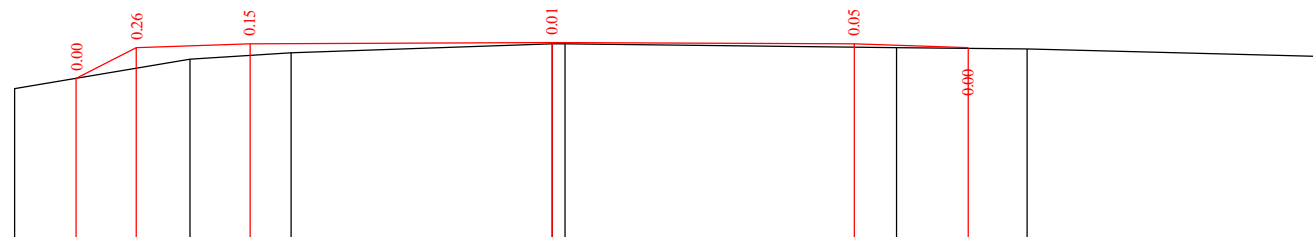


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

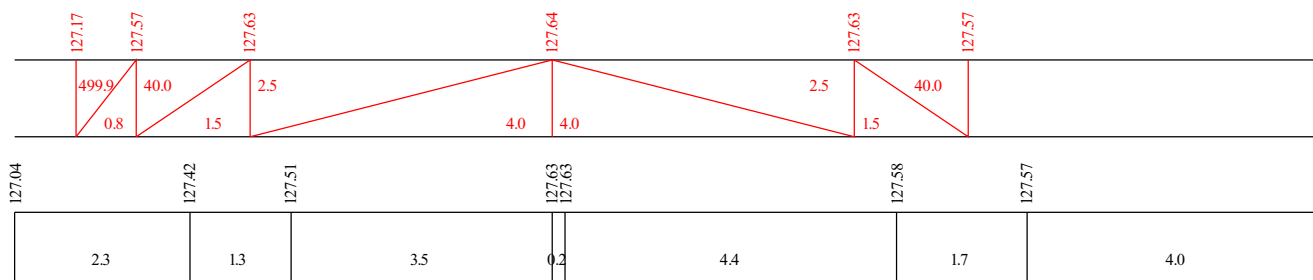


პკ 69+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



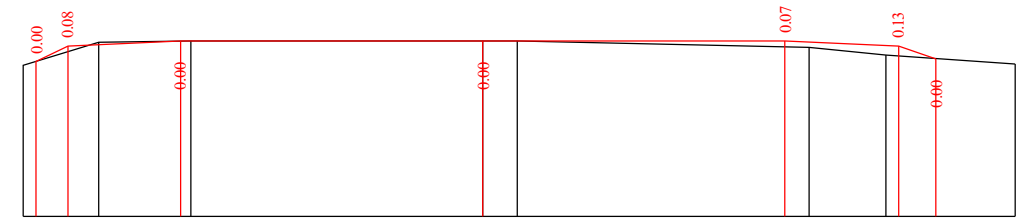
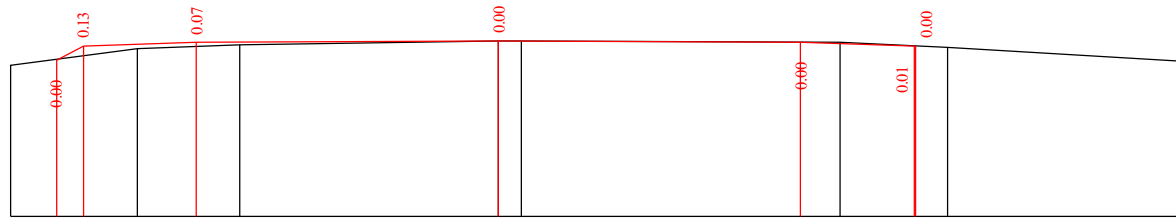
საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ



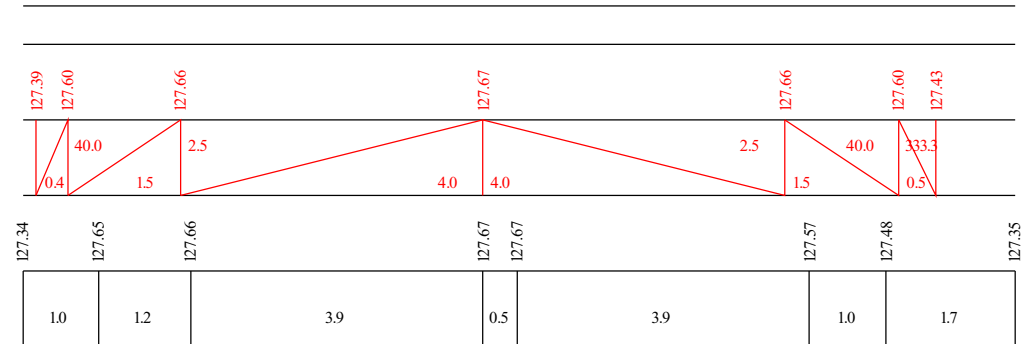
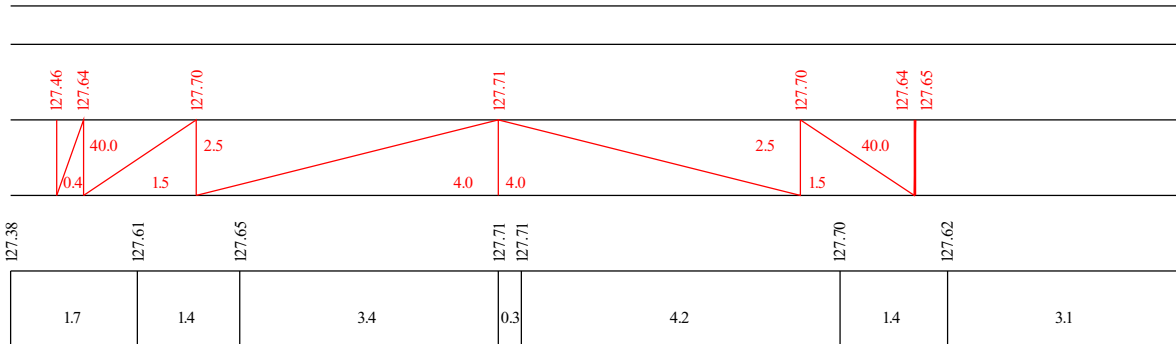
პპ 70+0.0

პპ 71+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



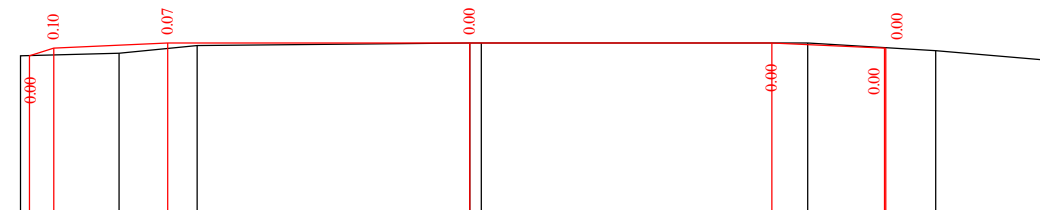
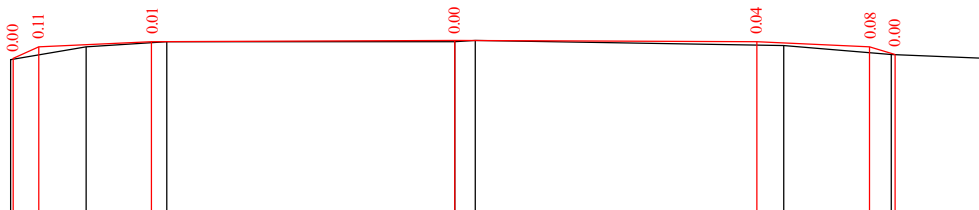
საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ



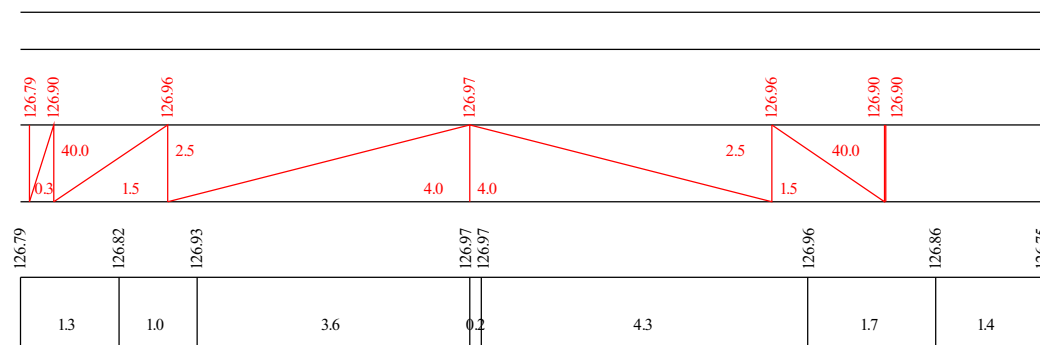
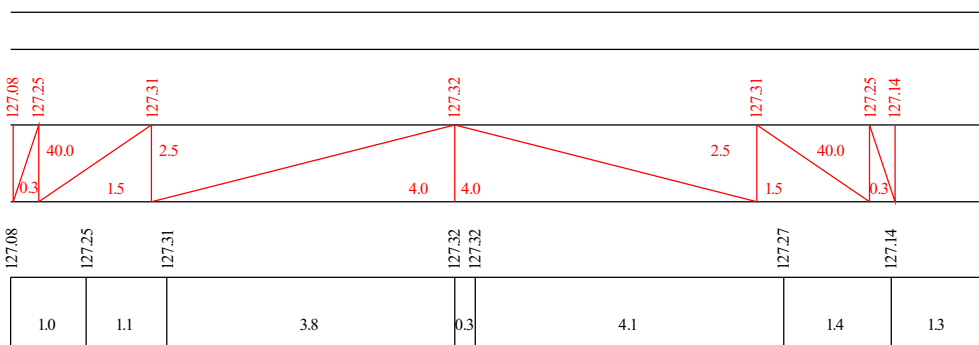
პპ 72+0.0

პპ 73+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



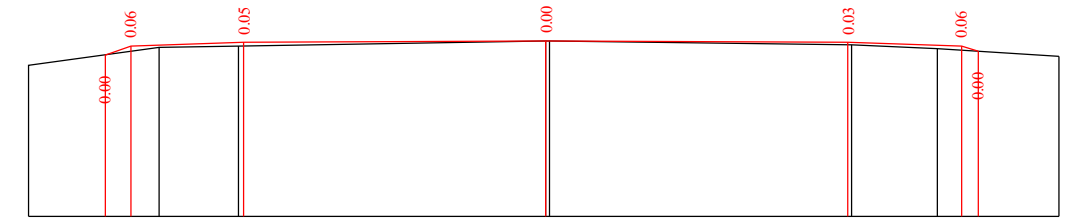
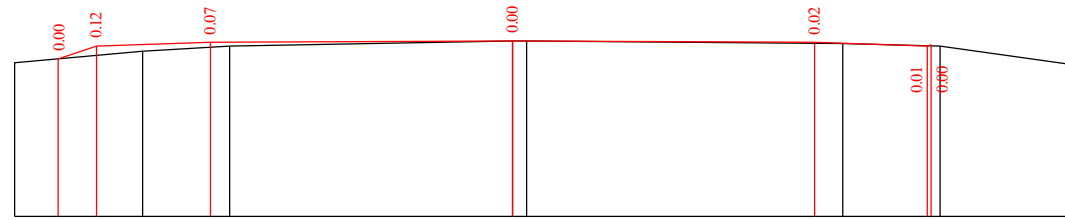
საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ



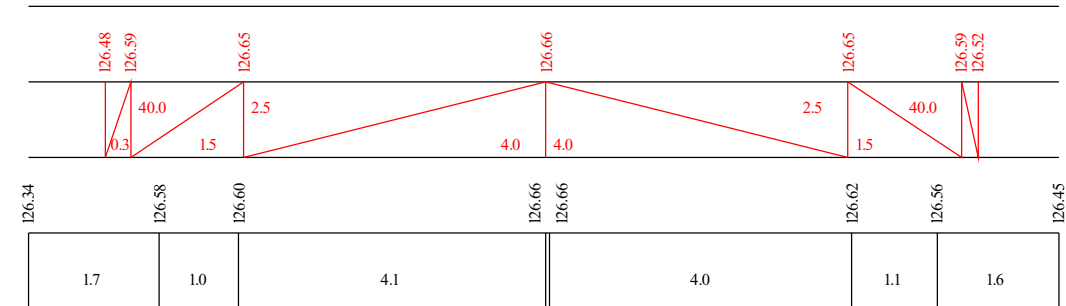
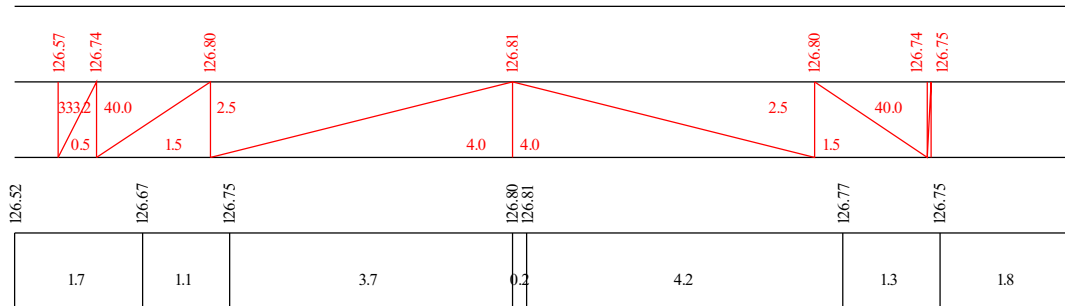
პპ 74+0.0

პპ 75+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

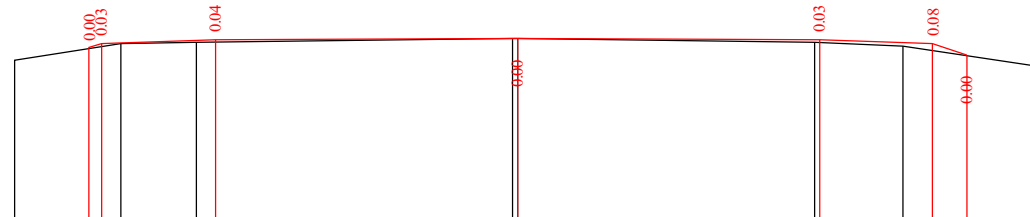


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

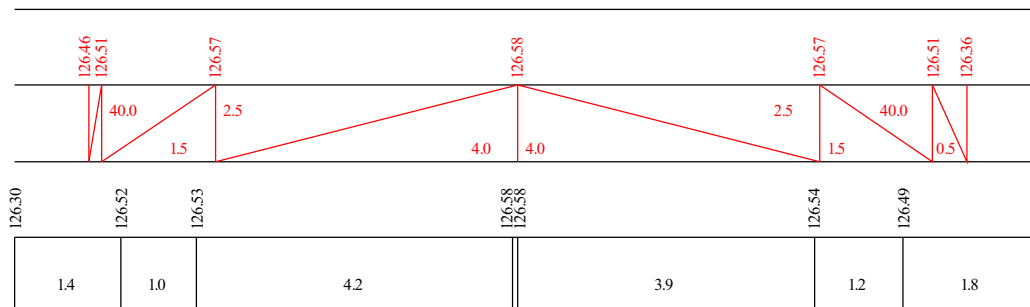


პპ 76+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



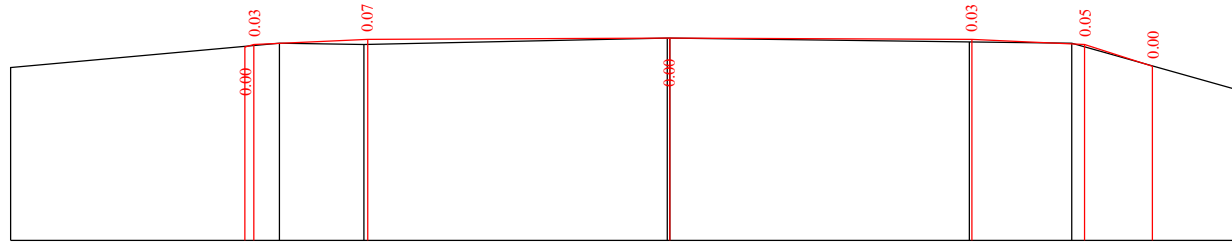
საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ



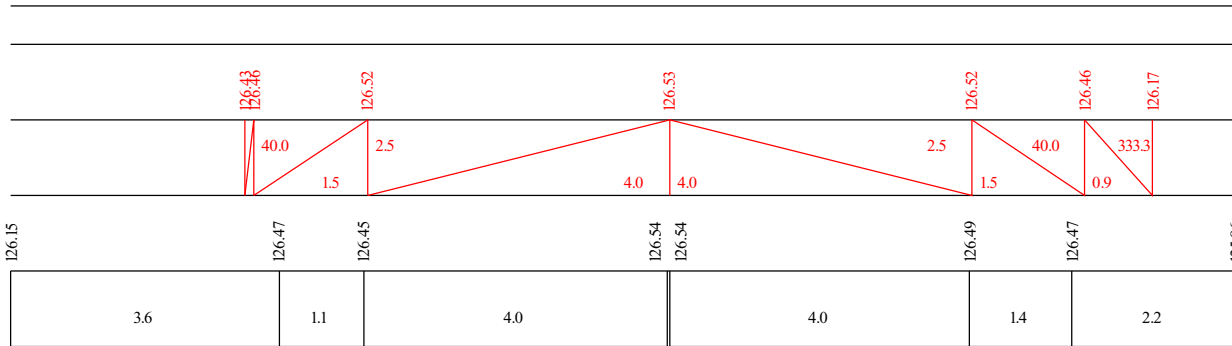


პპ 77+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

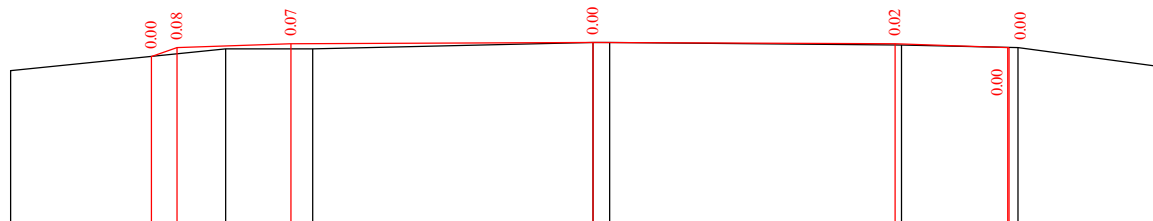


საპროექტო მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ

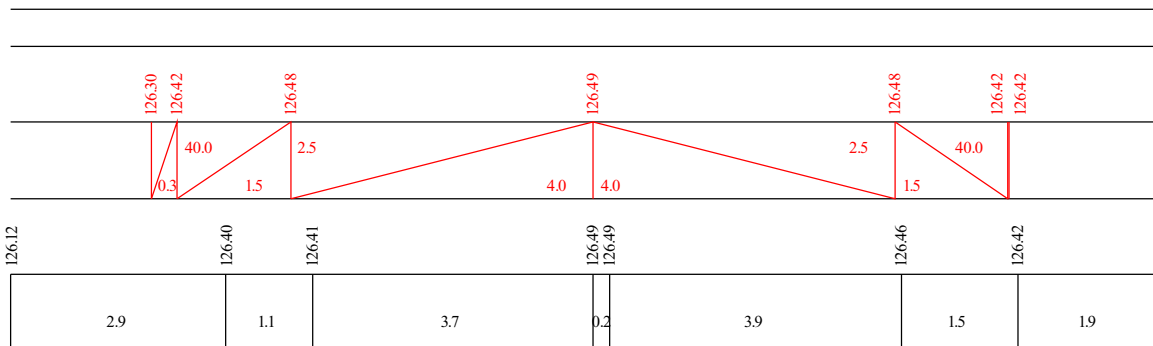


პპ 78+0.0

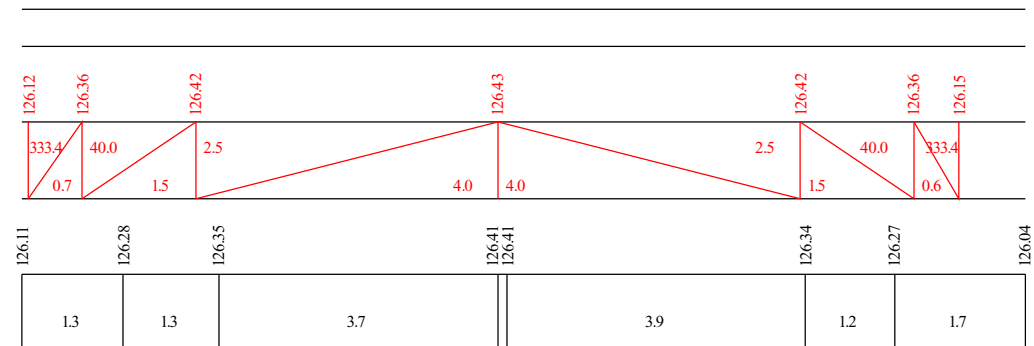
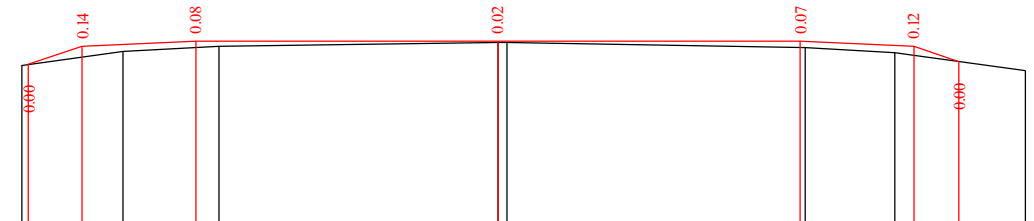
მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



საპროექტო მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ



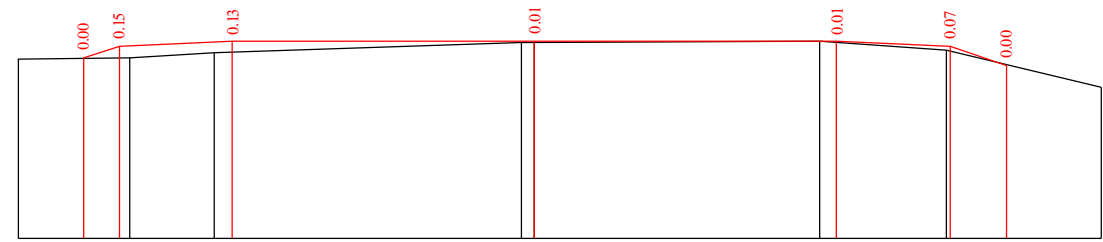
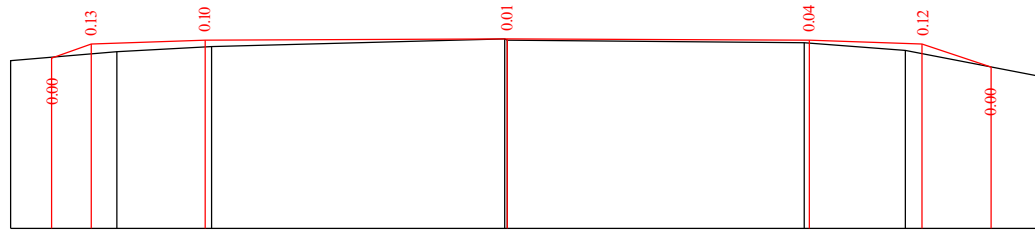
პპ 79+0.0



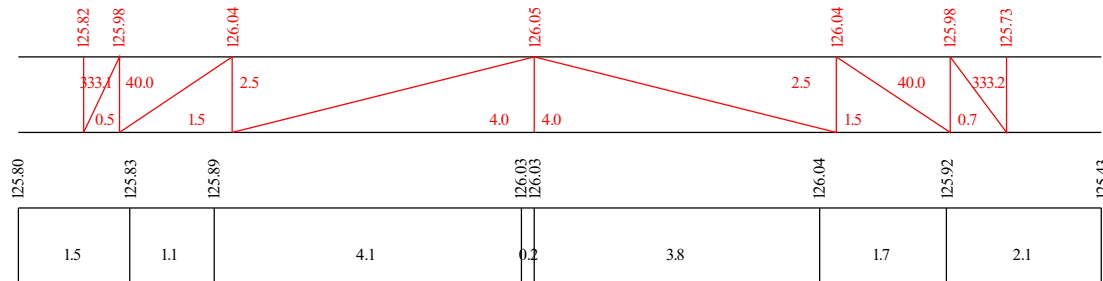
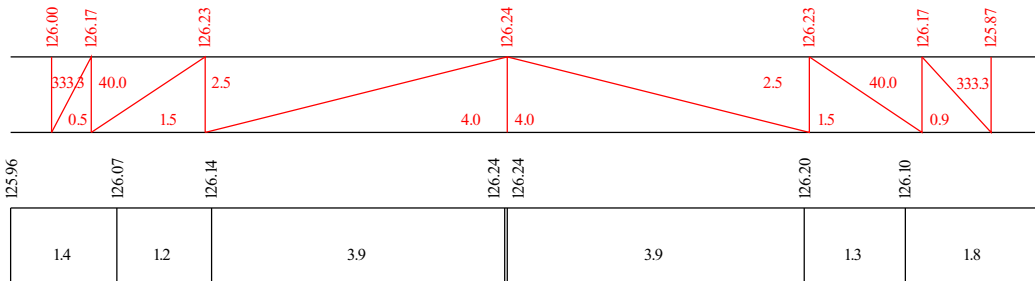
პკ 80+0.0

პკ 81+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



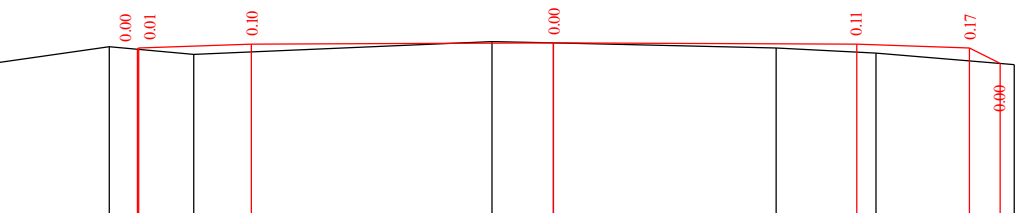
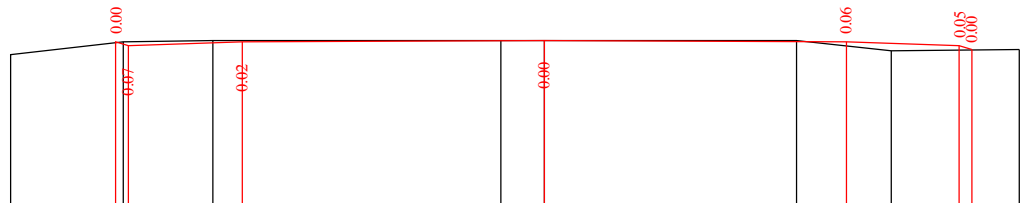
საპროექტო მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ



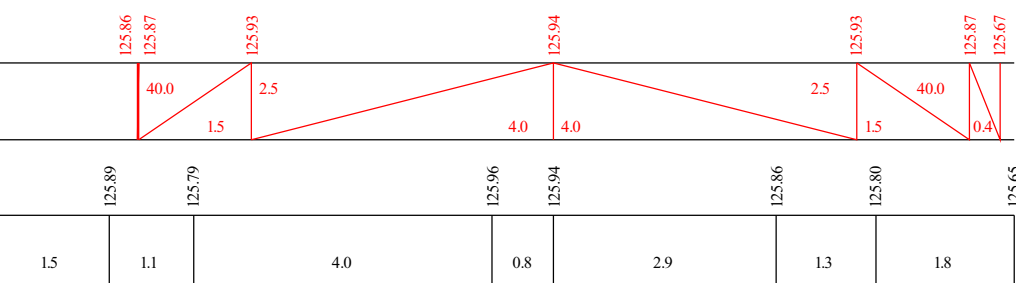
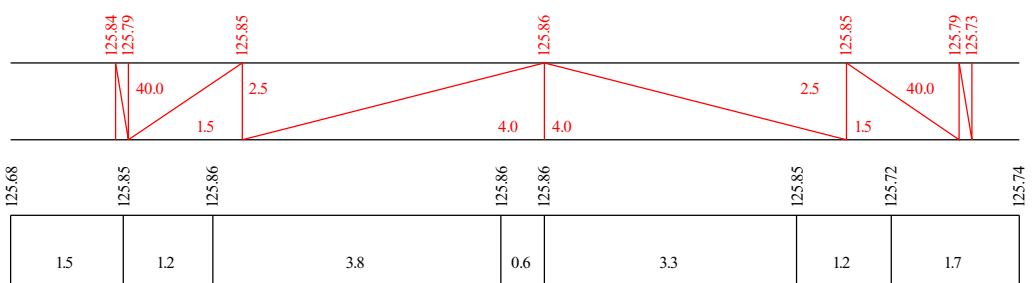
პკ 82+0.0

პკ 83+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



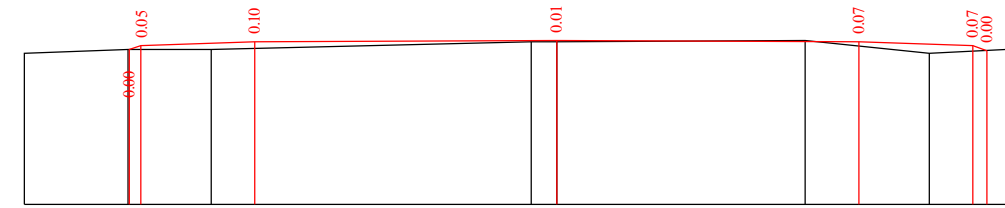
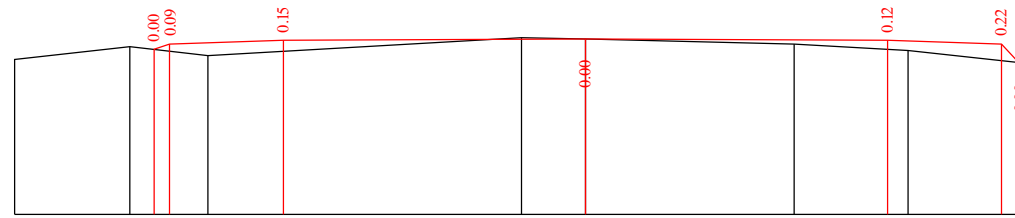
საპროექტო მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ



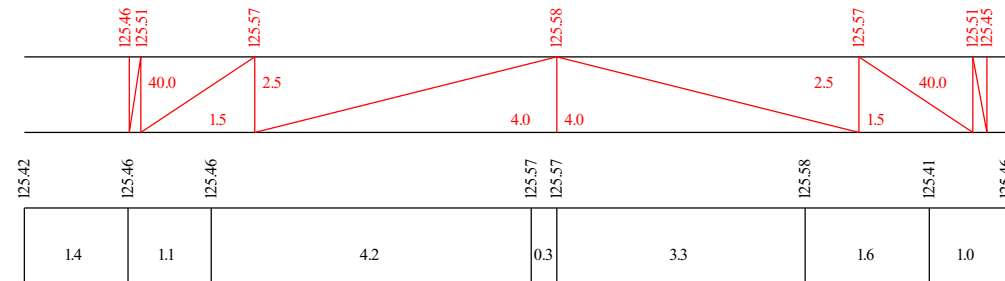
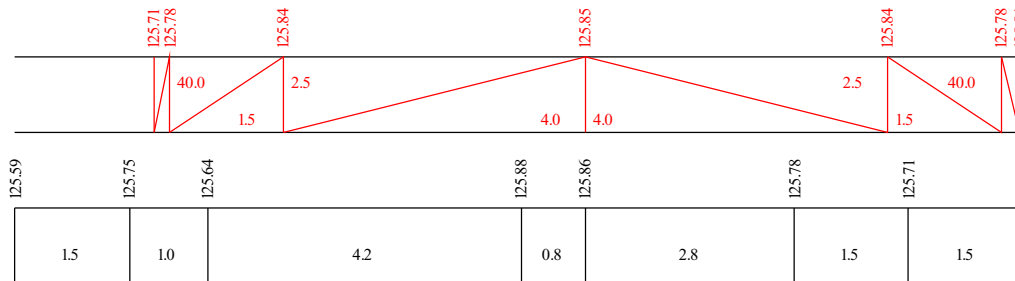
პპ 84+0.0

პპ 85+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



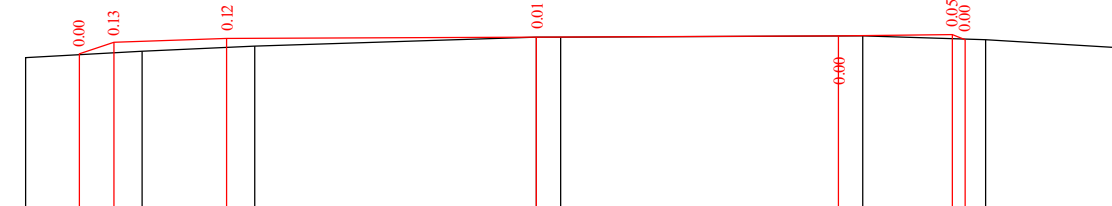
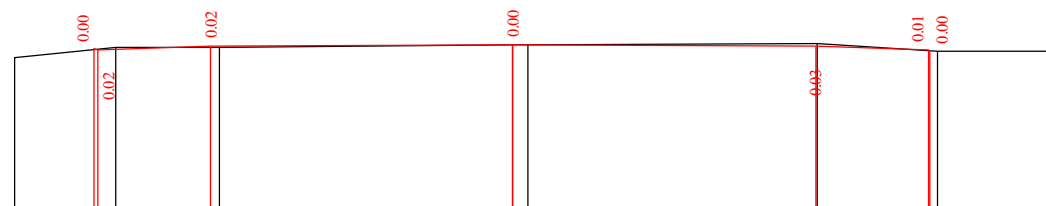
საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ



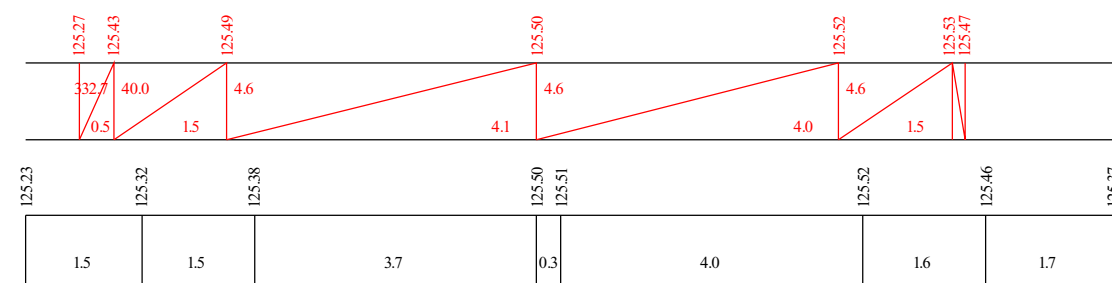
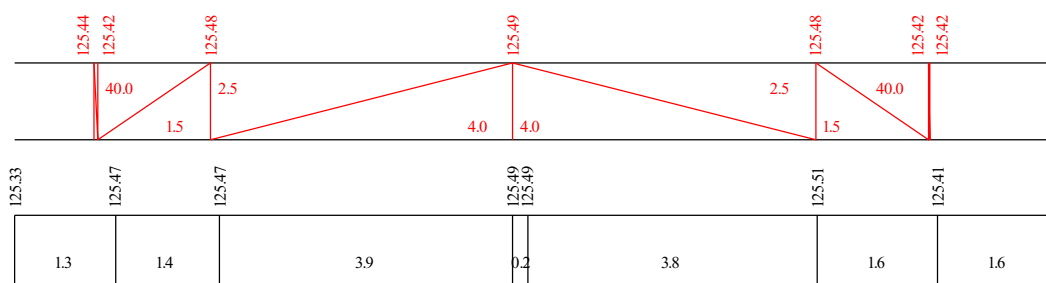
პპ 86+0.0

პპ 87+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

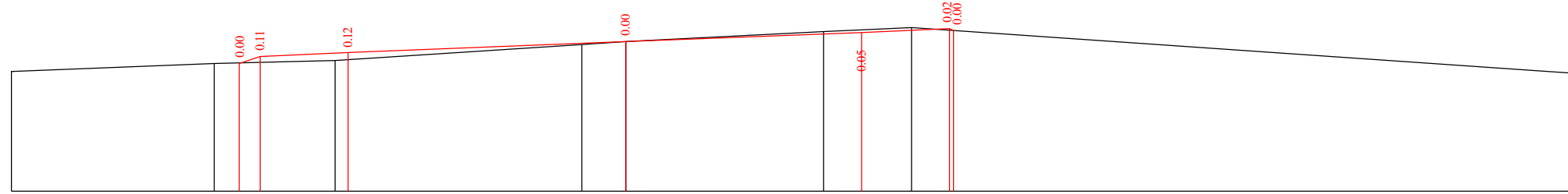


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

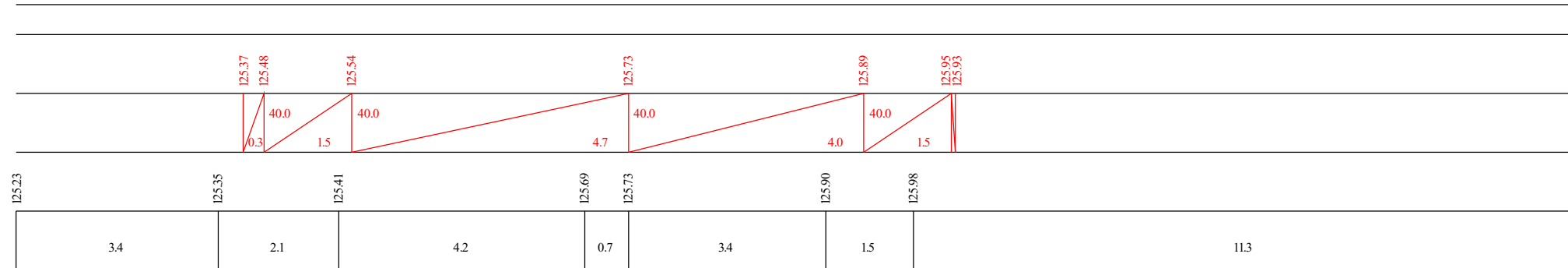


პპ 88+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

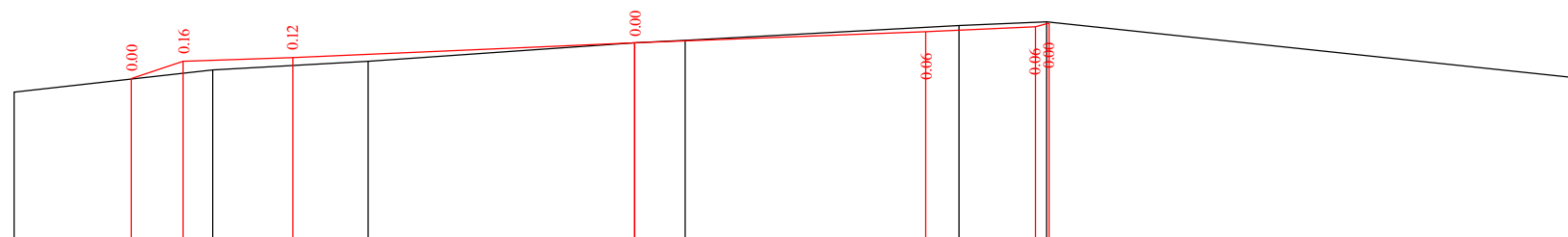


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

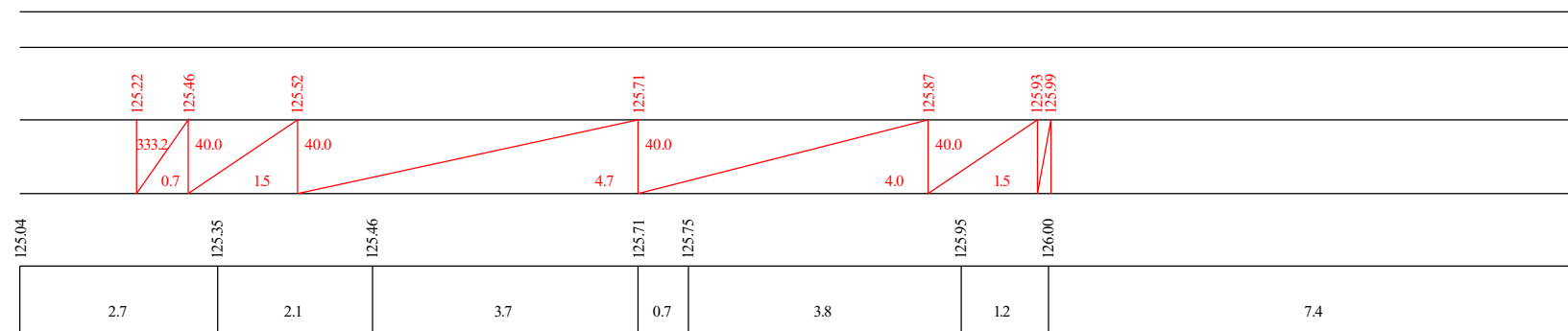


პპ 89+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

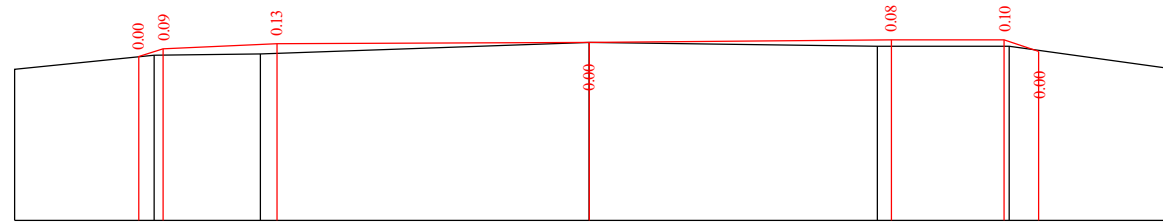


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

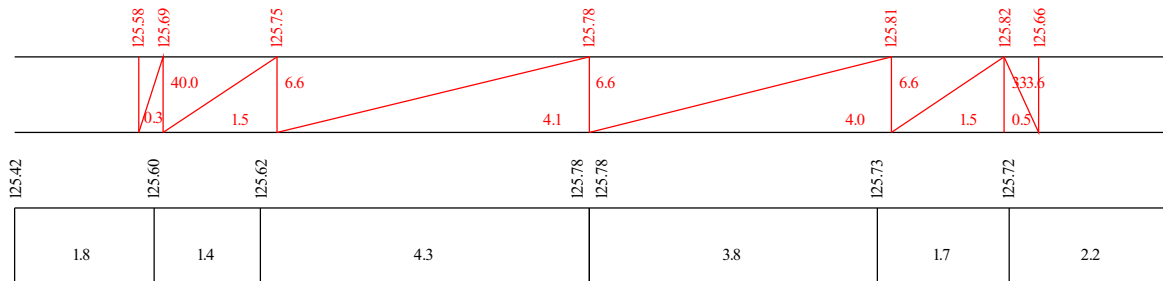


პპ 90+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

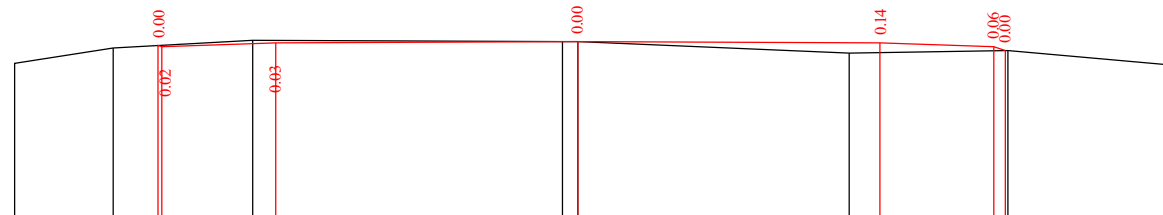


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

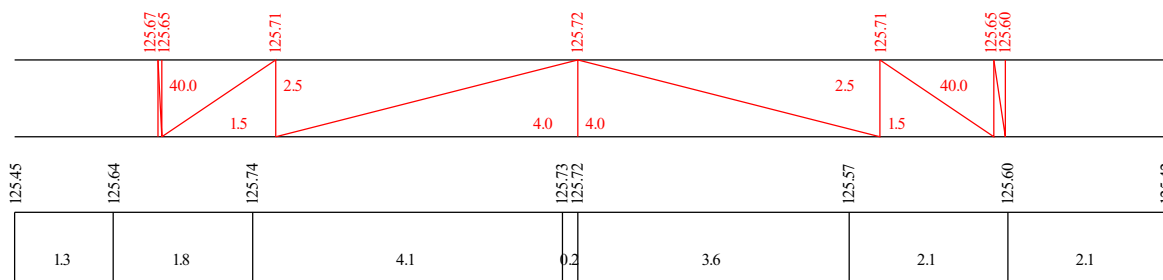


პპ 91+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

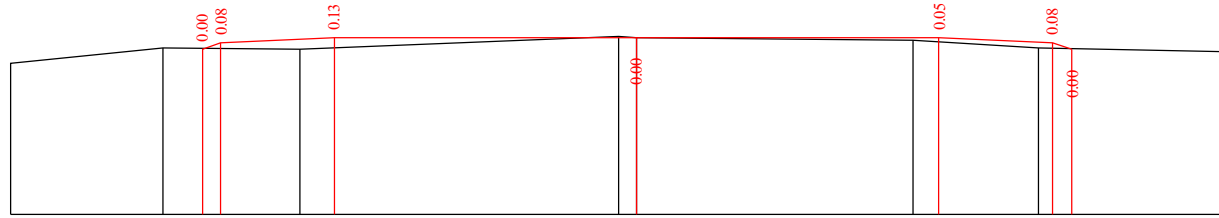


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

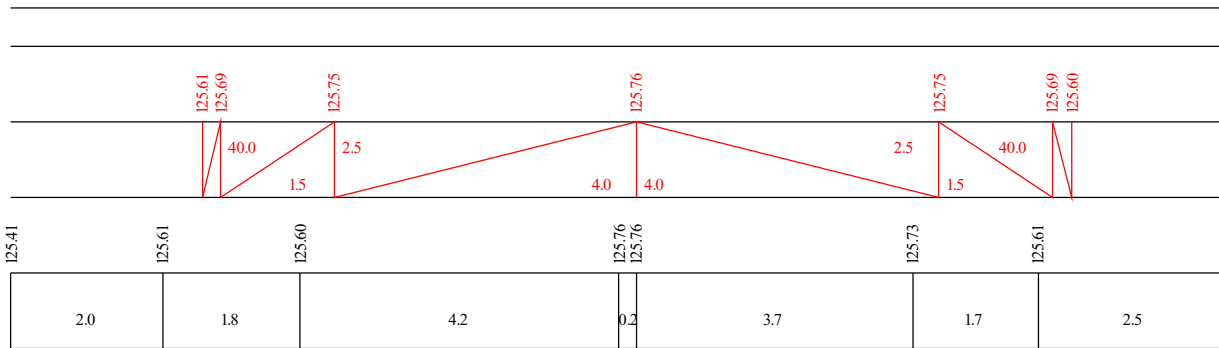


პპ 92+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

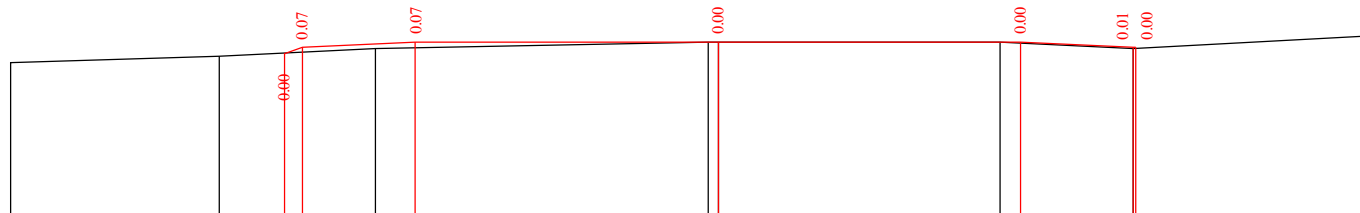


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

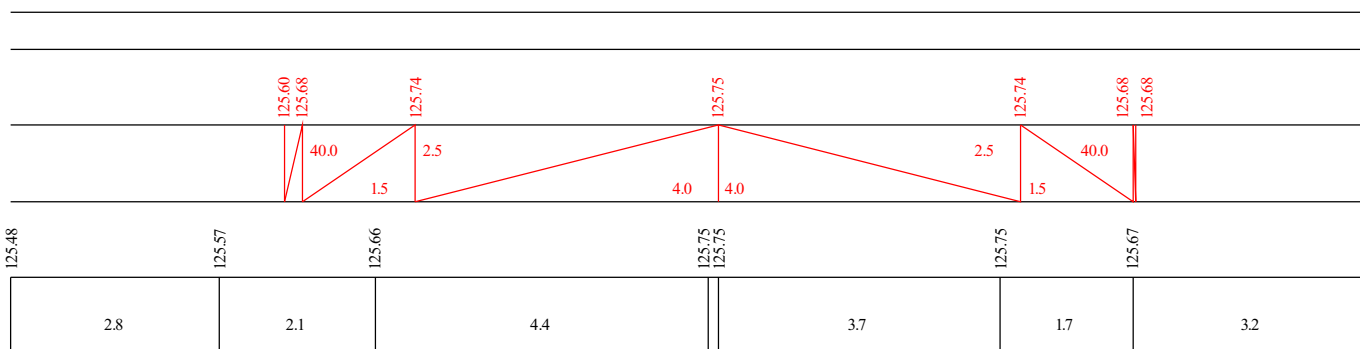


პპ 93+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

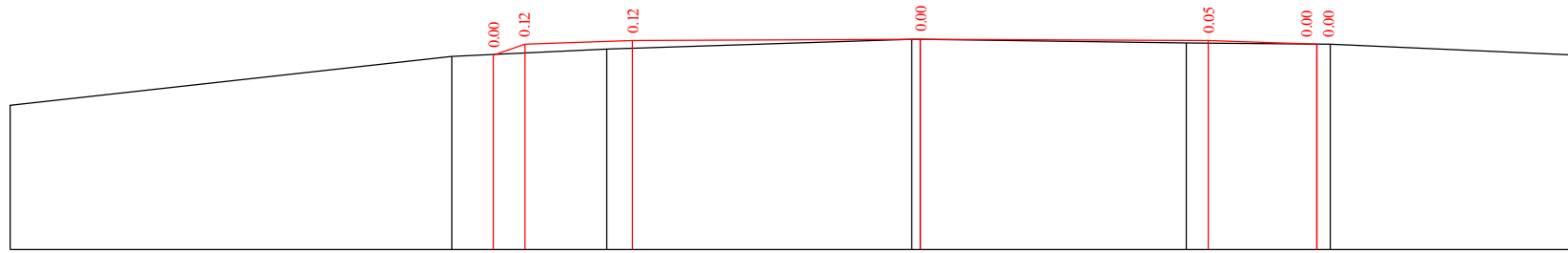


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

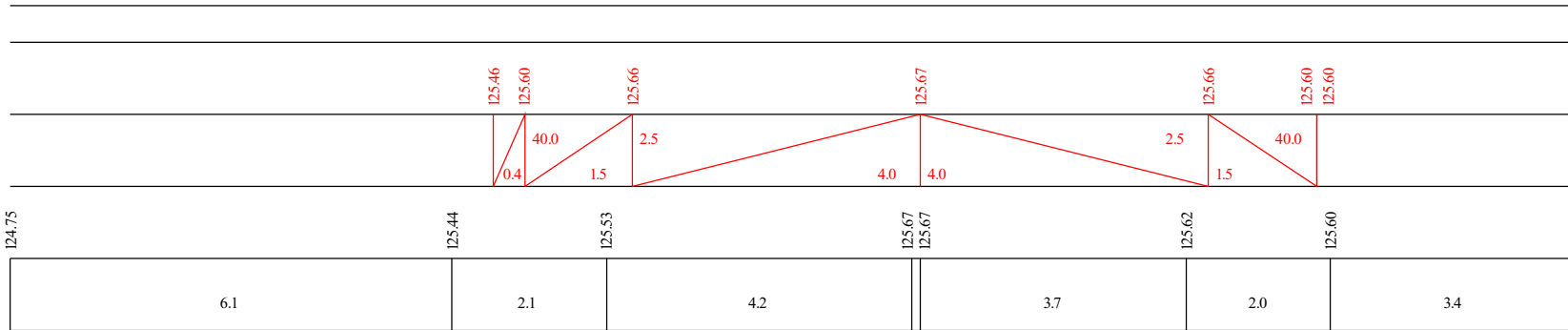


პპ 94+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



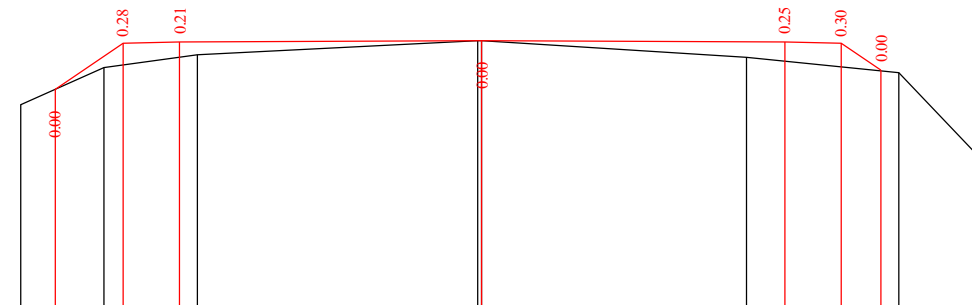
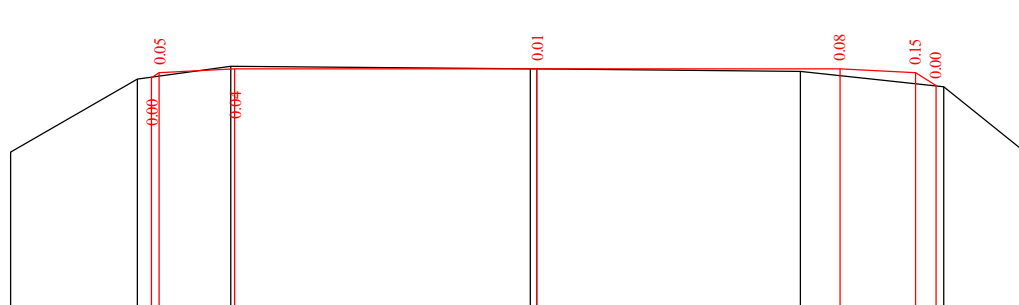
საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ



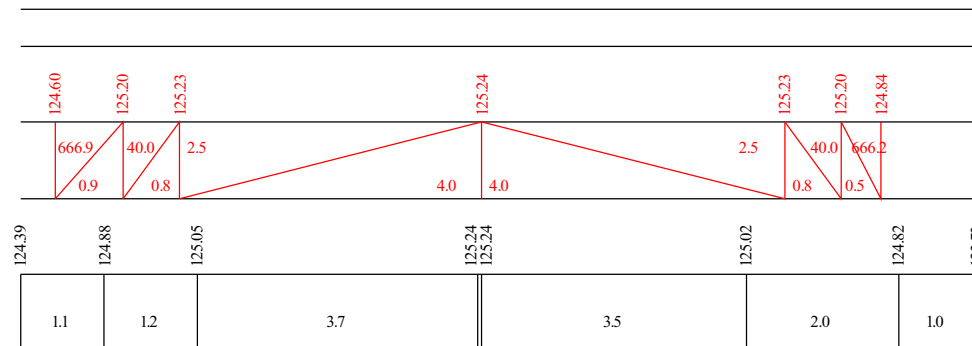
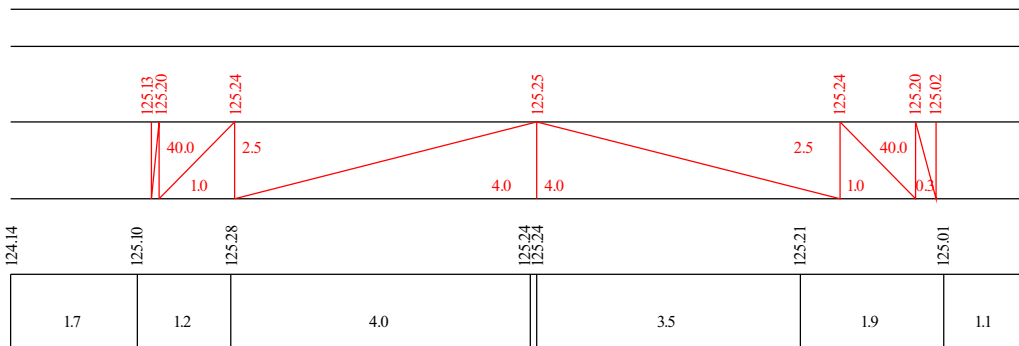
პპ 95+0.0

პპ 96+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



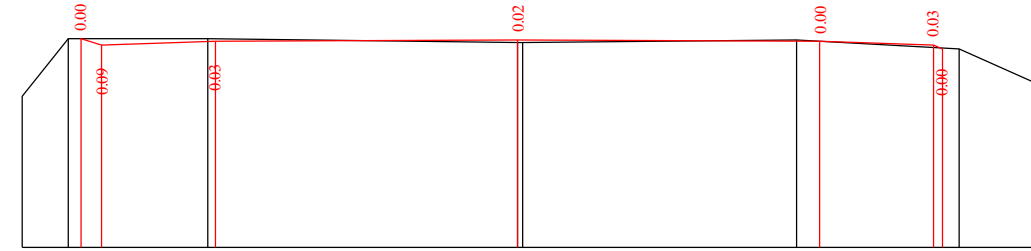
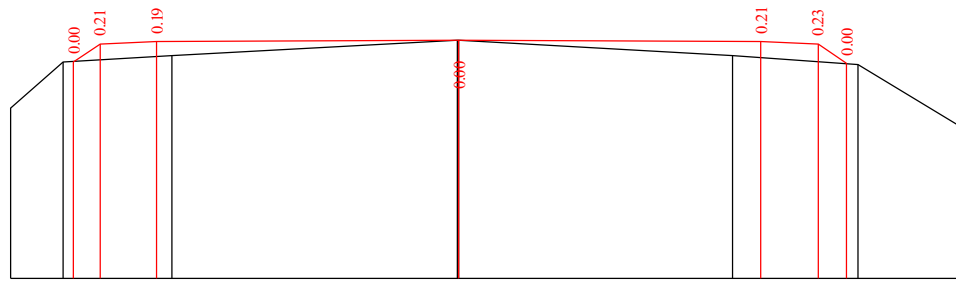
საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ



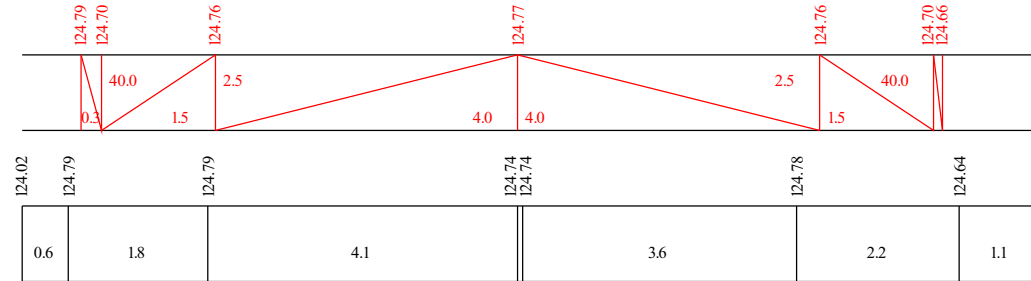
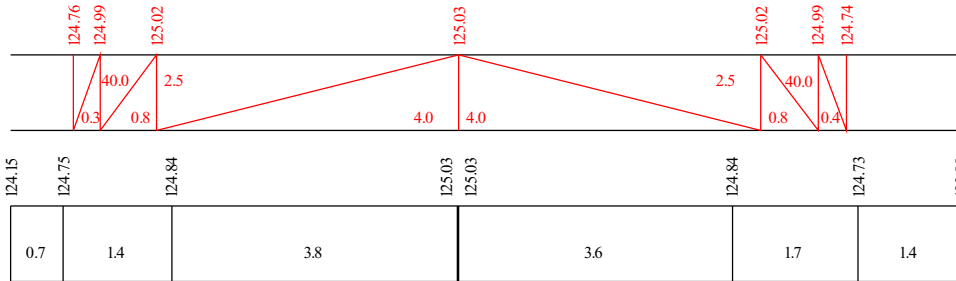
პპ 97+0.0

პპ 98+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



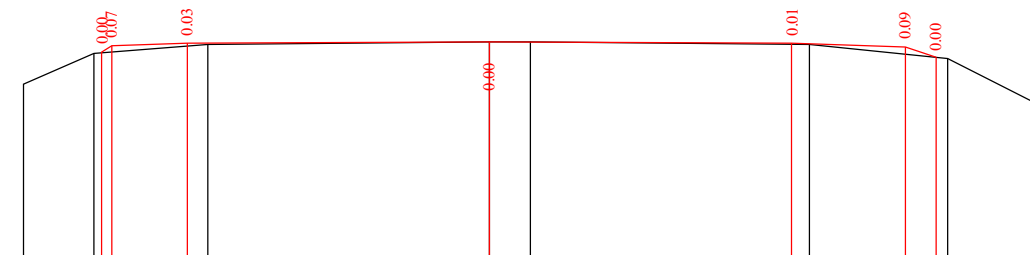
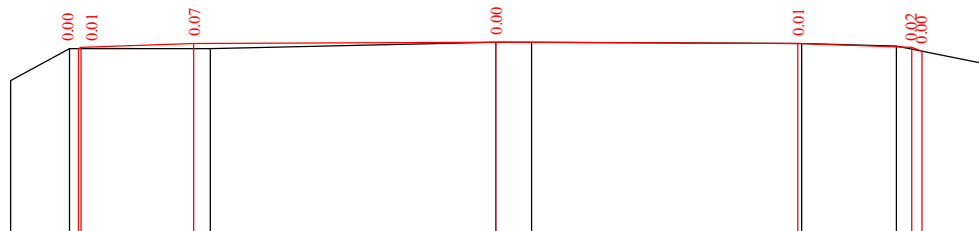
საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ



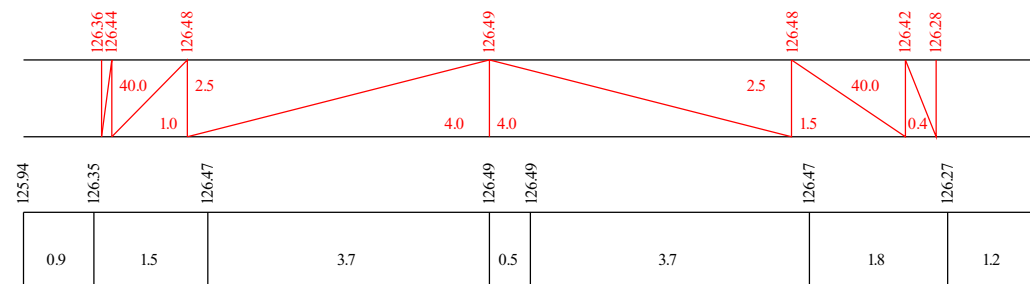
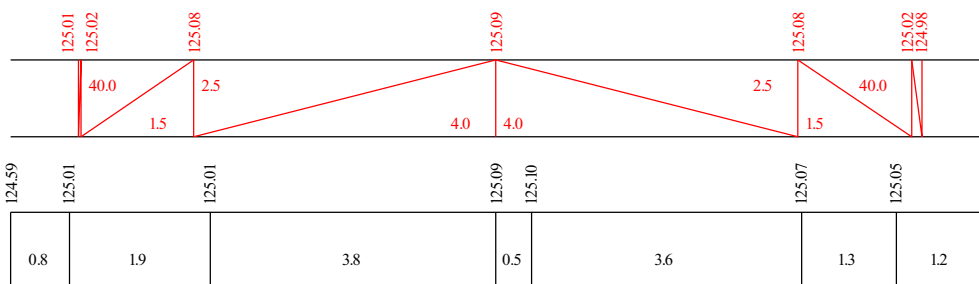
პპ 99+0.0

პპ 100+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

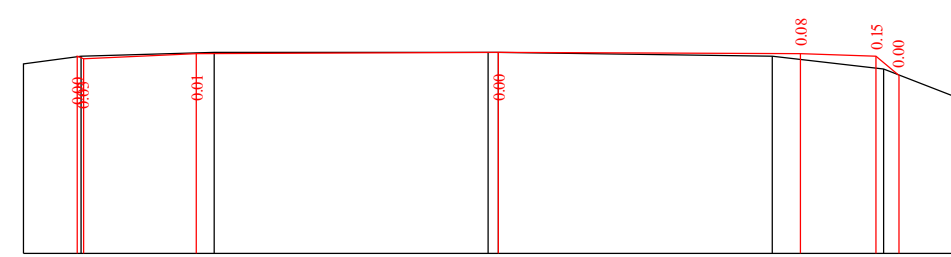
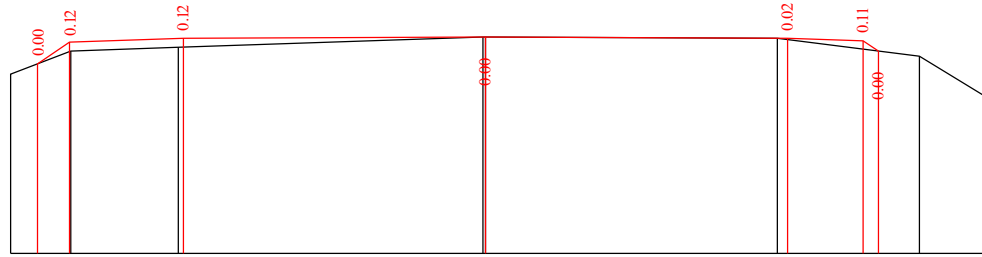




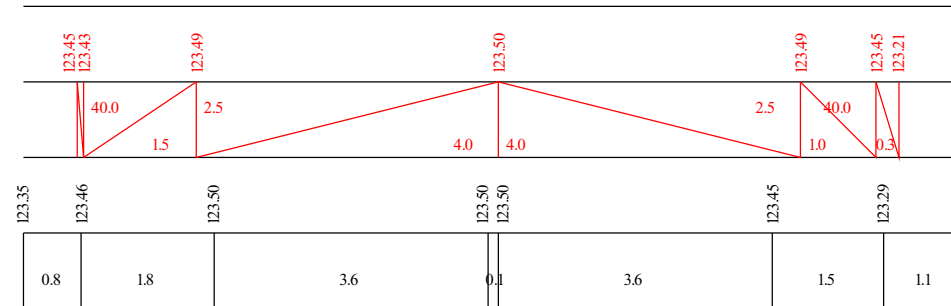
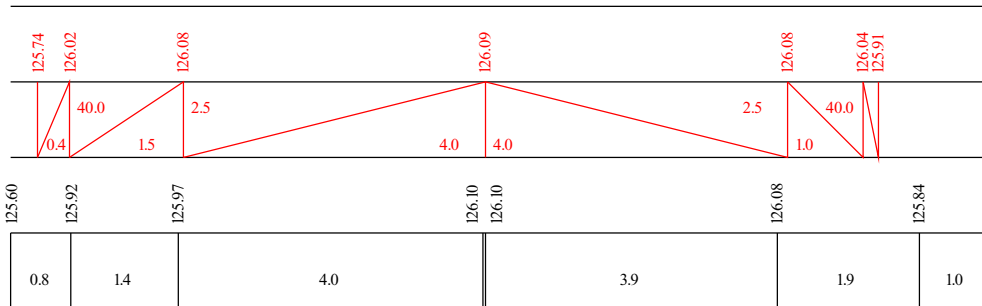
პკ 103+0.0

პკ 104+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



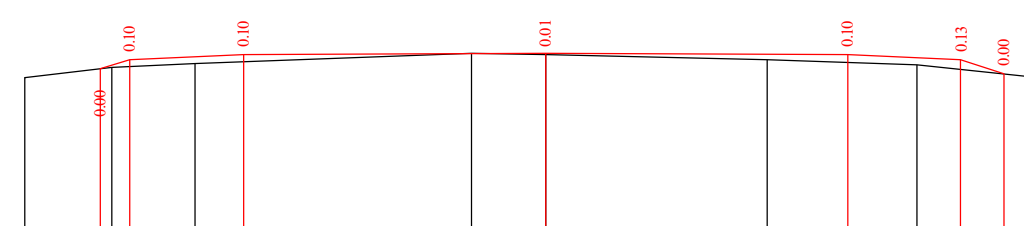
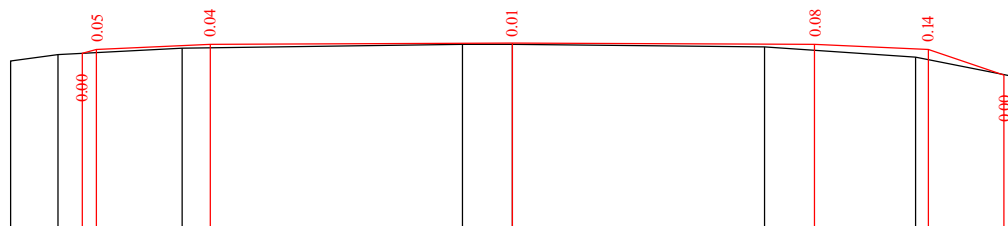
საპროექტო მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ



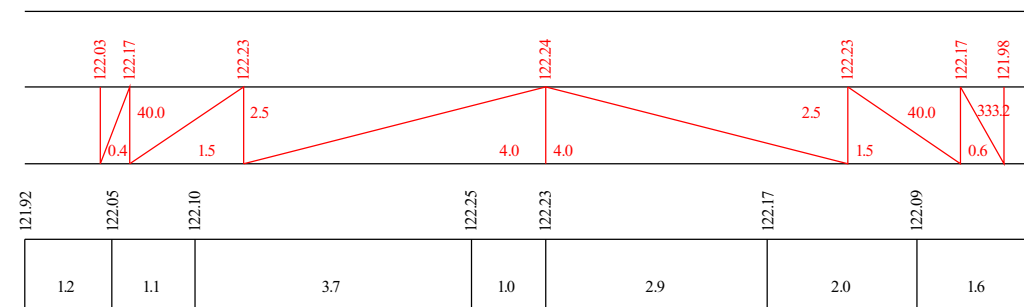
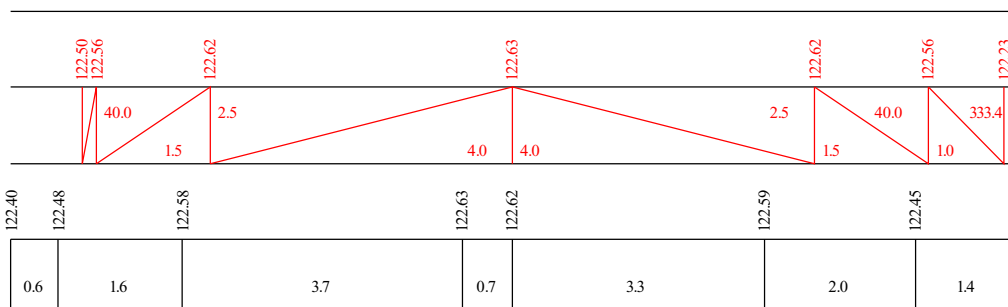
პკ 105+0.0

პკ 106+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



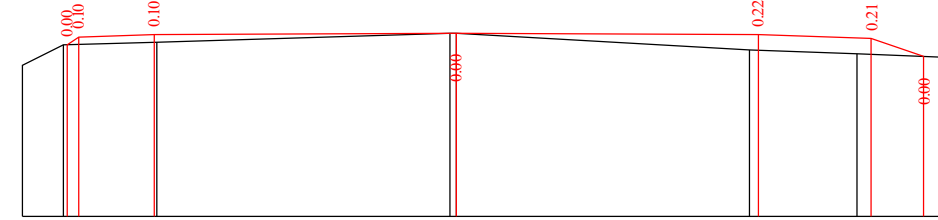
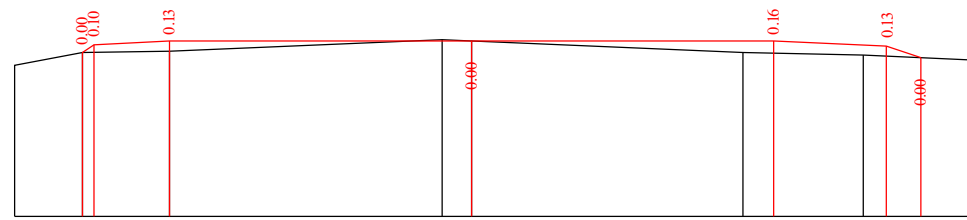
საპროექტო მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნოშნული, მ
	მანძილი, მ



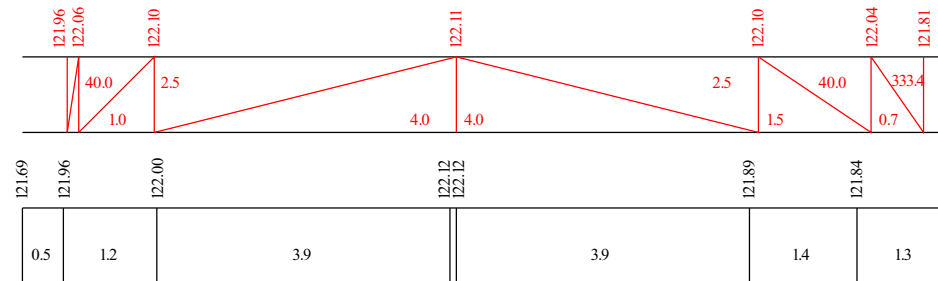
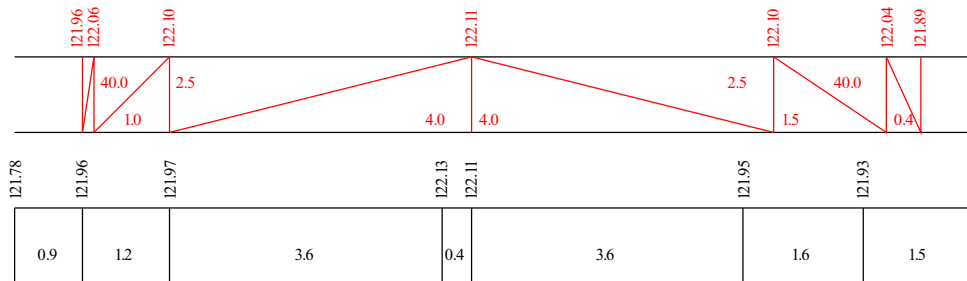
პკ 107+0.0

პკ 108+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ



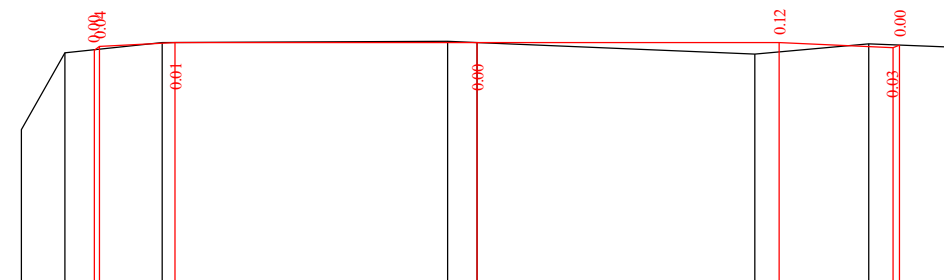
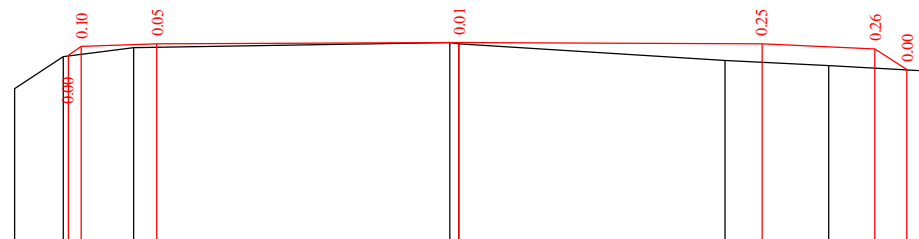
121.78	121.96	121.97	122.13	122.11	121.95	121.93	121.85
0.9	1.2	3.6	0.4	3.6	1.6	1.5	

121.69	121.96	122.00	122.12	122.12	121.89	121.84	121.80
0.5	1.2	3.9	3.9	1.4	1.3		

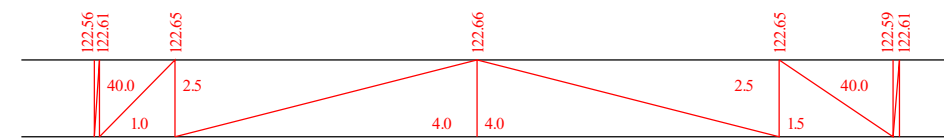
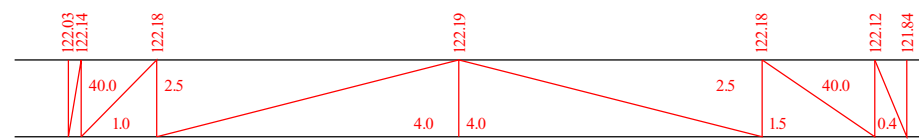
პკ 109+0.0

პკ 110+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ
	მანძილი, მ

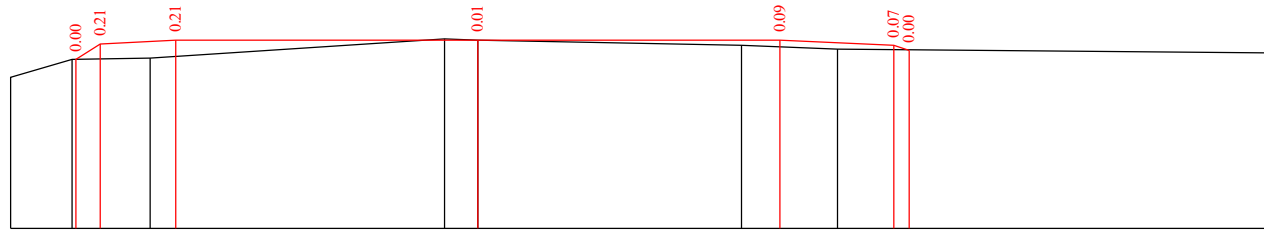


121.59	122.02	122.13	122.19	122.18	121.96	121.90	121.83
0.6	0.9	4.2	3.5	1.4	1.2		

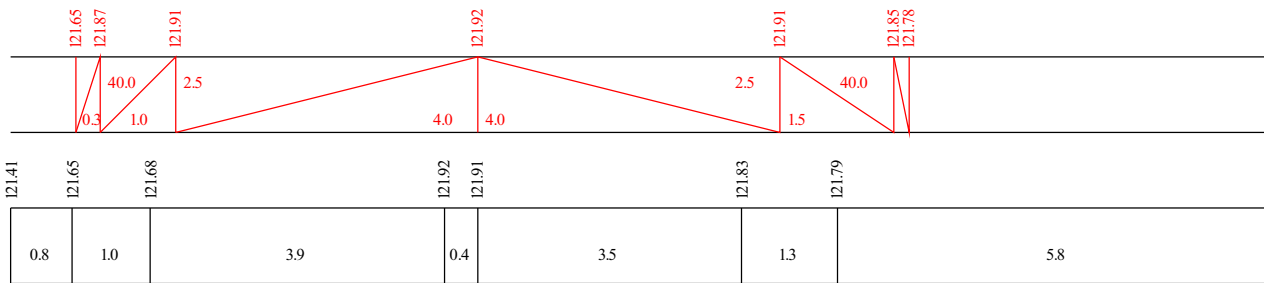
121.50	122.52	122.65	122.67	122.66	122.49	122.63	122.58
0.6	1.3	3.8	0.4	3.7	1.5	1.3	

პპ 111+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100

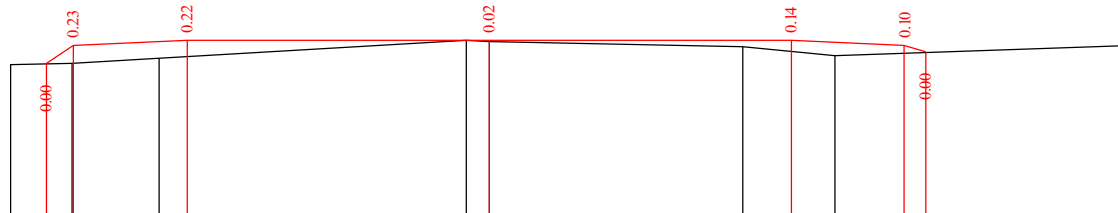


საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ

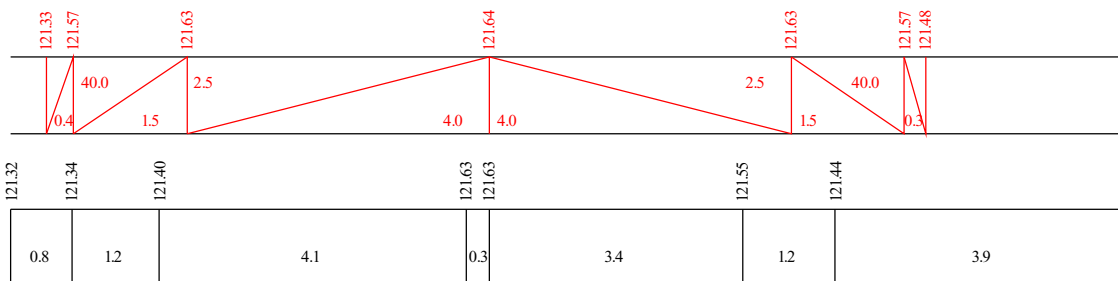


პპ 112+0.0

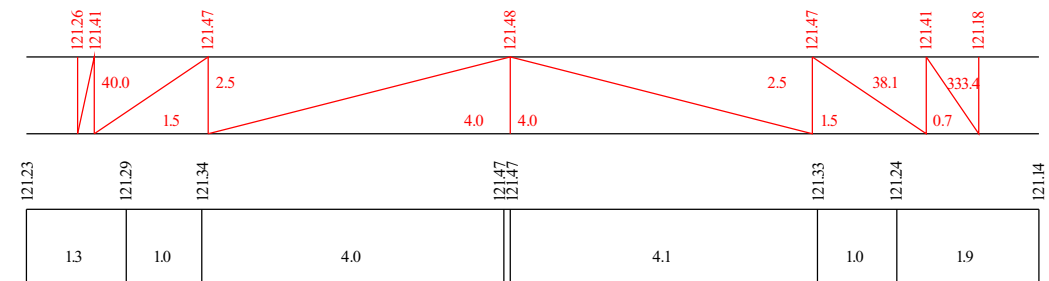
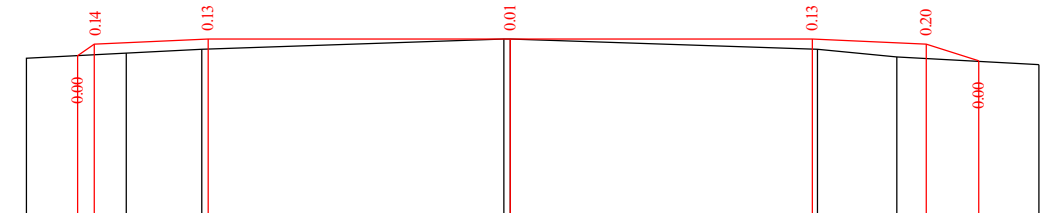
მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ



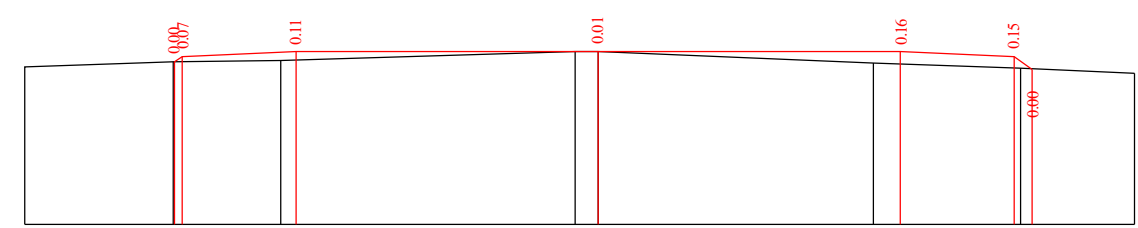
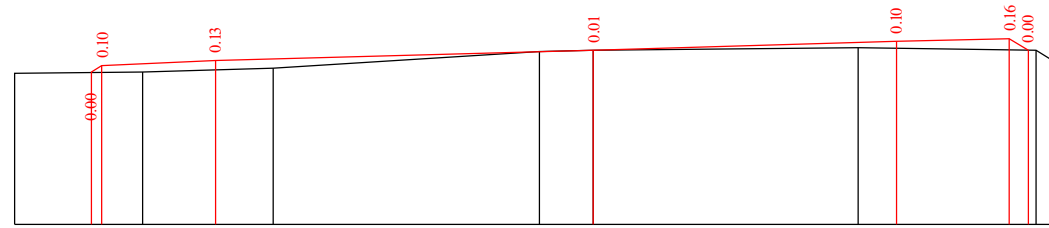
პპ 113+0.0



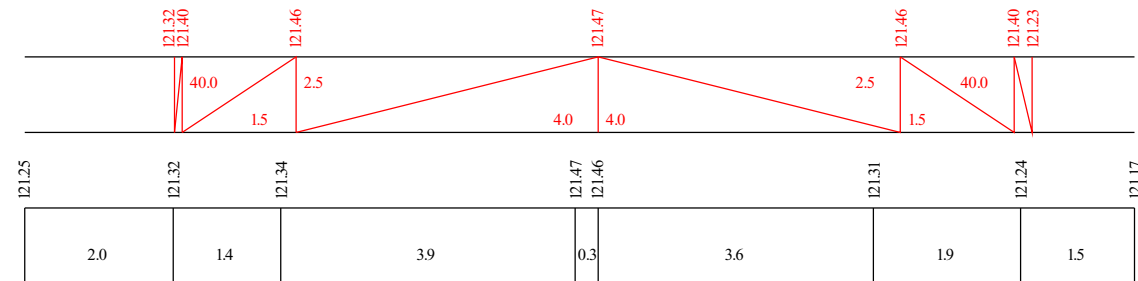
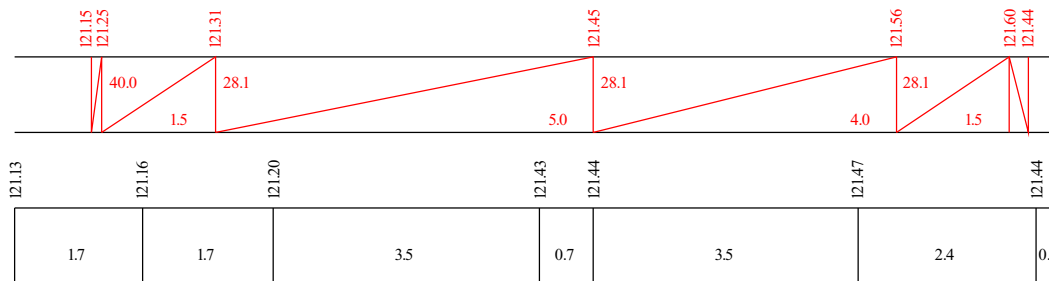
პპ 114+0.0

პპ 115+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



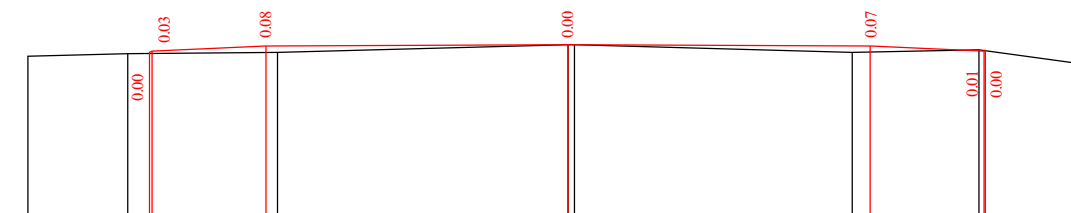
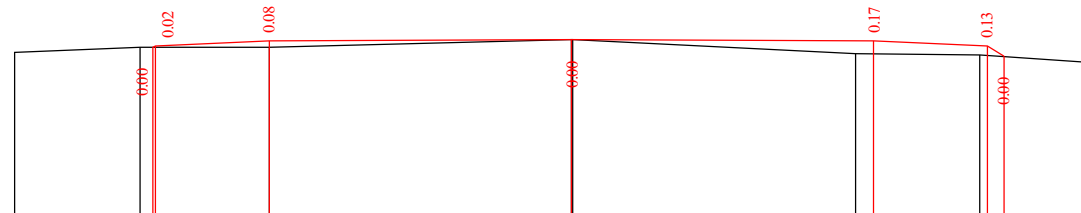
საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ



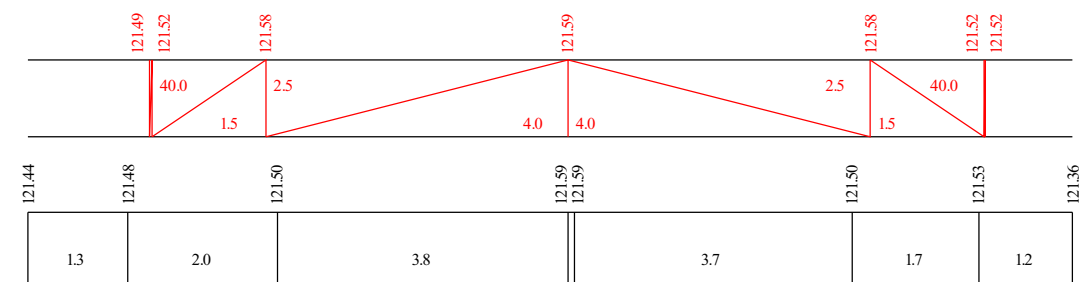
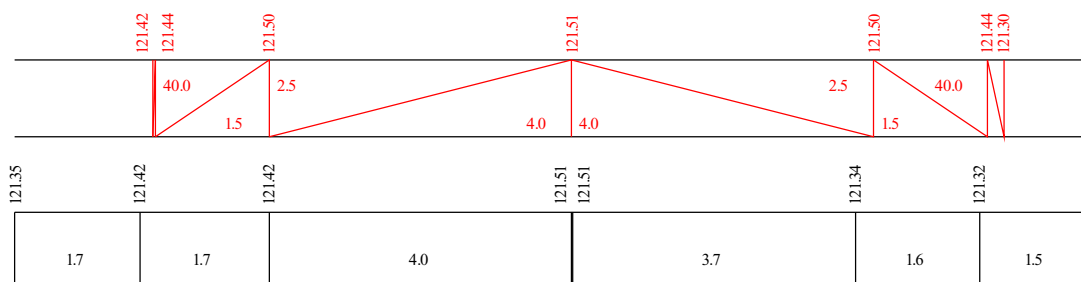
პპ 116+0.0

პპ 117+0.0

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



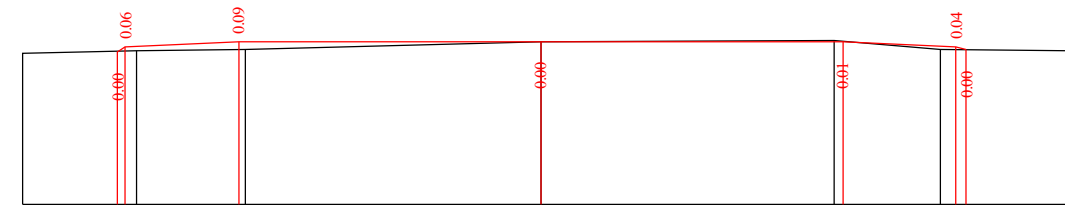
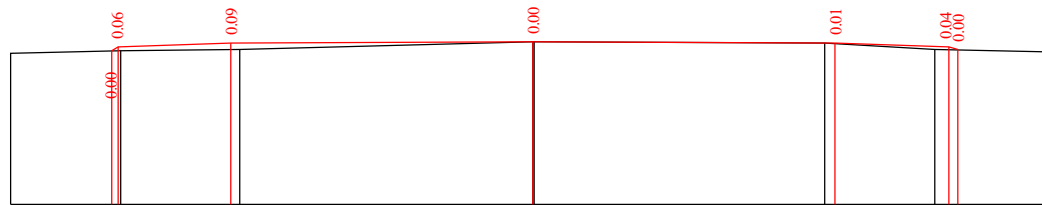
საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ



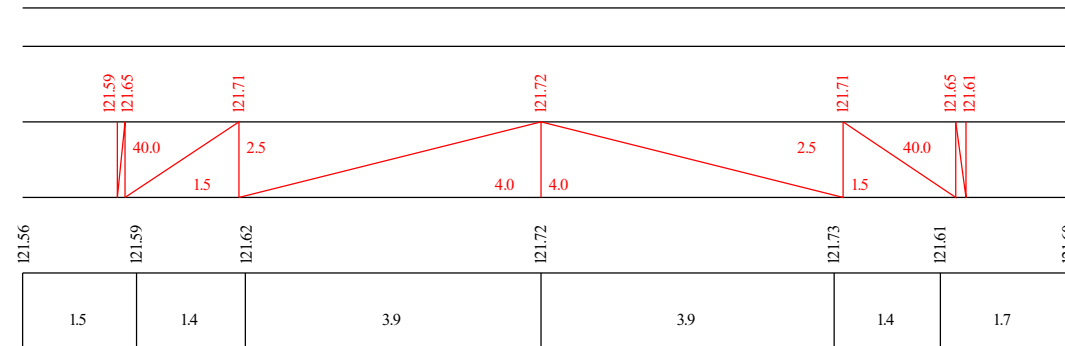
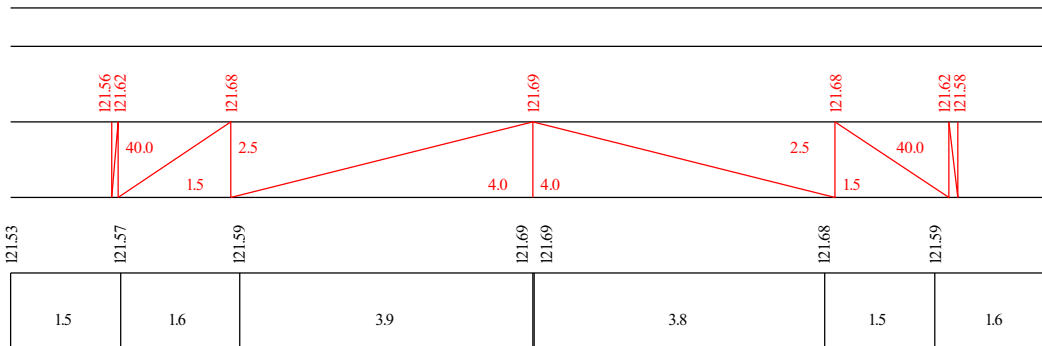
პკ 118+0.0

პკ 118+29.3

მასშტაბი:  
ვერტიკალური 1:100  
ჰორიზონტალური 1:100



საპროექტო მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები	ნომერი, მ
	მანძილი, მ



საპროექტო მონაცემები თბილისი-გაკურციხის-ლაგოდეხის საავტომობილო გზის კმ120 - კმ 131	ფურცელი	ფურცლები
	49	49
გზის განივი პროექტი	