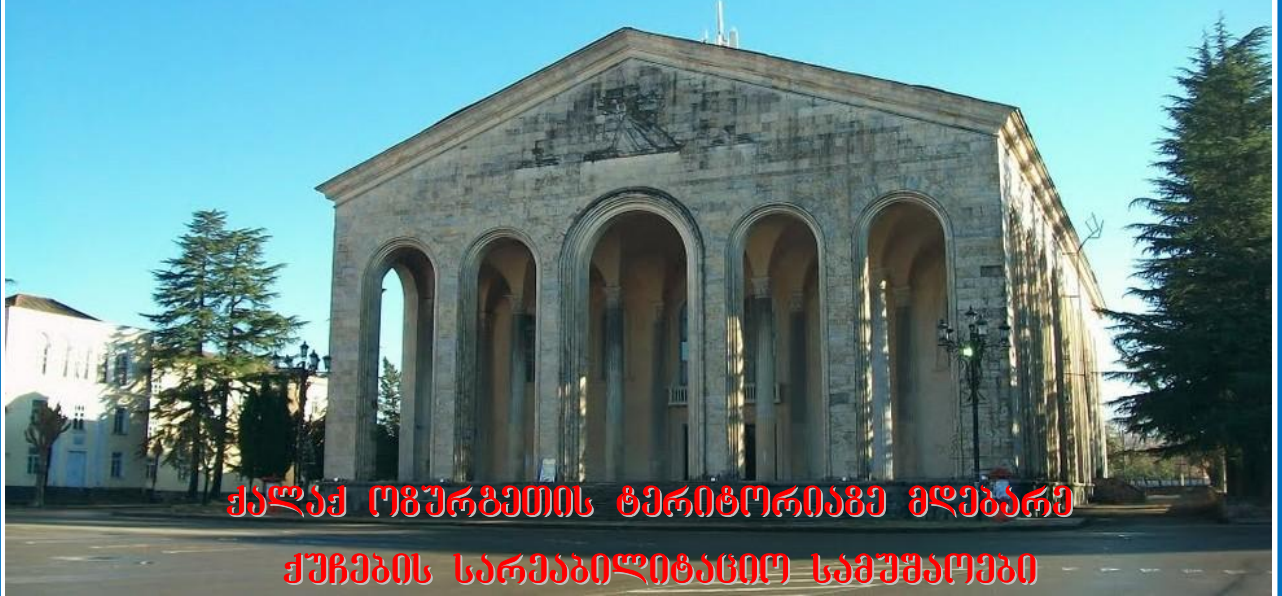


GP

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება

"გლობალ პროჯექტი"



ქალაქ ოფორბეთის ტერიტორიაზე ელვარე

ქუჩების სარეაბილიტაციო სამუშაოები

***№ 3 წმ. გიორგის ქუჩის სარეაბილიტაციო
სამუშაოების***

საპროექტო დოკუმენტაცია

თ ბ ი ლ ი ს ი

2018

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება

"გლობალ პროჯექტი"

ქალაქ ოგურბეთის ტერიტორიაზე მდებარე
ქუჩების სარეაბილიტაციო სამუშაოები

***№ 3 ნმ. ბიორბის ქუჩის სარეაბილიტაციო
სამუშაოების***

საკროეჭტო დოკუმენტაცია

შპს „გლობალ პროჯექტ“ -ის
დირექტორი

რ. მაღლაკელიძე

პროექტის მთ. ინჟინერი

მ. კეჭაყმაძე

თ ბ ი ლ ი ს ი

2018

ს ა რ ჩ ე ვ ი

– განმარტებითი ბარათი

– უწყისები

რეპერების დამაგრების უწყისი

მოხვევის კუთხეების, მრუდების და სწორების უწყისი

გრასის დაკვალვის უწყისი

არსებული და საპროექტო ხელოვნური ნაგებობების უწყისი

სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი

– ნახაზები

1. ადგილმდებარეობის სქემა
2. სიგუაციური გეგმა
3. გრძივი პროფილი
4. საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
5. მონოლითური რკინა ბეტონის კიუვეტის კონსტრუქცია
6. პკ 5+96-ზე რკინაბეტონის მილის d-1.0მ. მოწყობა
7. ლითონის მილის d-0.426 მ მოწყობა
8. პკ 0+65-ზე არსებული რკინაბეტონის მილის შეკეთება
9. პკ 7+02-ზე არსებული რკინაბეტონის მილის შეკეთება
10. განივი პროფილები

განმარტებითი ბარათი

განმარტებითი ბარათი

1. შესავალი

ქ. ოზურგეთის მუნიციპალიტეტსა და შ.პ.ს. „გლობალ პროჯექტ“-ს შორის 29.03.2018 წ. №111 ხელშეკრულების საფუძველზე შ.პ.ს. „გლობალ პროჯექტ“-ის მიერ დამუშავებული იქნა ქ. ოზურგეთის ტერიტორიაზე წმინდა გიორგის ქუჩის სარეაბილიტაციო სამუშაოების საპროექტო და სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია.

ადგილზე ჩატარებული იქნა საპროექტო გზის და მიმდებარე ტერიტორიის ტოპოგრაფიული ელექტრონული ტაქსომეტრის Leica FlexLine TS-06 Power Plus-ის მეშვეობით, დადგენილი იქნა რეპერების და გზის მახასიათებელი წერტილების კოორდინატები და აბსოლუტური ნიშნულები GPS Stonex S-10 მეშვეობით.

განხორციელდა დიაგნოსტიკური სამუშაოები არსებულ გზის სავალი ნაწილის და ხელოვნური ნაგებობების დაზიანებებისა და დეფორმაციების გამოვლენის მიზნით, გაანალიზებული იქნა მათი გამომწვევი მიზეზები.

გზის საფუძვლის ამგები გრუნტების გამოკვლევის მიზნით ჩატარდა საბურღი სამუშაოები კერძოდ საპროექტო მონაკვეთზე გაიბურღა სამი №1; №2 და №3 ჭაბურღილი.



ყოველივე ამის გათვალისწინებით შემუშავებული იქნა საგზაო სამოსის კონსტრუქცია.

საველე პირობებში აღებული მონაცემების საფუძველზე დამუშავებული იქნა სარეაბილიტაციო ქუჩის საპროექტო დოკუმენტაცია ავტომატიზირებული სისტემის „ROBUR“-ის პროგრამის გამოყენებით.

საგზაო სარეაბილიტაციო სამუშაოები მიღებულია საგზაო სამუშაოების კლასიფიკაციის ტექნიკური რეგლამენტის მიხედვით.

ყველა საპროექტო საკითხი შესრულებულია დამკვეთის მოთხოვნით და მასთან შეთანხმებით, დამკვეთის ძირითადი მოთხოვნები რომელიც ეხება საგზაო სამოსის კონსტრუქციულ ნაწილს და სიგანეს მოცემულია ტექნიკურ დავალებაში.

2. კლიმატი

ოზურგეთის კლიმატზე ძალიან დიდ გავლენას ახდენს მდინარე ბჟუჟის აუზი, რომელიც თავის მხრივ მიეკუთვნება შავი ზღვის სუბტროპიკული ნოტიო კლიმატის ოლქს, რომელიც ექვემდებარება სიმაღლის ზონალურობას, ამიტომ აქ ვხვდებით კლიმატის ოთხ გარდამავალ ზონას:

- ნოტიო კლიმატი ცივი ზამთრით და მოკლე ზაფხულით (> 1900 მ).
- ნოტიო კლიმატი ცივი ზამთრით და ხანგრძლივი ზაფხულით (1900 – 400 მ).
- ნოტიო კლიმატი ზომიერი ცივი ზამთრით და ხანგრძლივი თბილი ზაფხულით (400 - 150 მ).
- შესართავის მიდამოები (<100 მ) ჭარბი ნოტიო კლიმატის ზონა, თბილი ზამთრით და ცხელი ზაფხულით.

საშუალო თვიური და წლიური, აბსოლუტური მინიმალური და მაქსიმალური ჰაერის ტემპერატურების მრავალწლიური მონაცემები ქ. ოზურგეთისათვის მოყვანილია ცხრილში.

| ჰაერის ტემპერატურა, °C | I | I I | I I I | I V | V | V I | V I I | V I I I | I X | X | X I | X I I | წ ე ლ ი |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|------------------|
| საშუალო | 4 . 8 | 5 . 4 | 8 . 0 | 1 2 . 0 | 1 6 . 6 | 2 0 . 0 | 2 2 . 3 | 2 2 . 6 | 1 9 . 4 | 1 5 . 4 | 1 0 . 4 | 6 . 9 | 1 3 . 6 |
| მინიმალური | - 1 9 | - 1 7 | - 1 3 | - 4 | 0 | 6 | 1 1 | 9 | 3 | - 5 | - 1 3 | - 1 7 | - 1 9 |
| მაქსიმალური | 2 4 | 2 6 | 3 3 | 3 6 | 3 7 | 4 0 | 4 1 | 3 9 | 3 7 | 3 4 | 2 9 | 2 5 | 4 1 |

მთლიანად აუზში ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა დადებითია და მერყეობს 4.0-13.6°C-ს ფარგლებში. ყველაზე ცივ თვედ ითვლება იანვარი, ხოლო ცხელ თვედ - აგვისტო, ჰაერის ტემპერატურების რყევადობით შესაბამისად -5.2-4.8°C და 13.4-22.6°C ფარგლებში. ჰაერის აბსოლუტური მინიმალური და მაქსიმალური ტემპერატურები დაფიქსირებულია იანვრის და ივლისის თვეებში და მათი რყევადობა შეადგენს შესაბამისად -30.0-16.0°C და 29.0-41.0°C.

მნიშვნელოვანია აგრეთვე აუზში ყინვის დაწყების და დამთავრების პერიოდები, უყინვო დღეთა რიცხვი, რომელთა მაჩვენებლები მრავალწლიური დაკვირვებებით მოცემულია ცხრილში.

| | | | |
|------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| მეტეოროლოგიური სადგური | პირველის ყინვის საშუალო თარიღი | ბოლო ყინვის საშუალო თარიღი | უყინვო დღეთა საშუალო რიცხვი |
| ბახმარო | 28/IX | 26/V | 124 |
| ვაკიჯვარი | 11/XII | 18/III | 267 |
| ოზურგეთი | 26/XI | 22/III | 248 |

როგორც ცხრილიდან ჩანს, 1900 მ ნიშნულის ზემოთ პირველი ყინვის საშუალო თარიღი მოდის სექტემბრის თვეზე და გრძელდება მაისის ბოლომდე. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ კლიმატურ პირობებთან კავშირში, პირველი და ბოლო ყინვების თარიღები სხვადასხვა წლებში შეიძლება შეიცვალოს. დაბალ ზონებში პირველი და ბოლო ყინვის საშუალო თარიღები გადაწეულია ნოემბერ-დეკემბრის და მარტის თვეებში.

შავი ზღვის სიახლოვე, მნიშვნელოვანი ადგილობრივი სინესტის მარაგი, ოროგრაფიული თავისებურებანი განსაზღვრავენ აუზში ნალექების სიუხვეს მთელი წლის განმავლობაში, განსაკუთრებით ზამთრის და შემოდგომის პერიოდებში. ატმოსფერული ნალექების საშუალო თვიური და წლიური მაჩვენებლები, აგრეთვე, ნალექების წლიური განაწილება ცივ (XI-III) და თბილ პერიოდებში (IV-X) მოცემულია ცხრილში.

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| ატმო სფერული ნალექები, მმ | I | I | I | I | V | V | V | V | I | X | X | X | X | I | I | წელი |
| ოზურგეთი | 198 | 186 | 139 | 110 | 81 | 130 | 136 | 179 | 244 | 235 | 223 | 212 | 958 | 1115 | 2075 | 2073 |

ნალექების მრავალწლიური მსვლელობა, ხასიათდება მაქსიმუმით ნოემბერში და მინიმუმით მაისში. წლიური ნალექების ჯამი აუზში მერყეობს 2161-1869 მმ. მთის რაიონებისთვის დამახასიათებელი ტენდენციაა სიმაღლის მატებასთან ერთად ნალექების ზრდა.

ნალექების განაწილება წლის განმავლობაში არათანაბარია. საშუალო თვიური ნალექების ჯამი ყველა თვეებში მაისის მონაცემებით 100 მმ-ზე, ხოლო სექტემბერ-დეკემბერში 200 მმ-ზე მეტია. მაღალმთიან ზონაში - 1900 მმ-ია. ატმოსფერული ნალექები უფრო მეტი მოდის ცივ პერიოდში (XI-III) და შეადგენს წლიური ნალექების ჯამიდან 52%, ხოლო თბილ პერიოდში (IV-X) - 48%. ქვედა ზონებში ხშირი ატმოსფერული ნალექები, მოსული წვიმის სახით ზრდის თბილი პერიოდის პროცენტს 54%-მდე, ცივი პერიოდის კი მცირდება 46.0%-მდე. ატმოსფერული ნალექების განაწილება სეზონების მიხედვით %-ში მოცემულია ცხრილში.

| | | | | |
|------------------------|--------|-------|---------|-------|
| მეტეოროლოგიური სადგური | XII-II | III-V | VI-VIII | IX-XI |
| ოზურგეთი | 28.8 | 15.9 | 22.4 | 32.9 |

როგორც ცხრილიდან ჩანს, შემოდგომა-ზამთრის სეზონების ჯამი მერყეობს 28.8-31.9% ფარგლებში. ზამთრის პერიოდში მოსული ნალექების პროცენტი თითქმის ორჯერ მეტია გაზაფხულისაზე, რაც შეიძლება აიხსნას გაზაფხულზე გადაცივებული ტერიტორიით, სადაც არ იქმნება ხელსაყრელი პირობები ნალექების გამოყოფისათვის. ნალექების მსვლელობა გამოირჩევა თავისებურებით: ზაფხულის წვიმები არახანგრძლივია, მაგრამ უხვნალექიანი და ინტენსიური, ხოლო შემოდგომის- ხანგრძლივი, გაბმული, ზოგჯერ კოკისპირული. თვეებში უხვნალექიანობით გამოირჩევა ქვედა ზონებში ოქტომბრის თვე. >1900მ სიმაღლეზე თოვლი მოდის სექტემბრის თვეში, რომელიც ძლიერდება ოქტომბერში და გრძელდება მთელი ზამთრის განმავლობაში. მარტი-აპრილის თვეებში თოვლი მოდის წვიმებთან შენაცვლებით. თოვლის მოსვლა წყდება მაისში, მაგრამ ზოგიერთ წლებში მკაცრი მეტეოროლოგიური პირობების დროს შესაძლებელია თოვლის საფარის წარმოქმნა ივნისის თვეებშიც. მდგრადი თოვლის საფარი წარმოიქმნება ნოემბრის მეორე დეკადაში სიმაღლის მაქსიმუმით თებერვალში ან მარტში. მაღალმთიან ზონაში თოვლის საფარის ხანგრძლივობა 6 თვეზე მეტია, რაც განსაზღვრავს ყოველწლიურად სინესტის დიდ მარაგს.

ქვედა ზონებში თოვლის საფარი წარმოიქმნება იანვარ-თებერვლის თვეებში, ხასიათდება არამდგრადობით, დროის მოკლე პერიოდით, თოვლის საფარის უმნიშვნელო სიმაღლით. მეტეოროლოგიურ სადგურ ოზურგეთის მონაცემებით თოვლის საფარის საშუალო სიმაღლე შეადგენს 18 სმ-ს, მაქსიმალური - 55 სმ-ს და მინიმალური - 1 სმ-ს.

მდინარე ბჟუჟის აუზში ფარდობითი სინოტივე მთელი წლის განმავლობაში მაღალია. ფარდობითი სინოტივე მაქსიმუმს 80-82% აღწევს თბილ პერიოდში, ხოლო მინიმუმს მაღალმთიან ზონაში - აპრილის თვეში 67%, დაბლობ ზონაში დეკემბერში - 70%.

მდინარე ბჟუჟის აუზის მთელი რეგიონი მოქცეულია მუსონური ქარების გავლენის ქვეშ. ზამთრის პერიოდში თითქმის თანაბარია დასავლეთის და აღმოსავლეთის ქარების მოქმედება. მარტიდან-ნოემბრის ჩათვლით ჭარბობს დასავლეთის მიმართულების ქარი, თუმცა შენარჩუნებულია აღმოსავლეთისაც. ზაფხულის თვეებში ძლიერდება დასავლეთის მიმართულების ქარი, რაც იწვევს აღმოსავლეთის ქარის შესუსტებას. მაღალმთიან ზონაში ზამთარში ქარი ძლიერდება იანვარ-თებერვლის თვეებში, მაქსიმალური სიჩქარით 3.0-3.2 მ/წმ, მინიმალური 1.1 სექტემბრის თვეში, იმ დროს, როდესაც დაბალ ზონებში მაქსიმუმი დაფიქსირებულია ოქტომბერ-ნოემბრის და თებერვლის თვეებში 2.0 მ/წმ, ხოლო მინიმუმი 1.2 მ/წმ აგვისტოს თვეში.

3. მდინარე ბჟუჟას მოკლე ჰიდროგრაფიული დახასიათება

მდინარე ბჟუჟა სათავეს იღებს ზღვის დონიდან 2385 მ სიმაღლეზე, წყაროების შეერთების შემდეგ, რომლებიც მდებარეობენ აჭარა-იმერეთის ქედის მწვერვალ ხინოს სამხრეთით 0.7 კმ-ის

დაშორებით. მდინარე ბჟუჟა უერთდება მარცხენა მხრიდან მდინარე ნატანებს, შესართავიდან 23.0 კმ-ის დაშორებით, სოფ. ციხისპირთან.

მდინარე ბჟუჟას მთლიანი სიგრძე შეადგენს 32 კმ-ს, საერთო ვარდნა - 2345 მ, საშუალო დახრილობა - 73.3 %, წყალშემკრები აუზის ფართობი - 259 კმ², აუზის საშუალო სიმაღლე - 1090 მ.

მდინარის შემოდინების ქსელი ხასიათდება დიდი სიმჭიდროვით. 144 შენაკადის სიგრძე ტოლია 313 კმ-ის. ქსელის სიხშირის კოეფიციენტი უდრის 1.21 კმ/კმ²-ზე. ყველაზე დიდ შენაკადებად ითვლებიან ქვედა დინებაში - მდინარე აჩი-დაკვა (12 კმ) და აჩისწყალი (21 კმ).

მდინარის აუზი მდებარეობს აჭარა-იმერეთის ქედის დასავლეთი ნაწილის ჩრდილო კალთებზე, აქვს ჩრდილო-დასავლეთური მიმართულება და ხასიათდება ასიმეტრიულობით. აუზის სიგრძე 29 კმ-ია, საშუალო სიგანე კი - 9.8 კმ.

მდინარის აუზში მკვეთრად გამოიყოფა რელიეფის ორი ზონა: მთიანი და დაბლობი.

სათავეებიდან სოფ. გომამდე აუზის რელიეფი მთიანია, ძლიერ დანაწევრებული მრავალრიცხოვანი შემდინარეთა ეროზიული ღრმა ხეობებით და ხევებით, რომელთა ფერდობები ძლიერ დამრეცია, ზოგი მონაკვეთი - ციცაბო. მთიანი რელიეფისათვის დამახასიათებელია მაღალი სიმაღლეები, რომლებიც მდინარის დინების მიმართულებით (სათავეებიდან) 2600 მ-დან 600-400 მ-დე (სოფ. გომამდე) თანდათან დაბლდებიან. წყალგამყოფი ქედების უმაღლესი მწვერვალებია: ტაგინაური (2668 მ), ხინო (2598,9 მ), ნარუსალა (2352.7 მ).

აუზის ქვედა ზონა - დაბალი სიმაღლეებით და ნაკლები დანაწევრიანებით მკვეთრად განსხვავდება მთიანი ზონისაგან. რელიეფი ღებულობს დაბლობისათვის დამახასიათებელ მცირე სიმაღლის გორაკ-ბორცვიან მოხაზულობას. მდინარის შესართავთან რელიეფის სიმაღლე აღწევს 30-50 მ-ს. გეოლოგიური თვალსაზრისით აუზის აგებულებაში მონაწილეობას ღებულობენ კონგლომერატები და თიხები, მერგელების, მდინარეული რიყის ქვების და კენჭნარის შუაშრეებით, აუზის მთიანი ნაწილში კი ჭარბობს ტრაქიტები და ბაზალტები. აუზის ზედაპირის გრუნტი წარმოდგენილია წითელი თიხნარი ნიადაგებით.

2000 მ-ს ზემოთ აუზი დაფარულია ბალახეულის სხვადასხვა სახეობებით, რომელიც გამოყენებულია საძოვრებად. რელიეფის სიმაღლის კლებასთან, სათავეებიდან 8-9 კმ-ის დაშორებით, გავრცელებულია შერეული ტყეები, რომელშიც ჭარბობს რცხილა, მუხა, წიფელი, ნაძვი, ხოლო ს. შემოქმედამდე ფოთლოვანი - რცხილა, წიფელი, მუხა, წაბლი, კაკალი, იშვიათად თელა. აუზის ქვედა ნაწილი გამოყენებულია სახნავ-სათესად, სადაც ალაგ-ალაგ შემორჩენილია გამეჩხერებული ტყე და ბუჩქნარი.

სათავიდან სოფ. გომამდე მდინარის ხეობა V-ს მაგვარია. ხეობის ფსკერის სიგანე 5-12 მ მთლიანად უკავია წყლის ნაკადს. ხეობის ფერდობები ძირითადად სწორი ან შეხუნქილია, დახრილობით 20-300, ალაგ-ალაგ 35-500 (შესართავიდან 28-29 კმ-ის ზემოთ) და ერწყმიან მთელ სიგრძეზე ხეობის მიმდებარე ქედებს. მდინარის ქვედა დინებაში ხეობა იღებს ტრაპეციულ

ფორმას, ხეობის სიგანეზე ფართოვდება 0.8-2.0 კმ-მდე, ფერდობები ხდება დამრეცი (10-150) და ტერასირებული.

ტერასები იწყება სოფ. გომთან მდინარის მარჯვენა მხარეს, სიგანით 200-400 მ, მაქსიმალური 1.5-2.5 კმ და მიუყვება მდინარეს შესართავამდე. სოფ. ბახვაურთან ის ერწყმის მდინარე ნატანების ფართო ტერასას. მეორე ტერასა იწყება სოფ. წითელმთასთან მარცხენა მხარეს და მაქსიმალურ სიგანეს აღწევს აჭისწყლის შესართავთან. ტერასები საფეხურიანია, სიმაღლით 2.5-10.0 მ. ზედაპირი მოსწორებული, დაფარულია თიხნარით და გამოყენებულია სახავ-სათესად. ხეობის ფერდობები მდინარის მთელ გაყოლებაზე დანაწევრებულია მრავალრიცხოვანი ხეობებით და ხევებით და დაფარულია ქვიშნარი, თიხნარი და თიხოვანი გრუნტით, რომელიც ქვედა დინებაში წარმოდგენილია წითელმიწა ნიადაგებით - ცნობილი ლიტერატების სახელწოდებით.

ჭალა მხოლოდ მდინარის შესართავთანაა, სიგანით 50-100 მ, სიმაღლით 0.4-1.2 მ, რომლის ზედაპირი უსწორმასწოროა, დაფარულია ხვინჭუნარით, ქვებით, ქვიშნარით. მდინარის კალაპოტი ზომიერად კლაკნილია. მდინარე იტოტება სოფ. შემოქმედის ქვემოთ და ქმნის კუნძულებს სიგრძით 100-150 მ, სიგანით - 10-60 მ, სიმაღლით - 0.3-1.0 მ. კუნძულები და ჭალები წყალდიდობის და წყალმოვარდნების პერიოდში იფარება 0.6-1.0 სიმაღლის წყლის ფენით.

სათავიდან 20 კმ-ის მანძილზე მდინარე ტიპიური მთის მდინარეა, რომელიც ქმნის ქვიან ჩანჩქერებს ხშირი განმეორადობით, ხოლო დანარჩენ მონაკვეთზე შესართავამდე ყოველ 150-200 მ-ში ჩქერებს. მდინარის სიგანე სათავეებში იცვლება 2 მ-დან აჭისწყლის შესართავამდე 30 მ-დე, ჭარბობს 10 მ, ხოლო სიღრმე 0.2 მ (სათავეებში) - 1.0 მ-მდე (შესართავიდან 18 კმ-ის ზემოთ). მდინარის ფსკერი ზედა და შუა წელში უსწორმასწოროა, ქვიანი, ჩახერგილი ფერდობებიდან ჩამოვარდნილი დიდი ლოდებით.

4. მდინარის საზრდოობა და წყლის რეჟიმი

მდინარე ბჟუჟა, ისევე როგორც დასავლეთ საქართველოს სამხრეთ შავიზღვისპირა მდინარეები, მიეკუთვნება შერეული საზრდოობის ტიპის მდინარეს, რომლის კვებაში მონაწილეობას ღებულობენ თოვლის ნადნობი, წვიმის და გრუნტის წყლები. ინტენსიური ატმოსფერული ნალექები - თოვლის და წვიმის სახით - განსაზღვრავს მდინარის მაღალ წყლიანობას. საშუალო ჩამონადენის ნორმა აჭარბებს 63.2 ლ/წმ კმ²-დან.

პირველხარისხოვან როლს მდინარის კვებაში თამაშობენ თოვლის ნადნობი და წვიმის წყლები, ხოლო მეორეხარისხოვანს - გრუნტის წყლები. მდინარის კვებაში მათი მონაწილეობა ექვემდებარება ზონალობას. 400 მ-დან მდინარის შესართავამდე ძლიერდება წვიმების გავლენა, ხოლო 400 მ-დან სათავეებისაკენ - სამივე კომპონენტის გავლენა. გრუნტის წყლების როლი მნიშვნელოვანია მაღალ ზონებში ზამთრის პერიოდში, როდესაც ამოწურულია ზედაპირული კვება და მდინარე გადადის უშუალოდ მხოლოდ გრუნტის წყლებით კვებაზე.

მდინარის წყლის რეჟიმის ძირითადი ფაზებია: გაზაფხულის წყალდიდობა, ზაფხულ-შემოდგომის წყალმოვარდნები, არამდგრადი ზაფხულის და ზამთრის წყალმცირეობა.

გაზაფხულის წყალდიდობის სიდიდეს განაპირობებს აუზის ზედა ნაწილში ზამთრის პერიოდში დაგროვილი თოვლის რაოდენობა და აუზში მოსული წვიმები. დონეების მატება იწყება მარტის ბოლოს, ზოგჯერ დაბალი ტემპერატურის დროს გადაწეულია აპრილის თვეში. აქვს პიკური ხასიათი, რაც დაკავშირებულია აუზში მოსულ წვიმებთან. წყლის დონეები მაქსიმუმს აღწევენ მაისის თვეში, რომელთა სიმაღლე მერყეობს 1.0-1.6 მ-ის ფარგლებში. წყალდიდობის პერიოდი გრძელდება ივლისის პირველ ნახევრამდე, რის შემდეგ იწყება ზაფხულის არამდგრადი წყალმცირეობის პერიოდი სექტემბრამდე. სექტემბრიდან დეკემბრის პირველ ნახევრამდე იწყება შემოდგომის წყალმოვარდნების პერიოდი. წყალმოვარდნების განმეორადობა 10-12-ია, ხანგრძლივობით 1-10 დღე. წყლის დონე მაქსიმალურ სიდიდეს აღწევს უმეტესად ოქტომბრის თვეში სიმაღლით 1.0-1.5 მ და ბევრად არ ჩამოუვარდება გაზაფხულის წყალდიდობის პერიოდის დონეებს. დეკემბრის ბოლო დეკადაში მდინარეზე მყარდება ზამთრის წყალმცირეობის პერიოდი, რომელიც გრძელდება მარტის მესამე დეკადამდე - დონეების მცირე რყევადობით მეტეოროლოგიურ პირობებთან კავშირში. დონეები თავის უმცირეს მნიშვნელობებს აღწევენ იანვარ-თებერვლის თვეებში.

მდინარის ქვედა დინების წყლის რეჟიმი შეიძლება დახასიათდეს წყალმოვარდნების რეჟიმად, სადაც თავსხმა წვიმებით გამოწვეული პიკები მოსალოდნელია წლის ყველა დროში, ზამთარშიც კი, იმ დროს როდესაც მდინარის ზედა დინებაში ზამთრის პერიოდში თავსხმა წვიმები მოსალოდნელი არ არის.

მდინარე ბჟუჟის წყლის რეჟიმი, როგორც მთის მდინარის, მიეკუთვნება წყალდიდობა-წყალმოვარდნების რეჟიმის ტიპის მდინარეებს.

ყინულოვანი მოვლენებიდან მდინარისათვის იანვრის თვეში დამახასიათებელია მცირე დროითი წანაყინები. ზამთრის წყლის საშუალო თვიური ტემპერატურა $3/ს$ გომის მონაცემებით მერყეობს $0.7-6.4^{\circ}C$, ზაფხულში კი $8.2-16.4^{\circ}C$ -ის ფარგლებში. წყლის მაქსიმალურმა ტემპერატურამ 1974 წლის 1 ივლისს მიაღწია $19.4^{\circ}C$ -ს.

კატასტროფიული ხარჯი მდინარე ბჟუჟაზე დაფიქსირდა 1927 წლის სექტემბრის თვეში, რამაც გამოიწვია მდინარის კალაპოტიდან გადმოსვლა და ქ. ოზურგეთის ქვედა ნაწილის დატბორვა, რაც გამოწვეული იყო სამი დღის განმავლობაში ატმოსფერული ნალექების მოსვლით, რომლის ინტენსივობა შეადგენდა 1.2 მმ წუთში. სამი დღის ნალექების ჯამმა შეადგინა 222 მმ.

მდინარე ბჟუჟის გარდა რეგიონის მდინარეულ ქსელს შეადგენს მდ. ნატანები, აჭისწყალი და მათი პატარ-პატარა შენაკადები.

5. გეოლოგია

რეგიონის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობს მიო-პლიოცენური დანალექი ფორმაციებით. დებრესის მნიშვნელოვანი ნაწილი შევსებულია ალუვიური ნალექებით. (კაჭარ-რიყნართა და ქვიშა ხრეშოვანი გრუნტი) გააჩნია ბრტყელი აკუმულაციური ძირი სიგანით 2-3კმ, ქ. ოზურგეთი განლაგებულია მდ. ნატანების ქალისზედა ტერასებზე სიმაღლით 4-6, 10-12, 18-22 მ.

რაიონში გავრცელებულია თანამედროვე ალუვიური ნალექების წყალშემცველი ჰორიზონტი, მისი სიღრმე ცვალებადობს 0.5-4.5 მ-ის ფარგლებში. ამ ჰორიზონტის გრუნტის წყლები მტკნარია, მინერალიზაცია არ აღემატება 0.439გ/ლ. წყლები ჰიდროკარბონატულ-კალციუმ-მაგნიუმიანი ტიპის არიან, არა აგრესიური. კვება ხდება მდინარის წყლებისა და ატმოსფერული ნალექების ინფილტრაციის ხარჯზე.

წმინდა გიორგის ქუჩა მდებარეობს ქალაქის სამხრეთ ნაწილში ექადიას უბანში, მდ. ბჟუჟის მარჯვენა ნაპირზე. ქუჩის საპროექტო მონაკვეთის დასაწყისის კოორდინატებია $X= 250991.42$ $Y=4644893.4$. იგი აღმოსავლეთიდან დასავლეთის მიმართულებით გაუყვება ჩრდილო ექსპოზიციის ფერდს და მთავრდება პკ 11+58-ში რომლის კოორდინატებია $X= 249951.07$ $Y= 4645084.90$ ქუჩის სიგრძე 1158 მ-ია. ფერდი ტექტოგენურ-ეროზიულია, დახრილობა ზედა ნაწილში (გზის ზევით) 15-200-ია, ქვედა ნაწილში 10-120. დასაწყისში მჭიდროდ დასახლებულია, შემდეგ დაკავებულია საკარმიდამო ნაკვეთებითა და მეჩხერი ტყით. ფერდი დაღარულია ეროზიული ხევებითა და მცირე ღელებით, რომელთა კვეთაზე მოწყობილია წყალგამტარი მილები. მილები ძირითადად დეფორმირებულია, შევსებულია გამონატანი მასალით და მწყობრიდანა გამოსული. კიუვეტი მოწყობილია გზის ზედა მხარეს, ბევრგან შევსებულია და წყალი გადადის სავალ ნაწილზე რეცხავს მას და შემდეგ გადადის გზის ქვემოთ არსებულ ეზოებში. Gსაფარი ასფალტბეტონისაა, დაშლილია გაჩენილია ორმოები ზოგან ფრაგმენტებადაა შემორცენილი და ზევიდან მოხრეშილია.

გზის საფუძვლის გრუნტების გამოკვლევის მიზნით საპროექტო მონაკვეთზე გაიბურდა 3 ჭაბურღილი სიღრმით 2.2 და 2.8 მ. №1 და №2 ჭაბურღილში 0.2-0.3 მ-ის სიღრმეზე გამოვლენილია გზის სამოსის გრუნტი (1 სგე) ხოლო ქვემოთ დაძიებულ სიღრმემდე ელუვიური თიხები (სგე-5); ხოლო №3 ჭაბურღილში მიწის პირიდან 0.3 მ-ის დონემდე გამოვლენილია დელუვიური თიხნარები (სგე-3) ხოლო შემდეგ ტერასული ნალექები (სგე 3) . გზაზე საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტების გავრცელება ჭაბურღილების მიხედვით, მათი დახასიათება და ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები მოცემულია ცხრილი-1 ში

| სგე | ელემენტის დახასიათება | ჭაბურღილები | | | ფიზიკურ მექანიკური მახასიათებლები | | | | | გრუნტის ჯგუფი და კატეგორია დამუშავების სიღრმის მიხედვით (სნდაწ IV- 5-82) |
|-----|---|-------------|---------|---------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---|--|
| | | №1 | №2 | №3 | სიმკვრივე ρ გ/სმ ³ | ფილტრაციის კოეფიციენტი $K_{ფ}$ % | შინაგანი ხახუნის კოეფიციენტი ϕ | შეჭიდულობა C კგ/სმ ² | პირბითი საანგარიშო დატვირთვა R_0 კგ/სმ ² | |
| 1 | გზის სამოსი-ხრეში ხვინჯით ქვიშის შემაგსებლით (tQv) | 0,0-0,2 | 0,0-0,3 | | 1,75 | 70 | 33 | 0,01 | 5 | 6აჯგ IIკატ. |
| 2 | ყრილი-ხრეში რიყისა და კაჭრის ჩანართებით ქვიშის შემაგსებლით. (tQv) | | | | 1,95 | 80 | 35 | 0,01 | 8 | 6ბჯგ IIIკატ. |
| 3 | ხრეში 30% მდე რიყის ჩანართებით თიხაქვიშის შემაგსებლით (aQv) | | | 0,3-2,8 | 1,95 | 50 | 33 | 0,04 | 8 | 6ბჯგ IIკატ |
| 4 | თიხარი მუქი ყავის- ფერი 10% მდე კენჭებისა და რიყის ჩანართებით (dQv) | | | 0,0-0,3 | 1,75 | 0,5 | 23 | 0,1 | 3 | 33ვჯგ IIკატ |
| 5 | თიხა ძნელპლასტიკური მოყვითალო ყავისფერი (ლატერიტი) (eQv) | 0,2-2,2 | 0,3-2,6 | | 1,8 | | 14 | 0,3 | 2 | 8აჯგ IIკატ. |

ქუჩის სიგრძე 1158 მ-ია, სიგანე 4.5-5.5 მ გზის ღერძის ნიშნულები ცვალებადობს 65-დან 89 მ-ის ფარგლებში; გზის ძირითადი ქანობი 2-10%-ია.

გზაზე საფარი ასფალტბეტონისაა, ძლიერ დაზიანებულია, გაჩენილია დიდი ზომის ორმოები, ზოგ ადგილებში მთლიანად დაშლილია და ზევიდან მოხრეშილია. წყლის აცილება არ არის უზრუნველყოფილი. კიუვეტი ბევრ ადგილებში შევსებულია ფერდიდან ჩამორეცხილი გრუნტით წყალი გადადის სავალ ნაწილზე რეცხავს მას და შემდეგ გადადის გზის ქვემოთ არსებულ ეზოებში. საჭიროა ორივე მხარეს ბეტონის კიუვეტების მოწყობა.

პროექტით გათვალისწინებულია არსებული დაზიანებული ასფალტბეტონის საფარის მოფრეზა, შემასწორებელი ფენის მოწყობა და ზევიდან ახალი საფუძვლისა და ერთფენიანი საფარის (სისქით 6სმ) მოწყობა.

პროექტით გათვალისწინებული სხვა დეტალური სამუშაოები იხილეთ შესაბამის უწყისში.

საგზაო სამუშაოების დაწყებამდე აუცილებელია მოგვარდეს მიწისქვეშა კომუნიკაციები როგორც არის წყალი, გაზი და კანალიზაცია ასევე ინტერნეტისა თუ ტელეფონის კაბელები.

6. სამუშაოთა ორგანიზაცია

გზების რეაბილიტაციის სამუშაოები უნდა შესრულდეს მოქმედი სტანდარტების, ნორმების, ინსტრუქციების და რეკომენდაციების სრული დაცვით.

შრომის ნაყოფიერების გაზრდისა და მშენებლობის ხანგრძლივობის მაქსიმალურად შემცირების მიზნით მიღებულია სამუშაოების კომპლექსური მექანიზმებით და სპეციალიზებული საწარმოო ბრიგადები შესრულება, შრომის ორგანიზაციის თანამედროვე მეთოდებისა და ფორმების გამოყენებით.

სამუშაოების წარმოებისას გზაზე უზრუნველყოფილი უნდა იქნას ტრანსპორტის მოძრაობა, რის გამოც სამუშაოები უნდა ჩატარდეს ეტაპობრივად, ჯერ გზის ერთ ნახევარზე, მეორე ნახევარზე ტრანსპორტის მოძრაობის შენარჩუნებით შემდეგ კი პირიქით.

სარეაბილიტაციო სამუშაოების წარმოების პერიოდში მოძრაობის ორგანიზაციის და სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვლა უნდა შესრულდეს მოძრაობის ორგანიზაციისა და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილის შემოფარგვლის ინსტრუქციის BCH 37_84 ის შესაბამისად. სამუშაოების შემსრულებელმა ორგანიზაციამ უნდა წარმოადგინოს შესაბამისი სქემები და შეათანხმოს პოლიციის შესაბამის ადგილობრივ წარმომადგენლებთან. ასევე აუცილებელია სამუშაოთა წარმოების ზონაში მოხვედრილი კომუნიკაციების მფლობელთა გაფრთხილება და დასწრება.

სამუშაოთა შესრულების ტექნოლოგიური სქემები ტიპიურია და უნდა შესრულდეს BCH 24_88 ის “საავტომობილო გზების შეკეთების და შენახვის ტექნიკური წესები” СНИП 3.06.03.85_ის “საავტომობილო გზები” და СНИП 3.06.04.91_ის “ხიდების და მილების”_ის შესაბამისად.

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

მოსამზადებელ პერიოდში გათვალისწინებულია სამუშაოების ჩატარება წარმოების ტერიტორიის მოსამზადებლად და წარმოების ფრონტის უზრუნველსაყოფად.

ხელოვნურ ნაგებობებზე შესასრულებელ სამუშაოთა სახეობები და მათი შესრულების მეთოდოლოგია მოცემულია შესაბამის სამუშაოთა მოცულობების უწყისში.

ხელოვნურ ნაგებობების მოწყობასთან შეთავსებით უნდა შესრულდეს მიწის სამუშაოები, გვერდულების გაწმენდა თიხისშემცველ გრუნტისაგან, კიუვეტების გაწმენდა და მოწყობა. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს გზიდან წყლის აცილების უზრუნველყოფას რათა თავიდან იქნას აცილებული გრუნტის გაჟღენთვა და საგზაო სამოსის განესტინება.

ასფალტობეტონის საცვეთი ფენების მოწყობის წინ გათვალისწინებულია შემასწორებელი ფენების დამუშავება თხევადი ბიტუმით , რაც უნდა შესრულდეს 1_6 საათით ადრე.

ასფალტობეტონის საფარის საცვეთი ფენის მოწყობამდე საფუძველზე ხდება თხევადი ბიტუმის მოსხმა.

ასფალტობეტონის ნარევის ფიზიკური_მექანიკური თვისებები უნდა შეესაბამებოდეს ГОСТ 91.28.84 ის მოთხოვნებს. ასფალტობეტონის ნარევის მოსამზადებლად გამოყენებული მასალები უნდა შეესაბამებოდეს მოქმედი ნორმების მოთხოვნებს. ბლანტი ნავთობ ბიტუმები_ГОСТ 22245_90 ის ღორღი ГОСТ 9128_84 ის პ. 3. 2 ქვიშა ГОСТ 9128_84 პ 3. 3 მინერალური ფხვნილი ГОСТ 16557_78 ის მოთხოვნებს ასფალტობეტონის ნარევის მომზადება დაგება და სამუშაოთა ხარისხის კონტროლი უნდა მოხდეს СНИП 3.06.03_85 ის შესაბამისად.

მკვრივი ასფალტობეტონის გამკვრივების კოეფიციენტი უნდა იყოს არანაკლებ 0.99-სა.

ცხელი ასფალტობეტონის დაგება უნდა შესრულდეს მშრალ ამინდში, გაზაფხულსა და ზაფხულში არანაკლებ + 50c ტემპერატურის დროს შემოდგომაზე არანაკლებ +10c ტემპერატურის დროს, დღისით.

დაუშვებელია ავტოტრანსპორტის მოძრაობა ახლად მოწყობილ ასფალტობეტონის საფარზე მის მთლიანად გაციებამდე. დატკეპვნა უნდა დაიწყოს დაგებისთანავე მასალის ტემპერატურის დაცვით დატკეპვნის დასაწყისში არანაკლებ 120⁰c_ის

ასფალტობეტონის ნარევი იტკეპნება თავიდან 16 ტ მასის სატკეპნით პნევმატურ ბორბლებზე (6_10 სვლა) ან გლუვი სატკეპნით მასით 10_13ტ (8_10 სვლა) ან ვიბრაციული სატკეპნით მასით 6_8ტ (5-7 სვლა) და საბოლოოდ გლუვატი სატკეპნით მასით 11_18 ტ(6_8 სვლა).

სატკეპნების სიჩქარე ტკეპნის დასაწყისში არ უნდა აღემატებოდეს გლუვალტისა 5 კმ/სთ ვიბრაციულისა 3 კმ/სთ და პნევმატურ ბორბლებზე 10 კმ/სთ. ცხელი ნარევი რომ არ მიეგრას ვალცების ზედაპირს, ისინი სისტემატურად უნდა დასველდეს წყლით.

გვერდულების მიერ ქვიშა ხრეშის ნარევით და დატკეპვნა უნდა შესრულდეს მისაყრელი მასალის ოპტიმალური ტენიანობის პირობებში და პროექტით გათვალისწინებულ დონემდე მოწყობით.

საგზაო სამოსის მოწყობის შემდეგ სრულდება გზის მოწყობილობის სამუშაოები როგორც მიერთებების, ადგილობრივი შესასვლელების შეკეთება, გზის შემოფარგვლა და მონიშვნა.

7. შრომის დაცვა და უსაფრთხოების ტექნიკა

მომუშავთა შრომის უსაფრთხოების პირობების დაცვა სამუშაოთა წარმოების ცალკეულ ეტაპებზე აუცილებელია სნ და წ III-4-80* „უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაზე“ და სხვა ნორმატულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების შესაბამისობით. მათგან ყურადღებას ვამახვილებთ შემდეგზე:

სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნო-ლოგიურობის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებებით.

ელექტროუსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია სახელმწიფო სტანდარტში 12.1.013-88. ელექტროკარადა ყოველთვის უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში, ელექტროკაბელები, ელექტრო-სადენები და ელექტრო მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.

აუცილებელი პირობაა: სამუშაოთა წარმოების სიახლოვეს 6 მეტრის რადიუსში არ უნდა იმყოფებოდნენ დაუსაქმებელი მუშა-მოსამსახურეები და უცხო პირები.

სამუშაოთა წარმოების უწყვეტობისა და ტექნოლოგიურობის, აგრეთვე შრომის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად აუცილებელია ცხრილებში მოცემული და ჩვენს მიერ რეკომენდებული მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტებითა და დანადგარ-სამარჯვებით აღჭურვა. ცხადია შესაძლებელია მათი შეცვლაც უფრო თანამედროვეთი და სხვა მექანიზმების გამოყენებაც.

სამუშაო ოპერაციებში დასაქმებული მუშაკები დაცული უნდა იყვნენ თავის დამცავი ჩაფხუტებით (კასკებით).

დაუშვებელია ხელსაწყოებისა და მოწყობილობების დატოვება ჩართულ მდგომარეობაში ზედამხედველობის გარეშე. ცხადია მათი ტექნიკური მომსახურეობაც უნდა მოხდეს ძრავის გამორთვის შემდეგ.

საგზაო მანქანა-მექანიზმების მუშაობის პერიოდში მის სიახლოვეს უცხო და სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ პირთა ყოფნა აკრძალულია.

საგზაო სამუშაოებზე დასაქმებულმა ყველა მუშაკმა (როგორც მუშამ, ასევე მოსამსახურემ) უნდა შეისწავლოს შრომის უსაფრთხოების წესები, გაიაროს ინსტრუქტაჟი, ჩააბაროს გამოცდა სპეციალურ ჟურნალში ხელმოწერების დაფიქსირებით.

გზაზე მომუშავენი უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით (სპეც.ტანსაცმელი, ფეხსაცმელი და სხვა) და ასევე უნდა სრულდებოდეს საერთო კოლექტიური დაცვის ღონისძიებები (სამუშაო ადგილის შემოფარგვლა, უსაფრთხოების ღონისძიებები). უნდა იყოს გზაზე მომუშავეთათვის ჯანსაღი და უსაფრთხო პირობები, თავშესაფარი წვიმის და მზის რადიაციისაგან.

აუცილებელია უსაფრთხოების ტექნიკის, საწარმოო სანიტარიის და ხანძარსაწინააღმდეგო მოქმედი წესების, ნორმებისა და ინსტრუქციების დაცვა, მათი სწავლება ყველა მომუშავეთათვის. სამუშაოს დაწყების წინ ინსტრუქტაჟის ჩატარება, უსაფრთხოების წესების სწავლება, საგზაო მანქანებს უნდა ქონდეთ გამართული ხმოვანი შუქსიგნალიზაცია და საგზაო მანქანების სადგომი უნდა იყოს შემოფარგლული ავარიული გაჩერების წითელი სიგნალებით და ბარიერებით დღისით, წითელი ფერის სასიგნალო შუქვანრით ღამით.

მშენებელი ორგანიზაცია პასუხისმგებელია და ვალდებულია სამუშაოები აწარმოოს უსაფრთხოების, შრომის, საწარმოო სანიტარიის წესების სრული დაცვით.

8. გარემოსდაცვითი ღონისძიებები

დასაშლელ სამუშაოთა პერიოდში აუცილებელია განხორციელდეს სპეციალური ღონისძიებები მიმდებარე ტერიტორიის დამტვერიანებისაგან თავის ასაცილებლად.

დაუშვებელია არსებული საკანალიზაციო ქსელის დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

ასევე არსებულ საკანალიზაციო ქსელის პირობებში მიზან-შეწონილად ვერ ჩაითვლება დროებითი ტუალეტის მოწყობა ამოსახაზ ორმოზე. მათი დროებითი ჩართვაც სასურველია საკანალიზაციო კოლექტორში.

გარემოს დაცვის სამსახურიდან ნებართვის გარეშე სამუშაო ზონაში იკრძალება მრავალწლიანი ხეების და ნარგავების მოჭრა-განადგურება.

ზემოთ მითითებული დებულებებიდან გამომდინარე სამუშაოები უნდა განხორციელდეს ბუნების დაცვითი და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით მოქმედი საკანონმდებლო აქტებისა და ნორმატული დოკუმენტების შესაბამისობით.

მოსამზადებელი სამუშაოებისა და უშუალოდ სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოებისას, მშენებელი ვალდებულია დაიცვას ქვემოთ ჩამოთვლილი და სხვა შესაბამისი სამშენებლო ნორმებითა და წესებით განსაზღვრული ღონისძიებები:

- სამუშაოების დამთავრების შემდეგ, სამუშაო ადგილი და სამშენებლო მოედანი უნდა გასუფთავდეს ყოველგვარი სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნაგვისაგან.
- აკრძალულია ნამუშევარი ნავთობპროდუქტების და სხვა სახის ნაგვის ჩაღვრა/ჩაყრა მდინარის კალაპოტში.
- აკრძალულია მანქანა-მექანიზმების რეცხვა მდინარის ნაპირზე. მათ გასარეცხად უნდა მოეწყოს სპეციალურად აღჭურვილი ადგილები.

არსებული გზის ფოტო ილუსტრაცია









ჟღერებო

რეკვირების უწყისი

| № | რეპერი № | UTM კოორდინატები | | ნიშნული, მ | შენიშვნა |
|---|------------|------------------|-------------|---------------|----------|
| | | X | Y | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | RP2 | 250980,3001 | 4644891,715 | 80,3804 | |
| 2 | RP3 | 250772,9062 | 4644909,479 | 77,3015 | |
| 3 | RP4 | 250500,6566 | 4644812,439 | 84,302 | |
| 4 | RP5 | 250471,2491 | 4644856,48 | 78,6325 | |
| 5 | RP6 | 250208,496 | 4645070,582 | 65,4179 | |
| 6 | RP7 | 250001,6795 | 4645088,746 | 67,7181 | |

ტრასის დაკვალვის უწყისი

| № | პიკეტი + | მანძილები ბზის ღერძიდან, მ | | | | ნომენკლატურა, მ | | | | | (UTM) კოორდინატები, მ | | შენიშვნა |
|----|----------|----------------------------|-----------|----------------|-------|-----------------|-----------|--------|----------------|--------|-----------------------|------------|----------|
| | | მარცხენა მხარე | | მარჯვენა მხარე | | მარცხენა მხარე | | ღერძი | მარჯვენა მხარე | | ღერძი | | |
| | | წარბა | ნაწიბუბრი | ნაწიბუბრი | წარბა | წარბა | ნაწიბუბრი | | ნაწიბუბრი | წარბა | Y | X | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | 0+00.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 79,710 | 79,730 | 79,790 | 79,730 | 79,710 | 4644897,250 | 250974,570 | ტ.დ. |
| 2 | 0+17.20 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,870 | 77,890 | 77,950 | 77,890 | 77,870 | 4644900,320 | 250957,640 | წ.მ.დ. |
| 3 | 0+20.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,640 | 77,660 | 77,710 | 77,660 | 77,640 | 4644900,840 | 250954,890 | |
| 4 | 0+35.23 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 76,740 | 76,760 | 76,820 | 76,760 | 76,740 | 4644904,330 | 250940,070 | კ.წ. |
| 5 | 0+40.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 76,600 | 76,620 | 76,670 | 76,620 | 76,600 | 4644905,660 | 250935,490 | |
| 6 | 0+53.16 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 76,460 | 76,480 | 76,540 | 76,480 | 76,460 | 4644909,880 | 250923,020 | წ.მ.ბ. |
| 7 | 0+58.82 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 76,430 | 76,450 | 76,510 | 76,450 | 76,430 | 4644911,870 | 250917,720 | წ.მ.დ. |
| 8 | 0+60.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 76,420 | 76,440 | 76,500 | 76,440 | 76,420 | 4644912,270 | 250916,620 | |
| 9 | 0+75.22 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 76,370 | 76,390 | 76,450 | 76,390 | 76,370 | 4644916,020 | 250901,890 | კ.წ. |
| 10 | 0+80.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 76,440 | 76,460 | 76,520 | 76,460 | 76,440 | 4644916,610 | 250897,150 | |
| 11 | 0+91.17 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 76,840 | 76,860 | 76,920 | 76,860 | 76,840 | 4644916,890 | 250885,990 | წ.მ.ბ. |
| 12 | 1+00.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,160 | 77,180 | 77,240 | 77,180 | 77,160 | 4644916,490 | 250877,170 | |
| 13 | 1+20.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,560 | 77,580 | 77,640 | 77,580 | 77,560 | 4644915,590 | 250857,190 | |
| 14 | 1+33.98 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,630 | 77,650 | 77,710 | 77,650 | 77,630 | 4644914,960 | 250843,230 | წ.მ.დ. |
| 15 | 1+40.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,660 | 77,680 | 77,740 | 77,680 | 77,660 | 4644914,610 | 250837,210 | |
| 16 | 1+60.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,760 | 77,780 | 77,830 | 77,780 | 77,760 | 4644912,430 | 250817,340 | |
| 17 | 1+80.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,790 | 77,810 | 77,870 | 77,810 | 77,790 | 4644908,670 | 250797,700 | |
| 18 | 1+85.07 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,780 | 77,800 | 77,860 | 77,800 | 77,780 | 4644907,470 | 250792,780 | კ.წ. |
| 19 | 2+00.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,700 | 77,720 | 77,780 | 77,720 | 77,700 | 4644903,350 | 250778,430 | |
| 20 | 2+20.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,500 | 77,520 | 77,570 | 77,520 | 77,500 | 4644896,510 | 250759,640 | |
| 21 | 2+34.77 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,320 | 77,340 | 77,400 | 77,340 | 77,320 | 4644890,510 | 250746,150 | წ.მ.ბ. |
| 22 | 2+40.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,260 | 77,280 | 77,340 | 77,280 | 77,260 | 4644888,240 | 250741,430 | |
| 23 | 2+49.20 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,150 | 77,170 | 77,230 | 77,170 | 77,150 | 4644884,250 | 250733,150 | წ.მ.დ. |
| 24 | 2+60.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,150 | 77,170 | 77,220 | 77,170 | 77,150 | 4644879,480 | 250723,450 | |
| 25 | 2+75.59 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,480 | 77,500 | 77,560 | 77,500 | 77,480 | 4644872,290 | 250709,620 | კ.წ. |
| 26 | 2+80.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,610 | 77,630 | 77,690 | 77,630 | 77,610 | 4644870,190 | 250705,740 | |
| 27 | 3+00.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 78,300 | 78,320 | 78,380 | 78,320 | 78,300 | 4644860,320 | 250688,350 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|----|---------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|------------|--------|
| 28 | 3+01.95 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 78,390 | 78,410 | 78,470 | 78,410 | 78,390 | 4644859,330 | 250686,670 | წ.მ.ბ. |
| 29 | 3+20.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 79,450 | 79,470 | 79,530 | 79,470 | 79,450 | 4644850,100 | 250671,160 | |
| 30 | 3+40.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 80,530 | 80,550 | 80,610 | 80,550 | 80,530 | 4644839,890 | 250653,960 | |
| 31 | 3+42.82 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 80,640 | 80,660 | 80,720 | 80,660 | 80,640 | 4644838,440 | 250651,530 | წ.მ.დ. |
| 32 | 3+60.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 81,060 | 81,080 | 81,130 | 81,080 | 81,060 | 4644831,130 | 250636,020 | |
| 33 | 3+60.95 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 81,070 | 81,090 | 81,140 | 81,090 | 81,070 | 4644830,810 | 250635,130 | კ.წ. |
| 34 | 3+78.61 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 81,140 | 81,160 | 81,210 | 81,160 | 81,140 | 4644826,670 | 250617,990 | წ.მ.ბ. |
| 35 | 3+80.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 81,140 | 81,160 | 81,220 | 81,160 | 81,140 | 4644826,480 | 250616,610 | |
| 36 | 4+00.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 81,650 | 81,670 | 81,730 | 81,670 | 81,650 | 4644823,720 | 250596,800 | |
| 37 | 4+20.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 82,740 | 82,760 | 82,820 | 82,760 | 82,740 | 4644820,950 | 250577,000 | |
| 38 | 4+28.97 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 83,100 | 83,120 | 83,180 | 83,120 | 83,100 | 4644819,710 | 250568,110 | წ.მ.დ. |
| 39 | 4+40.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 83,340 | 83,360 | 83,420 | 83,360 | 83,340 | 4644818,590 | 250557,140 | |
| 40 | 4+44.39 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 83,380 | 83,400 | 83,460 | 83,400 | 83,380 | 4644818,370 | 250552,760 | კ.წ. |
| 41 | 4+59.71 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 83,230 | 83,250 | 83,300 | 83,250 | 83,230 | 4644818,600 | 250537,450 | წ.მ.ბ. |
| 42 | 4+60.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 83,220 | 83,240 | 83,300 | 83,240 | 83,220 | 4644818,620 | 250537,160 | |
| 43 | 4+68.44 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 82,950 | 82,970 | 83,030 | 82,970 | 82,950 | 4644819,180 | 250528,740 | წ.მ.დ. |
| 44 | 4+80.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 82,370 | 82,390 | 82,440 | 82,390 | 82,370 | 4644821,270 | 250517,390 | |
| 45 | 4+82.21 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 82,230 | 82,250 | 82,310 | 82,250 | 82,230 | 4644821,960 | 250515,300 | კ.წ. |
| 46 | 4+95.31 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 81,360 | 81,380 | 81,440 | 81,380 | 81,360 | 4644827,910 | 250503,660 | წ.მ.ბ. |
| 47 | 5+00.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 81,050 | 81,070 | 81,130 | 81,070 | 81,050 | 4644830,570 | 250499,800 | |
| 48 | 5+20.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 79,740 | 79,760 | 79,810 | 79,760 | 79,740 | 4644841,920 | 250483,340 | |
| 49 | 5+40.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 78,800 | 78,820 | 78,870 | 78,820 | 78,800 | 4644853,280 | 250466,870 | |
| 50 | 5+44.41 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 78,670 | 78,690 | 78,740 | 78,690 | 78,670 | 4644855,780 | 250463,240 | კ.წ. |
| 51 | 5+60.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 78,430 | 78,450 | 78,510 | 78,450 | 78,430 | 4644865,030 | 250450,690 | |
| 52 | 5+80.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 78,350 | 78,370 | 78,430 | 78,370 | 78,350 | 4644876,900 | 250434,590 | |
| 53 | 5+83.63 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 78,340 | 78,360 | 78,410 | 78,360 | 78,340 | 4644879,050 | 250431,670 | წ.მ.დ. |
| 54 | 5+96.70 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 78,280 | 78,300 | 78,360 | 78,300 | 78,280 | 4644886,870 | 250421,200 | კ.წ. |
| 55 | 6+00.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 78,270 | 78,290 | 78,350 | 78,290 | 78,270 | 4644888,870 | 250418,570 | |
| 56 | 6+09.77 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 78,230 | 78,250 | 78,310 | 78,250 | 78,230 | 4644894,830 | 250410,840 | წ.მ.ბ. |
| 57 | 6+20.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 78,180 | 78,200 | 78,260 | 78,200 | 78,180 | 4644901,120 | 250402,760 | |
| 58 | 6+38.22 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 78,000 | 78,020 | 78,070 | 78,020 | 78,000 | 4644912,310 | 250388,380 | წ.მ.დ. |
| 59 | 6+40.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,970 | 77,990 | 78,050 | 77,990 | 77,970 | 4644913,400 | 250386,980 | |
| 60 | 6+53.66 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,730 | 77,750 | 77,810 | 77,750 | 77,730 | 4644921,650 | 250376,100 | კ.წ. |
| 61 | 6+60.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,600 | 77,620 | 77,670 | 77,620 | 77,600 | 4644925,410 | 250370,990 | |
| 62 | 6+69.09 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,380 | 77,400 | 77,450 | 77,400 | 77,380 | 4644930,730 | 250363,610 | წ.მ.ბ. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|----|----------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|------------|--------|
| 63 | 6+80.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 77,070 | 77,090 | 77,150 | 77,090 | 77,070 | 4644937,040 | 250354,720 | |
| 64 | 6+84.55 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 76,940 | 76,960 | 77,020 | 76,960 | 76,940 | 4644939,670 | 250351,010 | წ.ბ.დ. |
| 65 | 7+00.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 76,500 | 76,520 | 76,570 | 76,520 | 76,500 | 4644948,940 | 250338,640 | |
| 66 | 7+04.48 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 76,370 | 76,390 | 76,450 | 76,390 | 76,370 | 4644951,740 | 250335,150 | კ.წ. |
| 67 | 7+20.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 75,820 | 75,840 | 75,900 | 75,840 | 75,820 | 4644961,850 | 250323,380 | |
| 68 | 7+24.36 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 75,620 | 75,640 | 75,690 | 75,640 | 75,620 | 4644964,800 | 250320,160 | წ.ბ.ბ. |
| 69 | 7+40.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 74,700 | 74,720 | 74,780 | 74,720 | 74,700 | 4644975,460 | 250308,720 | |
| 70 | 7+60.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 73,110 | 73,130 | 73,190 | 73,130 | 73,110 | 4644989,090 | 250294,090 | |
| 71 | 7+60.19 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 73,090 | 73,110 | 73,170 | 73,110 | 73,090 | 4644989,220 | 250293,950 | კ.წ. |
| 72 | 7+80.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 71,050 | 71,070 | 71,120 | 71,070 | 71,050 | 4645002,310 | 250279,080 | |
| 73 | 7+98.45 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 69,230 | 69,250 | 69,310 | 69,250 | 69,230 | 4645014,500 | 250265,230 | წ.ბ.დ. |
| 74 | 8+00.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 69,110 | 69,130 | 69,190 | 69,130 | 69,110 | 4645015,530 | 250264,070 | |
| 75 | 8+14.25 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 68,190 | 68,210 | 68,260 | 68,210 | 68,190 | 4645025,030 | 250253,450 | კ.წ. |
| 76 | 8+20.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 67,860 | 67,880 | 67,930 | 67,880 | 67,860 | 4645028,910 | 250249,210 | |
| 77 | 8+30.04 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 67,330 | 67,350 | 67,400 | 67,350 | 67,330 | 4645035,750 | 250241,850 | წ.ბ.ბ. |
| 78 | 8+40.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 66,850 | 66,870 | 66,930 | 66,870 | 66,850 | 4645042,560 | 250234,590 | |
| 79 | 8+59.01 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 66,090 | 66,110 | 66,170 | 66,110 | 66,090 | 4645055,570 | 250220,720 | წ.ბ.დ. |
| 80 | 8+60.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 66,060 | 66,080 | 66,140 | 66,080 | 66,060 | 4645056,230 | 250219,990 | |
| 81 | 8+80.00 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 65,490 | 65,510 | 65,560 | 65,510 | 65,490 | 4645065,910 | 250202,670 | |
| 82 | 8+80.88 | 2,75 | 2,25 | 2,25 | 2,75 | 65,470 | 65,490 | 65,540 | 65,490 | 65,470 | 4645066,150 | 250201,830 | კ.წ. |
| 83 | 8+99.72 | 3,24 | 2,74 | 2,74 | 3,24 | 65,120 | 65,140 | 65,210 | 65,140 | 65,120 | 4645067,230 | 250183,160 | წ.ბ.ბ. |
| 84 | 9+00.00 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 65,110 | 65,130 | 65,200 | 65,130 | 65,110 | 4645067,190 | 250182,880 | |
| 85 | 9+20.00 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 64,950 | 64,970 | 65,040 | 64,970 | 64,950 | 4645064,180 | 250163,110 | |
| 86 | 9+24.40 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 64,930 | 64,950 | 65,020 | 64,950 | 64,930 | 4645063,520 | 250158,760 | წ.ბ.დ. |
| 87 | 9+29.18 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 64,900 | 64,920 | 64,990 | 64,920 | 64,900 | 4645062,790 | 250154,040 | კ.წ. |
| 88 | 9+33.95 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 64,870 | 64,890 | 64,960 | 64,890 | 64,870 | 4645062,050 | 250149,320 | წ.ბ.ბ. |
| 89 | 9+40.00 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 64,830 | 64,850 | 64,920 | 64,850 | 64,830 | 4645061,110 | 250143,350 | |
| 90 | 9+60.00 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 64,870 | 64,890 | 64,960 | 64,890 | 64,870 | 4645057,980 | 250123,590 | |
| 91 | 9+80.00 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 65,820 | 65,840 | 65,770 | 65,700 | 65,680 | 4645054,850 | 250103,840 | |
| 92 | 9+89.15 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 66,390 | 66,410 | 66,330 | 66,240 | 66,220 | 4645053,420 | 250094,800 | ბ.ბ.დ. |
| 93 | 10+00.00 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 67,080 | 67,100 | 66,990 | 66,880 | 66,860 | 4645051,910 | 250084,060 | |
| 94 | 10+14.15 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 67,860 | 67,880 | 67,720 | 67,570 | 67,550 | 4645051,810 | 250069,940 | წ.ბ.დ. |
| 95 | 10+16.73 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 67,940 | 67,960 | 67,790 | 67,630 | 67,610 | 4645052,190 | 250067,390 | კ.წ. |
| 96 | 10+17.97 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 67,960 | 67,980 | 67,820 | 67,660 | 67,640 | 4645052,430 | 250066,170 | წ.ბ.ბ. |
| 97 | 10+20.00 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 67,990 | 68,010 | 67,850 | 67,700 | 67,680 | 4645052,890 | 250064,190 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-----|----------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|------------|--------|
| 98 | 10+40.00 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 67,700 | 67,720 | 67,610 | 67,500 | 67,480 | 4645060,540 | 250045,770 | |
| 99 | 10+42.97 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 67,660 | 67,680 | 67,570 | 67,460 | 67,440 | 4645061,920 | 250043,140 | პ.ბ.ბ. |
| 100 | 10+60.00 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 67,670 | 67,690 | 67,590 | 67,500 | 67,480 | 4645069,830 | 250028,060 | |
| 101 | 10+70.51 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 67,820 | 67,840 | 67,750 | 67,670 | 67,650 | 4645074,720 | 250018,750 | წ.ბ.დ. |
| 102 | 10+78.08 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 67,930 | 67,950 | 67,870 | 67,790 | 67,770 | 4645078,070 | 250011,960 | კ.წ. |
| 103 | 10+80.00 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 67,960 | 67,980 | 67,900 | 67,820 | 67,800 | 4645078,860 | 250010,210 | |
| 104 | 10+85.64 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 68,040 | 68,060 | 67,980 | 67,910 | 67,890 | 4645081,060 | 250005,020 | წ.ბ.ბ. |
| 105 | 10+91.50 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 68,130 | 68,150 | 68,070 | 68,000 | 67,980 | 4645083,250 | 249999,590 | წ.ბ.დ. |
| 106 | 11+00.00 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 68,260 | 68,280 | 68,220 | 68,150 | 68,130 | 4645085,940 | 249991,520 | |
| 107 | 11+13.96 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 68,610 | 68,630 | 68,600 | 68,540 | 68,520 | 4645088,170 | 249977,770 | კ.წ. |
| 108 | 11+20.00 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 68,830 | 68,850 | 68,840 | 68,770 | 68,750 | 4645088,280 | 249971,730 | |
| 109 | 11+34.96 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 69,450 | 69,470 | 69,520 | 69,450 | 69,430 | 4645086,330 | 249956,930 | წ.ბ.ბ. |
| 110 | 11+40.00 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 69,670 | 69,690 | 69,750 | 69,690 | 69,670 | 4645085,140 | 249952,030 | |
| 111 | 11+40.99 | 3,25 | 2,75 | 2,75 | 3,25 | 69,710 | 69,730 | 69,800 | 69,730 | 69,710 | 4645084,900 | 249951,070 | ტ.ბ. |

არსებული და საპროექტო ხელოვნური ნაგებობების უწყისი

| № რიგზე | ადგილმდებარეობა კ.კ. | ჩამონადენის სახეობა და დასახელება | არსებული | | | | | ნაგებობის მდგომარეობა | ლონისძიება | საპროექტო ნაგებობანი | | | | | შენიშვნა |
|---------|----------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------|---------------------------|----------------|----------|-----------------------|---------------|---------------------------|---------|---------------------------|----------------|----------|----------|
| | | | ნაგებობის სახეობა და ტიპი | მიღები | | ხიდი | | | | ნაგებობის სახეობა და ტიპი | მიღები | | ხიდი | | |
| | | | | კვეთა მ | სიგრძე სათავისის გარეშე მ | ხიდის სიგრძე მ | გაბარიტი | | | | კვეთა მ | სიგრძე სათავისის გარეშე მ | ხიდის სიგრძე მ | გაბარიტი | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | 0+65 | კიუვეტი | რკ.ბ. | d-1.0 | L-7,0 | - | - | დამაკლმაყოფილებელი | შეკეთება | - | - | - | - | - | - |
| 2 | 1+46 | კიუვეტი | რკ.ბ. | d-1.0 | L-6,0 | - | - | დამაკლმაყოფილებელი | შეკეთება | - | - | - | - | - | - |
| 3 | 2+53 | კიუვეტი | აგბ. | d-0.3 | L-29,0 | - | - | არადამაკლმაყოფილებელი | ახლის მოწყობა | ლითონი | d-0.426 | 29 | - | - | - |
| 4 | 2+65 | კიუვეტი | აგბ. | d-0.3 | L-9,8 | - | - | არადამაკლმაყოფილებელი | ახლის მოწყობა | ლითონი | d-0.426 | 10 | - | - | - |
| 5 | 3+71 | კიუვეტი | რკ.ბ. | d-0.7 | L-9,0 | - | - | დამაკლმაყოფილებელი | შეკეთება | - | - | - | - | - | - |
| 6 | 3+86 | კიუვეტი | აგბ. | d-0.3 | L-6,4 | - | - | არადამაკლმაყოფილებელი | ახლის მოწყობა | ლითონი | d-0.426 | 10 | - | - | - |
| 7 | 5+96 | კიუვეტი | რკ.ბ. | d-1.0 | L-7,0 | - | - | არადამაკლმაყოფილებელი | ახლის მოწყობა | რკ.ბ. | d-1.0 | 8 | - | - | - |
| 8 | 7+02 | კიუვეტი | რკ.ბ. | d-1.0 | L-7,5 | - | - | დამაკლმაყოფილებელი | შეკეთება | - | - | - | - | - | - |
| 9 | 8+85 | კიუვეტი | რკ.ბ. | d-0.5 | L-6,4 | - | - | არადამაკლმაყოფილებელი | ახლის მოწყობა | ლითონი | d-0.426 | 8 | - | - | - |
| 10 | 9+46 | კიუვეტი | რკ.ბ. | d-0.5 | L-6,0 | - | - | არადამაკლმაყოფილებელი | ახლის მოწყობა | ლითონი | d-0.426 | 7 | - | - | - |

სამუშაოს მოცულობების კრედიტით უწყისი

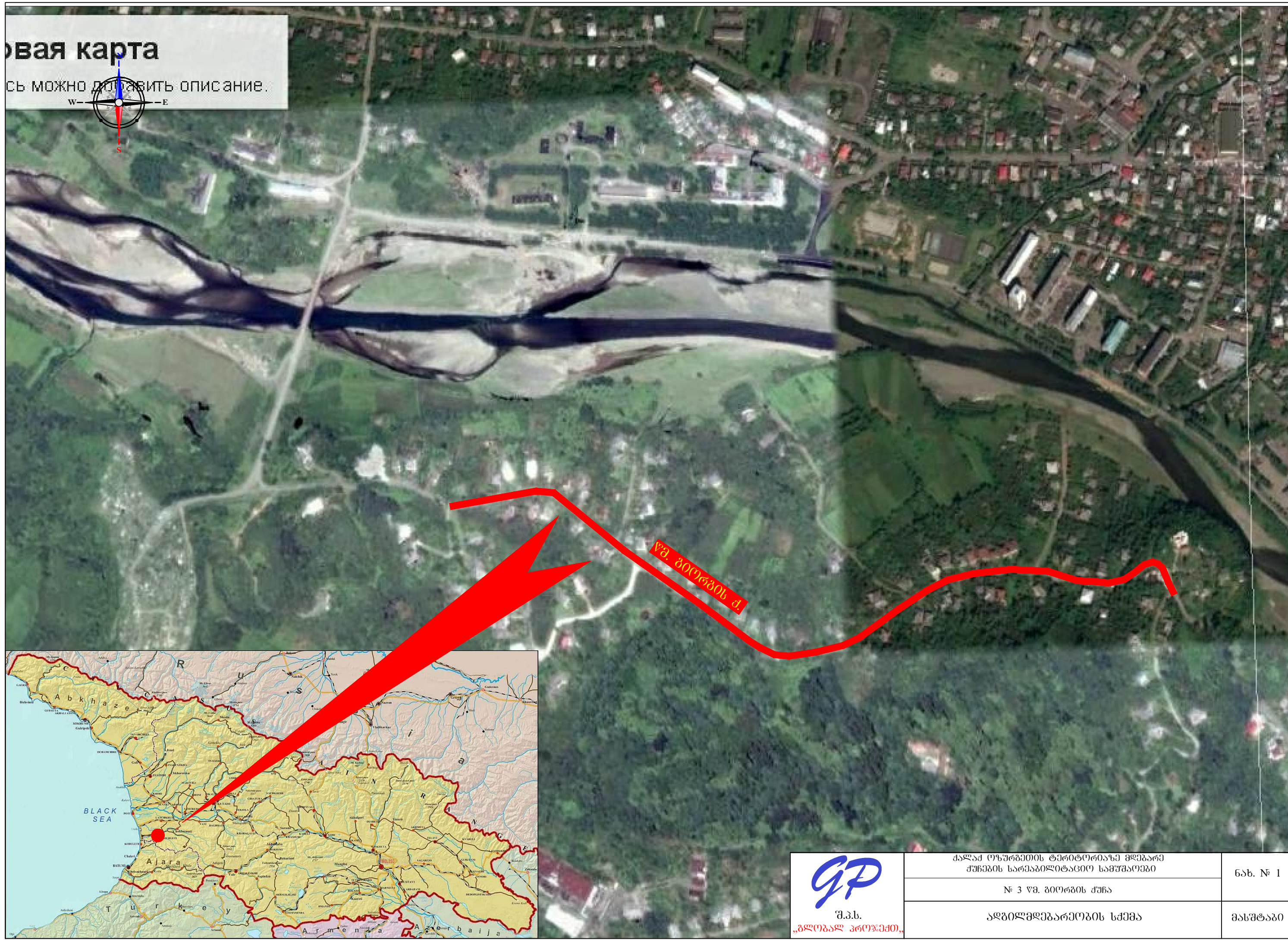
| № | სამუშაოს დასახელება | განზომ. | რაოდენობა | შენიშვნა |
|--|---|--------------------------------|--------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. მოსამზადებელი სამუშაოები | | | | |
| 1.1 | დაზიანებული ა/ბეტონის საფარის ფრეზირება ადგილზე დასაწყობებით შემდგომი გამოყენებისთვის | მ ² /მ ³ | 3180.0/191,0 | |
| 1.2 | III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება გრეიდერით, დატვირთვა ექსკავატორით ავტოთვითმცლელზე და ტრანსპორტირება ნაყარში | მ ³ | 851.0 | |
| 1.3 | III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ხელით და დატვირთვა ავტოთვითმცლელზე და ტრანსპორტირება ნაყარში | მ ³ | 95.0 | |
| 1.4 | არსებული ჭიშკრების მოყვანა სათანადო ნიშნულზე (საკიდრების ჩაჭრა და ახალი საკიდრებით თავიდან დაყენება ელ. შემდუღებელი აპარატით) | ცალი | 21.0 | |
| 2. შეკეთების სამუშაოები | | | | |
| საგზაო სამოსი | | | | |
| 2.1 | ნაწიბურების ჩაჭრა ხერხით | გრძ.მ | 5.0 | არსებულ ა/ბ-ის საფართან მიერთების კონტურზე |
| 2.2 | შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით | მ ³ | 379.0 | |
| 2.3 | საფუძვლის მოწყობა ადგილზე ფრეზირებული და შემოტანილი ქვიშა-ლორღის (ფრ. 0-40 მმ) ნარევით სისქით 15 სმ | მ ² | 6010.0 | |
| 2.4 | თხევადი ბიტუმის მოსხმა | ტ | 3.77 | |
| 2.5 | საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ა/ბეტონით ცხელი ნარევით ტიპი B მარკა II სისქით 6 სმ | მ ² | 5380.0 | |
| 2.6 | მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ლორღის ნარევით (ფრ.0-40მმ) | მ ³ | 136.0 | |
| 2.7 ადგილობრივი და ეზოში შესასვლელი (76ც) | | | | |
| - | III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვითმცლელზე და ტრანსპორტირება ნაყარში | მ ³ | 203.3 | |
| - | III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ხელით და დატვირთვა ავტოთვითმცლელზე | მ ³ | 22.6 | |
| - | ქვიშა-ხრეშოვანი საგების მოწყობა h-10 სმ | მ ³ | 14.6 | |
| - | ლითონის მილის d-325მმ კედლის სისქით 6,5 მმ მოწყობა | გრძ.მ/ტ | 364/18.6 | 76 ცალი |
| - | წასაცხები ჰიდროიზოლაციის მოწყობა ცხელი ბიტუმით | მ ² | 371.5 | |
| - | თხრილის შევსება ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით | მ ³ | 28.1 | |
| - | საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით 0-40 მმ , სისქით 12 სმ | მ ³ | 183.7 | |
| - | თხევადი ბიტუმის მოსხმა | ტ | 1.02 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|------------------|--------|---|
| - | საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი დორღოვანი ა/ბეტონით ცხელი ნარევით ტიპი B მარკა II სისქით 4 სმ. | მ ² | 1458.0 | |
| 2.8 ახალი რკ. ბეტონის კიუვეტების მოწყობა 1929 გრძ.მ | | | | |
| - | III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვიომცლელზე და ტრანსპორტირება ნაყარში | მ ³ | 668.4 | |
| - | III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ხელით და დატვირთვა ავტოთვიომცლელზე | მ ³ | 74.3 | |
| - | ქვიშა-ხრეშოვანი საგების მოწყობა h-10 სმ | მ ³ | 135.0 | |
| - | ბეტონი B-22,5 F-200 W-6 | მ ³ | 434.0 | |
| - | არმატურა A-III d-8 | კგ | 15478 | |
| - | შესაკრავი მავთული | კგ | 388 | |
| - | თხრილის შევსება ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით | მ ³ | 71.4 | |
| 2.9 არსებული მილების შეკეთება (4ც) | | | | |
| - | მილის ტანისა და კალაპოტის გაწმენდა ხელით დატვირთვა ხელით ავტოთვიომცლელზე და ტრანსპორტირება ნაყარში | მ ³ | 16.2 | |
| - | III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვიომცლელზე და ტრანსპორტირება ნაყარში | მ ³ | 15.3 | |
| - | III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ხელით და დატვირთვა ავტოთვიომცლელზე | მ ³ | 1.6 | |
| - | არსებული დაზიანებული სათავისების აღდგენა მონოლითური ბეტონით ბეტონი B-22,5 F-200 W-6 | მ ³ | 18.4 | |
| - | ფრთიანი სათავისების მოწყობა მონოლითური ბეტონით: | | | |
| - | ქვიშა-ხრეშოვანი საგები h-10სმ | მ ³ | 1,4 | |
| - | ძირის ბეტონი B-22,5 F-200 W-6 | მ ³ | 10,1 | |
| - | ტანის ბეტონი B-22,5 F-200 W-6 | მ ³ | 3,1 | |
| - | ფრთის ბეტონი B-22,5 F-200 W-6 | მ ³ | 3,2 | |
| - | ჰიდროიზოლაცია წასაცხები | მ ² | 12 | |
| - | უჟანგავი გაბიონის ყუთებით ზომით 2,0X1X1 მ მოწყობა 1ც-17.5 კგ | მ ³ | 2/35,0 | |
| - | შესაკრავი მავთული | კგ | 1,8 | |
| - | გაბიონის ყუთების შევსება რიყის ქვით | მ ³ | 4 | |
| - | სპეცპროფილის პარაპეტების მოწყობა | ც/მ ³ | 4/3,08 | |
| - | სპეცპროფილის პარაპეტების შეღებვა | მ ² | 14,4 | |
| 2.10 ახალი ლითონის მილების d-0.426 მოწყობა (5ც) | | | | |

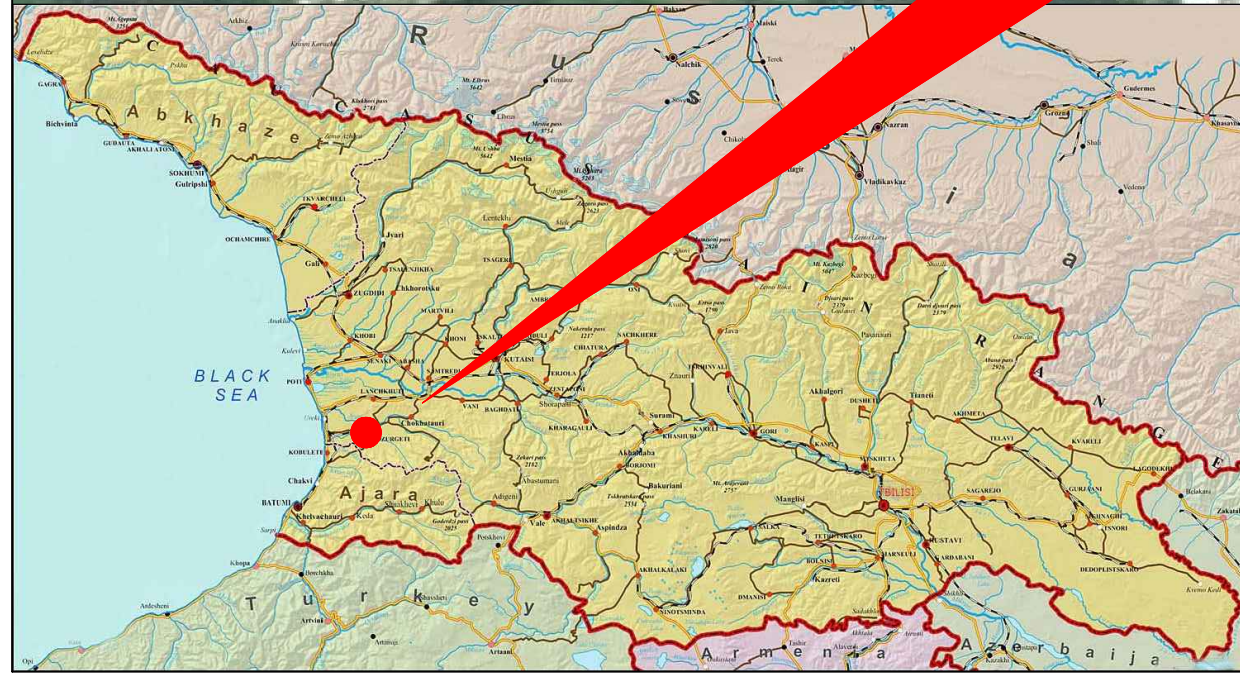
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------|--|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვიმცლელზე და ტრანსპორტირება ნაყარში - III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ხელით და დატვირთვა ავტოთვიმცლელზე - არსებული დაზიანებული აზბესტის მილის d-0,3მ. დემონტაჟი, დატვირთვა ავტოთვიმცლელზე და ტრანსპორტირება ნაყარში - არსებული დაზიანებული რკინაბეტონის მილის d-0,5მ. დემონტაჟი, დატვირთვა ავტოთვიმცლელზე და ტრანსპორტირება ნაყარში - ქვიშა-ხრეშოვანი საგების მოწყობა h-10 სმ - ლითონის მილის მოწყობა d-426 მმ კედლის სისქით 6 მმ - წასაცხები ჰიდროიზოლაციის მოწყობა - თხრილის შევსება ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით | <ul style="list-style-type: none"> მ³ მ³ გრძ.მ გრძ.მ მ³ გრძ.მ/კგ მ² მ³ | <ul style="list-style-type: none"> 30.8 3.2 45.3 12.4 4.3 64/6609 96.3 16 | <ul style="list-style-type: none"> 5 ცალი |
| 2.11 | <p><u>კვ 5+96-ზე ახალი რკ. ბეტონის d-1.0 მ მილის მოწყობა</u></p> | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვიმცლელზე და ტრანსპორტირება ნაყარში - III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ხელით და დატვირთვა ავტოთვიმცლელზე - არსებული დაზიანებული რკინაბეტონის მილის d-1,0მ. დემონტაჟი, დატვირთვა ავტოთვიმცლელზე და ტრანსპორტირება ნაყარში - ქვიშა-ხრეშოვანი საგების მოწყობა h-10 სმ - რკინაბეტონის მილის რგოლების მოწყობა - ჰიდროიზოლაცია : <ul style="list-style-type: none"> - წასაცხები - ასაკრავი - სათავისების მოწყობა მონოლითური ბეტონით: <ul style="list-style-type: none"> - ქვიშა-ხრეშოვანი საგები h-10სმ - ძირის ბეტონი B-22,5 F-200 W-6 - ტანის ბეტონი B-22,5 F-200 W-6 - ჰიდროიზოლაცია წასაცხები - თხრილის შევსება ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით - სპეცპროფილის პარაპეტების მოწყობა - სპეცპროფილის პარაპეტების შეღებვა | <ul style="list-style-type: none"> მ³ მ³ გრძ.მ მ³ ც/მ³ მ² მ² მ³ მ³ მ³ მ³ მ² მ³ ც/მ³ მ² | <ul style="list-style-type: none"> 26.5 2.7 7.0 4.8 8/2,8 30.0 15.0 1,1 13,5 9,6 24 12,8 2/1,54 7,2 | |

Новая карта

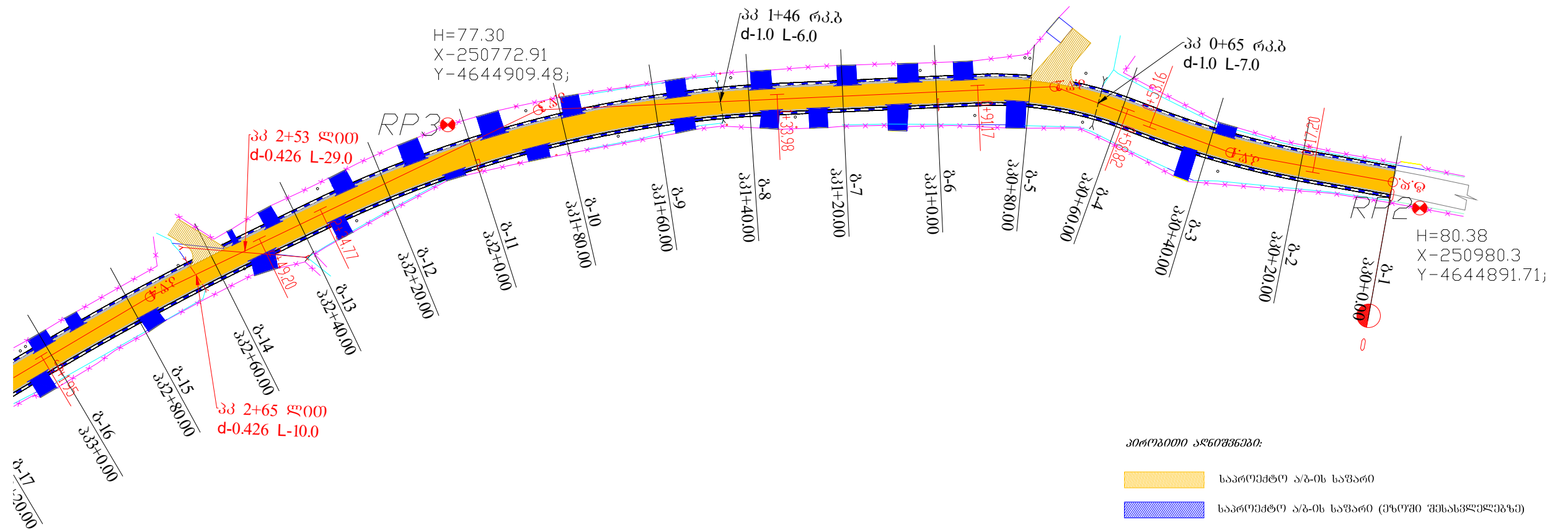
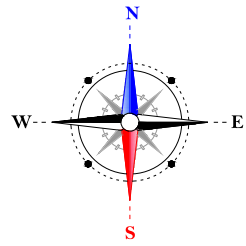
Здесь можно добавить описание.







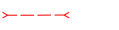
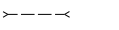



№ 3 ვ. ბიორგის ქ.




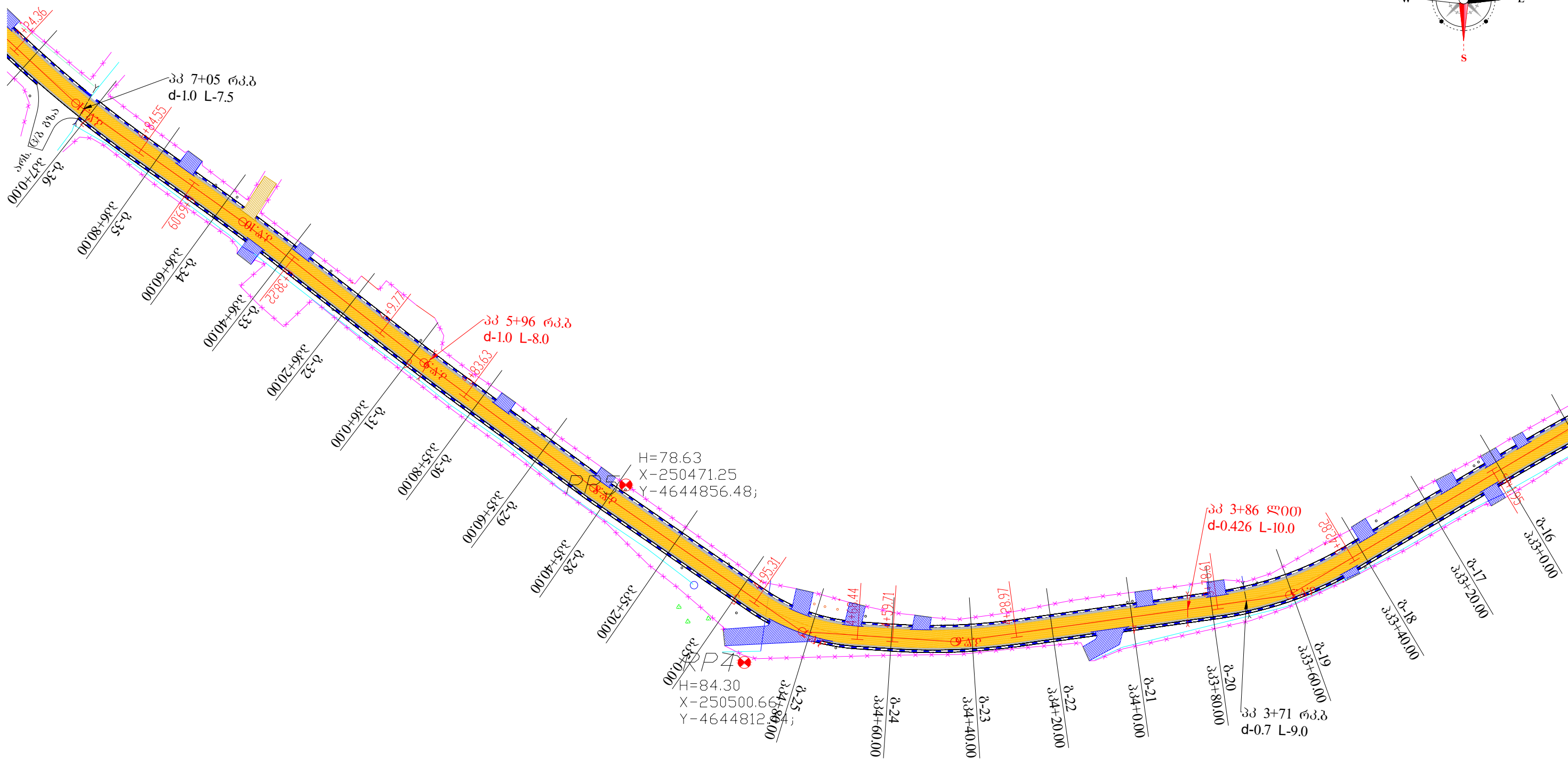
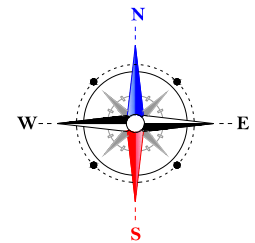
| | |
|---|----------|
| ქალაქ ოზურგეთის ტერიტორიაზე მდებარე ქუჩების სარეაბილიტაციო სამუშაოები | ნახ. № 1 |
| № 3 ვ. ბიორგის ქ | |
| აღბილმშენებლის სქემა | მასშტაბი |



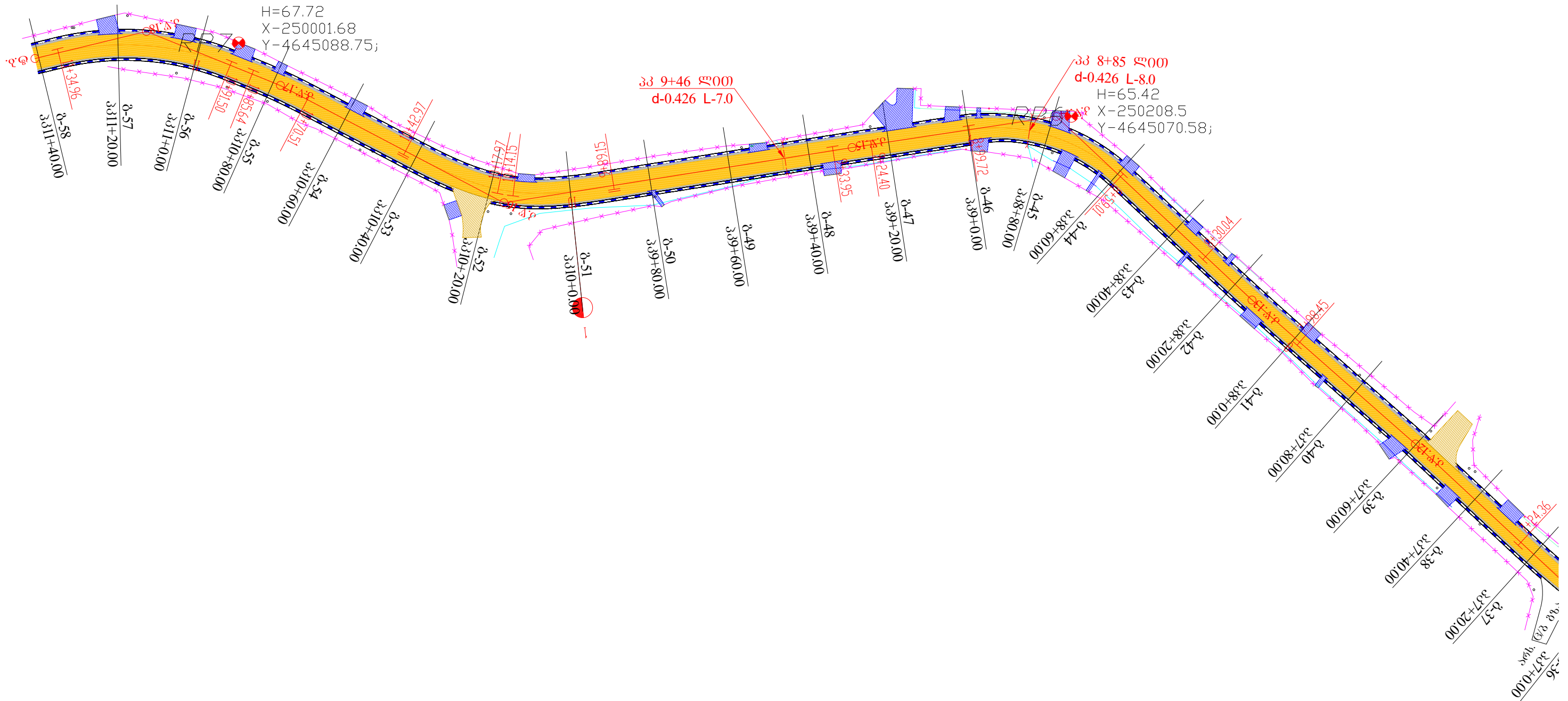
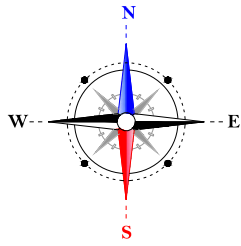
კოორდინაციული აღნიშვნები:

-  საარსებო ა/ბ-ის საზღვარი
-  საარსებო ა/ბ-ის საზღვარი (მუშაო შესასრულებლად)
-  საარსებო ა/ბ-ის საზღვარი (აღბილობრომ შესასრულებლად)
-  რკინიგზის (დამატებითი ნიშნული)
-  საარსებო მიწი
-  არსებული მიწი
-  ღობე
-  არსებული ჰორიზონტი
-  საარსებო რკინიგზის კონსტრუქციის კონსტრუქცია

| | | |
|--|--|------------|
|  შ.პ.ს. „გეორგიან როად“ | ქალაქ თბილისის ტერიტორიაზე მდებარე ქუჩების სარეაბილიტაციო სამუშაოები № 3 წმინდა გიორგის ქუჩა | ნახ. № 2-1 |
| | სიტუაციური გეგმა კპ 0+00 დან - კპ 3+00 მდე | მასშტაბი |



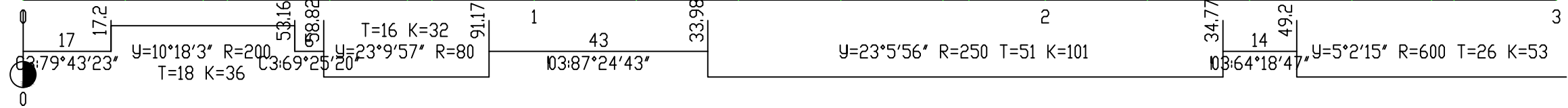
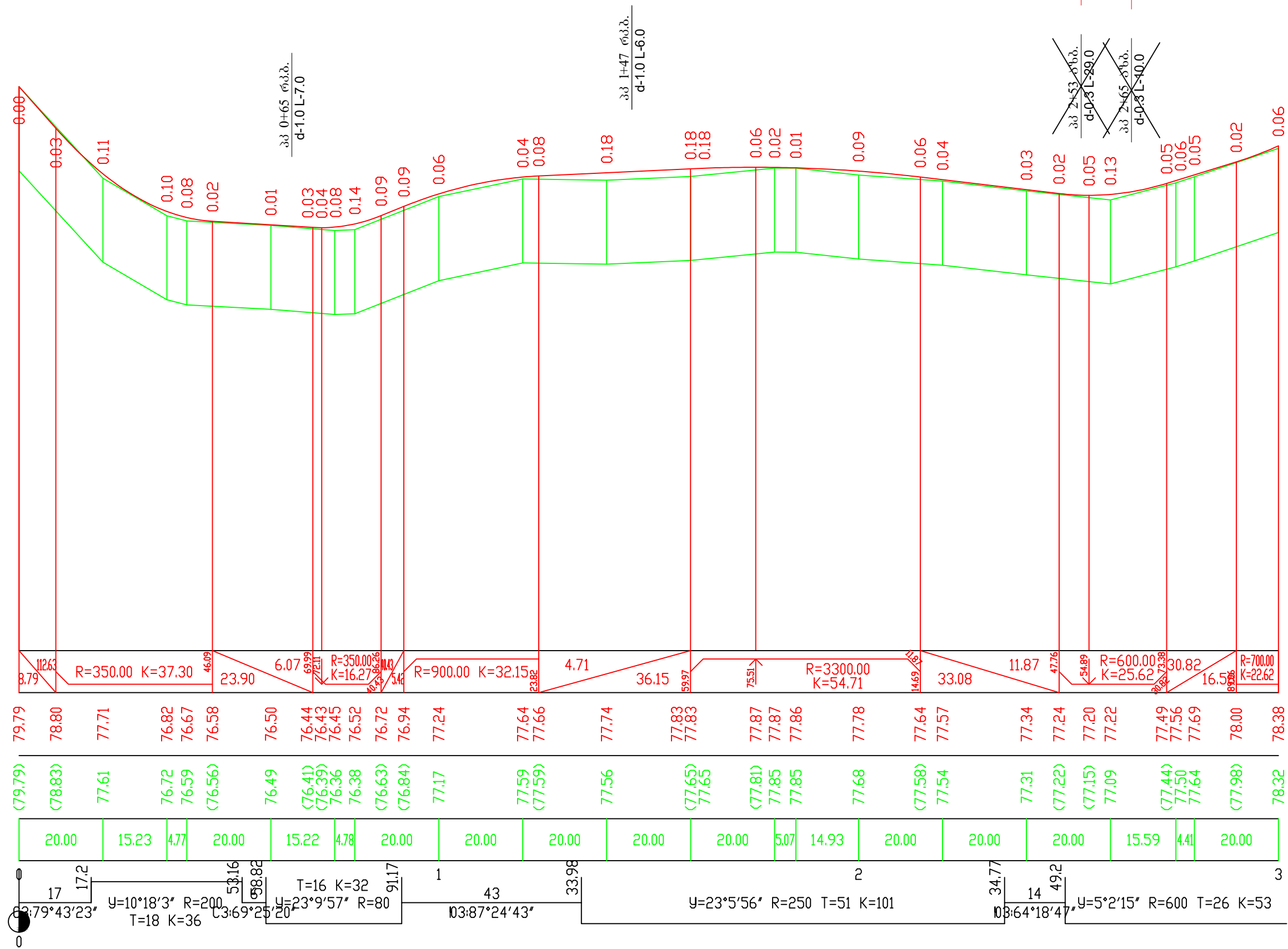
| | | |
|--|--|-------------------|
| <p>ს.პ.ს. „გეოგრაფიკული პროექტი“</p> | <p>ქალაქ თბილისის ტერიტორიაზე მდებარე ქუჩების სარეაბილიტაციო სამუშაოები</p> <p>№ 3 წმინდა გიორგის ქუჩა</p> | <p>ნახ. № 2-2</p> |
| | <p>სიტუაციური გეგმა პპ 3+00 დან - პპ 7+00 მდე</p> | <p>მასშტაბი</p> |



| | | |
|------------------------------------|---|------------|
| <p>ს.პ.ს. „გლობალ პროექტი“</p> | ქალაქ თბილისის ტერიტორიაზე მდებარე ქუჩების სარეაბილიტაციო სამუშაოები | ნახ. № 2-3 |
| | № 3 წმინდა გიორგის ქუჩა | |
| | სიტუაციური გეგმა პპ 7+00 ღან - პპ 11+41 მდე | მასშტაბი |

მასშტაბი.
ჰოროზონტალური 1:1000
ვერტიკალური 1:100

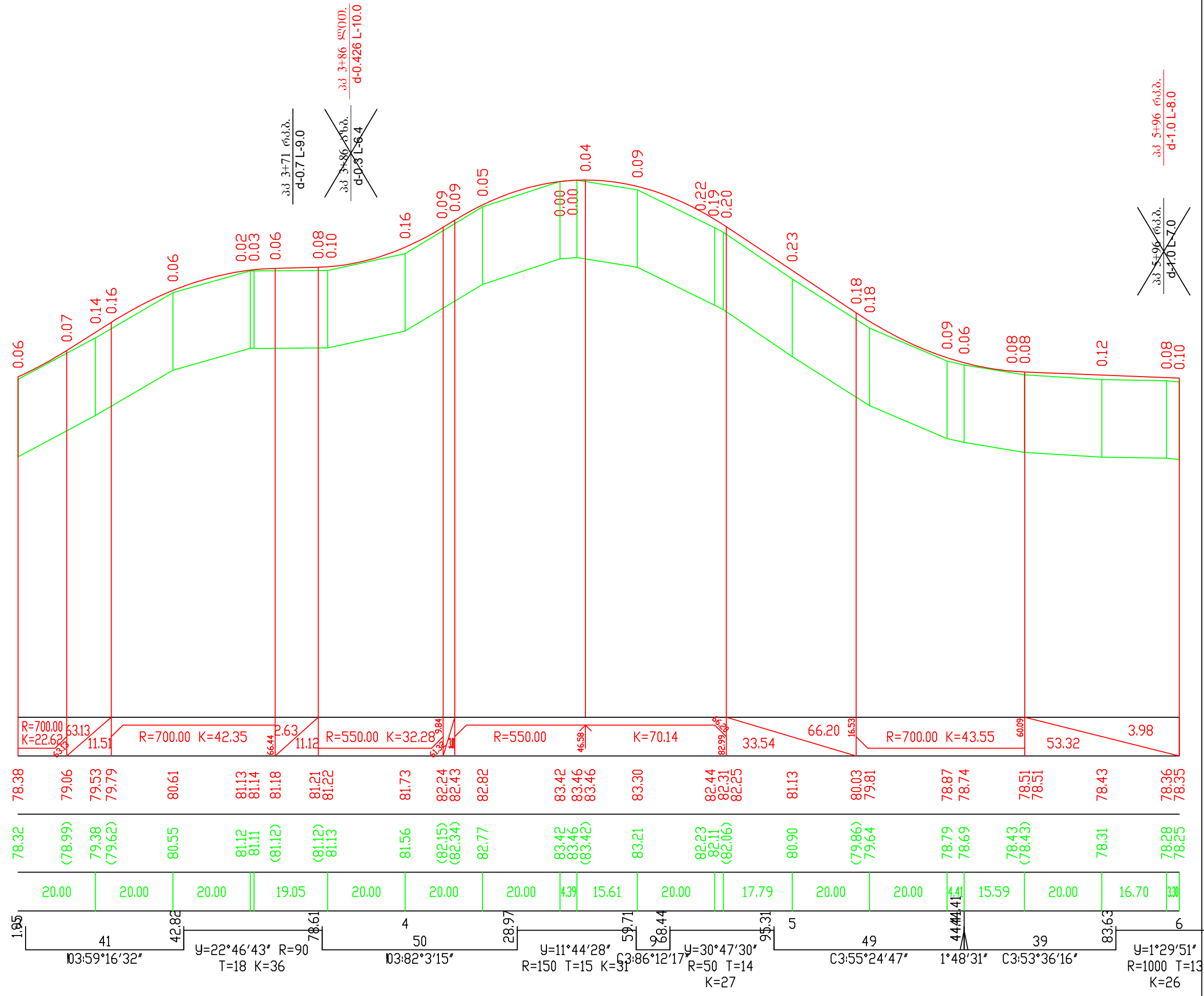
| | |
|----------------------------|---|
| საპროექტო მონაცემები | 1 |
| საპროექტო მონაცემები | 2 |
| ფაქტობრივი მონაცემები | 3 |
| მახილები | 4 |
| პიკეტაჟი | 5 |
| სწორები და მრუდები გეგმაზე | 6 |



| | | |
|----------------------------------|--|------------|
| შ.პ.ს. „გეოლოგალ პროექტი“ | ძალაში (უზურბეით) ტერიტორიაზე მდებარე ქუჩების სარეაბილიტაციო სამუშაოები № 3 წმინდა გიორგის ქუჩა | ნახ. № 3-1 |
| | ბრძივი პროექტი პკ 0+00 დან - პკ 3+00 მდე | მასშტაბი |

მასშტაბი.
კოორდინატული 1:1000
მეტრიკული 1:100

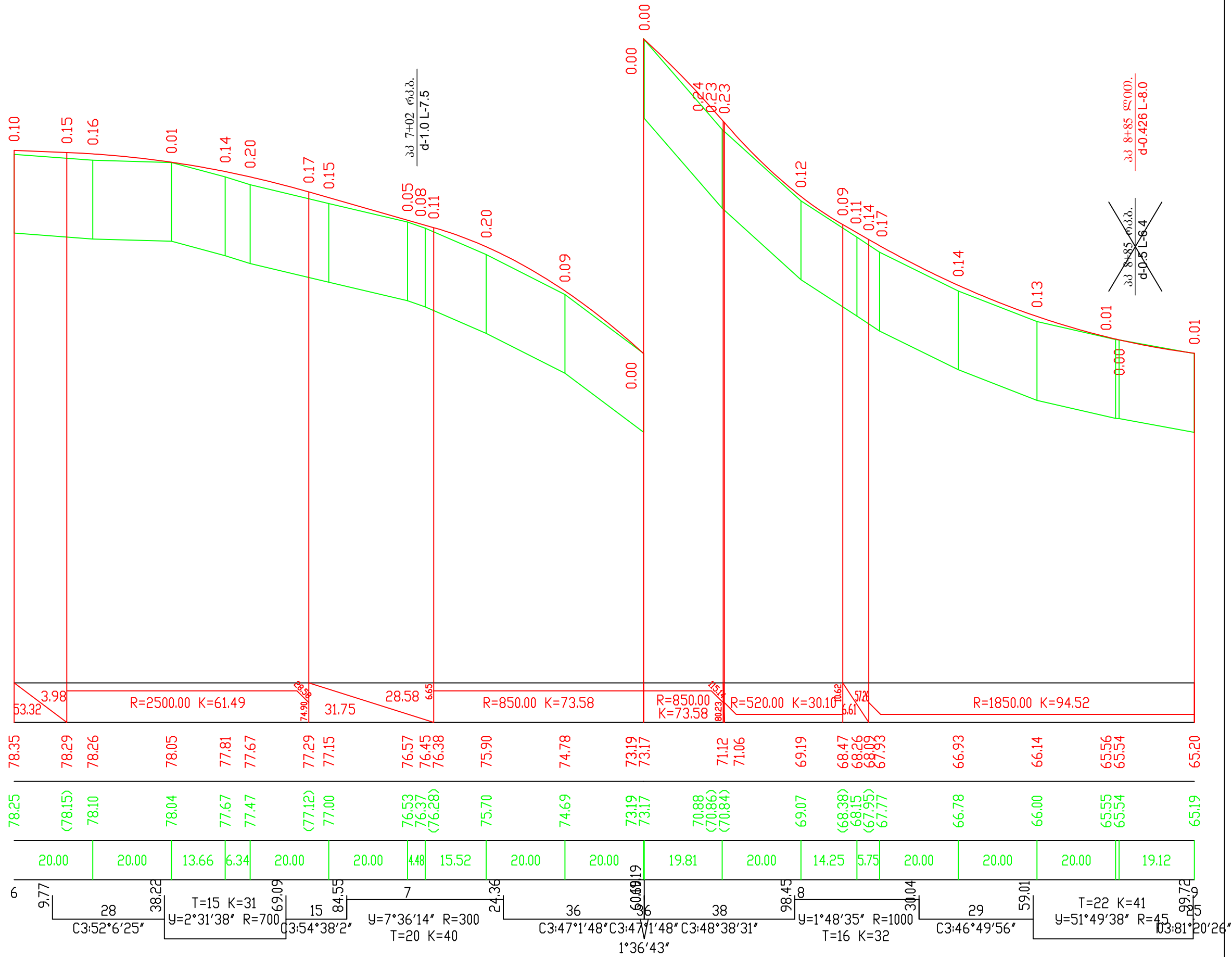
| | | |
|----------------------------|--|---|
| საპროექტო მონაცემები | ქანობები o/oo და მერტიკალური მრუდები, მ. | 1 |
| უაქტიური მონაცემები | ნომრული, მ. | 2 |
| მახილები | ნომრული, მ. | 3 |
| პიკეტაჟი | მანძილები, მ. | 4 |
| სწორები და მრუდები გეგმაზე | | 5 |
| | | 6 |



| | | |
|---|--|------------|
| <p>ს.პ.ს. „საქართველო გეოლოგია“</p> | <p>ქალაქ თბილისის ტერიტორიაზე მდებარე ქუჩების სარეაბილიტაციო სამუშაოები</p> <p>№ 3 წმინდა გიორგის ქუჩა</p> | ნახ. № 3-2 |
| | <p>ბრძივი პროექტი</p> <p>კვ 3+00 დას - კვ 6+00 მდე</p> | მასშტაბი |

მასშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:1000
ვერტიკალური 1:100

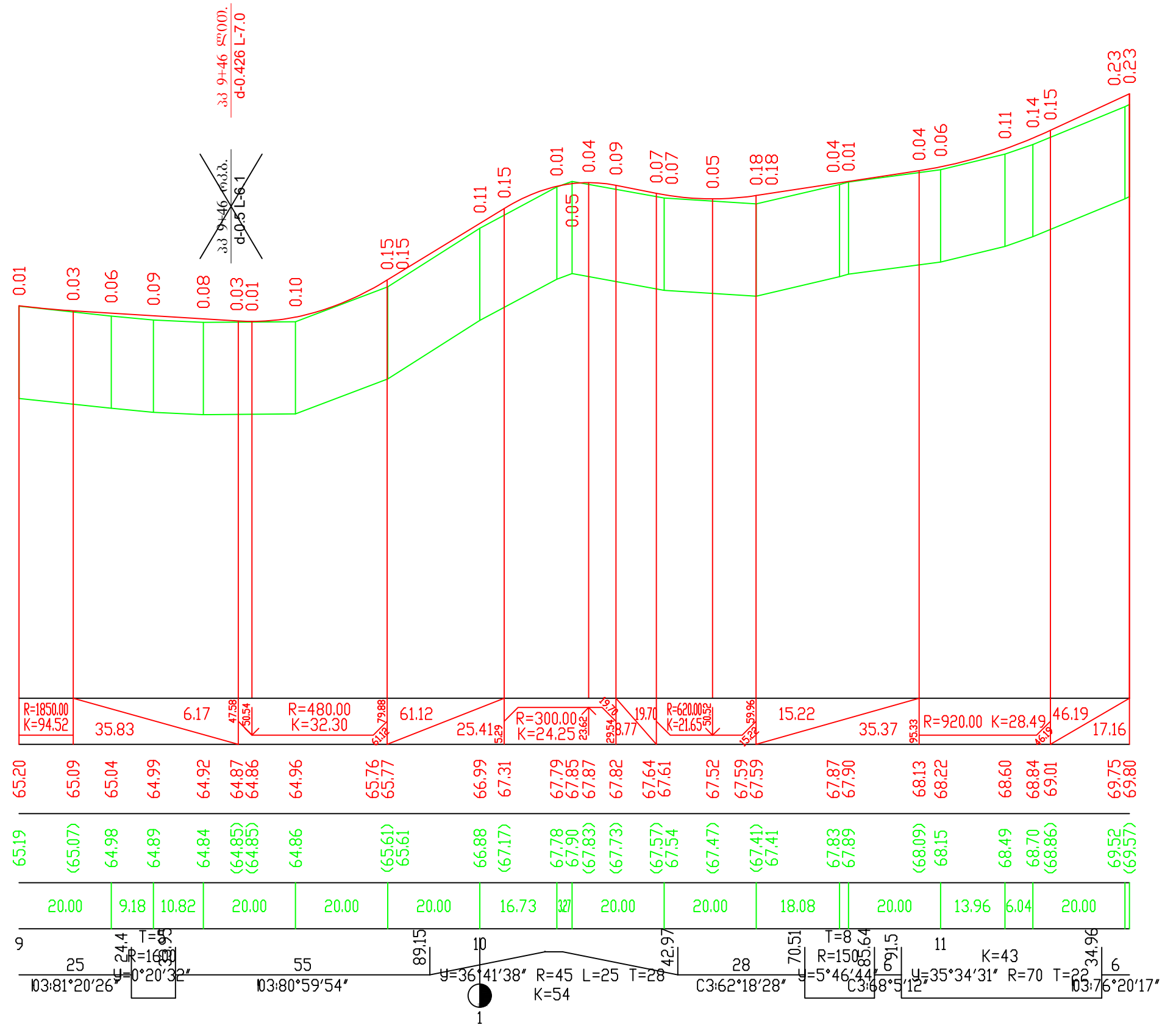
| | | |
|-----------------------------|---|---|
| საპროექტო მონაცემები | ქანობები ი/თ და ვერტიკალური მრუდები, მ. | 1 |
| გაბარიტული მონაცემები | ნოშნულები, მ. | 2 |
| მახვილები | ნოშნულები, მ. | 3 |
| სწორები და მრუდები ბუბაზაზე | მახვილები, მ. | 4 |
| პიკეტაჟი | | 5 |
| სწორები და მრუდები ბუბაზაზე | | 6 |



| | | |
|--------------------------------------|---|------------|
| <p>შ.პ.ს. „გეოლოგალ პროექტი“</p> | <p>ქალაქ თბილისის ტერიტორიაზე მდებარე ქუჩების სარეაბილიტაციო სამუშაოები</p> <p>№ 3 წიბნის ბიუროს ქუჩა</p> | ნახ. № 3-3 |
| | <p>ბრძინი პროვილი</p> <p>პკ 6+00 დან - პკ 9+00 მდე</p> | მასშტაბი |

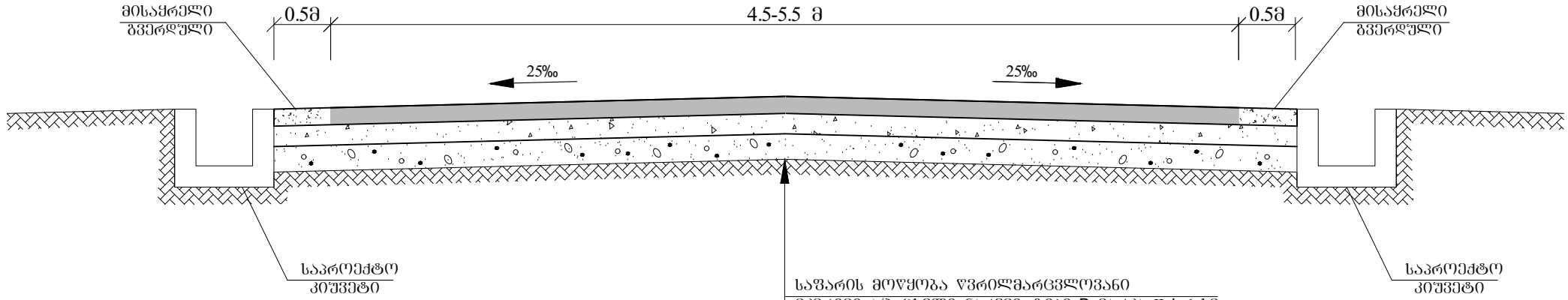
მასშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:1000
ვერტიკალური 1:100

| | | |
|----------------------------|---|---|
| საარქიტექტო მონაცემები | ქანობები α/ω და ვერტიკალური მრუდები, მ. | 1 |
| ფაქტობრივი მონაცემები | ნომრები, მ. | 2 |
| მახვილები | ნომრები, მ. | 3 |
| პიკეტაჟი | მანძილები, მ. | 4 |
| სწორები და მრუდები გეგმაზე | | 5 |
| | | 6 |

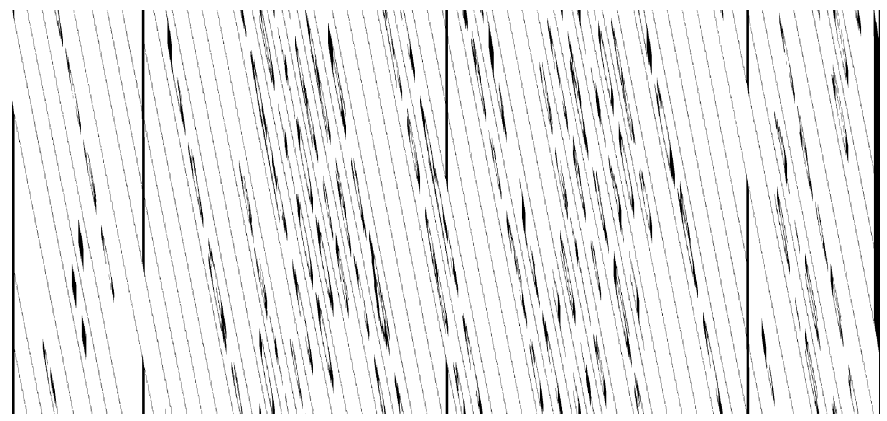


| | | |
|---------------------------------------|---|------------|
| <p>შ.პ.ს. „საბჭოთავო პროექტი“</p> | <p>ქალაქ თუშუბეთის ტერიტორიაზე მდებარე ქუჩების სარეაბილიტაციო სამუშაოები</p> <p>№ 3 წმინდა გიორგის ქუჩა</p> | ნახ. № 3-4 |
| | <p>ბრძინი პროექტი</p> <p>კვ 9+00 დას - კვ 11+41 მღე</p> | მასშტაბი |


ბზის სამოსის კონსტრუქცია

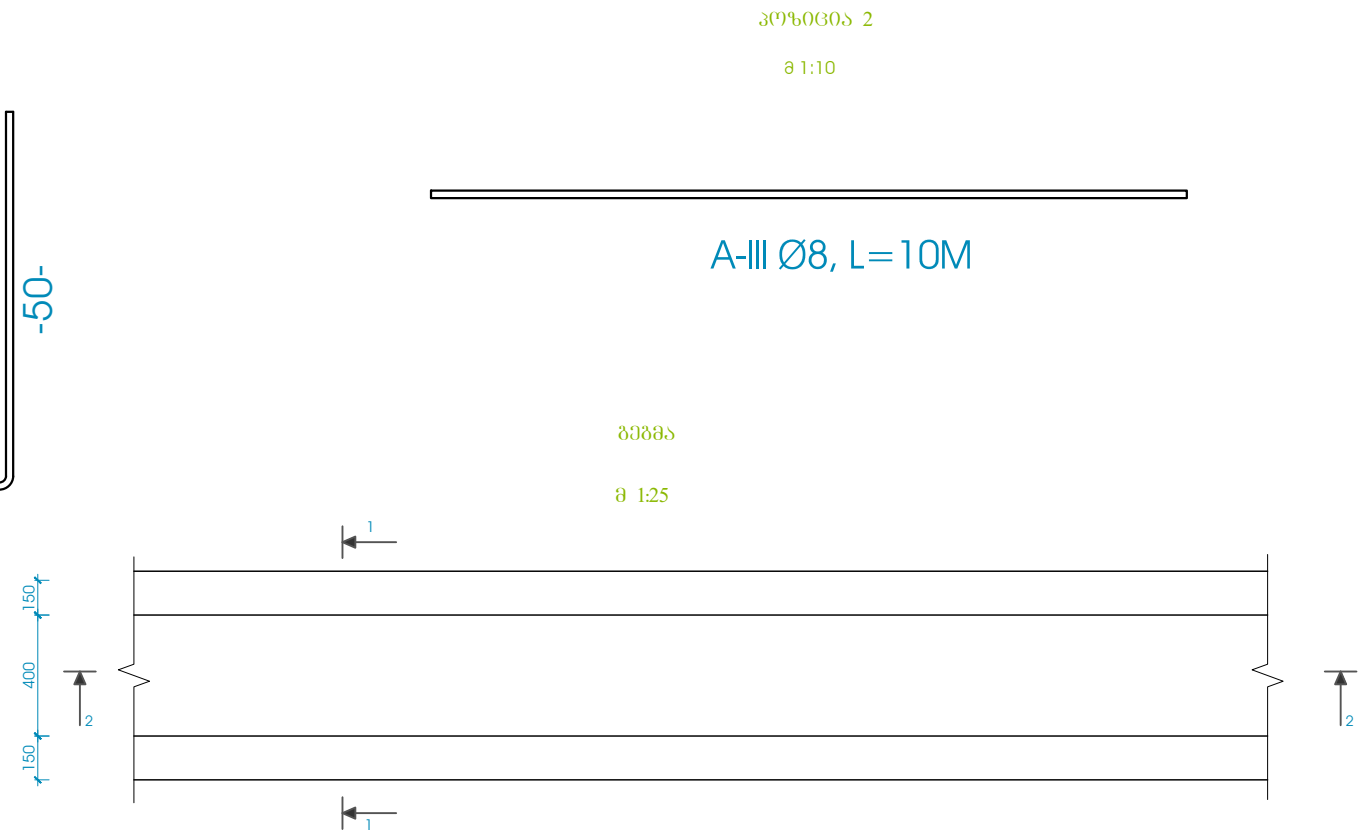
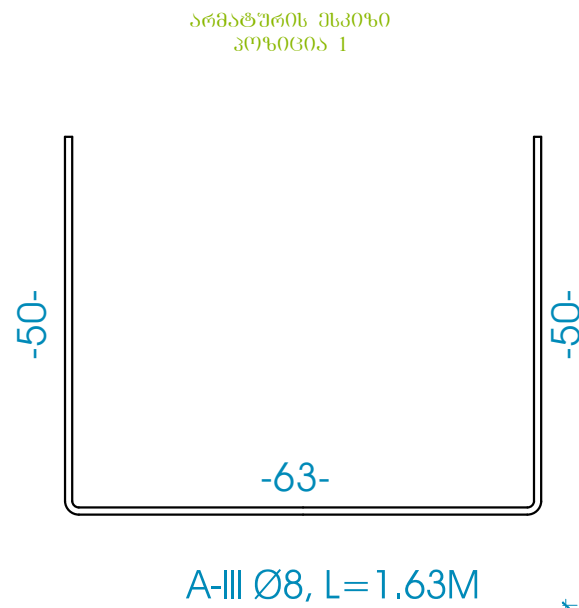
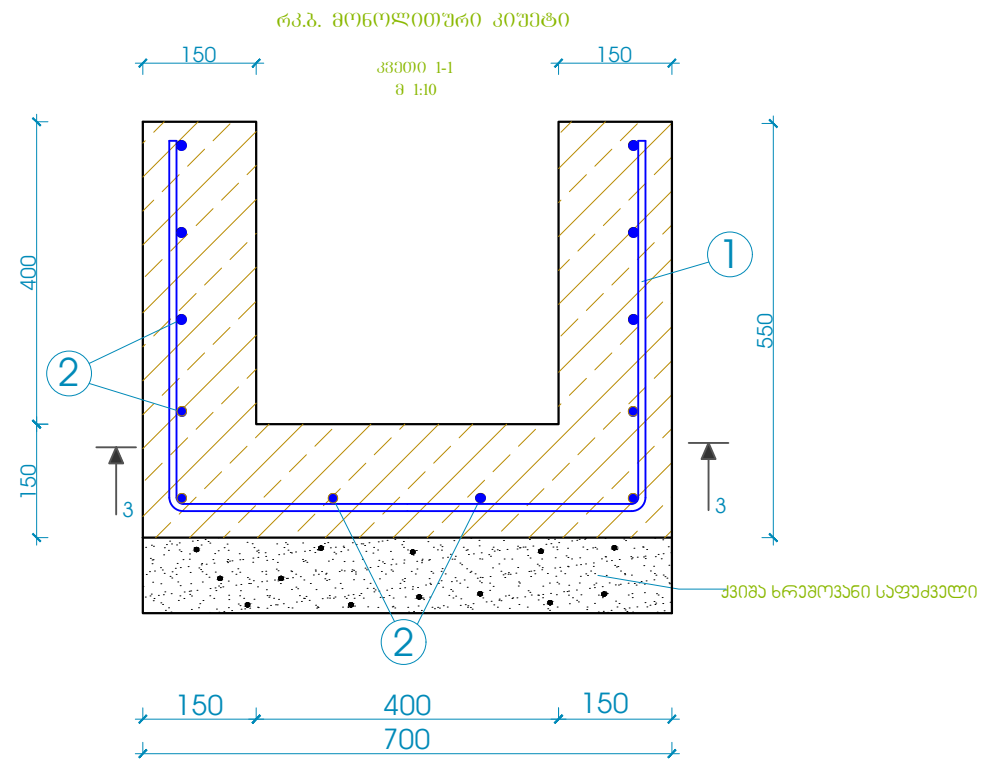


საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი
 მკვრივი ა/ზ ცხელი ნარევი ტიპი B მარკა II h-6 სმ
 საფუძველი - ალბილზე ვრეზირებული და შემოტანილი
 ქვიშა-ლორღის (0-40 მმ) სისქით 15 სმ. ГОСТ 25607-83
 შემასწორებელი ფენის მოწყობა – ქვიშა-ხრეშოვანი
 ნარევით
 არსებული ბზის სამოსი



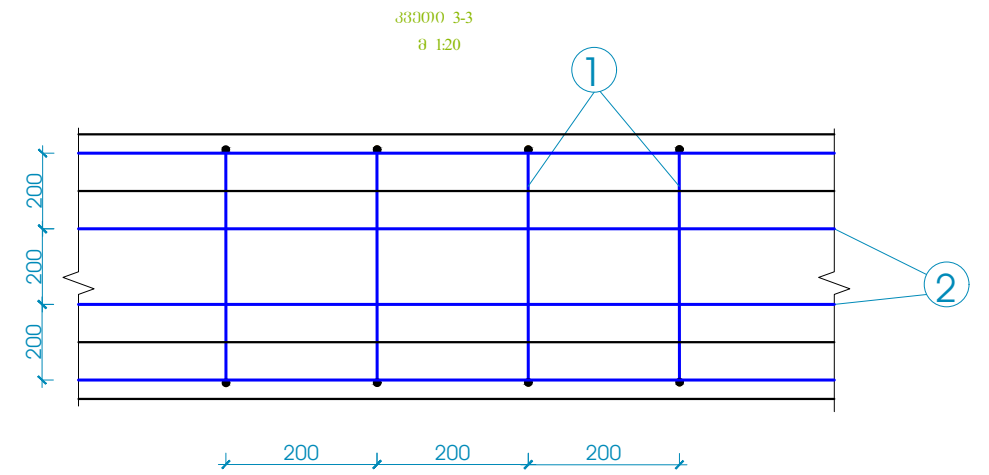
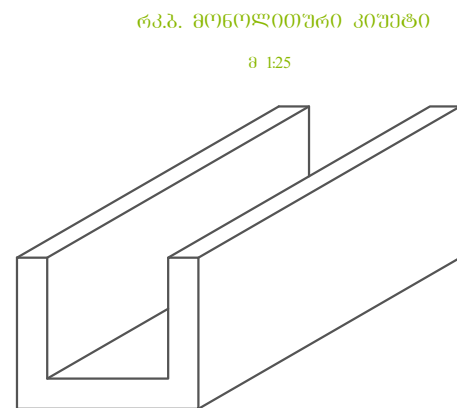
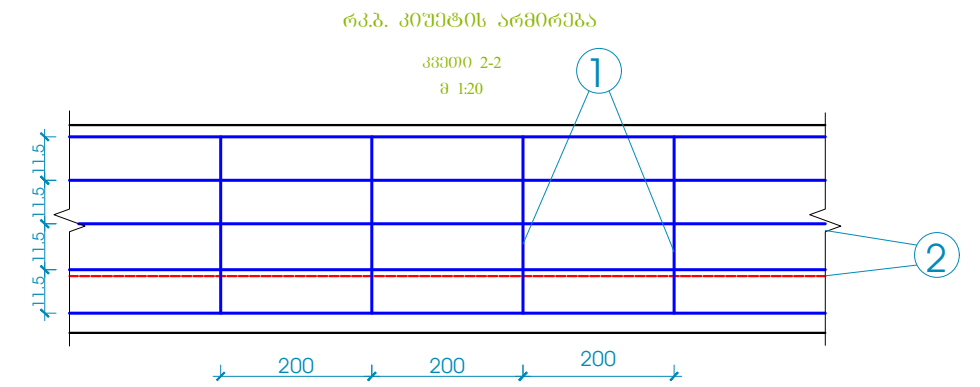
შენიშვნა:
 1. ნახაზზე ყველა ზომა მოცემულია მ-ში, სოლო ქანობი პრომილში

| | | |
|---|--|----------|
|  ს.პ.ს. „გლობალ პროექტი“ | ძალაქ ოზურგეთის ტერიტორიაზე მდებარე ქუჩების სარეაბილიტაციო სამუშაოები | ნახ. №4 |
| | № 3 წმ. ბიორბოს ქუჩა | |
| | საგზაო სამოსის კონსტრუქცია | მასშტაბი |



ლითონის ამოკრეფა 10 ბრძკ -ზე

| პოზ. | შესიზი | კვეთი Ø | სიგრძე მმ | რაოდ. ცალი | მილიანი სიგრძე მ. | 1 ბრძკ წონა კგ | მილიანი წონა კგ |
|---------------------------|--------|------------|--------------|---------------|----------------------|-------------------|--------------------|
| 1 | | A-III 8 | 1630 | 51 | 83.13 | 0,395 | 32.84 |
| 2 | | A-III 8 | 10000 | 12 | 120 | 0,395 | 47.4 |
| სულ კგ | | | | | | | 80.24 |
| შესაბრავი მავტული-2.5% კგ | | | | | | | 2.01 |
| ჯამში კგ | | | | | | | 82.25 |

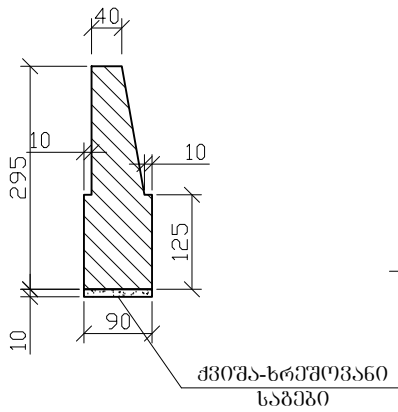


შენიშვნა:
1) ნახაზზე ზომები მიცემულია სმ-ში
2) ბეტონი B-22.5 F-200 W-6 10 ბრძკ - 2.25 მ³

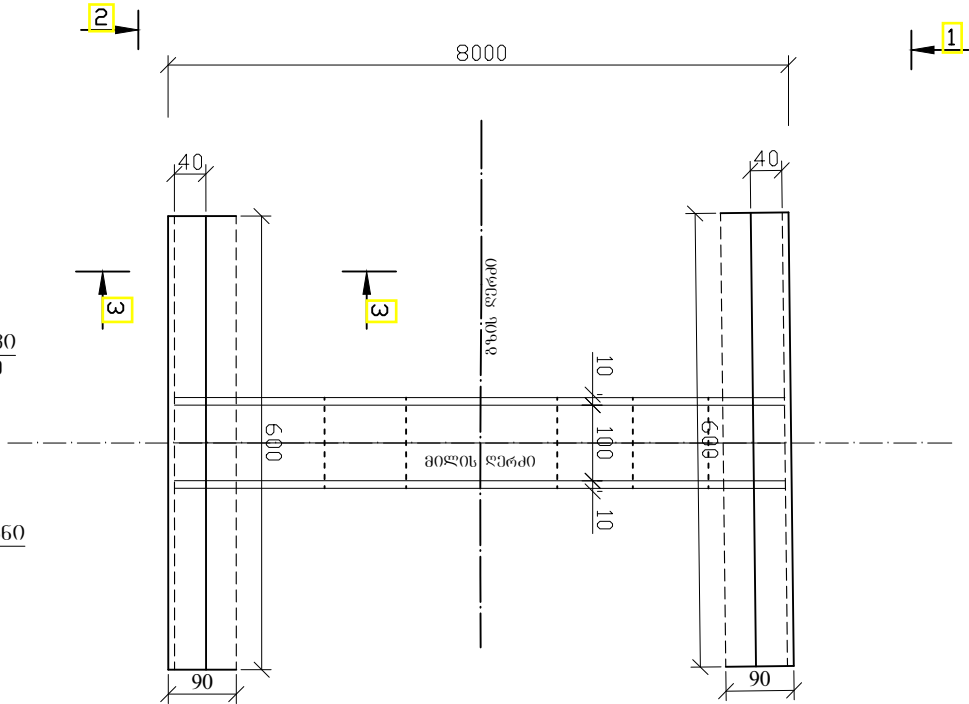
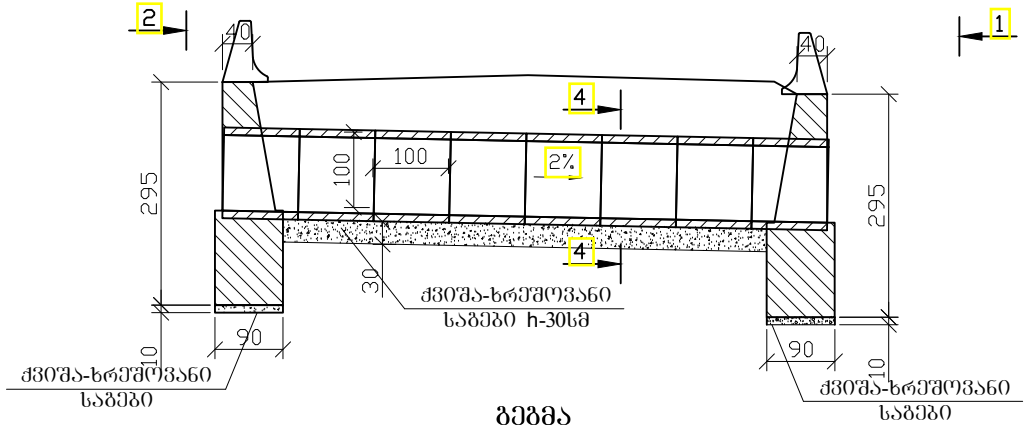
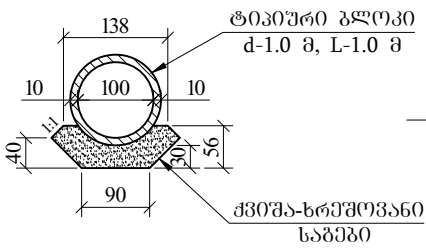
| | | |
|---|---|----------|
| შ.პ.ს. „გეოტექნოლოგიური პროექტი“ | ძალაქ ოფისში ტერიტორიაზე გეოტექნოლოგიური პროექტის საშუალებით დაგეგმვის სამუშაოები | ნახ. № 5 |
| | № 3 ვ.მ. ბიორგის ქუჩა | |
| | მონოლითური რკგებუნის კიუვიტის კონსტრუქცია | მასშტაბი |

ბრძივი ჰრილი მილის ღერძის ბასვრძი

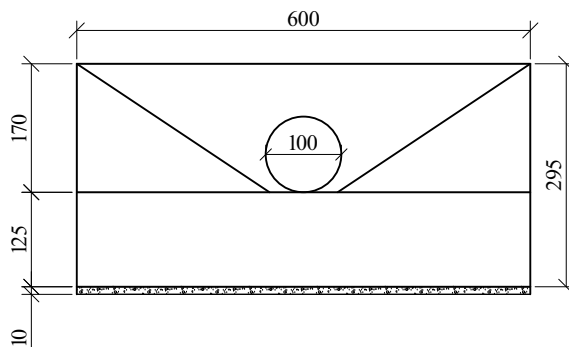
კვეთი 3-3



კვეთი 4-4




ხედი 1-1
ხედი 2-2

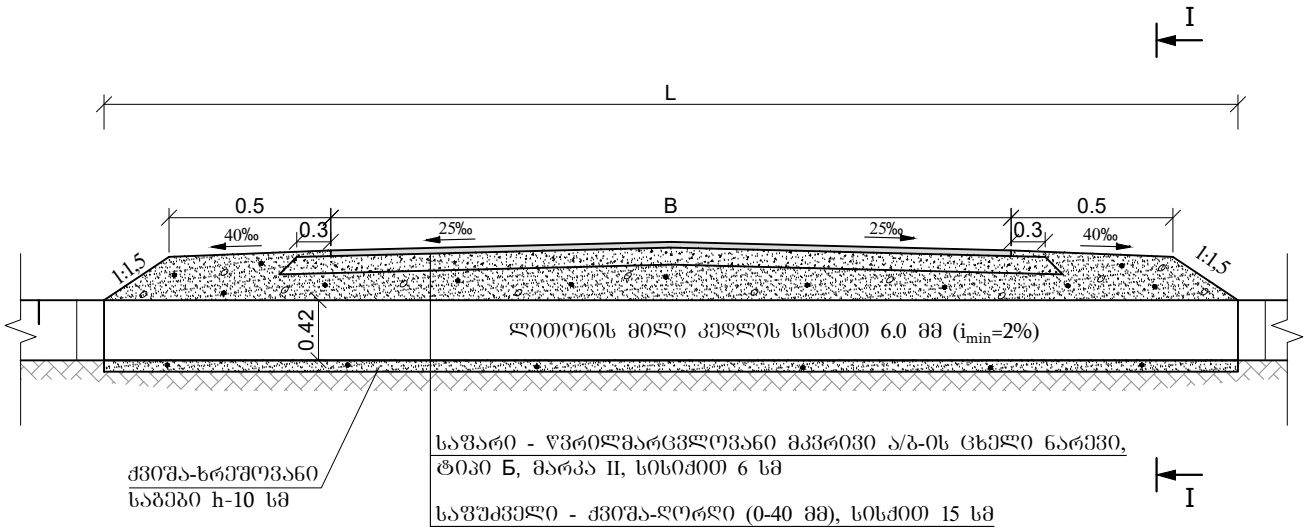


შენიშვნა:

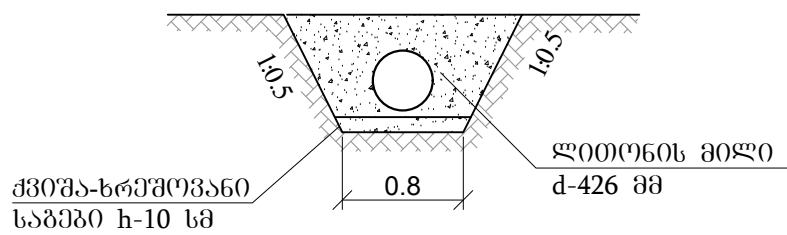
- ნახაზზე ყველა ზომა მოცემულია სმ-ში, ხოლო ნიშნულები მ-ში
- მილის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია შესაბამის მუშა უწყისში
- მილი მოწყობილია ტიპიური ალბომით სერია 3.501.1-44

| | | |
|---|--|----------|
|  შ.პ.ს. „გეოგალ პროექტი“ | ძალაქ ოფსრბმითს ტერიტორიაზე მდებარე ქუჩების სარეაბილიტაციო სამუშაოები | ნახ. №6 |
| | № 3 წმინდა გიორგის ქუჩა | |
| | კვ 5+96-ზე რკ. ბეტონის მილის d-1.0მ L-8.0მ მოწყობა | მასშტაბი |

ბრძოვი ჰრილი მილის ღერძის ბასწვრივი



კვეთი I-I



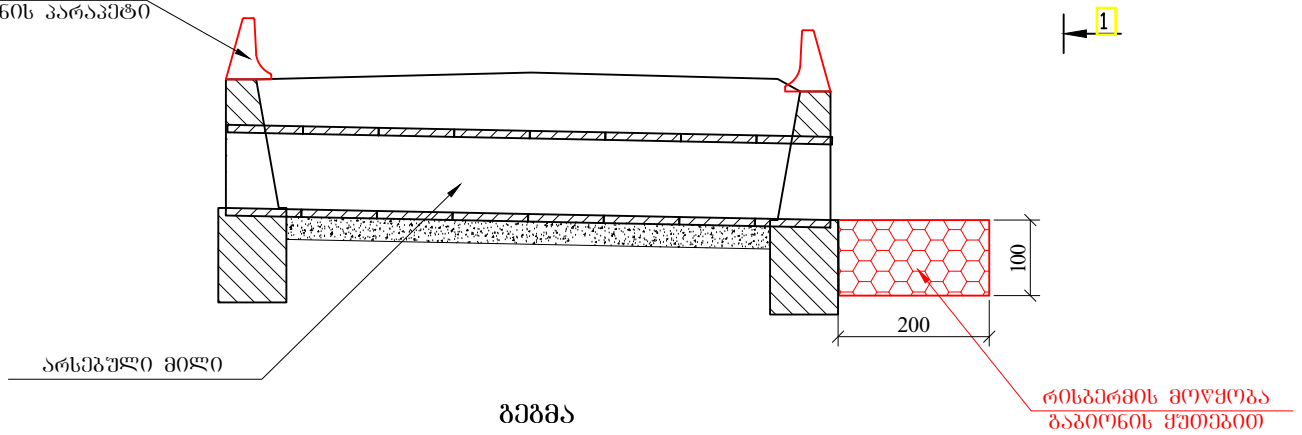
შენიშვნა:

- ნახაზზე ყველა ზომა მოცემულია მ-ში, სოლო ქანოები პრომილში
- კვეთი I-I -ზე საბზა სამოსის კონსტრუქცია ნაჩვენები არ არის

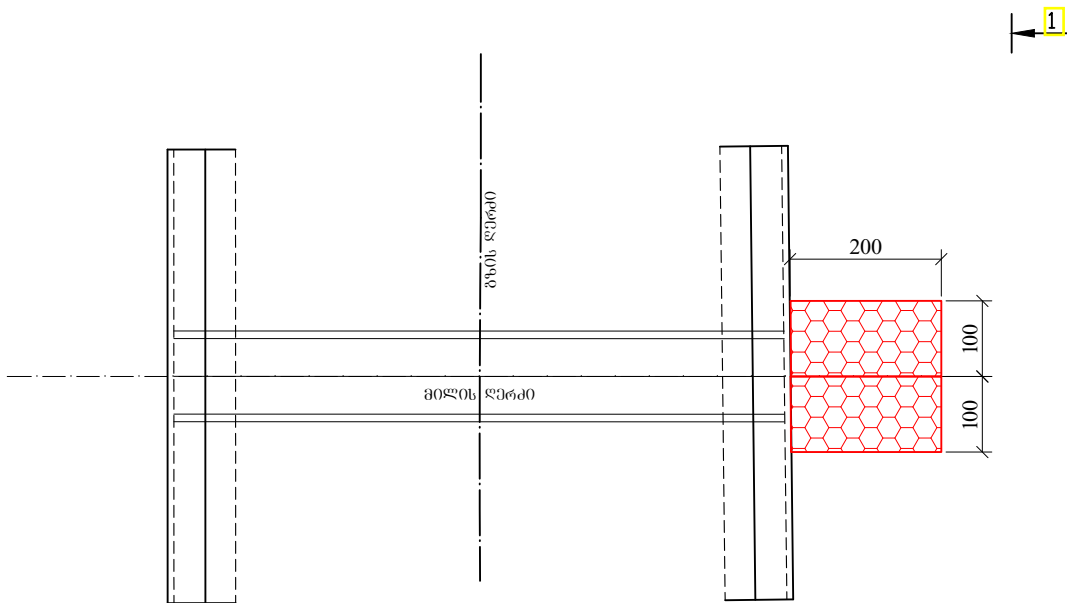
| | | |
|-------------------------------------|---|-----------------|
| <p>საქს. „გეოლოგალ პროექტი“</p> | ქალაქ ოზურგეთის ტერიტორიაზე ვიწარმე ქუჩების სარეაბილიტაციო სამუშაოები | ნახ. № 7 |
| | № 3 წმინდა გიორგის ქუჩა | |
| | ლითონის მილის d-0.426 მოწყობა | მასშტაბი 1:1000 |

ბრძივი ჭრილი მილის ღერძის ბასწვრივ

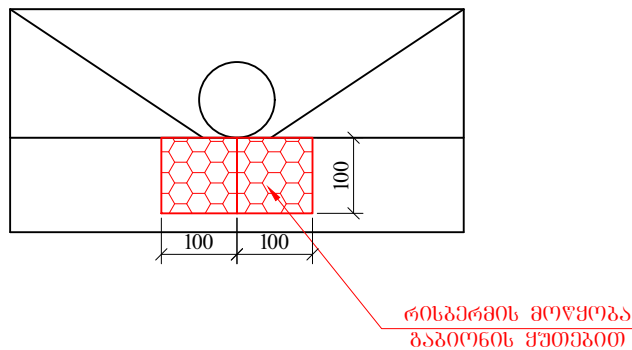
სპეცპროფილის
ბეტონის პარანაეტი



რისპერმის მოწყობა
ბაბიონის ყუთებით



სქედი 1-1



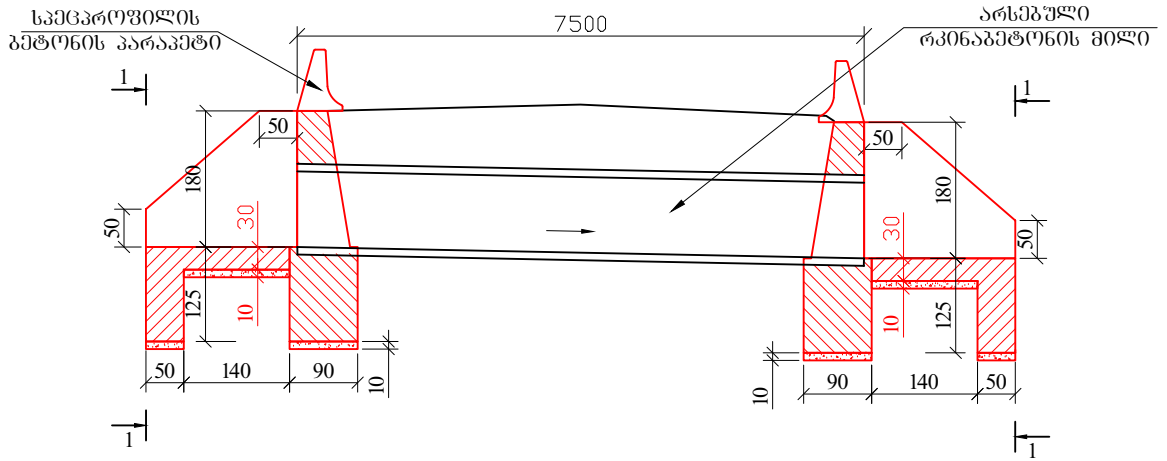
რისპერმის მოწყობა
ბაბიონის ყუთებით

შენიშვნა:

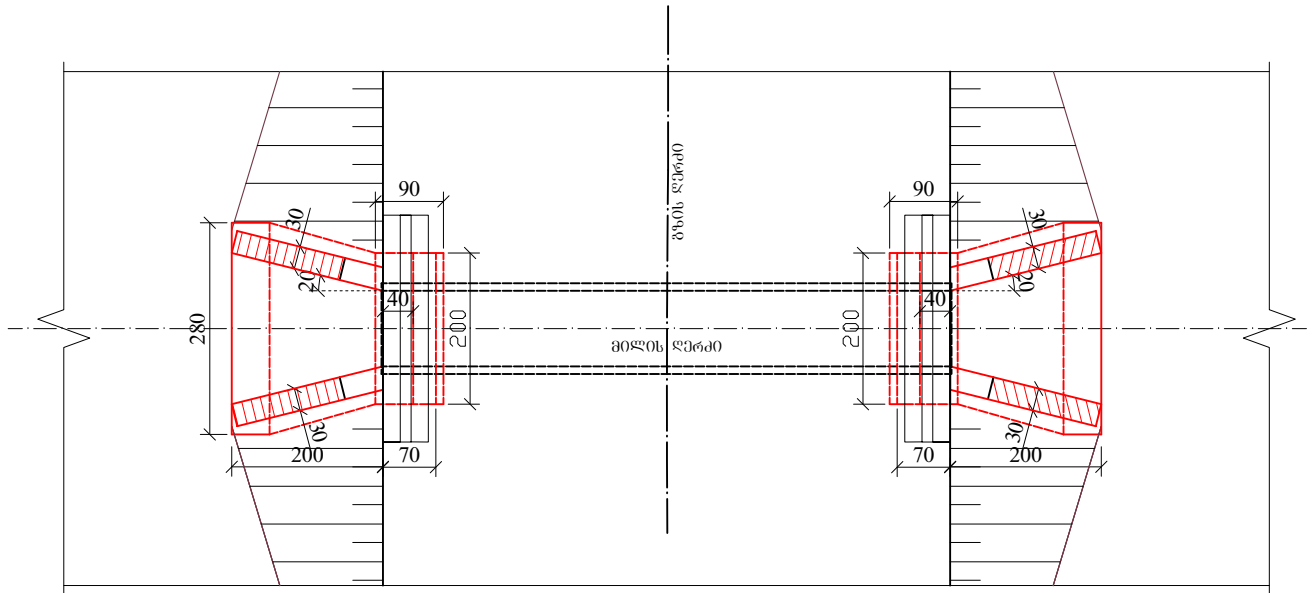
- ნახაზზე ყველა ზომა მოცემულია სმ-ში, ხოლო ნიშნულები მ-ში
- მილის შეკეთების სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია შესაბამის მუშა უწყისში

| | | |
|--|---|----------|
| | ძალაში ოქუბრემით ტერიტორიაზე მდებარე ქუჩების სარეაბილიტაციო სამუშაოები | ნახ. №8 |
| | № 3 წმინდა ბიორგის ქუჩა | |
| | კვ 0+65-ზე არსებული რკ. ბეტონის მილის შეკეთება | მასშტაბი |

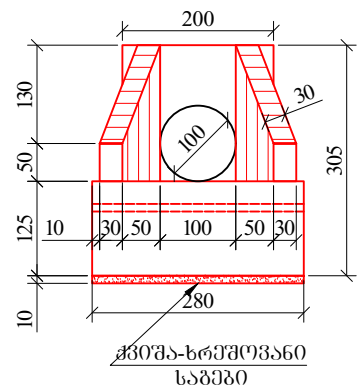
ბრძივი ჰრილი მილის ღერძის ბასწვრივ



ბ ე ბ მ ა



კვეთი 1-1



შენიშვნა:

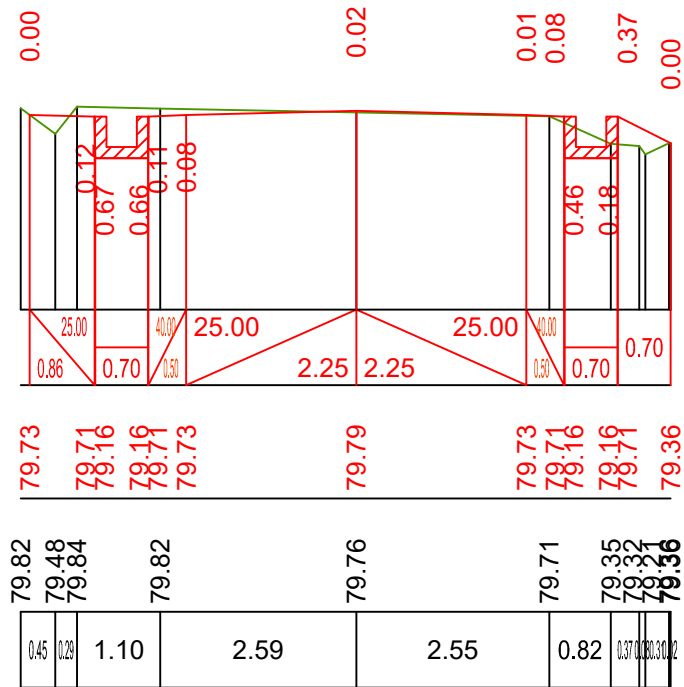
- ნახაზზე ყველა ზომა მოცემულია სმ-ში, ხოლო ნიშნულები მ-ში
- მილის შეკეთების სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია შესაბამის მუშა უწყისში

| | | |
|--|--|-----------------|
| | <p>ძალაქ ოფსერების ტერიტორიაზე მდებარე ქუჩების სარეაბილიტაციო სამუშაოები</p> | <p>ნახ. №9</p> |
| | <p>№ 3 წმინდა ბიორგის ქუჩა</p> | |
| | <p>კპ 7+02-ზე არსებული რკ. ბეტონის მილის შეკეთება</p> | <p>მასშტაბი</p> |

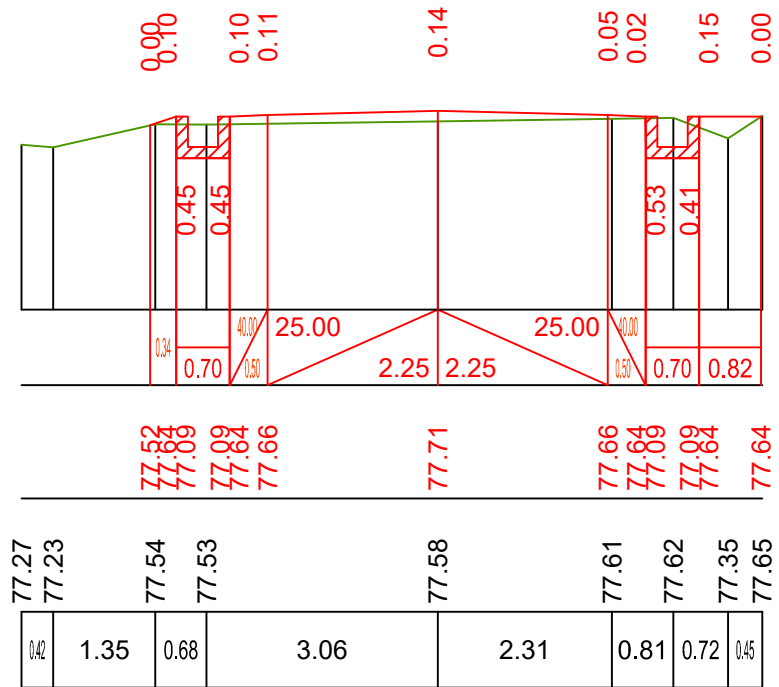
განივი პროფილები

მასშტაბი 1:100

| | |
|----------------------|---------------------|
| საპროექტო მონაცემები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნოშნული, მ |
| ვაჭბიური მონაცემები | ნოშნული, მ |
| | მანძილი, მ |



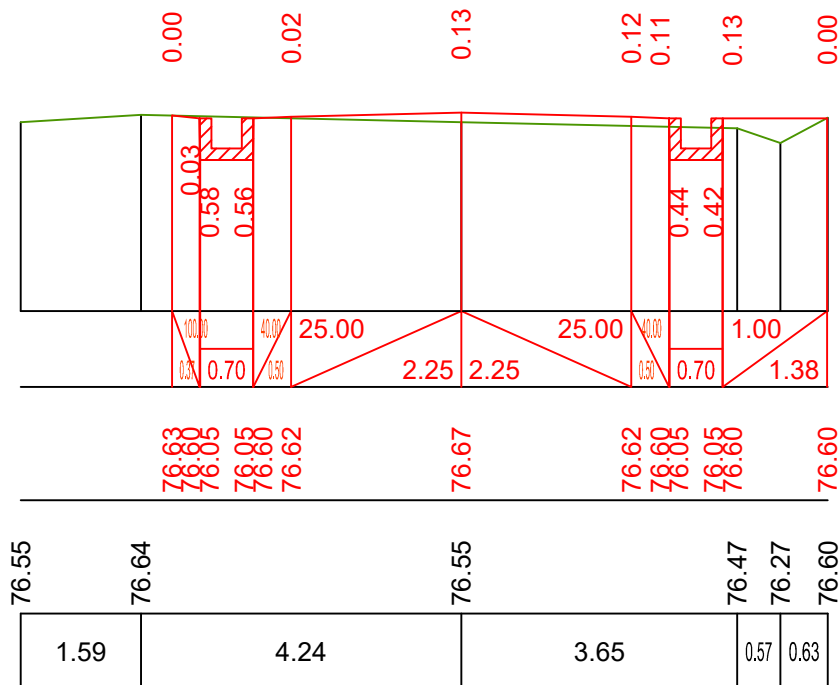
პპ 0+00.00



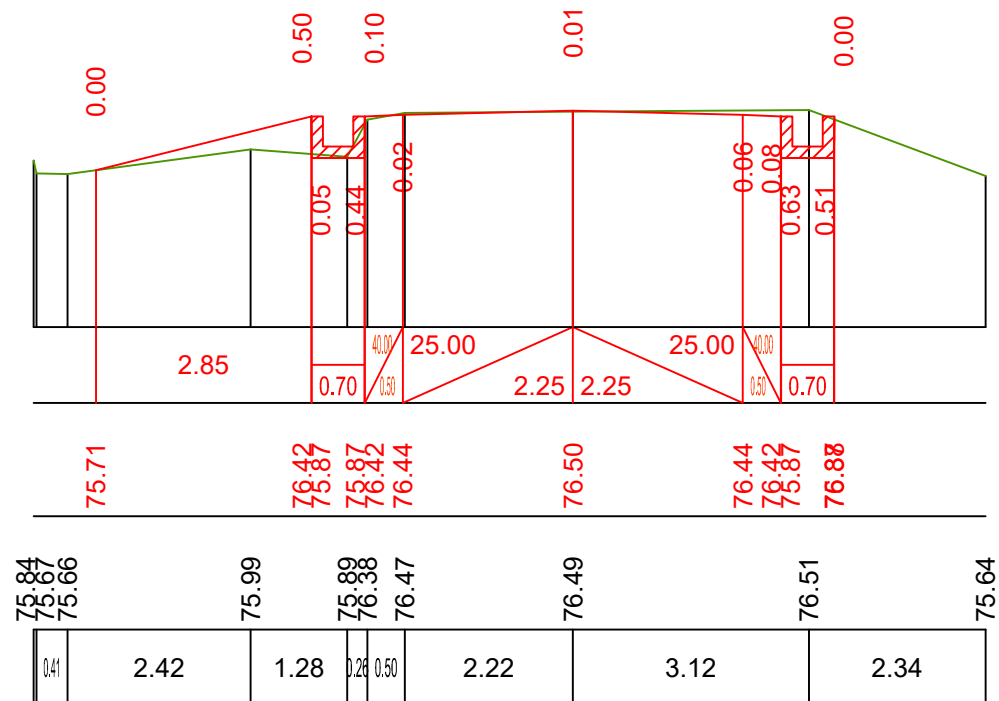
პპ 0+20.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|----------------------|---------------------|
| საპროექტო მონაცემები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნოშნული, მ |
| ვაჭბიური მონაცემები | ნოშნული, მ |
| | მანძილი, მ |



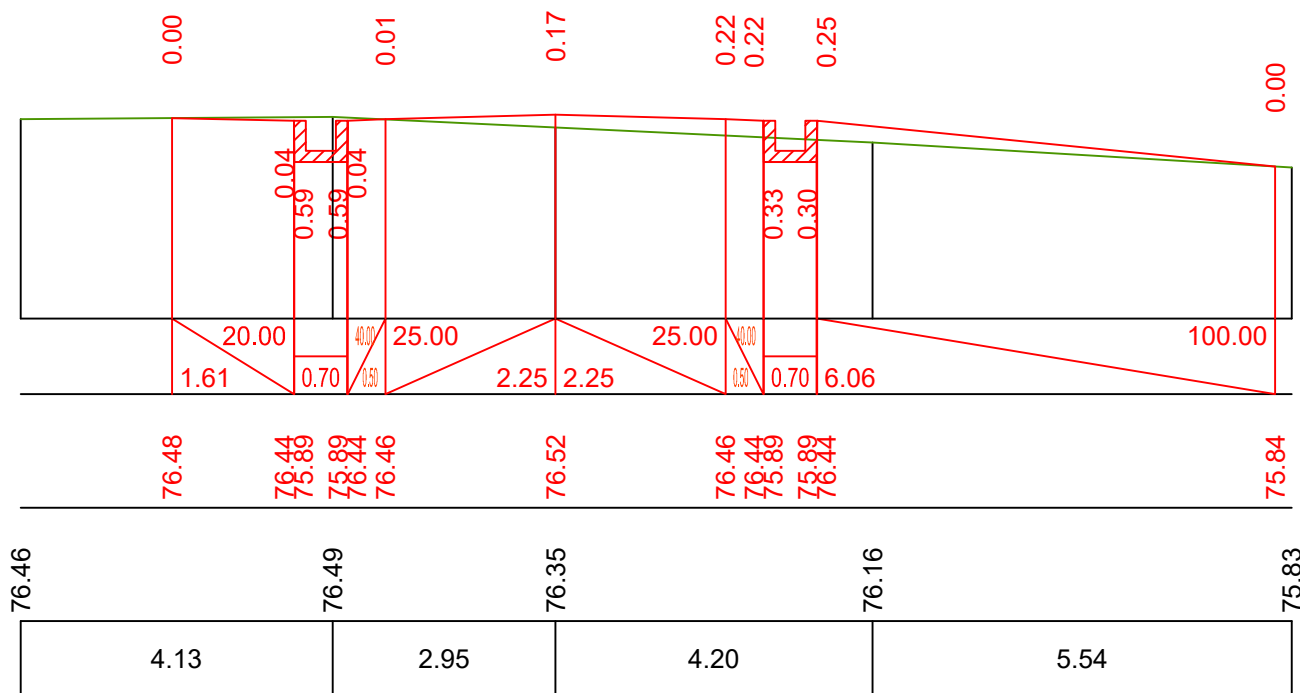
პპ 0+40.00



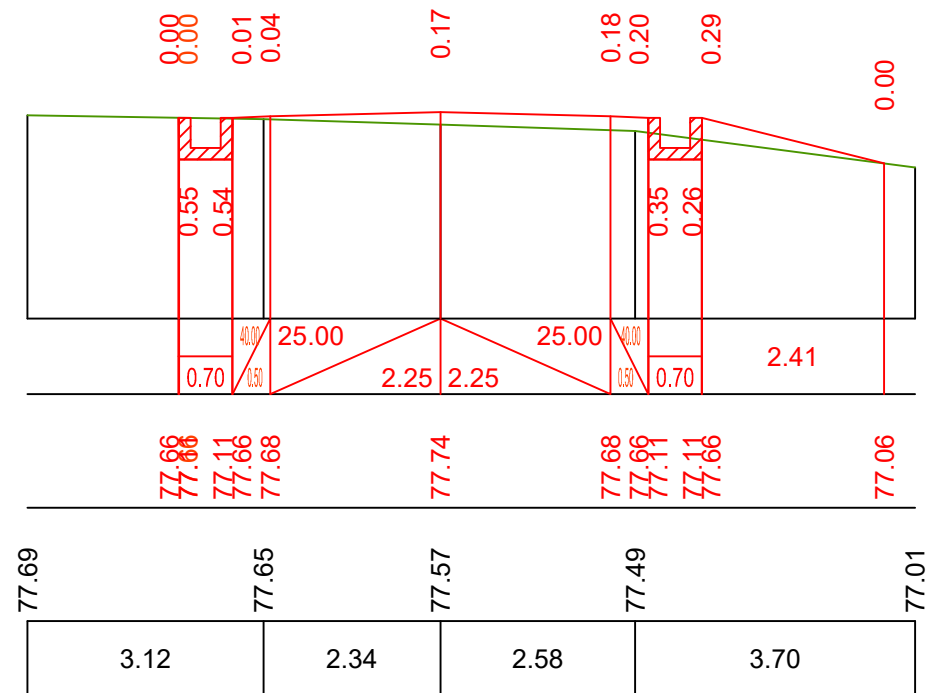
პპ 0+60.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|--------------------------------|---------------------|
| საკონსტრუქციო მიწის ნაკვეთი | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| ფაქტიური მიწის ნაკვეთი | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



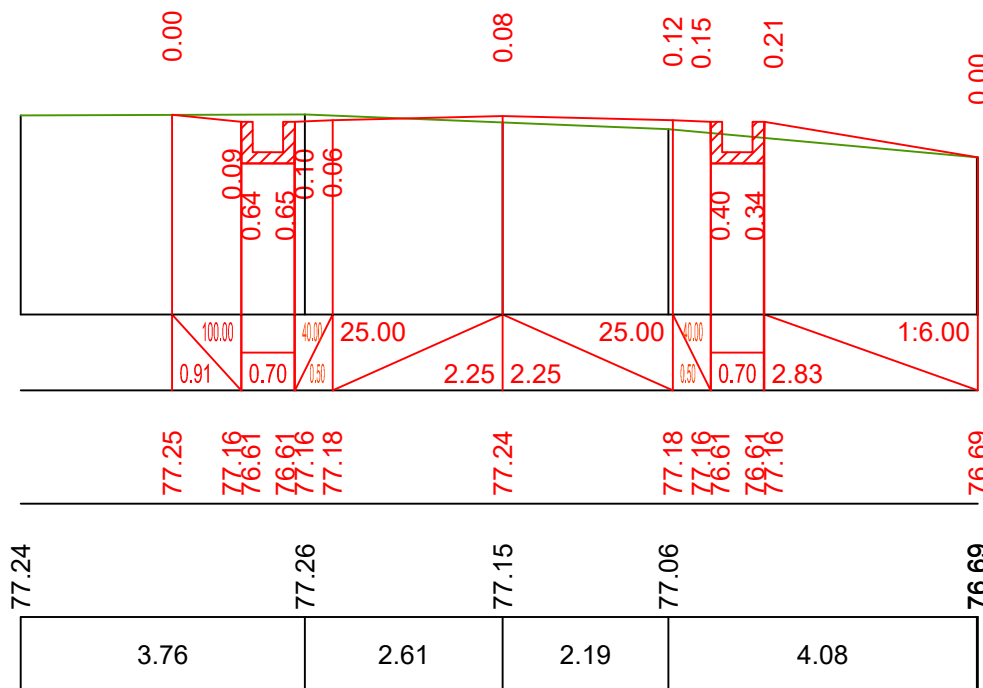
პპ 0+80.00



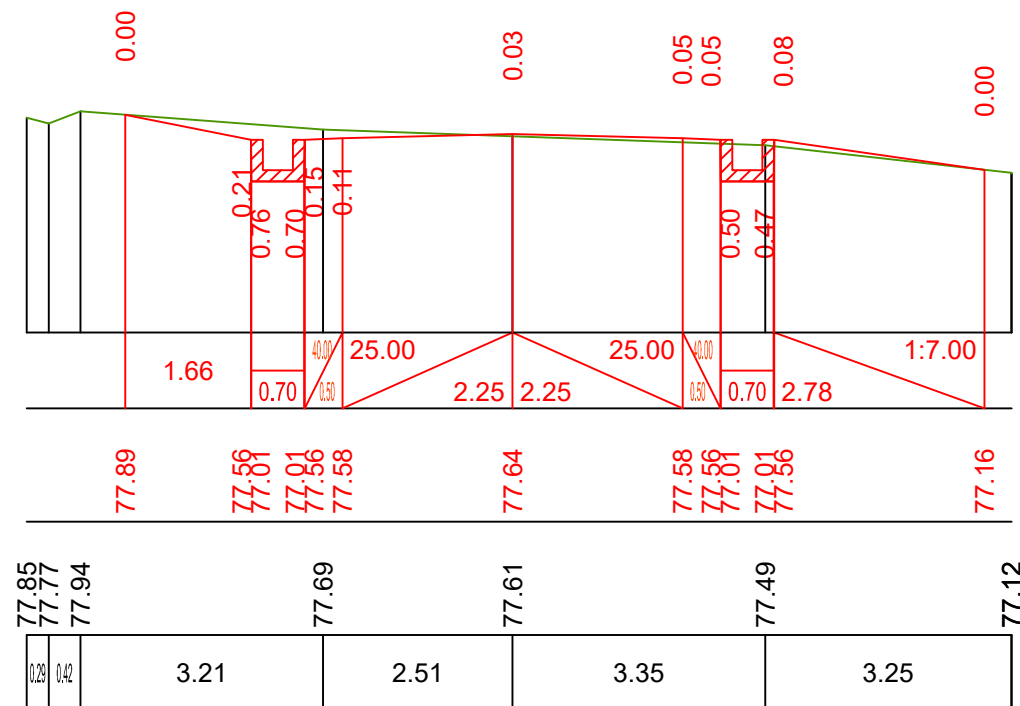
პპ 1+40.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|--------------------------------|---------------------|
| საკონსტრუქციო მიწის ნაკვეთი | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| ფაქტიური მიწის ნაკვეთი | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



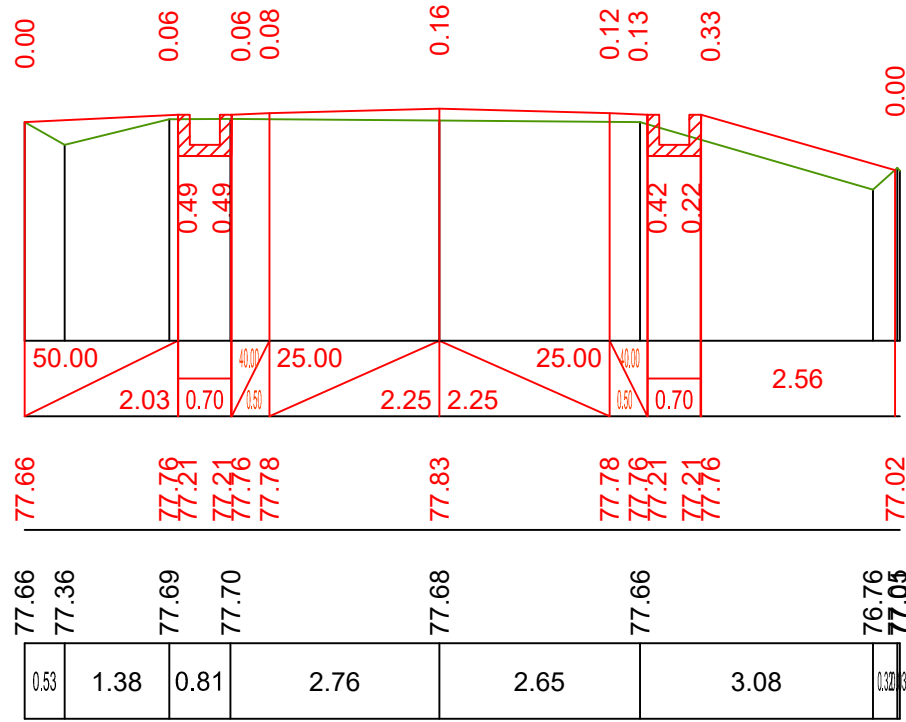
პპ 1+00.00



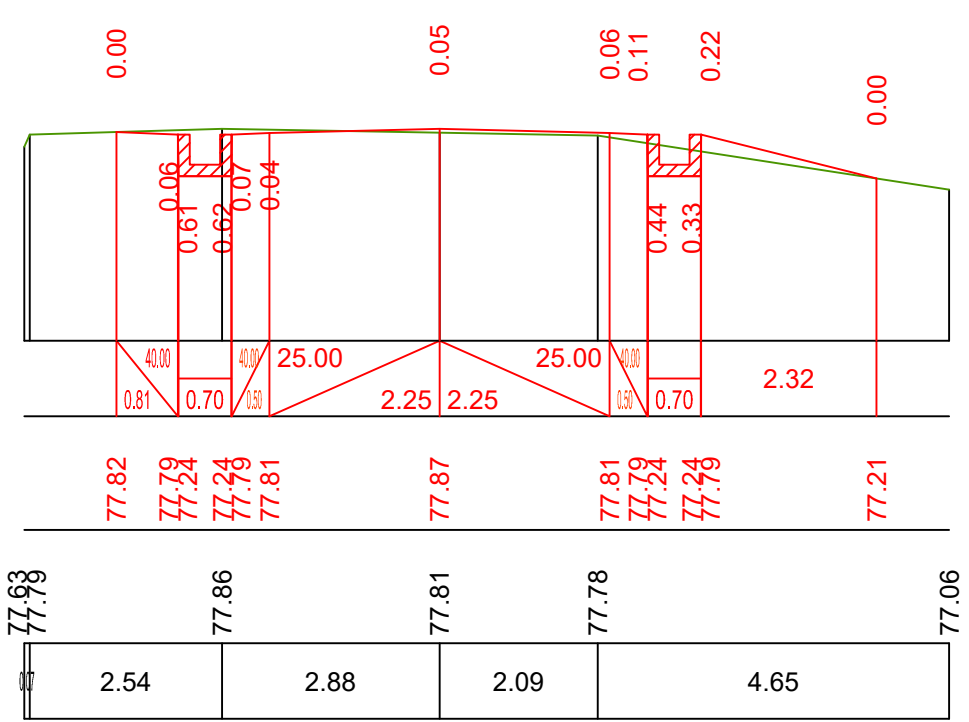
პპ 1+20.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|-------------------------|---------------------|
| საკრებელი მიწის ნაკვეთი | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| უაქტიური მიწის ნაკვეთი | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



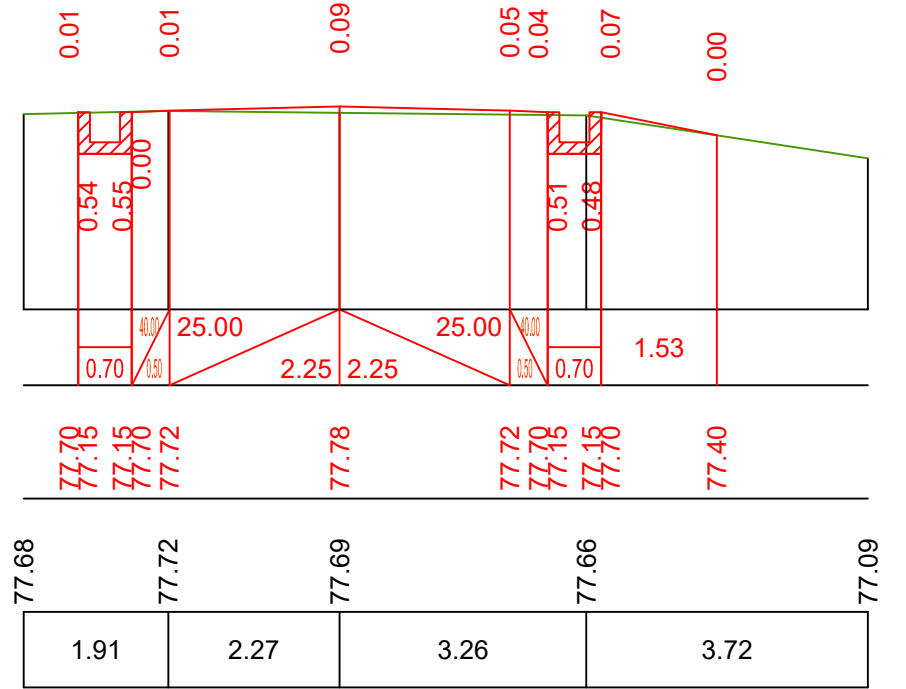
პპ 1+60.00



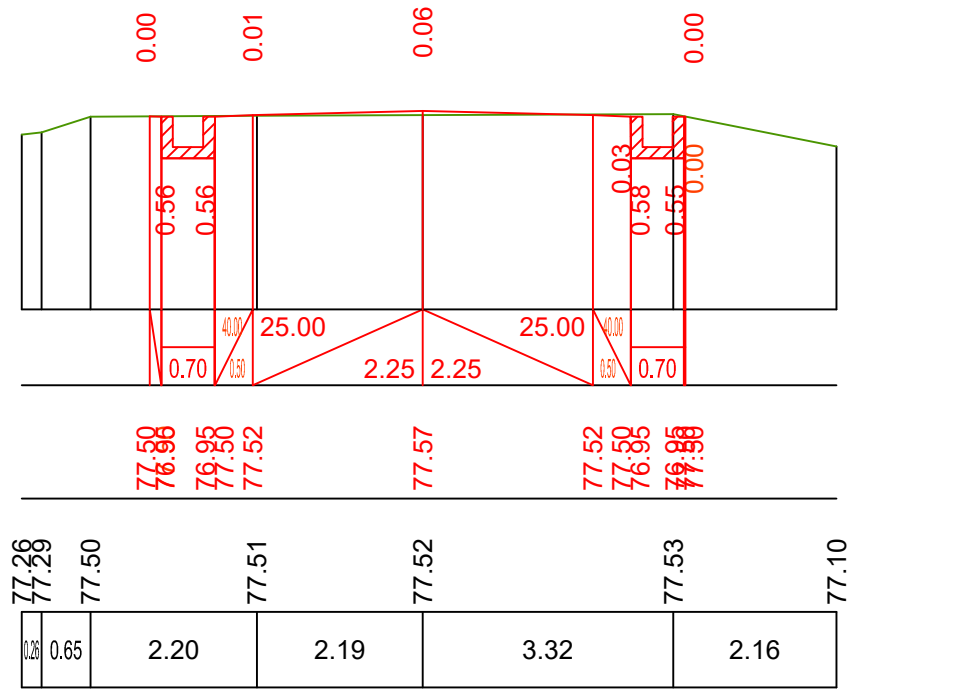
პპ 1+80.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|-------------------------|---------------------|
| საკრებელი მიწის ნაკვეთი | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| უაქტიური მიწის ნაკვეთი | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



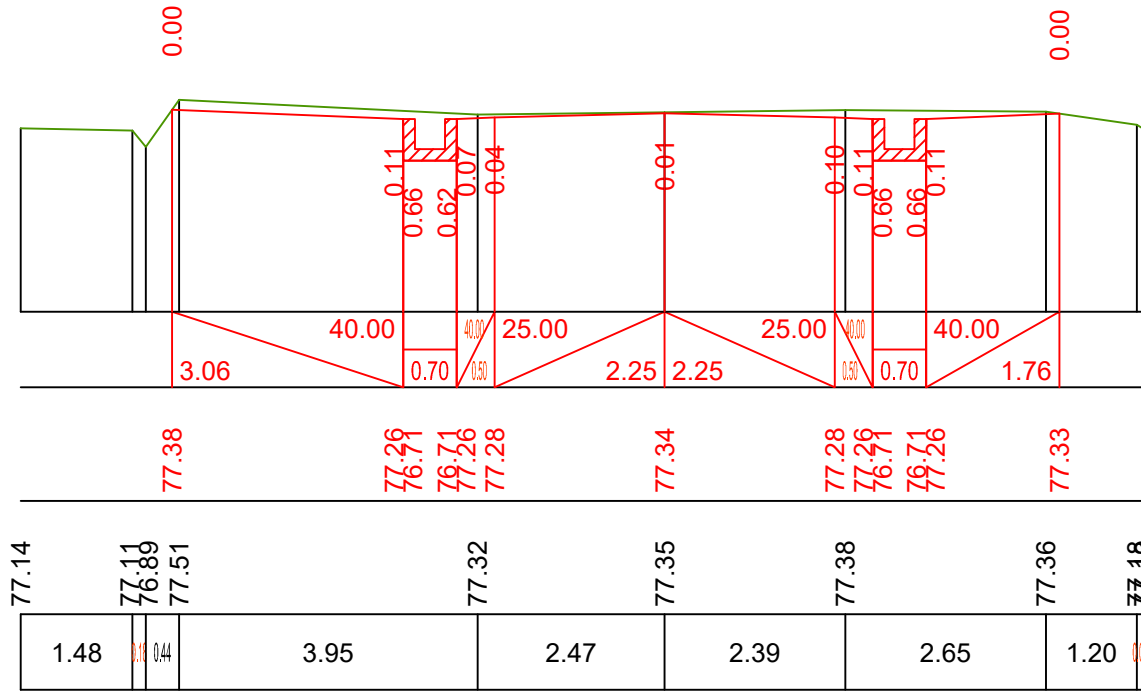
პპ 2+00.00



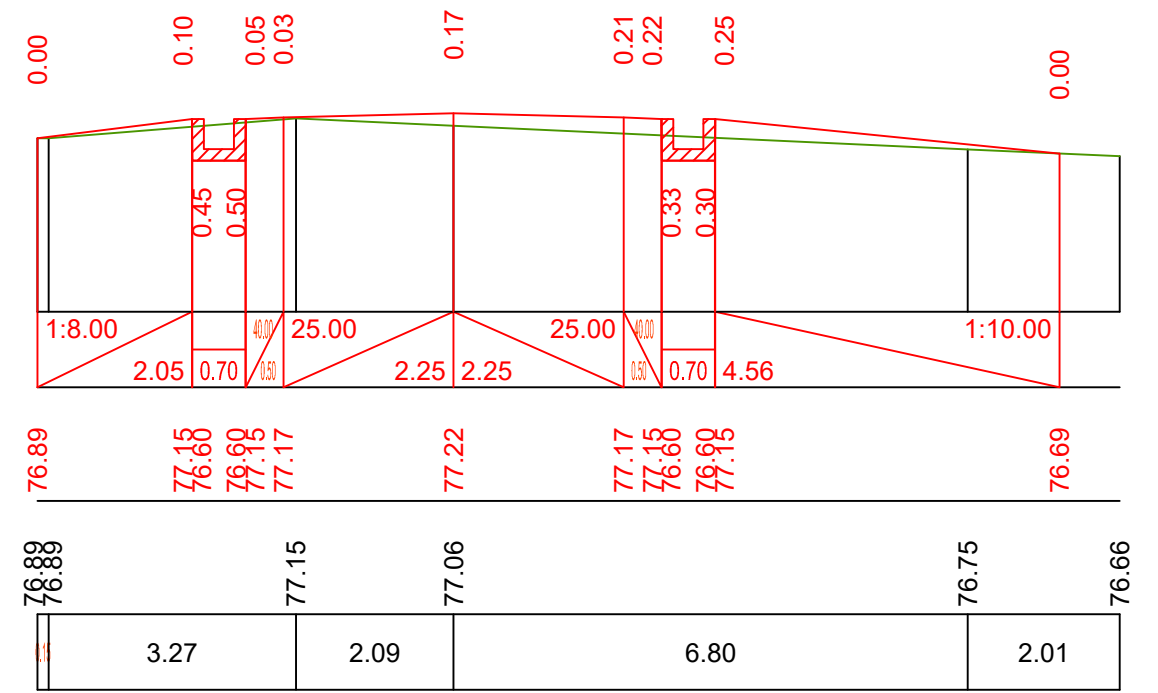
პპ 2+20.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|-------------------------|---------------------|
| საკრებელი მიწის ნაკვეთი | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| უაქტიური მიწის ნაკვეთი | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



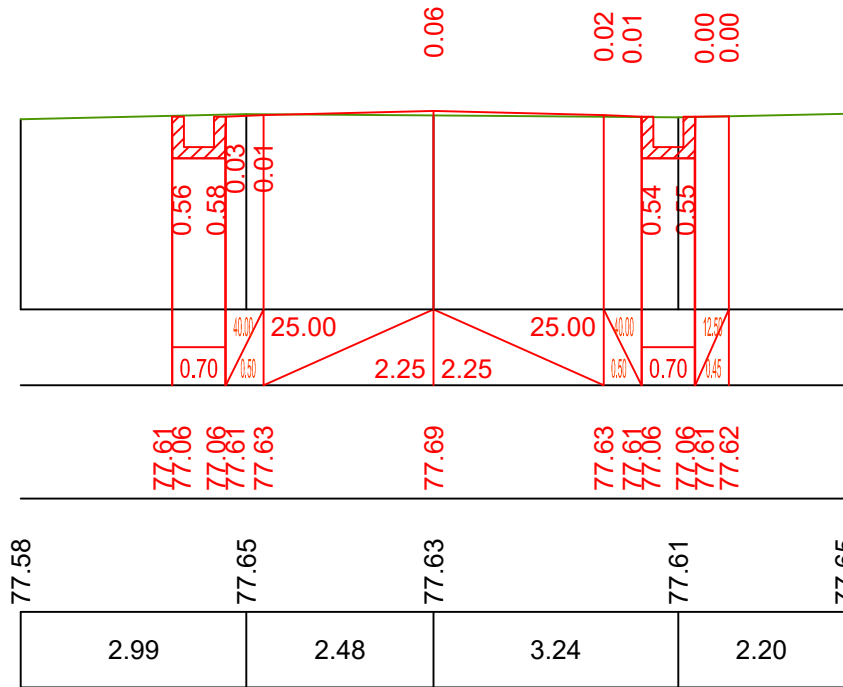
პპ 2+40.00



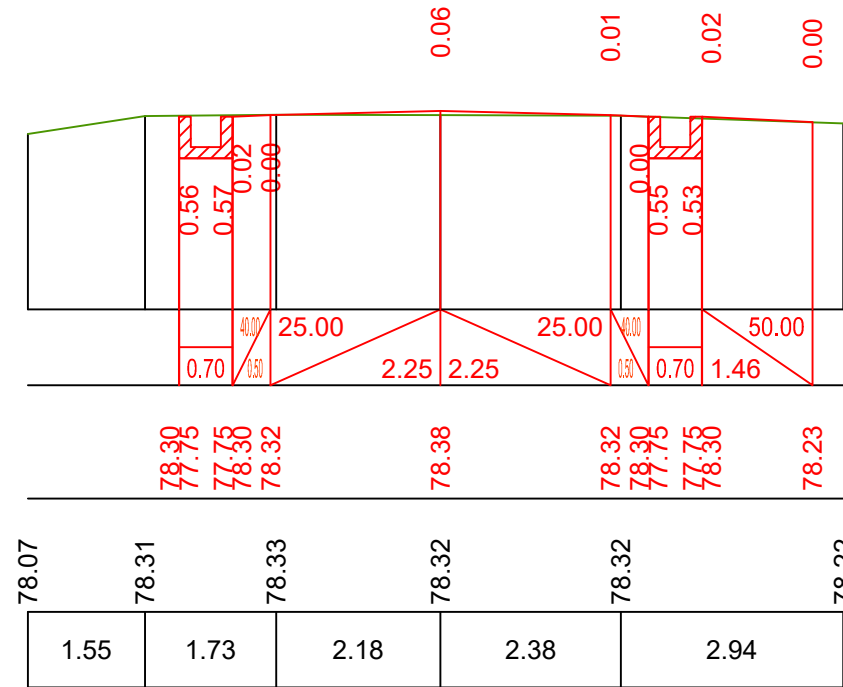
პპ 2+60.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|-------------------------|---------------------|
| საკრებელი მიწის ნაკვეთი | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| უაქტიური მიწის ნაკვეთი | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



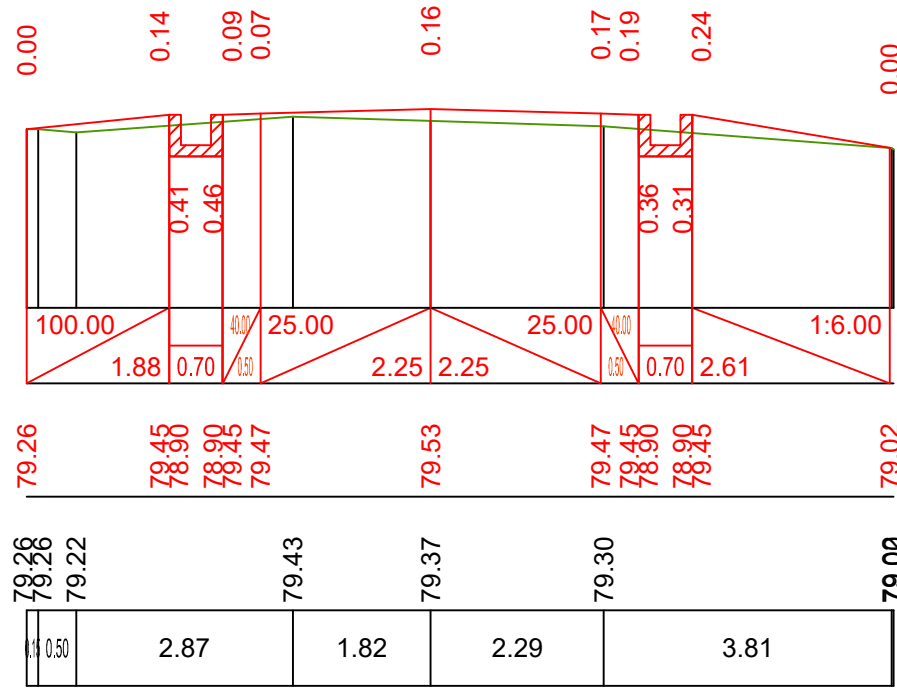
პპ 2+80.00



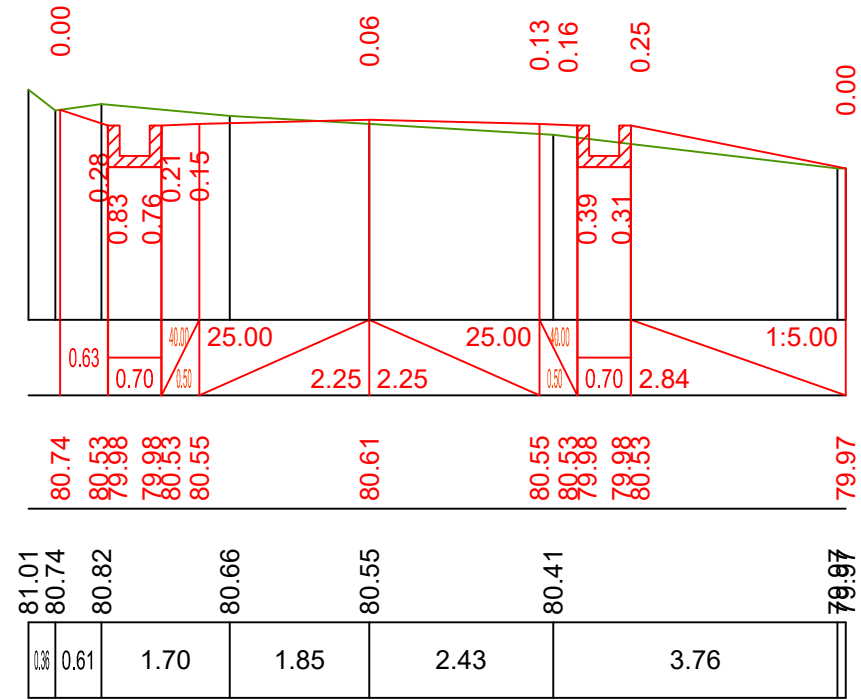
პპ 3+00.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|----------------------|---------------------|
| საკრებელი მონაცემები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| უპირველ მონაცემები | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



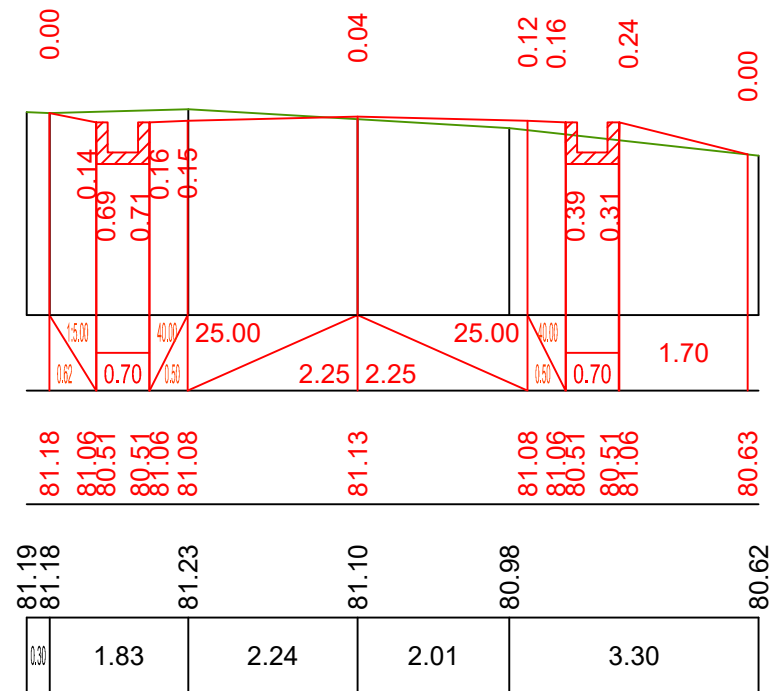
პპ 3+20.00



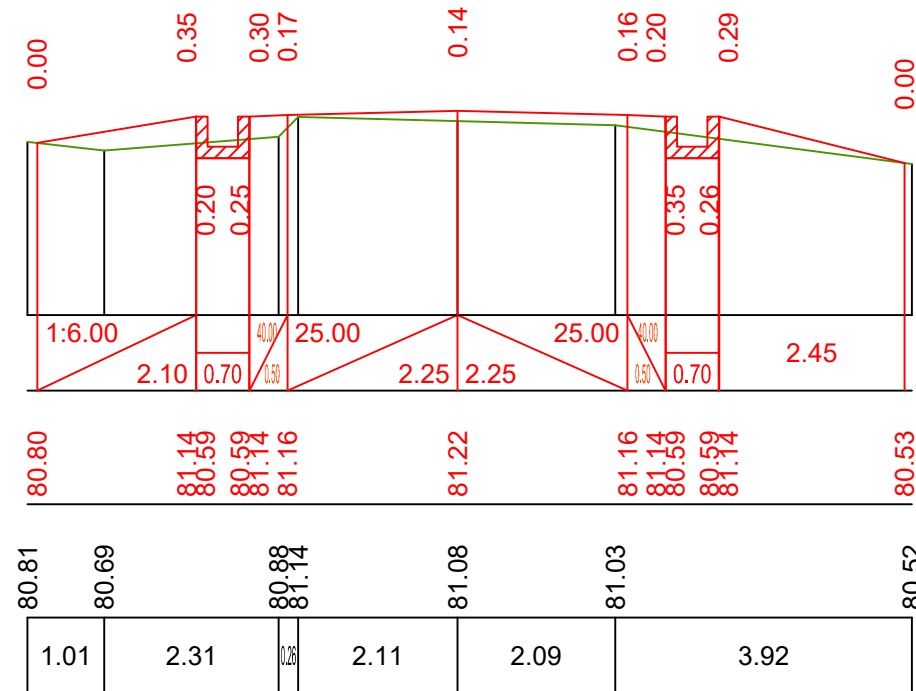
პპ 3+40.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|----------------------|---------------------|
| საკრებელი მონაცემები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| უპირველ მონაცემები | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



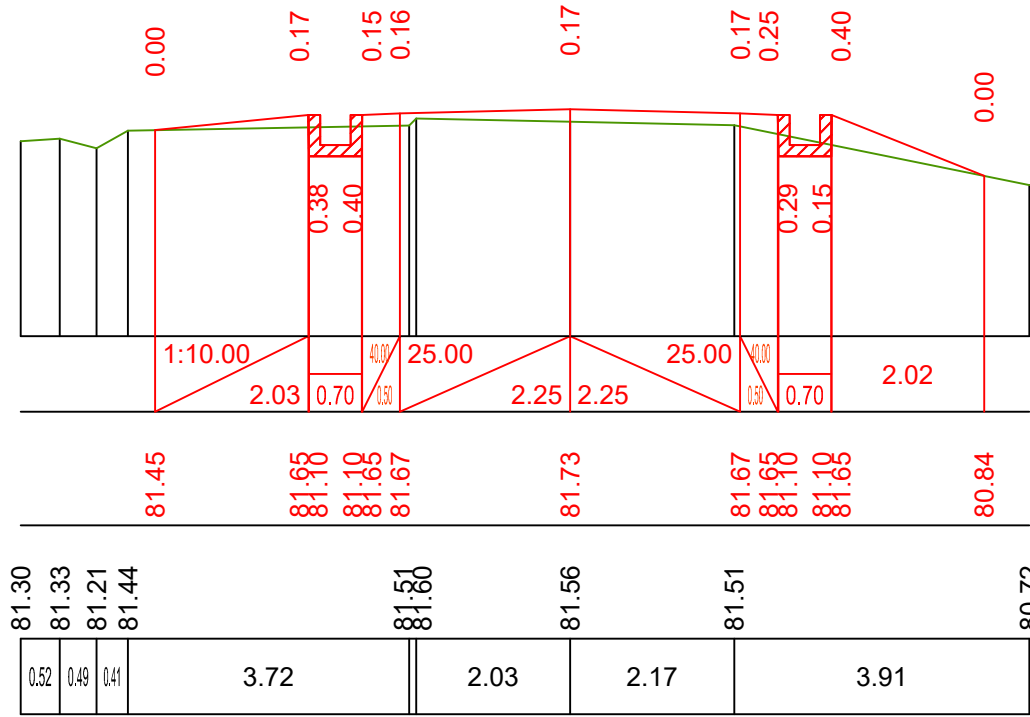
პპ 3+60.00



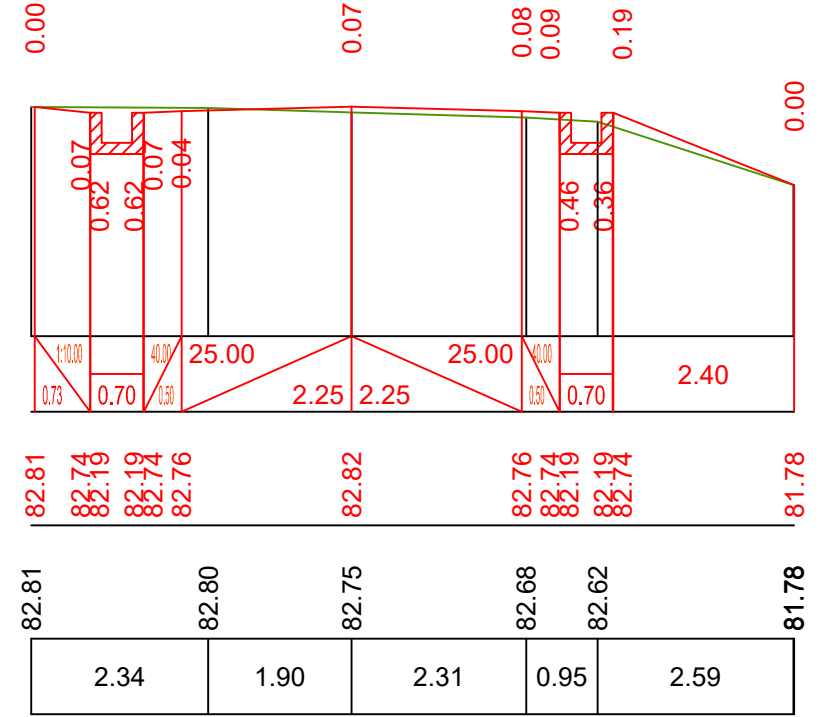
პპ 3+80.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|--------------------------|---------------------|
| საპროექტო მოწოდებები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომრული, მ |
| ფაქტობრივი მოწოდებები | ნომრული, მ |
| | მანძილი, მ |



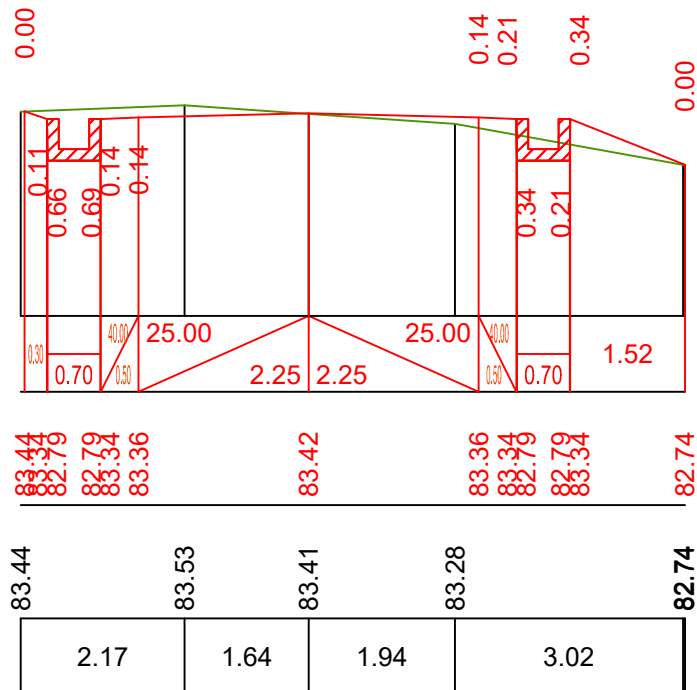
პპ 4+00.00



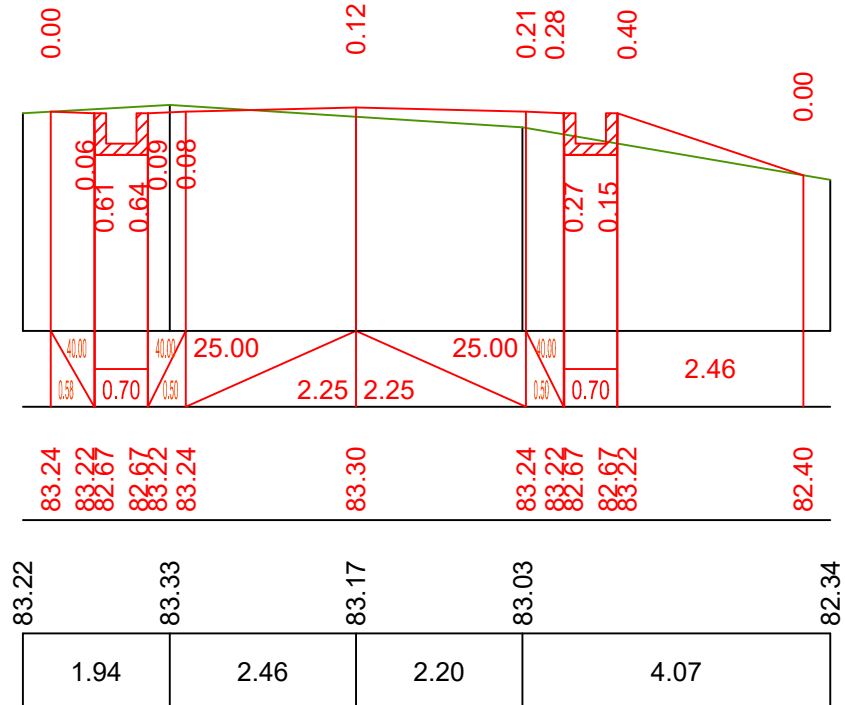
პპ 4+20.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|--------------------------|---------------------|
| საპროექტო მოწოდებები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომრული, მ |
| ფაქტობრივი მოწოდებები | ნომრული, მ |
| | მანძილი, მ |



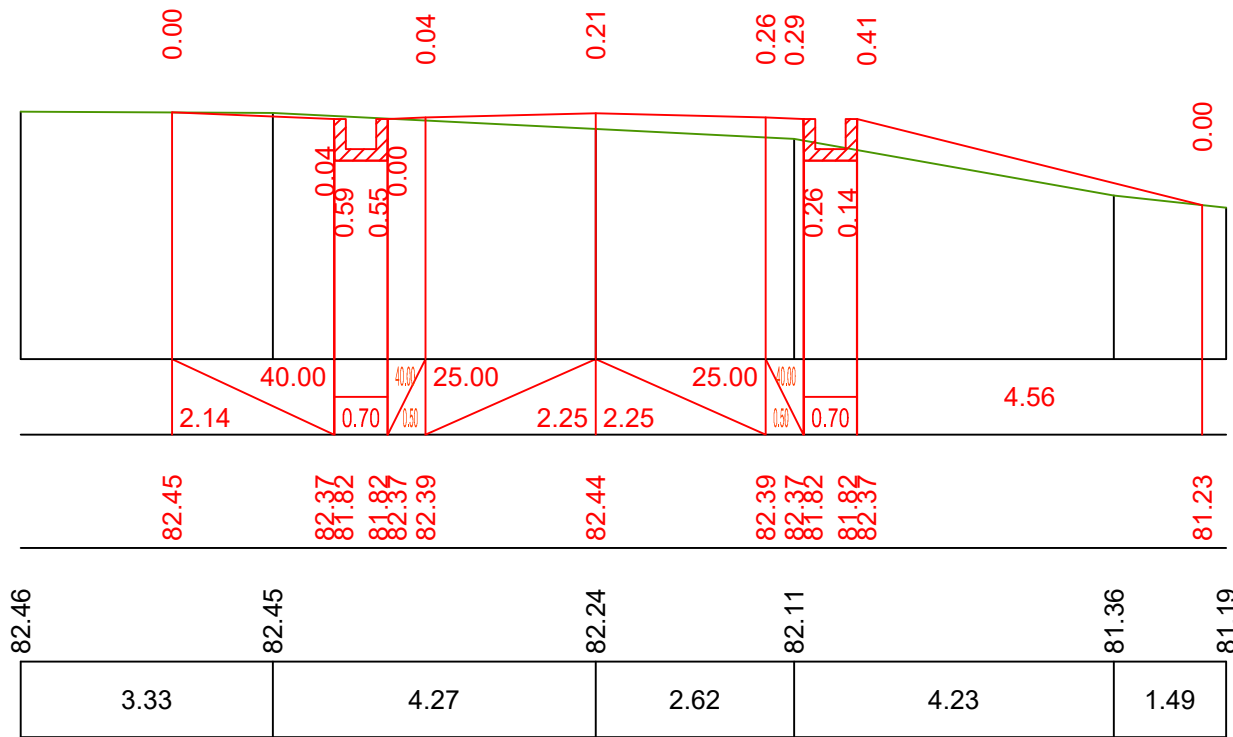
პპ 4+40.00



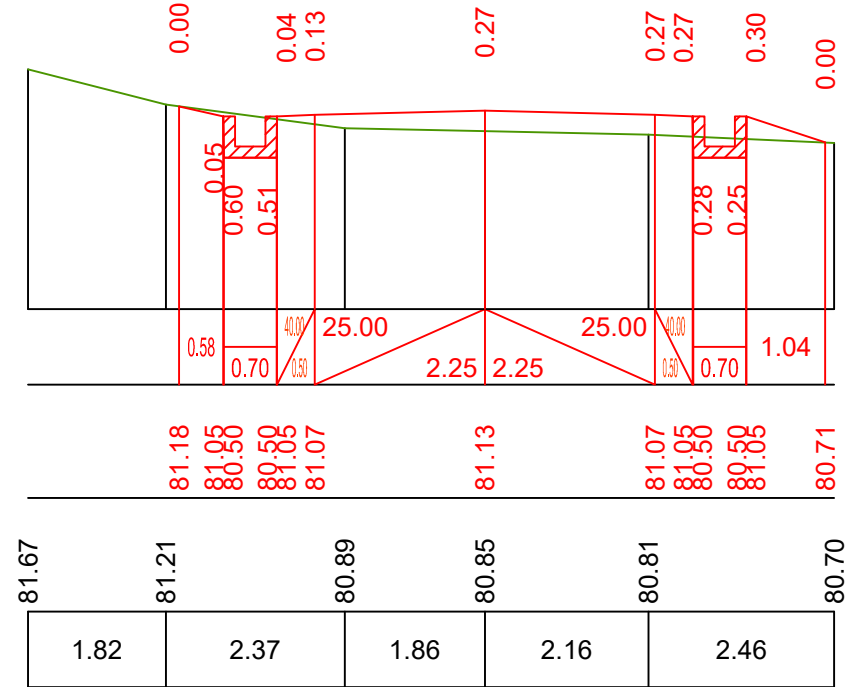
პპ 4+60.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|-----------------------|---------------------|
| საკრებელი მონაცემები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| ვატოვებული მონაცემები | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



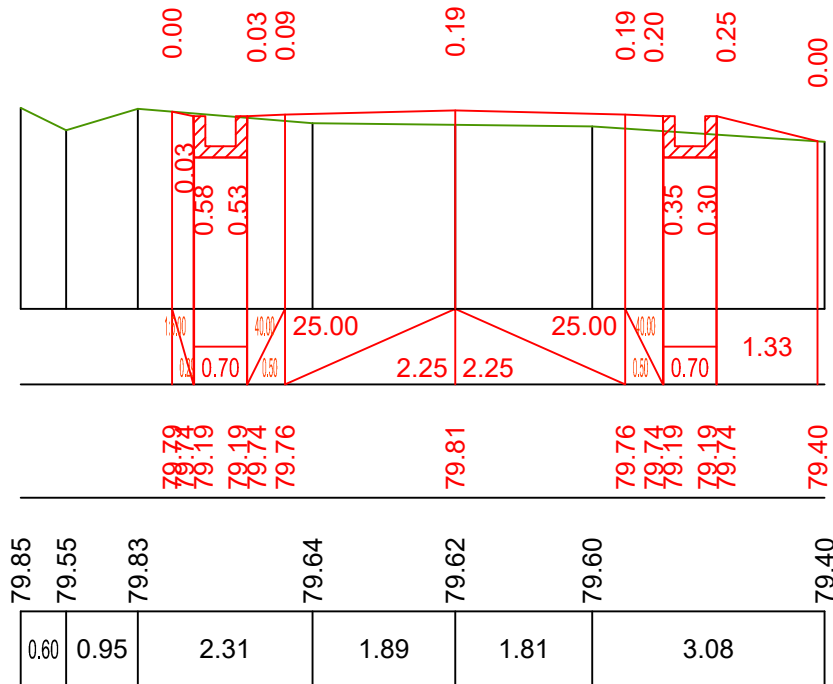
პპ 4+80.00



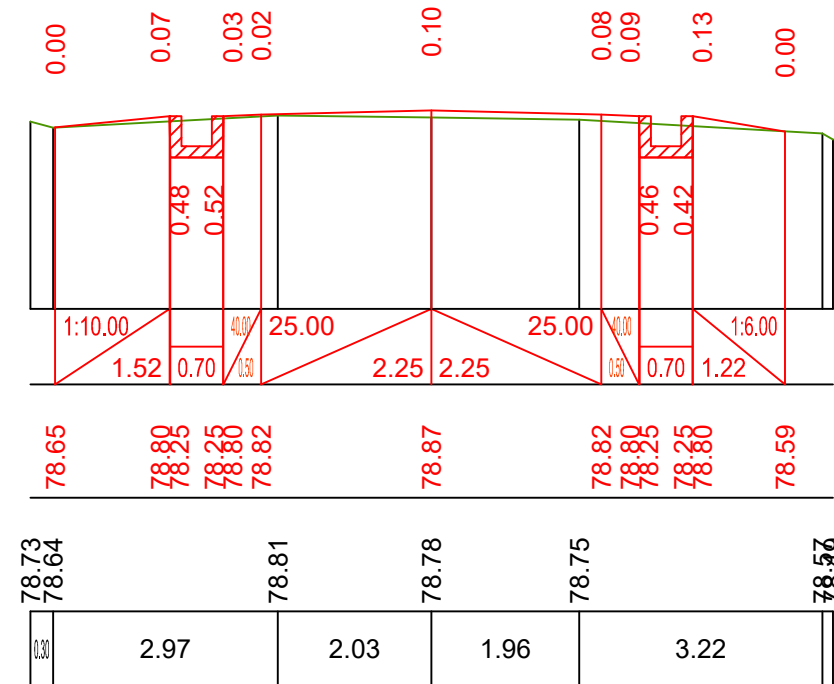
პპ 5+00.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|-----------------------|---------------------|
| საკრებელი მონაცემები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| ვატოვებული მონაცემები | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



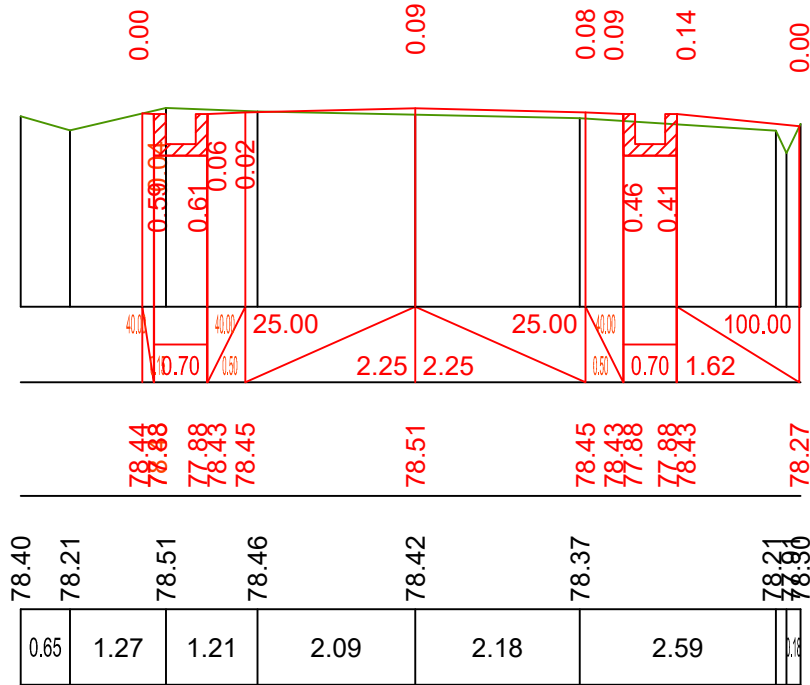
პპ 5+20.00



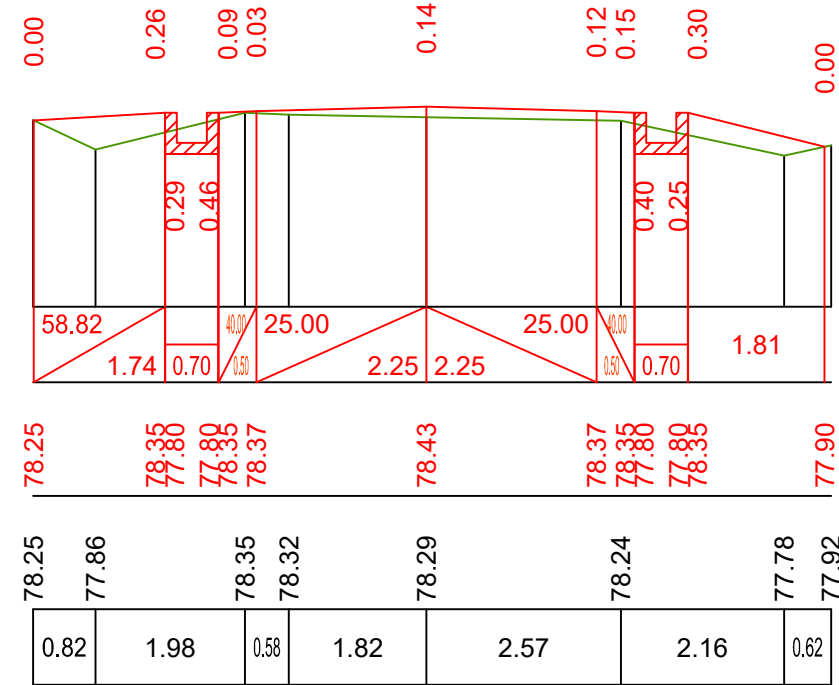
პპ 5+40.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|----------------------|---------------------|
| საკრებელი მოსახლეობა | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| უაქტიური მოსახლეობა | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



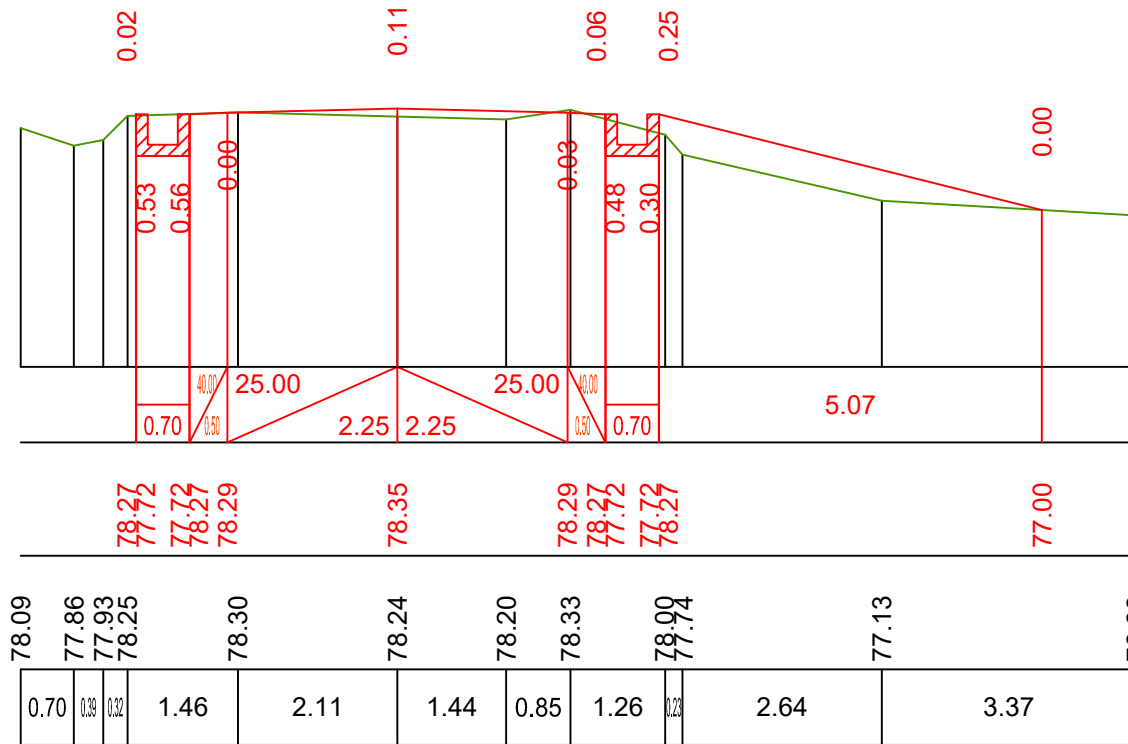
პპ 5+60.00



პპ 5+80.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|----------------------|---------------------|
| საკრებელი მოსახლეობა | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| უაქტიური მოსახლეობა | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



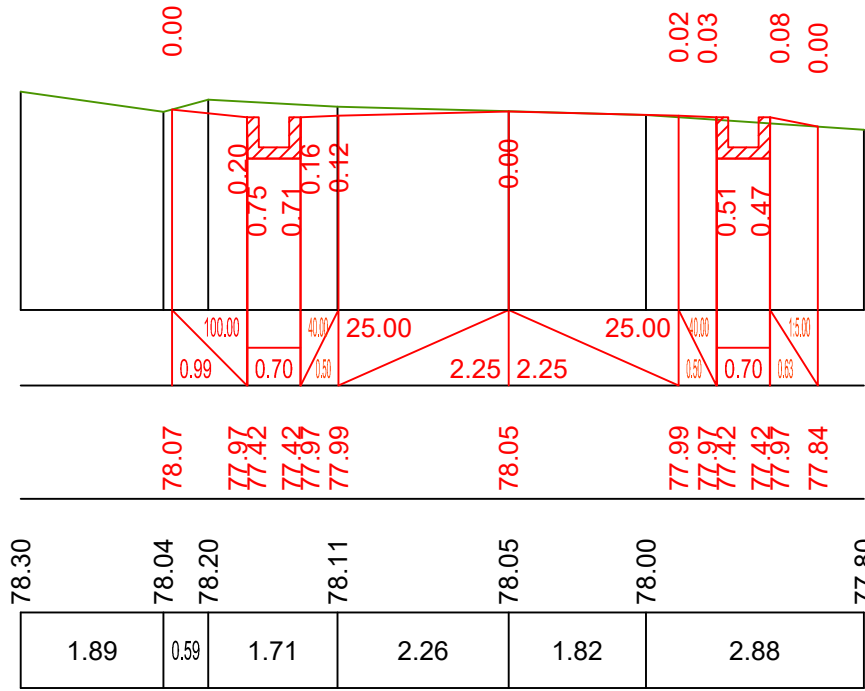
პპ 6+00.00



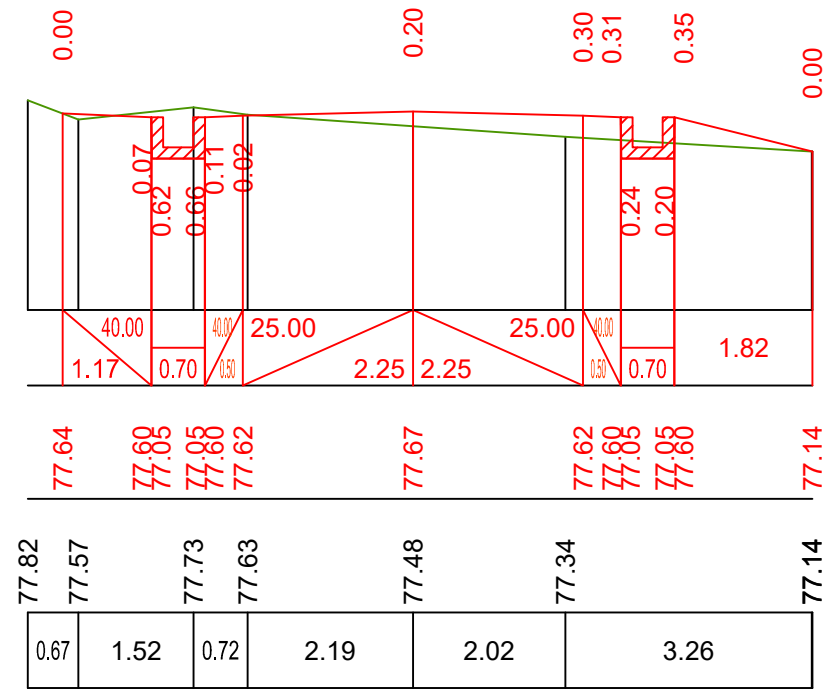
პპ 6+20.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|----------------------------|---------------------|
| საკრებელი მიწის ნაკვეთი | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| უაქტიური მიწის ნაკვეთი | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



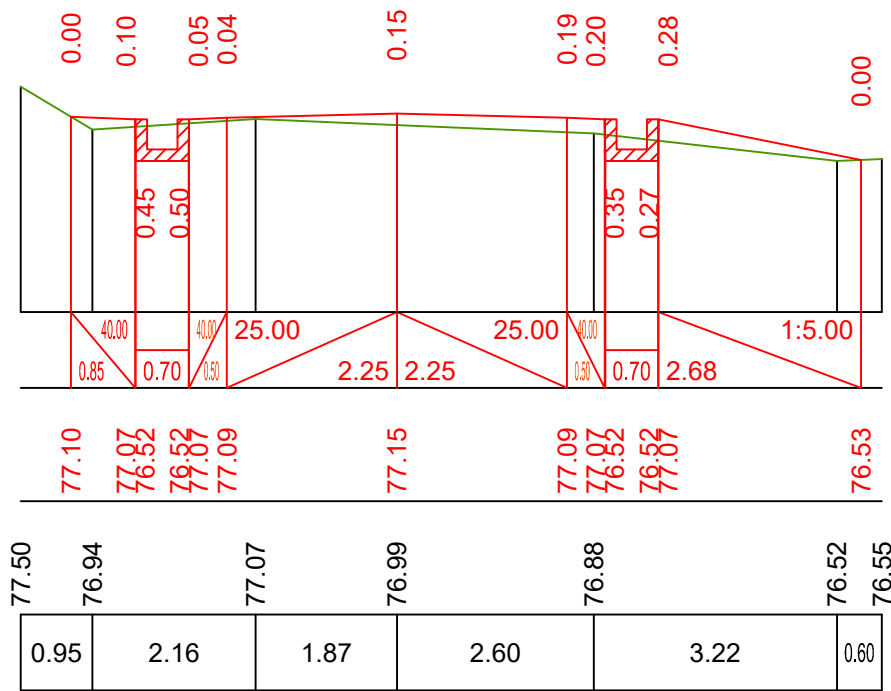
პპ 6+40.00



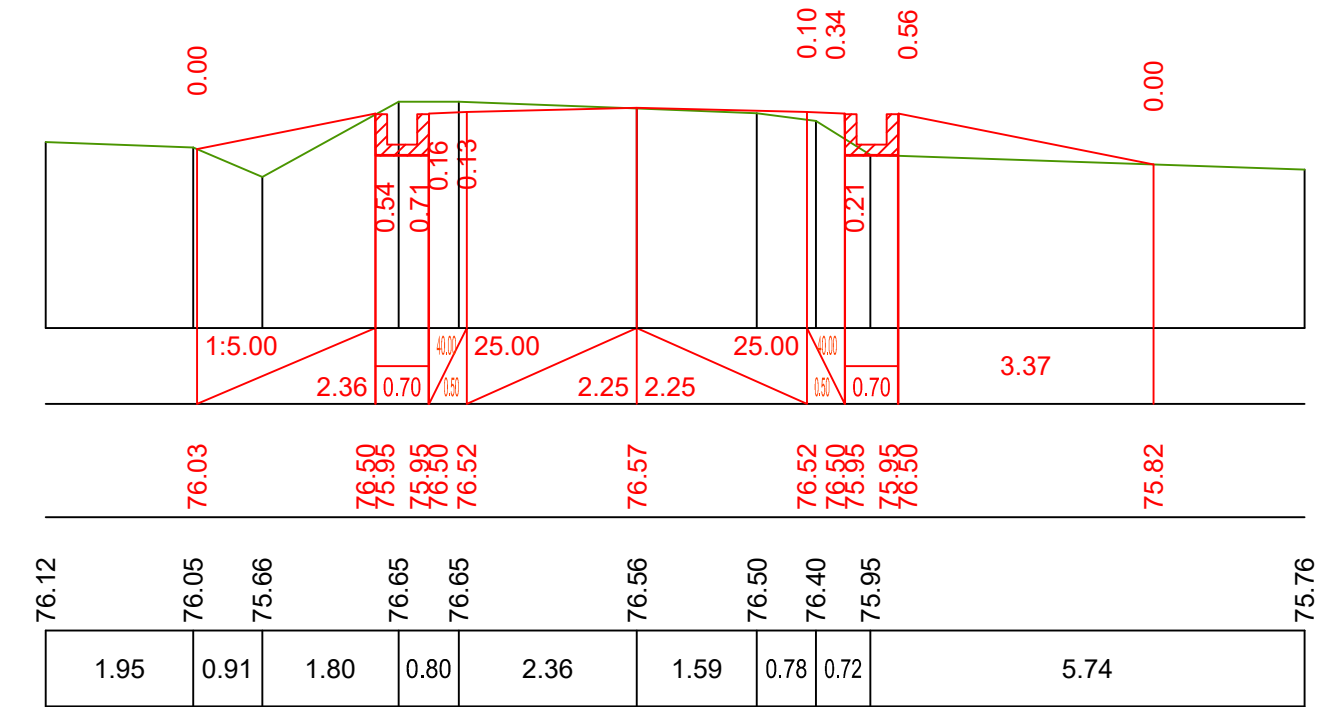
პპ 6+60.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|----------------------------|---------------------|
| საკრებელი მიწის ნაკვეთი | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| უაქტიური მიწის ნაკვეთი | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



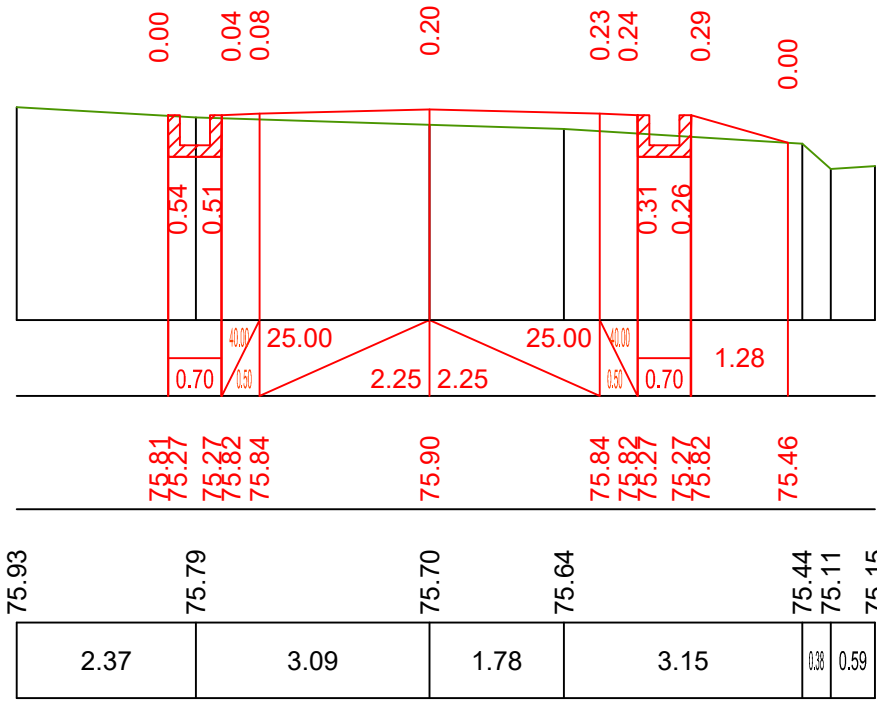
პპ 6+80.00



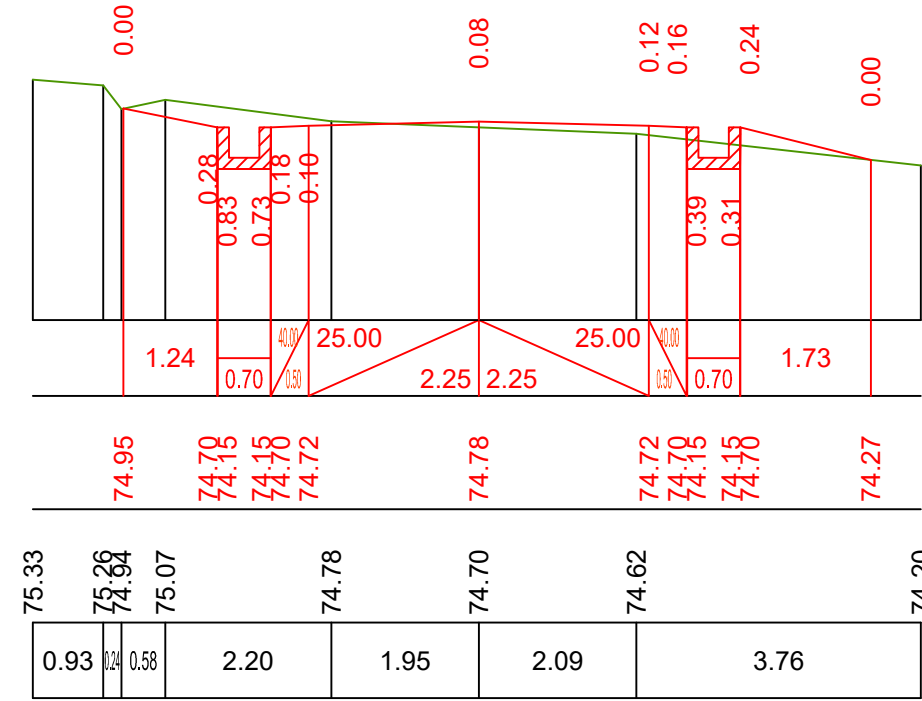
პპ 7+00.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|------------------------|---------------------|
| საკრებელი მონაცემები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| შემაჯავრობი მონაცემები | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



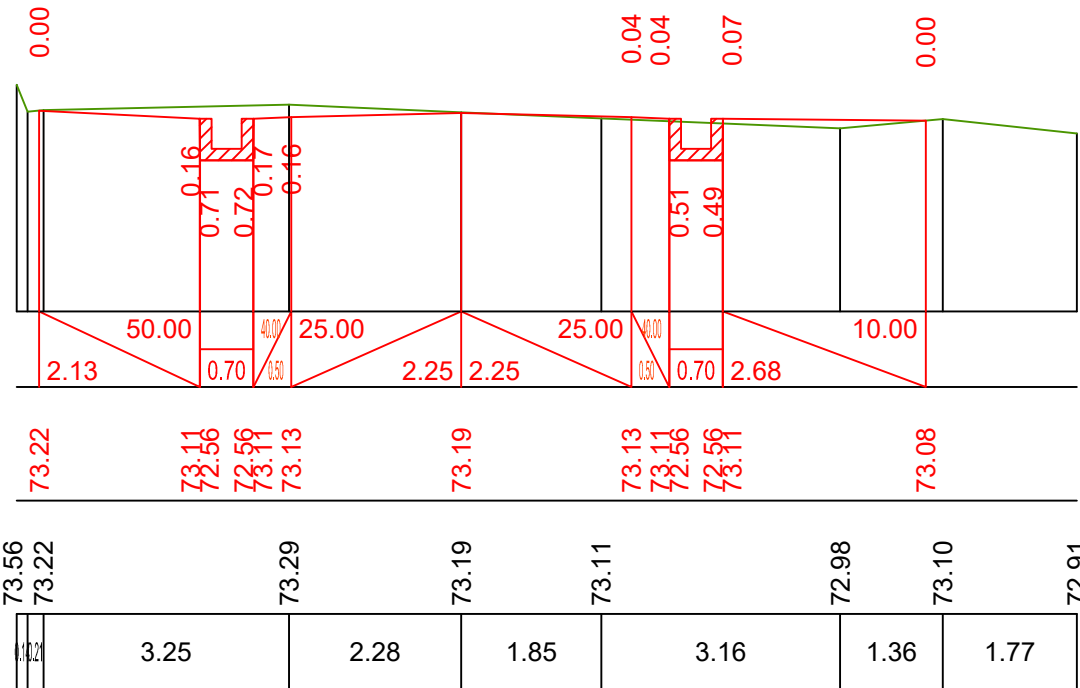
კვ 7+20.00



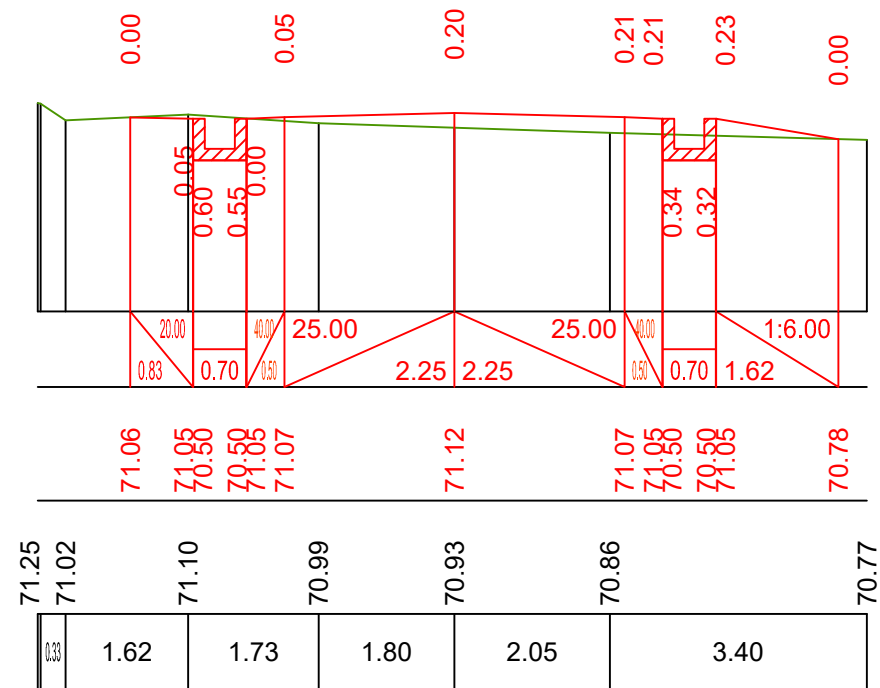
კვ 7+40.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|------------------------|---------------------|
| საკრებელი მონაცემები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| შემაჯავრობი მონაცემები | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



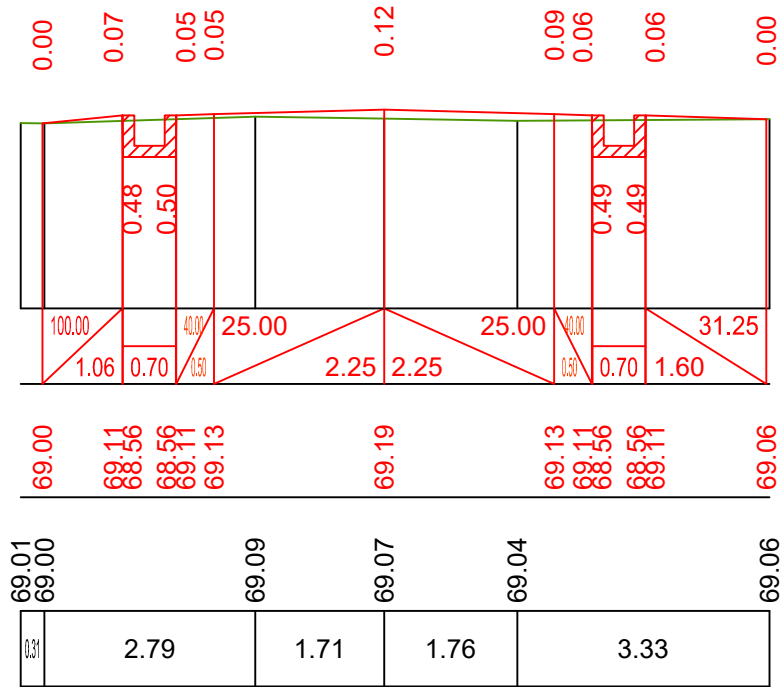
კვ 7+60.00



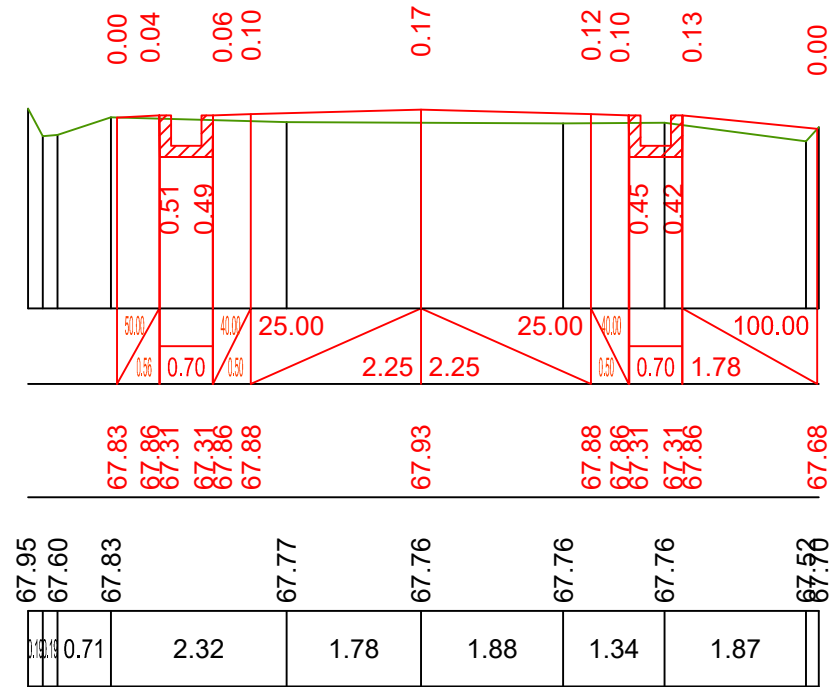
კვ 7+80.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|----------------------|---------------------|
| საკრებელი მონაცემები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| უაქტიური მონაცემები | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



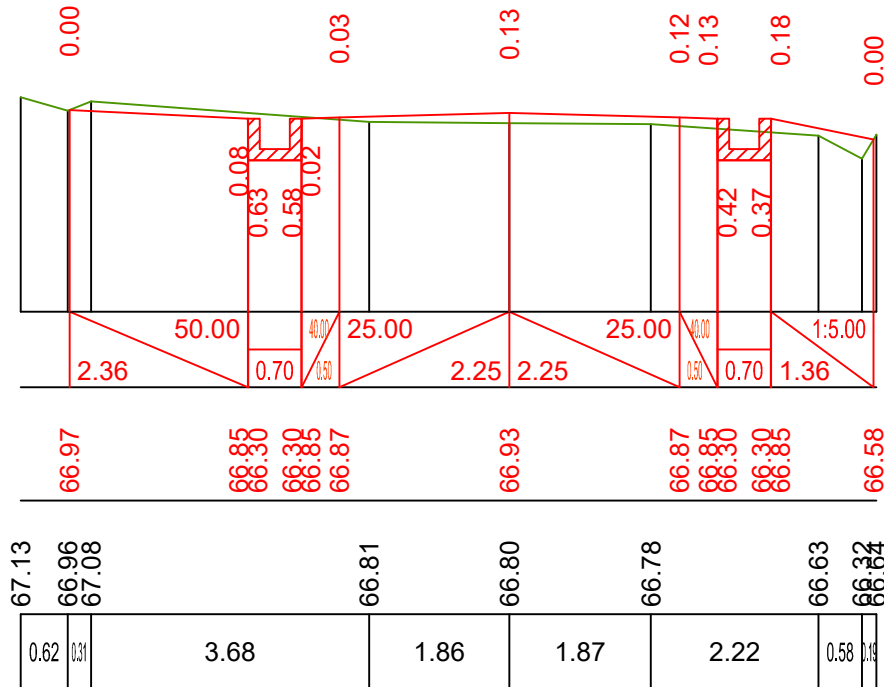
პპ 8+00.00



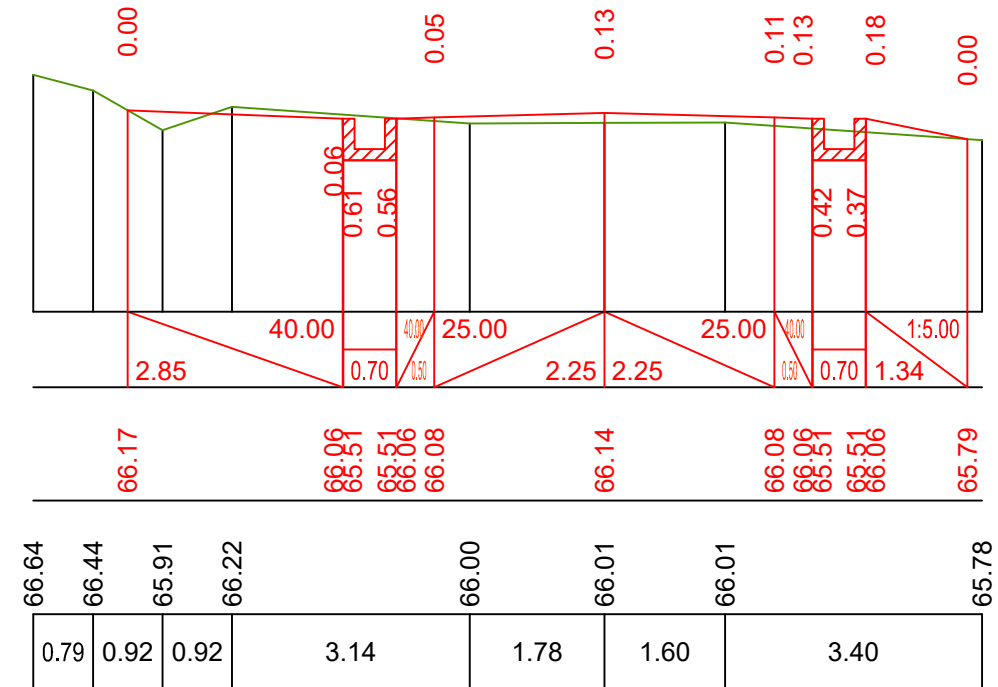
პპ 8+20.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|----------------------|---------------------|
| საკრებელი მონაცემები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| უაქტიური მონაცემები | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



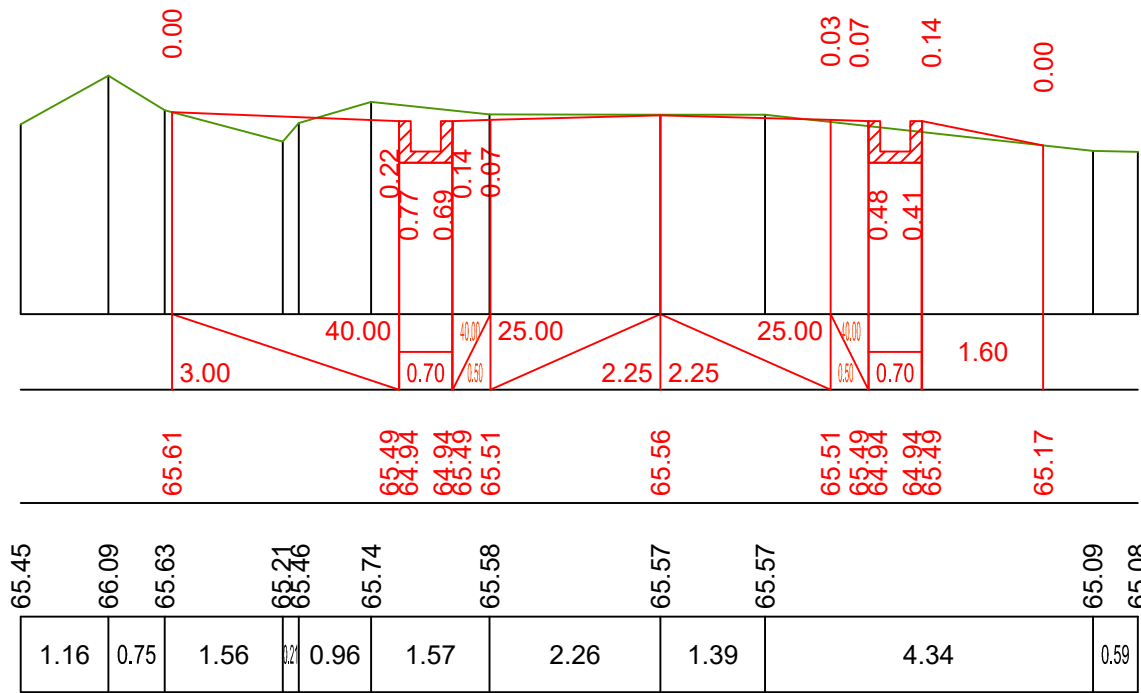
პპ 8+40.00



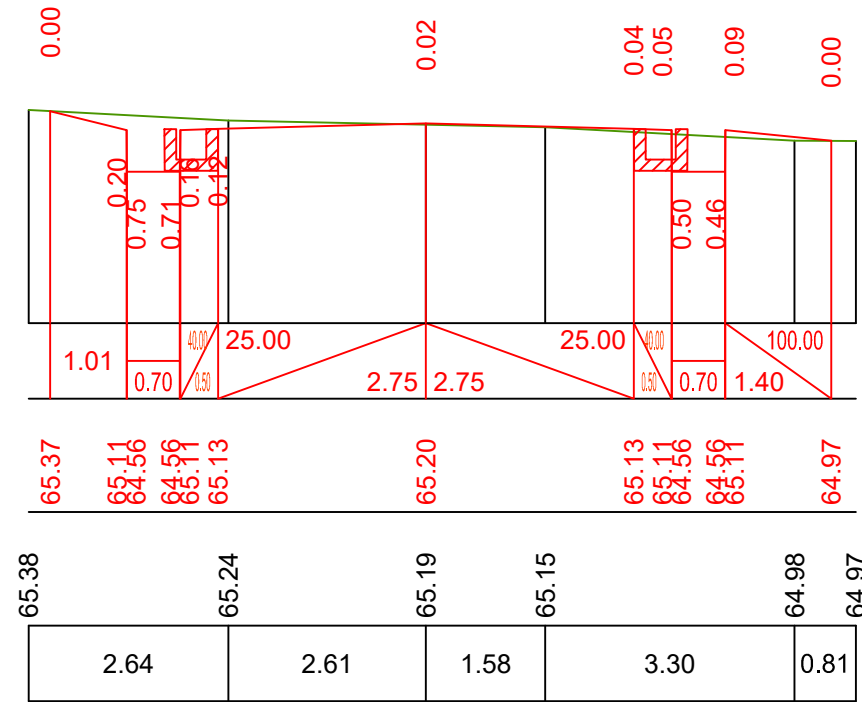
პპ 8+60.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|----------------------|---------------------|
| საკრებელი მონაცემები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| უაქტიური მონაცემები | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



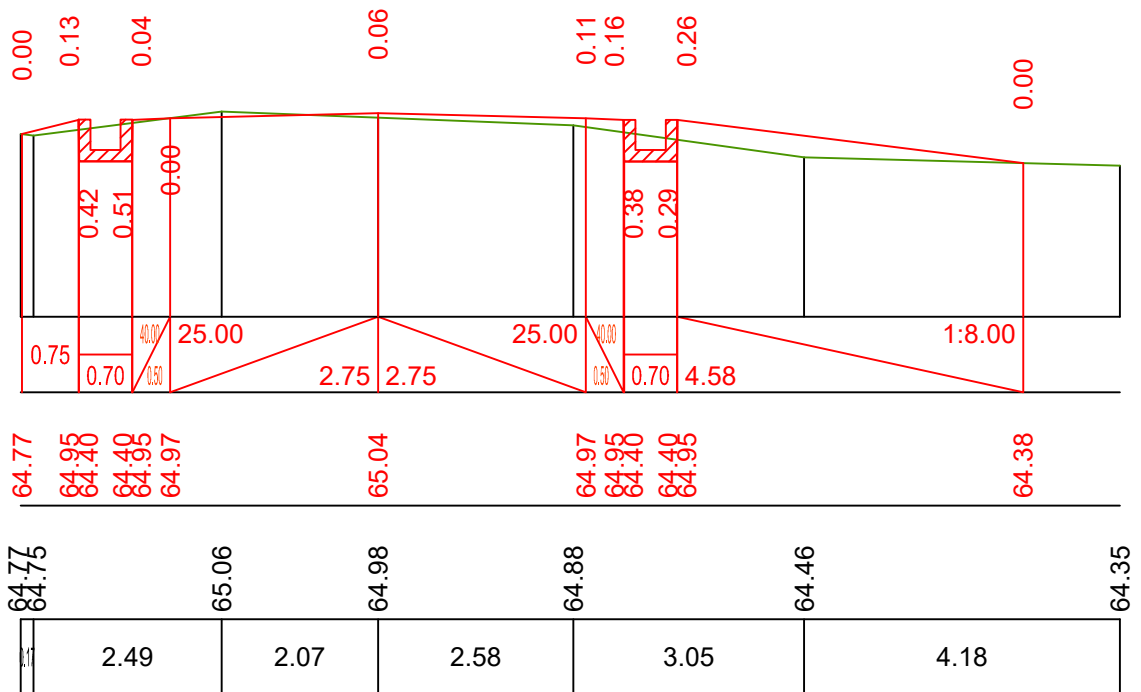
პპ 8+80.00



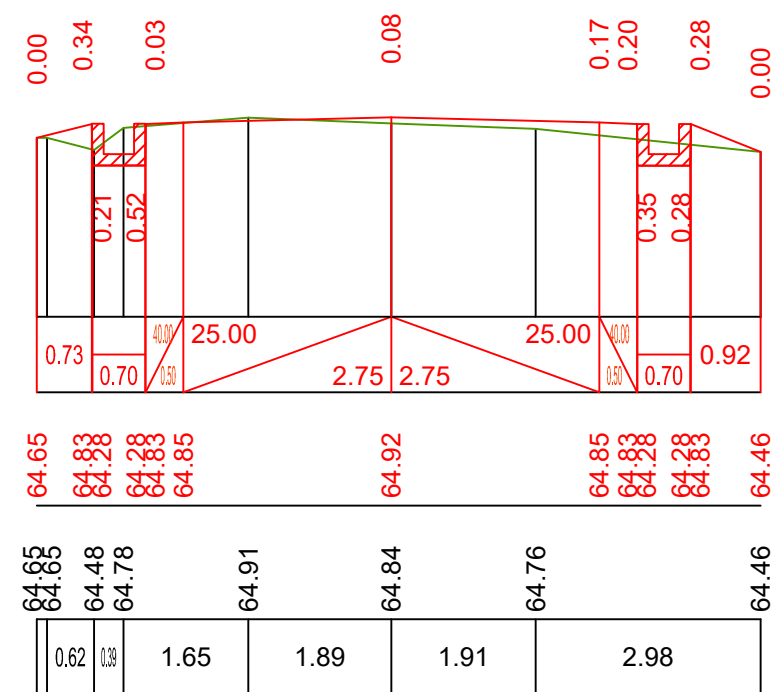
პპ 9+00.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|----------------------|---------------------|
| საკრებელი მონაცემები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| უაქტიური მონაცემები | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



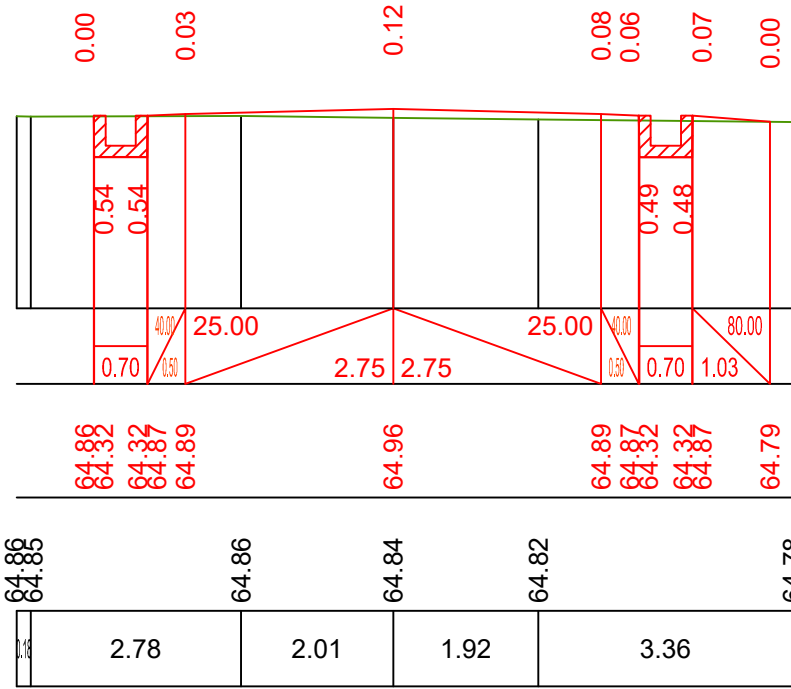
პპ 9+20.00



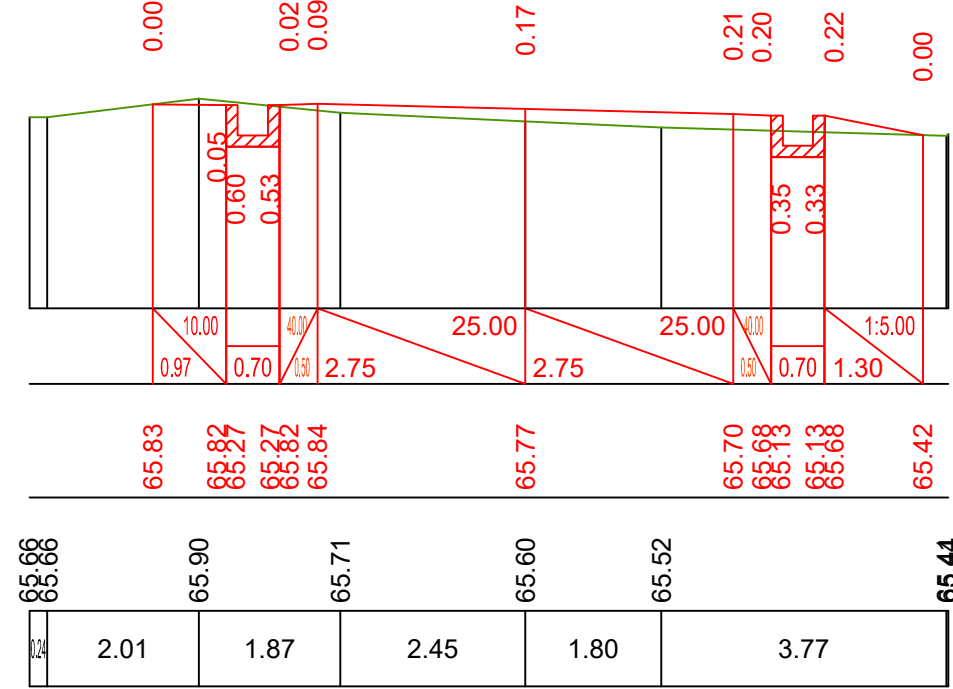
პპ 9+40.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|----------------------|---------------------|
| საკრებელი მონაცემები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| უაქტიური მონაცემები | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



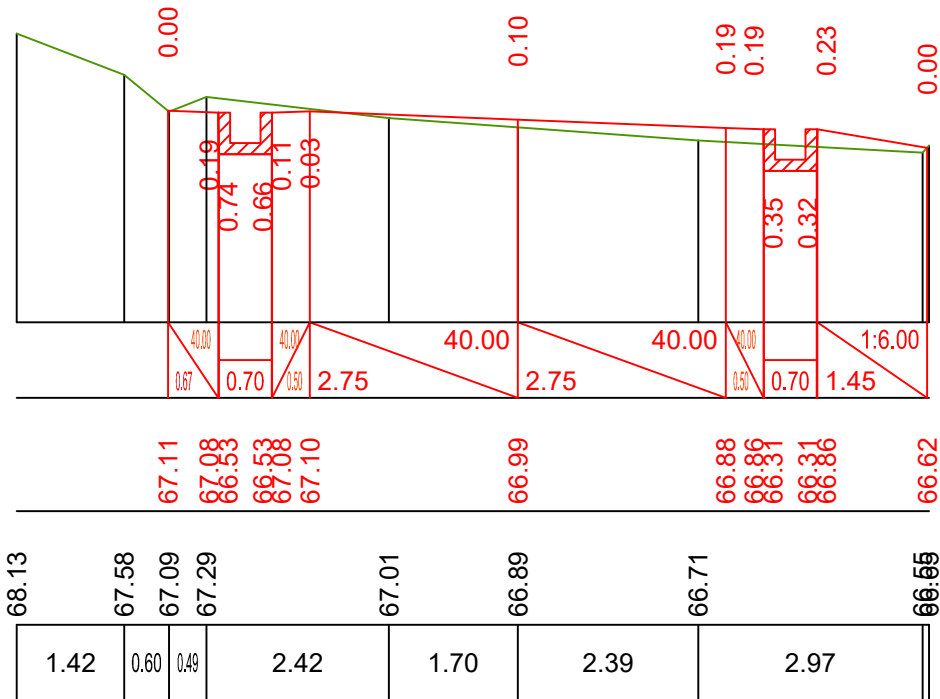
პპ 9+60.00



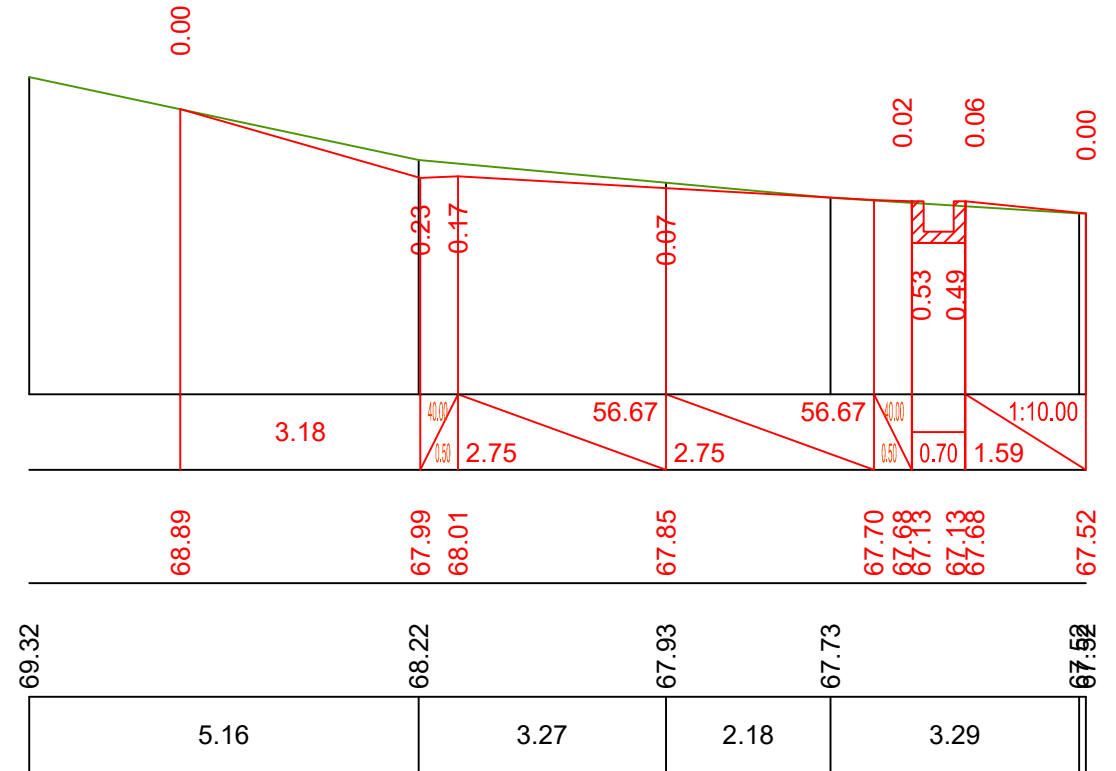
პპ 9+80.00

მასშტაბი 1:100

| | |
|----------------------|---------------------|
| საკრებელი მონაცემები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| უაქტიური მონაცემები | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



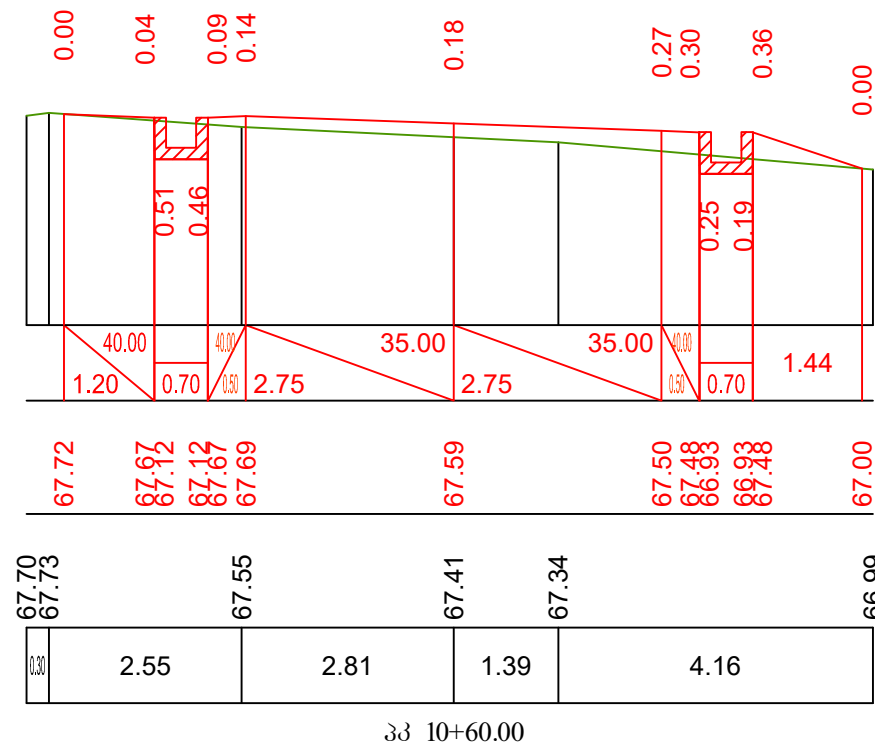
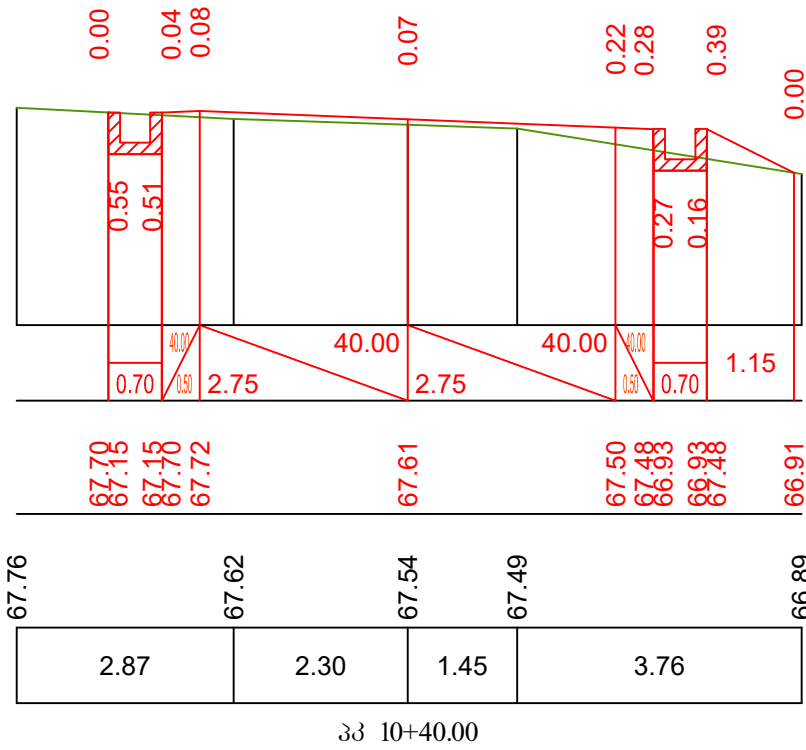
პპ 10+00.00



პპ 10+20.00

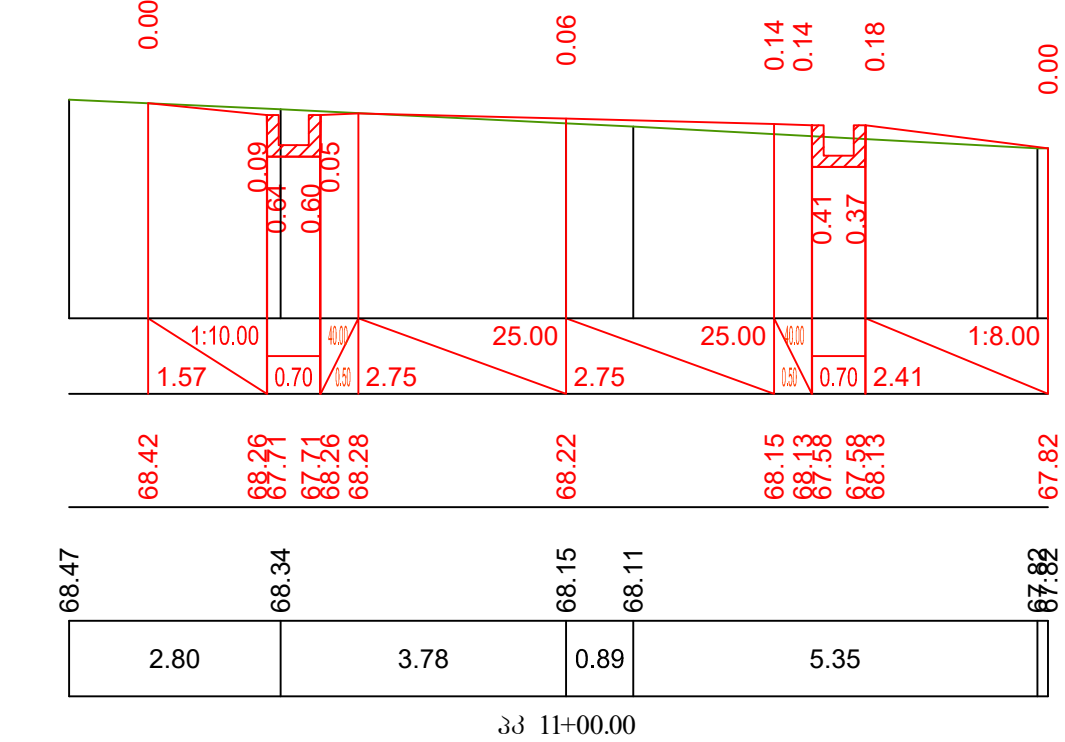
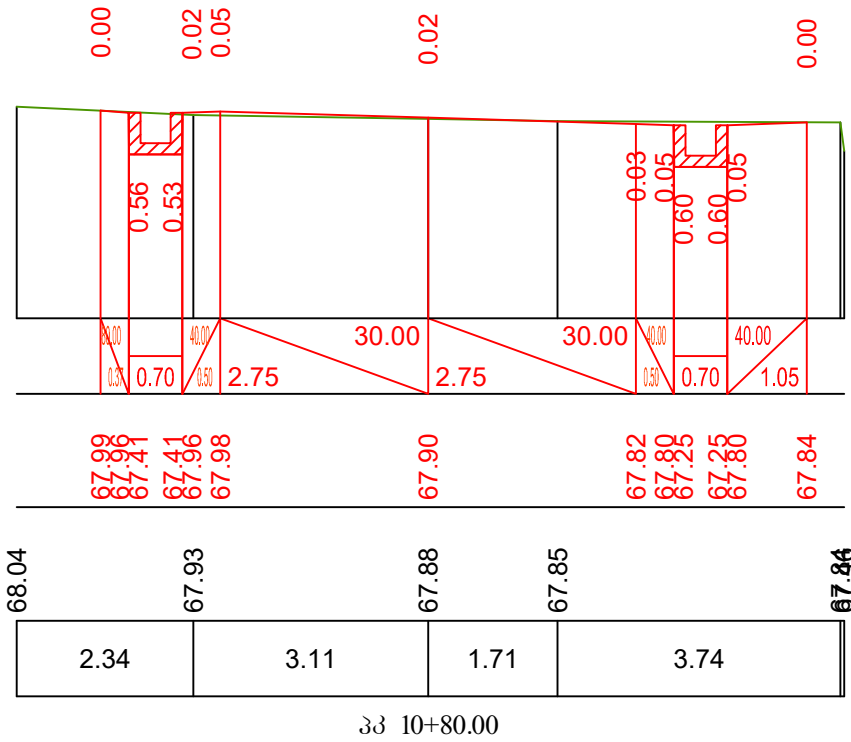
მასშტაბი 1:100

| | |
|--------------------------|---------------------|
| საკონსტრუქციო მოწოდებები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| ფაქტობრივი მოწოდებები | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



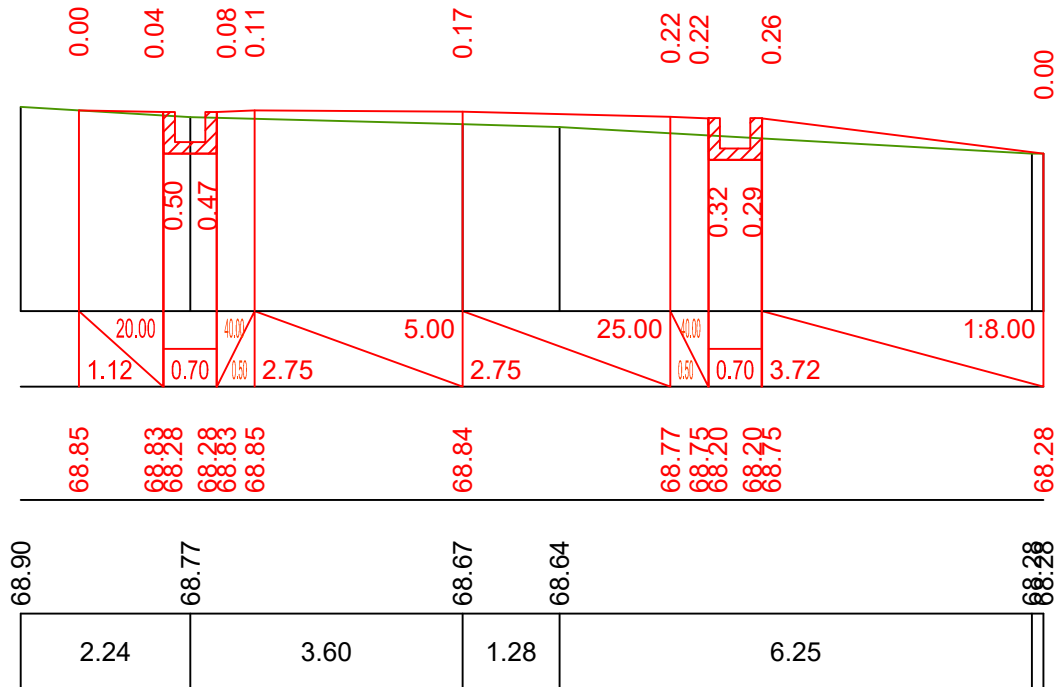
მასშტაბი 1:100

| | |
|--------------------------|---------------------|
| საკონსტრუქციო მოწოდებები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| ფაქტობრივი მოწოდებები | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |

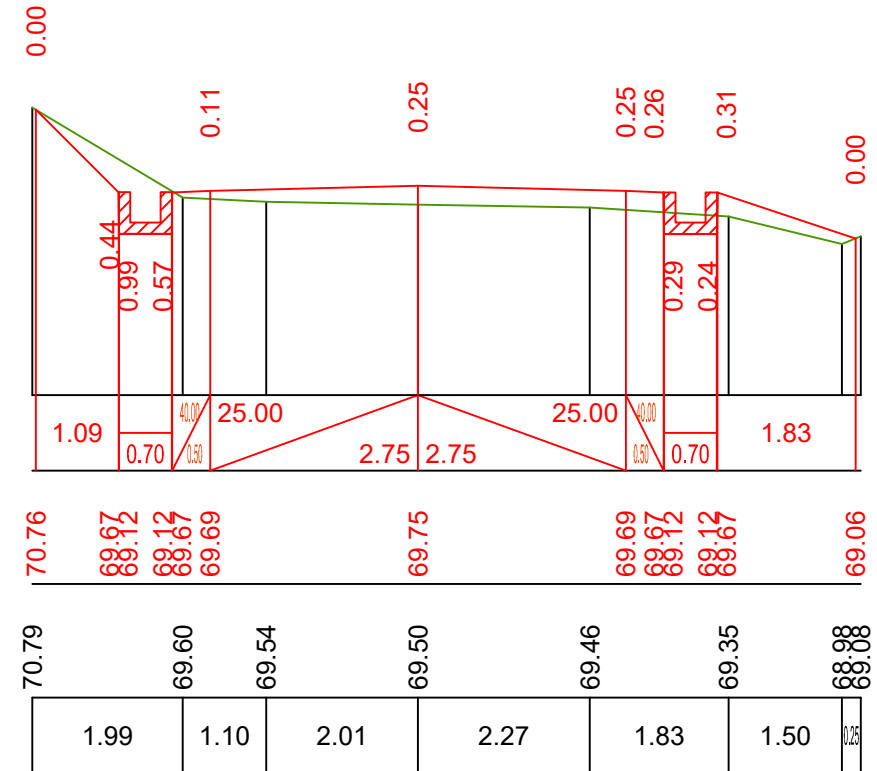


მასშტაბი 1:100

| | |
|-------------------------|---------------------|
| საპროექტო მონაცემები | ქანობი%, მანძილი, მ |
| | ნომერი, მ |
| ვაქტიური მონაცემები | ნომერი, მ |
| | მანძილი, მ |



პპ 11+20.00



პპ 11+40.00