



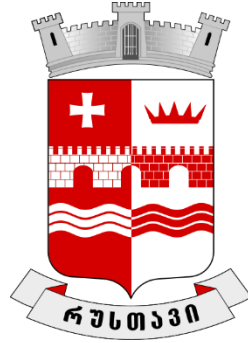
კონტრაქტი: № 06/34, 13.09.2018 (NAT 180012581)

ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსაზღვრული ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდამცავი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიდე გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში



დ ა მ კ ვ ე თ ი

შ ე მ ს რ უ ლ ე ბ ე ლ ი



რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია



შპს „აიდიემი“

რუსთავის მუნიციპალიტეტში ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის
სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების

საპროექტო დოკუმენტაცია

ტომი I

ბანმართებითი გარათი, უწყისები და ნახაზები

თ ბ ი ლ ი ს ი

2018



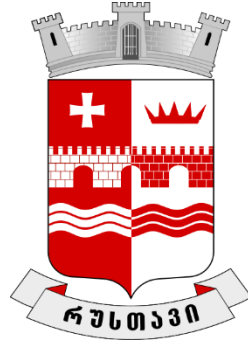
კონტრაქტი: № 06/34, 13.09.2018 (NAT 180012581)

ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსაზღვრული ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდამცავი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიდე გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში



დ ა მ კ ვ ე თ ი

შ ე მ ს რ უ ლ ე ბ ე ლ ი



რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია



შპს „აიდიემი“

რუსთავის მუნიციპალიტეტში ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის
სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების

საპროექტო დოკუმენტაცია

ტომი I

ბანმართებითი ბარათი, უწყისები და ნახაზები

შპს „აიდიემი“-ს მმართველი დირექტორი

ზ. გელაძე

პროექტის მთავარი ინჟინერი

ვ. ჯღამაია

თ ბ ი ლ ი ს ი

2018



ს ა რ ჩ ე ვ ი

ტომი I. განმარტებითი ბარათი, უწყისები და ნახაზები

- **დავალება დაპროექტებაზე**
- **განმარტებითი ბარათი**
- **საგზაო სამოსის გაანგარიშების სქემა**
- **ფოტოილუსტრაცია**
- **უწყისები**
 - რეპერების დამაგრების უწყისი
 - მოხვევის კუთხეების, მრუდეებისა და სწორების უწყისი
 - სავალი ნაწილის ზედაპირის პროექციის დაკვადვის უწყისი
 - არსებული დაზიანებული ა/ბ-ის საფარის ფრეზირების უწყისი
 - არსებული საკომუნიკაციო ჭების მოყვანა საპროექტო ნიშნულზე
 - სანიაღვრე ქსელის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
 - საგზაო სამოსის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
 - ბორდიურებისა და ტროტუარების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
 - მიერთებების და ადგილობრივი შესასვლელების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
 - ეზოში შესასვლელების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
 - ძირითადი სამშენებლო მანქანა-მექანიზმებისა და სატრანსპორტო საშუალებების საჭირო რაოდენობათა უწყისი
 - სამუშაოთა მოცულობების კრებისითი უწყისი
 - სამუშაოთა წარმოების კალენდარული გრაფიკი
- **ნახაზები**
 - №0 – ობიექტის ადგილმდებარეობის რუკა
 - №1 – გზის განთვისების ზოლის სქემა რეესტრის მონაცემების ჩვენებით (1-6)
 - №2 – სიტუაციური გეგმა (1-6)
 - №3 – გრძივი პროფილი (1-4)
 - №4 – საგზაო სამოსის კონსტრუქცია (1-2)
 - №5 – ინვალიდების ეტლებისათვის ასასვლელი პანდუსის კონსტრუქცია
 - №6 – სანაგვე ურნების ჯიბის კონსტრუქცია
 - №7 – სანიაღვრე ქსელის მოწყობის გეგმა (1-6)

- №8-1. რკინა-ბეტონის სანიაღვრე არხის კონსტრუქცია ლითონის ცხაურით
- №8-2. კომბინირებული ორმაგი სანიაღვრე ჭის და საკონტროლო ჭის კონსტრუქცია
- №8-3. სანიაღვრე ორმაგი გვერდმიმდები ჭის კონსტრუქცია
- №9 – მოძრაობის ორგანიზაციის სქემა (1-6)
- №10 – საგზაო ნიშნებისათვის ლითონის დგარის კონსტრუქცია
- №11 – მშენებლობის პროცესში მოძრაობის ორგანიზაციის დროებითი სქემა (1-2)
- №12 – განივი პროფილები (1-24)

ტომი II. საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ტექნიკური ანბარი

ტომი III. სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია

ზოგადი ტექნიკური დავალება

ქალაქ რუსთავეში ლომოურის ქუჩის ა/ბეტონის საფარის რეაბილიტაცია და გზის გაგანიერება

1. ობიექტის მდებარეობა	საპროექტო ობიექტი მდებარეობს მტკვრის მარჯვენა სანაპიროზე, ლომოურის ქუჩაზე
2. ძირითადი მოთხოვნები	რეაბილიტაცია უნდა ჩაუტარდეს არსებულ ა/ბეტონის საფარს, მოიფრეზოს და გადაიგოს ახალი საფარი, ადგილები სადაც საფარი ძლიერ დეფორმირებულია უნდა დამუშავდეს შესაბამისად, აგრეთვე უნდა განხორციელდეს გზის გაგანიერება ახალი ბორდიურების მოწყობით, ვინაიდან სატრანსპორტო საშუალებების ინტენსიური გადაადგილება გაზრდილია, გაგანიერება უნდა განხორციელდეს გზის მომიჯნავედ მდებარე საკუთრებაში მყოფი მიწის ნაკვეთების შესაბამისად, აქედან გამომდინარე უნდა აღირიცხოს საკუთრებაში მყოფი მიწის ნაკვეთები რომლებიც მდებარეობს გზის ტერიტორიის მიმდებარედ, გზის პიკეტაჟის მოწყობა, დროებითი რეპერი დასმა და მისი მდებარეობის მითითება გეგმაზე. რელიეფის ტოპოგრაფიული გადაღება, სავალი ნაწილის პროფილის გასწორება, ბორდიურების მოწყობა, გზაზე არსებული მიწისქვეშა კომუნიკაციების შესწავლა და შეთანხმება მფლობელ ორგანიზაციებთან. სათვალთვალო ჭეხის მოყვანა საპროექტო ნიშნულზე. გზის გაგანიერების შედეგად უნდა მოეწყოს საგზაო მონიშვნა და საჭიროების შემთხვევაში დამატებით მოეწყოს საგზაო ნიშნები. ტოპოგრაფიული სამუშაოების წარმოების დროს დაცული უნდა იქნას სამუშაოების უსაფრთხო წარმოების წესები, განსაკუთრებით არსებულ გზაზე მუშაობისას, აგრეთვე საჭიროების შემთხვევაში კონსულტაციების გავლა ქალაქის შსს-ს საპატრულოსთან. გზის სავარაოდო სიგრძე 930მ.
3. მშენებლობის ღირებულების განსაზღვრა	მშენებლობის ღირებულების განსაზღვრა უნდა მოხდეს საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმების და წესების მიხედვით. აგრეთვე ხარჯთაღრიცხვაში კონკრეტულ პუნქ(ებ)ში, მასალის არსებობის შემთხვევაში, ზუსტად უნდა იყოს აღწერილი გამოყენებული მასალის განზომილებები (გამოყენებული მასალის სისქე და ხარისხის აღმნიშვნელი სხვა აუცილებელი მახასიათებლები)
4. პროექტი უნდა მოიცავდეს	თავფურცელს – ობიექტის დასახელებასა და მისამართს; განმარტებით ბარათს; სამშენებლო სამუშაოების კალენდარული გეგმას; სამუშაოების მოცულობათა უწყისს; სიტუაციურ გეგმას;

	გენ გეგმას; გეგმას დეტალიზაციით; ჭიშკრებში (ეზოებში) შესასვლელის ნახაზს; საგზაო სამოსის კონსტრუქციულ ნახაზს; მასალის ამონაკრებს; არსებული მდგომარეობის ფოტოფიქსაციას; ტექნიკურ მაჩვენებლებს; პროექტში სხვა დამატებითი აუცილებელი სამუშაოების წარმოქმნის შემთხვევაში, სამუშაოების პროექტში გათვალისწინება განხორციელდეს შემსყიდველთან შეთანხმებით.
5. საავტორო ზედამხედველობა	საპროექტო ორგანიზაციამ უნდა უზრუნველყოს საავტორო ზედამხედველობა დამზადებული პროექტ(ებ)ის განხორციელების მშენებლობის პროცესში. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით კონსულტაციის გაწევა (საჭიროების შემთხვევაში სამშენებლო ობიექტზე მისვლა და საპროექტო დოკუმენტაციის კორექტირება პროექტისა და შესრულებული სამშენებლო სამუშაოების იდენტურობის დასადასტურებლად.
6. საავტორო ზედამხედველობის ვადები	ტექნიკურ დავალებაში გაწერილი ობიექტის მშენებლობის განხორციელების დასრულების მთელი პერიოდი.
7. პროექტის წარმოდგენის წესი	შემსრულებელმა შესასრულებელი სამუშაოების პროექტი და ხარჯთაღრიცხვები უნდა წარმოადგინოს ხელშეკრულებით განსაზღვრულ ვადაში (ბეჭდვითი ვერსიით 3 პირად, ელ ვერსია Eხელ ფორმატში); სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია უნდა შედგეს რესურსული მეთოდით. ტექნიკური ნახაზები (ასევე ელ. ვერსიით PDF ფორმატში);

აღნიშნული საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის მომზადების ვადად განისაზღვროს ხელსეკრულებით გათვალისწინებული 30 კალენდარულ დღედ.



კონტრაქტი: № 06/34, 13.09.2018 (NAT 180012581)

ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსაზღვრული ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდამცავი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიდე გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში



განმარტებული გარეთი



განმარტებითი ბარათი

1. შესავალი

რუსთავის მუნიციპალიტეტში ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო და სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია შედგენილია შპს „აიდიემ“-ს მიერ, (NAT 180012581) ელექტრონული ტენდერის ფარგლებში ქ. რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერიას და შპს „აიდიემ“-ს შორის გაფორმებული №06/34, 13.09.2018 ხელშეკრულების და სათანადო გექნიკური დავალების საფუძველზე.

დავალების თანახმად შპს „აიდიემ“-ს სპეციალისტების მიერ აღგილზე განხორციელებული იქნა საპროექტო ობიექტის საველე-საკვლევადიებო და საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის სამუშაოები, განხორციელდა გერიგორიის გოპო გადაღება.

საძიებო ობიექტი აგეგმილია **Leica Total Station**-ით **UTM WGS-84** კოორდინატთა სისტემაში, რის საფუძველზეც დაფიქსირებული იქნა რელიეფის მახასიათებელი წერტილების კოორდინატები და სიმაღლე ზღვის დონიდან, დამაგრებული იქნა რეპერები აბსოლიტური ნიშნულებით მაღალი სიზუსტის **GPS**-ის გამოყენებით, **GEO Cors**-ის სისტემასთან თავსებადობით. დეტალურად იქნა დაფიქსირებული გამოვლენილი დაზიანებები და დეფორმაციები, გაანალიზებული იქნა მათი გამომწვევი მიზეზები.

მონაცემების კამერალურად დამუშავებისას გამოყენებული იქნა საავტომობილო გზების ავტომატიზირებული პროექტების სისტემის **Robur Road 8.3** და **Indor CAD Pavement** კომპიუტერული პროგრამები.

გექსტური მასალის აკრება და გრაფიკული სრულყოფა განხორციელდა შემდეგი კომპიუტერული პროგრამების გამოყენებით: **Ms Word, Ms Excel, Auto CAD, Adobe Acrobat pro** და სხვა.

სავალე მასალების დამუშავებისა და მონაცემების სათანადო ანალიზის საფუძველზე კამერალურად განსამდგრული იქნა განსახორციელებელი სამუშაოების სახეობები სათანადო მოცულობებით, დამუშავდა გრაფიკული მასალა (გზის გეგმა, გრძივი პროფილი, საგზაო სამოსის კონსტრუქცია, განივი კვეთები და სხვა). სამუშაოთა მოცულობებზე დაყრდნობით შედგენილი იქნა სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია.

2. ტერიტორიის ბუნებრივი მახასიათებლები

საკვლევი ტერიტორია მდებარეობს ქ. რუსთავში (ნიკო ლომოურის ქუჩა). გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით ზემოაღნიშნული ტერიტორია წარმოადგენს მდ. მტკვრის

მარჯვენა ჭალისზედა ტერასას, რომლის რელიეფი ხასიათდება ჩრდილო -აღმოსავლეთის მიმართულების ქანობით და მისი ნიშნულობი 343-370 მ-ის ფარგლებში იცვლება.

ქ. რუსთავის ადმინისტრაციული ტერიტორიის საერთო კლიმატური პირობები ზომიერად კონტინენტურია და საქართველოს ტერიტორიული, სამშენებლო კლიმატური დარაიონების სქემით (პნ 01.05-08) განეკუთვნება **IIIგ** კლიმატურ ქვერაიონს:

- იანვრის თვის საშუალო ტემპერატურა -----	0.8
- ივლისის თვის საშუალო ტემპერატურა -----	25.0
- წლის საშუალო ტემპერატურა -----	13.0
- წლის აბსოლუტური მინიმუმი -----	-24.0
- წლის აბსოლუტური მაქსიმუმი -----	41.0
- წლის საშუალო ფარდობითი ტენიანობა -----	66%
- ყველაზე ცივი თვის საშ.ფარდობითი ტენიანობა -----	62%
- ყველაზე ცხელი თვის საშ.ფარდობითი ტენიანობა -----	41%
- ნალექების წლიური რაოდენობა -----	382 მმ/წ
- ნალექების დღე-ღამური მაქსიმუმი -----	123 მმ
- თოვლის საფარის წონა -----	0,50 კპა
- თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი -----	12 დღ
- ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა 5 წელიწადში ერთხელ -----	0.48 კპა
- ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა 15 წელიწადში ერთხელ ----	0.60 კპა
- ქარის უდიდესი სიჩქარის შესაძლებლობა: 1,5,10,15 და 20 წლიანი განმეორადობით 25,29,31,32 და33 მ/წმ.	
- გრუნტის სეზონური ჩაყინვის სიღრმე -----	0 სმ

ქ.რუსთავი (საქართველოს ტერიტორიული ტექტონიკური დანაწევრების სქემის მიხედვით), მცირე კავკასიონის (ანტიკავკასიონის) ნაოჭა სისტემის ბოლნისის ქვეზონაშია მოქცეული (II_2) და აგებულია ოლიგოცენური და ქვედა მიოცენური ზღვიური მოლასებით, რომლებიც წარმოდგენილია არიან თიხებით და კონგლომერატების შუა შრეებით ($E_3 + N_1^1$). ძირითადი ქანები უბანზე გადაფარულია მეოთხეული ასაკის ალუვიური და პროლუვიური ნალექებით, რომლებიც ლითოლოგიურად წარმოდგენილია თიხნარებით. სარეაბილიტაციო ქუჩის გასწვრივ მათ სახურავს ნაყარი- ხრეშოვანი გრუნტები წარმოადგენს.



საქართველოს ჰიდროგეოლოგიური დარაიონების მიხედვით საკვლევი უბანი მიეკუთვნება საქართველოს ბელტის არტეზიული აუზის რაიონს.

გრუნტის წყალი გეოლოგიურ გამონამუშევრებში საკვლევი მოედნის ფარგლებში არ გამოვლენილა.

გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე (თანახმად სნ. და წ. 1.02.07.-87)- უბანი განეკუთვნება I (მარტივი) სირთულის საინჟინრო-გეოლოგიურ კატეგორიას.

საქართველოს სეისმური დარაიონების რუკის მიხედვით პნ 01.01.-09 (სეისმომედეგი მშენებლობა) ქ. რუსთავი განეკუთვნება 8 ბალიან ზონას და სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი შეადგენს $A=0.12$.

3. სარეაბილიტაციო ქუჩის საინჟინრო-გეოლოგიური დახასიათება.

თანხმად ს.ნ. და წ. 1.02.07-87 (საინჟინრო გამოკვლევები მშენებლობისათვის), ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩა და მისი მიმდებარე ტერიტორია: გეომორფოლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური და საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით განეკუთვნება I (მარტივი) სირთულის საინჟინრო-გეოლოგიურ კატეგორიას და საშიშ გეოდინამიურ პროცესებს ან მოვლენებს აქ ადგილი არა აქვს.

სარეაბილიტაციო ქუჩის სიგრძეა 950 მ, ხოლო სიმაღლეთა სხვაობა შეადგენს 30მ. იწყება სასტუმრო „ რუსთავთან“ და მთავრდება „რუსთავი-წითელი“ ხიდის მაგისტრალთან. როგორც ვიზუალური დათვალიერებით და ადგილობრივი მაცხოვრებლების გადმოცემით ირკვევა თავდაპირველი (ძველი) ქუჩა რამოდენიმე მეტრის მოცილებით არსებული გზიდან დასავლეთით გადიოდა. ძველი ქუჩის კვალი დღესაც ნათლად იკვეთება.

სარეაბილიტაციო გზის გასწვრივ განხორციელებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების საფუძველზე (რაც გამოიხატებოდა 2 შურფის გაყვანით სიღრმით 2.0 მეტრი), ვიზუალური და სათანადო ლაბორატორიული შესწავლით გამოვლენილია ორი ფენა, მათ შორის:

ფენა-1 თიხნარი, მუქი ყავისფერი, ხრეშისა და სამშენებლო ნარჩენების ჩანართებით 20%-მდე, მყარი, ნაყარი. აღნიშნული ფენა გავრცელებულია ნიკო ლომოურის ქუჩის (დასავლეთით) მთელს სიგრძეზე და მისი სიძლავრე მერყეობს 0.60მ-დან 1.0მ-ის. ფარგლებში, არის ძლიერ დანაგვიანებული და ექვემდებარება შეცვლას, ამის გამო არ განიხილება როგორც საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი.

დამუშავების სირთულის მიხედვით გრუნტი სნ და წ. IV-5-82-მიხედვით განეკუთვნება $\pi-33-r-III$ კატეგორიას.

ფენა-2 (სგე-1) თიხა ყავისფერი, კარბონატული, მყარი. გრუნტი გავრცელებულია სარეაბილიტაციო ქუჩის მთელს მონაკვეთზე და მისი სიძლავრე მერყეობს მინიმუმ 0.60 მ-დან დაზვერვილ 2 მეტრამდე სიღმემდე და მის ქვემოთ. აღნიშნული გრუნტები შესაძლებელია გამოყენებულ იქნას ფუძე გრუნტებად. დამუშავების სირთულის მიხედვით გრუნტი სნ და წ. IV-5-82-თანახმად განეკუთვნება $\pi-8-IV$ კატეგორიას.

4. გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები.

ქ. რუსთავში, ნიკო ლომოურის სარეაბილიტაციო ქუჩისა და მისი მიმდებარე ტერიტორიის შესწავლით გაირკვა, რომ უბანზე საშიშ საინჟინრო-გეოლოგიურ პროცესებსა და მოვლენებს ადგილი არა აქვთ.

გრუნტების ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლების დასადგენად ადგილებზე მოეწყო ორი შურფი, სიღრმით 2 მეტრამდე, აღებულია დაურღვეველი სტრუქტურის ორი ნიმუში. ვიზუალური და ლაბორატორიული კვლევების საფუძველზე უბანზე გამოიყო 2 ფენა და ერთი სგე-1 (საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი), რომელთა დახასიათება მოყვანილია ქვემოთ:

ფენა-1 თიხნარი, მუქი ყავისფერი, ხრეშისა და სამშენებლო ნარჩენების ჩანართებით 20%-მდე, მყარი, ნაყარი. აღნიშნული ფენა გავრცელებულია ნიკო ლომოურის ქუჩის (დასავლეთით) მთელს სიგრძეზე და მისი სიძლავრე მერყეობს 0.60მ-დან-1.0მ-მდე. არის ძლიერ დანაგვიანებული და ექვემდებარება შეცვლას, რის გამოც არ განიხილება როგორც საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი. დამუშავების სირთულის მიხედვით გრუნტი (თანახმად სნ და წ. IV-5-82) განეკუთვნება $\pi-33-r-III$ კატეგორიას.

ფენა-2, სგე-1 (საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი), თიხა ყავისფერი, კარბონატული, მყარი. გრუნტი გავრცელებულია სარეაბილიტაციო ქუჩის მთელს მონაკვეთზე და მისი სიძლავრე მერყეობს 0.60მ-დან დაზვერვილ 2.0 მ. სიღმემდე და მის ქვემოთ. აღნიშნული გრუნტებიდან აღებული იქნა დაურღვეველი სტრუქტურის 2 ნიმუში, რომლებზეც ჩატარდა ლაბორატორიული კვლევა ფიზიკურ მახასიათებლების განსაზღვრისათვის. ასევე ჩატარდა ანალიზი გრუნტის ქიმიური შემადგენლობისა და აქედან გამომდინარე ბეტონებისადმი აგრესიულობის ხარისხის დადგენის



მიზნით. დადგინდა, რომ თანხმად СНиП 2.03.11-85 გრუნტი ავლენს აგრესიულობას W4, W6, W8 ბეტონების მარკებზე წყალშეუღწევადობის მიხედვით, კერძოდ:

1. პორტლანდცემენტებზე დამზადებული ბეტონის მარკებისადმი W4, W6 და W8 გრუნტი ავლენს ძლიერ და საშუალო აგრესიულობას.
2. სულფატ-მდგრად ცემენტებზე დამზადებული ბეტონის მარკებისადმი W4, W6 და W8 გრუნტი ავლენს სუსტ აგრესიულობას.

სგე - 1-ის ფიზიკური მახასიათებლები მოცემულია ცხრილის სახით (იხ. ცხრილი 1)

ცხრილი-1

სგე - 1-ის ფიზიკური მახასიათებლები

№№	ფიზიკური მახასიათებლები		განზ-ბა	მიღებულ სიდიდეთა დიაპაზონი	საშუალო ნორმატული მნიშვნელობა
1	პლასტიკურობის რიცხვი	J _p	-	20.6-20.9	20.75
2	ტენიანობა	W	%	24.4-25.6	25.0
3	სიმკვრივე	გრუნტის	ρ	1.83-2.01	1.92
		მშრალი გრუნტის	ρ _d	1.47-1.60	1.53
		გრუნტის ნაწილაკების	ρ _s	2.73-2,73	2.73
4	ფორიანობა	n	%	41.38-46.13	43.75
5	ფორიანობის კოეფიციენტი	e	-	0.706-0.856	0.781
6	დენადობის მაჩვენებელი	J _L	-	(-0.09)-(-0.11)	(-0.10)
7	ტენიანობის ხარისხი	S _r	-	0.78-0.99	0.88

როგორც წარმოდგენილი ცხრილიდან სჩანს, გამოკვლეული გრუნტი (სგე-1) განეკუთვნება მყარ თიხას.

(სგე)-1 გრუნტების მექანიკური მაჩვენებლები მოყვანილია ცხრილის სახით (იხ.ცხრილი-2).

ცხრილი - 4.2

სგე-1-ის მექანიკური მაჩვენებლები

№	გრუნტების მახასიათებლები		განზომი-ლება	სგე-2 (თიხოვანი)
1	სიმკვრივე	ρ	გ/სმ³	1.92
2	შიდა ხახუნის კუთხე	φ	გრადუსი	19
3	ხვედრითი შეჭიდულობა	C	კპა	54.0
4	დეფორმაციის მოდული	E	მპა	21.0
5	პირობითი საანგარიშო წინაღობა	Ro	კგძ/სმ²	3.0
6	პუასონის კოეფიციენტი	μ	—	0.35

დამუშავების სირთულის მიხედვით სგე-1ს და წ. IV-5-82-მიხედვით განეკუთვნება II-8-IV კატეგორიას, ხოლო პნ 01.01.-09 (სეისმომდეგი მშენებლობა) მიხედვით გრუნტი სეისმური თვისებების მიხედვით მიეკუთვნება II კატეგორიას.

გრუნტის წყლები სამუშაოების მიმდინარეობის პროცესში საინჟინრო-გეოლოგიურ გამონამუშებრებში არ გამოვლენილა

5. დასკვნები და რეკომენდაციები.

- ქ.რუსთავში, ნიკო ლომოურის ქუჩა და მისი მიმდებარე ტერიტორია საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით მდგრადია. ამჟამად მასზე და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე საშიში გეოლოგიური პროცესები და მოვლენები არ შეინიშნება.
- საინჟინრო- გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით სნ და წ 1.02.07-87 დანართი-10-ის მიხედვით, საკვლევი უბანი პირველი მარტივი სირთულის კატეგორიას განეკუთვნება.
- უბნის ამგებ ქანებში გამოიყო ორი ფენა და ერთი სგე-1(საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი):
 - ფენა-1 თიხნარი, მუქი ყავისფერი, ხრეშისა და სამშენებლო ნარჩენების ჩანართებით 20%-მდე, მყარი, ნაყარი (ექვემდებარება მოჭრას და გატანას).



- ფენა-2 (სგე-1) თიხა ყავისფერი, კარბონატული, მყარი. გრუნტი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებებისაგან გამომდინარე ფუძე გრუნტებად განიხილება.

- დამუშავების სიძნელის მიხედვით სნ და წ IV-2-82-ის მიხედვით საკვლევ უბანზე გავრცელებული გრუნტები მიეკუთვნებიან:

- ფენა-1-თიხნარი, ნაყარი. **II-33-რ-III** კატეგორიას;

- ფენა-2 სგე-1- თიხა გრუნტი **II-8-დ-IV** კატეგორიას;

- გრუნტის წყლები სავსე სამუშაოების მიმდინარეობის პროცესში გამონამუშევრებში არ გამოვლენილა.
- უბნის ამგები ქანები კერძოდ, სგე-1 (თიხა გრუნტები), თანხმად СНиП 2.03.11-85 ავლენენ აგრესიას W4; W6; W8 ბეტონების მარკაზე, კერძოდ:

- **ძლიერ აგრესიულია:** -W4; W6; W8 მარკის პორტლანდცემენტზე (ГОСТ 10178-76) დამზადებული ბეტონების მიმართ;

- **ძლიერ აგრესიულია:** -W4; W6; W8 მარკის შლაკოპორტლანდცემენტზე (ГОСТ 10178-76) დამზადებული ბეტონების მიმართ;

- **სუსტად აგრესიულია:** - W4; W6; W8 მარკის სულფატ-მდგრადი (ГОСТ 22266-76) ცემენტით დამზადებული ბეტონების მიმართ.

- ქვაბულის ფერდოს მაქსიმალური დასაშვები დახრა უბანზე გავრცელებული გრუნტებისათვის მიღებულ იქნას ს.ნ. და წ III-4-80. -ის საფუძველზე.
- საქართველოს სეისმური საშიშროების დარაიონების მიხედვით (პნ 01.01.-09 სეისმომედეგი მშენებლობა) ქ.რუსთავი განეკუთვნება 8 ბალიან ზონას და სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი შეადგენს A=0,15. ამავე ნორმატიული დოკუმენტის ცხრილი-1-ის თანახმად უბნის ამგები გრუნტები სეისმური თვისებების მიხედვით, მიეკუთვნებიან II კატეგორიას.

ზემოაღნიშნული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები ჩატარებულია ამაჟამად საქართველოში მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების (სამშენებლო წესები და ნორმების) მოთხოვნების თანახმად:

- ს.ნ. და წ. 1.02.07-87 (საინჟინრო გამოკვლევები მშენებლობისათვის);
- პნ 02.01.-08 (შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები);
- სნ და წ 3.02.01-87 (მიწის ნაგებობები, ნაგებობათა ფუძეები და საძირკვლები);
- პნ 01.01.-09 (სეისმომედეგი მშენებლობა);
- სახსტანდარტი 25100-82 (გრუნტები).

- პნ. 01.05-08-სამშენებლო კლიმატოლოგია და სხვ.
- სამუშაოები შესრულდა 2018 წლის ნოემბრის თვეში.

დასმული საკითხების გადასაწყვეტად და ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური შეფასების მიზნით მოეწყო 2 ჰაბურდილი სიღრმით 2.0 მ. ბურღვა იწარმოა YPB-2a2 საბურღი დანადგარით, მექანიკურ-სვეტური მეთოდით, მშრალი შემოკლებული ინტერვალებით, საწყისი დიამეტრით 127 მმ. აღებულ იქნა გრუნტის ნიმუშები, რომლებზეც შპს „გეოტექსერვისის“ ლაბორატორიაში ჩატარდა სათანადო კვლევები.

სამთო-გამონამუშევრების გეგმური და სიმაღლითი მიზმა განხორციელა ტოპო-გეგმის მიხედვით, გამონამუშევრები სამუშაოების დასრულებისთანავე ამოივსო ამოღებული გრუნტით. განხორციელებული სავსე სამუშაოებისა და ლაბორატორიული კვლევების მონაცემების საფუძველზე შედგენილია დეტალური საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ტექნიკური ანგარიში, რომელიც ცალკე ტომად (ტომი II) არის წარმოდგენილი და წინამდებარე განმარტებით ბარათში მხოლოდ მოკლე მიმოხილვაა ასახული.

6. საპროექტო ობიექტის ფაქტიური მდგომარეობის მოკლე აღწერა

ქ. რუსთავში, ნიკო ლომოურის ქუჩა ქუჩა სათავეს იღებს შოთა რუსთაველის მემორიალის მიმდებარე გერიგორიიდან და გრძელდება საერთაშორისო მნიშვნელობის თბილისი-წითელი ხიდის გზამდე. საპროექტო მონაკვეთის სრული სიგრძე შეადგენს 943 გრძ.მ-ს. მოცემული გერიგორია წარმოდგენს შერეული გიპის განაშენიანებულ უბანს, სადაც ერთდროულად განლაგებულია საცხოვრებელი კორპუსები და კერძო გიპის დასახლება, სავაჭრო ობიექტები, ავტოსერვისები, საბანკეო დარბაზები, რესტორნები და სხვადასხვა საყოფაცხოვრებო მომსახურების ობიექტები. ამავედროულად აღნიშნული ქუჩის ფარგლებში დაგეგმილია საგანგებო სიგუაციების სამსახურის საჭირო კომპლექსის მშენებლობა. გარდა ამისა მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული მოსამზღვრე გერიგორიების ფაქტორი, სადაც მიმდინარეობს ინტენსიური მშენებლობები.

აღნიშნული ფაქტორებიდან გამომდინარე მოცემული ქუჩა ღლის ნებისმიერ მონაკვეთში მუდმივად გადატვირთულია, როგორც გზაზე მოძრავი სატრანსპორტო ნაკადებით, ასევე ქვეითად მოსიარულე პერსონებით.

ზემოაღნიშნული სპეციფიკური პირობების გათვალისწინებით საპროექტო ქუჩა წარმოადგენს ქ. რუსთავის ერთ-ერთ ძირითად უბანს, რომელსაც მნიშვნელოვანი წვლილი შეაქვს ქალაქის



ეკონომიკური განვითარების საქმეში და ძნელი წარმოსადგენი არ უნდა იყოს, თუ რაოდენ დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მისი გექნიკურად მოწესრიგებისა და სრულყოფის საკითხებს.

საპროექტო ქუჩის ღრეანდელი გექნიკური მდგომარეობა არაღამაკმაყოფილებელია. აქ არსებული ასფალტბეტონის საფარი დაზიანებულია, სავალი ნაწილი დეფორმირებულია, იგენსიურად წარმოქმნილია გრძივი და განივი ბზარები, ხოლო გახშირებული ბადისებური ბზარების გამო საფარის გარკვეული ნაწილი დაშლის პროცესშია. ამავდროულად დარღვეულია განივი ქანობი, ბორდიურები ამორგიზებულია, ზოგიერთ ადგილზე წარმოქმნილია დიდ ზომის ორმოები. შეიძლება ითქვას, რომ მოშლილია სავალი ნაწილიდან წყლის არიდების შისგემა, რადგანაც გზის მხოლოდ ცალ მხარეს განლაგებული ერთეული სანიაღვრე ჭები ამოვსებულია და ვერ ფუნქციონირებს. ყოველივე ამის გამო წვიმიან ამინდებში მუდმივად ხდება წყლების დაგროვება სავალ აწილზე, რომლის გაშრობის ბუნებრივი პროცესი დილხანს გრძელდება.

გარდა ამისა არსებული საკომუნიკაციო ჭების თავსახურების უმრავლესობა არ ღვას სათანადო ნიშნულზე (ჩაგარდნილია ან ამოწეულია), აგრეთვე ჩადირულია ბორდიურები.

გემოთხსენებული დეფექტებიდან გამომდინარე მოძრავი საგრანსპორტო ნაკადების გადაადგილება წარმოებს გარკვეული შეფერხებებით. მოძრაობის პროცესი განსაკუთრებით რთულდება წვიმიან ამინდებში, რა დროსაც ადგილი აქვს შეფერხებებს. ყოველივე ეს კიდევ უფრო ამძიმებს ქალაქში არსებულ ეკოლოგიურ მდგომარეობას. ადგილობრივ მაცხოვრებლებს მუდმივად ხმაურში და დაბინძურებულ გარემოში უწევთ ყოფა-ცხოვრება, ხოლო ქვეითად მოსიარულები განიცდიან მუდმივ დისკომფორტს.

ყოველივე გემოაღნიშნულიდან გამომდინარე დღის წესრიგში დაღვა მოცემული ქუჩის კაპიტალური შეკეთების სამუშაოების განხორციელების აუცილებლობა.

პროექტის მიხედვით გრასის საწყისად მიღებულია საპროექტო ქუჩის თბილისი-წითელი ხიდის საავტომობილო გზასთან მიერთების წერტილი. აღნიშნული ადგილიდან მთელი საპროექტო ქუჩის ბოლომდე გზა დაღმასვლით არის წარმოდგენილი. პკ 0+00 დან პკ 8+77 მდე არსებული სავალი ნაწილის სიგანე მერყეობს 7.0-8.5 მ-ის ფარგლებში, ხოლო პკ 8+77 დან გრასის ბოლომდე წარმოდგენილია 14 მ-მდე სიგანით. მთელი ქუჩაზე მოძრაობა ორმხრივია (თითო მიმართულებით ერთი ზოლი).

საპროექტო ქუჩის ფაქტიური სტატუსიდან გამომდინარე ადგილობრივმა ხელისუფლებამ მიიღო გადაწყვეტილება, რომ სავალი ნაწილის მინიმალური სიგანე მთელ ქუჩაზე გაზრდილიყო 10 მ-მდე, რა დროსაც მოძრაობის ზოლების რაოდენობა იქნებოდა 3 ერთეული. ასეთ შემთხვევაში რუსთაველის მემორიალიდან თბილისი-წითელი ხიდის გზისაკენ მიმავალი მიმართულება განსაზღვრულია 1 ზოლით,

სიგანით 3.5 მ, ხოლო შემხვედრი მიმართულება კი – განსაზღვრულია 2 ერთეული ზოლით, თითოეულის სიგანით 3.25 მ. საერთო ჯამში მოძრაობის ზოლების მიმართულება შეადგენს $3.5+2 \times 3.25=10.0$ მ-ს. დამკვეთის მოსაზრების თანახმად არსებული სავალი ნაწილის გაგანიერება უნდა განხორციელდეს მხოლოდ ცალი მხრიდან (პროექტის მიხედვით მარცხენა მხარე). ვინაიდან გაგანიერების მხარეს არ არსებობს გროტუარი პროექტის მიხედვით საჭირო გახდა ამ მხარეს მთელ გრასაზე მომხდარიყო გროტუარის მოწყობა სიგანით 1.5 მ.

გაგანიერების დაგეგმვისას აგრეთვე გათვალისწინებული უნდა ყოფილიყო კერძო საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთებზე მინიმალური გემოქმედება.

ყოველივე აღნიშნულიდან გამომდინარე წარმოდგენილი პროექტით გზის სავალი ნაწილის სიგანე შეადგინა 10.0 მ (პკ 0+00 დან პკ 8+73 მდე), ხოლო პკ 8+73 დან გრასის ბოლომდე სავალი ნაწილის სიგანე თითქმის არსებულს ემთხვევა და შეადგენს 14.0 მ-ს.

7. გზის გეგმა

სარეაბილიტაციო მონაკვეთის სიგრძე მოცემული პროექტით შეადგენს 943 გრძ.მ-ს. აღნიშნული მონაკვეთის ფარგლებში საპროექტო მონაცემებით გზის ღერძი მოიცავს 6 მოხვევის კუთხეს. აქედან არცერთის სიდიდე არ აღემატება 0.5⁰-ს, რის გამოც ყველა მოხვევის კუთხე დაუკვადავია.

საპროექტო გზის ღერძი პირობითად გატარებულია ურთიერთსაწინააღმდეგო მიმართულებების გამყოფ ზოლზე, რის გამოც გზის მარჯვენა მხარე ღერძიდან დაშორებულია $2 \times 3.25=6.5$ მ-ით, ხოლო მარცხენა კი 3.5 მ-ით (პკ 8+73 დან 4+3.5=7.5 მ-ით).

განივი ქანობი გზის ღერძის მიმართ ორმხრივია და რიცხობრივად 2%-ს შეადგენს. სავალი ნაწილი ორივე მხრიდან შემოსაზღვრულია ბორდიურებით (15X30 სმ) და მარცხენა მხრიდან გროტუარებით. გროტუარები დაპროექტებულია არსებული სიგუაციის ოპტიმალურად გამოყენების პრინციპით.

სავალ ნაწილს მარჯვენა მხრიდან ესაზღვრება გაზონებით გამოყოფილი გროტუარი, რომელზე გემოქმედებაც ამ პროექტით გათვალისწინებული არ არის. აქ მხოლოდ საპროექტო გზის სავალი ნაწილის გაყოლებაზე არსებული ბორდიურების მოწყობაა გათვალისწინებული.

საპროექტო პოზიციები დეტალურად ასახულია სიგუაციურ გეგმაზე, ხოლო სიგანეები და გედაპირის ნიშნულები კი – განივ პროფილებზე.

8. გრძივი პროფილი

საპროექტო გზის გრძივი პროფილი გრასის მთელ სიგრძეზე შეიძლება ითქვას, რომ ვაკე რელიეფზე გაღის და ძირითადად შენარჩუნებულია. გამონაკლისს წარმოადგენს ერთეული



მონაკვეთები, სადაც ხორციელდება მისი უმნიშვნელო კორექცია. საპროექტო ხაზი მთელ ტრასაზე ყრილში გადის და საშუალო მნიშვნელობა ღერძზე +30 სმ-ის ფარგლებშია. მაქსიმალური საპროექტო გრძივი ქაობი შეადგენს 4.5%-ს. ხოლო საშუალო მნიშვნელობა 3%-ის ფარგლებშია.

გრძივ პროფილზე წითელი ნიშნულები გზის ღერძს ეკუთვნის. ტრასა დამაგრებულია რეპერებით აბსოლიტურ ნიშნულებში. რეპერები წარმოდგენილია ბეტონკონსტრუქციებზე დაფიქსირებულ დიუბელის ლურსმებით. მათი ღეგალური მონაცემები ასახულია რეპერების დამაგრების უწყისში, ხოლო სიგუაციურ გეგმაზე რეპერების ადგილმდებარეობა სქემატურად არის მოცემული.

9. საგზაო სამოსი

საძიებო ობიექტზე არსებულ სავალ ნაწილზე საგზაო სამოსი წარმოდგენილია ასფალტბეტონის ორი ფენით. საველე-საძიებო სამუშაოებისა და დიაგნოსტიკური კვლევების პროცესში საპროექტო ობიექტზე ამოღებული იქნა ასფალტბეტონის 7 ამონაჭერი. მიღებული შედეგების მიხედვით ფენილის სისქე 10-12 სმ-ს შეადგენს.

ვინაიდან არსებული საფარი დაზიანებულია და სავალი ნაწილი საჭიროებს პროფილირებას აუცილებელია არსებული ასფალტის მოხსნა ცივი ფრეზირების მეთოდით. ამავდროულად საჭიროა გაგანიერების ფარგლებში არსებული დაზიანებული ფუძე გრუნტების ამორება და ხელახლა მოწყობა.

მოსაწყობი საგზაო სამოსის კონსტრუქციული ფენები და სისქეები გაანგარიშებულია არსებული მოძრავი სატრანსპორტო ნაკადების სახეობებისა და ინტენსიობის შესაბამისად, მომავალში მათი მაგების გენდენციის გათვალისწინებით.

საგზაო სამოსის გაანგარიშების სქემა მოცემულია ცალკე ნაწილად, განმარტებითი ბარათის ბოლოში. აღნიშნულ კონსტრუქციაში გათვალისწინებულია ნაფრეზი გრანულატის მეორადი გამოყენება განსაზღვრული ოდენობით.

10. სანიაღვრე ქსელი

საძიებო ობიექტზე არსებული სანიაღვრე ქსელი ღღესღღეობით ტექნიკურად გაუმართავია და ფაქტიურად არ ფუნქციონირებს. არსებული წყალმიმღები ჭები მწყობრიდან არის გამოსული, დამცვრელი და ღეფორმირებულია ლითონის ცხურები, არსებული სანიაღვრე მილები მცირე დიამეტრისაა, გაბიღნილია და ვერ უზრუნველყოფს სათანადო რაოდენობის წყლის გატარებას. საერთო ჯამში სანიაღვრე ქსელის საერთო ტექნიკური პირობები ვერ აკმაყოფილებს მისადმი წაყენებულ მოთხოვნებს. აქედან გამომდინარე სანიაღვრე ქსელი საჭიროებს ხელახლა მოწყობას, გასაზრდელია სანიაღვრე ჭბის საერთო რაოდენობა, მოსაწყობია ახალი სანიაღვრე მილები სათანადო დიამეტრებით

და შეკრებილი ხაზები დასაერთებელია ცენტრალურ სანიაღვრე ქსელზე, რომელიც არსებულ გზას მიუყვება მარცხენა მხრიდან d-1200 მმ მილით მთელ სიგრძეზე.

გზის საპროექტო ზედაპირის მონაცემებზე დაყრდნობით შერჩეული იქნა სანიაღვრე წყალმიმღები ჭების ადგილმდებარეობა. საველე კვლევების საფუძველზე მიღებული იქნა, როგორც წყალმიმღები ჭების სათანადო რაოდენობა, ასევე წყალგამტარი მილების საჭირო დიამეტრები.

საპროექტო გზაზე სამ ერთეულ ადგილზე დაზღვევის მშენი გზის განივად გათვალისწინებულია ცხურებიანი სანიაღვრე არხის მოწყობა მთელ საპროექტო სიგანეზე, რომელიც ტავის მხრივ ჩართულია ცენტრალური სანიაღვრე სისტემაში.

სანიაღვრე ქსელის საპროექტო პარამეტრები ღეგალურად ასახულია სათანადო მუშა ნახაზებზე. ხოლო განსახორციელებელი სამუშაოთა სახეობები სათანადო მოცულობებით მოცემულია ცალკე უწყისში.

მშენებლობის პროცესში შესაძლებელია სანიაღვრე ჭების განლაგების ადგილმდებარეობის გონივრული ცვლილება, არსებულ სიგუაციასთან ოპტიმალური შერწყმით.

11. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა

საპროექტო გზაზე გათვალისწინებულია მიერთებებისა და ადგილობრივი შესასვლელების მოწყობა, ეზოში შესასვლელების მოწყობა, ბორდიურებისა და ტროტუარების მოწყობა, მოძრაობის ორგანიზაციისა და უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად – საგზაო ნიშნების მოწყობა და სავალი ნაწილის მონიშვნა.

ბორდიურებისა და ტროტუარების მოწყობისას გათვალისწინებულია ინვალიდის ეტლების ასასვლელ-ჩასასვლელები და ნაგვის ურნების დასადგმელი ჯიბეები. ტროტუარები სავალი ნაწილის მხრიდან შემოფარგულია 15X30 სმ კვეთის ბორდიურებით, ხოლო უკანა მხრიდან კი – 10X20 სმ კვეთის ჩამკეტი ბორდიურებით (საჭიროებიდან გამომდინარე). ეზოში შესასვლელებთან და სხვა სპეციფიკურ ადგილებზე 15X30 სმ ბორდიური უნდა მოეწყოს დადაბლებულ ნიშნულზე ან დაწვენილ მდგომარეობაში.

12. საპროექტო გადაწყვეტის მოკლე აღწერა

შპს „აიდიემი“-ს სპეციალისტების მიერ დამუშავებული პროექტის მიხედვით სარეაბილიტაციო მონაკვეთზე გათვალისწინებულია შემდეგი ძირითადი სახის სამუშაოების განხორციელება:

1. მოსამზადებელი სამუშაოები
 - ტრასის აღდგენა და დამაგრება



- დაზიანებული ა/ბ-ის საფარის ფრეზირება
- დაზიანებული საფუძვლის დემონტაჟი
- ბორდიურების დემონტაჟი
- არსებული ჭის თავსახურების მოყვანა საპროექტო ნიშულზე
- საგზაო ნიშნების დგარებისა და ფარების დემონტაჟი
- არსებული დაზიანებული სანიღვრე ჭეხის გაუქმება

2. მიწის ვაკისი

- არსებული ვაკისის პროფილირება (ჭრილი და ყრილი)
- არსებული საფუძვლის შესწორება
- გაგანიერების ადგილებში არსებული გრუნტების გაძლიერება
- ვაკისის შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშით
- ვაკისის შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ღორღით

3. საგზაო სამოსი

- საფუძვლის ქვედა ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით h-35 სმ
- საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ნაფრეზი გრანულაგისა და ქვიშა-ღორღის ერთობლივი ნარევით, სტაბილიზირებული ცემენტით 4%-ის ოდენობით, h-20 სმ
- თხევადი ბიტუმის მოსხმა 0.7 ლ/მ²
- საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ა/ბ-ის ცხელი ნარევით, მარკა II, h-7 სმ
- თხევადი ბიტუმის მოსხმა 0.3 ლ/მ²
- საფარის ზედა ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევით, გიპი „ბ“, მარკა II, h-5 სმ

4. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა

- მიერთებებისა და ადგილობრივი შესასვლელების მოწყობა
- ებოში შესასვლელების მოწყობა
- ბორდიურებისა და გროტუარების მოწყობა
- საგზაო ნიშნების მოწყობა
- სავალი ნაწილის მონიშვნა

განსახორციელებელი სამუშაოთა დეტალური სახეობები და მოცულობები სათანადო გრაფიკულ

მასალასგან ერთად მოცემულია მუშა პროექტის I ტომში.

13. სამუშაოთა ორგანიზაცია

გზის კაპიტალური შეკეთების სამუშაოები უნდა შესრულდეს მოქმედი სტანდარტების, ნორმების, ინსტრუქციების და რეკომენდაციების სრული დაცვით.

სამუშაოების შესრულების ტექნოლოგიური სქემები გიპიურია. სამუშაოები უნდა შესრულდეს BCH 24-88-ის „საავტომობილო გზების შეკეთებისა და შენახვის ტექნიკური წესები“, СНиП 3.06.03-85-ის „საავტომობილო გზები“-ს შესაბამისად.

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

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

კაპიტალური შეკეთების სამუშაოების წარმოების პერიოდში მოძრაობის ორგანიზაციისა და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვლა შესრულდეს მოძრაობის ორგანიზაციისა და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვლის ინსტრუქციის BCH 37-84-ის შესაბამისად. სამუშაოების შემსრულებელმა ორგანიზაციამ უნდა შეადგინოს შესაბამისი სქემები და შეათანხმოს პოლიციის შესაბამის ადგილობრივ წარმომადგენლობასთან. ასევე აუცილებელია საგზაო სამუშაოების წარმოებისას სამუშაოთა წარმოების ზონაში მოხვედრილი კომუნიკაციების მფლობელთა წინასწარ გაფრთხილება.

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

შესრულებული სამუშაოების მთლიანი მოცულობისთვის მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების საფუძველზე განსაზღვრულია ძირითადი სამშენებლო მასალების, მანქანა-მექანიზმებისა და საგრანსპორტო საშუალებების საჭირო რაოდენობები.

14. შრომის დაცვა და უსაფრთხოების ტექნიკა

გზაზე მომუშავენი უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით (სპეც. ტანსაცმელი, ფეხსაცმელი და სხვა) და ასევე უნდა სრულდებოდეს საერთო კოლექტიური დაცვის



ლონისძიებები (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 შექსიგნალიზაცია და საგზაო მანქანების სადგომი უნდა იყოს შემოფარგლული აგარიული გაჩერების წითელი სიგნალებით და ბარიერებით დღისით, წითელი ფერის სასიგნალო შექსიგნარით ღამით.

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

15. გარემოსდაცვითი ღონისძიებები

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 გასუფლავდეს ყოველგვარი სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნაგვისაგან.
- აკრძალულია ნამუშევარი ნავთობპროდუქტების და სხვა სახის ნაგვის ჩაღვრა/ჩაყრა სანიაღვრე და საკანალიზაციო სისტემებში
- აკრძალულია მანქანა-მექანიზმების რეცხვა ობიექტზე. მათ გასარეცხად უნდა მოეწყოს სპეციალურად აღჭურვილი ადგილები.

16. სარეაბილიტაციო სამუშაოების ორგანიზაციის ეკონომიკური მაჩვენებლები

მონაცემები გზის კაპიტალური შეკეთებისათვის ძირითადი სამშენებლო კონსტრუქციების, მასალების, ნაკეთობების, ნახევარფაბრიკატების, აგრეთვე ძირითადი სამშენებლო მანქანა-მექანიზმების და საგრანსპორტო საშუალებების საჭირო რაოდენობათა შესახებ ინფორმაცია მოცემულია თანდართულ შესაბამის უწყისებში.

პროექტის მთ. ინჟინერი

გ. ჯღამაია



კონტრაქტი: № 06/34, 13.09.2018 (NAT 180012581)

ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსაზოცრელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდამცავი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიდე გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში



საბზარო სამოსის ბაანბარიშების სქემა

Исходные данные

Название объекта: RUSTAVI, LOMOURI ST
Район проектирования: GEORGIA
Выполняемые расчёты: На упругий прогиб, сдвиг, изгиб, стат. нагрузку
Дорожно-климатическая зона: IV
Схема увлажнения: Схема 1
Расчётная влажность грунта W_p : 0.70
Коэффициент уплотнения грунта: 1.02

Проектные данные

Техническая категория дороги: III категория
Тип дорожной одежды: Капитальный

Требуемые коэффициенты прочности при заданной надёжности $K_n = 0.90$ [1, табл. 3.1]:
Требуемый $K_{пр}$ (упругий прогиб): 1.1
Требуемый $K_{пр}$ (сдвиг, изгиб): 0.94
Коэффициент нормированного отклонения $t = 1.32$

Расчётный срок службы $T_{с.л.}$, лет: 10
Ширина проезжей части, м: 10.0

Расчётная нагрузка

Группа расчётной нагрузки № 1:
Давление в шине p , МПа: 0.60
Диаметр отпечатка шины $D_{дн.}$, см: 37.00
Статическая нагрузка на ось Q , кН: 100.00

Суммарное число приложений нагрузки

Требуемый модуль упругости $E_{тр} = 220.0$ МПа

$$\sum N_p = 10^{E_{тр}/98.65 + c} = 10^{220.0 / 98.65 + 3.55} \approx 602707.28 \text{ ед.}$$

- 1) Верхний слой покрытия: 5.0 см
Асфальтобетон горячей укладки плотный II марки из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума БНД/БН-60/90, $E = 3200.0$ МПа
- 2) Нижний слой покрытия: 7.0 см
Асфальтобетон горячей укладки пористый II марки из мелкозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-60/90, $E = 2000.0$ МПа
- 3) Верхний слой основания: 20.0 см
Готовые песчано-щебёночные смеси III класса прочности, укреплённые портландцементом М-40 в количестве 2-4% (смесь 2), $E = 400.0$ МПа
- 4) Дополнительный слой основания: 30.0 см
Природная песчано-гравийная смесь (ГОСТ 8267)
 $E = 130.0$ МПа, $\phi = 43.00^\circ$, $\phi_{стат.} = 43.00^\circ$, $c = 0.00800$ МПа
- Грунт земляного полотна
Глина
 $E = 41.0$ МПа, $\phi = 18.00^\circ$, $\phi_{стат.} = 18.00^\circ$, $c = 0.01900$ МПа

Расчёт на упругий прогиб

Расчёт по допускаемому упругому прогибу ведём послойно, начиная с грунта.
[1, номогр. 3.3]

$$\frac{E_n}{E_b} = \frac{E_r}{E_4} = \frac{41.00}{130.00} = 0.315; \quad \frac{h_b}{D} = \frac{h_4}{D} = \frac{30.00}{37.00} = 0.811; \quad \frac{E_{пов}}{E_b} = \frac{E^3_{пов}}{E_4} \approx 0.5843$$
$$E^3_{пов} = 0.5843 \times 130.00 = 75.96 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 3.3]

$$\frac{E_n}{E_b} = \frac{E_4}{E_3} = \frac{75.96}{400.00} = 0.190; \quad \frac{h_b}{D} = \frac{h_3}{D} = \frac{20.00}{37.00} = 0.541; \quad \frac{E_{пов}}{E_b} = \frac{E^2_{пов}}{E_3} \approx 0.3583$$
$$E^2_{пов} = 0.3583 \times 400.00 = 143.32 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 3.3]

$$\frac{E_n}{E_b} = \frac{E_3}{E_2} = \frac{143.32}{2000.00} = 0.072; \quad \frac{h_b}{D} = \frac{h_2}{D} = \frac{7.00}{37.00} = 0.189; \quad \frac{E_{пов}}{E_b} = \frac{E^1_{пов}}{E_2} \approx 0.0992$$
$$E^1_{пов} = 0.0992 \times 2000.00 = 198.40 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 3.3]

$$\frac{E_n}{E_b} = \frac{E_2}{E_1} = \frac{198.40}{3200.00} = 0.062; \quad \frac{h_b}{D} = \frac{h_1}{D} = \frac{5.00}{37.00} = 0.135; \quad \frac{E_{пов}}{E_b} = \frac{E^0_{пов}}{E_1} \approx 0.0773$$
$$E^0_{пов} = 0.0773 \times 3200.00 = 247.36 \text{ МПа}$$

$$K_{расч} = \frac{E_{пов}}{E_{тр}} = \frac{247.36}{220.00} = 1.12; \quad \frac{K_{расч} - K_{тр}}{K_{тр}} \times 100\% = \frac{1.12 - 1.10}{1.10} \times 100\% = 1.82\%$$

Расчёт на сдвигоустойчивость

Дополнительный слой основания
Материал: Природная песчано-гравийная смесь (ГОСТ 8267)
 $E = 130.0$ МПа, $\phi = 43.00^\circ$, $\phi_{стат.} = 43.00^\circ$, $c = 0.00800$ МПа
Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 3.12]:

$$E_b = \frac{\sum_{i=1}^3 E_i \times h_i}{\sum_{i=1}^3 h_i} = \frac{650 \times 5 + 506 \times 7 + 400 \times 20}{5 + 7 + 20} = 462.3 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от единичной нагрузки [1, номогр. 3.5]:

$$\frac{E_b}{E} = \frac{462.3}{130.0} = 3.56; \quad \frac{h_b}{D} = \frac{32.0}{37.0} = 0.86; \quad \tau_n \approx 0.0391 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от собственного веса дорожной одежды [1, номогр. 3.7]:

$$\tau_b \approx -0.0022 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига

$$T = \tau_n \times p + \tau_b = 0.0391 \times 0.60 - 0.0022 = 0.0212 \text{ МПа}$$

Коэффициент, учитывающий снижение сопротивления грунта сдвигу под агрессивным действием подвижных нагрузок, $k_1 = 0.60$

Коэффициент запаса на неоднородность условия работы конструкции $k_2 = 1.22$

Коэффициент, учитывающий особенности работы конструкции на границе, $k_3 = 5.00$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 3.13]

$$T_{np} = c_n \times k_1 \times k_2 \times k_3 = 0.0080 \times 0.60 \times 1.22 \times 5.00 \approx 0.0293 \text{ МПа}$$

$$K_{расч} = \frac{T_{np}}{T} = \frac{0.0293}{0.0212} = 1.380; \quad \frac{K_{расч} - K_{тр}}{K_{тр}} \times 100\% = \frac{1.380 - 0.94}{0.94} \times 100\% = 46.8\%$$

Грунт земляного полотна

Материал: Глина

$E = 41.0 \text{ МПа}$, $\phi = 18.00^\circ$, $\phi_{стат.} = 18.00^\circ$, $c = 0.01900 \text{ МПа}$

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 3.12]:

$$E_b = \frac{\sum_{i=1}^4 E_i \times h_i}{\sum_{i=1}^4 h_i} = \frac{650 \times 5 + 506 \times 7 + 400 \times 20 + 130 \times 30}{5 + 7 + 20 + 30} = 301.5 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от единичной нагрузки [1, номогр. 3.5]:

$$\frac{E_b}{E} = \frac{301.5}{41.0} = 7.35; \quad \frac{h_b}{D} = \frac{62.0}{37.0} = 1.68; \quad \tau_n \approx 0.0184 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от собственного веса дорожной одежды [1, номогр. 3.7]:

$$\tau_b \approx -0.0003 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига

$$T = \tau_n \times p + \tau_b = 0.0184 \times 0.60 - 0.0003 = 0.0108 \text{ МПа}$$

Коэффициент, учитывающий снижение сопротивления грунта сдвигу под агрессивным действием подвижных нагрузок, $k_1 = 0.60$

Коэффициент запаса на неоднородность условия работы конструкции $k_2 = 1.22$

Коэффициент, учитывающий особенности работы конструкции на границе, $k_3 = 1.50$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 3.13]

$$T_{np} = c_n \times k_1 \times k_2 \times k_3 = 0.0190 \times 0.60 \times 1.22 \times 1.50 \approx 0.0209 \text{ МПа}$$

$$K_{расч} = \frac{T_{np}}{T} = \frac{0.0209}{0.0108} = 1.930; \quad \frac{K_{расч} - K_{тр}}{K_{тр}} \times 100\% = \frac{1.930 - 0.94}{0.94} \times 100\% = 105.3\%$$

Расчёт на статическую нагрузку

Нижний слой покрытия

Материал: Асфальтобетон горячей укладки пористый II марки из мелкозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-60/90

$$E_{ср.} = \frac{\sum_{i=1}^2 E_i \times h_i}{\sum_{i=1}^2 h_i} = \frac{250 \times 5 + 200 \times 7}{5 + 7} = 220.83 \text{ МПа}$$

$$\frac{E_b}{E_{общ}} = \frac{220.8}{143.3} = 1.54; \quad \frac{h_b}{D} = \frac{12.0}{37.0} = 0.32; \quad \tau_n \approx 0.2186 \text{ МПа}$$

$$T = \tau_n \times p = 0.2186 \times 0.60 = 0.1312 \text{ МПа}$$

Сцепление $c_n = 0.20 \text{ МПа}$

Коэффициент, учитывающий зацепление зерен асфальтобетона, $K = 1.10$

$$T_{np} = c_n \times K = 0.20 \times 1.10 \approx 0.2200 \text{ МПа}$$

$$K_{расч} = \frac{T_{np}}{T} = \frac{0.2200}{0.1312} = 1.680; \quad \frac{K_{расч} - K_{тр}}{K_{тр}} \times 100\% = \frac{1.680 - 0.94}{0.94} \times 100\% = 78.7\%$$

Дополнительный слой основания

Материал: Природная песчано-гравийная смесь (ГОСТ 8267)

$E = 130.0 \text{ МПа}$, $\phi = 43.00^\circ$, $\phi_{стат.} = 43.00^\circ$, $c = 0.00800 \text{ МПа}$

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 3.12]:

$$E_b = \frac{\sum_{i=1}^3 E_i \times h_i}{\sum_{i=1}^3 h_i} = \frac{300 \times 5 + 220 \times 7 + 400 \times 20}{5 + 7 + 20} = 345.0 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от единичной нагрузки [1, номогр. 3.5]:

$$\frac{E_b}{E} = \frac{345.0}{130.0} = 2.65; \quad \frac{h_b}{D} = \frac{32.0}{33.0} = 0.97; \quad \tau_n \approx 0.0389 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от собственного веса дорожной одежды [1, номогр. 3.7]:

$$\tau_b \approx -0.0022 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига

$$T = \tau_n \times p + \tau_b = 0.0389 \times 0.60 - 0.0022 = 0.0211 \text{ МПа}$$

Коэффициент, учитывающий снижение сопротивления грунта сдвигу под агрессивным действием подвижных нагрузок, $k_1 = 0.90$

Коэффициент запаса на неоднородность условия работы конструкции $k_2 = 1.23$

Коэффициент, учитывающий особенности работы конструкции на границе, $k_3 = 5.00$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 3.13]

$$T_{np} = c_n \times k_1 \times k_2 \times k_3 = 0.0080 \times 0.90 \times 1.23 \times 5.00 \approx 0.0443 \text{ МПа}$$

$$K_{расч} = \frac{T_{np}}{T} = \frac{0.0443}{0.0211} = 2.100; \quad \frac{K_{расч} - K_{тр}}{K_{тр}} \times 100\% = \frac{2.100 - 0.94}{0.94} \times 100\% = 123.4\%$$

Грунт земляного полотна

Материал: Глина

$E = 41.0 \text{ МПа}$, $\phi = 18.00^\circ$, $\phi_{стат.} = 18.00^\circ$, $c = 0.01900 \text{ МПа}$

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 3.12]:

$$E_b = \frac{\sum_{i=1}^4 E_i \times h_i}{\sum_{i=1}^4 h_i} = \frac{300 \times 5 + 220 \times 7 + 400 \times 20 + 130 \times 30}{5 + 7 + 20 + 30} = 241.0 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от единичной нагрузки [1, номогр. 3.5]:

$$\frac{E_b}{E} = \frac{241.0}{41.0} = 5.88; \quad \frac{h_b}{D} = \frac{62.0}{33.0} = 1.88; \quad \tau_n \approx 0.0181 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от собственного веса дорожной одежды [1, номогр. 3.7]:

$$\tau_b \approx -0.0003 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига

$$T = \tau_n \times p + \tau_b = 0.0181 \times 0.60 - 0.0003 = 0.0106 \text{ МПа}$$

Коэффициент, учитывающий снижение сопротивления грунта сдвигу под агрессивным действием подвижных нагрузок, $k_1 = 0.90$

Коэффициент запаса на неоднородность условия работы конструкции $k_2 = 1.23$

Коэффициент, учитывающий особенности работы конструкции на границе, $k_3 = 1.50$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 3.13]

$$T_{np} = c_n \times k1 \times k2 \times k3 = 0.0190 \times 0.90 \times 1.23 \times 1.50 \approx 0.0315 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{T_{\text{np}}}{T} = \frac{0.0315}{0.0106} = 2.970; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{2.970 - 0.94}{0.94} \times 100\% = 216.0\%$$

Расчёт на изгиб

Материал нижнего слоя монолитного блока: Асфальтобетон горячей укладки пористый II марки из мелкозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-60/90

Нормативное сопротивление весной $R_0 = 1.60$ МПа

Коэффициент снижения прочности $k_2 = 0.8$

Коэффициент усталости $K_y = 1.77$ [1, номогр. П 3.8]

Прочность материала монолитного слоя при многократном растяжении при изгибе [1, формула П 3.5]

$$R_n = R_0 \times (1 - v_r \times t) \times K_y \times k_2 = 1.60 \times (1 - 0.10 \times 1.32) \times 1.77 \times 0.80 = 1.967 \text{ MПа}$$

$$E_v = \frac{\sum_{i=1}^2 E_i \times h_i}{\sum_{i=1}^2 h_i} = \frac{4500 \times 5 + 2800 \times 7}{5 + 7} = 3508.3 \text{ МПа}$$

Общий модуль упругости основания $E_{\text{общ}} = 143.3 \text{ МПа}$

Растягивающее напряжение от единичной нагрузки при расчётных диаметрах площадки, передающей нагрузку [1, номогр. 3.11]

$$\frac{E_D}{E_{06M}} = \frac{3508.3}{143.3} = 24.5; \quad \frac{h}{D} = \frac{12.00}{37.00} = 0.32; \quad \overline{\sigma}_T = 2.75 \text{ МПа}$$

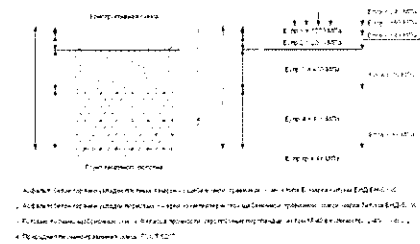
Расчётное напряжение [1, формула 3.17]

$$\sigma_r = \overline{\sigma_r} \times p \times k_B = 2.75 \times 0.60 \times 0.85 = 1.402 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{R_n}{\sigma_r} = \frac{1.967}{1.402} = 1.40; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{1.40 - 0.94}{0.94} \times 100\% = 49.23\%$$

U.S. Census Bureau			
Population of the United States	1990	248,291,000	
Population of the United States	2000	281,421,000	
Population of the United States	2010	312,032,000	
Population of the United States	2020	334,239,000	
Population of the United States	2030	354,239,000	
Population of the United States	2040	374,239,000	
Population of the United States	2050	394,239,000	
Population of the United States	2060	414,239,000	
Population of the United States	2070	434,239,000	
Population of the United States	2080	454,239,000	
Population of the United States	2090	474,239,000	
Population of the United States	2100	494,239,000	

COST-BENEFIT ANALYSIS: DATA				
#	Investment in project	Investment in project (mill. \$)	12-yr benefit (mill. \$/yr)	Payback (years)
1	Self-help water supply	10	0	
2	Water supply from Lake Tana (200,000 gal. / day)	5	2.00	
3	Water supply from Lake Tanganyika (100,000 gal. / day)	4	1.2	
4	Water supply from Lake Tanganyika (50,000 gal. / day)	3	1.0	
5	Water supply from Lake Tanganyika (25,000 gal. / day)	2	0.6	
6	Water supply from Lake Tanganyika (12,500 gal. / day)	1	0.3	
7	Water supply from Lake Tanganyika (6,250 gal. / day)	0.5	0.15	
8	Water supply from Lake Tanganyika (3,125 gal. / day)	0.25	0.075	
9	Water supply from Lake Tanganyika (1,562 gal. / day)	0.125	0.0375	
10	Water supply from Lake Tanganyika (781 gal. / day)	0.0625	0.01875	
11	Water supply from Lake Tanganyika (390 gal. / day)	0.03125	0.009375	
12	Water supply from Lake Tanganyika (195 gal. / day)	0.015625	0.0046875	
13	Water supply from Lake Tanganyika (97 gal. / day)	0.0078125	0.00234375	
14	Water supply from Lake Tanganyika (48 gal. / day)	0.00390625	0.001171875	
15	Water supply from Lake Tanganyika (24 gal. / day)	0.001953125	0.0005859375	
16	Water supply from Lake Tanganyika (12 gal. / day)	0.0009765625	0.00029296875	
17	Water supply from Lake Tanganyika (6 gal. / day)	0.00048828125	0.000146484375	
18	Water supply from Lake Tanganyika (3 gal. / day)	0.000244140625	0.0000732421875	
19	Water supply from Lake Tanganyika (1.5 gal. / day)	0.0001220703125	0.00003662109375	
20	Water supply from Lake Tanganyika (0.75 gal. / day)	0.00006103515625	0.000018310546875	
21	Water supply from Lake Tanganyika (0.375 gal. / day)	0.000030517578125	0.0000091552734375	
22	Water supply from Lake Tanganyika (0.1875 gal. / day)	0.0000152587890625	0.00000457763671875	
23	Water supply from Lake Tanganyika (0.09375 gal. / day)	0.00000762939453125	0.000002288818359375	
24	Water supply from Lake Tanganyika (0.046875 gal. / day)	0.000003814697265625	0.0000011444091796875	
25	Water supply from Lake Tanganyika (0.0234375 gal. / day)	0.0000019073486328125	0.00000057220458984375	
26	Water supply from Lake Tanganyika (0.01171875 gal. / day)	0.00000095367431640625	0.000000286102294921875	
27	Water supply from Lake Tanganyika (0.005859375 gal. / day)	0.000000476837158203125	0.0000001430511474609375	
28	Water supply from Lake Tanganyika (0.0029296875 gal. / day)	0.0000002384185791015625	0.00000007152557373046875	
29	Water supply from Lake Tanganyika (0.00146484375 gal. / day)	0.00000011920928955078125	0.000000035762786865234375	
30	Water supply from Lake Tanganyika (0.000732421875 gal. / day)	0.000000059604644775390625	0.0000000178813934326171875	
31	Water supply from Lake Tanganyika (0.0003662109375 gal. / day)	0.0000000298023223876953125	0.00000000894069671630859375	
32	Water supply from Lake Tanganyika (0.00018310546875 gal. / day)	0.00000001490116119384765625	0.000000004470348358154296875	
33	Water supply from Lake Tanganyika (0.000091552734375 gal. / day)	0.000000007450580596923828125	0.0000000022351741790771484375	
34	Water supply from Lake Tanganyika (0.0000457763671875 gal. / day)	0.0000000037252902984619140625	0.00000000111758708953857421875	
35	Water supply from Lake Tanganyika (0.00002288818359375 gal. / day)	0.00000000186264514923095703125	0.000000000558793544769287109375	
36	Water supply from Lake Tanganyika (0.000011444091796875 gal. / day)	0.000000000931322574615478515625	0.0000000002793967723846435546875	
37	Water supply from Lake Tanganyika (0.0000057220458984375 gal. / day)	0.0000000004656612873077392578125	0.00000000013969838619232177734375	
38	Water supply from Lake Tanganyika (0.00000286102294921875 gal. / day)	0.00000000023283064365386962890625	0.000000000069849193096160888671875	
39	Water supply from Lake Tanganyika (0.000001430511474609375 gal. / day)	0.000000000116415321826934814453125	0.0000000000349245965480804443359375	
40	Water supply from Lake Tanganyika (0.0000007152557373046875 gal. / day)	0.0000000000582076609134674072265625	0.00000000001746229827404022216796875	
41	Water supply from Lake Tanganyika (0.00000035762786865234375 gal. / day)	0.00000000002910383045673370361328125	0.000000000008731149137020111083984375	
42	Water supply from Lake Tanganyika (0.000000178813934326171875 gal. / day)	0.000000000014551915228366851806640625	0.00000000	

[illegible]

Список нормативных документов

1. ВСН 46-83. Инструкция по проектированию дорожных одежд нежесткого типа. — Взамен ВСН 46-72. — М.: Транспорт, 1985. — 157 с.



კონტრაქტი: № 06/34, 13.09.2018 (NAT 180012581)

ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდამცავი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიდე გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში



ფოტოილუსტრაცია



კონტრაქტი: № 06/34, 13.09.2018 (NAT 180012581)

ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდამცავი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიდე გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში





კონტრაქტი: № 06/34, 13.09.2018 (NAT 180012581)

ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდამცავი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიდე გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში





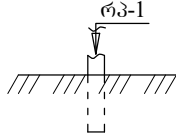
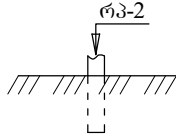
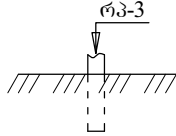
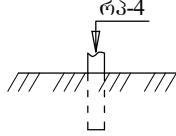
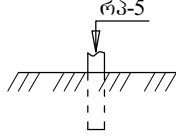
კონტრაქტი: № 06/34, 13.09.2018 (NAT 180012581)

ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდამცავი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიდე გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში



უ ვ მ ი ს ე ბ ი

რეკერების დამაბრების უწყისი

№	რეკერის №	ალბომდებარეობა UTM კოორდინატის მიხედვით		ახსოლუტ. ნიშნული	დამაბრებელი წერტილის აღწერა	დამაბრების ესპიზი	მანძილი არსებული ბზის ღერძიდან, მ		პიკეტუმი მდებარეობა
		ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი				მარცხენი	მარჯვენი	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	რკ-1	4601183.18	498175.69	343.85	გორდიურზე დაფიქსირებულ ღიუბელის ღუსმანზე		—	7.6	9+28
2	რკ-2	4601105.55	497996.79	346.73	დაბეტონებული არმატურის ღეროზე Concreted on rebar		3.9	—	7+33
3	რკ-3	4600977.84	497752.07	352.87	დაბეტონებული არმატურის ღეროზე Concreted on rebar		—	3.8	4+57
4	რკ-4	4600867.84	497510.55	362.07	დაბეტონებული არმატურის ღეროზე Concreted on rebar		3.5	—	1+92
5	რკ-5	4600778.95	497345.16	369.70	დაბეტონებული არმატურის ღეროზე Concreted on rebar		—	5.2	0+04

მოხვევის კუთხეების, მრუდეების და სწორების უწყისი

№	პპ +	მოგრუნების კუთხე		გარდამავალი და წრიული მრუდეების ელემენტები						მრუდეების საზღვრები		მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორების სიგრძე	რუხი	კოორდინატები	
		მარცხენი	მარჯვენა	R	L1	T2	K _{სრ.}	B	Δ	წ.მ.დ	წ.მ.პ				ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ტ.დ.	0+00.00														4600783.160	497338.445
												118.58	118.58	ბ.ა:63°59'53"		
კ.წ.1	1+18.58	0°2'20"		-	-	-	-	-	-	-	-				4600835.147	497445.025
												229.47	229.47	ბ.ა:63°57'33"		
კ.წ.2	3+48.05		0°2'3"	-	-	-	-	-	-	-	-				4600935.888	497651.201
												160.36	160.36	ბ.ა:63°59'35"		
კ.წ.3	5+08.42	0°0'34"		-	-	-	-	-	-	-	-				4601006.203	497795.325
												104.90	104.90	ბ.ა:63°59'1"		
კ.წ.4	6+13.32		0°14'55"	-	-	-	-	-	-	-	-				4601052.216	497889.596
												116.87	116.87	ბ.ა:64°13'56"		
კ.წ.5	7+30.19		0°1'15"	-	-	-	-	-	-	-	-				4601103.024	497994.849
												133.63	133.63	ბ.ა:64°15'11"		
კ.წ.6	8+63.82	0°13'16"		-	-	-	-	-	-	-	-				4601161.073	498115.213
												79.18	79.18	ბ.ა:64°1'55"		
ტ.ბ.	9+43.00														4601195.742	498186.396

ტრასის ზედაპირის პროექციის ღებვაღების უწყისი

№	პიკეტი +	მანძილი ბზის ღერძიდან, მ		ამაღლება, მ			აბსოლუტური ნიშნული, მ			ქანობი, ‰		მარცხენა ნაწიბურის კოორდინატი (UTM)		ღერძის კოორდინატი (UTM)		მარჯვენა ნაწიბურის კოორდინატი (UTM)	
		მარცხენა მხარე	მარჯვენა მხარე	მარცხენა მხარე	ღერძი	მარჯვენა მხარე	მარცხენა მხარე	ღერძი	მარჯვენა მხარე	მარცხენა მხარე							
		ნაწიბური	ნაწიბური	ნაწიბური		ნაწიბური	ნაწიბური		ნაწიბური	საპალი ნაწ.	საპალი ნაწ.	Y	X	Y	X	Y	X
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	0+00.00	-	-	-	0.000	-	-	369.710	-	-	-	-	-	4600783.160	497338.450	-	-
2	0+05.00	-	-	-	0.000	-	-	369.540	-	-	-	-	-	4600785.350	497342.940	-	-
3	0+10.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	369.310	369.380	369.250	20.00	20.00	4600790.690	497345.900	4600787.540	497347.430	4600781.700	497350.280
4	0+15.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	369.130	369.200	369.070	20.00	20.00	4600792.880	497350.390	4600789.740	497351.930	4600783.890	497354.780
5	0+20.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	368.950	369.020	368.890	20.00	20.00	4600795.070	497354.890	4600791.930	497356.420	4600786.090	497359.270
6	0+25.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	368.760	368.830	368.700	20.00	20.00	4600797.270	497359.380	4600794.120	497360.910	4600788.280	497363.760
7	0+30.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	368.570	368.640	368.510	20.00	20.00	4600799.460	497363.870	4600796.310	497365.410	4600790.470	497368.260
8	0+35.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	368.370	368.440	368.310	20.00	20.00	4600801.650	497368.370	4600798.500	497369.900	4600792.660	497372.750
9	0+40.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	368.160	368.230	368.100	20.00	20.00	4600803.840	497372.860	4600800.700	497374.400	4600794.850	497377.250
10	0+45.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	367.960	368.030	367.900	20.00	20.00	4600806.030	497377.360	4600802.890	497378.890	4600797.050	497381.740
11	0+50.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	367.760	367.830	367.700	20.00	20.00	4600808.230	497381.850	4600805.080	497383.380	4600799.240	497386.230
12	0+55.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	367.550	367.620	367.490	20.00	20.00	4600810.420	497386.340	4600807.270	497387.880	4600801.430	497390.730
13	0+60.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	367.350	367.420	367.290	20.00	20.00	4600812.610	497390.840	4600809.460	497392.370	4600803.620	497395.220
14	0+65.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	367.140	367.210	367.080	20.00	20.00	4600814.800	497395.330	4600811.660	497396.870	4600805.810	497399.720
15	0+70.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	366.940	367.010	366.880	20.00	20.00	4600816.990	497399.830	4600813.850	497401.360	4600808.010	497404.210
16	0+75.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	366.730	366.800	366.670	20.00	20.00	4600819.190	497404.320	4600816.040	497405.850	4600810.200	497408.700
17	0+80.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	366.530	366.600	366.470	20.00	20.00	4600821.380	497408.810	4600818.230	497410.350	4600812.390	497413.200
18	0+85.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	366.320	366.390	366.260	20.00	20.00	4600823.570	497413.310	4600820.420	497414.840	4600814.580	497417.690
19	0+90.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	366.110	366.180	366.050	20.00	20.00	4600825.760	497417.800	4600822.620	497419.340	4600816.770	497422.180
20	0+95.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	365.900	365.970	365.840	20.00	20.00	4600827.950	497422.290	4600824.810	497423.830	4600818.970	497426.680
21	1+00.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	365.690	365.760	365.630	20.00	20.00	4600830.150	497426.790	4600827.000	497428.320	4600821.160	497431.170
22	1+05.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	365.470	365.540	365.410	20.00	20.00	4600832.340	497431.280	4600829.190	497432.820	4600823.350	497435.670
23	1+10.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	365.250	365.320	365.190	20.00	20.00	4600834.530	497435.780	4600831.380	497437.310	4600825.540	497440.160
24	1+15.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	365.020	365.090	364.960	20.00	20.00	4600836.720	497440.270	4600833.580	497441.800	4600827.730	497444.650
25	1+18.58	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	364.860	364.930	364.800	20.00	20.00	4600838.290	497443.490	4600835.150	497445.020	4600829.310	497447.880
26	1+20.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	364.790	364.860	364.730	20.00	20.00	4600838.910	497444.760	4600835.770	497446.300	4600829.930	497449.150
27	1+25.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	364.570	364.640	364.510	20.00	20.00	4600841.110	497449.250	4600837.960	497450.790	4600832.120	497453.640
28	1+30.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	364.340	364.410	364.280	20.00	20.00	4600843.300	497453.750	4600840.160	497455.280	4600834.320	497458.140
29	1+35.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	364.120	364.190	364.060	20.00	20.00	4600845.500	497458.240	4600842.350	497459.780	4600836.510	497462.630
30	1+40.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	363.910	363.980	363.850	20.00	20.00	4600847.690	497462.730	4600844.550	497464.270	4600838.710	497467.120
31	1+45.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	363.700	363.770	363.640	20.00	20.00	4600849.890	497467.220	4600846.740	497468.760	4600840.900	497471.610
32	1+50.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	363.500	363.570	363.440	20.00	20.00	4600852.080	497471.720	4600848.940	497473.250	4600843.100	497476.110
33	1+55.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	363.310	363.380	363.20								

№	პოპულაციის ზრდა +	მანძილი გზის ღერძიდან, მ		ამაღლება, მ			აბსოლუტური ნიშნული, მ			ქანობი, ‰		მარცხენა ნაწიბურის კოორდინატი (UTM)		ღერძის კოორდინატი (UTM)		მარჯვენა ნაწიბურის კოორდინატი (UTM)	
		მარცხენა მხარე	მარჯვენა მხარე	მარცხენა მხარე	ღერძი	მარჯვენა მხარე	მარცხენა მხარე	ღერძი	მარჯვენა მხარე	მარცხენა მხარე	მარჯვენა მხარე						
		ნაწიბური	ნაწიბური	ნაწიბური		ნაწიბური	ნაწიბური		ნაწიბური	საპალი ნაწ.	საპალი ნაწ.	Y	X	Y	X	Y	X
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
54	2+60.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	359.720	359.790	359.660	20.00	20.00	4600900.380	497570.550	4600897.230	497572.090	4600891.390	497574.940
55	2+65.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	359.550	359.620	359.490	20.00	20.00	4600902.570	497575.040	4600899.430	497576.580	4600893.590	497579.430
56	2+70.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	359.380	359.450	359.320	20.00	20.00	4600904.770	497579.530	4600901.620	497581.070	4600895.780	497583.920
57	2+75.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	359.200	359.270	359.140	20.00	20.00	4600906.960	497584.030	4600903.820	497585.560	4600897.980	497588.420
58	2+80.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	359.030	359.100	358.970	20.00	20.00	4600909.160	497588.520	4600906.010	497590.060	4600900.170	497592.910
59	2+85.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	358.860	358.930	358.800	20.00	20.00	4600911.350	497593.010	4600908.210	497594.550	4600902.370	497597.400
60	2+90.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	358.680	358.750	358.620	20.00	20.00	4600913.550	497597.500	4600910.400	497599.040	4600904.560	497601.890
61	2+95.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	358.510	358.580	358.450	20.00	20.00	4600915.740	497602.000	4600912.600	497603.530	4600906.760	497606.390
62	3+00.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	358.340	358.410	358.280	20.00	20.00	4600917.940	497606.490	4600914.790	497608.020	4600908.950	497610.880
63	3+05.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	358.170	358.240	358.110	20.00	20.00	4600920.130	497610.980	4600916.990	497612.520	4600911.150	497615.370
64	3+10.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	358.000	358.070	357.940	20.00	20.00	4600922.330	497615.470	4600919.180	497617.010	4600913.340	497619.860
65	3+15.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	357.830	357.900	357.770	20.00	20.00	4600924.520	497619.970	4600921.380	497621.500	4600915.540	497624.360
66	3+20.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	357.670	357.740	357.610	20.00	20.00	4600926.720	497624.460	4600923.570	497625.990	4600917.730	497628.850
67	3+25.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	357.510	357.580	357.450	20.00	20.00	4600928.910	497628.950	4600925.770	497630.490	4600919.930	497633.340
68	3+30.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	357.360	357.430	357.300	20.00	20.00	4600931.110	497633.440	4600927.960	497634.980	4600922.120	497637.830
69	3+35.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	357.200	357.270	357.140	20.00	20.00	4600933.300	497637.930	4600930.160	497639.470	4600924.320	497642.330
70	3+40.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	357.060	357.130	357.000	20.00	20.00	4600935.500	497642.430	4600932.350	497643.960	4600926.510	497646.820
71	3+45.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	356.910	356.980	356.850	20.00	20.00	4600937.690	497646.920	4600934.550	497648.460	4600928.710	497651.310
72	3+48.05	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	356.820	356.890	356.760	20.00	20.00	4600939.030	497649.670	4600935.890	497651.200	4600930.050	497654.050
73	3+50.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	356.760	356.830	356.700	20.00	20.00	4600939.890	497651.410	4600936.740	497652.950	4600930.900	497655.800
74	3+55.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	356.600	356.670	356.540	20.00	20.00	4600942.080	497655.910	4600938.930	497657.440	4600933.090	497660.290
75	3+60.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	356.440	356.510	356.380	20.00	20.00	4600944.270	497660.400	4600941.130	497661.940	4600935.280	497664.790
76	3+65.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	356.270	356.340	356.210	20.00	20.00	4600946.460	497664.900	4600943.320	497666.430	4600937.480	497669.280
77	3+70.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	356.100	356.170	356.040	20.00	20.00	4600948.660	497669.390	4600945.510	497670.920	4600939.670	497673.770
78	3+75.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	355.920	355.990	355.860	20.00	20.00	4600950.850	497673.880	4600947.700	497675.420	4600941.860	497678.270
79	3+80.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	355.740	355.810	355.680	20.00	20.00	4600953.040	497678.380	4600949.900	497679.910	4600944.050	497682.760
80	3+85.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	355.550	355.620	355.490	20.00	20.00	4600955.230	497682.870	4600952.090	497684.410	4600946.250	497687.260
81	3+90.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	355.370	355.440	355.310	20.00	20.00	4600957.430	497687.360	4600954.280	497688.900	4600948.440	497691.750
82	3+95.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	355.190	355.260	355.130	20.00	20.00	4600959.620	497691.860	4600956.470	497693.390	4600950.630	497696.240
83	4+00.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	355.000	355.070	354.940	20.00	20.00	4600961.810	497696.350	4600958.660	497697.890	4600952.820	497700.740
84	4+05.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	354.820	354.890	354.760	20.00	20.00	4600964.000	497700.850	4600960.860	497702.380	4600955.020	497705.230
85	4+10.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	354.640	354.710	354.580	20.00	20.00	4600966.200	497705.340	4600963.050	497706.870	4600957.210	497709.720
86	4+15.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	354.460	354.530	354.400	20.00	20.00	4600968.390	497709.830	4600965.240	497711.370	4600959.400	497714.220
87	4+20.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	354.270	354.340	354.210	20.00	20.00	4600970.580	497714.330	4600967.430	497715.860	4600961.590	497718.710
88	4+25.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	354.090	354.160	354.030	20.00	20.00	4600972.770	497718.820	4600969.630	497720.350	4600963.790	497723.200
89	4+30.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	353.910	353.980	353.850	20.00	20.00	4600974.960	497723.310	4600971.820	497724.850	4600965.980	497727.700
90	4+35.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	353.740	353.810	353.680	20.00	20.00	4600977.160	497727.810	4600974.010	497729.340	4600968.170	497732.190
91	4+40.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	353.560	353.630	353.500	20.00	20.00	4600979.350	497732.300	4600976.200	497733.840	4600970.360	497736.690
92	4+45.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	353.390	353.460	353.330	20.00	20.00	4600981.540	497736.800	4600978.400	497738.330	4600972.550	497741.180
93	4+50.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	353.230	353.300	353.170	20.00	20.00	4600983.730	497741.290	4600980.590	497742.820	4600974.750	497745.670
94	4+55.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	353.060	353.130	353.000	20.00	20.00	4600985.930	497745.780	4600982.780	497747.320	4600976.940	497750.170
95	4+60.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	352.900	352.970	352.840	20.00	20.00	4600988.120	497750.280	4600984.970	497751.810	4600979.130	497754.660
96	4+65.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	352.750	352.820	352.690	20.00	20.00	4600990.310	497754.770	4600987.170	497756.300	4600981.320	497759.150
97	4+70.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	352.590	352.660	352.530	20.00	20.00	4600992.500	497759.260	4600989.360	497760.800	4600983.520	497763.650
98	4+75.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	352.440	352.510	352.380	20.00	20.00	4600994.700	497763.760	4600991.550	497765.290	4600985.710	497768.140
99	4+80.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	352.290	352.360	352.230	20.00	20.00	4600996.890	497768.250	4600993.740	497769.790	4600987.900	497772.640
100	4+85.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	352.150	352.220	352.090	20.00	20.00	4600999.080	497772.740	4600995.940	497774.280	4600990.090	497777.130
101	4+90.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	352.000	352.070	351.940	20.00	20.00	4601001.270	497777.240	4600998.130	497778.770	4600992.290	497781.620
102	4+95.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	351.850	351.920	351.790	20.00	20.00	4601003.470	497781.730	4601000.320	497783.270	4600994.480	497786.120
103	5+00.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	351.710	351.780	351.650	20.00	20.00	4601005.660	497786.230	4601002.510	497787.760	4600996.670	497790.610
104	5+05.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	351.560	351.630	351.500	20.00	20.00	4601007.850	497790.720	4601004.710	497792.250	4600998.860	497795.100
105	5+08.42	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	351.460	351.530	351.400	20.00	20.00	4601009.350	497793.790	4601006.200	497795.320	4601000.360	497798.180
106	5+10.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.13											

№	პოკეტი +	მანძილი გზის ღერძიდან, მ		ამაღლება, მ			აბსოლუტური ნიშნული, მ			ძანობი, ‰		მარცხენა ნაწიბურის კოორდინატი (UTM)		ღერძის კოორდინატი (UTM)		მარჯვენა ნაწიბურის კოორდინატი (UTM)	
		მარცხენა მხარე	მარჯვენა მხარე	მარცხენა მხარე	ღერძი	მარჯვენა მხარე	მარცხენა მხარე	ღერძი	მარჯვენა მხარე	მარცხენა მხარე	მარჯვენა მხარე						
		ნაწიბური	ნაწიბური	ნაწიბური		ნაწიბური	ნაწიბური		ნაწიბური	საპალი ნაწ.	საპალი ნაწ.	Y	X	Y	X	Y	X
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
109	5+25.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	350.970	351.040	350.910	20.00	20.00	4601016.620	497808.690	4601013.480	497810.230	4601007.640	497813.080
110	5+30.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	350.820	350.890	350.760	20.00	20.00	4601018.820	497813.190	4601015.670	497814.720	4601009.830	497817.570
111	5+35.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	350.680	350.750	350.620	20.00	20.00	4601021.010	497817.680	4601017.860	497819.210	4601012.020	497822.070
112	5+40.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	350.540	350.610	350.480	20.00	20.00	4601023.200	497822.170	4601020.060	497823.710	4601014.220	497826.560
113	5+45.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	350.400	350.470	350.340	20.00	20.00	4601025.400	497826.670	4601022.250	497828.200	4601016.410	497831.050
114	5+50.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	350.260	350.330	350.200	20.00	20.00	4601027.590	497831.160	4601024.440	497832.690	4601018.600	497835.550
115	5+55.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	350.130	350.200	350.070	20.00	20.00	4601029.780	497835.650	4601026.640	497837.190	4601020.790	497840.040
116	5+60.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	350.000	350.070	349.940	20.00	20.00	4601031.970	497840.150	4601028.830	497841.680	4601022.990	497844.530
117	5+65.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	349.880	349.950	349.820	20.00	20.00	4601034.170	497844.640	4601031.020	497846.170	4601025.180	497849.030
118	5+70.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	349.760	349.830	349.700	20.00	20.00	4601036.360	497849.130	4601033.220	497850.670	4601027.370	497853.520
119	5+75.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	349.640	349.710	349.580	20.00	20.00	4601038.550	497853.630	4601035.410	497855.160	4601029.570	497858.010
120	5+80.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	349.530	349.600	349.470	20.00	20.00	4601040.750	497858.120	4601037.600	497859.650	4601031.760	497862.510
121	5+85.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	349.410	349.480	349.350	20.00	20.00	4601042.940	497862.610	4601039.790	497864.150	4601033.950	497867.000
122	5+90.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	349.300	349.370	349.240	20.00	20.00	4601045.130	497867.110	4601041.990	497868.640	4601036.150	497871.490
123	5+95.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	349.200	349.270	349.140	20.00	20.00	4601047.330	497871.600	4601044.180	497873.130	4601038.340	497875.990
124	6+00.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	349.100	349.170	349.040	20.00	20.00	4601049.520	497876.090	4601046.370	497877.630	4601040.530	497880.480
125	6+05.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	349.000	349.070	348.940	20.00	20.00	4601051.710	497880.590	4601048.570	497882.120	4601042.730	497884.970
126	6+10.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	348.910	348.980	348.850	20.00	20.00	4601053.910	497885.080	4601050.760	497886.610	4601044.920	497889.470
127	6+13.32	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	348.840	348.910	348.780	20.00	20.00	4601055.370	497888.070	4601052.220	497889.600	4601046.360	497892.420
128	6+15.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	348.810	348.880	348.750	20.00	20.00	4601056.100	497889.590	4601052.950	497891.110	4601047.090	497893.940
129	6+20.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	348.720	348.790	348.660	20.00	20.00	4601058.270	497894.090	4601055.120	497895.610	4601049.270	497898.440
130	6+25.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	348.620	348.690	348.560	20.00	20.00	4601060.450	497898.600	4601057.290	497900.120	4601051.440	497902.940
131	6+30.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	348.530	348.600	348.470	20.00	20.00	4601062.620	497903.100	4601059.470	497904.620	4601053.610	497907.450
132	6+35.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	348.440	348.510	348.380	20.00	20.00	4601064.790	497907.600	4601061.640	497909.120	4601055.790	497911.950
133	6+40.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	348.350	348.420	348.290	20.00	20.00	4601066.970	497912.100	4601063.820	497913.630	4601057.960	497916.450
134	6+45.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	348.260	348.330	348.200	20.00	20.00	4601069.140	497916.610	4601065.990	497918.130	4601060.140	497920.950
135	6+50.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	348.170	348.240	348.110	20.00	20.00	4601071.310	497921.110	4601068.160	497922.630	4601062.310	497925.460
136	6+55.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	348.080	348.150	348.020	20.00	20.00	4601073.490	497925.610	4601070.340	497927.130	4601064.480	497929.960
137	6+60.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	347.990	348.060	347.930	20.00	20.00	4601075.660	497930.120	4601072.510	497931.640	4601066.660	497934.460
138	6+65.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	347.900	347.970	347.840	20.00	20.00	4601077.840	497934.620	4601074.680	497936.140	4601068.830	497938.970
139	6+70.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	347.820	347.890	347.760	20.00	20.00	4601080.010	497939.120	4601076.860	497940.640	4601071.000	497943.470
140	6+75.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	347.730	347.800	347.670	20.00	20.00	4601082.180	497943.620	4601079.030	497945.150	4601073.180	497947.970
141	6+80.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	347.640	347.710	347.580	20.00	20.00	4601084.360	497948.130	4601081.200	497949.650	4601075.350	497952.470
142	6+85.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	347.560	347.630	347.500	20.00	20.00	4601086.530	497952.630	4601083.380	497954.150	4601077.520	497956.980
143	6+90.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	347.470	347.540	347.410	20.00	20.00	4601088.700	497957.130	4601085.550	497958.650	4601079.700	497961.480
144	6+95.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	347.380	347.450	347.320	20.00	20.00	4601090.880	497961.630	4601087.730	497963.160	4601081.870	497965.980
145	7+00.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	347.290	347.360	347.230	20.00	20.00	4601093.050	497966.140	4601089.900	497967.660	4601084.050	497970.480
146	7+05.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	347.210	347.280	347.150	20.00	20.00	4601095.220	497970.640	4601092.070	497972.160	4601086.220	497974.990
147	7+10.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	347.120	347.190	347.060	20.00	20.00	4601097.400	497975.140	4601094.250	497976.660	4601088.390	497979.490
148	7+15.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	347.030	347.100	346.970	20.00	20.00	4601099.570	497979.650	4601096.420	497981.170	4601090.570	497983.990
149	7+20.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	346.950	347.020	346.890	20.00	20.00	4601101.750	497984.150	4601098.590	497985.670	4601092.740	497988.500
150	7+25.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	346.860	346.930	346.800	20.00	20.00	4601103.920	497988.650	4601100.770	497990.170	4601094.910	497993.000
151	7+30.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	346.780	346.850	346.720	20.00	20.00	4601106.090	497993.150	4601102.940	497994.680	4601097.090	497997.500
152	7+30.19	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	346.780	346.850	346.720	20.00	20.00	4601106.180	497993.330	4601103.020	497994.850	4601097.170	497997.670
153	7+35.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	346.700	346.770	346.640	20.00	20.00	4601108.260	497997.660	4601105.110	497999.180	4601099.260	498002.000
154	7+40.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	346.630	346.700	346.570	20.00	20.00	4601110.440	498002.160	4601107.280	498003.680	4601101.430	498006.510
155	7+45.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	346.560	346.630	346.500	20.00	20.00	4601112.610	498006.670	4601109.460	498008.190	4601103.600	498011.010
156	7+50.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	346.490	346.560	346.430	20.00	20.00	4601114.780	498011.170	4601111.630	498012.690	4601105.770	498015.510
157	7+55.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	346.420	346.490	346.360	20.00	20.00	4601116.950	498015.670	4601113.800	498017.190	4601107.950	498020.020
158	7+60.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	346.360	346.430	346.300	20.00	20.00	4601119.120	498020.180	4601115.970	498021.700	4601110.120	498024.520
159	7+65.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	346.300	346.370	346.240	20.00	20.00	4601121.300	498024.680	4601118.140	498026.200	4601112.290	498029.020
160	7+70.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	346.240	346.310	346.180	20.00	20.00	4601123.470	498029.180	4601120.320	498030.700	4601114.460	498033.530

№	პოკეტო +	მანძილი გზის ღერძიდან, მ		ამაღლება, მ			აბსოლუტური ნიშნული, მ			ქანობი, ‰		მარცხენა ნაწიბურის კოორდინატი (UTM)		ღერძის კოორდინატი (UTM)		მარჯვენა ნაწიბურის კოორდინატი (UTM)	
		მარცხენა მხარე	მარჯვენა მხარე	მარცხენა მხარე	ღერძი	მარჯვენა მხარე	მარცხენა მხარე	ღერძი	მარჯვენა მხარე	მარცხენა მხარე	მარჯვენა მხარე						
		ნაწიბური	ნაწიბური	ნაწიბური		ნაწიბური	ნაწიბური		ნაწიბური	საშალო ნაწ.	საშალო ნაწ.	Y	X	Y	X	Y	X
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
164	7+90.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	345.990	346.060	345.930	20.00	20.00	4601132.160	498047.200	4601129.000	498048.720	4601123.150	498051.540
165	7+95.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	345.920	345.990	345.860	20.00	20.00	4601134.330	498051.700	4601131.180	498053.220	4601125.320	498056.050
166	8+00.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	345.840	345.910	345.780	20.00	20.00	4601136.500	498056.210	4601133.350	498057.730	4601127.490	498060.550
167	8+05.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	345.770	345.840	345.710	20.00	20.00	4601138.670	498060.710	4601135.520	498062.230	4601129.670	498065.050
168	8+10.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	345.690	345.760	345.630	20.00	20.00	4601140.840	498065.210	4601137.690	498066.730	4601131.840	498069.560
169	8+15.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	345.610	345.680	345.550	20.00	20.00	4601143.020	498069.720	4601139.860	498071.240	4601134.010	498074.060
170	8+20.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	345.530	345.600	345.470	20.00	20.00	4601145.190	498074.220	4601142.040	498075.740	4601136.180	498078.560
171	8+25.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	345.450	345.520	345.390	20.00	20.00	4601147.360	498078.720	4601144.210	498080.240	4601138.350	498083.070
172	8+30.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	345.380	345.450	345.320	20.00	20.00	4601149.530	498083.230	4601146.380	498084.750	4601140.530	498087.570
173	8+35.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	345.300	345.370	345.240	20.00	20.00	4601151.700	498087.730	4601148.550	498089.250	4601142.700	498092.080
174	8+40.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	345.220	345.290	345.160	20.00	20.00	4601153.880	498092.230	4601150.720	498093.760	4601144.870	498096.580
175	8+45.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	345.140	345.210	345.080	20.00	20.00	4601156.050	498096.740	4601152.900	498098.260	4601147.040	498101.080
176	8+50.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	345.060	345.130	345.000	20.00	20.00	4601158.220	498101.240	4601155.070	498102.760	4601149.210	498105.590
177	8+55.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	344.980	345.050	344.920	20.00	20.00	4601160.390	498105.750	4601157.240	498107.270	4601151.390	498110.090
178	8+60.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	344.900	344.970	344.840	20.00	20.00	4601162.560	498110.250	4601159.410	498111.770	4601153.560	498114.590
179	8+63.82	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	344.840	344.910	344.780	20.00	20.00	4601164.220	498113.680	4601161.070	498115.210	4601155.230	498118.060
180	8+65.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	344.820	344.890	344.760	20.00	20.00	4601164.730	498114.740	4601161.590	498116.270	4601155.740	498119.120
181	8+70.00	3.50	6.50	-0.070	0.000	-0.130	344.730	344.800	344.670	20.00	20.00	4601166.920	498119.230	4601163.780	498120.770	4601157.930	498123.610
182	8+73.00	7.50	6.50	-0.150	0.000	-0.130	344.600	344.750	344.620	20.00	20.00	4601171.830	498120.180	4601165.090	498123.460	4601159.250	498126.310
183	8+78.00	7.50	6.50	-0.150	0.000	-0.130	344.520	344.670	344.540	20.00	20.00	4601174.020	498124.670	4601167.280	498127.960	4601161.440	498130.810
184	8+80.00	7.50	6.50	-0.150	0.000	-0.130	344.490	344.640	344.510	20.00	20.00	4601174.900	498126.470	4601168.160	498129.760	4601162.310	498132.600
185	8+85.00	7.50	6.50	-0.150	0.000	-0.130	344.400	344.550	344.420	20.00	20.00	4601177.090	498130.970	4601170.350	498134.250	4601164.500	498137.100
186	8+90.00	7.50	6.50	-0.150	0.000	-0.130	344.320	344.470	344.340	20.00	20.00	4601179.280	498135.460	4601172.530	498138.750	4601166.690	498141.590
187	8+95.00	7.50	6.50	-0.150	0.000	-0.130	344.230	344.380	344.250	20.00	20.00	4601181.470	498139.960	4601174.720	498143.240	4601168.880	498146.090
188	9+00.00	7.50	6.50	-0.150	0.000	-0.130	344.140	344.290	344.160	20.00	20.00	4601183.660	498144.450	4601176.910	498147.740	4601171.070	498150.580
189	9+05.00	7.50	6.50	-0.150	0.000	-0.130	344.050	344.200	344.070	20.00	20.00	4601185.850	498148.950	4601179.100	498152.230	4601173.260	498155.080
190	9+10.00	7.50	6.50	-0.150	0.000	-0.130	343.970	344.120	343.990	20.00	20.00	4601188.040	498153.440	4601181.290	498156.730	4601175.450	498159.570
191	9+15.00	7.50	6.50	-0.150	0.000	-0.130	343.880	344.030	343.900	20.00	20.00	4601190.220	498157.940	4601183.480	498161.220	4601177.640	498164.070
192	9+20.00	7.50	6.50	-0.150	0.000	-0.130	343.790	343.940	343.810	20.00	20.00	4601192.410	498162.430	4601185.670	498165.720	4601179.830	498168.560
193	9+25.00	7.50	6.50	-0.150	0.000	-0.130	343.710	343.860	343.730	20.00	20.00	4601194.600	498166.930	4601187.860	498170.210	4601182.020	498173.060
194	9+30.00	7.50	6.50	-0.150	0.000	-0.130	343.620	343.770	343.640	20.00	20.00	4601196.790	498171.420	4601190.050	498174.710	4601184.210	498177.560
195	9+35.00	-	-	-	0.000	-	-	343.680	-	-	-	-	-	4601192.240	498179.200	-	-
196	9+40.00	-	-	-	0.000	-	-	343.590	-	-	-	-	-	4601194.430	498183.700	-	-
197	9+43.00	-	-	-	0.000	-	-	343.540	-	-	-	-	-	4601195.740	498186.400	-	-

არსებული დაზიანებული ა/ბ-ის საფარის ფრეზირების უწყისი

№	პკ + დან	პკ + მდე	მონაკვეთის სიგრძე	არსებული ა/ბ-ის საფარის ფრეზირება საშ. სისქით 10 სმ და გატანა დროებით რეზერვში, შემდგომში გამოყენების მიზნით, მ²/მ³	საკომუნიკაციო ჭეხის გარშემო (და მექანიზმებით მიუდგომელ ადგილებში) ა/ბ-ის საფარის დაშლა სანგრევი ჩაქუნებით, დატვირთვა და ტრანსპ. ნაყარში, მ³	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7
1	0+00	1+00	100	783 / 78.3	–	
2	1+00	2+00	100	698 / 69.8	0.1	
3	2+00	3+00	100	704 / 70.4	0.2	
4	3+00	4+00	100	697 / 69.7	0.1	
5	4+00	5+00	100	695 / 69.5	0.2	
6	5+00	6+00	100	708 / 70.8	0.8	
7	6+00	7+00	100	715 / 71.5	0.8	
8	7+00	8+00	100	778 / 77.8	0.4	
9	8+00	9+00	100	985 / 98.5	0.5	
10	9+00	9+43	43	640 / 64.0	1.1	
ს უ ლ			943	7403.0 / 740.3	4.2	

შენიშვნა:

1. მონაფრეზ გრანულატზე გაფხვიერების კოეფიციენტი გათვალისწინებული არ არის

არსებული საკომუნიკაციო ჯგუფის მოყვანა საპროექტო ნიშნულზე

N°	სამუშაოს დასახელება	გაზომ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	არსებული საკომუნიკაციო ჯგუფის თავსახურის დემონტაჟი სანგრევი ჩაქუჩების გამოყენებით, მათ შორის:			
–	გადატანა გვერდზე, შემდგომში ხელახლა მონტაჟის მიზით	ცალი	18	
–	დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	ცალი	10	
2	არსებული ჯგუფის ტანის ფორმირება მონოლითური ბეტონით B22,5 F200 W6	მ ³	4.2	
3	დემონტირებული თავსახურების მოტაჟი	ცალი	18	
4	ახალი გადახურვის მოწყობა რ/ბ ჩარჩო ხუფებით	ცალი	10	

შენიშვნა:

1) უწყისში მოცემულია მხოლოდ გზის დერეფნის ზემოქმედების ზონაში და უშუალო მახლობლობაში არსებული ჯგუფი

სანიაღვრე ქსელის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	სამუშაოს დასახელება	განზომ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	პოლიეთილენის გოფირებული მილების მოწყობა d-300 მმ, PN-8			
–	მილის ქვაბულისათვის გრუნტის დამუშავება მექანიზმებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპ. ნაყარში	მ³	593.5	8 დ IV კატ.
–	მილის ქვაბულისათვის გრუნტის დამუშავება ხელით, ადგილზე მოსწორებით	მ³	65.9	8 დ IV კატ.
–	ქვიშის საგების მოწყობა მილის ქვეშ h-10 სმ	მ³	14.1	k-1.12
–	პოლიეთილენის გოფირებული მილების ჩალაგება ქვაბულში d-300 მმ, PN-8	გრძ.მ	157.0	
–	მილის ტანის დაფარვა ქვიშით	მ³	61.5	k-1.12
–	ქვაბულის დარჩენილი სივრცის შევსება კარიერიდან შემოტანილი ქვიშა-ხრეშოვანი მასალით (ბალასტი), ფენებად დატკეპნით	მ³	481.7	k-1.18
2	საკონტროლო ჭების მოწყობა			
–	ჭის ქვაბულისათვის გრუნტის დამუშავება მექანიზმებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპ. ნაყარში	მ³	368.0	8 დ IV კატ.
–	ჭის ქვაბულისათვის გრუნტის დამუშავება ხელით, ადგილზე მოსწორებით	მ³	36.8	8 დ IV კატ.
–	ქვიშა-ხრეშოვანი საგების მოწყობა h-15 სმ	მ³	12.3	k-1.22
–	ბეტონის საგების მოწყობა B7.5 h-15 სმ	მ³	10.6	
–	ჭის ტანისა და ფუნდამენტის ბეტონი B25 F200 W6	მ³	84.8	
–	ტიპიური რკინა-ბეტონის გადახურვის ფილა ლითონის სახურავით 1.5X1.5 მ	ც	16	
–	საკონტროლო ჭების დაერთება არსებული სანიაღვრე ქსელის d-1200 მმ რ/ზ მილებზე	წერტ.	16	
–	ქვაბულის დარჩენილი სივრცის შევსება კარიერიდან შემოტანილი ქვიშა-ხრეშოვანი მასალით (ბალასტი), ფენებად დატკეპნით	მ³	85.0	k-1.18
3	კომბინირებული ორმაგი სანიაღვრე ჭების მოწყობა			
–	ჭის ქვაბულისათვის გრუნტის დამუშავება მექანიზმებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპ. ნაყარში	მ³	173.9	8 დ IV კატ.
–	ჭის ქვაბულისათვის გრუნტის დამუშავება ხელით, ადგილზე მოსწორებით	მ³	19.3	8 დ IV კატ.
–	ქვიშა-ხრეშოვანი საგების მოწყობა h-15 სმ	მ³	12.0	k-1.22
–	ბეტონის საგების მოწყობა B7.5 h-15 სმ	მ³	8.7	
–	ჭის ტანისა და ფუნდამენტის ბეტონი B25 F200 W6	მ³	67.2	

№	სამუშაოს დასახელება	განზომ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
–	ლითონის ორტესებრი კოჭი №14	გრძ.მ	72.8	1 გრძ.მ - 13.7 კგ
–	ლითონის კუთხოვანა (შედულების ნაკერის ჩათვლით)	კგ	109.2	
–	შეწვეილებული ჩარჩო-ცხაურების მოწყობა	ც	14	ნახაზი №8/2
–	შეწვეილებული ჩარჩო-ხუფების მოწყობა	ც	14	ნახაზი №8/2
–	ქვაბულის დარჩენილი სივრცის შევსება კარიერიდან შემოტანილი ქვიშა-ხრეშოვანი მასალით (ბალასტი), ფენებად დატკეპნით	მ³	34.7	k-1.18
4	ორმაგი გვერდმიმდები სანიაღვრე ჭეხის მოწყობა			
–	ჭის ქვაბულისათვის გრუნტის დამუშავება მექანიზმებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპ. ნაყარში	მ³	60.5	8 დ IV კატ.
–	ჭის ქვაბულისათვის გრუნტის დამუშავება ხელით, ადგილზე მოსწორებით	მ³	6.7	8 დ IV კატ.
–	ქვიშა-ხრეშოვანი საგების მოწყობა h-15 სმ	მ³	7.5	k-1.22
–	ბეტონის საგების მოწყობა B7.5 h-15 სმ	მ³	4.4	
–	ჭის ტანისა და ფუნდამენტის ბეტონი B25 F200 W6	მ³	18.0	
–	შეწვეილებული ჩარჩო-ხუფების მოწყობა	ც	12	ნახაზი №8/3
–	ქვაბულის დარჩენილი სივრცის შევსება კარიერიდან შემოტანილი ქვიშა-ხრეშოვანი მასალით (ბალასტი), ფენებად დატკეპნით	მ³	32.5	k-1.18
5	გზის სავალი ნაწილის განივად რკინა-ბეტონის სანიაღვრე არხის მოწყობა ლითონის ცხაურით (პკ 0+35; პკ 5+11; პკ 8+61) 3X30=30 გრძ.მ			
–	არხის ქვაბულისათვის გრუნტის დამუშავება მექანიზმებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპ. ნაყარში	მ³	32.3	33 გ III კატ.
–	არხის ქვაბულისათვის გრუნტის დამუშავება ხელით, ადგილზე მოსწორებით	მ³	2.2	33 გ III კატ.
–	ქვიშა-ღორღის საგების მოწყობა h-15 სმ	მ³	5.1	k-1.26
–	ბეტონის საგების მოწყობა B7.5 h-10 სმ	მ³	2.4	
–	ჭის ტანისა და ფუნდამენტის ბეტონი B25 F200 W6	მ³	7.3	ნახაზი №8/1
–	არმატურა	ტ	0.25	ნახაზი №8/1
–	ლითონის ცხაური (ძალური ცხაური)	ტ	2.06	ნახაზი №8/1
–	ქვაბულის დარჩენილი სივრცის შევსება ქვიშა-ღორღით, ფენებად დატკეპნით	მ³	5.8	k-1.26
6	პკ 0+14 ზე და პკ 1+18 ზე არსებული ცენტრალური სანიაღვრე სისტემის გადახურვის მოწყობა			
–	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე გადაყრა და მოსწორება	მ³	2.4	33 გ III კატ.
–	ქვიშა-ღორღის საგების მოწყობა h-20 სმ	მ³	1.8	k-1.26

№	სამუშაოს დასახელება	განზომ.	რაოდენობა	შენიშვნა
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
–	ბეტონის საგების მოწყობა B7.5 h-15 სმ	მ³	1.2	
–	გადახურვის ფილის ბეტონი B25 F200 W6	მ³	2.2	
–	გადახურვის ფილის არმატურა d-12 მმ A-III	ტ	0.12	
–	ლითონის ჩარჩო-ხუფის მოწყობა	ც	2	
–	ქვაბულის დარჩენილი სივრცის შევსება ქვიშა- ღორღით, ფენებად დატკეპნით	მ³	1.4	k-1.26

საგზაო სამოსის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი																	
№	ადგილ- მდებარეობა		სიგრძე მონაკვეთის	ს ა ფ ა რ ი					ს ა ფ უ ძ ვ ე ლ ი		არსებული საფუძვლის შესწორება				ქვესაგები ფენა		ვაკისის გაძლიერება
	პკ + ღან	პკ + მდე		ფართი გაგანიერებით	ზედა ფენა – წვრილმარცვ. მკერივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, ტიპი „ბ“, მარკა II, h-5 სმ	თხევადი ბიტუმის მოსხმა 0,4 ლ/მ²	ქვედა ფენა – მსხვილმარცვ. ფოროვანი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, მარკა II, h-7 სმ	თხევადი ბიტუმის მოსხმა 0,7 ლ/მ²	ფართი	ზედა ფენა – ნაფრეზი გრანულატის და ქვიშა- ღორღის 0-40 მმ (23/77%) ერთობლივი ნარევი, სტაბილიზირებული ცემენტით 4%. h-20 სმ (k-1,26)	ფართი	შემასწორებელი ფენა – ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი 0-80 მმ, საშ. სისქით 12 სმ (k-1,22)	ფართი	შემასწორებელი ფენა – ქვიშა-ღორღი 0-40 მმ, საშ. სისქით 10 სმ (k-1,26)	ფართი	ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი 0-80 მმ, h-30 სმ (k-1,22)	ქვიშა-ხრეშოვანი მასალით (ბალასტი) 0-120 მმ, საშ. სისქით 30 სმ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	0+00	1+00	100.0	1045	1045	0.41	1045	0.73	1105	278.5	784	114.8	–	–	451	165.1	159.7
2	1+00	2+00	100.0	1000	1000	0.40	1000	0.70	1060	267.1	699	102.3	–	–	491	179.7	173.8
3	2+00	3+00	100.0	1000	1000	0.40	1000	0.70	1060	267.1	705	103.2	–	–	485	177.5	171.7
4	3+00	4+00	100.0	1000	1000	0.40	1000	0.70	1060	267.1	698	102.2	–	–	492	180.1	174.2
5	4+00	5+00	100.0	1000	1000	0.40	1000	0.70	1060	267.1	696	101.9	–	–	494	180.8	174.9
6	5+00	6+00	100.0	1000	1000	0.40	1000	0.70	1060	267.1	709	103.8	–	–	481	176.0	170.3
7	6+00	7+00	100.0	1000	1000	0.40	1000	0.70	1060	267.1	716	104.8	–	–	474	173.5	167.8
8	7+00	8+00	100.0	1000	1000	0.40	1000	0.70	1060	267.1	779	114.0	–	–	411	150.4	145.5
9	8+00	9+00	100.0	1114	1114	0.44	1114	0.78	1174	295.8	712	104.2	422	53.2	592	216.7	209.6
10	9+00	9+43	43.0	638	638	0.25	638	0.45	664	167.3	–	–	643	81.0	–	–	–
სულ			943.0	9797	9797	3.90	9797	6.86	10363	2611.3	6498	951.2	1065	134.2	4371	1599.8	1547.5

შენიშვნა:

1) უწყისის მე-13, მე-15, მე-17 და მე-18 სვეტის მოცულობები შეტანილია კრებსითი უწყისის მე-2 თავში, ხოლო სხვა დანარჩენი სამუშაოები კი - კრებსითი უწყისის მე-4 თავში

2) მე-11 სვეტში მოცემული სამუშაოებისათვის მასალათა ცალკეული რაოდენობა მოცემულია კრებსითი უწყისის მე-4 თავში

მიერთებების და აღბიღობრივი შესასვლელების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	ადგილმდებარეობა		სიგრძე	სიგანე	ფართი შეუღლების რადიუსებით	მოსამზადებელი სამუშაოები			სამოსის მოწვობის სამუშაოები								
	პკ +	ღერძიდან				არსებული ა/ბ-ის (და ბეტონის) საფარის მოხსნა მექანიზმებით, დატვირთვა და ტრანსპ. ნაყარში	არსებული დაზიანებული საფუძელის ფენის და გრუნტის ფენის მოხსნა მექანიზმებით, დატვირთვა და ტრანსპ. ნაყარში	გრუნტის დამუშავება ხელით, ადგილზე მოსწორებით	შემასწორებელი ფენა ქვიშა-ხრეშოვანი (0-80 მმ) ნარევით, საშ. სისქით 15 სმ k-1.22	საფუძელის მოწვობა ქვიშა-ღორღის 0-40 მმ ნარევით სისქით 18 სმ k-1.26	არსებულ ა/ბ-ის საფართან მიერთების კონტურზე ნაწიბურის ჩატრა ხერხით	მიერთებაზე ნაწიბურის დამუშავება თხევადი ბიტუმით, 0,35 ლ/გრძ.მ-ზე	თხევადი ბიტუმის მოხსნა 0,7 ლ/მ²	ქვედა ფენა – მსხვილმარცვ. ფოროვანი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, მარკა II, h-7 სმ	თხევადი ბიტუმის მოხსნა 0,4 ლ/მ²	ზედა ფენა – წვრილმარცვ. მკვრივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, ტიპი „პ“, მარკა II, h-5 სმ	საფარი – მონოლითური ცემენტბეტონი B25 F200 W6, h-16 სმ
						მ	მ	მ²	მ²/მ³	მ³	მ³	მ³	გრძ.მ	კგ	ტ	მ²	ტ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	0+17	მარჯვნივ	10.0	5.0	52	– / –	7.8	0.4	9.5	11.8	5.0	1.8	0.03	52	0.02	52	–
2	1+11	მარჯვნივ	10.0	6.0	62	– / –	9.3	0.5	11.3	14.1	6.0	2.1	0.04	62	0.02	62	–
3	1+13	მარცხნივ	11.5	5.0	59	– / –	8.9	0.4	10.8	13.4	5.0	1.8	0.04	59	0.02	59	–
4	1+56	მარცხნივ	11.5	7.0	82	80 / 8.0	12.3	0.6	15.0	18.6	7.0	2.5	0.05	82	0.03	82	–
5	1+77	მარცხნივ	9.0	8.0	72	– / –	10.8	0.5	13.2	16.3	–	–	–	–	–	–	72
6	1+91	მარჯვნივ	10.0	5.0	52	– / –	7.8	0.4	9.5	11.8	5.0	1.8	0.03	52	0.02	52	–
7	2+25	მარცხნივ	11.5	8.0	94	– / –	14.1	0.7	17.2	21.3	8.0	2.8	0.06	94	0.03	94	–
8	2+63	მარჯვნივ	10.0	6.0	62	– / –	9.3	0.5	11.3	14.1	6.0	2.1	0.04	62	0.02	62	–
9	2+86	მარჯვნივ	7.0	36.0	252	– / –	30.2	1.5	46.1	57.2	–	–	–	–	–	–	252
10	3+30	მარცხნივ	11.5	7.0	82	75 / 7.5	12.3	0.6	15.0	18.6	7.0	2.5	0.05	82	0.03	82	–
11	3+63	მარჯვნივ	10.0	7.0	72	72 / 7.2	10.8	0.5	13.2	16.3	7.0	2.5	0.05	72	0.02	72	–
12	4+16	მარცხნივ	5.0	7.0	35	– / –	5.3	0.3	6.4	7.9	–	–	–	–	–	–	35
13	4+44	მარცხნივ	11.5	6.0	71	– / –	10.7	0.5	13.0	16.1	6.0	2.1	0.04	71	0.02	71	–
14	4+64	მარცხნივ	5.0	7.0	35	– / –	5.3	0.3	6.4	7.9	–	–	–	–	–	–	35
15	4+96	მარცხნივ	11.5	7.0	82	– / –	12.3	0.6	15.0	18.6	7.0	2.5	0.05	82	0.03	82	–
16	5+02	მარჯვნივ	10.0	9.5	97	97 / 9.7	14.6	0.7	17.8	22.0	21.0	7.4	0.06	97	0.03	97	–
17	5+62	მარჯვნივ	10.5	6.0	67	60 / 6.0	10.1	0.5	12.3	15.2	14.0	4.9	0.04	67	0.02	67	–
18	6+07	მარცხნივ	11.5	5.0	59	55 / 5.5	8.9	0.4	10.8	13.4	12.0	4.2	0.04	59	0.02	59	–
19	6+08	მარჯვნივ	10.5	6.0	70	– / –	10.5	0.5	12.8	15.9	6.0	2.1	0.04	70	0.02	70	–
20	6+39	მარცხნივ	11.5	5.0	59	– / –	8.9	0.4	10.8	13.4	5.0	1.8	0.04	59	0.02	59	–
21	6+51	მარჯვნივ	10.4	3.6	39	39 / 3.9	5.9	0.3	7.1	8.8	9.2	3.2	0.02	39	0.01	39	–
22	6+64	მარცხნივ	5.0	8.0	42	– / –	6.3	0.3	7.7	9.5	8.0	2.8	0.02	42	0.01	42	–
23	6+85	მარცხნივ	5.0	6.5	35	35 / 3.5	5.3	0.3	6.4	7.9	15.0	5.3	0.02	35	0.01	35	–
24	6+99	მარჯვნივ	11.5	5.0	59	– / –	8.9	0.4	10.8	13.4	5.0	1.8	0.04	59	0.02	59	–
23	7+08	მარცხნივ	5.0	6.5	35	35 / 3.5	5.3	0.3	6.4	7.9	15.0	5.3	0.02	35	0.01	35	–
26	7+49	მარცხნივ	11.5	6.0	71	70 / 7.0	10.7	0.5	13.0	16.1	14.0	4.9	0.04	71	0.02	71	–
27	7+52	მარჯვნივ	24.0	8.6	207	185 / 18.5	31.1	1.6	37.9	46.9	8.6	3.0	0.14	207	0.08	207	–
28	8+52	მარჯვნივ	10.0	7.0	72	– / –	10.8	0.5	13.2	16.3	7.0	2.5	0.05	72	0.02	72	–
სულ			2814	209.7	2076	803 / 80.3	304.5	15.0	379.9	470.7	208.8	73.7	1.05	1682	0.55	1682	394

ქოშო შესასვლელების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	ადგილმდებარეობა		სიგრძე	სიგანე	არსებული ბეტონის საფარის დაშლა ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპ. ნაყარში	III კატ. გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპ. ნაყარში	შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი (0-80 მმ) ნარევით საშ. სისქით 12 სმ (k-1,22)	საფუძვლის მოწყობა ქვიშა-ღორღის (0-40 მმ) ნარევით h-15 სმ (k-1,26)	თხევადი ბიტუმის მოსხმა 0,7 ლ/მ²	საფარის მოწყობა წვრილმარც. მკვრივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევით h-5 სმ	შენიშვნა
	პკ +	ღერძიდან	მ	მ	მ³	მ³	მ³	მ³	კგ	მ²	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1+42	მარჯვნივ	7.6	5.4	—	6.2	6.0	7.7	28.7	41.0	
2	1+61	მარჯვნივ	7.4	4.7	3.6	3.4	5.1	6.6	24.5	35.0	
3	2+23	მარჯვნივ	7.6	4.2	—	4.8	4.7	6.0	22.4	32.0	
4	3+30	მარჯვნივ	10.7	6.0	—	9.6	9.4	12.1	44.8	64.0	
ჯ ა მ ი			—	—	3.6	24.0	25.2	32.4	120.4	172.0	

შენიშვნა: 1) ნაყარში გასატან პოზიციებზე გაფხვიერების კოეფიციენტი გათვალისწინებული არ არის

ტრატუარებისა და პორტიურების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	აღვიღმდებარეობა			მინაკვეთის სიგრძე	ტროტუარის საფარის სიგანე	ბორდიურებისათვის არსებული ღირებუანი გრუნტის მოსწორბა ხელოთ	ქვიშა-სრეშვიანი საგების მოწყობა 10X20 სმ ბორდიურების ქვეშ h-10 სმ (k-1,22)	ბეტონის B25 F200 W6 ბორდიურების მოწყობა 15X30 სმ. ბეტონის საფუძეზე 0,035 მ ³ /გრძმ	ბეტონის B25 F200 W6 ბორდიურების მოწყობა 10X20 სმ. ბეტონის საფუძეზე 0,012 მ ³ /გრძმ	საფუძელის ქვედა ფენის ნიშნულზე მოყვანა ქვიშა-ხრეშით (k-1,22)	ტროტუარებზე საფუძელის მოწყობა ქვიშა-ღირბის ნარევიო h-10 სმ k-1,26 h-8 სმ (k-1,26)	საფარის მოწყობა წერბამბრეკვიფიანი ა/ბ-ის ცხელი ნარევიო h-3 სმ	ბორდიურების უკან ქვიშა-ხრეშვიანი გრუნტის მიყრა და დაბამბა k-1.18
	პკ + ღან	პკ + მღე	ღერძიდან	გრძმ	გრძმ	მ ³	მ ³	გრძმ	გრძმ	მ ³	მ ³	მ ²	მ ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	0+00	0+15	მარჯვნივ	15.0	–	0.6	–	23	–	–	–	–	1.1
2	0+20	1+08	მარჯვნივ	88.0	–	2.7	–	107	–	–	–	–	5.1
3	0+00	1+10	მარცხნივ	110.0	1.35	3.1	2.0	125	112	69.5	18.9	150	5.9
4	1+14	1+63	მარჯვნივ	49.0	–	1.5	–	60	–	–	–	–	2.8
5	1+63	1+88	მარჯვნივ	25.0	1.50	0.9	0.5	34	26	16.2	4.4	35	1.6
6	1+15	1+53	მარცხნივ	38.0	1.35	1.5	0.7	58	37	22.7	6.2	49	2.7
7	1+60	2+22	მარცხნივ	62.0	1.35	2.1	1.0	83	54	32.9	8.9	71	3.9
8	1+93	2+59	მარჯვნივ	66.0	–	2.3	–	90	–	–	–	–	4.2
9	2+30	3+26	მარცხნივ	96.0	1.35	3.0	1.8	120	97	116.8	31.8	252	5.7
10	2+65	3+60	მარჯვნივ	95.0	–	3.1	–	122	–	–	–	–	5.8
11	3+33	4+42	მარცხნივ	109.0	1.35	3.3	1.9	132	102	64.9	17.6	140	6.2
12	3+67	4+97	მარჯვნივ	130.0	–	3.7	–	149	–	–	–	–	7.0
13	4+48	4+93	მარცხნივ	45.0	1.35	1.7	0.7	66	38	23.2	6.3	50	3.1
14	5+00	6+04	მარცხნივ	104.0	1.35	3.2	1.9	128	105	67.2	18.3	145	6.0
15	5+07	5+59	მარჯვნივ	52.0	–	1.8	–	71	–	–	–	–	3.4
16	5+65	6+05	მარჯვნივ	40.0	–	1.6	–	62	–	–	–	–	2.9
17	6+09	6+37	მარცხნივ	28.0	1.35	1.2	0.5	49	28	16.7	4.5	36	2.3
18	6+11	6+49	მარჯვნივ	38.0	–	1.4	–	57	–	–	–	–	2.7
19	6+42	6+60	მარცხნივ	18.0	1.35	0.9	0.3	35	18	13.4	3.7	29	1.7
20	6+52	6+96	მარჯვნივ	44.0	–	1.7	–	66	–	–	–	–	3.1
21	6+68	6+82	მარცხნივ	14.0	1.35	0.6	0.3	22	14	7.9	2.1	17	1.0
22	6+88	7+05	მარცხნივ	17.0	1.35	0.6	0.3	24	17	9.3	2.5	20	1.1
23	7+01	8+49	მარჯვნივ	148.0	–	4.3	–	173	–	–	–	–	8.2
24	7+11	7+45	მარცხნივ	34.0	1.35	1.2	0.6	49	34	20.9	5.7	45	2.3
25	7+51	8+30	მარცხნივ	79.0	1.35-1.85	2.3	1.6	91	88	58.9	16.0	127	4.3
26	8+30	9+43	მარცხნივ	113.0	1.8-6.3	3.0	–	119	–	199.8	54.3	431	5.6
27	8+56	9+43	მარჯვნივ	87.0	–	2.5	–	98	–	–	–	–	4.6
ჯ ა მ ი				1744.0	17.7	55.8	14.1	2213	770	740.3	2012	1597	104.3

- შენიშვნა: 1) ნაეარში გასაბან პოზიციებზე გაფხვიერების კოეფიციენტი გათვალისწინებული არ არის
- 2) ტროტუარის ფარგლებში ეხოში შესასუღელებთან მოსაწყობი სამოსის მოცულობები მოცემულია ცალკე უწყისში
- 3) ბორდიურებისათვის გრუნტის დამუშავების სამუშაოები გათვალისწინებულია კრეხსითი უწყისის მე-2 თავში
- 4) ბორდიურის სიგრძეები მოცემულია მიერთების კონტურისთვის და ნაგვის ურნების ჯიბეებისთვის საჭირო რაოდენობის ჩათვლით

ძირითადი სამშენებლო მანქანა-მექანიზმებისა და სატრანსპორტო საშუალებების
საჭირო რაოდენობათა უწყისი

№	მანქანა-მექანიზმის დასახელება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4
1	ა/ბ-ის მოსაფრეზი მექანიზმი	1	
2	ავტოგრეიდერი	1	
3	ბუღლოზერი	1	
4	ექსკავატორი	2	
5	ფრონტალური დამტვირთველი	2	BOB CAT
6	კომპრესორი (მოძრავი)	2	
7	პნევმატური ჩაქუნები	4	
8	ავტოგუდრონატორი	1	
9	ასფალტდამგები	1	
10	სატკეპნი პნევმატური	1	ა/ბ-ის საფარის
11	სატკეპნი გლუვდოლიანი ვიბრაციით	1	ა/ბ-ის საფარის
12	სატკეპნი გლუვდოლიანი (გრუნტის)	1	
13	ხელით სატკეპნი ვიბრო ფილა	1	
14	ა/ბ-ის საფარის ჩასატრედი ხერხი	1	
15	ავტო ამწე	1	
16	ავტობეტონსარევი	2	
17	ელექტრო ვიბრატორი	2	
18	ხელით საბურღი აპარატი	1	
19	გზის მოსანიშნი მანქანა	1	
20	სარწყავ-სარეცხი მანქანა	1	
21	ავტოთვითმცლელი	5	
22	ბორტიანი მანქანა	2	
23	პროექტორების კომპლექტი (გადასაადგილებელი)	2	ღამის განათება

სამუშაოთა მოცულობების კრებისათი უწყისი

№	სამუშაოს დასახელება	განზომ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1. მოსამზადებელი სამუშაოები				
1.1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	0.943	უწყისი
1.2	დროებითი სამშენებლო ბაზის მოწყობა			
–	არსებული ზედაპირული გრუნტის დამუშავება ბუღდოზერით, გადაადგილება 20 მ-ზე და მოსწორება	მ³	520	33 გ III კატ.
–	ქვიშა-ხრეშოვანი მასალის (ბალასტი) შეტანა და გაშლა გრეიდერით საშ. სისქით 18 სმ და ერთმაგი დატკეპნა სათკეპნებით	მ³	450	
1.3	დაზიანებული ბეტონის ბორდიურების 15X30 სმ დემონტაჟი ბეტონის ფუნდამენტით, დატვირთვა და ტრანსპ. ნაყარში (2140 გრძ.მ)	მ³	152.4	
1.4	დაზიანებული ბეტონის ბორდიურების 10X20 სმ დემონტაჟი ბეტონის ფუნდამენტით, დატვირთვა და ტრანსპ. ნაყარში (190 გრძ.მ)	მ³	3.8	
1.5	მშენებლობის ზემოქმედების დერეფანში არსებული ბუნქების (მცირე დიამეტრის ხეები) მოჭრა და ფესვების ამოჯირკვა, დამუშავება და გატანა ნაყარში	მ²	25	
1.6	მშენებლობის ზემოქმედების დერეფანში არსებული ფილებისა და ბეტონკონსტრუქციების დაშლა მექანიზმებით, დატვირთვა და ტრანსპ. ნაყარში	მ³	92.4	
1.7	მშენებლობის ზემოქმედების დერეფანში არსებული ფილებისა და ბეტონკონსტრუქციების დაშლა სანგრევი ჩაქუნებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპ. ნაყარში	მ³	8.5	
1.8	ჭების გარშემო და მექანიზმებით მიუდგომელ ადგილებში არსებული ა/ბ-ის საფარის დაშლა სანგრევი ჩაქუნებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპ. ნაყარში	მ³	4.2	
1.9	დაზიანებული ა/ბ-ის საფარის ფრეზირება სავალ ნაწილზე, დატვირთვა და გატანა დროებით რეზერვში შემდგომში გამოყენების მიზნით	მ²	7403.0	ფრეზირების უწყისი 740.3 მ³
1.10	არსებული საკომუნიკაციო ჭების თავსახურების მოყვანა საპროექტო ნიშნულზე	ც	28	უწყისი
1.11	არსებული დაზიანებული სანიაღვრე ჭების და მილების დემონტაჟი			
–	არსებული ჭის ჩარჩო-თავსახურების დემონტაჟი მექანიზმების გამოყენებით, დატვირთვა და ტრანსპ. ნაყარში	ც	14	

№	სამუშაოს დასახელება	განზომ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
–	ჭებისა და მიღების ფარგლებში არსებული ხრეშოვანი გრუნტის მოხსნა მექანიზმებით, დატვირთვა და ტრანსპ. ნაყარში	მ³	210	8 დ IV კატ.
–	არსებული ჭების რკინა-ბეტონის კონსტრუქციების დაშლა მექანიზმებით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ³	32.7	
–	არსებული d-300 (400) მმ სანიაღვრე ბეტონის მიღების დაშლა მექანიზმების გამოყენებით, დატვირთვა და ტრანსპ. ნაყარში	მ³	38.2	
–	თხრილის შესავსებად საკომპენსაციო ყრილის მოწყობა კარიერიდან შემოტანილი ქვიშა-ხრეშოვანი გრუნტით	მ³	320.0	
1.12	არსებული საგზაო ნიშნის ფარების და დგარების დემონტაჟი			
–	არსებული სტანდარტული საგზაო ნიშნის ფარების დემონტაჟი ხელით, დატვირთვა და ტრანსპ. ნაყარში	ც	18	
–	არსებული დგარების ბეტონის ფუნდამენტების დაშლა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპ. ნაყარში	მ³	5.7	
–	არსებული ლითონის დგარების დემონტაჟი ხელით და ტრანსპორტირება ბაზაში, შემდგომში გამოყენების მიზნით	ც	71	d-76 მმ საშ. სიგრძით 4.25 მ
<u>2. მიწის ვაკისი</u>				
2.1	არსებული სავალი ნაწილიდან დაზიანებული საფუძვლის ზედაპირული ფენის მოხსნა მექანიზმებით, დატვირთვა და ტრანსპ. ნაყარში	მ³	210	
2.2	არსებული სავალი ნაწილიდან დაზიანებული საფუძვლის ზედაპირული ფენის მოხსნა ხელით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპ. ნაყარში	მ³	22	
2.3	სავალი ნაწილს გაგანიერებისათვის არსებული გრუნტის ფენების მოხსნა მექანიზმებით, დატვირთვა და ტრანსპ. ნაყარში	მ³	2160	33 გ III კატ.
2.4	სავალი ნაწილს გაგანიერებისათვის არსებული გრუნტის ფენების მოხსნა ხელით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპ. ნაყარში	მ³	110	33 გ III კატ.
2.5	სავალი ნაწილს გაგანიერების დერეფანში არსებული შესუსტებული გრუნტების ამოღება მექანიზმებით საშ. სისქით 30 სმ, დატვირთვა და ტრანსპ. ნაყარში	მ³	1312	8 დ IV კატ.
2.6	შესუსტებული გრუნტების საკომპენსაციო ყრილის მოწყობა შემოზიდული ქვიშა-ხრეშოვანი მასალით (ბალასტი), საშუალო სისქით 20 სმ	მ³	1548	k-1,18

№	სამუშაოს დასახელება	განზომ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
2.7	გაგანიერებული ვაკისის ფართზე სამოსის კონსტრუქციული ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (0-80 მმ) სისქით 30 სმ	მ³	1600	k-1,22
2.8	სამოსის კონსტრუქციის I ტიპის ფარგლებში შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (0-80 მმ), საშ. სისქით 12 სმ	მ³	951	k-1,22 პკ 0+00 - 8+70
2.9	სამოსის კონსტრუქციის II ტიპის ფარგლებში შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ღორღის ნარევით (0-40 მმ), საშ. სისქით 10 სმ	მ³	134	k-1,26 პკ 8+70 - 9+43
2.10	ვაკისის ზედაპირის მოშანდაკება მექანიზირებული წესით, ზედაპირის პროფილირებით	მ²	10800	
<u>3. ხელოვნური ნაგებობები</u>				
3.1	სანიაღვრე ქსელის მოწყობა	მონაკ.	1	უწყისი
<u>4. საგზაო სამოსი</u>				
4.1	საფუძელის ზედა ფენა – ნაფრეზი გრანულატის და ქვიშა-ღორღის 0-40 მმ (23/77%) ერთობლივი ნარევი, სტაბილიზირებული ცემენტით 4%. h-20 სმ (k-1,26), მათ შორის:	მ³	2611.3	
–	ნაფრეზი გრანულატი	მ³	600	სასარგებლო გრანულატი მონაფრეზის 81%
–	შემოტანილი ქვიშა-ღორღი (0-40 მმ)	მ³	2011.3	k-1.26
–	სულფატმედეგი ცემენტი M-400	ტ	172	ნარევის 4% (მასის მიხედვით)
4.2	მთავარ გზებთან მიერთების კონტურზე არსებული ა/ბ-ის საფარის ჩაჭრა ხერხით (ნარჩენი მასების ნაყარში გატანით)	გრძ.მ	50	
4.3	ნაწიბურების დამუშავება თხევადი ბიტუმით 0.35 ლ/გრძ.მ	კგ	17.5	
4.4	თხევადი ბიტუმის მოსხმა 0,7 ლ/მ²	ტ	6.86	
4.5	საფარის ქვედა ფენა – მსხვილმარცვ. ფოროვანი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, მარკა II, h-7 სმ	მ²	9797.0	
4.6	თხევადი ბიტუმის მოსხმა 0,4 ლ/მ²	ტ	3.90	
4.7	საფარის ზედა ფენა – წვრილმარცვ. მკვრივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, ტიპი „ბ“, მარკა II, h-5 სმ	მ²	9797.0	
<u>5. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა</u>				
5.1	მიერთებების და ადგილობრივი შესასვლელების მოწყობა	მ²	2076	უწყისი
5.2	ეზოში შესასვლელების მოწყობა	მ²	172	უწყისი
5.3	ტროტუარების მოწყობა (ბორდიურებით)	მ²	1597	უწყისი

№	სამუშაოს დასახელება	განზომ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
5.4	სტანდარტული პროექტირების შუქამრეკლი საგზაო ნიშნების მოწყობა II ტიპიური ზომის ГОСТ 10807-78 ის მიხედვით, თუთიით გაღვანიზირებული ლითონის ფურცელზე, დაფარული შუქდამაბრუნებელი „EN 12899-1 ან/და AASTM D4956-13“ III-IV ტიპის ფირით			ნახაზი
–	სამკუთხა ფარი 900X900X900 მმ	ც	24	
–	მრგვალი 700 მმ	ც	27	
–	მართკუთხა 700X700 მმ	ც	29	
–	მართკუთხა 700X1400 მმ	ც	9	2 დგარზე
–	მართკუთხა 350X700 მმ	ც	10	
–	მრავალკუთხა 700 მმ	ც	2	
5.5	საგზაო ნიშნების ფარების დამონტაჟება ლითონის 76 მმ დიამეტრის დგარებზე, ბეტონის ფუნდამენტზე			ნახაზი
–	დემონტირებული მილის ხელახლა მონტაჟი	ც	71	ხუფებით
–	ახალი მილის მონტაჟი	ც	4	ხუფებით
–	მონოლითური ბეტონი B20	მ³	7.5	
5.6	სავალი ნაწილის მონიშვნა ერთკომპონენტიანი ნიშანსაღები საღებავით, დამზადებული აკრილის ბაზაზე, გაუმჯობესებული ღამის ხილვადობის შუქდამაბრუნებელი მინის ბურთულაკებით, ზომით 100-600 მკმ, ГОСТ 23457-86 ის მიხედვით			ნახაზი
–	უწყვეტი ხაზი სიგანით 100 მმ. „1.1“	მ²	91.8	
–	წყვეტილი ხაზი სიგანით 100 მმ. „1.5“	მ²	17.3	
–	წყვეტილი ხაზი სიგანით 100 მმ. „1.6“	მ²	9.4	
–	წყვეტილი ხაზი სიგანით 100 მმ. „1.7“	მ²	24.4	
–	ორმაგი ხაზი (წყვეტილ-უწყვეტი) სიგანით 100 მმ. „1.11“ (მანევრი ცალი მხრიდან)	მ²	7.5	
–	„დაუთმე გზა „1.13“	მ²	5	
–	ქვეითად მოსიარულეთა გადასასვლელი შტრიხის ზომით 3X0,4 მ. „1.14.1“	მ²	99.6	
–	ქვეითად მოსიარულეთა გადასასვლელი შტრიხის ზომით 4X0,4 მ. „1.14.1“	მ²	100.8	
–	ნაკადმიმმართველი ისარი „1.18“ (ა)	მ²	41.2	L-5.0 მ
–	ნაკადმიმმართველი ისარი „1.18“ (ბ)	მ²	106.7	L-5.0 მ



კონტრაქტი: № 06/34, 13.09.2018 (NAT 180012581)

ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდამცავი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიდე გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში

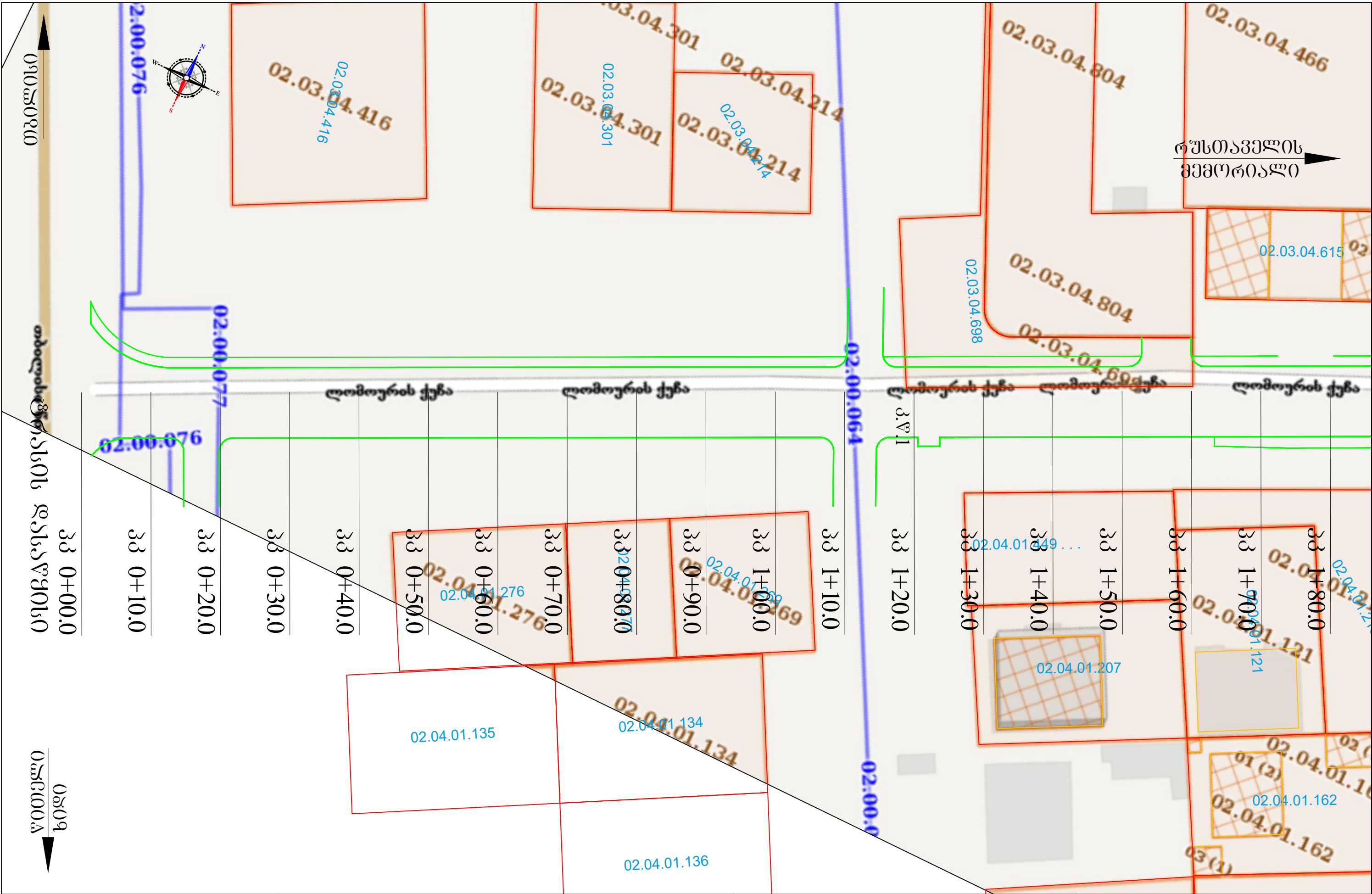


ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი

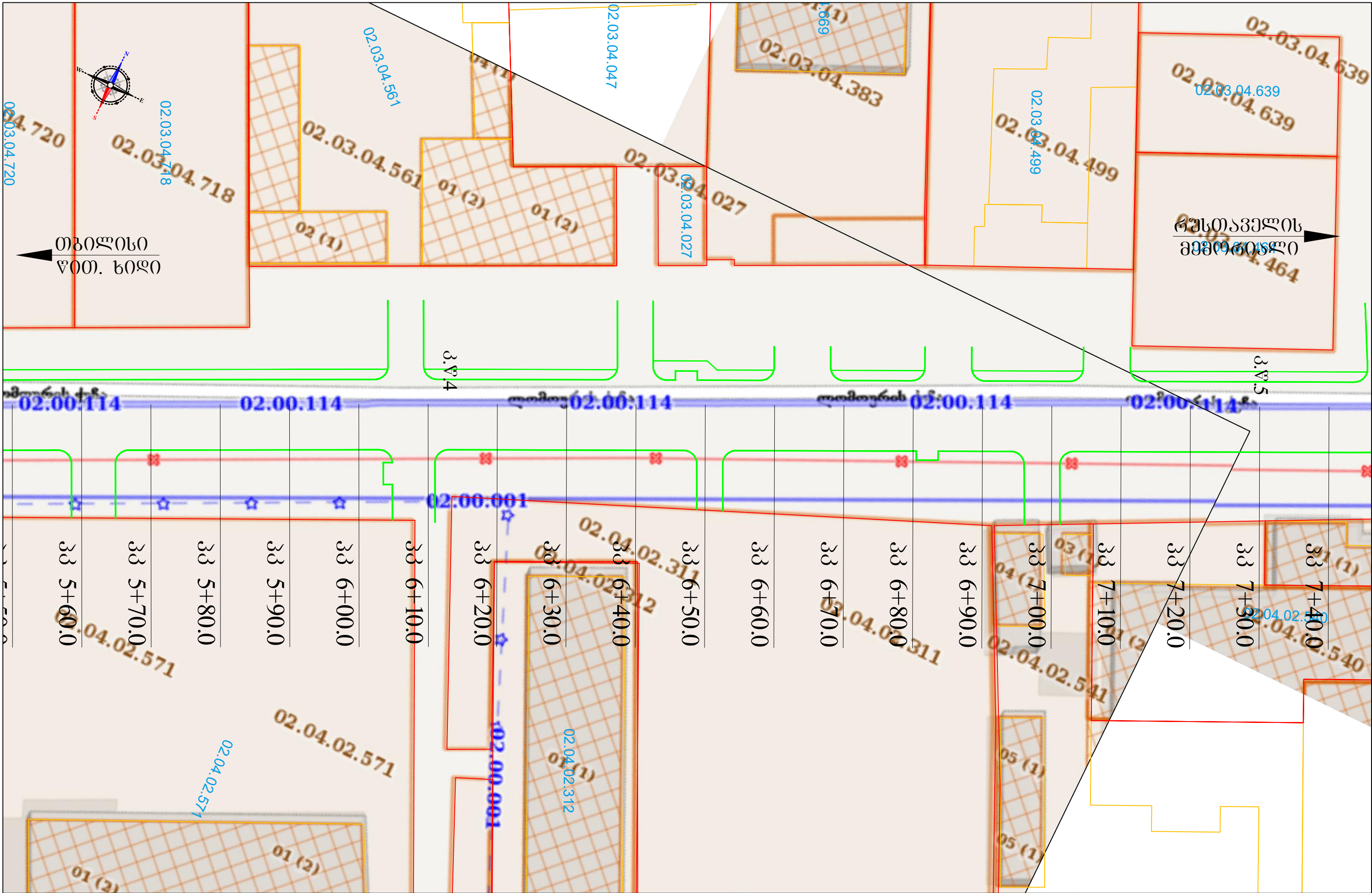


საპროექტო გზის ტრასის ელემენტების უწყისი (943 ბრძ.)									
№	კუთხის წიგნის №	კპ +	მონტაჟის კუთხე		მანძილი კუთხის წიგნის შორის	სწორების სიგრძე	რუხი	კოორდინატები	
			მარცხენი	მარჯვენა				ნორმალური	ანგარიშით
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	ტ.დ.	0+00.00			118.58	118.58	ბ.ა:63°59'53"	4600783.160	497338.445
2	კ.წ.1	1+18.58	0°2'20"		229.47	229.47	ბ.ა:63°57'33"	4600835.147	497445.025
3	კ.წ.2	3+48.05		0°2'3"	160.36	160.36	ბ.ა:63°59'35"	4600935.888	497651.201
4	კ.წ.3	5+08.42	0°0'34"		104.90	104.90	ბ.ა:63°59'1"	4601006.203	497795.325
5	კ.წ.4	6+13.32		0°14'55"	116.87	116.87	ბ.ა:64°13'56"	4601052.216	497889.596
6	კ.წ.5	7+30.19		0°1'15"	133.63	133.63	ბ.ა:64°15'11"	4601103.024	497994.849
7	კ.წ.6	8+63.82	0°13'16"		79.18	79.18	ბ.ა:64°1'55"	4601161.073	498115.213
8	ტ.ბ.	9+43.00						4601195.742	498186.396

დაამუშავა: რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მერი EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდივი CONSULTANT: IDM Ltd. 1, შ. ნუტუბაძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubadze St., Tbilisi, 0177, Georgia	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვითი ან/და ნაპირსადაც ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების საგუბერნიტაციო საგუბერნიტაციო საგუბერნიტაციო, ასევე სტიმული და სხვა ფორსაჟირული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთაველი ნიკოლოზის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია დაამუშავა: DESIGNED: ბ. ჯულუკიძე B. TSULUKIDZE შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE დანიშნა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: ობიექტის აღდგენის სამუშაოების რუკა (სიტუაციური გეგმა ორთოფოტოზე) ნახაზის №: DRAWING No.: 000 ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)
--	--	---	--



 დამკვეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირამცავი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სხილზე გადასასვლელების საგუბერნატო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო სამშენებლო-სასარგებლო ღირებულების შეფასების მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	სამშენებლო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სამშენებლო სამუშაოების სამშენებლო დოკუმენტაცია დამამუშავებელი: DESIGNED: ბ. ტსულუკიძე B. TSULUKIDZE შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE დამამუშავებელი: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის დასახელება: გზის განთავსების ზოლის სქემა რემონტის მომსახურების ჩვენებით პკ 0+00 - პკ 1+80 DRAWING TITLE: ნახაზის №: DRAWING No.: 001/1 მასშტაბი: SCALE: 1:500 ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)
--	---	--	--



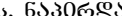
	დაამკვეთი: რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL
	კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმი CONSULTANT: IDM Ltd. 1, შ. ნუტუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

ქალაქ რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვაში ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სხილზე გადასასვლელების საგუბერნატო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
ქ. რუსთაველი ნიკო ლომოურის ქუჩის
სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების
საპროექტო დოკუმენტაცია

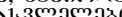
დაამუშავა:
DESIGNED:
ა. წულუკიძე
B. TSULUKIDZE



შეამოწმა:
CHECKED:
ნ. გეცაძე
N. GETSADZE



დანიშნა:
DRAWN:
ი. შველიძე
I. SHVELIDZE



თარიღი:
DATE:
07.12.2018

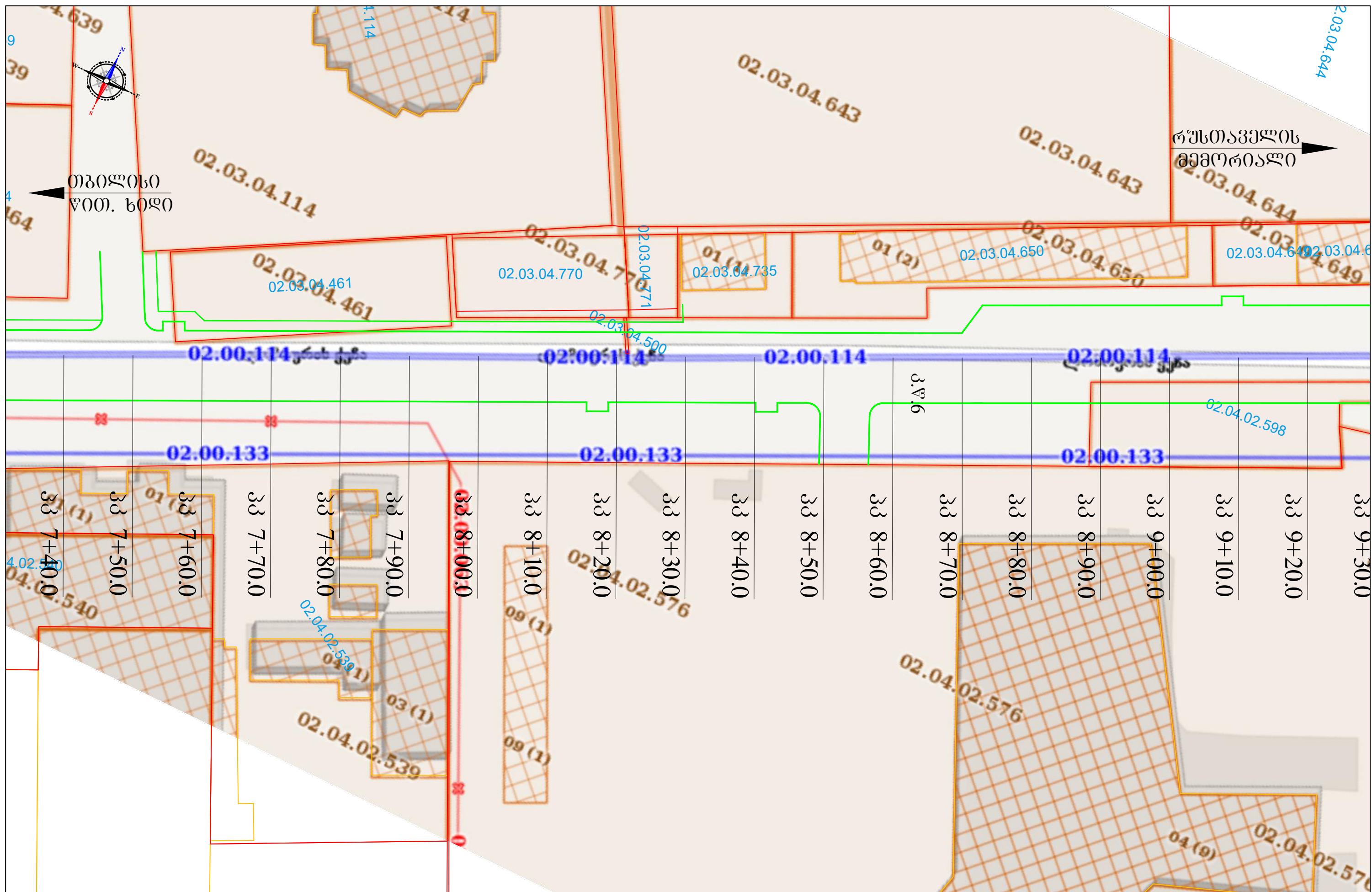
ნახაზის დასახელება:
გზის განთავსების ზოლის სქემა
რეკონსტრუქციის მოწყობის ჩვენებით
კმ 5+60 - კმ 7+40

DRAWING TITLE:

ნახაზის №:
DRAWING No.: 001/4

მასშტაბი:
SCALE: 1:500

ნახაზის ორიგინალური ზომა:
ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)



დაამკვეთი:
რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია
EMPLOYER:
RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL



კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმპი
CONSULTANT: IDM Ltd.

1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / **CONTRACT:** #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

მაღაჲ რუსთაჲსი მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი აღმშენებრივი მუშაურობის სააბსტრუქტუო გეგმის, ნაპირდაცვაში ანდა ნაპირსაგარეო ნაგებობების, სხილმ გაღასახლებლების საფუძველზე-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ანუჲმ სტიქიურ ღა სხვა ფორსმაჲორულ მოქმედების შემდეგ ღა ნაპირაჲშე მომხდარი სტიქიური ადღმებისთვის სტიქიურ საპროექტო-სახარჯთმადრიგში ღოქმედებისთვის შემდგომი მომსახურება 2018-2019 წლების ბანკინოტოჲჲ

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
 ქ. რუსთიკაში ნიკო ლომოურის ქუჩის
 სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების
 საპროექტო დოკუმენტაცია

დაპროექტა:
DESIGNED: ბ. წულუკიძე
B. TSULUKIDZE

შეამოწმდა:
CHECKED: **ნ. გეცაძე**
N. GETSADZE

დგახა:
DRAWN: ი. შველიძე
I. SHVELIDZE

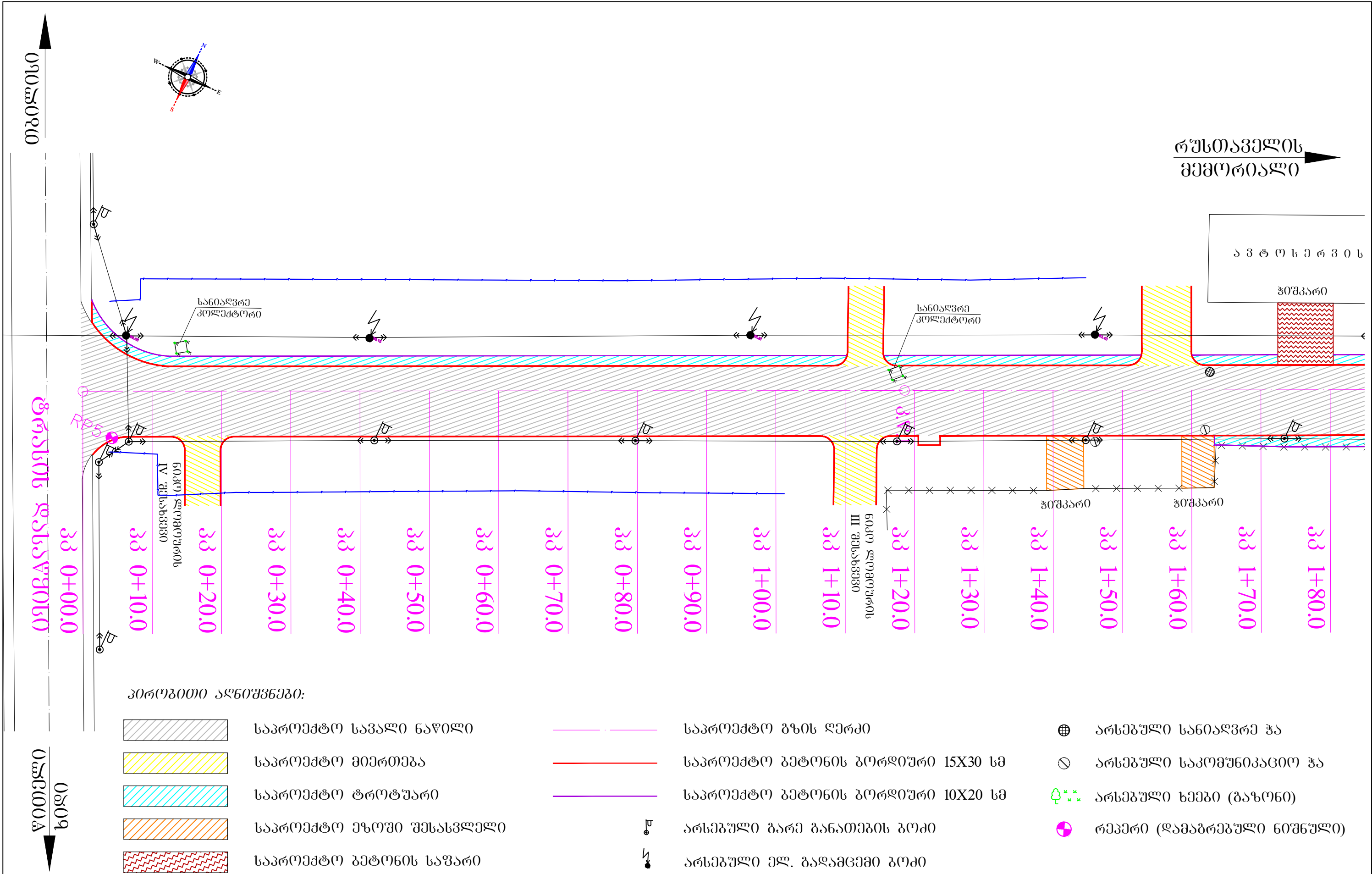
თარიღი: DATE:	07.12.2018
------------------	------------

ნახაზის ღმკვერძე: DRAWING TITLE: გზის განთვიების ზოლის სქემა რეესტრის მონათვემის ჩვემებით პპ 7+70 - პპ 4+20

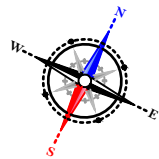
ԵՏԵՏՔՈՆ №:	001/5
DRAWING No.:	

მასშტაბი: 1:500

ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE:	A3 (420x297)
---	--------------



 დამკვეთი: რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მერია, 2019 წელს განსაკუთრებული ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნავთობგადამამუშავებელი საწარმოს-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონის დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთაველი ნიკოლოზის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია <table><tr><td>დაამუშავა: DESIGNED: ბ. წულუკიძე B. TSULUKIDZE</td><td>დანიშნა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE</td></tr><tr><td>შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეგაძე N. GETSADZE</td><td>თარიღი: DATE: 07.12.2018</td></tr></table>	დაამუშავა: DESIGNED: ბ. წულუკიძე B. TSULUKIDZE	დანიშნა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE	შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეგაძე N. GETSADZE	თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის დასახელება: სიტუაციური გეგმა პკ 0+00 - პკ 1+80 DRAWING TITLE: <table><tr><td>ნახაზის №: DRAWING No.: 002/1</td><td>მასშტაბი: SCALE: 1:500</td></tr><tr><td colspan="2">ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)</td></tr></table>	ნახაზის №: DRAWING No.: 002/1	მასშტაბი: SCALE: 1:500	ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)	
დაამუშავა: DESIGNED: ბ. წულუკიძე B. TSULUKIDZE	დანიშნა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE										
შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეგაძე N. GETSADZE	თარიღი: DATE: 07.12.2018										
ნახაზის №: DRAWING No.: 002/1	მასშტაბი: SCALE: 1:500										
ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)											
 კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმი CONSULTANT: IDM Ltd. 1, შ. ნუცუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia											



ავტონაწილები
მალახობა

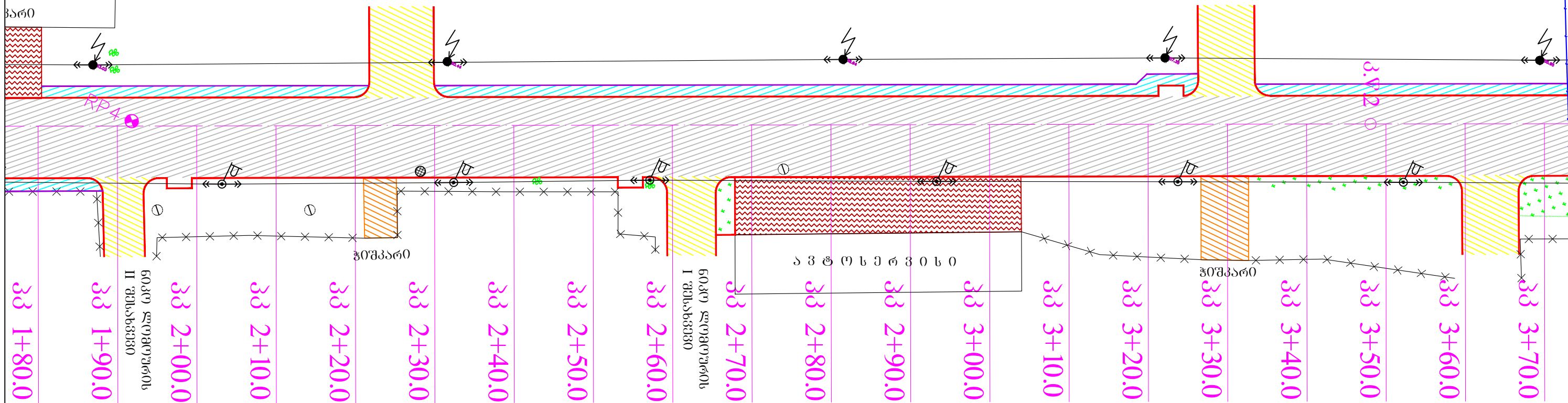
მ რ ვ ი ს ი

თბილისი
წით. ხიდი

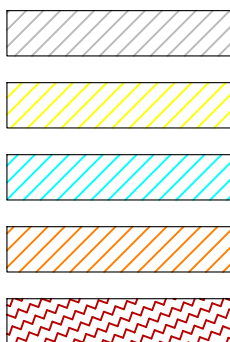
ავტონაწილები

რუსთაველის
მემორიალი

ბარი



პირობითი აღნიშვნები:



საპროექტო სავალი ნაწილი

საპროექტო მიერთება

საპროექტო ტროტუარი

საპროექტო ეზოში შესასვლელი

საპროექტო გეტონის საფარი

საპროექტო გზის ღერძი

საპროექტო გეტონის გორღიური 15X30 სმ

საპროექტო გეტონის გორღიური 10X20 სმ

არსებული ბარე განათების ბოძი

არსებული ელ. გადაცემი ბოძი

არსებული სანიაღვრე ჭა

არსებული საკომუნიკაციო ჭა

არსებული ხეები (ბაზონი)

რეკერი (ღამაბრებული ნიშნული)



დამკვეთი:
რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია
EMPLOYER:
RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL



კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმში
CONSULTANT: IDM Ltd.
1, შ. ნუცუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო
1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებადი
ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაშენი
ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სხილზე გადასასვლელების
საგუბერნატო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა
ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის
აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდობის დოკუმენტაციის
შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის
სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების
საპროექტო დოკუმენტაცია

დაამუშავა:
DESIGNED:
ბ. წულუკიძე
B. TSULUKIDZE

შეამოწმა:
CHECKED:
ნ. გეფაძე
N. GETSADZE

დასაზღვრა:
DRAWN:
ი. შველიძე
I. SHVELIDZE

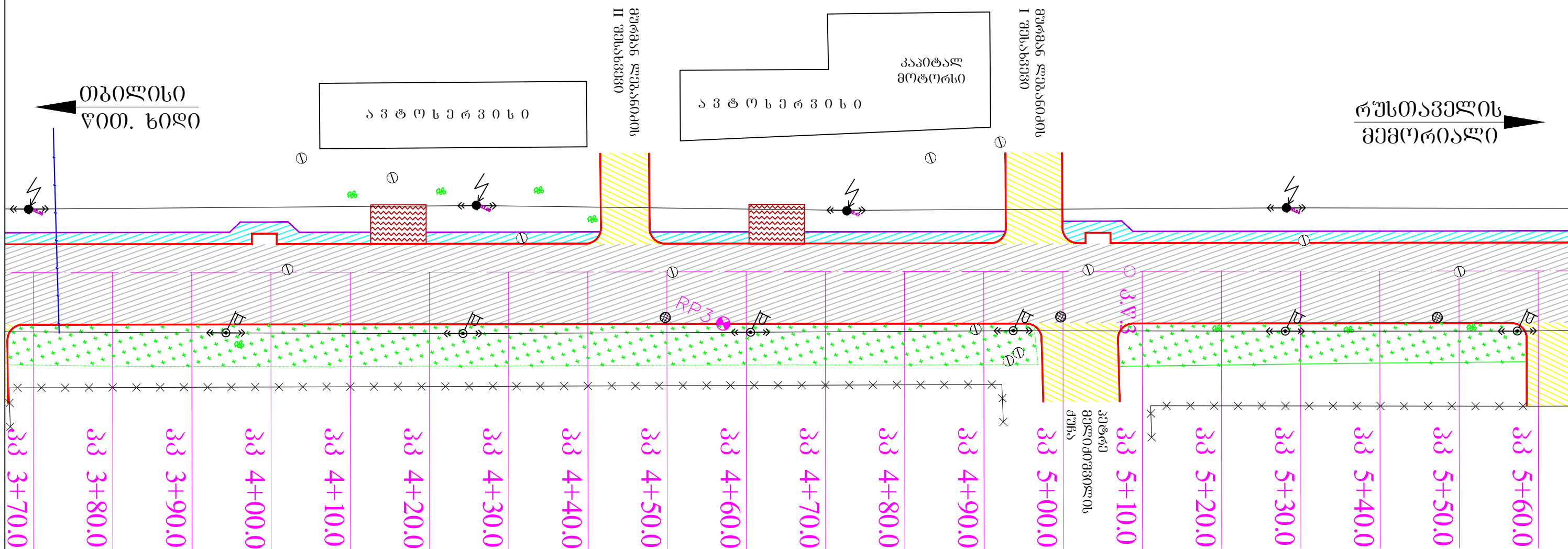
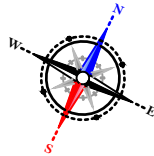
თარიღი:
DATE:
07.12.2018

ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE:
სიტუაციური გეგმა
პკ 1+80 - პკ 3+70

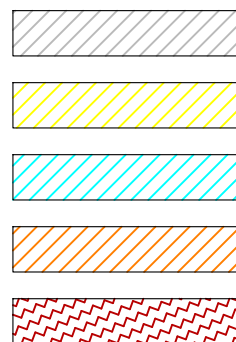
ნახაზის №:
DRAWING No.: 002/2

ნახაზის ორიგინალური ზომა: A3 (420x297)
ORIGINAL DRAWING SIZE:

მასშტაბი:
SCALE: 1:500



პირობითი აღნიშვნები:



საპროექტო სავალი ნაწილი

საპროექტო მიერთება

საპროექტო ტროტუარი

საპროექტო ეზოში შესასვლელი

საპროექტო გეტონის საფარი

საპროექტო გზის ღერძი

საპროექტო გეტონის გორდიური 15X30 სმ

საპროექტო გეტონის გორდიური 10X20 სმ

არსებული გარე განათების ბოძი

არსებული ელ. გადამცემი ბოძი

არსებული სანიაღვრე ჭა

არსებული საკომუნიკაციო ჭა

არსებული ხეები (ბაზონი)

რეკერი (დამაბრმავი ნიშნული)



დამკვეთი:
რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია
EMPLOYER:
RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL



პონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიემი
CONSULTANT: IDM Ltd.
1, შ. ნუტუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო
1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსაკუთრებული
აღზრდის მიზნით ჩატარებული საპროექტო-საპროექტო-საპროექტო
ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების
საგუბერნატო-სარეგიონალური საგუბერნატო-სარეგიონალური და სხვა
ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის
აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-საპროექტო-საპროექტო
შეღებვის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
ქ. რუსთავში ნიკოლოზოვის ქუჩის
სარეგიონალური-სარეგიონალური საგუბერნატო-საპროექტო
საპროექტო-საპროექტო-საპროექტო

დაამუშავა:
DESIGNED:
ბ. ტულუკიძე
B. TSULUKIDZE

შეამოწმა:
CHECKED:
ნ. გეგაძე
N. GETSADZE

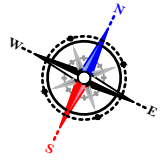
დახატა:
DRAWN:
ი. შველიძე
I. SHVELIDZE

თარიღი:
DATE:
07.12.2018

ნახაზის დასახელება:
სიტუაციური გეგმა
კპ 3+70 - კპ 5+60
DRAWING TITLE:

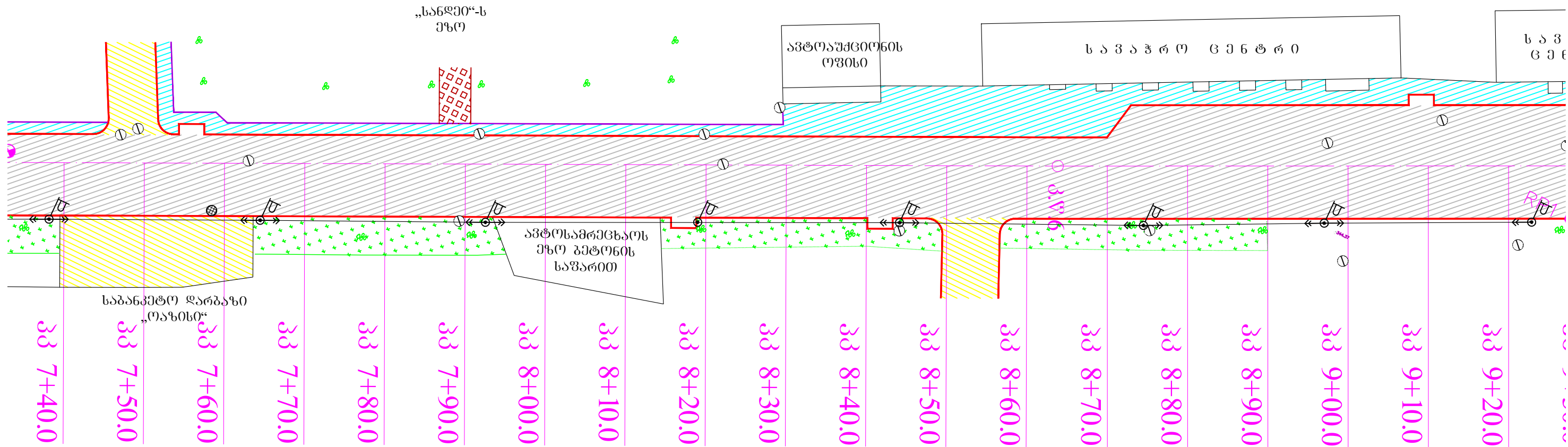
ნახაზის №:
DRAWING No.: 002/3
მასშტაბი:
SCALE: 1:500

ნახაზის ორიგინალური ზომა:
ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)

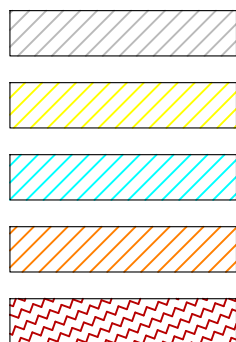


რუსთაველის
მემორიალი

თბილისი
წით. ხიდი



პირობითი აღნიშვნები:



საპროექტო სავალი ნაწილი
საპროექტო მიერთება
საპროექტო ტროტუარი
საპროექტო ეზოში შესასვლელი
საპროექტო გეტონის საფარი

საპროექტო გზის ღერძი
საპროექტო გეტონის გორდიური 15X30 სმ
საპროექტო გეტონის გორდიური 10X20 სმ
არსებული გარე განათების ბოძი
არსებული ელ. გადამცემი ბოძი

არსებული სანიაღვრე ჭა
არსებული საკომუნიკაციო ჭა
არსებული ხეები (ბაზონი)
რეკვირ (დამაბრმაველი ნიშნული)



დამკვეთი:
რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მერია
EMPLOYER:
RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL

კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმში
CONSULTANT: IDM Ltd.

1, შ. ნუტუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო
1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

ქალაქ რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებადი
ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვაში
ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების
საგუბერნატო-სარეგიონალური საგუბერნატო-საპროექტო და სხვა
ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის
აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოების დოკუმენტაციის
შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
ქ. რუსთაველი ნიკო ლომოურის ქუჩის
სარეგიონალური-სარეგიონალური საგუბერნატო-საპროექტო
საპროექტო დოკუმენტაცია

დაამუშავა:
DESIGNED:
ბ. ტსულუკიძე
B. TSULUKIDZE

შეამოწმა:
CHECKED:
ნ. გეგაძე
N. GETSADZE

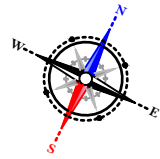
დასახა:
DRAWN:
ი. შველიძე
I. SHVELIDZE

თარიღი:
DATE:
07.12.2018

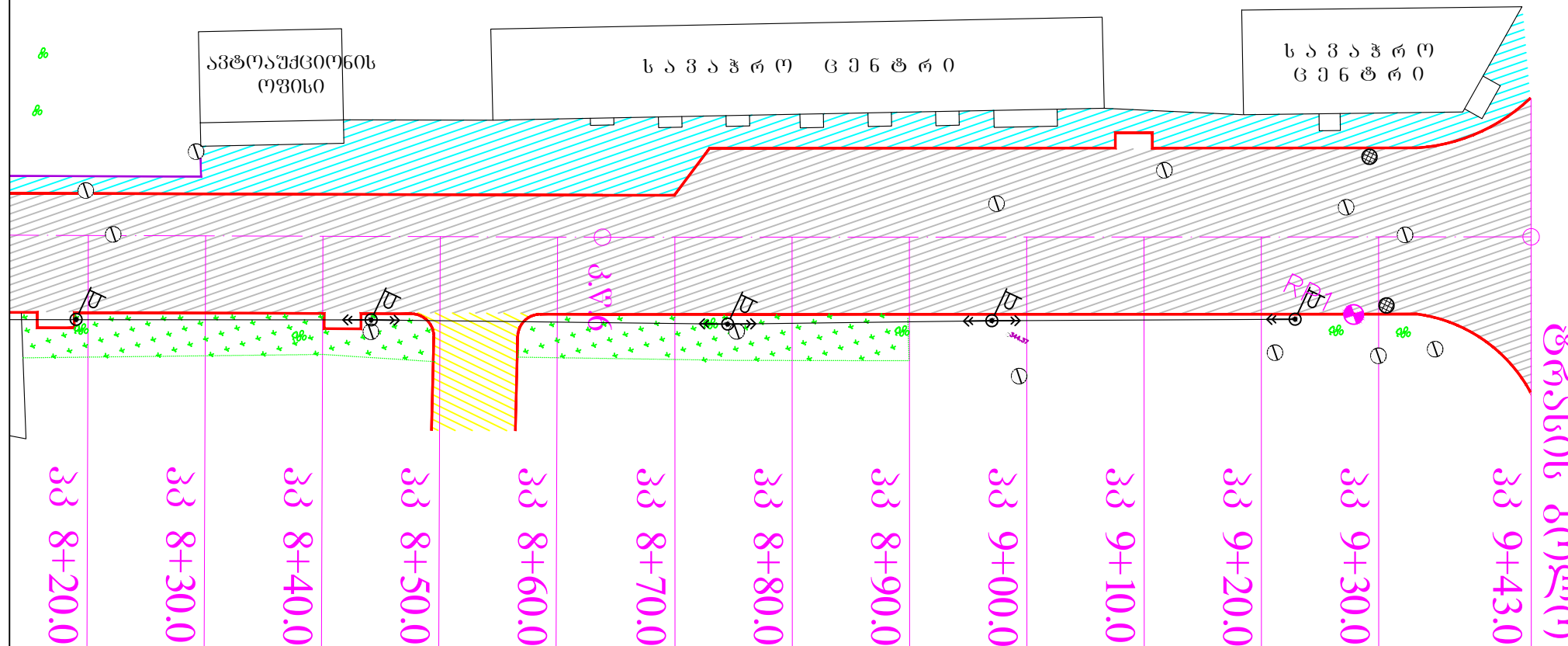
ნახაზის დასახელება:
სიტუაციური გეგმა
კპ 7+70 - კპ 4+20
DRAWING TITLE:

ნახაზის №:
DRAWING No.: 002/5
მასშტაბი:
SCALE: 1:500

ნახაზის ორიგინალური ზომა:
ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)



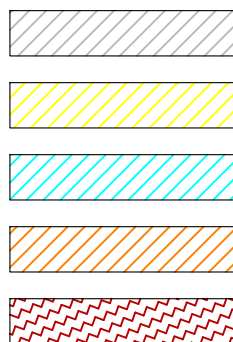
თბილისი
წით. ხიდი



რუსთაველის
მეტროსადგამი



პირობითი აღნიშვნები:



სავარგისო საგალი ნაწილი

სავარგისო მიერთება

სავარგისო ტროტუარი

სავარგისო უბანი შესასვლელი

სავარგისო გეგმის საფარი

სავარგისო გზის ღერძი

სავარგისო გეგმის გორდის 15X30 სმ

სავარგისო გეგმის გორდის 10X20 სმ

არსებული გარე განათების ბოძი

არსებული ელ. გადამცემი ბოძი

არსებული სანიაღვრე ჭა

არსებული საკომუნიკაციო ჭა

არსებული ხეები (ბაზონი)

რეკვირ (დამატებული ნიშნული)



დამკვეთი:
რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მერია
EMPLOYER:
RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL

კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმ
CONSULTANT: IDM Ltd.

1, შ. ნუბუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო
1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

ქალაქ რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი
ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდამცავი
ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლების
საგუბერნატო-სარეგიონალური საგზაო უსაფრთხოების, ასევე სტიქიური და სხვა
ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის
აღდგენისთვის საჭირო საავტომობილო-სასარგებლო ღირებულების
შეფასების მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში

სავარგისო ობიექტის დასახელება:
ქ. რუსთაველი ნიკოლოზის ქუჩის
სარეგიონალური-სარეგიონალური საგზაო უსაფრთხოების
სავარგისო ღირებულების

დაამუშავა:
DESIGNED:
გ. წულუკიძე
B. TSULUKIDZE

შეამოწმა:
CHECKED:
ნ. გეგაძე
N. GETSADZE

დასახა:
DRAWN:
ი. შველიძე
I. SHVELIDZE

თარიღი:
DATE:
07.12.2018

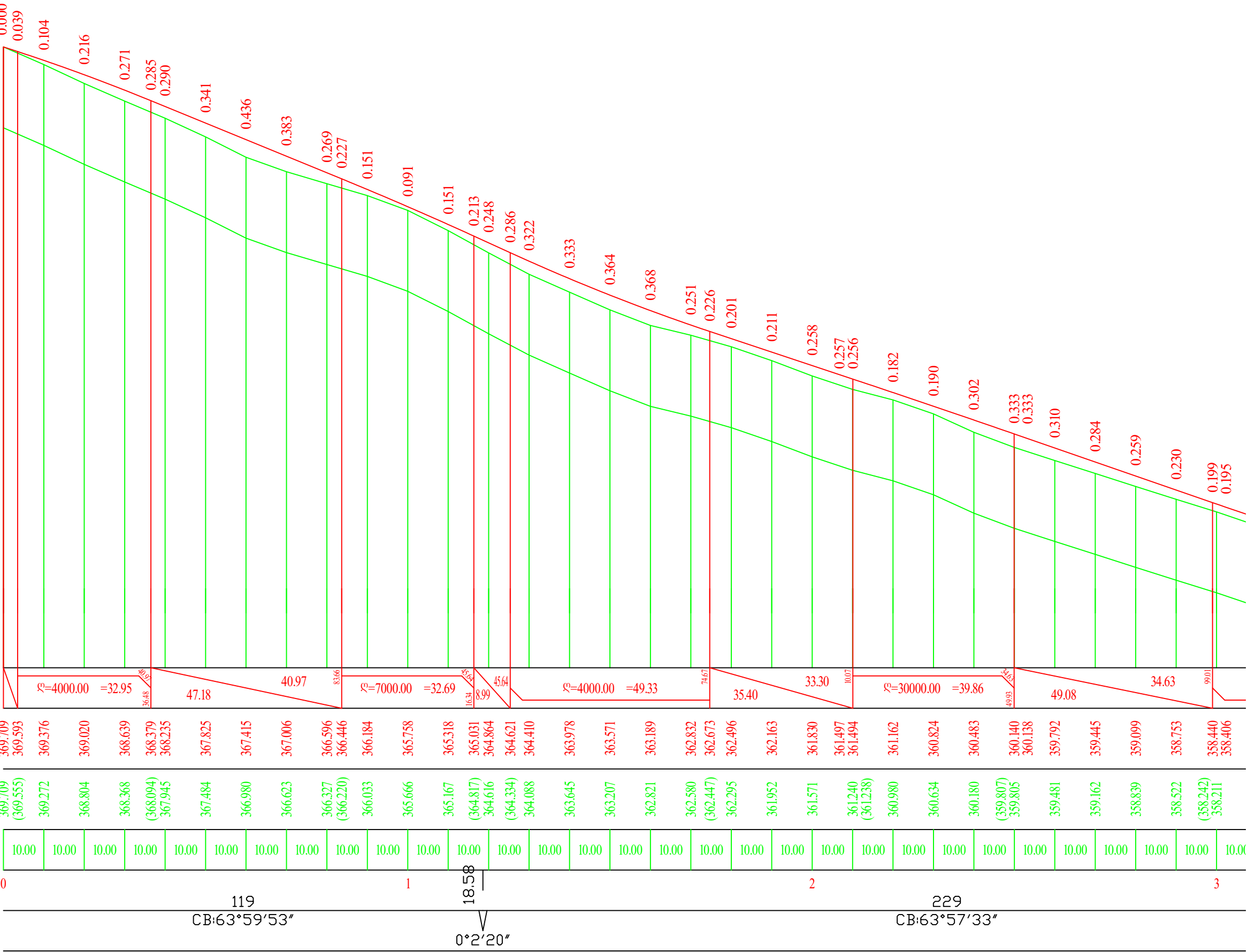
ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE:
სიტუაციური გეგმა
პკ 8+20 - პკ 9+43

ნახაზის №: 002/6
DRAWING No.:
მასშტაბი: 1:500
SCALE:

ნახაზის ორიგინალური ზომა: A3 (420x297)
ORIGINAL DRAWING SIZE:

მასშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:1000
ვერტიკალური 1:100

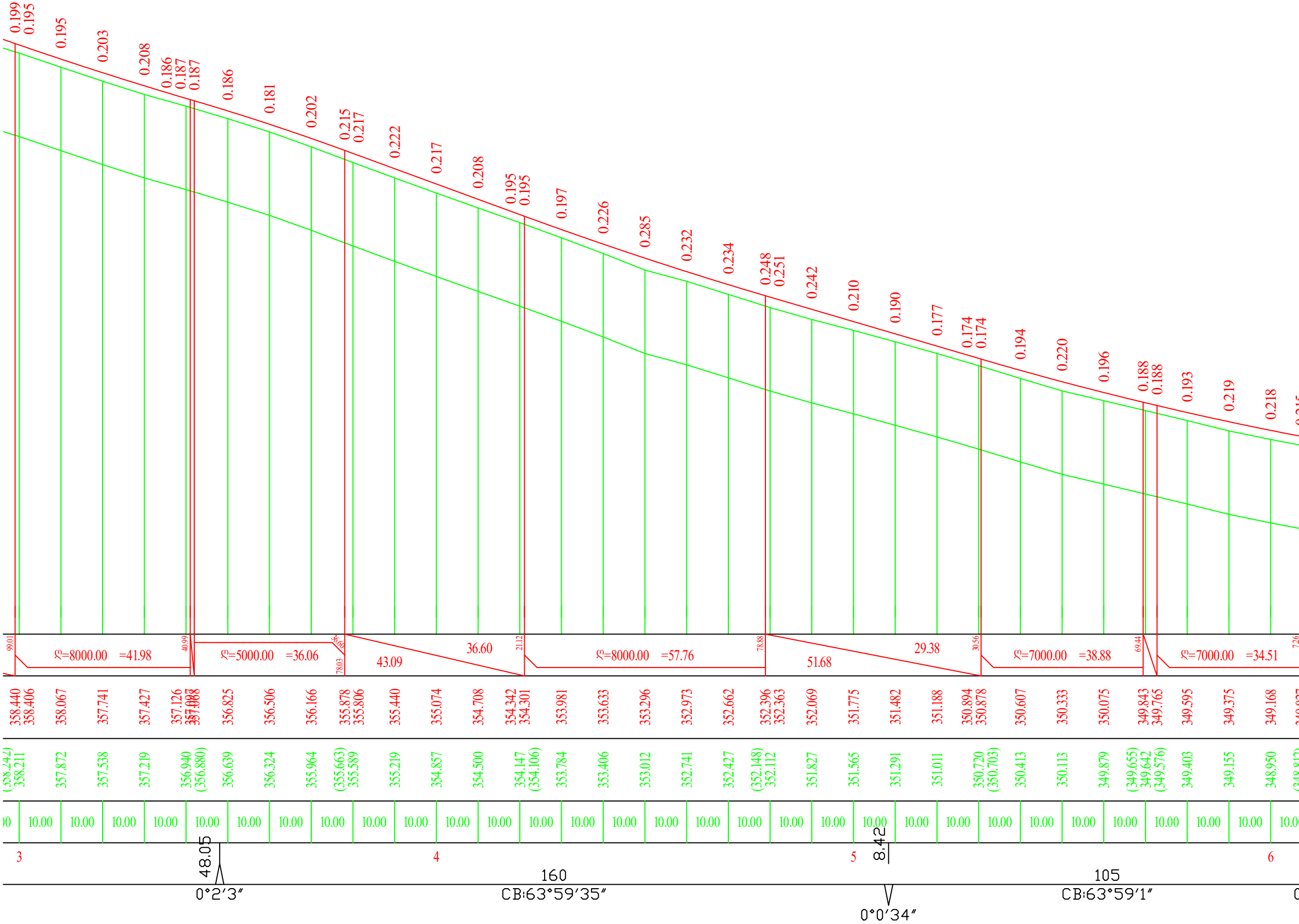
საპროექტო მონაცემები	ქანობები 0/00 და ვერტიკალური მრუდები, მ.	1
	ნომრები, მ.	2
ვაჭტოური მონაცემები	ნომრები, მ.	3
	მანძილები, მ.	4
პიკეტაჟი		5
სწორები და მრუდები გეგმაზე		6



 დამკვეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებადი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვას ან/და ნავიგაციის ნაგებობების, სანდო გზის გადსასვლელების საგუბერნატო-სარეგიონალური საგზაო ქსელისათვის, ასევე სტიმული და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოების დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარემონტო-საგზაო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია დამკვეთმა: DESIGNED: ბ. ჭულუკიძე B. TSULUKIDZE დამკვეთმა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეგაძე N. GETSADZE თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: გრაფიკი პროექტი პკ 0+00 - პკ 3+00 ნახაზის №: DRAWING No.: 003/1 მასშტაბი: SCALE: 1:1000 ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)
კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმი CONSULTANT: IDM Ltd.  1, შ. ნუტუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia			

მასშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:1000
ვერტიკალური 1:100

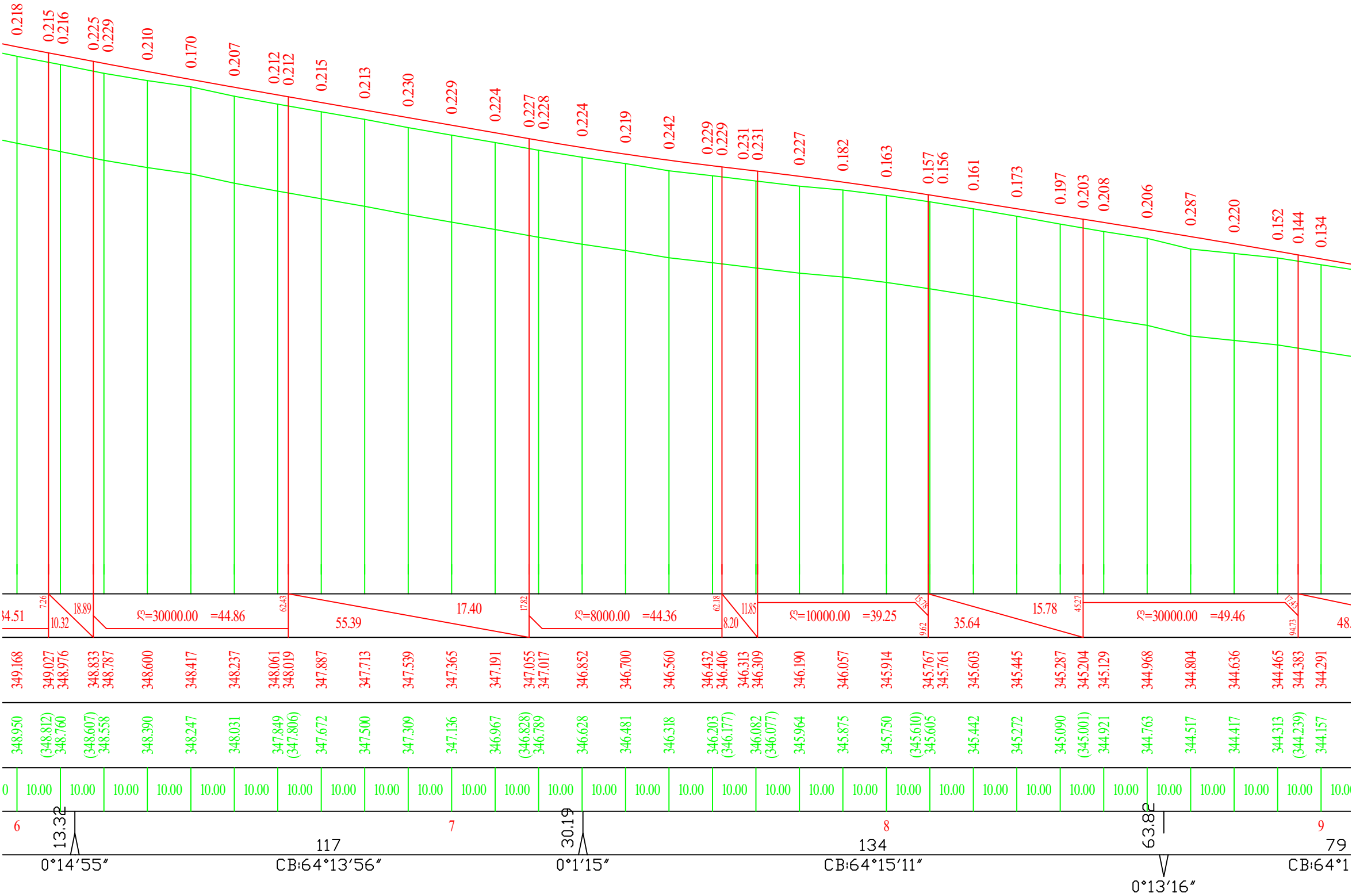
საპროექტო მონაცემები	ქანობები 1/100 და ვერტიკალური მრუდები, მ.	1
	ნომრები, მ.	2
ვაშტიური მონაცემები	ნომრები, მ.	3
	მანძილები, მ.	4
პიკეტაჟი		5
სწორები და მრუდები გეგმაზე		6



 დამკვეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებადი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვითი ან/და ნავიგაციის ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების საგუბერნი-სარეგიონული საავტომობილო გზების, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოების დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკოლოზის ქუჩის სარეგიონული-სარეგიონული საავტომობილო საპროექტო დოკუმენტაცია		ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: გრაფიკი პროექტი პიკ 3+00 - პიკ 6+00	
		დამკვეთი: გ. ჯულუკიძე B. TSULUKIDZE	დამკვეთი: ი. შველიძე I. SHVELIDZE	ნახაზის №: DRAWING No.: 003/2	მასშტაბი: SCALE: 1:1000
		შეამოწმა: ნ. გეგაძე N. GETSADZE	თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)	

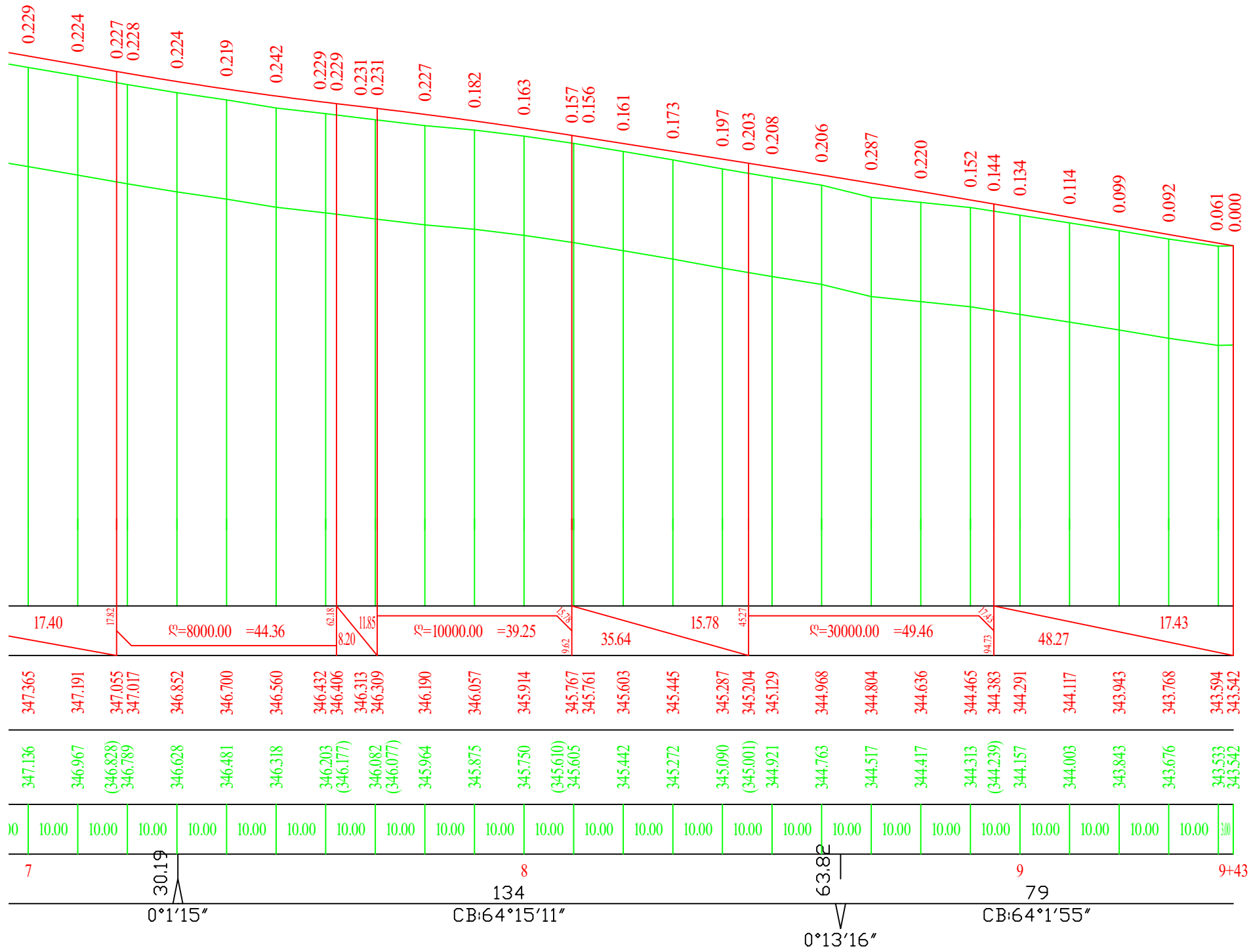
მასშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:1000
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობები 1/100 და ვერტიკალური მრუდები, მ.	1
	ნომრები, მ.	2
ვაჭტოური მონაცემები	ნომრები, მ.	3
	მანძილები, მ.	4
პიკეტაჟი		5
სწორები და მრუდები გეგმაზე		6



 დამკვეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია, 2019 წელს განსახორციელებადი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვასთან და ნავთობსამაგრი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების საფუძველზე-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოების ღირებულების შეფასების მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკოლოზოვის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია		ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: გრაფიკი პროექტი პპ 6+00 - პპ 9+00	
		დამკვეთი: გ. წულუკიძე B. TSULUKIDZE	დამკვეთი: ი. შველიძე I. SHVELIDZE	ნახაზის №: DRAWING No.: 003/3	მასშტაბი: SCALE: 1:1000
		შეამოწმა: ნ. გეგაძე N. GETSADZE	თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)	

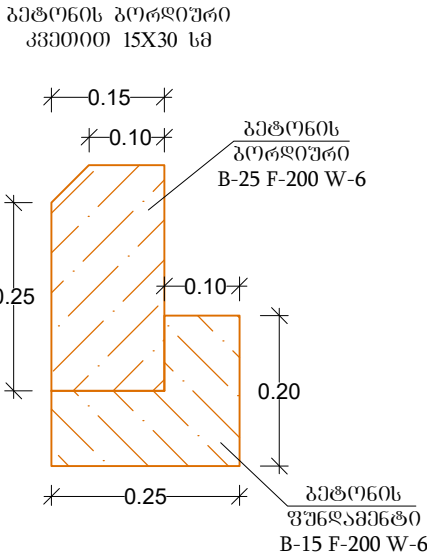
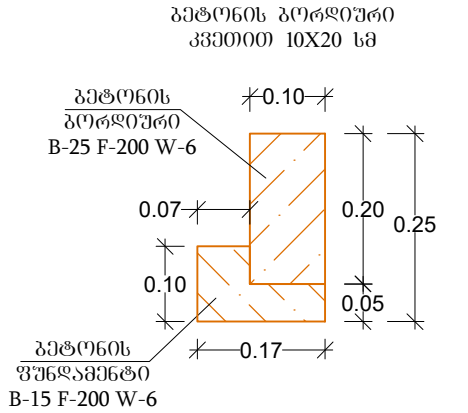
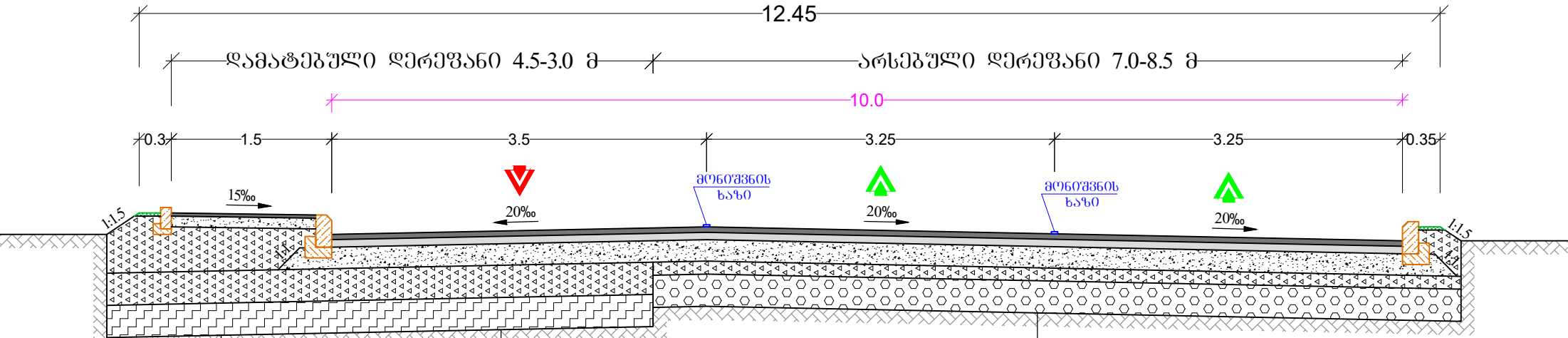
მასშტაბი.
ჰორონტალური 1:1000
ვერტიკალური 1:100



საპროექტო მონაცემები	ქანობები 1/100 და ვერტიკალური მრუდები, მ.	1
	ნომერები, მ.	2
გაქმნილი მონაცემები	ნომერები, მ.	3
	მანძილები, მ.	4
პიკეტაჟი		5
სწორები და მრუდები გეგმაზე		6

 დამკვეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვითი ან/და ნავთობსამაგრი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების საგუბერნი-სარეგიონული საშუალოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოების ღირებულების შეფასების მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარემონტო-საგუბერნი-სარეგიონული საავტომობილო საპროექტო ღირებულება	ნახაზის დასახელება: გრაფიკი პროექტი პკ 7+00 - პკ 9+43 DRAWING TITLE:
კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმი CONSULTANT: IDM Ltd.  1, შ. ნუტუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		დამამუშავებელი: DESIGNED: ბ. ჭულუკიძე B. TSULUKIDZE დამამუშავებელი: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE	ნახაზის №: DRAWING No.: 003/4 მასშტაბი: SCALE: 1:1000 ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)

საგზაო სამონის კონსტრუქცია
ტიპი (საპალი ნაწილის გაბანდობა მარცხენა)



საგზის - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, ტიპი „ა“, მარკა II, სისქით 3 სმ. ГОСТ 9128-84

საფუძველი - ფრაქციული ღორღი (0-40 მმ), სისქით 10 სმ. ГОСТ 25607-83

ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (0-80 მმ) შევსება საპროექტო ნიშნულამდე, საშ. სისქით 38 სმ.

ქვიშაგები ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (0-80 მმ), სისქით 30 სმ.

ვაკისის გაძლიერება ქვიშა-ხრეშოვანი (0-120 მმ) ბრუნებით, საშ. სისქით 30 სმ

ტერიტორიის აგებები არსებული ბრუნით

საგზის ზედა ფენა - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, ტიპი „ა“, მარკა II, სისქით 5 სმ. ГОСТ 9128-84

საგზის ქვედა ფენა - მსხვილმარცვლოვანი ფორთვანი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, მარკა II, სისქით 7 სმ. ГОСТ 9128-84

საფუძველი - ნაფრეხი ა/ბ-ის ბრანულატის და შემოტანული ფრაქციული ღორღის (0-40 მმ) ერთობლივი ნარევი, სტაბილიზირებული ცემენტით 4%-ის ოდენობით, სისქით 20 სმ.

ქვიშაგები ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (0-80 მმ), სისქით 30 სმ.

ვაკისის გაძლიერება ქვიშა-ხრეშოვანი (0-120 მმ) ბრუნებით, საშ. სისქით 30 სმ

ტერიტორიის აგებები არსებული ბრუნით

საგზის ზედა ფენა - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, ტიპი „ა“, მარკა II, სისქით 5 სმ. ГОСТ 9128-84

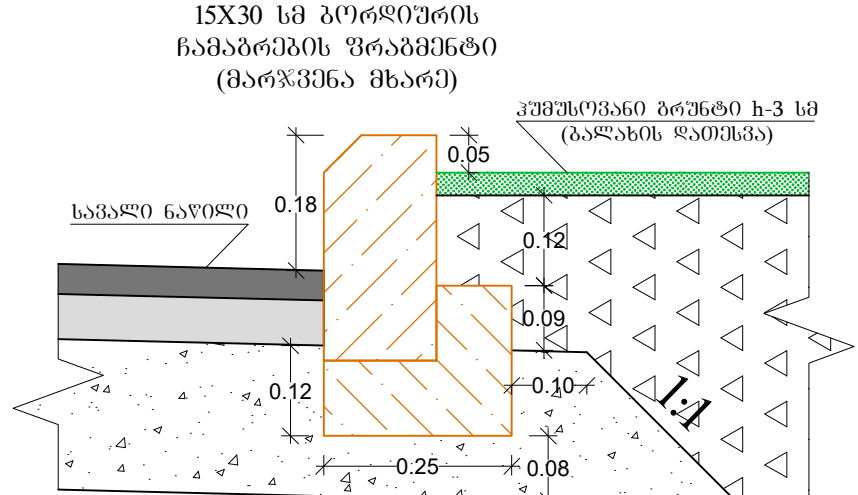
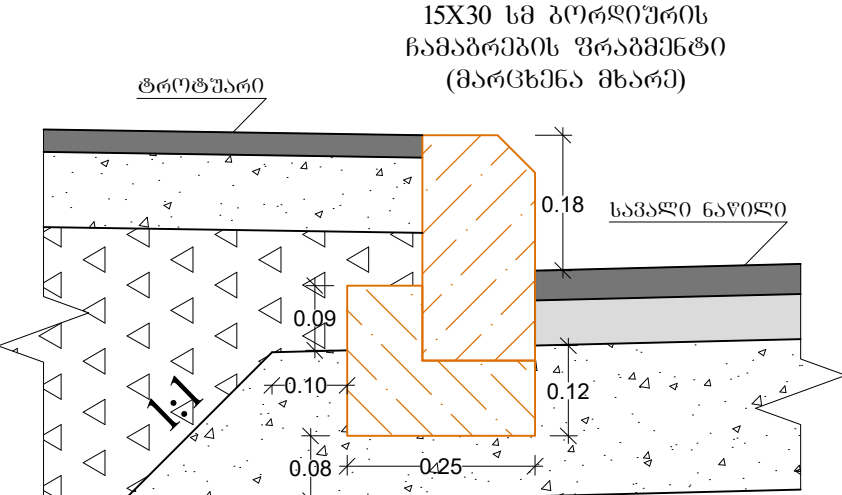
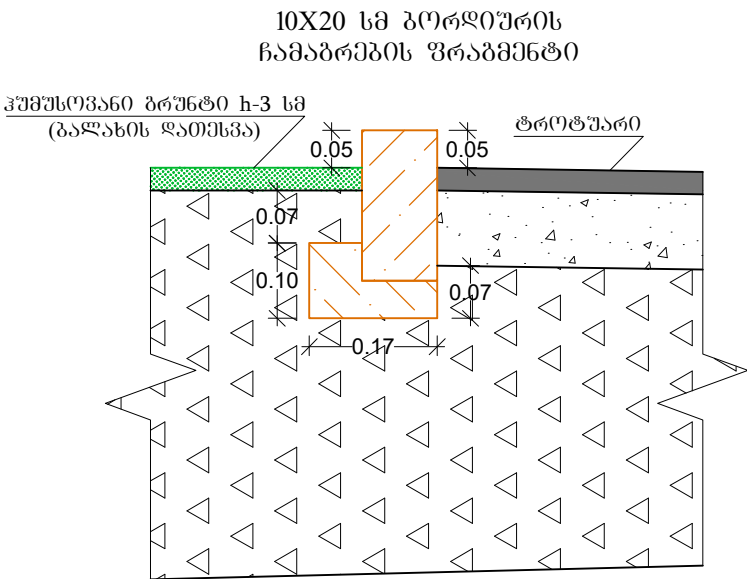
საგზის ქვედა ფენა - მსხვილმარცვლოვანი ფორთვანი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, მარკა II, სისქით 7 სმ. ГОСТ 9128-84

საფუძველი - ნაფრეხი ა/ბ-ის ბრანულატის და შემოტანული ფრაქციული ღორღის (0-40 მმ) ერთობლივი ნარევი, სტაბილიზირებული ცემენტით 4%-ის ოდენობით, სისქით 20 სმ.

არსებული საფუძვლის შეწორება - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (0-80 მმ), საშ. სისქით 12 სმ.

არსებული საფუძველი - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი

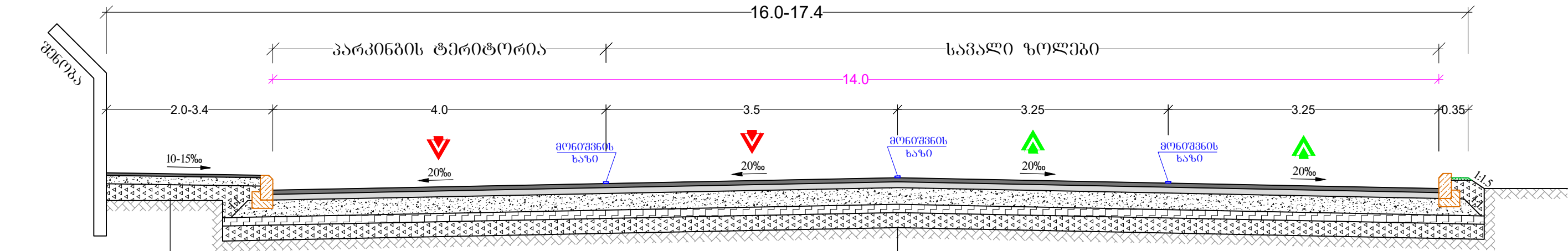
ტერიტორიის აგებები არსებული ბრუნით



- შენიშვნა:
- ნახაზზე ყველა ზომა მოცემულია მ-ში, ხოლო განივი ქანოები პრომილში
 - საპალი ნაწილის სიბანძები და განივი ქანოები მოცემულია ძირითადი საპროექტო პარამეტრების შესაბამისად.
 - გზის ზედაპირის აგებები კონსტრუქციის განლაგება დეტალურად ასახულია სიტუაციურ გეგმაზე
 - უბოში შესასვლელზე და სხვა სპეციფიკურ ადგილებზე 15X30 სმ გორდიური უნდა მოეწყოს დაფარულ ნიშნულზე (ან დაწვნილ მდგომარეობაში). ორივე შემთხვევაში საპალი ნაწილის ზედაპირიდან აგებულ უნდა იქნას 5 სმ-ით
 - განსახორციელებელი სამუშაოთა სახეობები თანდართული მოცულობებით მოცემულია შესაბამის მუშა უწყისში
 - წარმოებენილი მსკიზი შემსაბამება კვ 0+00 დან კვ 8+70 მდე გზის საპროექტო მონაკვეთის

დაამუშავა: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიემი CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუტუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsudze St., Tbilisi, 0177, Georgia	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ძალაში რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვაში ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონების დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ძ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია დაამუშავა: DESIGNED: ბ. წულუკიძე B. TSULUKIDZE შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE დასახა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: საგზაო სამონის კონსტრუქცია ტიპი I ნახაზის №: DRAWING No.: 004/1 მასშტაბი: SCALE: --- ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)
---	--	---	--

საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
ტიპი II (არსებული სიბანების მიხედვით)



საფარი - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, ტიპი „ბ“, მარკა II, სისქით 3 სმ. ГОСТ 9128-84

საფუძველი - ფრაქციული ლორღი (0-40 მმ), სისქით 10 სმ. ГОСТ 25607-83

ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (0-80 მმ) შეხსება საპროექტო ნიშნულამდე, სავ. სისქით 20 სმ.

ტერიტორიის ამგები არსებული ბრუნტი

საფარის ზედა ფენა - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, ტიპი „ბ“, მარკა II, სისქით 5 სმ. ГОСТ 9128-84

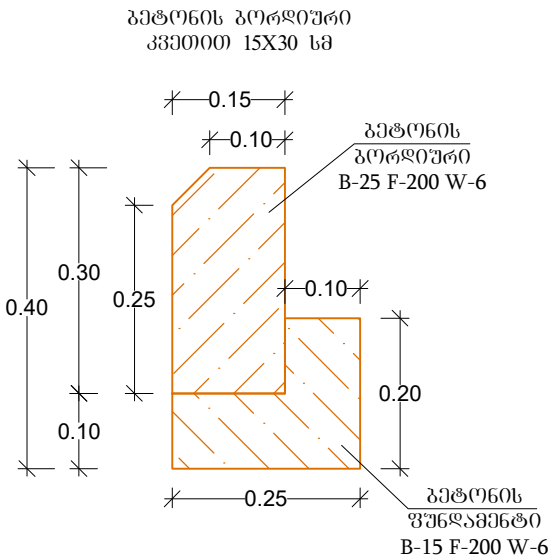
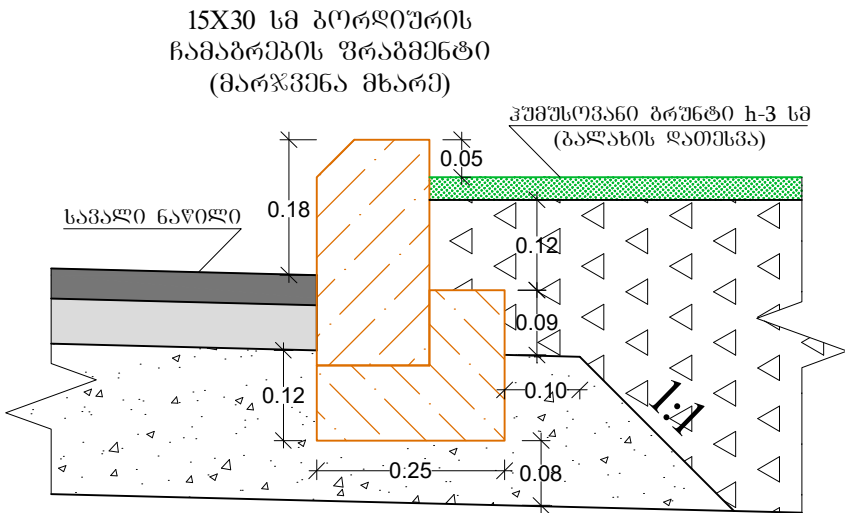
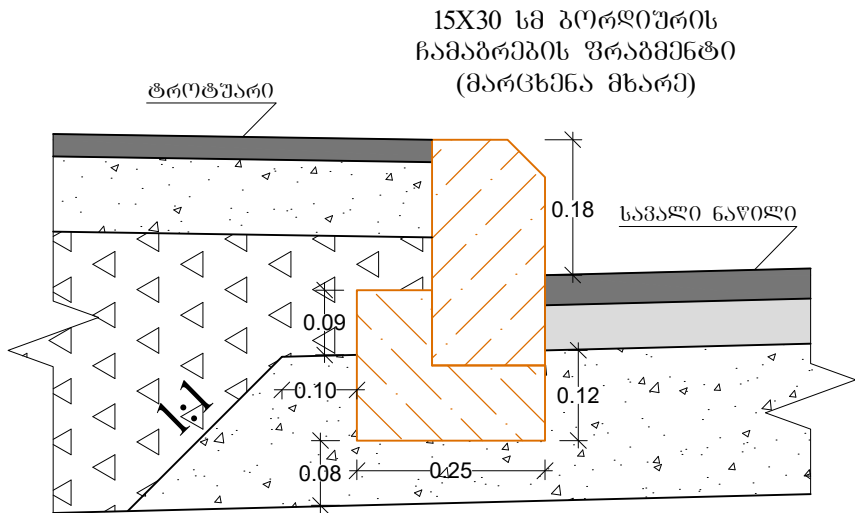
საფარის ქვედა ფენა - მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ა/ბ-ის ცხელი ნარევი, მარკა II, სისქით 7 სმ. ГОСТ 9128-84

საფუძველი - ნაფრები ა/ბ-ის ბრანულატის და შემოტანილი ფრაქციული ლორღის (0-40 მმ) ერთობლივი ნარევი, სტაბილიზირებული ცემენტით 4%-ის ოდენობით, სისქით 20 სმ.

არსებული საფუძვლის შესწორება - ქვიშა-ლორღის ნარევი (0-40 მმ), სავ. სისქით 10 სმ.

არსებული საფუძველი - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი

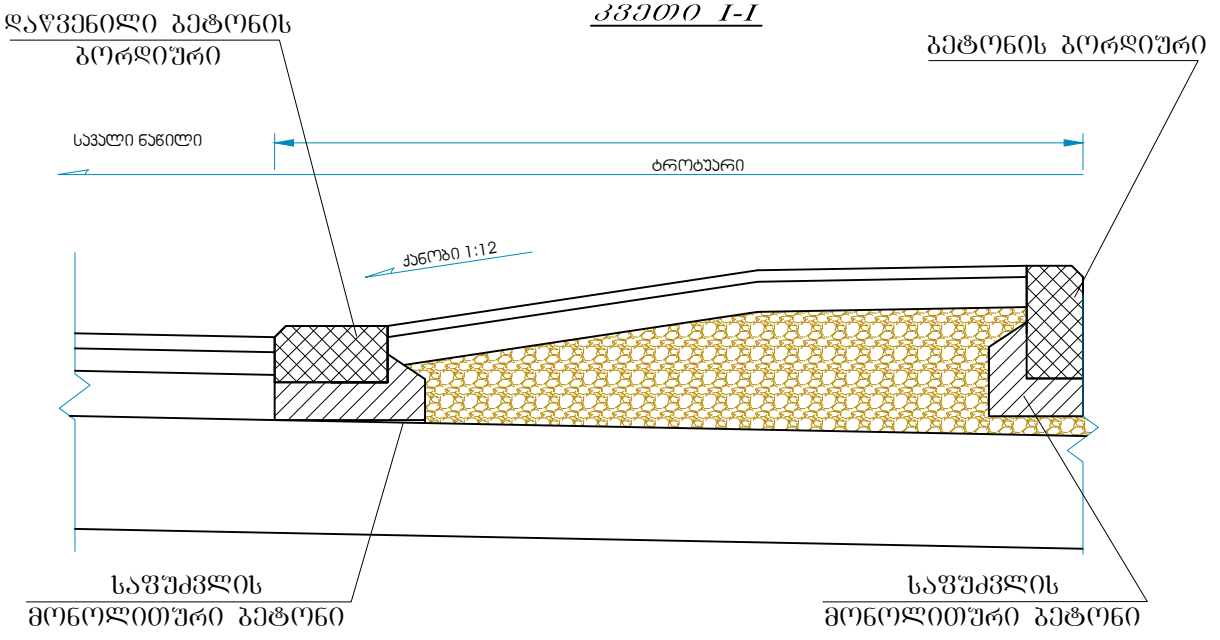
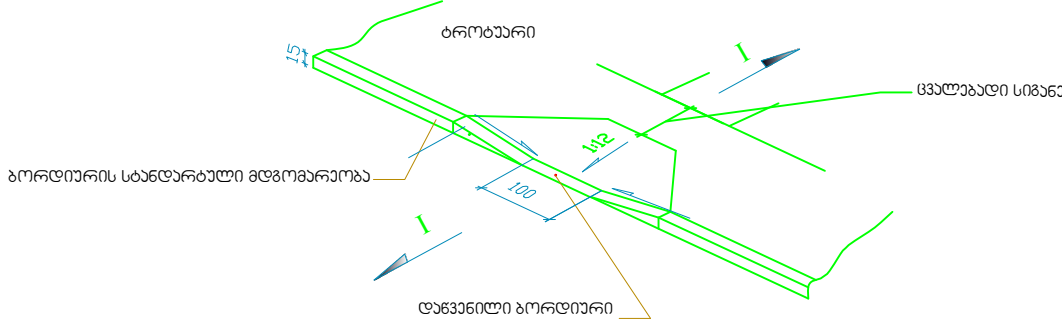
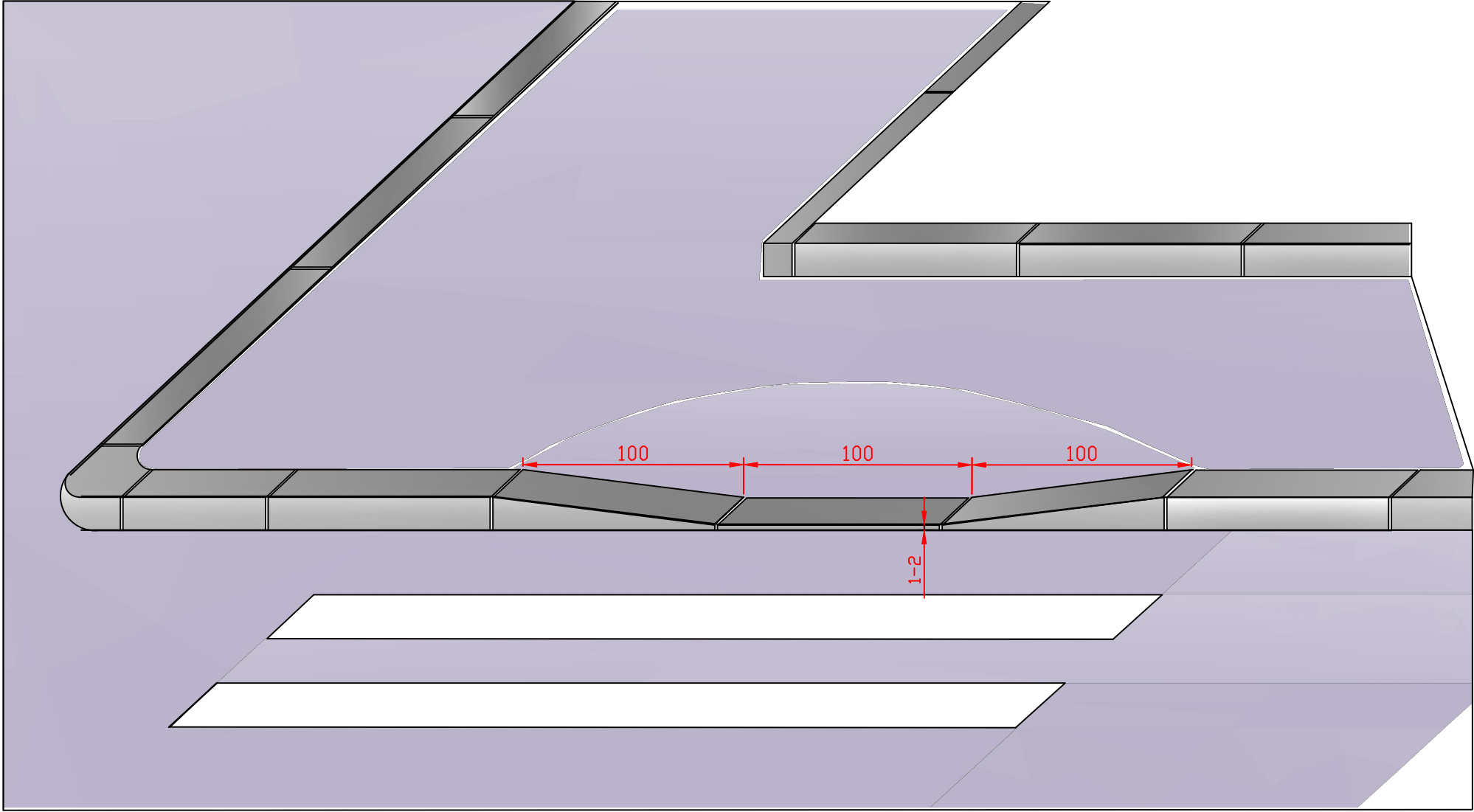
ტერიტორიის ამგები არსებული ბრუნტი



- შენიშვნა:
- ნახაზზე ყველა ზომა მოცემულია მ-ში, ხოლო განივი ქანოები პრომილში
 - სავალი ნაწილის სიბანები და განივი ქანოები მოცემულია ძირითადი საპროექტო პარამეტრების შესაბამისად.
 - გზის ზედაპირის ამგები პოზიციების განლაგება ღებულურად ასახულია სიტუაციურ გეგმაზე
 - ეზოში შესასვლელბითან და სხვა სპეციფიკურ აღბილებზე 15X30 სმ ბორღიური უნდა მოეწყოს დადავლებულ ნიშნულზე (ან დაწვნილ მდგომარეობაში). ორივე შემთხვევაში სავალი ნაწილის ზედაპირიდან ამგებულ უნდა იქნას 5 სმ-ით
 - განსახორციელებელი სამუშაოთა სახეობები თანდართული მოცულობებით მოცემულია შესაბამის მუშა უწყისში
 - წარმოდგენილი ესკიზი შეესაბამება პკ 8+73 დან პკ 9+43 მდე გზის საპროექტო მონაკვეთს

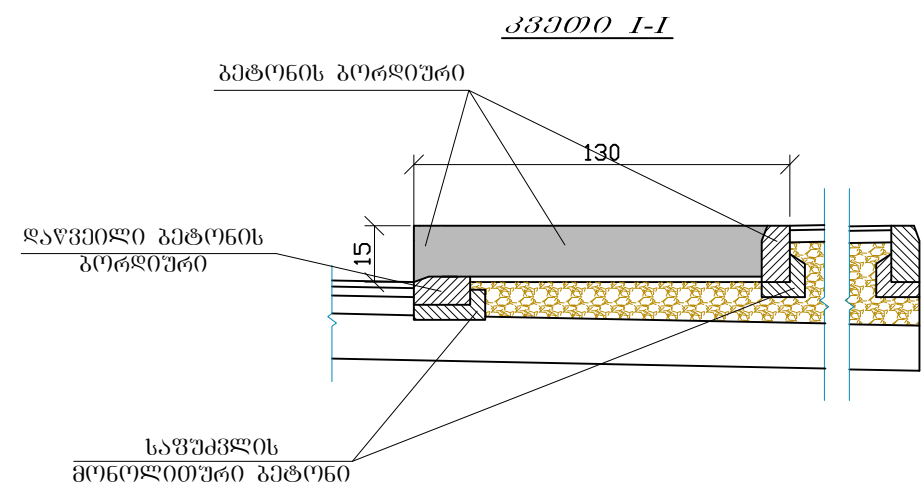
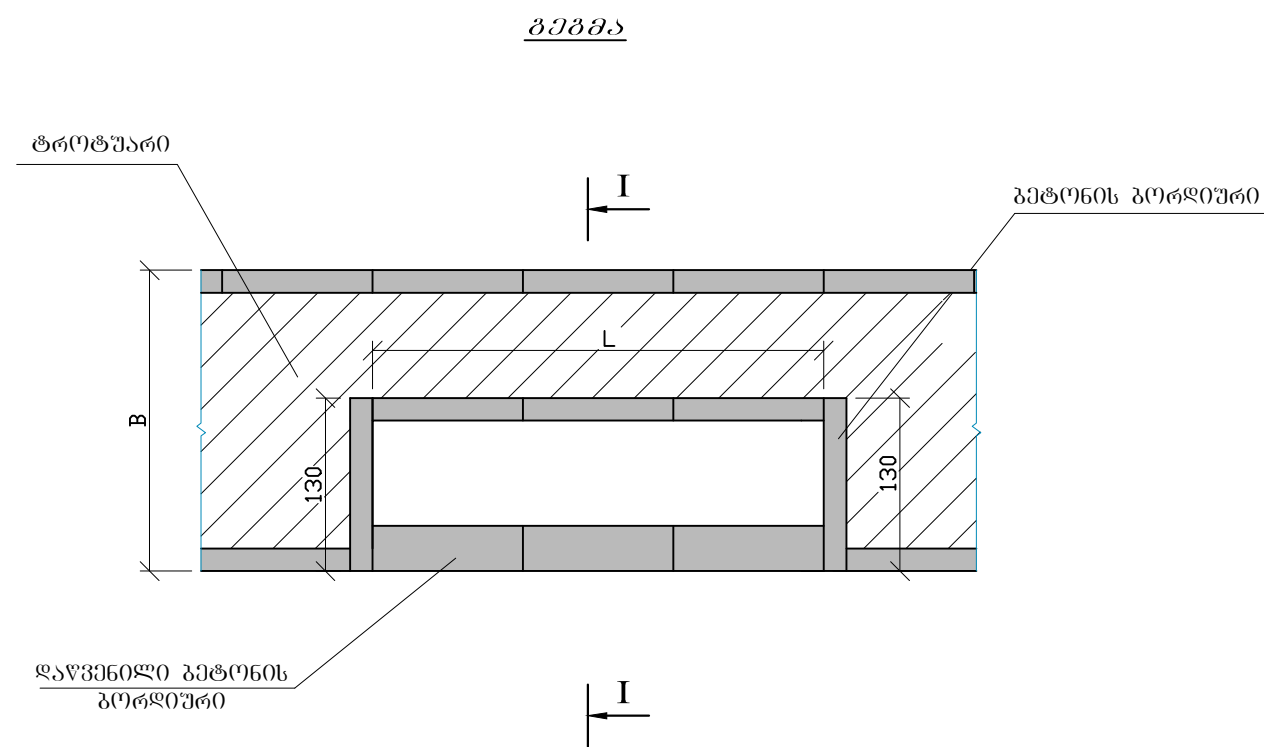
 დაამკვეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL  კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმ CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუტუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsudze St., Tbilisi, 0177, Georgia	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ძალაში რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი აღბილებიანი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდამცავი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონიშნო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ძ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია დაამუშავა: DESIGNED: ბ. წულუკიძე B. TSULUKIDZE შეამოწმა: CHECKED: გ. გეგაძე N. GETSADZE დასაზა: DRAWN: ო. შველიძე I. SHVELIDZE თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: საგზაო სამოსის კონსტრუქცია ტიპი II ნახაზის №: DRAWING No.: 004/2 მასშტაბი: SCALE: --- ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)
--	--	---	---

ეტლის ასსკლელი ტროტუარზე



შენიშვნა:
1. ინჟალიფების ასსკლელეების მოწყობა ხორციელდება ტროტუარის სათავისებში და სპეციფიკური გაფასკლელეების ზონაში

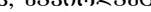
 ლაგვეტი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL  კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიემი CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუტუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia <td data-bbox="706 1852 1626 2062"> კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსაკორცელებელი აღმშენებლობის პროექტის საპროექტო გეგმის, ნაპირდაცვაში ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიფა გაფასკლელეების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა უცნაურული მოვლენების შემდეგ დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდებო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში </td> <td data-bbox="1626 1852 2320 2062"> საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია დამამუშავებელი: DESIGNED: ბ. ტსულუკიძე B. TSULUKIDZE შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE დამსახა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE თარიღი: DATE: 07.12.2018 </td> <td data-bbox="2320 1852 2923 2062"> ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: ინჟალიფების ეტლებისათვის ასსკლელი კანდუხის კონსტრუქცია ნახაზის №: 005/1 DRAWING No.: ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297) მასშტაბი: SCALE: --- </td>	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსაკორცელებელი აღმშენებლობის პროექტის საპროექტო გეგმის, ნაპირდაცვაში ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიფა გაფასკლელეების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა უცნაურული მოვლენების შემდეგ დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდებო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია დამამუშავებელი: DESIGNED: ბ. ტსულუკიძე B. TSULUKIDZE შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE დამსახა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: ინჟალიფების ეტლებისათვის ასსკლელი კანდუხის კონსტრუქცია ნახაზის №: 005/1 DRAWING No.: ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297) მასშტაბი: SCALE: ---
--	---	--	---



შენიშვნა:

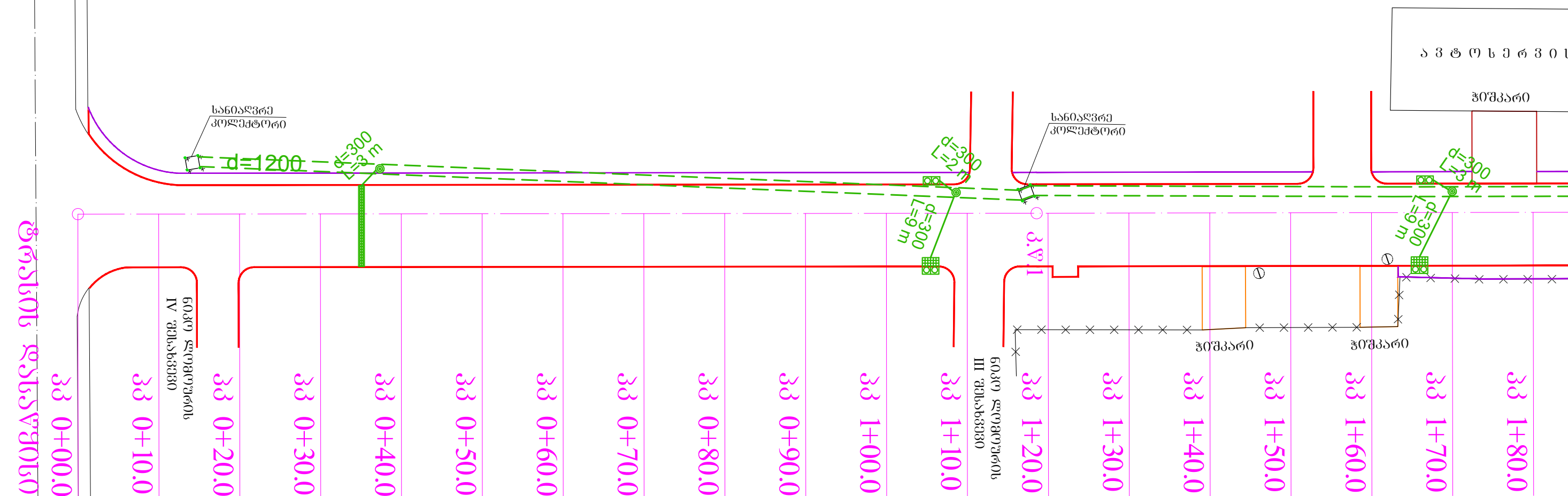
- ნახაზზე ყველა ზომა მოცემულია სმ-ში
- სანაგვე ურების ჯიშების სიბრძნე ცვალებადია და შეადგენს: 1 ურისათვის L=1.5 მ; 2 ურისათვის L=2X1.5=3.0 მ;
- სანაგვე კოტეინერებისათვის ჯიშების აღბილმდებარეობა მოცემულია სიტუაციურ გეგმაზე, სათანადო ურების რაოდენობის მიხედვით

	დამკვეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL
	კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმი CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუცუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ძალაში რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსაკუთრებული აღზიდულობის მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირაშენებელი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შემთხვევაში დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარეაბილიტაციო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	
საპროექტო ობიექტის დასახელება: ძ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია	ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: სანაგვე ურების ჯიშის კონსტრუქცია
დამკვეთი: DESIGNED: ბ. წულუკიძე B. TSULUKIDZE 	დამკვეთი: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE 
შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეგაძე N. GETSADZE 	თარიღი: DATE: 07.12.2018
ნახაზის №: DRAWING No.: 006/1	
მასშტაბი: SCALE: ---	
ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)	



რუსთაველის
მემორიალი



⊗ არსებული საკომუნიკაციო ჯა



საპროექტო საკონტროლო ჯგ



1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

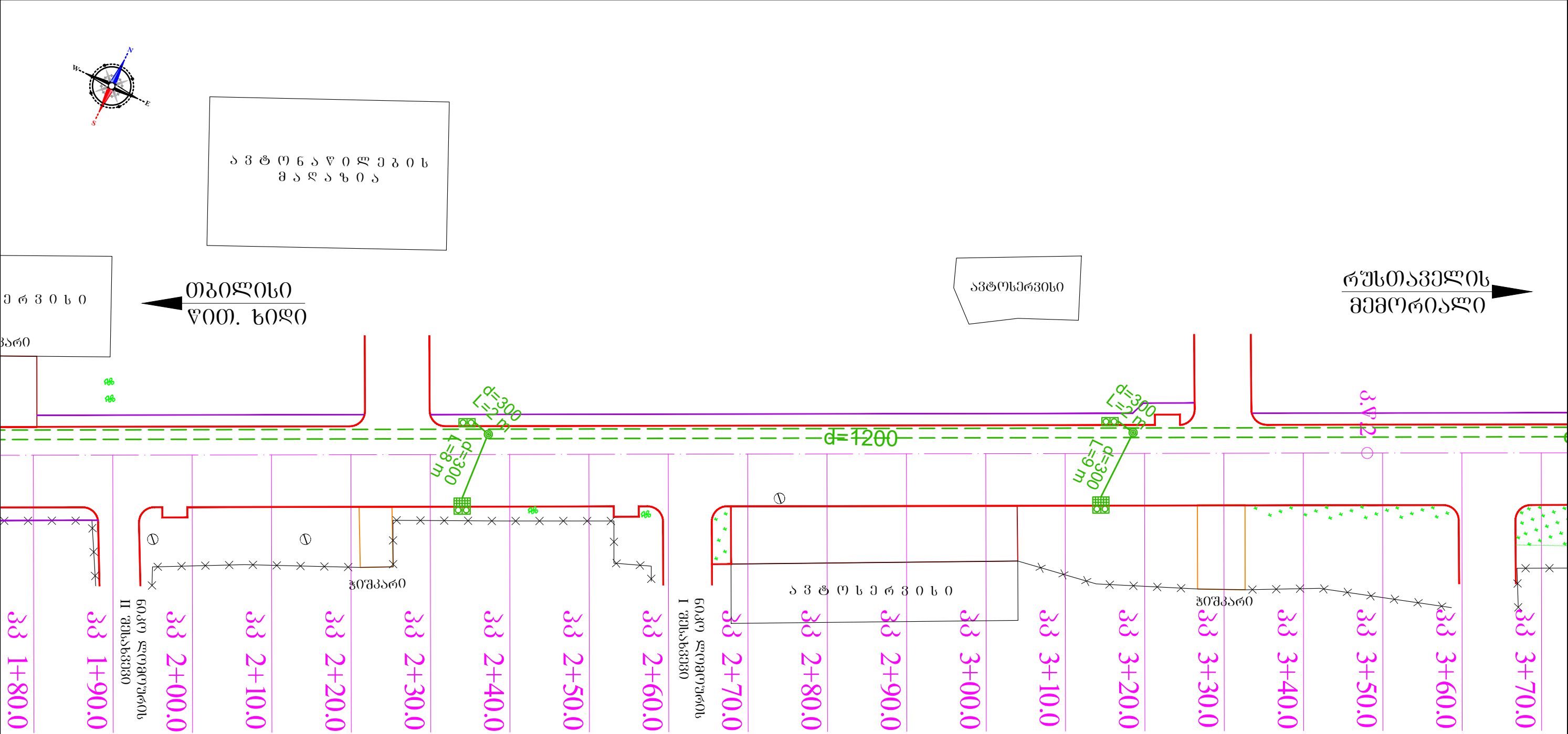
მაღალ რუსთავეს მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსხორციელებული აღმშენებლობითი მუშაობების საავტორიზებული ზოგადი, ნაკრძალმაცავი ან/და ნაკრძალგარეშო ნაგებობების, საცემო ბაღისა და სასაფლაოების საფარველზე-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისთვის, სხვადასხვა ტიპის და სხვა ფორსმაჟორული მოქმედების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდრიგში დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების ბიუჯეტის რეზერვში

შეამოწმა:
CHECKED: 6. გეცაძე
N. GETSADZE

თარიღი: DATE:	07.12.2018
------------------	------------

მასშტაბი: 1:500

ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE:	A3 (420x297)
---	--------------

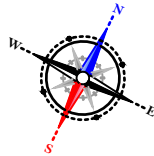


პირობითი აღნიშვნები:

- საპროექტო გზის ღერძი
- საპროექტო გეტონის გორდიური 15X30 სმ
- საპროექტო გეტონის გორდიური 10X20 სმ
- არსებული საკომუნიკაციო ჭა

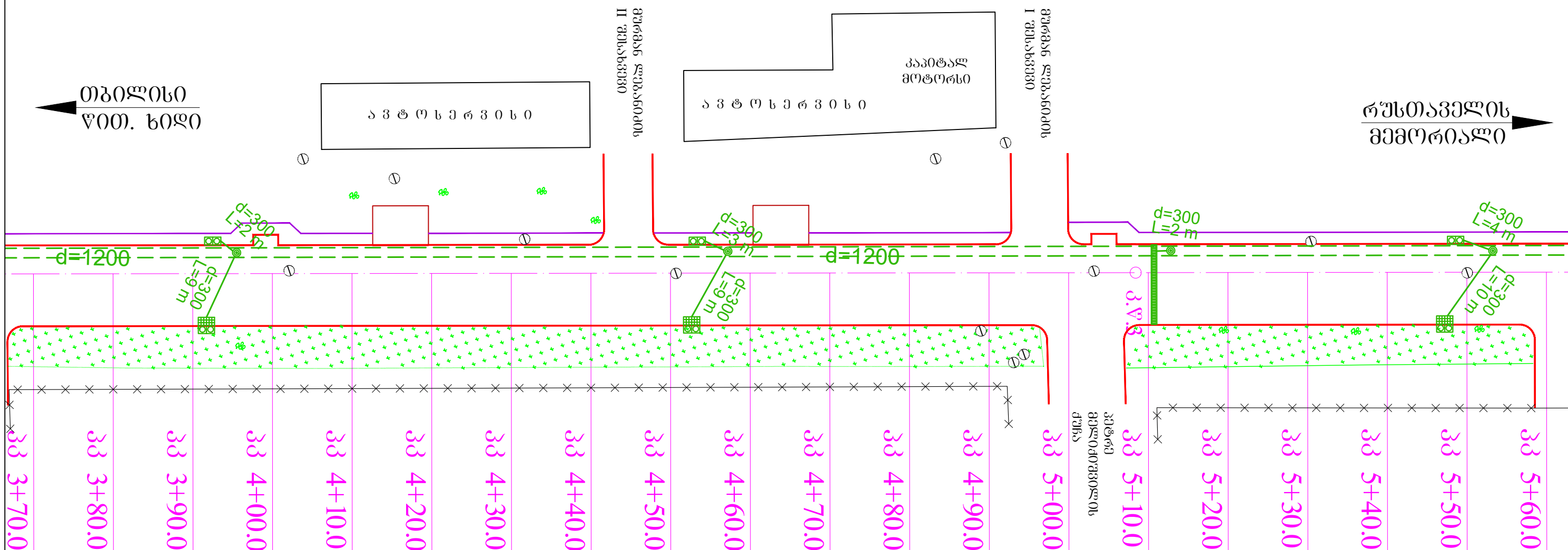
- არსებული ცენტრალური სანიაღვრე რკინა-ბეტონის მილი d-1200 მმ
- საპროექტო სანიაღვრე პოლიეთილენის გოვრირებული მილი d-300 მმ
- საპროექტო რკინა-ბეტონის არხი ლითონის ცხაურით კვ. 0.40X0.45 მ
- საპროექტო კომბინირებული ორმაგი სანიაღვრე ჭა
- საპროექტო ორმაგი გვერდმიმდებარე ჭა
- საპროექტო საკონტროლო ჭა

 დაამკვეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვაში ან/და ნავთობსამაგრი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების საგუბერნატო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდობის დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია დაამუშავა: DESIGNED: ბ. ტსულუკიძე  შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეფაძე 	ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: სანიაღვრე ქსელის მოწყობის გეგმა კვ 1+80 - კვ 3+70 ნახაზის №: 007/2 DRAWING No.: 007/2 მასშტაბი: 1:500 SCALE: 1:500
კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმი CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუტსუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		მასშტაბი: 0. შველიძე  თარიღი: 07.12.2018 DATE: 07.12.2018	ნახაზის ორიგინალური ზომა: A3 (420x297) ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)



თბილისი
წით. ხიდი

რუსთაველის
მემორიალი



პირობითი აღნიშვნები:

საპროექტო გზის ღერძი

საპროექტო გეტონის გორდიური 15X30 სმ

საპროექტო გეტონის გორდიური 10X20 სმ

არსებული საკომუნიკაციო ჭა

=====

—————

=====

=====

=====

=====

არსებული ცენტრალური სანიაღვრე რკინა-ბეტონის მილი d=1200 მმ

საპროექტო სანიაღვრე პოლიეთილენის გოვრირებული მილი d=300 მმ

საპროექტო რკინა-ბეტონის არხი ლითონის ცხაურით კვ. 0.40X0.45 მ

საპროექტო კომბინირებული ორმაგი სანიაღვრე ჭა

საპროექტო ორმაგი გვერდმიმდებარე ჭა

საპროექტო საკონტროლო ჭა



დამკვეთი:
რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მერია
EMPLOYER:
RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL



პროექტანტი: შ.პ.ს. აიდიმუ
CONSULTANT: IDM Ltd.
1. შ. ნუტუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო
1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

ქალაქ რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი
ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვითი
ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სხილზე გადასასვლელების
საგუბერნატო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა
ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის
აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონო დოკუმენტაციის
შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
ქ. რუსთაველი ნიკოლოზის ქუჩის
სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების
საპროექტო დოკუმენტაცია

დამკვეთი:
DESIGNED: ბ. ტსულუკიძე

შეამოწმა:
CHECKED: ნ. გეგაძე

დამკვეთი:
DRAWN: ი. შველიძე

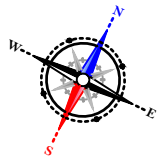
თარიღი:
DATE: 07.12.2018

ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE:
სანიაღვრე ქსელის მოწყობის გეგმა
კვ 3+70 - კვ 5+60

ნახაზის №:
DRAWING No.: 007/3

მასშტაბი:
SCALE: 1:500

ნახაზის ორიგინალური ზომა:
ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)



სასტუმრო
რუსთაველი
„თავადა“

სასტუმროს
ქუჩა

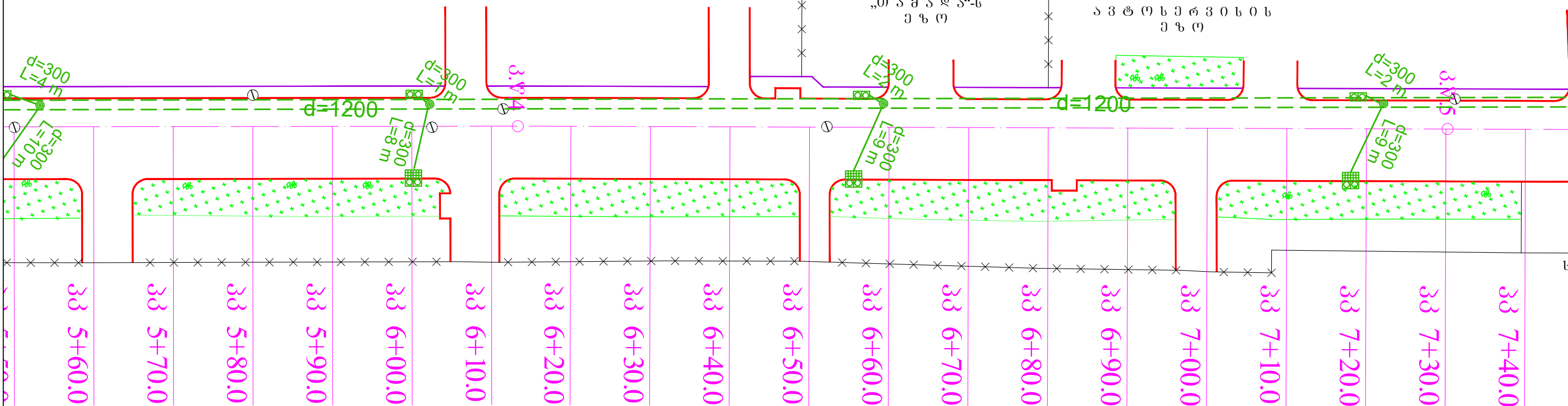
„ელსა“

რუსთაველის
მემორიალი

თბილისი
წით. ხილი

რუსთაველი
„თავადა“-ს
ქუჩა

სასტუმროს
ქუჩა

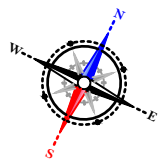


პროექტის აღნიშვნები:

- საპროექტო გზის ღერძი
- საპროექტო გზის გორდიური 15X30 სმ
- საპროექტო გზის გორდიური 10X20 სმ
- არსებული საკომუნიკაციო ჭა

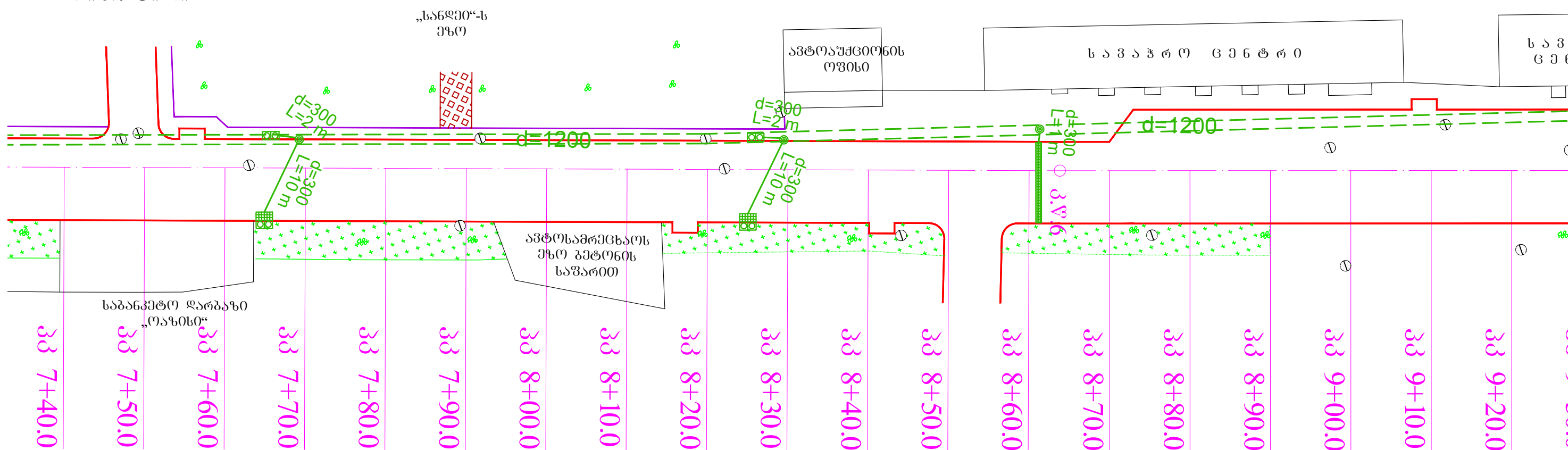
- არსებული ცენტრალური სანიაღვრე რკინა-გზის მილი d=1200 მმ
- საპროექტო სანიაღვრე პოლიეთილენის გოვრირებული მილი d=300 მმ
- საპროექტო რკინა-გზის არხი ლითონის ცხაურით კვ. 0.40X0.45 მ
- საპროექტო კომპინირებული ორმაგი სანიაღვრე ჭა
- საპროექტო ორმაგი გვერდმიმდებარე ჭა
- საპროექტო საკონტროლო ჭა

დაამუშავა: რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმი CONSULTANT: IDM Ltd. 1, შ. ნუტუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზის, ნაპირდაპირი ან/და ნაპირსაპირი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების საგუბერნატო-სარეგიონალური საგზაო უსაფრთხოების, ასევე სტიმულირების ფორსაჟირებული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდობის დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთაველი ნიკოლოზის ქუჩის სარეგიონალური-სარეგიონალური საგზაო უსაფრთხოების საპროექტო დოკუმენტაცია დაამუშავა: DESIGNED: ბ. ჯულუკიძე B. TSULUKIDZE შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეგაძე N. GETSADZE დასახა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: სანიაღვრე ქსელის მოწყობის გეგმა კვ 5+60 - კვ 7+40 ნახაზის №: DRAWING No.: 007/4 მასშტაბი: SCALE: 1:500 ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)
---	--	---	--



რუსთაველის
მემორიალი

თბილისი
წით. ხიდი



პირობითი აღნიშვნები:

საპროექტო გზის ღერძი

საპროექტო გეტონის გორდიური 15X30 სმ

საპროექტო გეტონის გორდიური 10X20 სმ

არსებული საკომუნიკაციო ჭა

=====

არსებული ცენტრალური სანიაღვრე რკინა-გეტონის მილი d-1200 მმ

=====

საპროექტო სანიაღვრე პოლიეთილენის გოვრირებული მილი d-300 მმ

=====

საპროექტო რკინა-გეტონის არხი ლითონის ცხაურით კვ. 0.40X0.45 მ

=====

საპროექტო კომბინირებული ორმაგი სანიაღვრე ჭა

=====

საპროექტო ორმაგი გვერდმიმდებარე ჭა

=====

საპროექტო საკონტროლო ჭა



დამკვეთი:
რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მერია
EMPLOYER:
RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL



პროექტანტი: შ.პ.ს. აიდიმ
CONSULTANT: IDM Ltd.
1, შ. ნუტუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო
1, Sh. Nutsudze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

ქალაქ რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი
ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვითი
ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების
საგუბერნატო-სარეგიონალური საგუბერნატო-სარეგიონალური და სხვა
ფორსჟაჟიერი მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის
აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდებო დოკუმენტაციის
შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
ქ. რუსთაველი ნიკო ლომოურის ქუჩის
სარეგიონალური-სარეგიონალური საგუბერნატო-სარეგიონალური
საპროექტო დოკუმენტაცია

დაამუშავა:
DESIGNED:
ბ. ტულუკიძე
B. TSULUKIDZE

დასახა:
DRAWN:
ი. შველიძე
I. SHVELIDZE

შეამოწმა:
CHECKED:
ნ. გეგაძე
N. GETSADZE

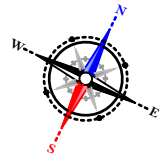
თარიღი:
DATE:
07.12.2018

ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE:
სანიაღვრე ქსელის მოწყობის გეგმა
კვ 7+70 - კვ 4+20

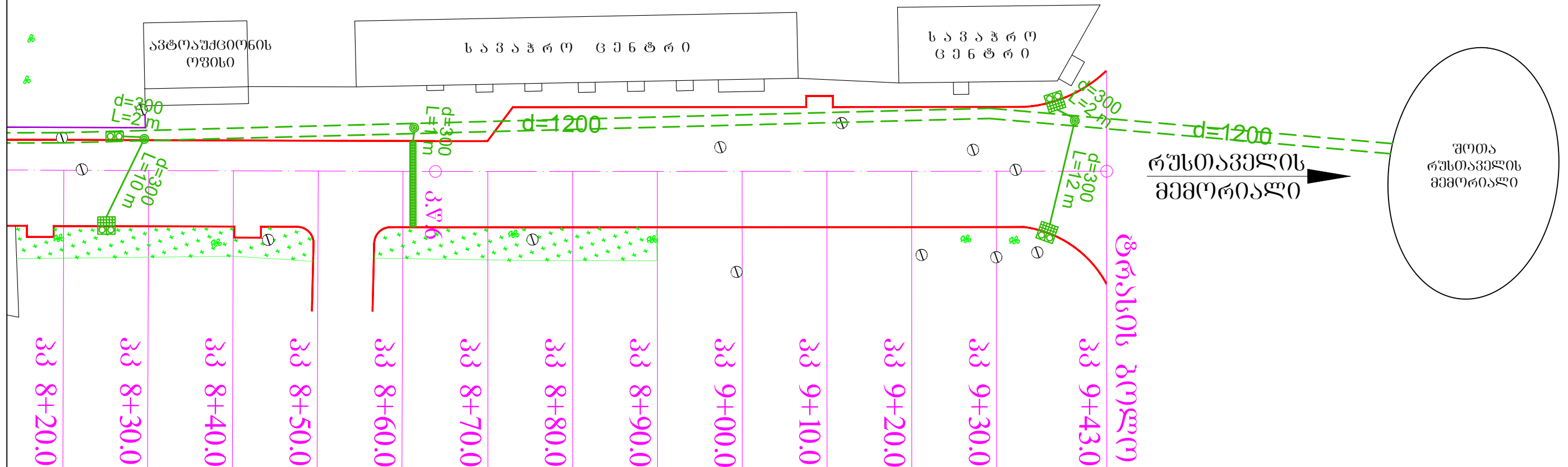
ნახაზის №:
DRAWING No.: 007/5

მასშტაბი:
SCALE: 1:500

ნახაზის ორიგინალური ზომა:
ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)



თბილისი
წით. ხიდი



პირობითი აღნიშვნები:

საპროექტო გზის ღერძი

საპროექტო გეტონის გორდიური 15X30 სმ

საპროექტო გეტონის გორდიური 10X20 სმ

არსებული საკომუნიკაციო ჭა

==

არსებული ცენტრალური სანიაღვრე რკინა-გეტონის მილი d-1200 მმ

საპროექტო სანიაღვრე პოლიეთილენის გოვრირებული მილი d-300 მმ

|||||

საპროექტო რკინა-გეტონის არხი ლითონის ცხაურით კვ. 0.40X0.45 მ

□□

საპროექტო კომბინირებული ორმაგი სანიაღვრე ჭა

□□

საპროექტო ორმაგი გვერდმიმდებარე ჭა

⊙

საპროექტო საკონტროლო ჭა



დაამკვეთი:
რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მერია
EMPLOYER:
RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL



კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმეი
CONSULTANT: IDM Ltd.
1, შ. ნუტუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო
1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

ქალაქ რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებადი
ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვაში
ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების
საგუბერნატო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა
ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის
აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდო დოკუმენტაციის
შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
ქ. რუსთაველი ნიკოლოზის ქუჩის
სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების
საპროექტო დოკუმენტაცია

დაამუშავა:
DESIGNED:
ბ. ტსულუკიძე
B. TSULUKIDZE

დაწავა:
DRAWN:
ი. შველიძე
I. SHVELIDZE

შეამოწმა:
CHECKED:
ნ. გეგაძე
N. GETSADZE

თარიღი:
DATE:
07.12.2018

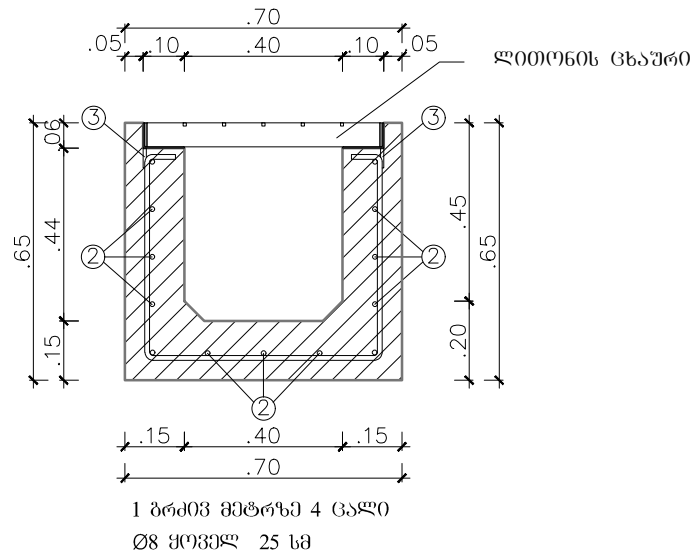
ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE:
სანიაღვრე ქსელის მოწყობის გეგმა
კვ 8+20 - კვ 9+43

ნახაზის №:
DRAWING No.: 007/6

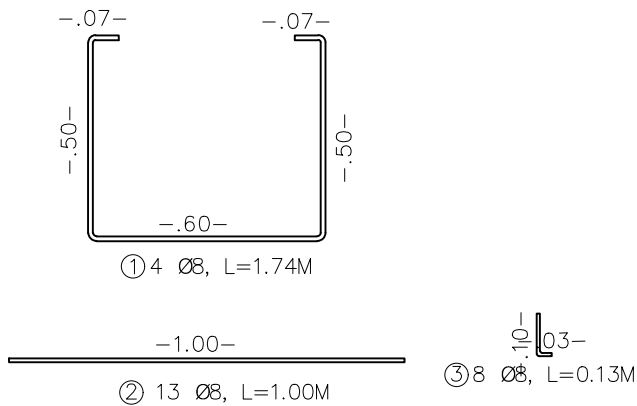
მასშტაბი:
SCALE: 1:500

ნახაზის ორიგინალური ზომა:
ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)

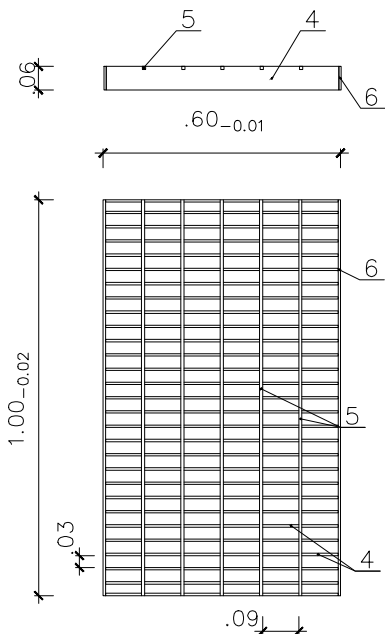
რკინა-ბეტონის სანიღვრე არხი
(ცხაურით) ღახურული



ტანის არმირების ღებალები



ლითონის ცხაური



ლითონის სპეციფიკაცია 1 ბრძმ ცხაურით ღახურულ სანიღვრე არხზე

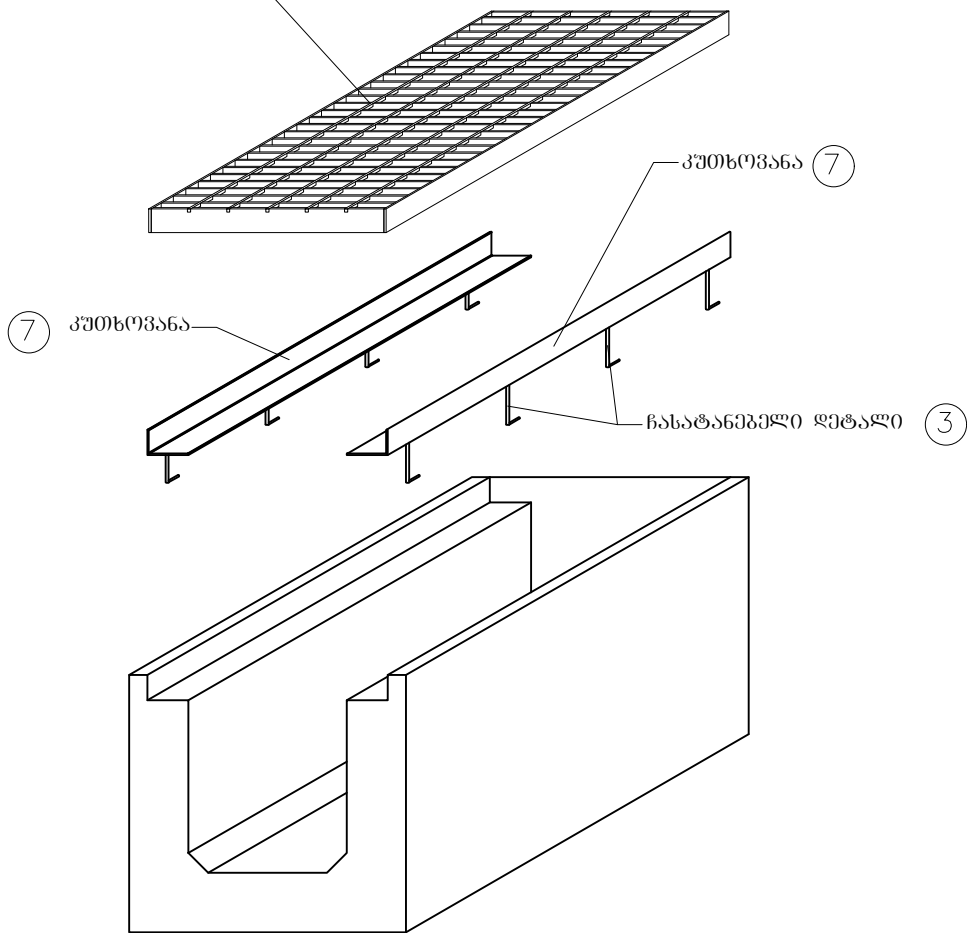
კოეფიციენტი	ღახურების ღახურება	კვეთი მმ	სიგრძე მმ	რაოდენობა ც	სამართო სიგრძე მ	1 ბრძ მ-ის წონა კგ	სამართო წონა კგ
1	2	3	4	5	6	7	8
1	არმატურა	Ø-8 A-I	1740	4	6.96	0.395	2.75
2	არმატურა	Ø-8 A-I	1000	13	13.00	0.395	5.14
3	არმატურა	Ø-8 A-I	130	8	1.04	0.395	0.41
4	ფოლადის ზოლი	60X6	600	29	17.40	2.826	49.17
5	ფოლადის კვადრეტი	8X8	1000	5	5.00	0.502	2.51
6	ფოლადის ზოლი	60X6	1000	2	2.00	2.826	5.65
7	კუთხოვანა	65X50X6	1000	2	2.00	5.180	10.36
ს უ ლ							75.99
შედულების ნაკერი 1.5 %							1.14
ჯ ა მ ი							77.13

ბეტონი B-25 F-200 W-6 0.244 მ³

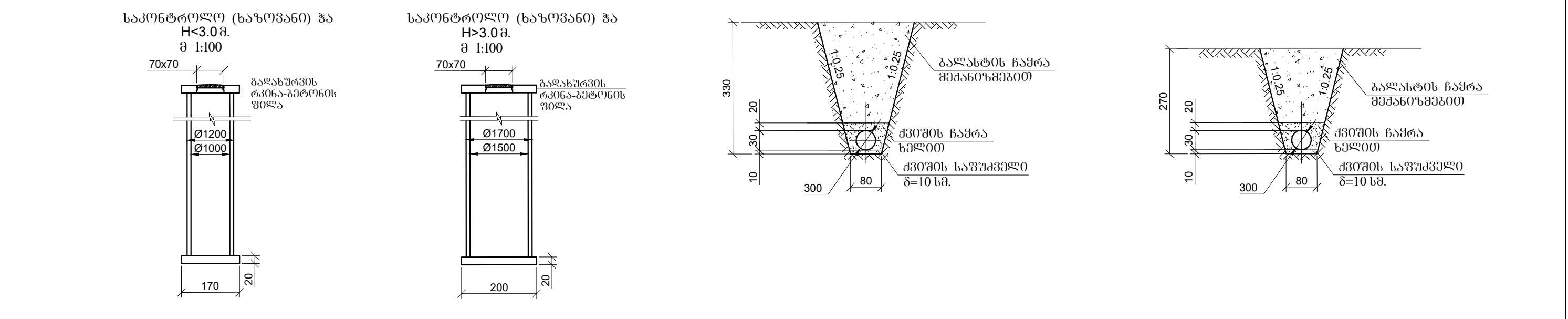
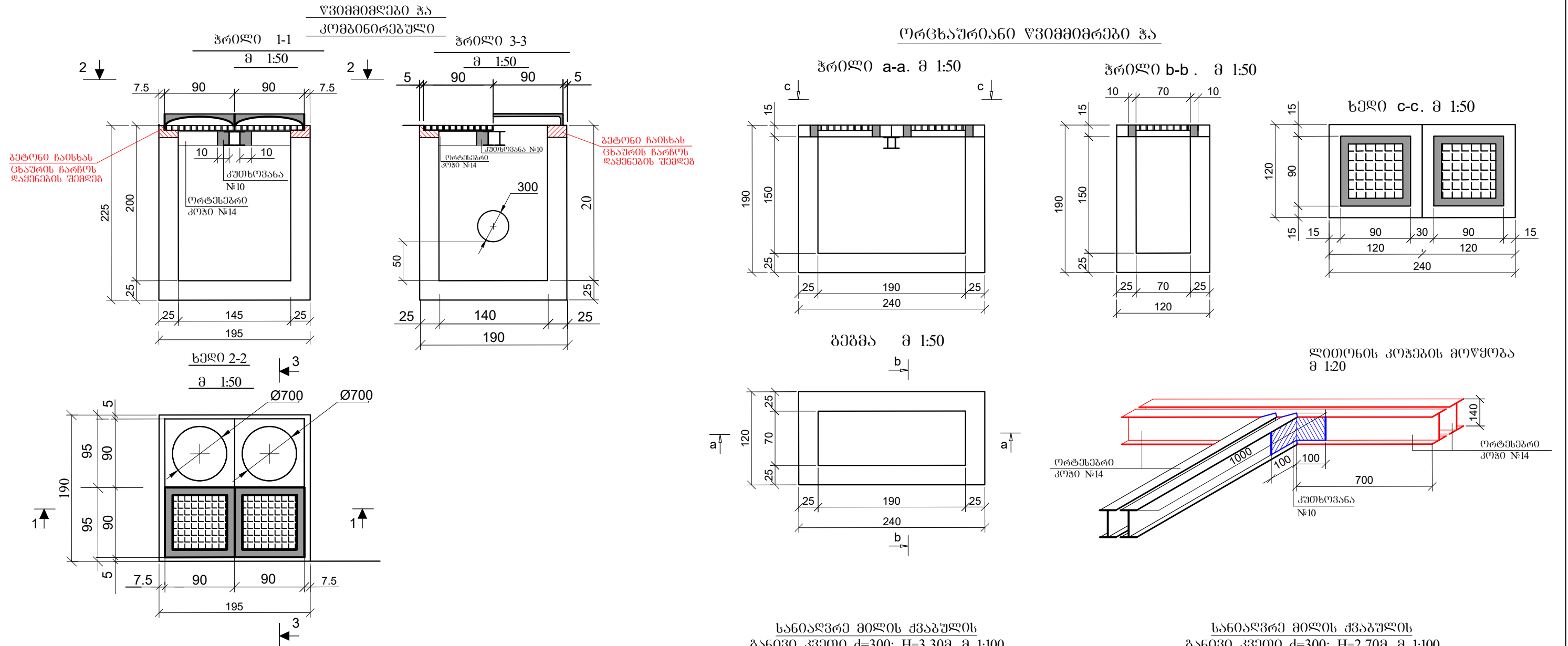
შენიშვნა:

- ნახაზზე ზომები მოცემულია მეტრებში
- არხის ზედაპირის პროექცია თანხვედრაში უნდა იყოს საპროექტო სავალი ნაწილის ზედაპირის პროექციასთან
- არხის ძირის საჭირო ქანოები მიღებული უნდა იქნას არხის კედლების სიმაღლის ცვალეპალოვის ხარჯზე
- ახრის ღაკავჭირება საკონტროლო ჯასთან ხორციელდება პოლიეთილენის გოფირებული d-300 მმ მილით
- არხის მღებარეობა მოცემულია სიტუაციურ გეგმაზე. მისი მოწყობა უნდა განხორციელდეს სავალი ნაწილის მთელ სიგანეზე, გორდოურიდან გორდოურამდე
- სანიღვრე არხის სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია ცალკე უწყისში

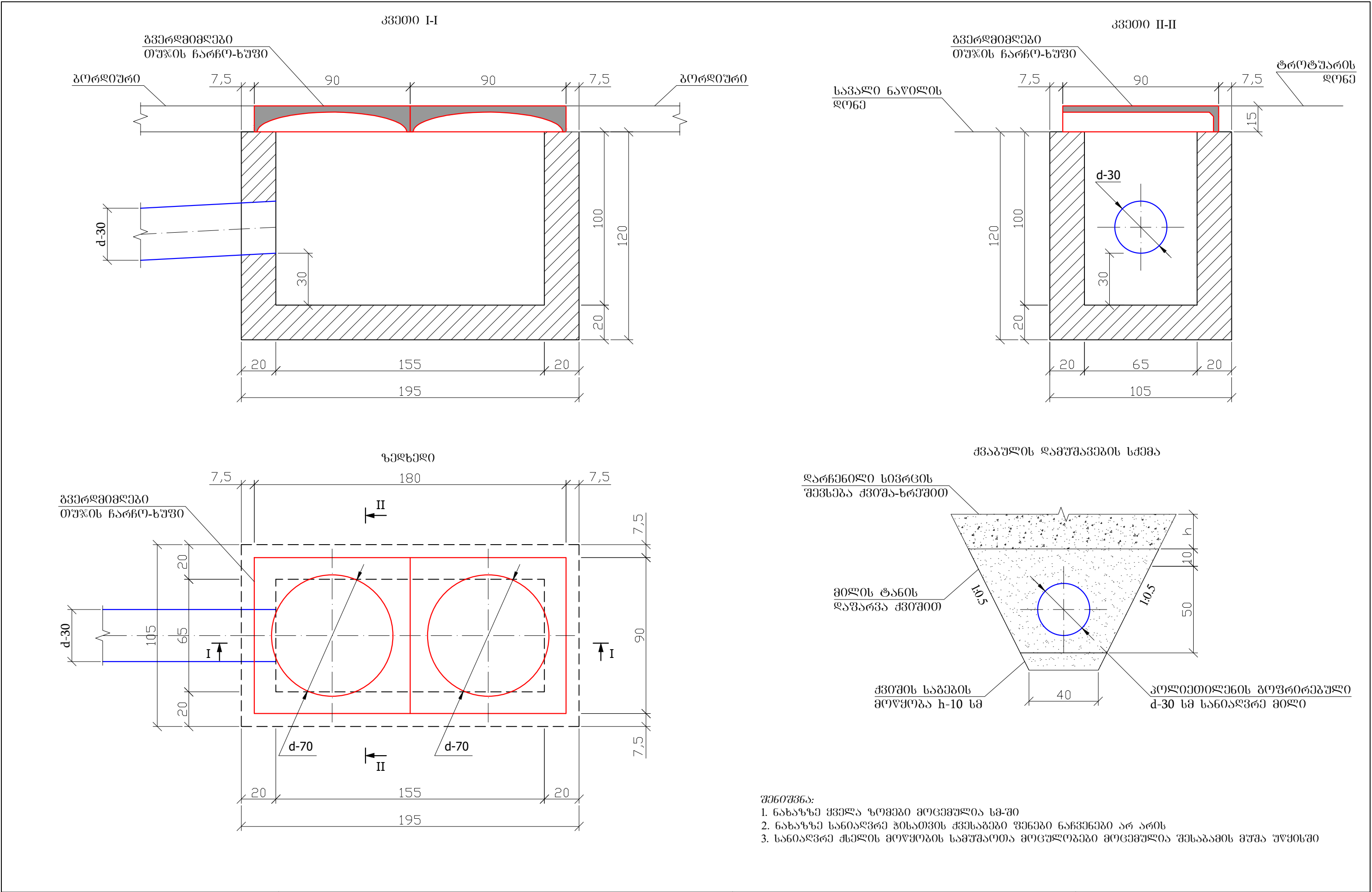
ძალური ცხაური



 ღამკვეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ძალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდამცავი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიფე გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შემდგომ დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის ღახურება: ძ. რუსთავში ნიკო ლეოპოლის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარემონტო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია დააპროექტა: DESIGNED: ა. წულუკიძე B. TSULUKIDZE  შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეჭაძე N. GETSADZE 	ნახაზის ღახურება: DRAWING TITLE: რკინა-ბეტონის სანიღვრე არხის კონსტრუქცია ლითონის ცხაურით ნახაზის №: DRAWING No.: 008/1 მასშტაბი: SCALE: 1:25 ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)
კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმში CONSULTANT: IDM Ltd.  1. შ. ნუტუბიძის ძ. თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia			



 დაამკვეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვითი ან/და ნავიგაციის ნაგებობების, სახელზე გადამსახურების სამუშაოების შესრულების მიზნით საპროექტო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შემთხვევაში დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების შესრულების მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის სარეკონსტრუქციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია დაამუშავა: DESIGNED: გ. წულუკიძე B. TSULUKIDZE  დამუშავა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE  შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE  თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის დასახელება: კომპიუტერული ორგანიზაციის საინჟინერო ტიპის და საპროექტო ტიპის კონსტრუქცია DRAWING TITLE: ნახაზის №: DRAWING No.: 008/2 მასშტაბი: SCALE: --- ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)
--	---	--	---

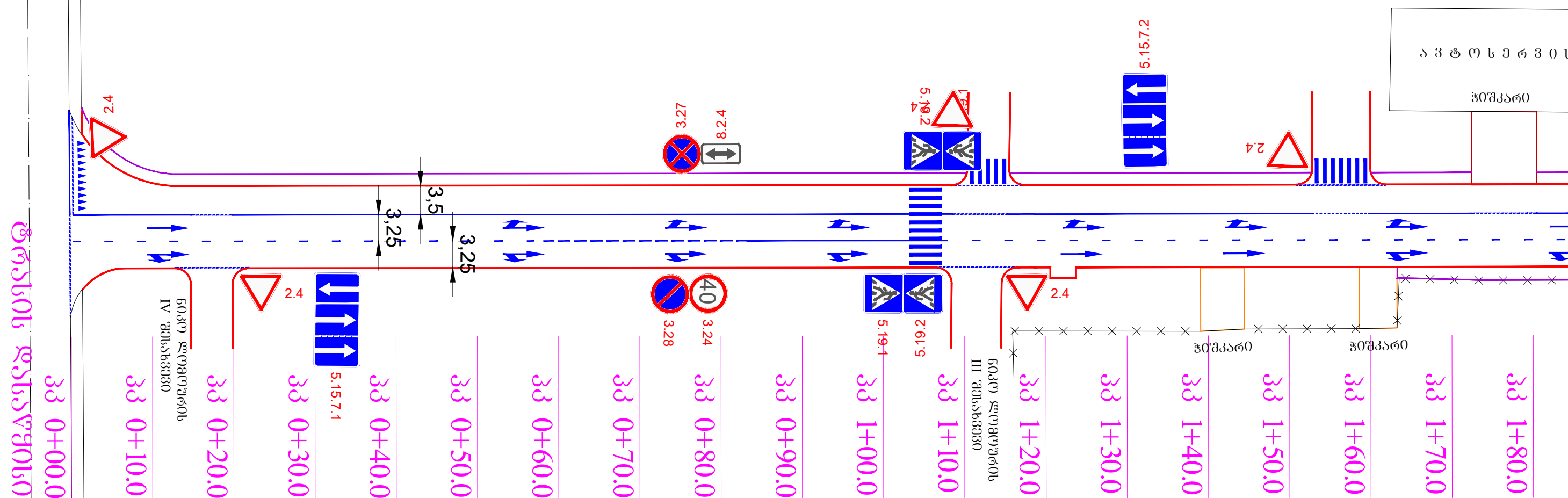


- შენიშვნა:
- ნახაზზე ყველა ზომები მოცემულია სმ-ში
 - ნახაზზე სანიაღვრე ჰისათვის ქვსაგები ფენები ნაჩვენებია არ არის
 - სანიაღვრე ქსელის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია შესაბამის გეგმა უწყისში

 დამკვეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL  პონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმ CONSULTANT: IDM Ltd. 1, შ. ნუტუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდამცავი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა უცნაურული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლოგოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია დამკვეთი: DESIGNED: ბ. წულუკიძე B. TSULUKIDZE  შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეგაძე N. GETSADZE 	ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: სანიაღვრე ორმაგი გვერდობილი ქის კონსტრუქცია ნახაზის №: DRAWING No.: 008/3 მასშტაბი: SCALE: 1:50 ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)
--	--	--	--



რუსთაველის
მემორიალი



სავალი ნაწილის მონიშვნის შესახებ

- | | |
|---|---|
|  | უწყვეტი ხაზი სიგანით 100 მმ. „1.1“ |
|  | წყვეტილი ხაზი სიგანით 100 მმ, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 1:3. „1.5“ |
|  | წყვეტილი ხაზი სიგანით 100 მმ, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 3:1. „1.6“ |
|  | წყვეტილი ხაზი სიგანით 100 მმ, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 1:1. „1.7“ |
|  | ორმაგი ხაზი წვეტილ-უწყვეტი, სადაც მანევრი ნებადართულია ცალი მხრიდან. „1.11“ |

- | | |
|---|---|
|  | მოძრაობის ნებადართული მიმართულების მაჩვენებელი, L-5 მ. „1.18“ |
|  | მოძრაობის ნებადართული მიმართულების მაჩვენებელი, L-5 მ. „1.18“ |
|  | მონიშვნა, სადაც მძღოლი ვალდებულია აუცილებლობის შემთხვევაში გაჩერდეს და დაუთმოს გზა, ფიგურის ფართობი 0.225 მ ² , „1.13“ |
|  | ქვეითად მოსიარულეთა გადასასვლელი, შტრიხის ზომით 4X0.4 (3X0.4) მ. „1.14.1“ |

შენიშვნა: „1.14.1“ მონიშვნის შტრიხის სიგრძე ძირითად ვახე და პე 5+05 ზე არსებულ მიერთებაზე შეადგენს 4 მ-ს, სხვა დანარჩენ ადგილებზე 3 მ-ს

საგზაო ნიშნები გადანომრილია
ГОСТ Р 52290 - 2004 ის შესაბამისად



დაგვამთი:
რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია
EMPLOYER:
RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL



1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

მაღალ რუსთაჲს მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსხორციელებული აღმშენებლობითი მუშაობების საავტორიზაციო ფორმის, ნაკრძალმაცავი ანუ ნაკრძალსაგარეო ნაგებობების, საცემო ბაღანასკვლავების საფარველად-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისთვის, სხვა სტიმული და სხვა ფორსმაჲორული მოქმედების შედეგად დაჯანჯავული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთმადრივში დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების ბანკის დოკუმენტაციის

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
 დ. რუსთავეში ნიკო ლომოურის ქუჩის
 სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების
 საპროექტო დოკუმენტაცია

დაპროექტა:
DESIGNED: ბ. წულუკიძე
B. TSULUKIDZE

შეამოწმა:
CHECKED: 6. გეცაძე
N. GETSADZE

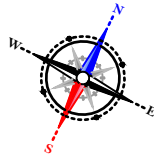
დგანამ:
DRAWN: ი. შველიძე
I. SHVELIDZE

თარიღი: DATE:	07.12.2018
------------------	------------

ნახაზის დასახელება:	DRAWING TITLE:
მოძრაობის ორბანიზაციის სქემა	
პპ 0+00 - პპ 1+80	

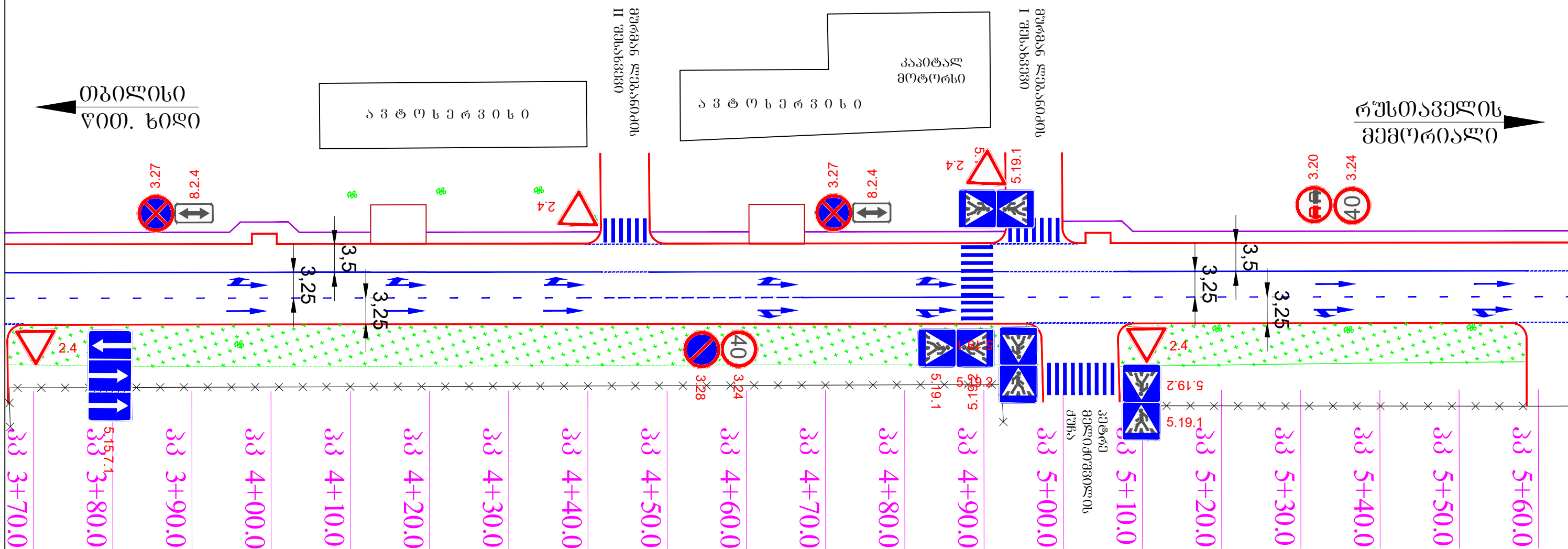
ნახაზის №: DRAWING No.:	009/1	მასშტაბი: SCALE:	1:500
----------------------------	-------	---------------------	-------

ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE:	A3 (420x297)
---	--------------



თბილისი
წით. ხიდი

რუსთაველის
მემორიალი



სავალი ნაწილის მოწოდების შესახებ

- უწყვეტი ხაზი სიგანით 100 მმ. „1.1“
- წყვეტილი ხაზი სიგანით 100 მმ, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 1:3. „1.5“
- წყვეტილი ხაზი სიგანით 100 მმ, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 3:1. „1.6“
- წყვეტილი ხაზი სიგანით 100 მმ, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 1:1. „1.7“
- ორმაგი ხაზი წყვეტილ-უწყვეტი, სადაც მანევრი ნებადართულია ცალი მხრიდან. „1.11“

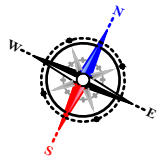
- მოძრაობის ნებადართული მიმართულების მაჩვენებელი, L-5 მ. „1.18“
- მოძრაობის ნებადართული მიმართულების მაჩვენებელი, L-5 მ. „1.18“
- მონიშვნა, სადაც მძღოლი ვალდებულია აუცილებლობის შემთხვევაში გაჩერდეს და დაუთმოს გზა, ფიგურის ფართობი 0.225 მ², „1.13“
- ქვეითად მოსიარულეთა გადასასვლელი, შტრიხის ზომით 4X0.4 (3X0.4) მ. „1.14.1“

შენიშვნა: „1.14.1“ მონიშვნის შტრიხის სიგრძე ძირითად გზაზე და პკ 5+05-ზე არსებულ მიერთებაზე შეადგენს 4 მ-ს, სხვა დანარჩენ ადგილებზე 3 მ-ს

საბჭაო ნიშნები გადნომრილია
ГОСТ Р 52290 - 2004-ის შესაბამისად

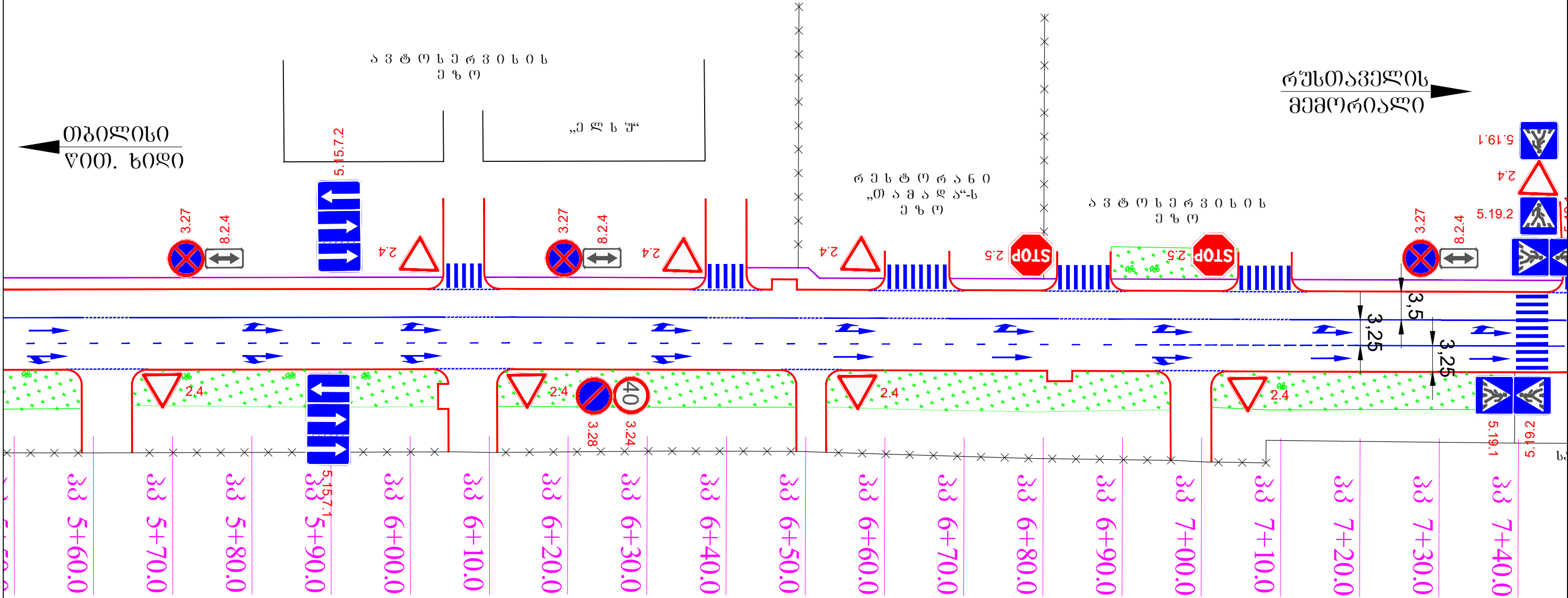
 დამკვეთი: რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მერია, 2019 წელს განსახორციელებადი აღმშენებლობითი პროექტის საპროექტო გზების, ნაპირდაცვითი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სხვადასხვა სახის საგანმანათლებლო-სარეაბილიტაციო საგნების, ასევე სტრუქტურული და სხვა ფორსმაჟორული მოწყობების შედგენად დაკონსტრუქციონირებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ოპიეტის დასახელება: ქ. რუსთაველი ნიკოლოზის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია დაამუშავა: DESIGNED: ბ. ტსულუკიძე შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეგაძე დანიშნულება: DRAWN: ი. შველიძე თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: მოძრაობის რეგულირების სქემა პკ 3+70 - პკ 5+60 ნახაზის №: DRAWING No.: 009/3 მასშტაბი: SCALE: 1:500 ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)
--	--	--	---

სასტუმრო
რესტორანი
„თამაღა“



თბილისი
წით. ხილი

რუსთაველის
მემორიალი



სავალი ნაწილის მოწოდების შესახებ

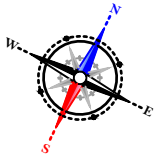
- უწყვეტი ხაზი სიგანით 100 მმ. „1.1“
- წყვეტილი ხაზი სიგანით 100 მმ, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 1:3. „1.5“
- წყვეტილი ხაზი სიგანით 100 მმ, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 3:1. „1.6“
- წყვეტილი ხაზი სიგანით 100 მმ, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 1:1. „1.7“
- ორმაგი ხაზი წყვეტილ-უწყვეტი, სადაც მანევრი ნებადართულია ცალი მხრიდან. „1.11“

- მოძრაობის ნებადართული მიმართულების მაჩვენებელი, L-5 მ. „1.18“
- მოძრაობის ნებადართული მიმართულების მაჩვენებელი, L-5 მ. „1.18“
- მონიშვნა, სადაც მძღოლი ვალდებულია აუცილებლობის შემთხვევაში გაჩერდეს და დაუთმოს გზა, ფიგურის ფართობი 0.225 მ², „1.13“
- ქვეითად მოსიარულეთა გადასასვლელი, შტრიხის ზომით 4X0.4 (3X0.4) მ. „1.14.1“

შენიშვნა: „1.14.1“ მონიშვნის შტრიხის სიგრძე ძირითად გზაზე და პკ 5+05-ზე არსებულ მიერთებაზე შეადგენს 4 მ-ს, სხვა დანარჩენ ადგილებზე 3 მ-ს

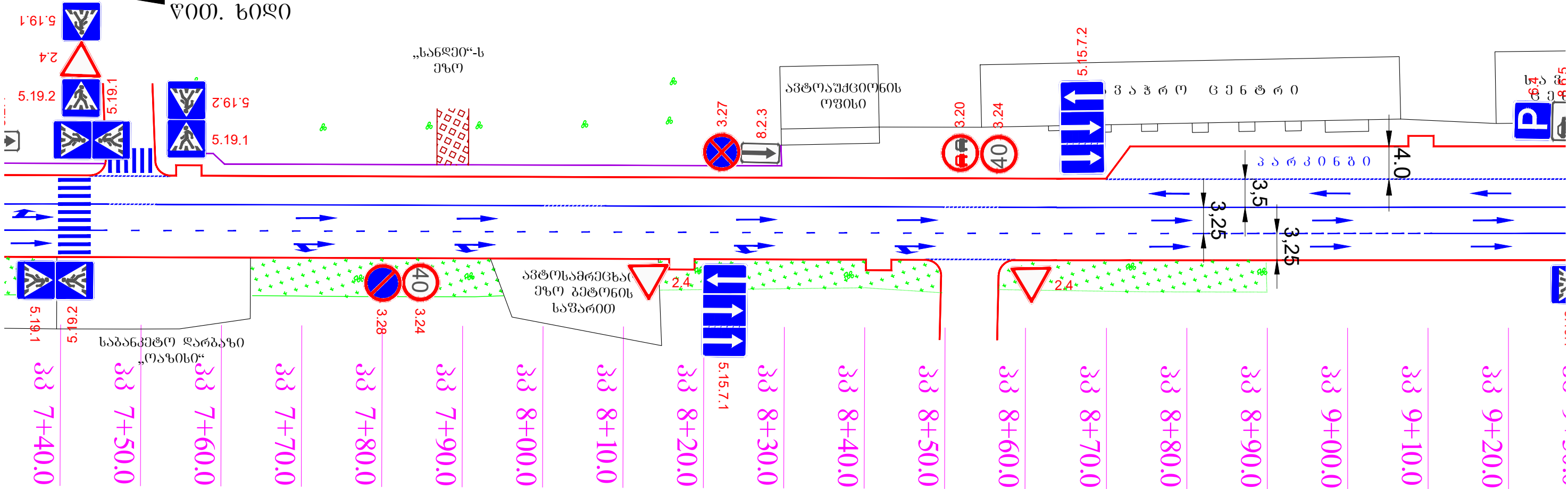
სავალი ნაწილი გადამოწმებულია
ГОСТ P 52290 - 2004-ის შესაბამისად

	დამკვეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვითი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლების საგუშაგო-სარეაბილიტაციო საგუშაგოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლო-საგეგმარო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარემონტო-საგუშაგო-საგეგმარო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია		ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: მოძრაობის ორგანიზაციის სქემა პკ 5+60 - პკ 7+40		
	კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმეი CONSULTANT: IDM Ltd. 1, შ. ნუტსუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		დაამუშავა: DESIGNED: პ. ჭულუკიძე B. TSULUKIDZE	შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეგაძე N. GETSADZE	დანიშნა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE	თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის №: DRAWING No.: 009/4
						ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE:	A3 (420x297)



რუსთაველის
მემორიალი

თბილისი
წით. ხიდი



სავალი ნაწილის მონიშვნის მსკიშები

	უწყვეტი ხაზი სიგანით 100 მმ. „1.1“
	წყვეტილი ხაზი სიგანით 100 მმ, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 1:3. „1.5“
	წყვეტილი ხაზი სიგანით 100 მმ, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 3:1. „1.6“
	წყვეტილი ხაზი სიგანით 100 მმ, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 1:1. „1.7“
	ორმაგი ხაზი წყვეტილ-უწყვეტი, სადაც მანევრი ნებადართულია ცალი მხრიდან. „1.11“

	მოდრაობის ნებადართული მიმართულების მაჩვენებელი, L-5 მ. „1.18“
	მოდრაობის ნებადართული მიმართულების მაჩვენებელი, L-5 მ. „1.18“
	მონიშვნა, სადაც მძღოლი ვალდებულია აუცილებლობის შემთხვევაში გაჩერდეს და დაუთმოს გზა, ფიგურის ფართობი 0.225 მ ² , „1.13“
	ქვეითად მოსიარულეთა გადასასვლელი, შტრიხის ზომით 4X0.4 (3X0.4) მ. „1.14.1“

შენიშვნა: „1.14.1“ მონიშვნის შტრიხის სიგრძე ძირითად გზაზე და პკ 5+05 ზე არსებულ მიერთებაზე შეადგენს 4 მ-ს, სხვა დანარჩენ ადგილებზე 3 მ-ს

საბზარო ნიშნები გადნომრილია
ГОСТ Р 52290 - 2004 ის შესაბამისად



დამკვეთი:
რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მერია
EMPLOYER:
RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL



კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმეი
CONSULTANT: IDM Ltd.
1, შ. ნუტსიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო
1, Sh. Nutsidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

ქალაქ რუსთაველის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებადი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაშენი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლების საფუძველზე-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
ქ. რუსთაველი ნიკო ლომოურის ქუჩის
სარეაბილიტაციო-სარემონტო სამუშაოების
საპროექტო დოკუმენტაცია

დაამუშავა:
DESIGNED:
ბ. ტსულუკიძე
B. TSULUKIDZE

შეამოწმა:
CHECKED:
ნ. გეგაძე
N. GETSADZE

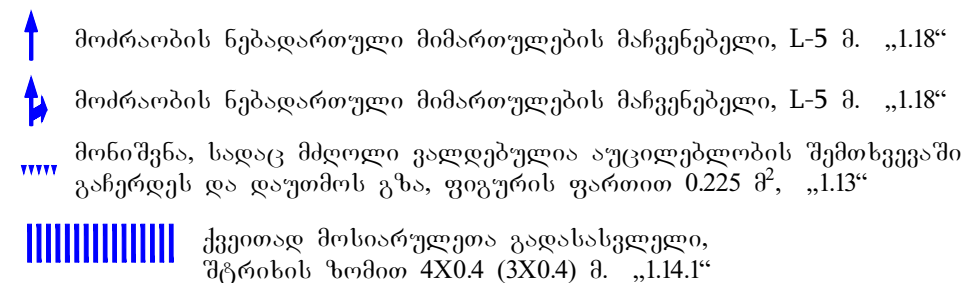
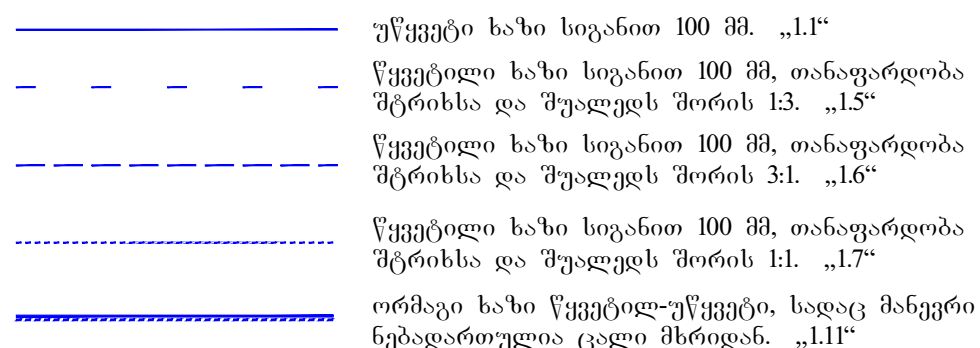
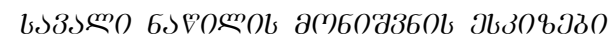
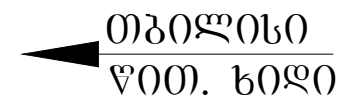
დამზავა:
DRAWN:
ი. შველიძე
I. SHVELIDZE

თარიღი:
DATE:
07.12.2018

ნახაზის დასახელება:
მოძრაობის ორგანიზაციის სქემა
პკ 7+70 - პკ 4+20
DRAWING TITLE:

ნახაზის №:
DRAWING No.: 009/5
მასშტაბი:
SCALE: 1:500

ნახაზის ორიგინალური ზომა:
ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)



შენიშვნა: „1.14.1“ მონიშვნის შტრიხის სიგრძე ძირითად გზაზე და პე 5+05-ზე არსებულ მიერთებაზე შეადგენს 4 მ-ს, სხვა დანარჩენ ადგილებზე 3 მ-ს

საგზაო ნიშნები გადამოწმდება
ГОСТ Р 52290 - 2004-ის შესაბამისად



დაამკვეთი:
რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია
EMPLOYER:
RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL



კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმეი
CONSULTANT: IDM Ltd.
1, შ. ნუტსუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო
1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / **CONTRACT:** #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი პროგრამები ამოწვევების საპასუხოპილო ფორმის, ნაკრძალგვანი
 ანა წაკრძალგვანი ნაკრძალგვების, სკილი ბაღსახსრულების
 საფუძვალ-სარგებლიტაციო საფუძვლებისთვის, სხვა სტიპიტილ ღას სხვა
 ფრესაპირილო მოვლენების შემდგომ ღასახსრულო ინფრასტრუქტურის
 აღდგენისთვის საჭირო საკრძალ-სახარჯთილიცნო დროშამდგინის
 შემდგენის მომსახურება 2018-2019 წლგვის განსახორცელო

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
 დ. რუსთაველი ნიკოლოზის ქუჩის
 სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების
 საპროექტო დოკუმენტაცია

დაპროექტა:
DESIGNED: ჯ. ფულუკიძე

გ. TSULUKIDZE
შეამოწმა:
CHECKED: გ. გეცაძე
N. GETSADZE

დგანა: 0 მარტი

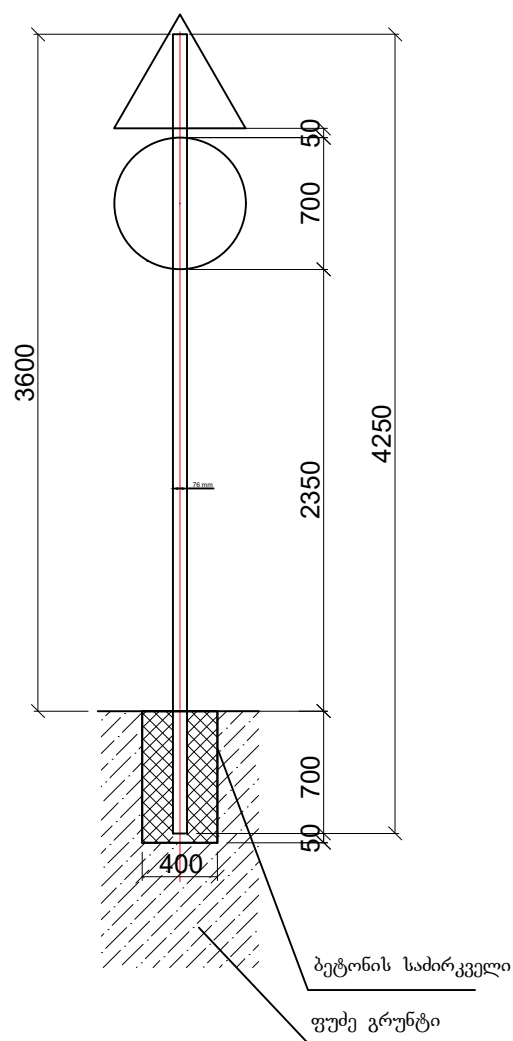
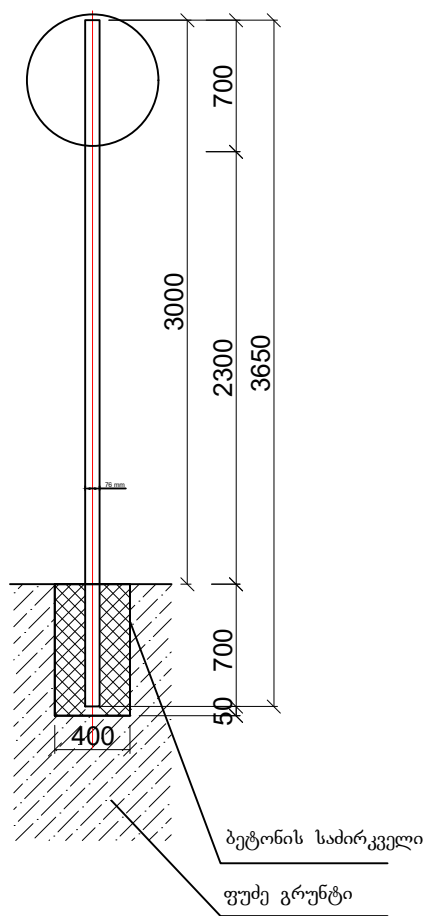
თ. 000-2-000	I. SHVELIDZE
თარიღი: DATE:	07.12.2018

ნახაზის ღანახელშეკრ.: მომართვის ორგანოზაციის სქემა პპ 8+20 - პპ 9+43	DRAWING TITLE:
--	----------------

6565606 №: 009/6
DRAWING №: 009/6

მასშტაბი: 1:500

ნახაზის ორიგინალური ზომა: A3 (420x297)
ORIGINAL DRAWING SIZE:



3.65 მ. ღბარბანი საბზაო ნიშნის ღირსების სპეციფიკაცია					
პოზ. №	ელემენტის დასახელება და მონაცემები	სგრძე მ. ან მოცულ ობა მმ	ერთ. გრძ. მ. ან მოცულ წონა ტ/მმ	რაოდ. ც.	სერთო წონა კგ.
1	2	3	4	5	6
1	მილი Ø76 დ=3 მმ.	3.65	5.40	1	19.71
2	მილის ხუფი Ø76			2	0.47
სულ					20.18

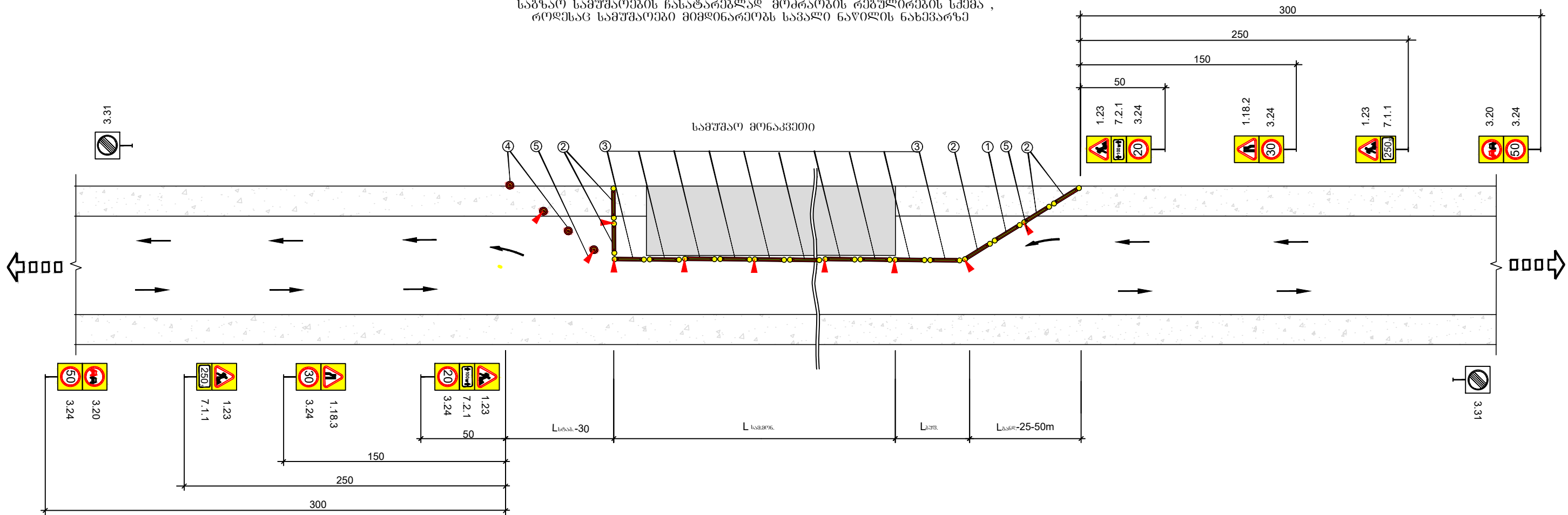
4.25 მ. ღბარბანი საბზაო ნიშნის ღირსების სპეციფიკაცია					
პოზ. №	ელემენტის დასახელება და მონაცემები	სგრძე მ. ან მოცულ ობა მმ	ერთ. გრძ. მ. ან მოცულ წონა ტ/მმ	რაოდ. ც.	სერთო წონა კგ.
1	2	3	4	5	6
1	მილი Ø76 დ=3 მმ.	4.25	5.40	1	22.95
2	მილის ხუფი Ø76 დ=3 მმ.			1	0.44
სულ					23.79

შენიშვნა

- ნახაზზე ზომები ღბარბანის მართკუთხედში
- ორივე ტიპის საბზაო ნიშნის ღბარბანზე შესაძლოა ღამათებით ღამონათქვამს ღამათებითი ინფორმაციის მანუალური ფარი (ზომით 350X700 მმ)
- საბზაო ნიშნის ღბარბანის გეგმის მოცულობა V=0.1 მ³, B20,F200,W6

 ღამათებითი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	 კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმ CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუტუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვითი ან/და ნავთობსამაგრი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შემთხვევაში დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისათვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონების დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია		ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: საბზაო ნიშნებისათვის ღირსების ღბარბანის კონსტრუქცია	
			დაამუშავა: DESIGNED: ბ. წულუკიძე B. TSULUKIDZE შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეგაძე N. GETSADZE	დანიშნა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის №: DRAWING No.: 010/1 ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)	მასშტაბი: SCALE: ---

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



პირობითი აღნიშვნები

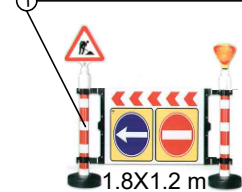
L_{ბარ.} - განღმეობის ზონის სიგრძე

L_{სამშ.} - გუშვებული ზონის სიგრძე

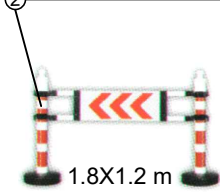
L_{აპრ.} - სამუშაო მონაკვეთის სიგრძე

L_{საბარ.} - სტაბილიზაციის ზონის სიგრძე

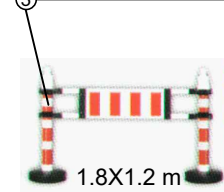
1. შესაღობი მოწყობილობა



2. შესაღობი მოწყობილობა



3. შესაღობი მოწყობილობა



ტრანსპორტის მოძრაობის
მიმართულება

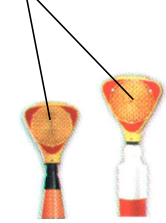
სარემონტო მონაკვეთის
მამხიმალური სიგრძე

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

4. მიმართვითი კონუსები



5. სასიგნალო შანარი



დროებითი საგზაო ნიშნები

დროებითი ზღარი

გეგმვის მონაკვეთი 0.1მ³

შენიშვნა

- მოძრაობის რეგულირების წინამდებარე გეგმა არის კონტრაქტორისათვის მხოლოდ სარეგულირებო, მოძრაობის მართვის დეტალური გეგმა სხვადასხვა შემთხვევებისათვის უნდა შეიმუშაოს კონტრაქტორმა და წარუდგინოს ინჟინერს შესაბამისად. სქემა დაგეგმულია BCH 37-84 -ის მიხედვით.
- სიჩქარის შეზღუდვა უნდა მოხდეს შესაბამის გზის მონაკვეთზე დასაშვები მაქსიმალური სიჩქარის მიხედვით (საფრანგულად გიჟით არა უმეტესი 20 კმ/სთ).
- სამუშაო მონაკვეთის სიგრძე უნდა აღინიშნოს გეგმულად და ეს მონიშვნა მიიღოს საგზაო ნიშნები (7.2.1).
- გველა დროებითი საგზაო ნიშნები და სხვა ტექნიკური საშუალებები რომელიც უზრუნველყოფს მოძრაობის ორგანიზაციას, რაც დაკავშირებულია სამუშაოების წარმოებისთან, სამუშაოების დასრულებისთანავე საჭიროებს დაშორებულად აღებას.



დაამკვეთი:
რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია
EMPLOYER:
RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL



კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმ
CONSULTANT: IDM Ltd.
1. შ. ნუტუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საქართველო
1, Sh. Nutsudize St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი აღდგომითი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვაში ან/და ნაპირსაფარბი ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების საგანგებო-სარეგულირებო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შემთხვევაში დაგეგმილი ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში

საპროექტო დოკუმენტაციის დასახელება:
ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის
სარეგულირებო-სარეგულირებო სამუშაოების
საპროექტო დოკუმენტაცია

დაამუშავა:
DESIGNED:
ბ. წულუკიძე
B. TSULUKIDZE

შეამოწმა:
CHECKED:
ნ. გეგაძე
N. GETSADZE

დასახა:
DRAWN:
ი. შველიძე
I. SHVELIDZE

თარიღი:
DATE:
07.12.2018

ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE:
მშენებლობის პროექტში მოძრაობის
ორგანიზაციის დროებითი სქემა (ა)

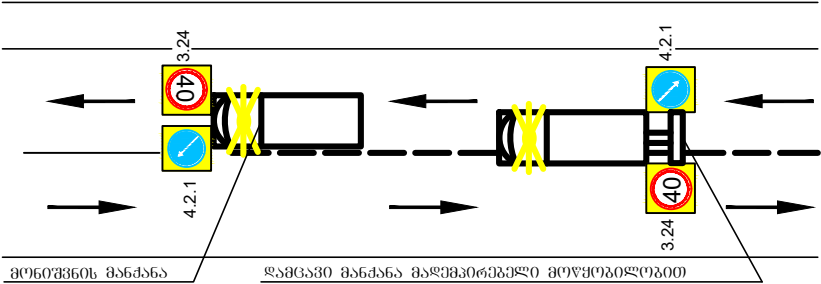
ნახაზის №:
DRAWING No.: 011/1

მასშტაბი:
SCALE: ---

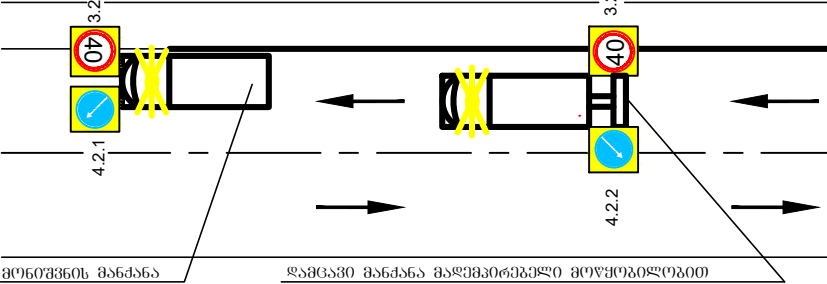
ნახაზის ორიგინალური ზომა:
ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)

საზოგადოებრივი სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა

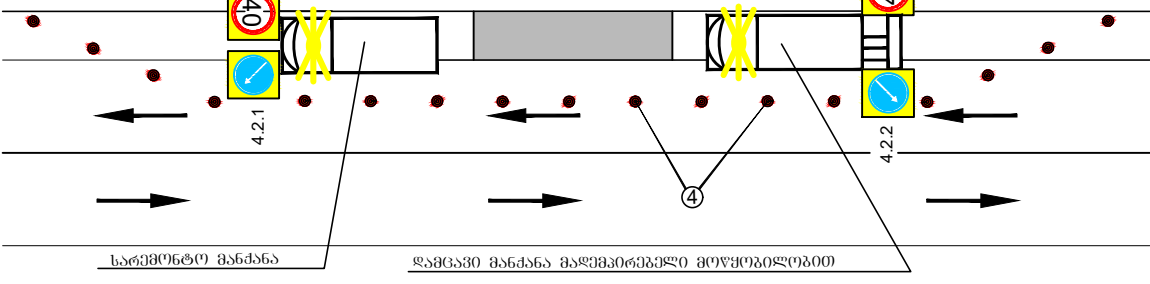
ღერძული გონივრების ღატანისას



გვერდითი გონივრების ღატანისას



გვერდულზე სამუშაოების ჩასატარებისას



პირდაპირი აღნიშვნები

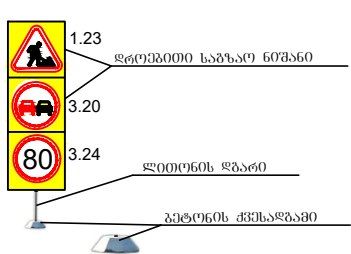
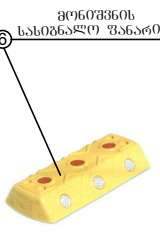
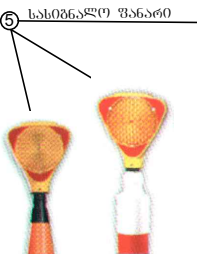
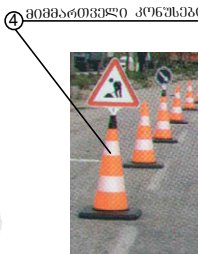
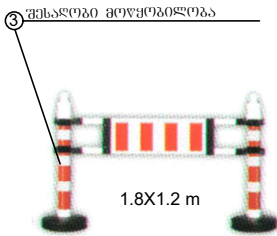
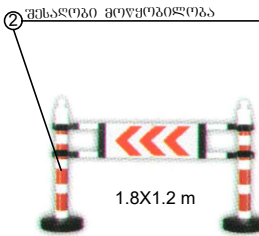
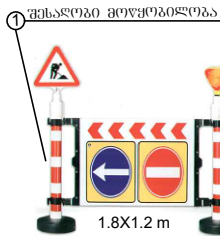
ს.ა.გ. - განივი გზის სიბრძნე

ს.გ. - გვერდული გზის სიბრძნე

ს.ს. - სამუშაო გონივრების სიბრძნე

ს.ს. - სტანდარტული გზის სიბრძნე

ტრანსპორტის მოძრაობის
მიმართულება



შენიშვნა

1. მოძრაობის რეგულირების წინამდებარე გეგმა არის კონტრაქტორისათვის მხოლოდ სარეგულირებლო, მოძრაობის მართვის დეტალური გეგმა სხვადასხვა შემთხვევებისათვის უნდა შემუშავდეს კონტრაქტორმა და წარუდგინოს ინჟინერს შემოწმების მიზნით.
2. სიჩქარის შეზღუდვა უნდა მოხდეს შემთხვევით გზის მოწოდებით დასაშვადი მაქსიმალური სიჩქარის მიხედვით (საშუალოდ გეგმა არა უმეტეს 20 კმ/სთ).
3. სამუშაო გონივრების სიბრძნე უნდა აღინიშნოს შემთხვევით და ეს გონივრება მთავრობის საზოგადოებრივი (7.2.1).
4. ყველა დროებითი საზოგადოებრივი და სხვა ტექნიკური საშუალებები რომელიც უზრუნველყოფს მოძრაობის ორგანიზაციას, რაც დააგეგმეს სამუშაო სამუშაოების წარმოებისათვის, სამუშაოების დასრულებისთანავე საბოლოოდ დაუშვრებლად აღებული.



დამკვეთი:
რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია
EMPLOYER:
RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL



კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმ
CONSULTANT: IDM Ltd.
1. შ. ნუტუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საქართველო
1, Sh. Nutsudidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი აღდგენითი მუშაოების საპროექტო გეგმის, ნაპირდაცვაში ან/და ნაპირსადაც ნაგებობების, სახიფათო გადასასვლელების სამშენებლო-სარეგულირებლო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შემთხვევაში დაგეგმილი ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
ქ. რუსთავში ნიკო ლოგოურის ქუჩის
სარეგულირებლო-სარეგულირებლო სამუშაოების
საპროექტო დოკუმენტაცია

დაამუშავა:
DESIGNED: ბ. წულუკიძე
B. TSULUKIDZE

დამუშავა:
DRAWN: ი. შველიძე
I. SHVELIDZE

შეამოწმა:
CHECKED: ნ. გეგაძე
N. GETSADZE

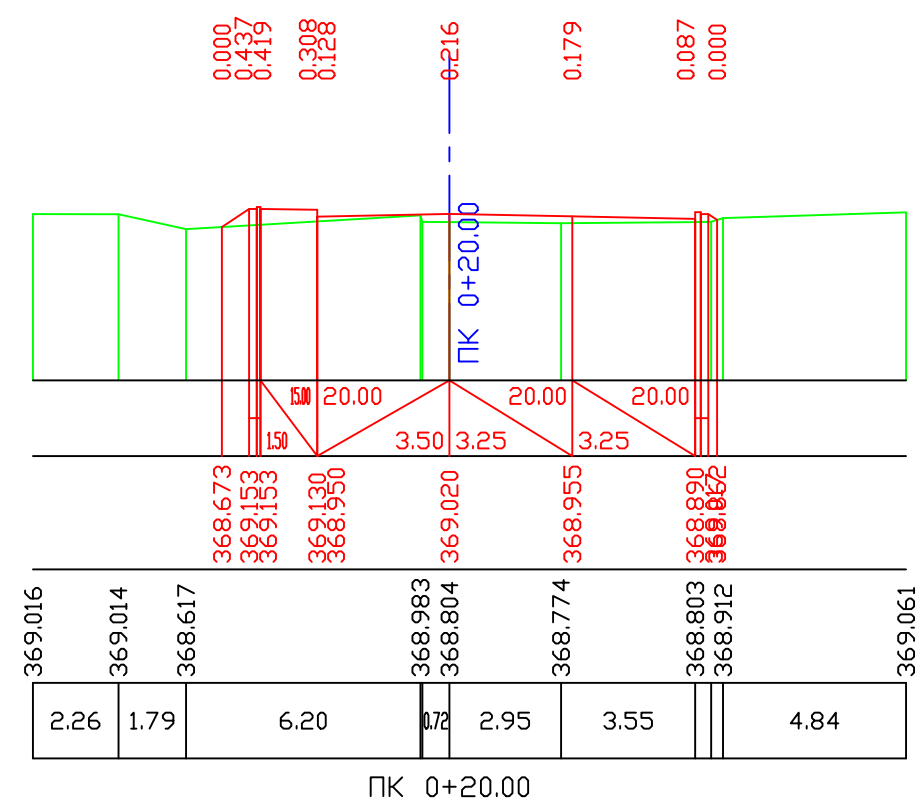
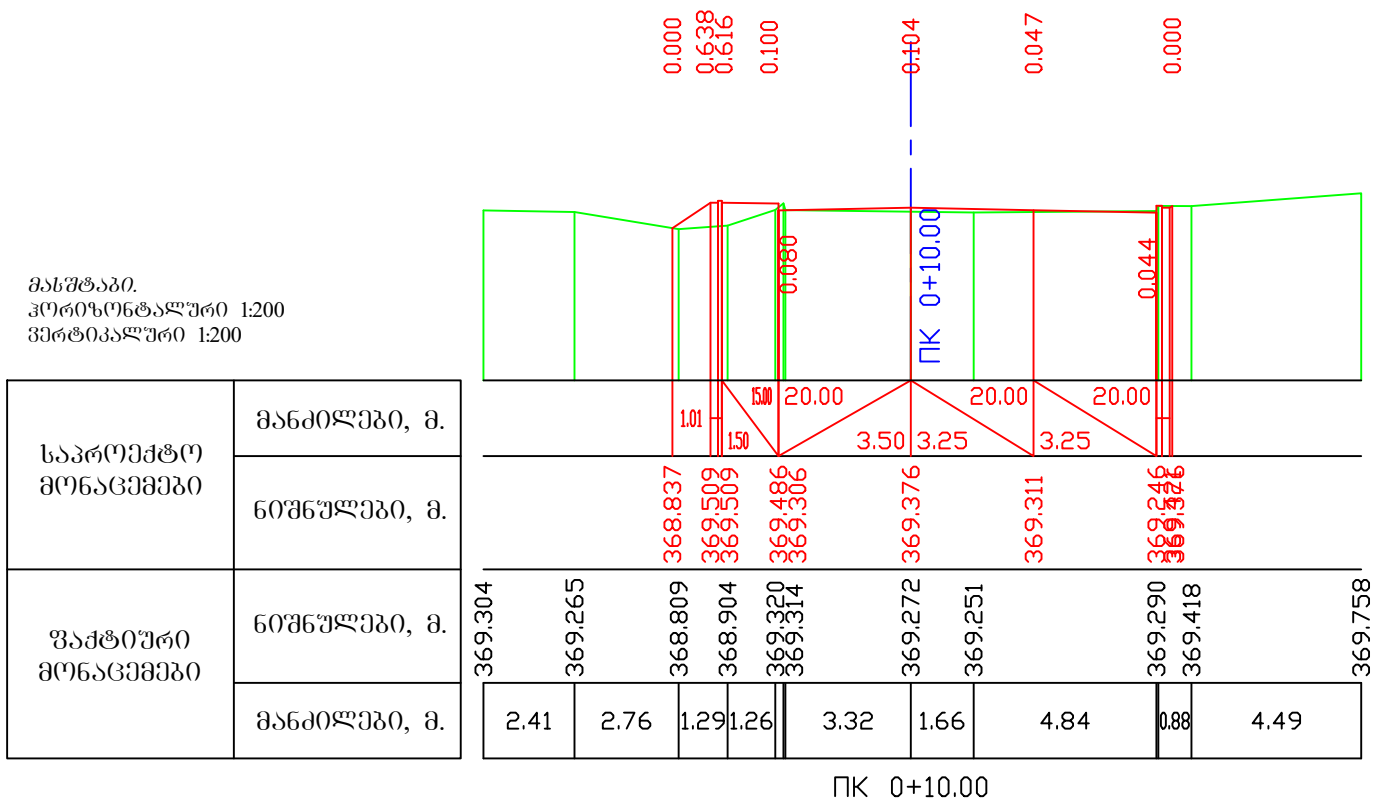
თარიღი:
DATE: 07.12.2018

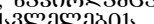
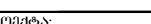
ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE:
მუშაოების პროექტის მოძრაობის
ორგანიზების დროებითი სქემა (ბ)

ნახაზის №:
DRAWING No.: 011/2

მასშტაბი:
SCALE: ---

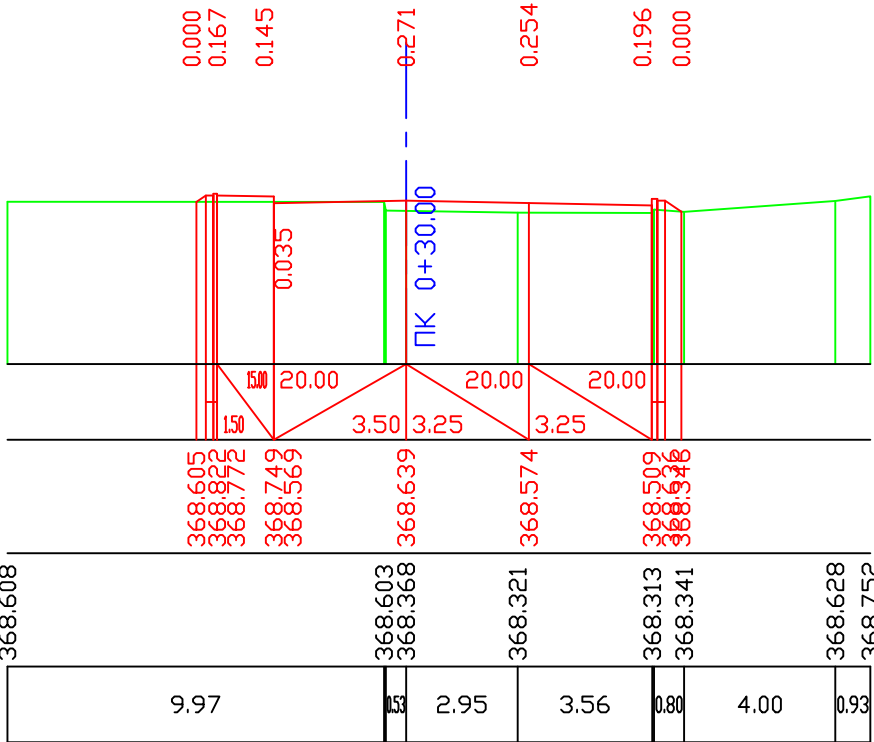
ნახაზის ორიგინალური ზომა:
ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)



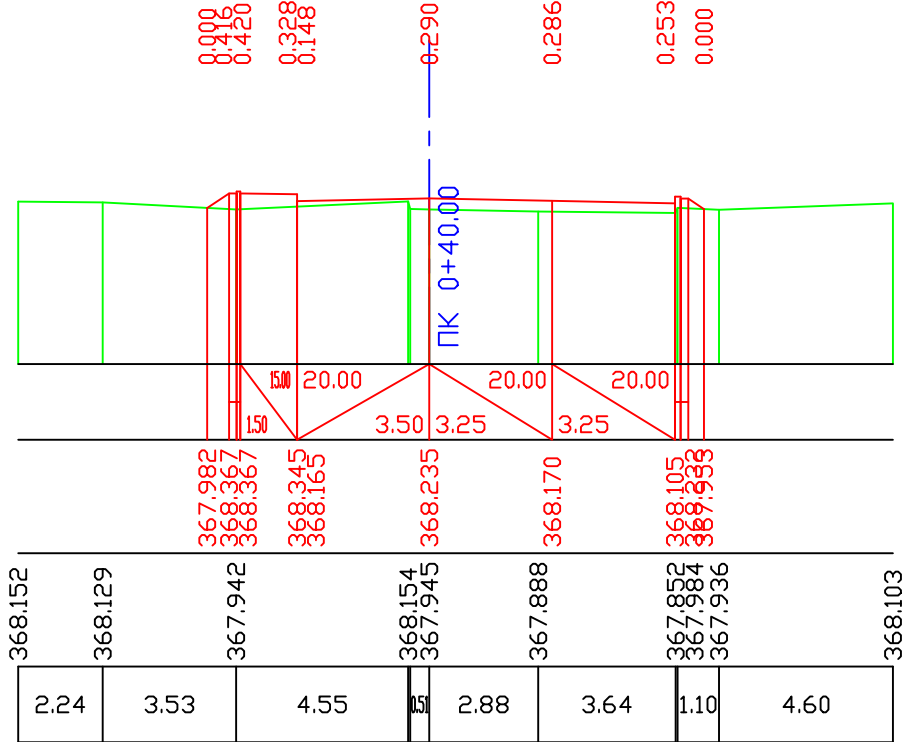
	დამკვეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ძალაში რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაპირი ან/და ნავიგაციის ნაგებობების, სანდო გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური და სხვა ურესამართური მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონის დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია		ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: განვივი პროექტი	
	კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმეო CONSULTANT: IDM Ltd. 1, შ. ნუტსიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		დამკვეთი: DESIGNED: ა. ფულუკიძე B. TSULUKIDZE 	დამკვეთი: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE 	ნახაზის №: DRAWING No.: 012/1	მასშტაბი: SCALE: 1:200
		შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE 	თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)		

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:200
ვერტიკალური 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნოშნულები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნოშნულები, მ.
	მანძილები, მ.



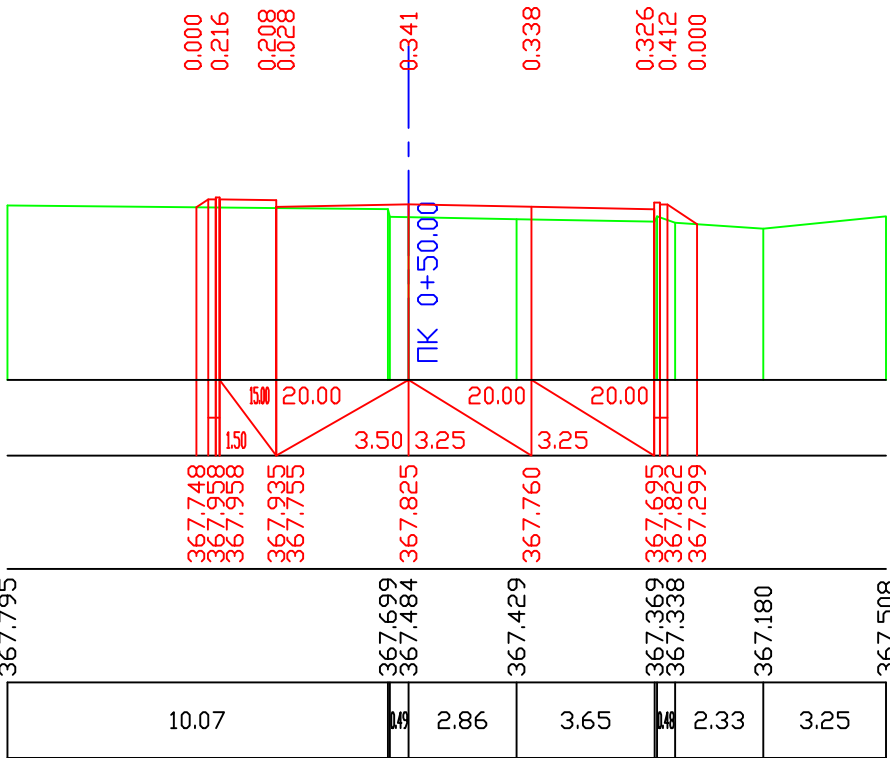
PK 0+30.00



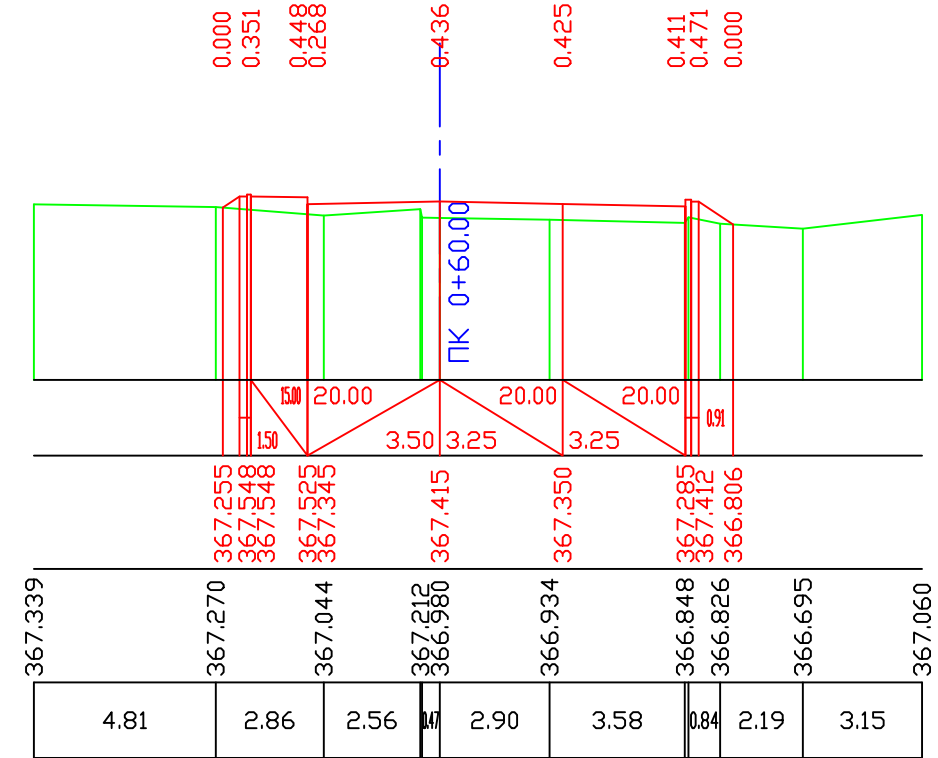
PK 0+40.00

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:200
ვერტიკალური 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნოშნულები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნოშნულები, მ.
	მანძილები, მ.



PK 0+50.00



PK 0+60.00



დაამკვეთი:
რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია
EMPLOYER:
RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL



პონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიემი
CONSULTANT: IDM Ltd.
1. შ. ნუტსუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საქართველო
1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

ძალაში რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი
ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაპირი
ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სანაოსნო გზების
საშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური ღია სხვა
ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის
აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონების დოკუმენტაციის
შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
ქ. რუსთავში ნიკო ლომურის ქუჩის
სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების
საპროექტო დოკუმენტაცია

დაამუშავა:
DESIGNED:
ა. ფულუკიძე
B. TSULUKIDZE

დახაზა:
DRAWN:
ი. შველიძე
I. SHVELIDZE

შეამოწმა:
CHECKED:
ნ. გეცაძე
N. GETSADZE

თარიღი:
DATE:
07.12.2018

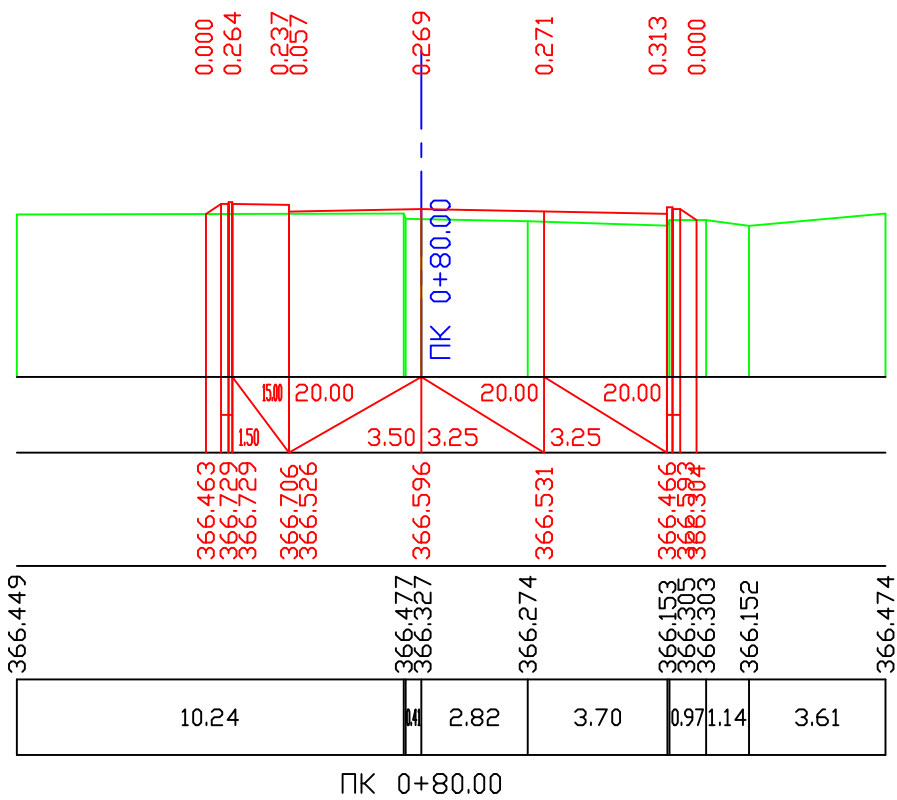
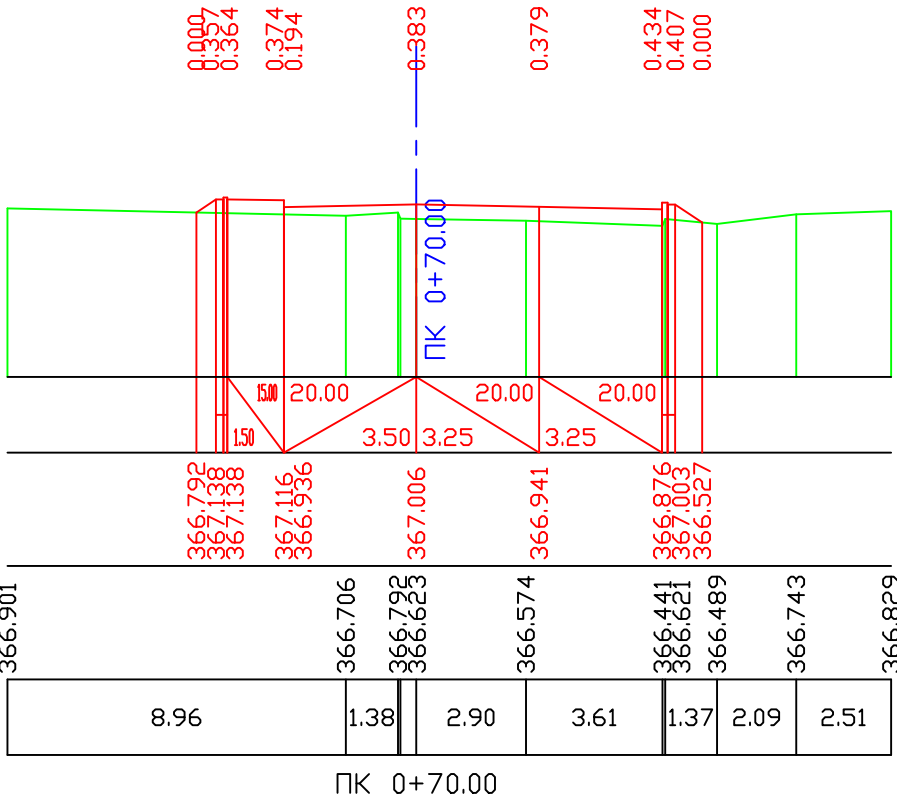
ნახაზის დასახელება:
DRAWING TITLE:
განვივი პროექტი

ნახაზის №:
DRAWING No.: 012/2
მასშტაბი:
SCALE: 1:200

ნახაზის ორიგინალური ზომა:
ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)

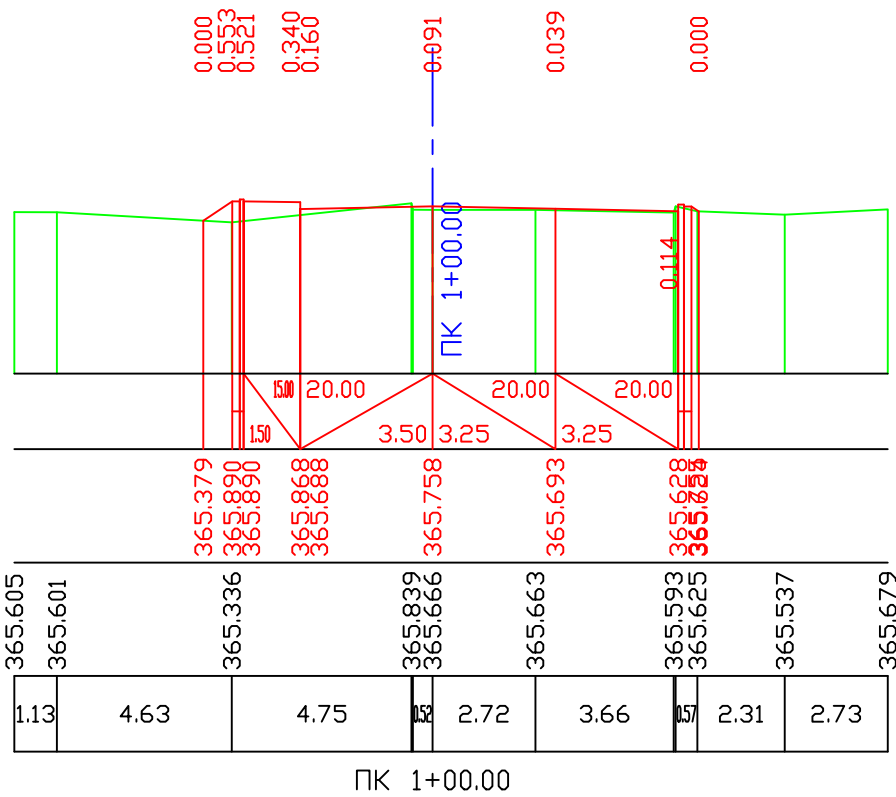
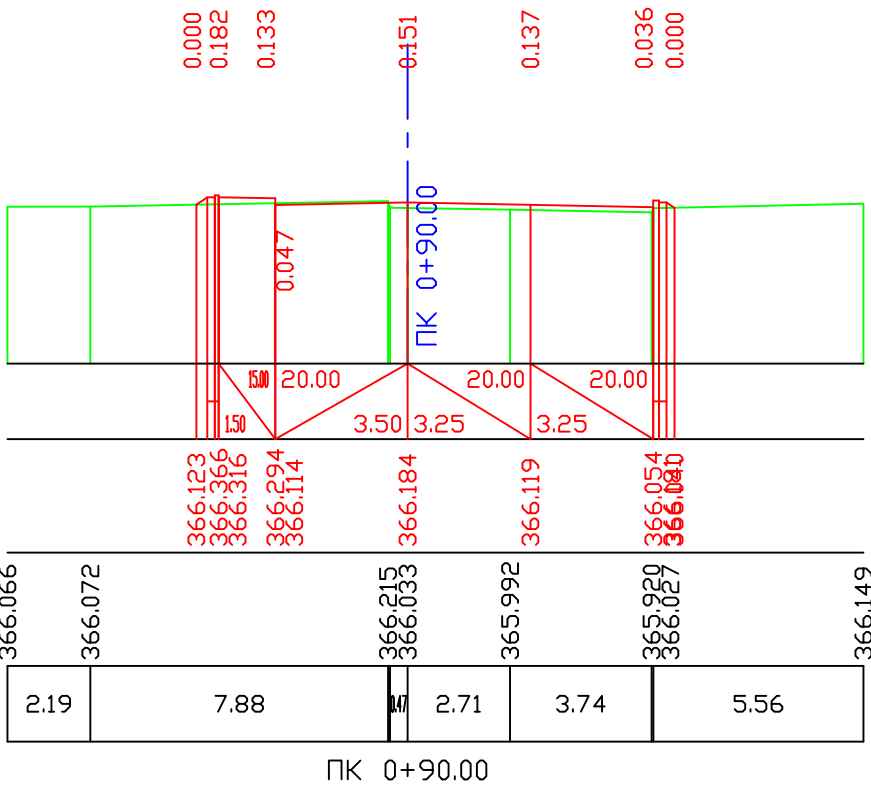
მასშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:200
ვერტიკალური 1:200

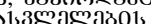
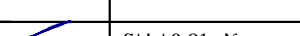
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნიშნულები, მ.
ვაჭტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:200
ვერტიკალური 1:200

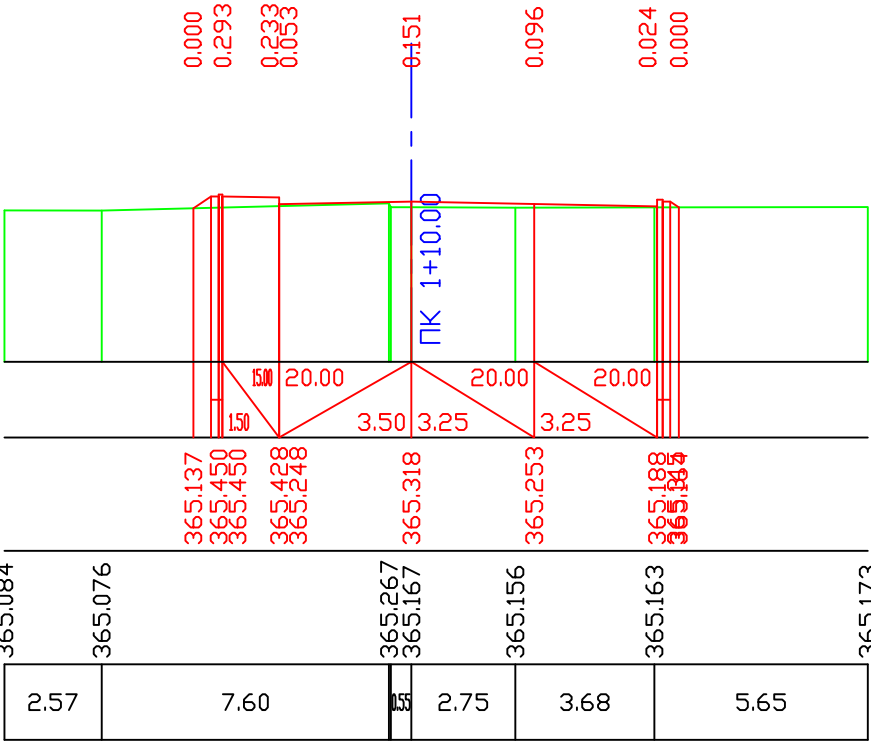
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნიშნულები, მ.
ვაჭტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ.
	მანძილები, მ.



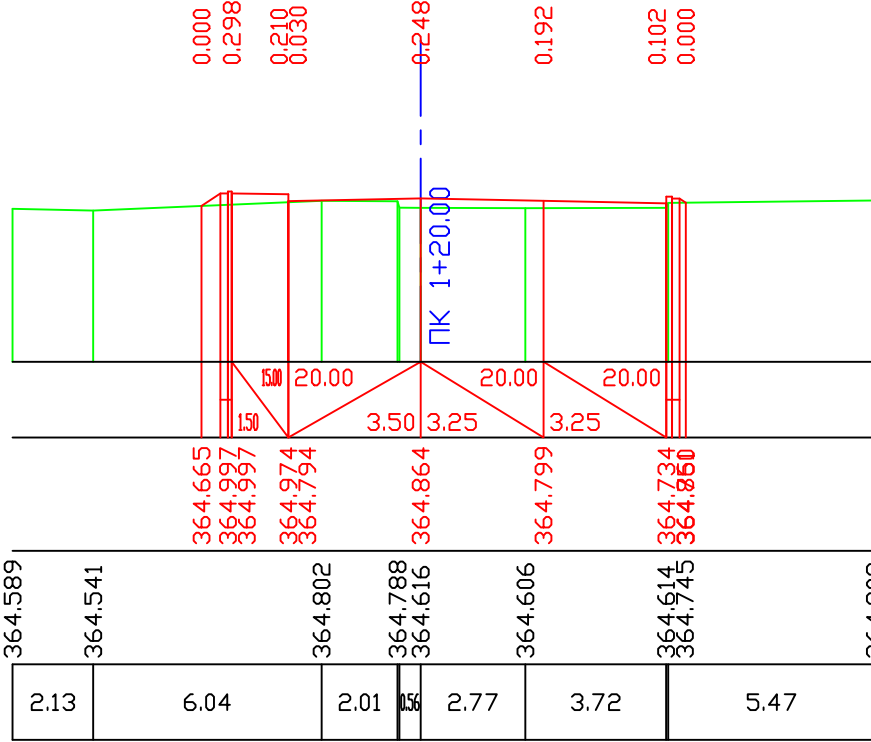
 დამკვეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ძალაში რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვაში ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, ხანძრუ გალახასკვლევების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური ღია სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონების დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია		ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: განვივი პროექტი	
 კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიემი CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუტუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		დამკვეთი: DESIGNED: ა. ჭულუკიძე B. TSULUKIDZE 	დასახელება: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE 	ნახაზის №: DRAWING No.: 012/3	მასშტაბი: SCALE: 1:200
		შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE 	თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)	

მასშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:200
ვერტიკალური 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



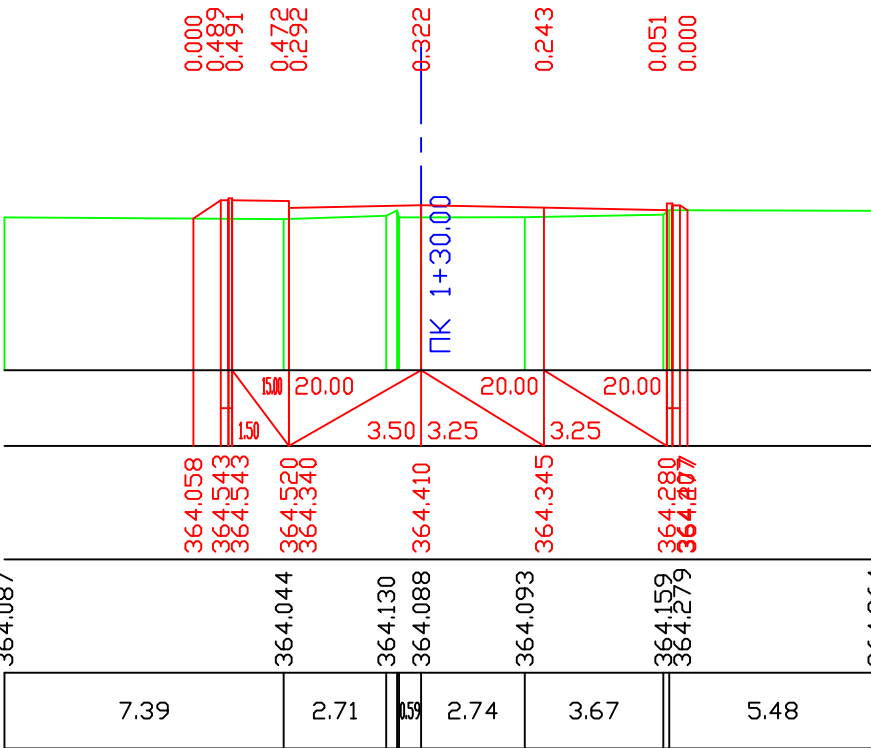
PK 1+10.00



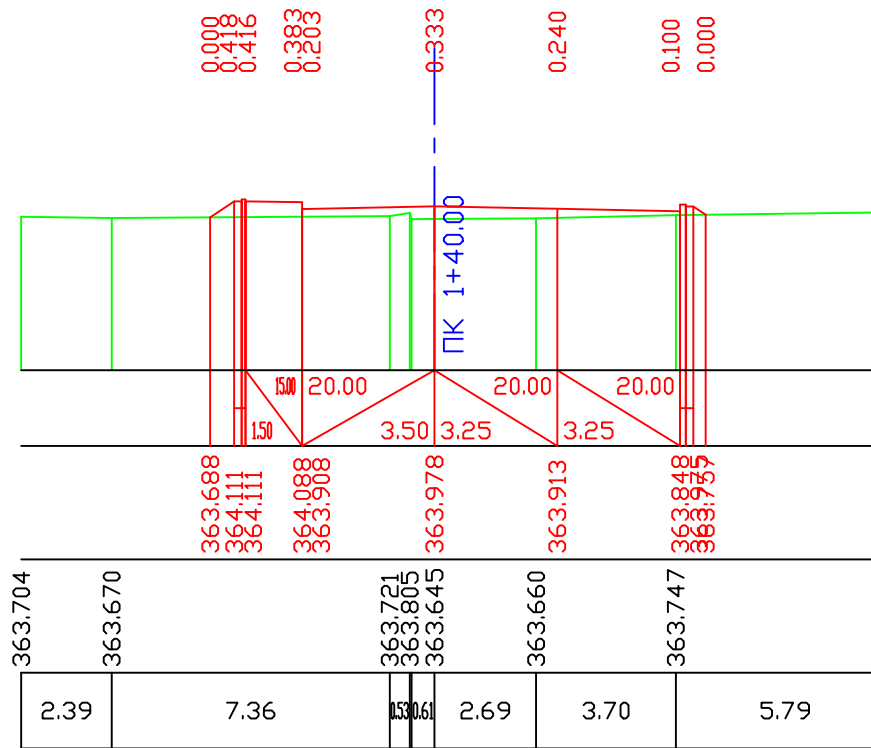
PK 1+20.00

მასშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:200
ვერტიკალური 1:200

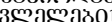
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



PK 1+30.00

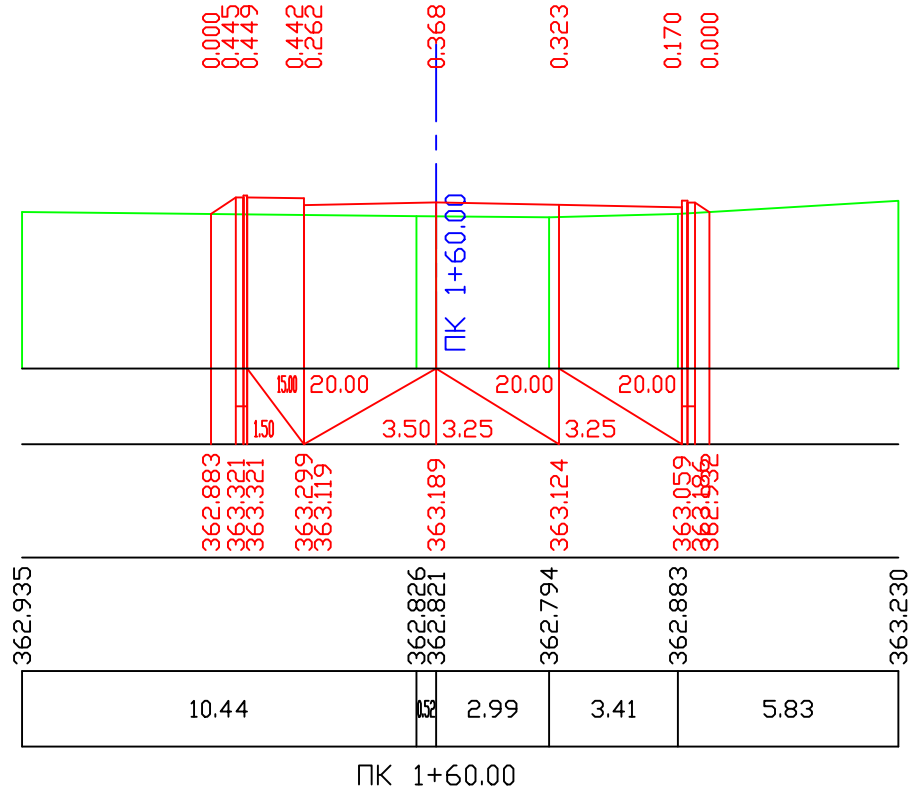
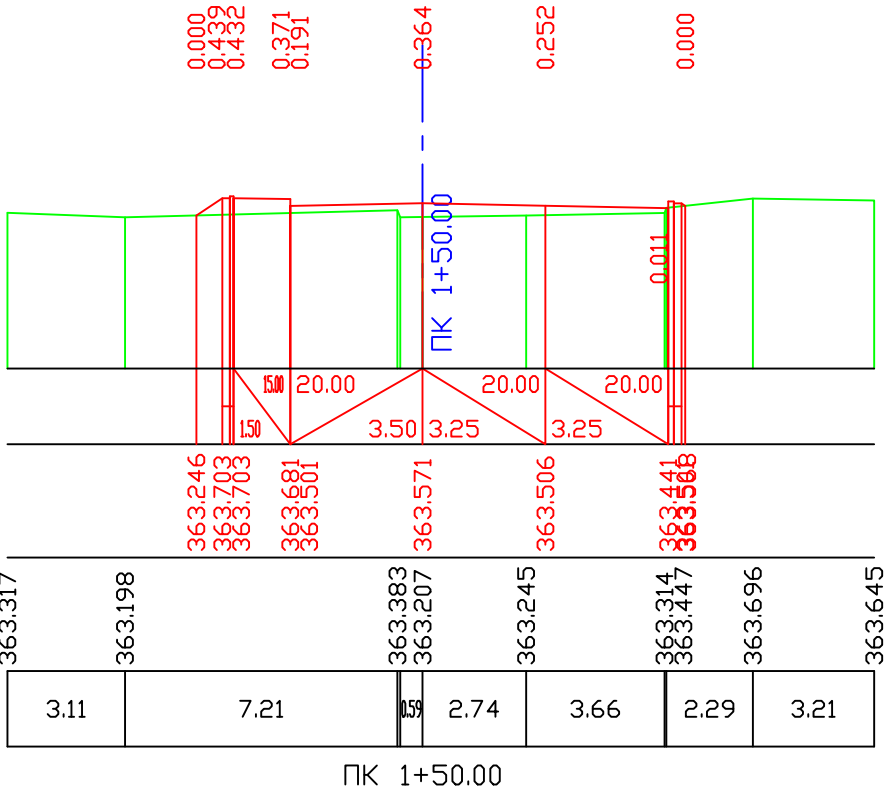


PK 1+40.00

	დამკვეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ძალაში რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდამცავი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სანდო გადასასვლელების საშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური ღია სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონების დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია		ნახაზის დასახელება: განვიხი პროექტები DRAWING TITLE:	
	კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიემი CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუტუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		დამამუშავებელი: DESIGNED: ა. წულუკიძე B. TSULUKIDZE 	დამხატვარი: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE 	ნახაზის №: DRAWING No.: 012/4	მასშტაბი: SCALE: 1:200
			შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE 	თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)	

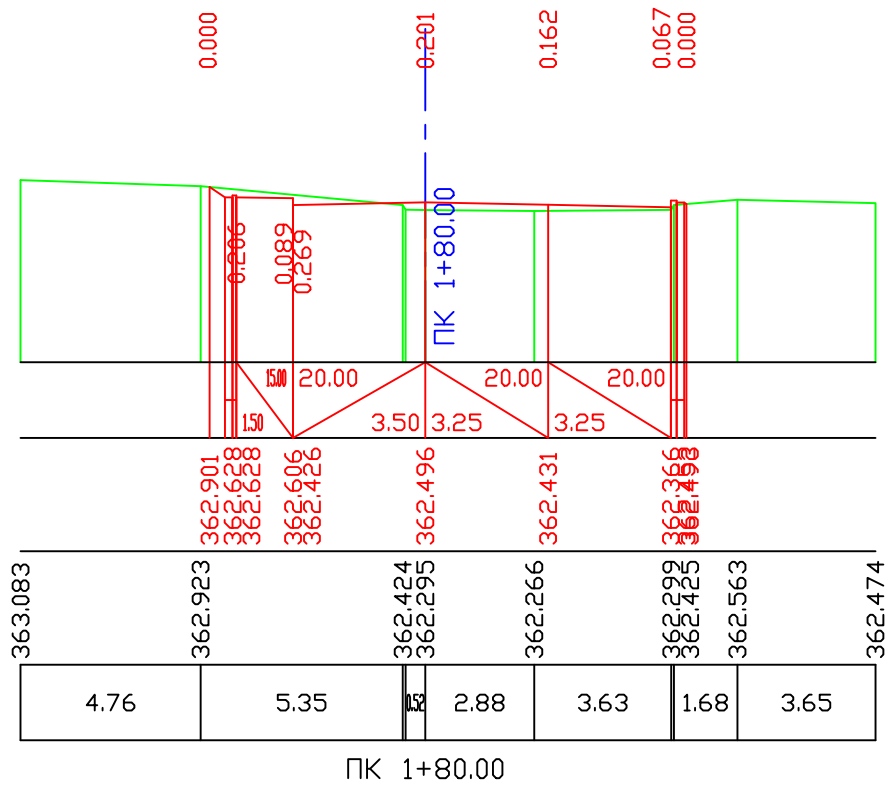
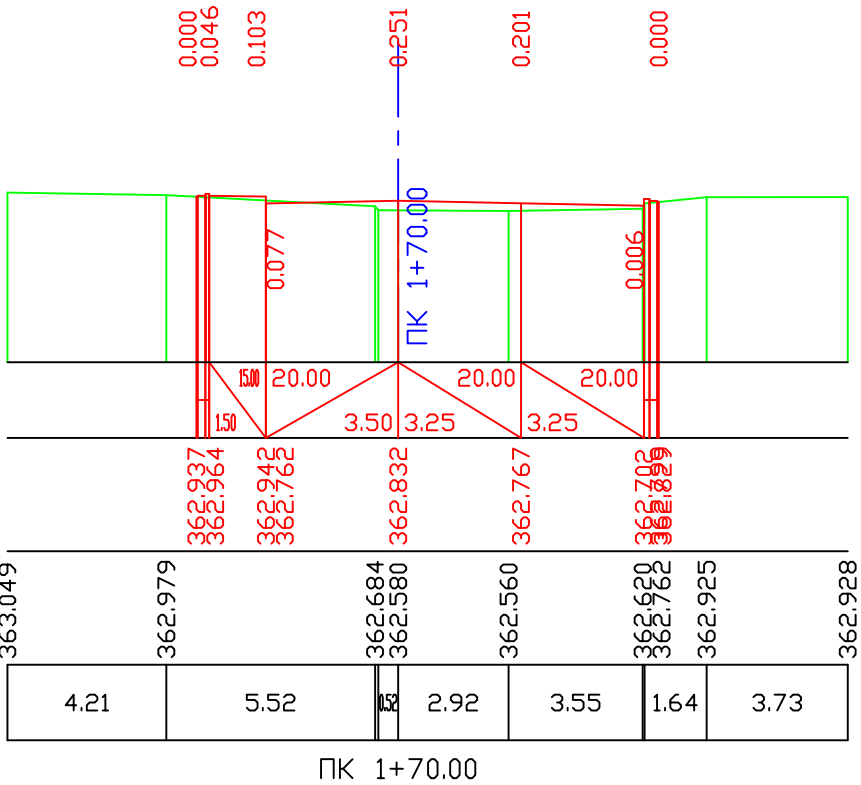
მასშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:200
ვერტიკალური 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნოშნულები, მ.
ვაჭტიური მონაცემები	ნოშნულები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:200
ვერტიკალური 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნოშნულები, მ.
ვაჭტიური მონაცემები	ნოშნულები, მ.
	მანძილები, მ.



დაამკვეთი:
რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია
EMPLOYER:
RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL



კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიემი
CONSULTANT: IDM Ltd.
1. შ. ნუტსუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საქართველო
1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).
ძალაშია რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი
ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაპირში
ან/და ნაპირსაზღვრო ნაგებობების, სანაოსნო გზების, სანაოსნო გზების
სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური ღია სხვა
ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის
აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონო დოკუმენტაციის
შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
ქ. რუსთავში ნიკო ლომურის ქუჩის
სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების
საპროექტო დოკუმენტაცია

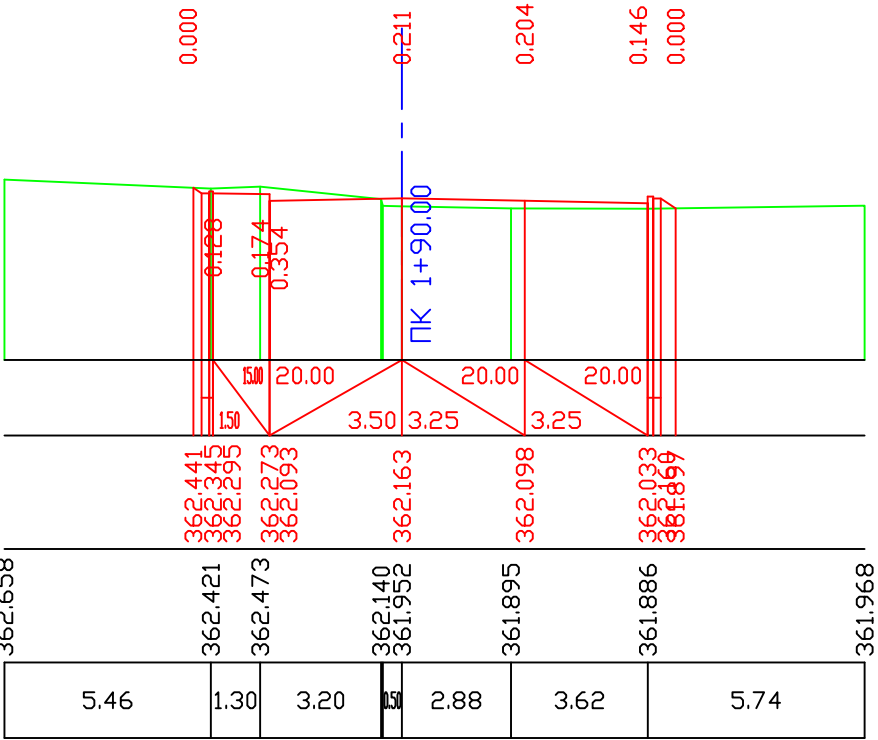
დაამუშავა:
DESIGNED: ა. ფულუკიძე
B. TSULUKIDZE
შეამოწმა:
CHECKED: ნ. გეცაძე
N. GETSADZE

დახატა:
DRAWN: ი. შველიძე
I. SHVELIDZE
თარიღი:
DATE: 07.12.2018

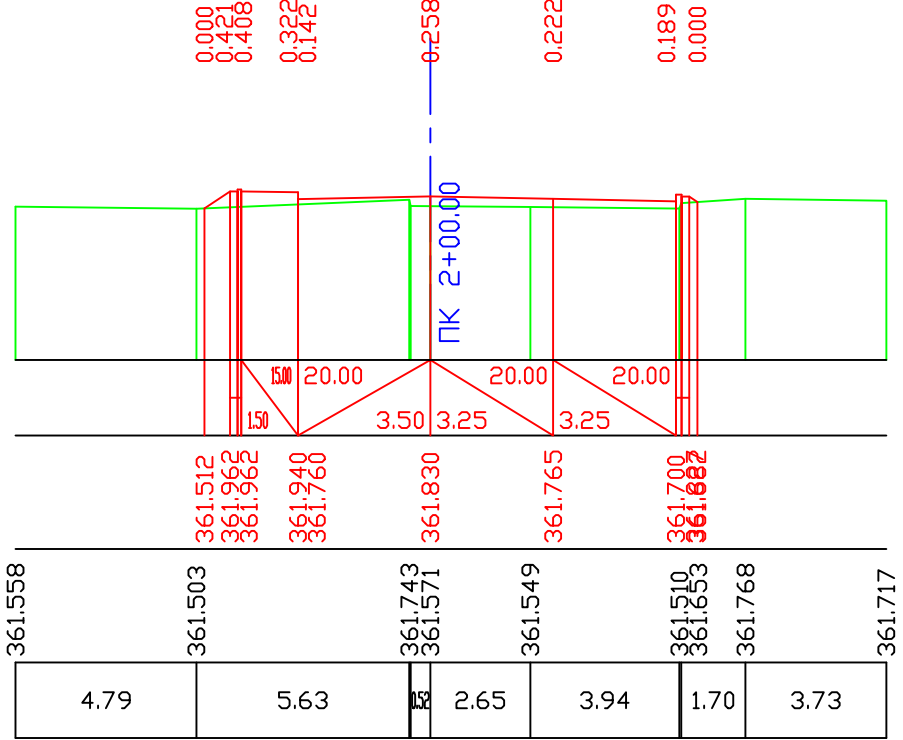
ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE:
განვივი პროექტი
ნახაზის №: 012/5
DRAWING No.:
მასშტაბი: 1:200
SCALE:
ნახაზის ორიგინალური ზომა: A3 (420x297)
ORIGINAL DRAWING SIZE:

მასშტაბი.
პროპორციული 1:200
პერტიკული 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომერები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომერები, მ.
	მანძილები, მ.



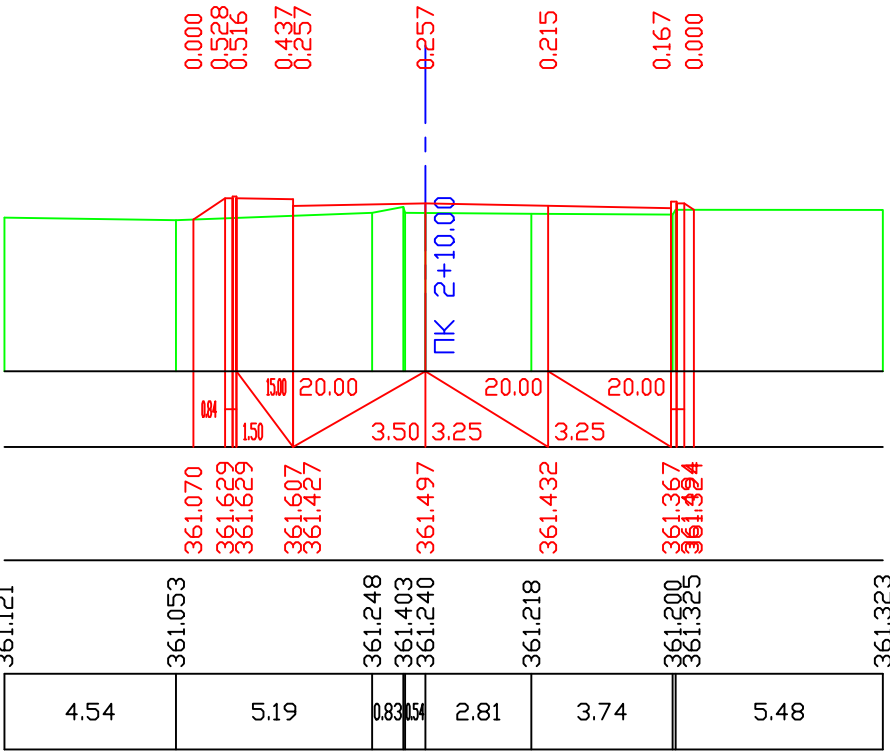
PK 1+90.00



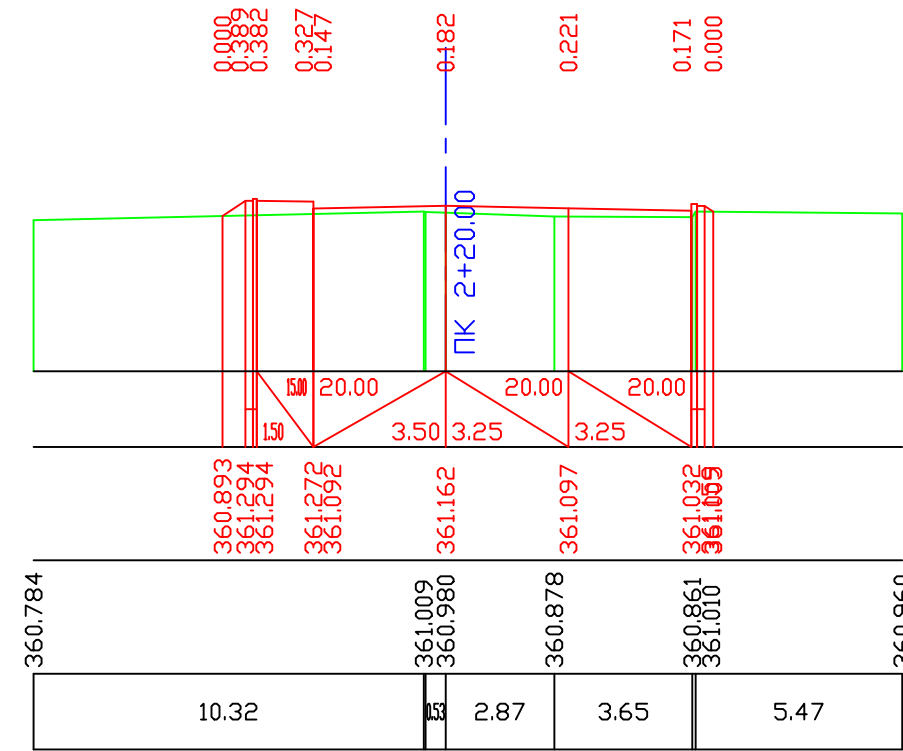
PK 2+00.00

მასშტაბი.
პროპორციული 1:200
პერტიკული 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომერები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომერები, მ.
	მანძილები, მ.



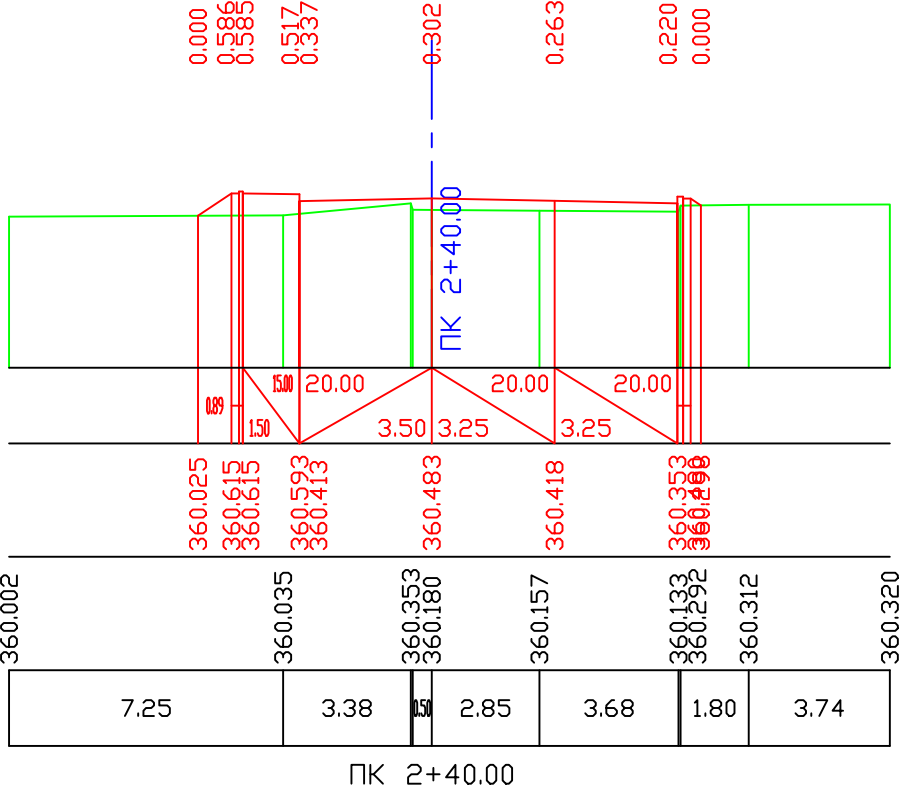
PK 2+10.00



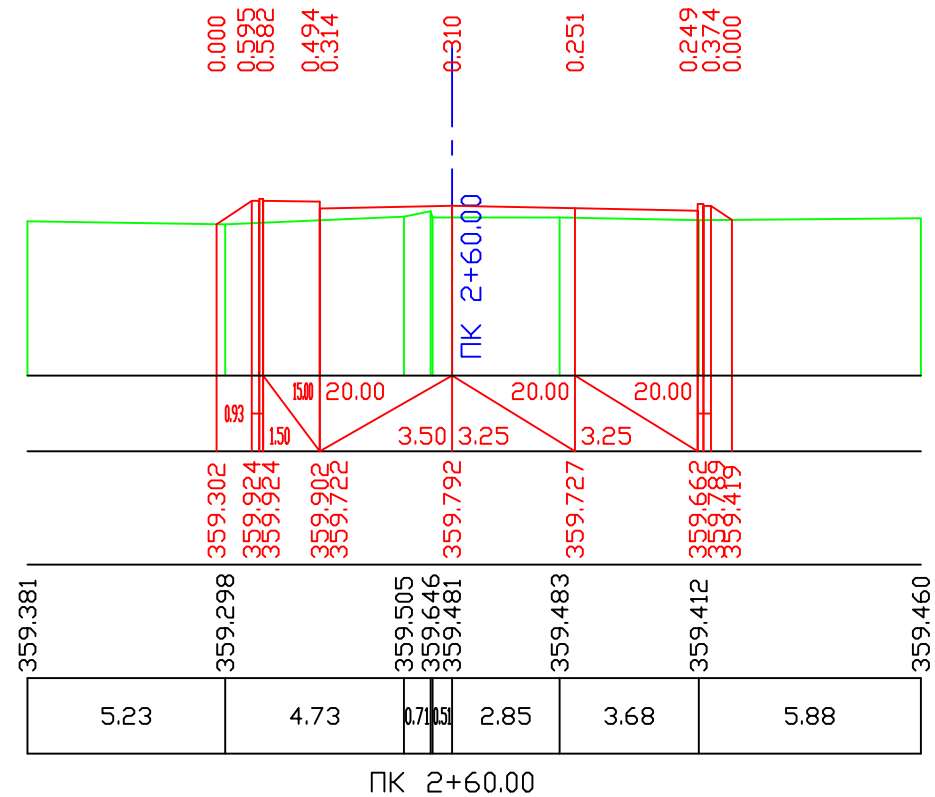
PK 2+20.00

 ლაგამი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირამცავი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სანდო გალავანების საშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური ღა სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია		ნახაზის დასახელება: განვივი პროექტი		DRAWING TITLE:	
		დამამუშავებელი: DESIGNED: ა. ფულუკიძე B. TSULUKIDZE	დამამუშავებელი: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE	ნახაზის №: DRAWING No.: 012/6	მასშტაბი: SCALE: 1:200	ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)	
 კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმი CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუტუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE	თარიღი: DATE: 07.12.2018				

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნოჰნულები, მ.
ვაქტიური მონაცემები	ნოჰნულები, მ.
	მანძილები, მ.

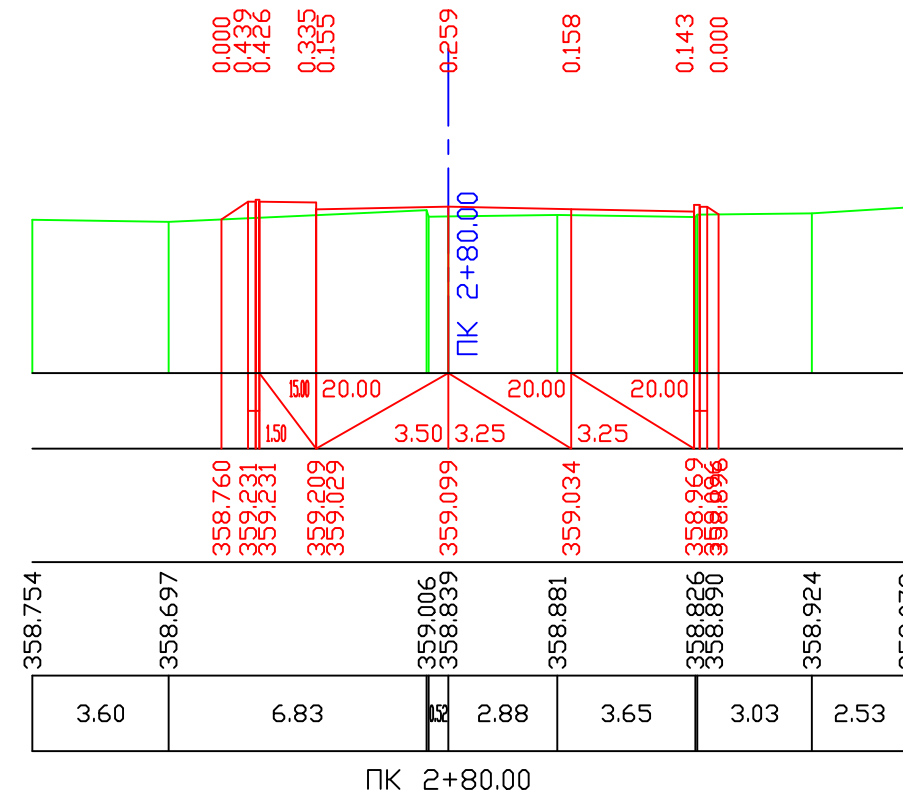


საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნოჰნულები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნოჰნულები, მ.
	მანძილები, მ.

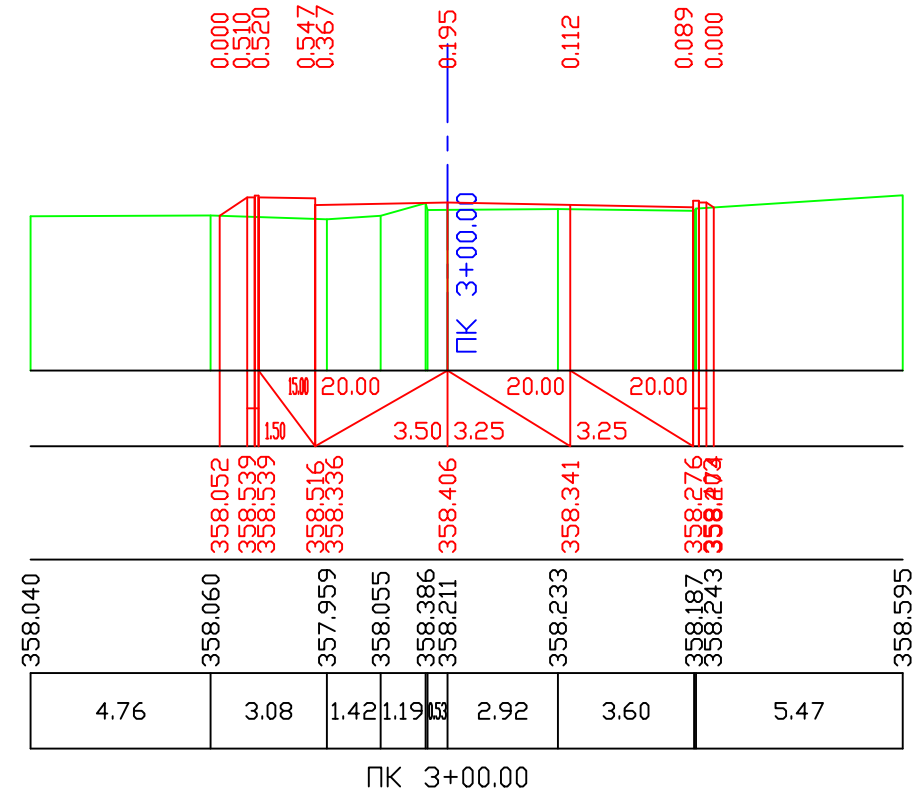


 დაგეგმეთ: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი ინფრასტრუქტურის საავტომობილო გზების, ნაპირლაშვანში ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სანდო გადანაცვლების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე ტერიტორიულ და სხვა ფორმაჟორულ მოწყობების შედგენა და დანიშნული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონორო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარემონტო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია	DRAWING TITLE: განვივი პროექტი						
 კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმი CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუცუბიძე ქ. თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1635 1873 1970 1890"> დანიშნულება: DESIGNED: ა. ჭულუკიძე B. TSULUKIDZE </td> <td data-bbox="1970 1873 2362 1890"> დანიშნულება: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1635 1890 1970 1906"> შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცადზე N. GETSADZE </td> <td data-bbox="1970 1890 2362 1906"> თარიღი: DATE: 07.12.2018 </td> </tr> </table>	დანიშნულება: DESIGNED: ა. ჭულუკიძე B. TSULUKIDZE	დანიშნულება: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE	შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცადზე N. GETSADZE	თარიღი: DATE: 07.12.2018	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="2362 1873 2614 1890"> ნახაზის №: DRAWING No.: 012/7 </td> <td data-bbox="2614 1873 2935 1890"> მასშტაბი: SCALE: 1:200 </td> </tr> </table>	ნახაზის №: DRAWING No.: 012/7	მასშტაბი: SCALE: 1:200
დანიშნულება: DESIGNED: ა. ჭულუკიძე B. TSULUKIDZE	დანიშნულება: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE								
შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცადზე N. GETSADZE	თარიღი: DATE: 07.12.2018								
ნახაზის №: DRAWING No.: 012/7	მასშტაბი: SCALE: 1:200								
			<table border="1"> <tr> <td data-bbox="2362 1890 2754 1906"> ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297) </td> </tr> </table>	ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)					
ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)									

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნოჰნულები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნოჰნულები, მ.
	მანძილები, მ.



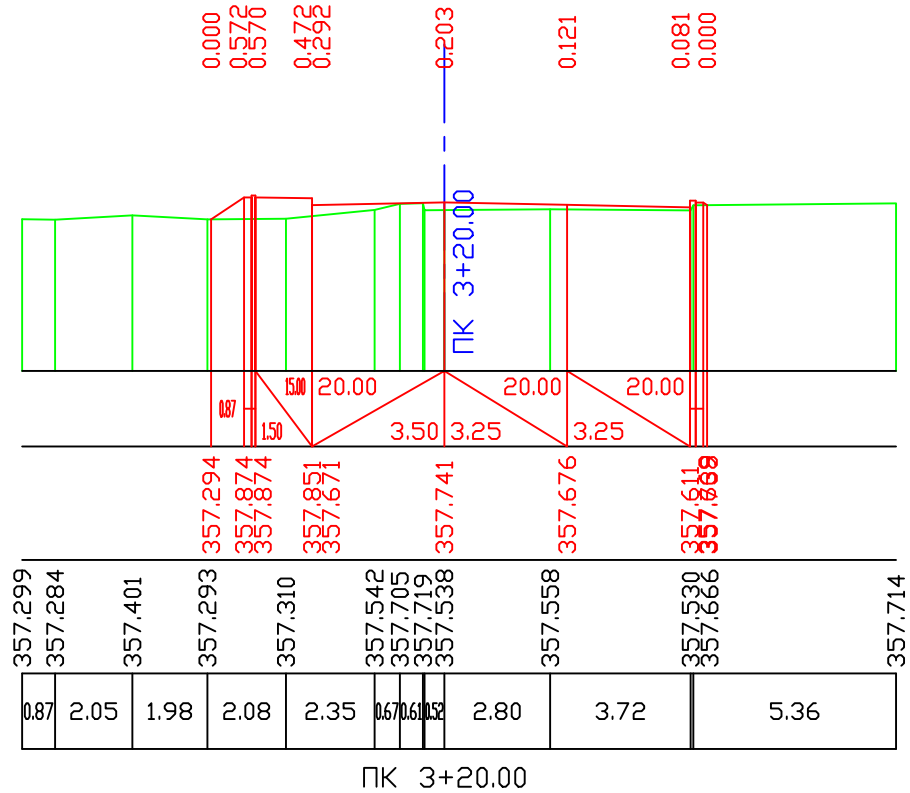
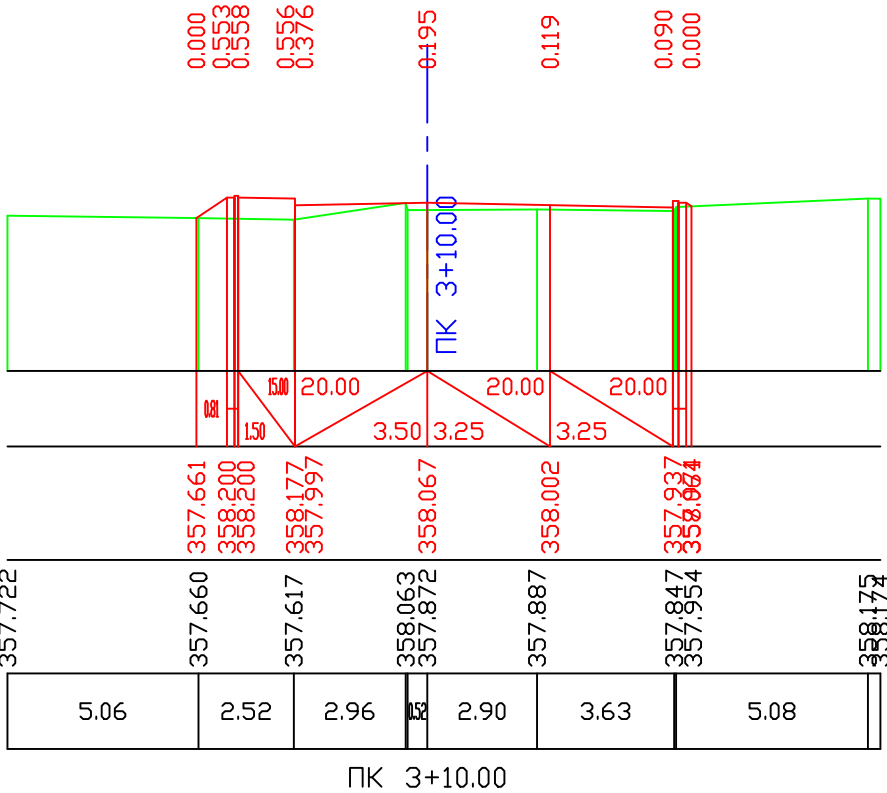
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომენკლურები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომენკლურები, მ.
	მანძილები, მ.



 დაგეგმეთ: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირლაგვების ან/და ნავთობსადგომი ნაგებობების, სახილვო გადასასვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიმული და სხვა ფორსმაჟორული მოქმედების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდრიცხოვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარემონტო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია	ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: განვივი კროფილები								
 კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმი CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუტსუბიძე ქ. თბილისი, 0177, სამარტვილი 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1635 1866 2041 1881"> დამკვეთი: DESIGNED: ა. ჭულუკიძე B. TSULUKIDZE  </td> <td data-bbox="2041 1866 2306 1881"> დამზადდა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1635 1881 2041 1885"> შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE  </td> <td data-bbox="2041 1881 2306 1885"> თარიღი: DATE: 07.12.2018 </td> </tr> </table>	დამკვეთი: DESIGNED: ა. ჭულუკიძე B. TSULUKIDZE 	დამზადდა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE 	შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE 	თარიღი: DATE: 07.12.2018	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="2335 1866 2599 1881"> ნახაზის №: DRAWING No.: 012/8 </td> <td data-bbox="2599 1866 2893 1881"> მასშტაბი: SCALE: 1:200 </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="2335 1881 2893 1885"> ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297) </td> </tr> </table>	ნახაზის №: DRAWING No.: 012/8	მასშტაბი: SCALE: 1:200	ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)	
დამკვეთი: DESIGNED: ა. ჭულუკიძე B. TSULUKIDZE 	დამზადდა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE 										
შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE 	თარიღი: DATE: 07.12.2018										
ნახაზის №: DRAWING No.: 012/8	მასშტაბი: SCALE: 1:200										
ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)											

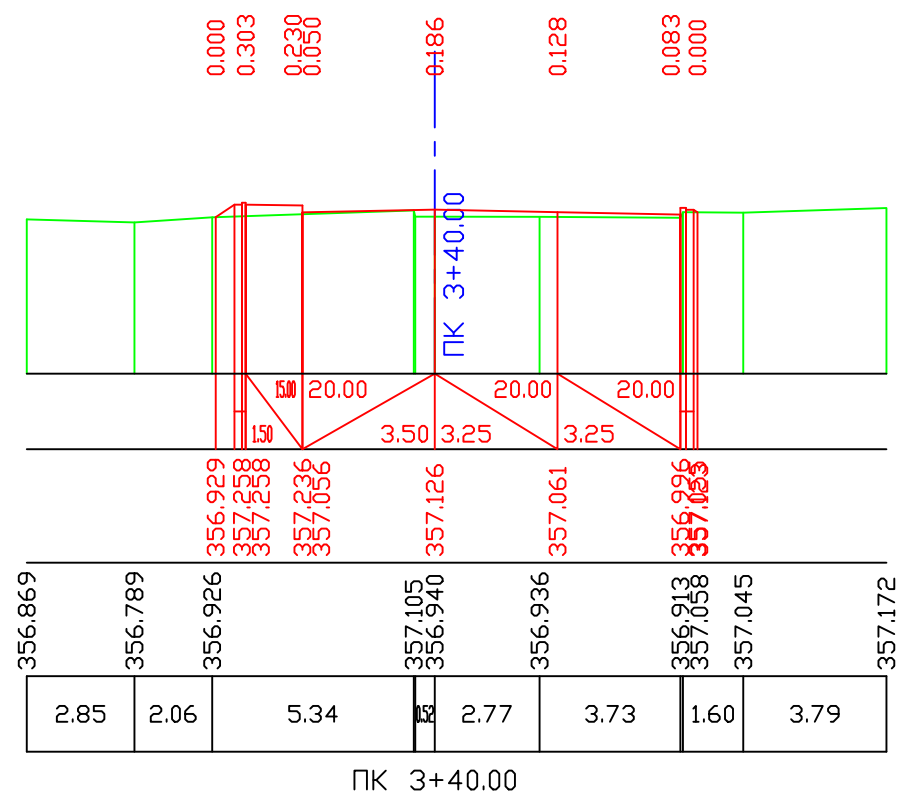
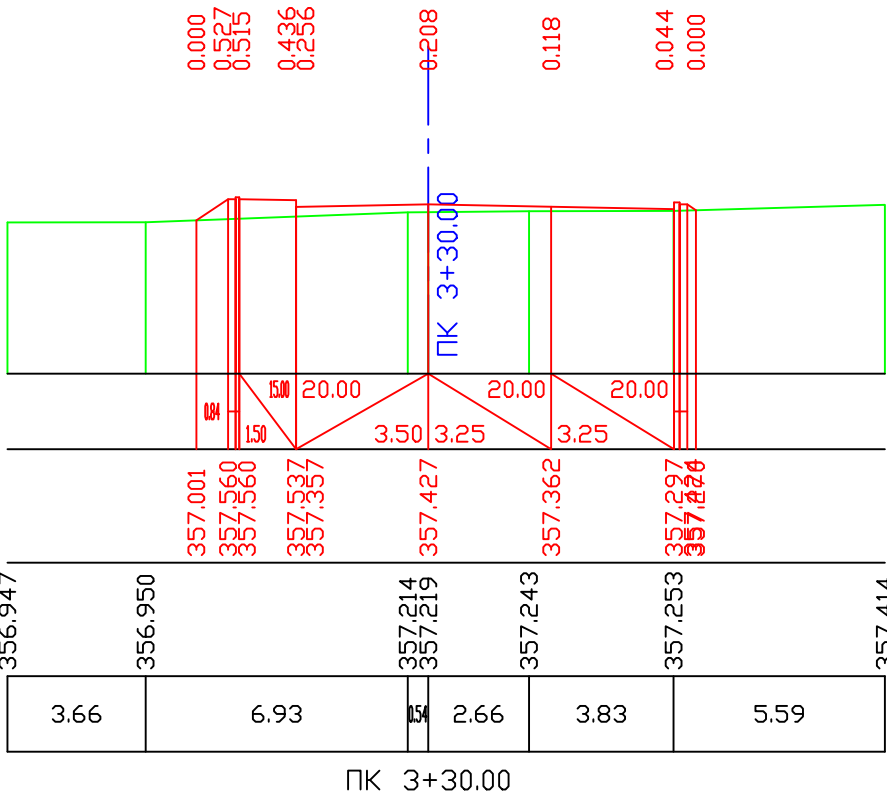
მასშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:200
ვერტიკალური 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:200
ვერტიკალური 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



 ლაგამეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაპირი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სანდო გადასასვლელების საშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური ღა სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლეონიძის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია		ნახაზის დასახელება: განვიხი პროექტი DRAWING TITLE:	
 კონსულტანტი: შპს. აიდიემი CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუტუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საბურთალოსი 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		დამკვეთი: DESIGNED: ა. ფულუკიძე B. TSULUKIDZE 	დასახელება: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE 	ნახაზის №: DRAWING No.: 012/9	მასშტაბი: SCALE: 1:200
	შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE 	თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)		

The diagram shows a cross-section of a bridge deck with a central pier labeled "PK 3+50.00". The deck is divided into several sections with varying widths and heights. Key dimensions and labels include:

- Top Labels (from left to right):** 0.009, 0.309, 0.238, 0.058, 0.186, 0.147, 0.069, 0.000.
- Left Side Dimensions (from top to bottom):** 1.50, 1.50, 20.00, 3.50, 3.25, 20.00, 3.25, 20.00.
- Right Side Dimensions (from top to bottom):** 1.50, 1.50, 20.00, 3.50, 3.25, 20.00, 3.25, 20.00.
- Bottom Labels (from left to right):** 356.399, 356.534, 356.792, 356.639, 356.618, 356.760, 356.625, 356.825, 356.729, 356.753, 356.796.
- Internal Labels (from left to right):** 2.22, 8.03, 2.86, 3.62, 1.74, 3.71.

Diagram illustrating the cross-section of a bridge structure, showing various components and dimensions.

Key dimensions and labels:

- Span 1: 9.60 m (31.5 ft)
- Pier: 2.98 m (9.8 ft)
- Span 2: 3.45 m (11.3 ft)
- Span 3: 5.18 m (17.0 ft)
- Central Pier Label: PIK 3+70.00
- Overall Length: 335.75 m (1101 ft)
- Overall Width: 35.00 m (114 ft)

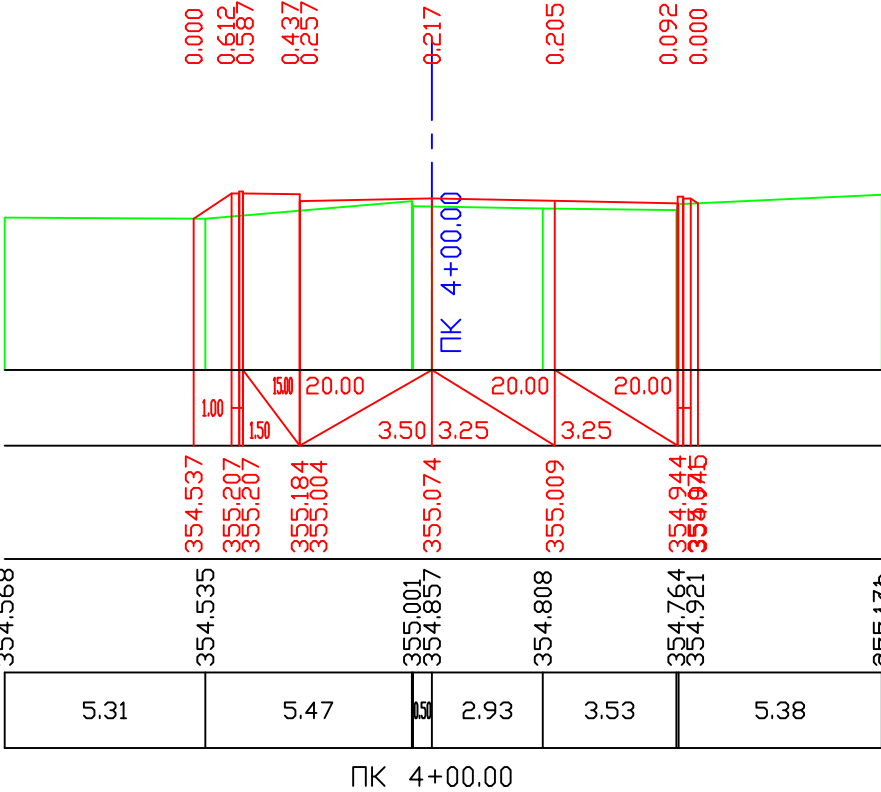
The diagram illustrates the cross-section of a bridge deck with the following data points and dimensions:

Stationing (Elevation)	Width (m)	Slope (m)	Height (m)
355.496	10.27	1.50	0.000
355.613	10.27	1.50	0.308
355.939	10.27	1.50	0.070
355.916	10.27	20.00	0.250
355.736	10.27	20.00	0.217
355.806	10.27	3.50	0.211
355.532	10.27	3.25	0.049
355.741	10.27	3.25	0.000
355.502	10.27	20.00	0.000
355.661	10.27	20.00	0.000
355.878	10.27	20.00	0.000

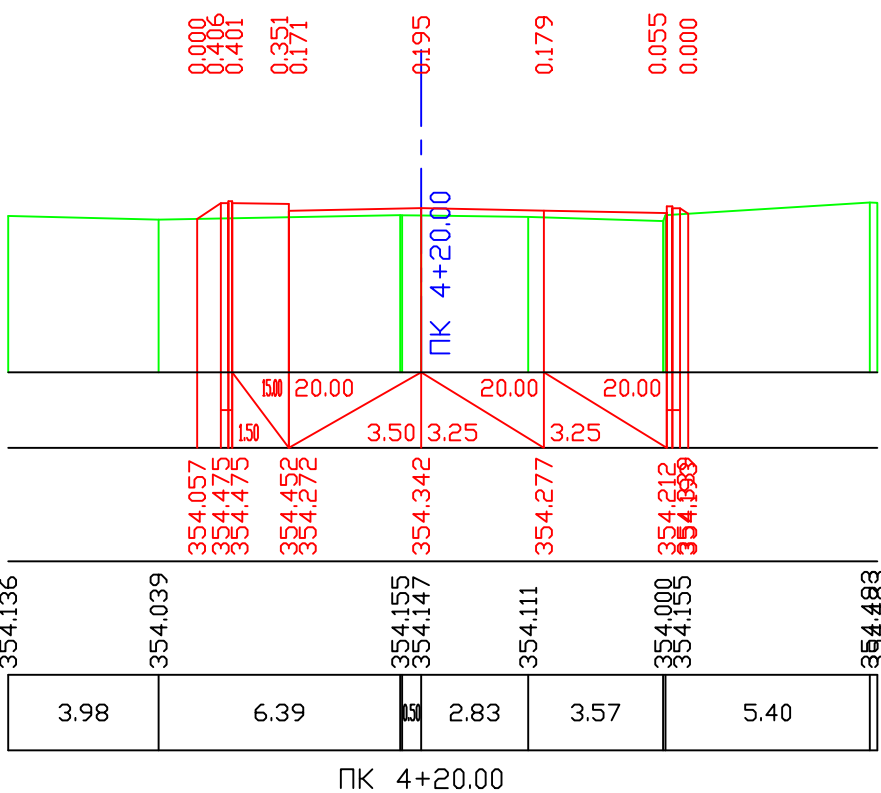
Additional labels in the diagram include "PK 3+80.00" and "0.217" indicating specific points and elevations along the bridge structure.

ნახაზის №: DRAWING No.:	012/10	მასშტაბი: SCALE:	1:200
ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE:	A3 (420x297)		

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნიშნულები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ.
	მანძილები, მ.



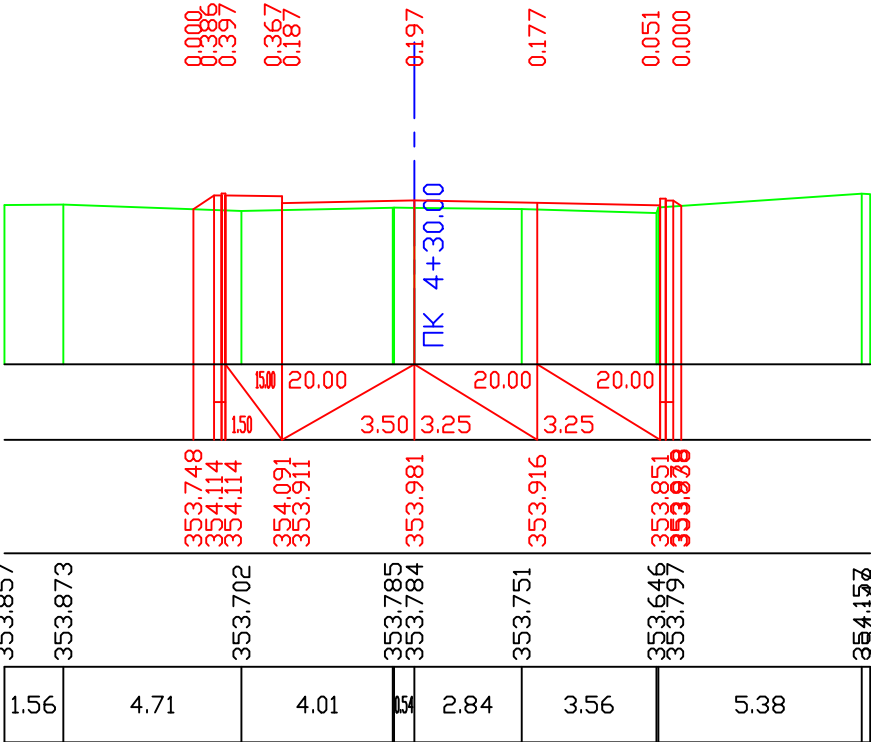
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომენკლურები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომენკლურები, მ.
	მანძილები, მ.



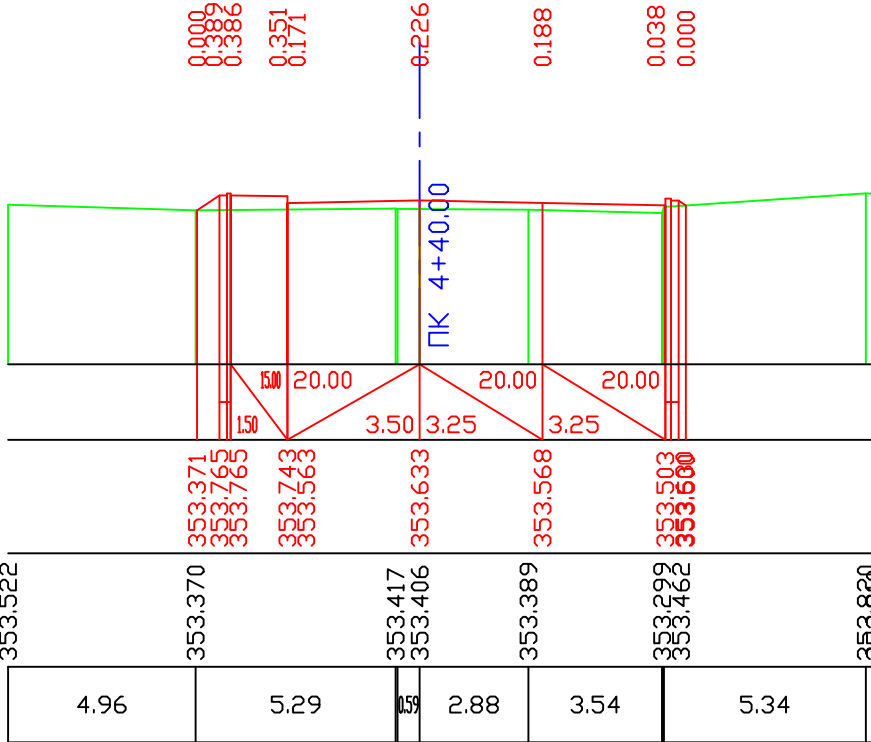
 ლაგვეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირაღმავალი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიფხულო გადასასვლელების საფუძველზე-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიმული და სხვა ფორსმაჟორული მოქმედების შედეგად დახიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდრიცხოვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლოგოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია	ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: განივი პროფილები								
 კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმი CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუტსუბიძე ქ. თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		<table border="1"> <tr> <td> დამამუშავებელი: DESIGNED: ბ. ჭულუკიძე B. TSULUKIDZE  </td> <td> დანახა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE  </td> </tr> <tr> <td> შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE  </td> <td> თარიღი: DATE: 07.12.2018 </td> </tr> </table>	დამამუშავებელი: DESIGNED: ბ. ჭულუკიძე B. TSULUKIDZE 	დანახა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE 	შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE 	თარიღი: DATE: 07.12.2018	<table border="1"> <tr> <td> ნახაზის №: DRAWING No.: 012/11 </td> <td> მასშტაბი: SCALE: 1:200 </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297) </td> </tr> </table>	ნახაზის №: DRAWING No.: 012/11	მასშტაბი: SCALE: 1:200	ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)	
დამამუშავებელი: DESIGNED: ბ. ჭულუკიძე B. TSULUKIDZE 	დანახა: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE 										
შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE 	თარიღი: DATE: 07.12.2018										
ნახაზის №: DRAWING No.: 012/11	მასშტაბი: SCALE: 1:200										
ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)											

მასშტაბი.
პროპორციული 1:200
პერტიკული 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომერები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომერები, მ.
	მანძილები, მ.



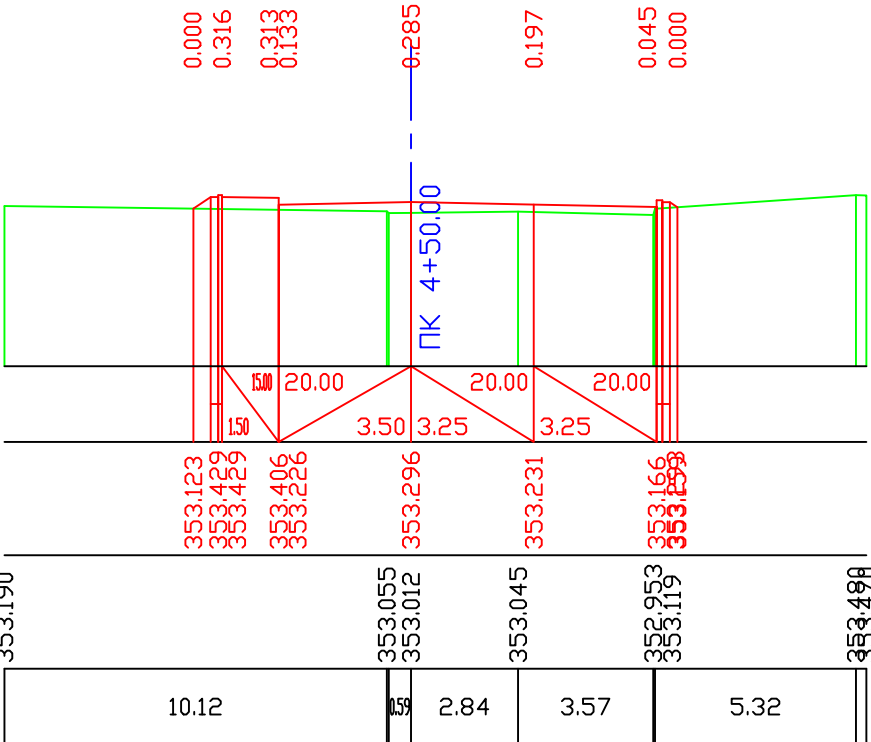
PK 4+30.00



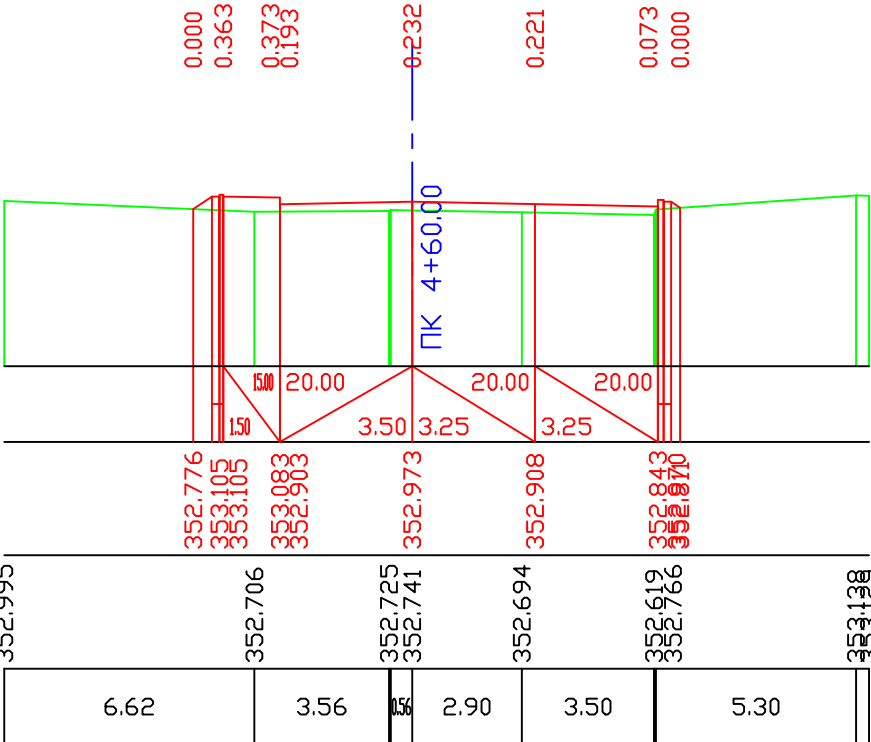
PK 4+40.00

მასშტაბი.
პროპორციული 1:200
პერტიკული 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომერები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომერები, მ.
	მანძილები, მ.



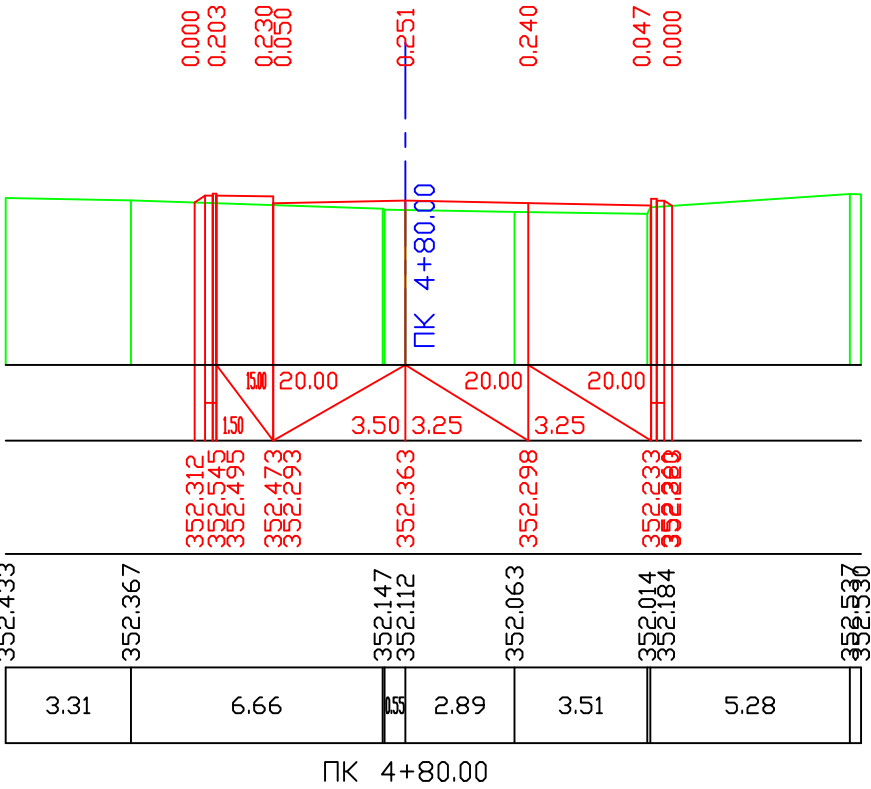
PK 4+50.00



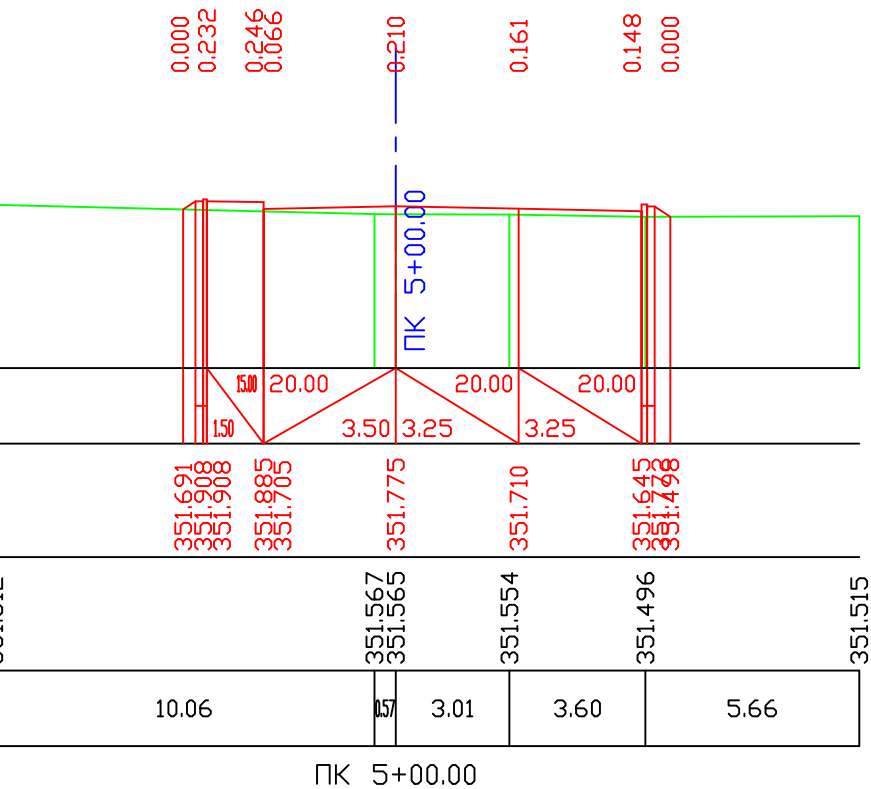
PK 4+60.00

 ლაგამეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაცვა ან/და ნავიგაციის ნაგებობების, სანდო გადასასვლელების საშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური ღა სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდების დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლეონოვის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია		ნახაზის დასახელება: განვივი პროექტი	
		დამამუშავებელი: DESIGNED: გ. ფულუკიძე B. TSULUKIDZE	დამამუშავებელი: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE	ნახაზის №: DRAWING No.: 012/12	მასშტაბი: SCALE: 1:200
 კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიემი CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუტსუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		შეამოწმა: CHECKED: გ. გეცაძე N. GETSADZE	თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)	

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომენკლურები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომენკლურები, მ.
	მანძილები, მ.

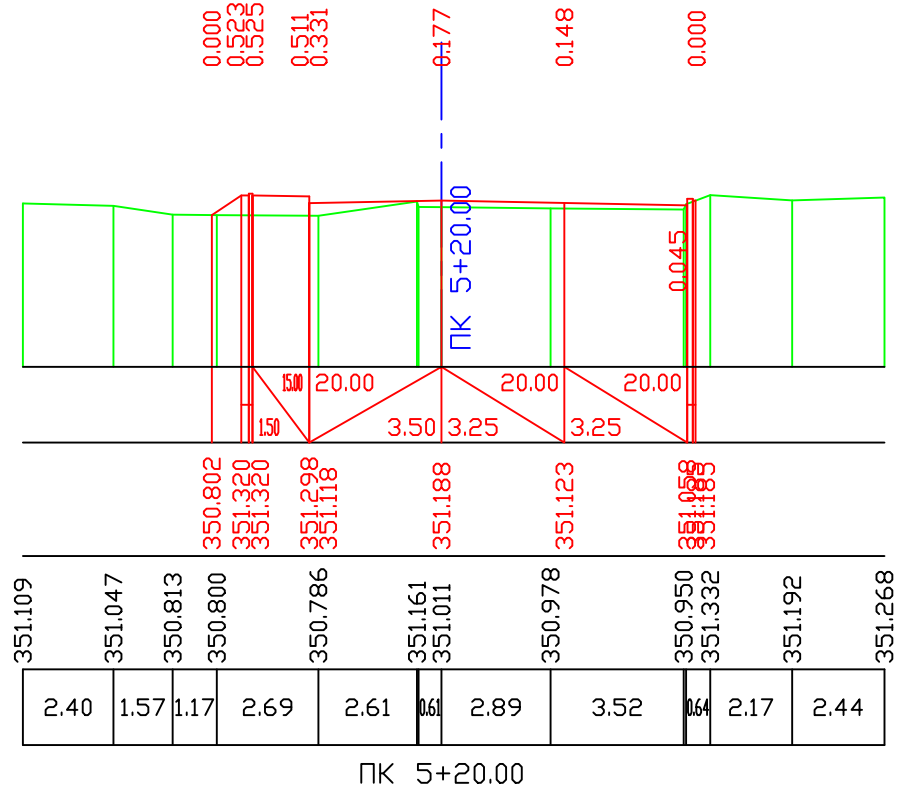


საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომენკლურები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომენკლურები, მ.
	მანძილები, მ.

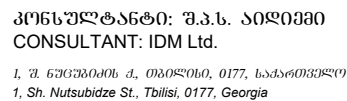
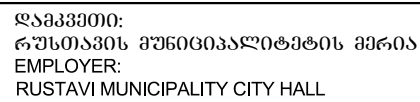
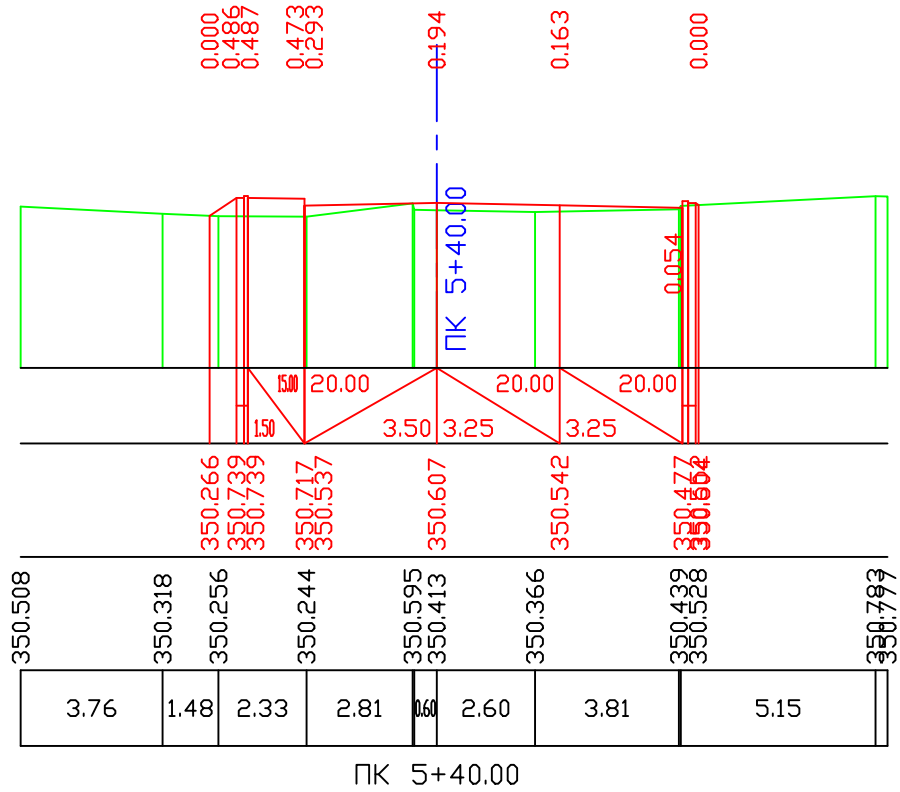


 დაგეგმეთ: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირლაგვების ან/და ნავთობსადგომი ნაგებობების, სახიფხუ ბადასახსვლელების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიმული და სხვა ფორსმაჟორული მოქმედების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლოგოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარემონტო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია	ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: განვივი პროექტი
 კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმი CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუტსუბიძე ქ. თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		დამკვეთი: DESIGNED: ბ. ჭულუკიძე B. TSULUKIDZE დამკვეთი: DRAWN: ი. შველიძე I. SHVELIDZE შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეცაძე N. GETSADZE	ნახაზის №: DRAWING No.: 012/13 მასშტაბი: SCALE: 1:200 ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნოჰნულები, მ.
ვაქტიური მონაცემები	ნოჰნულები, მ.
	მანძილები, მ.



საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომენკლურები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომენკლურები, მ.
	მანძილები, მ.



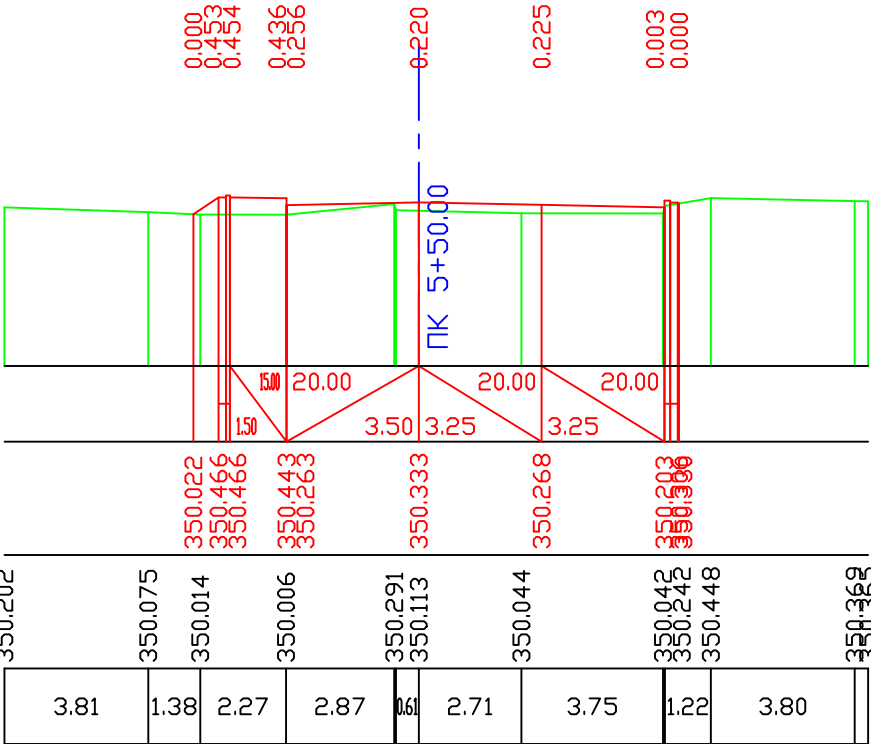
ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი
პროგრამის მიხედვით, საპატრონო ბავშვთა, ნაპირდაცვა
ანდა ნავრის ნაპირი ნაპირების, სხვადასხვა სახის
საფრთხილ-საგანგებობის საფრთხილის, სხვადასხვა
ფორმის საფრთხილის მოცილების შედეგად დაზარალებული ინფრასტრუქტურის
აღდგენისთვის საჭირო საჭიროებები-სახარჯების დაფარვა
შედეგის მომსახურება 2018-2019 წლების ბიუჯეტის

დგანა: 
DRAWN: O. შველიძე
I. SHVELIDZE

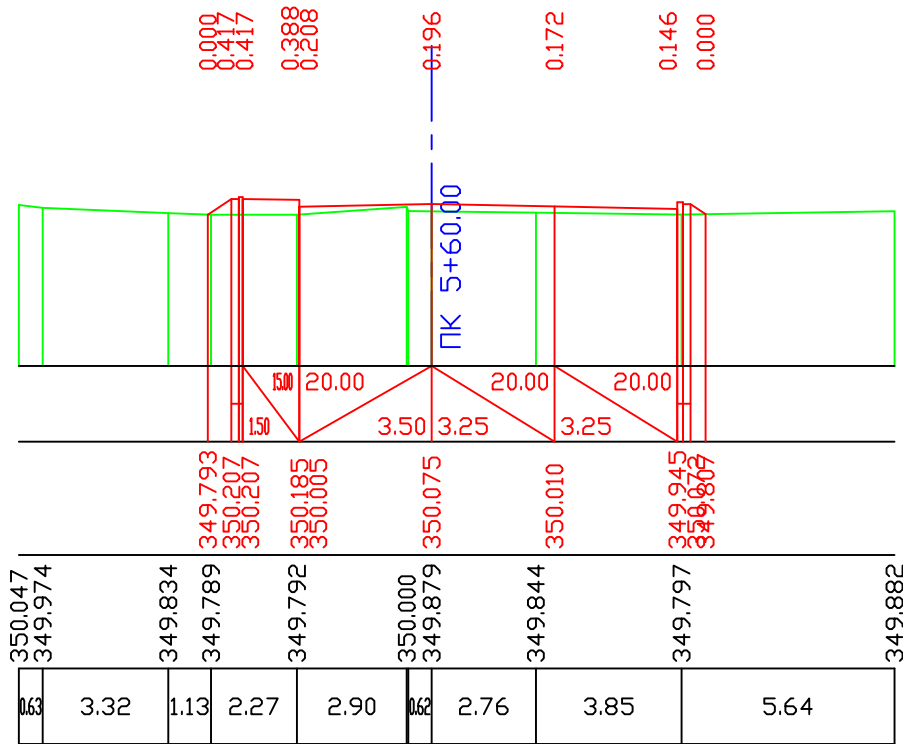
ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE:	A3 (420x297)
---	--------------

მასშტაბი.
პროპორციული 1:200
პერტიკული 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომერები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომერები, მ.
	მანძილები, მ.



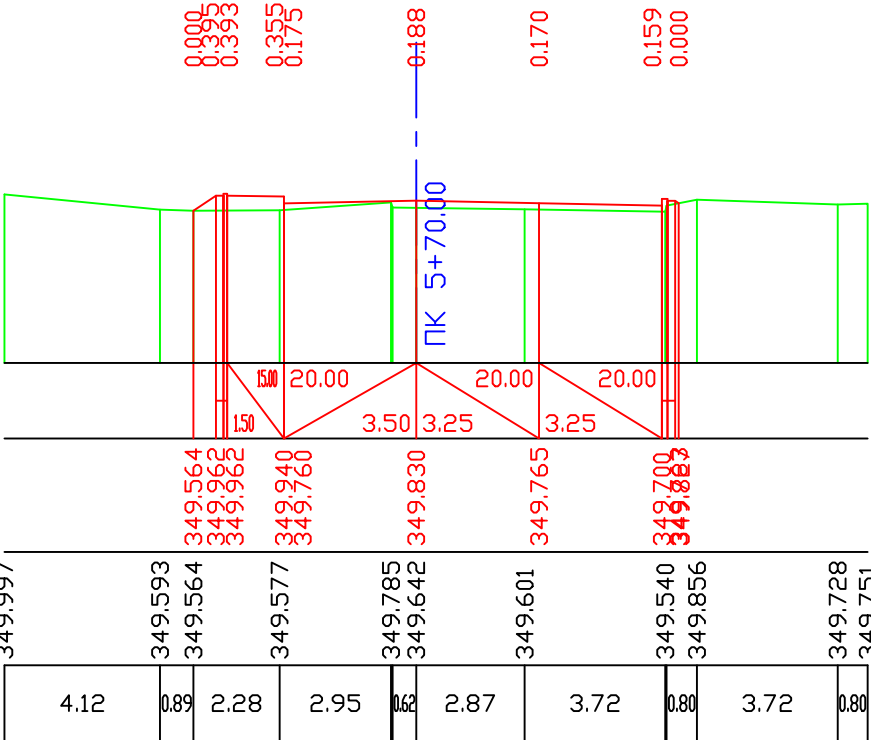
PK 5+50.00



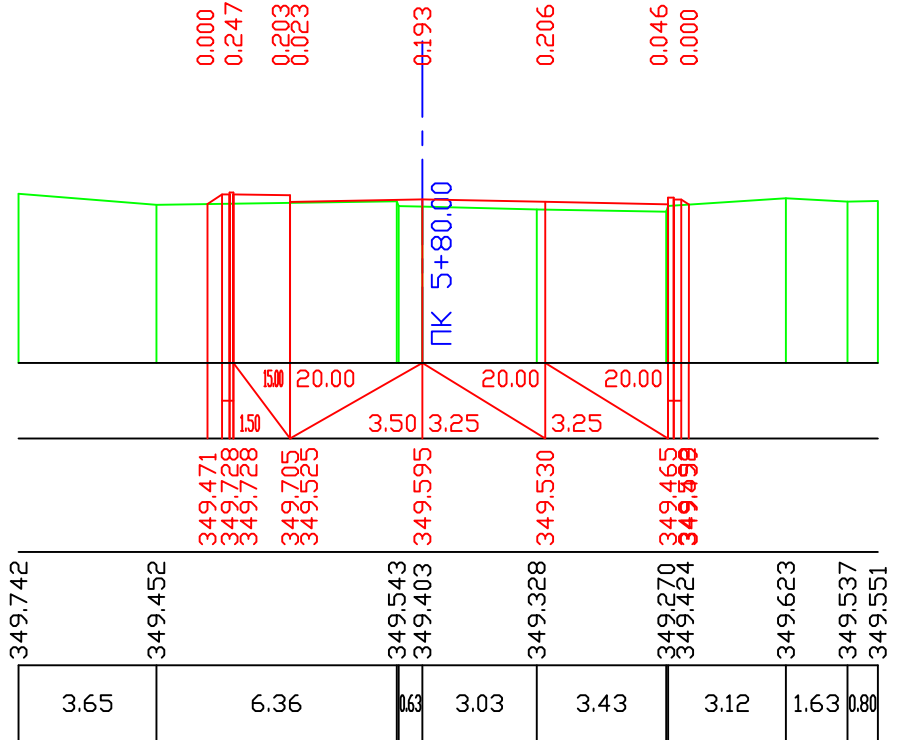
PK 5+60.00

მასშტაბი.
პროპორციული 1:200
პერტიკული 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომერები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომერები, მ.
	მანძილები, მ.



PK 5+70.00



PK 5+80.00



დაამკვეთი:
რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია
EMPLOYER:
RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL



პონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიემი
CONSULTANT: IDM Ltd.
1. შ. ნუტსუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საქართველო
1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

ძალაში რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი
ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაპირი
ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სანდო გადასასვლელების
საშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური ღია სხვა
ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის
აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონო დოკუმენტაციის
შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
ქ. რუსთავში ნიკო ლომურის ქუჩის
სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების
საპროექტო დოკუმენტაცია

დაამუშავა:
DESIGNED: 8. ფულუკიძე
B. TSULUKIDZE

დანახა:
DRAWN: 0. შველიძე
I. SHVELIDZE

შეამოწმა:
CHECKED: 6. გეცაძე
N. GETSADZE

თარიღი:
DATE: 07.12.2018

ნახაზის დასახელება:
DRAWING TITLE:
განვივი პროექტი

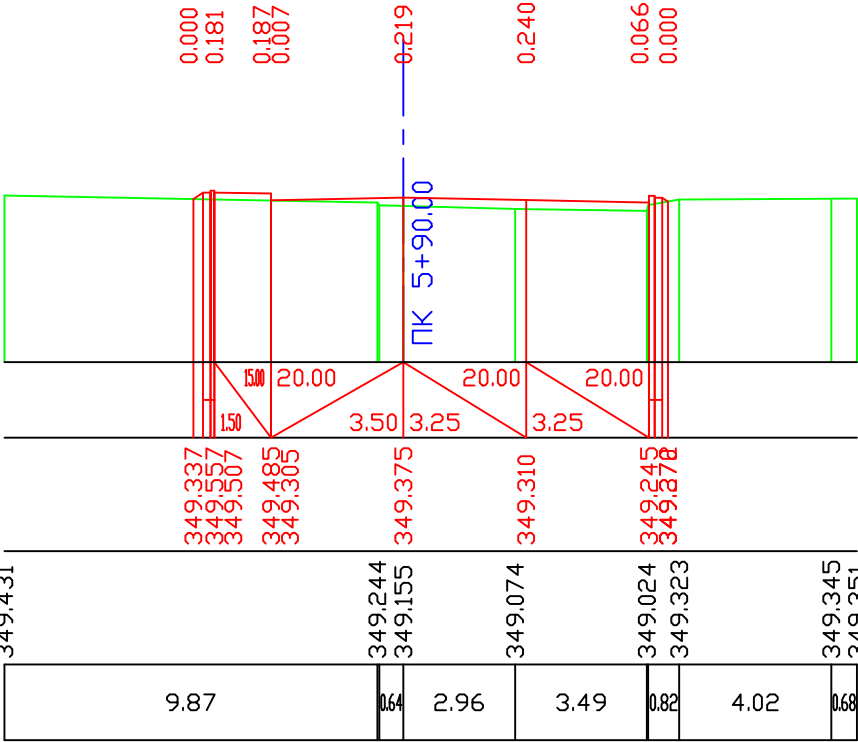
ნახაზის №:
DRAWING No.: 012/15

მასშტაბი:
SCALE: 1:200

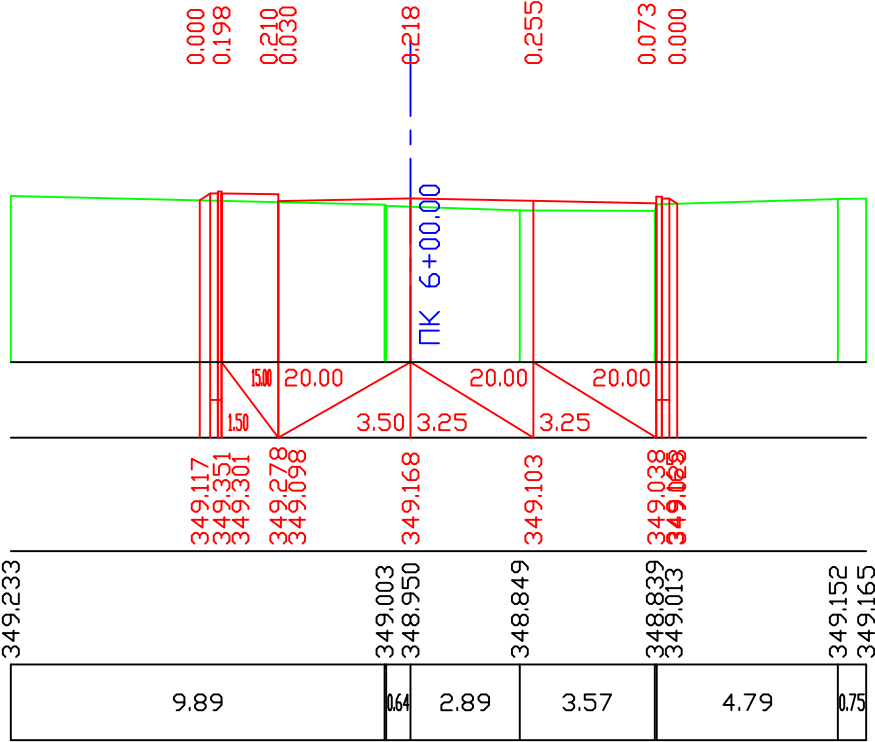
ნახაზის ორიგინალური ზომა:
ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)

მასშტაბი.
პორტიონტალური 1:200
ვერტიკალური 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



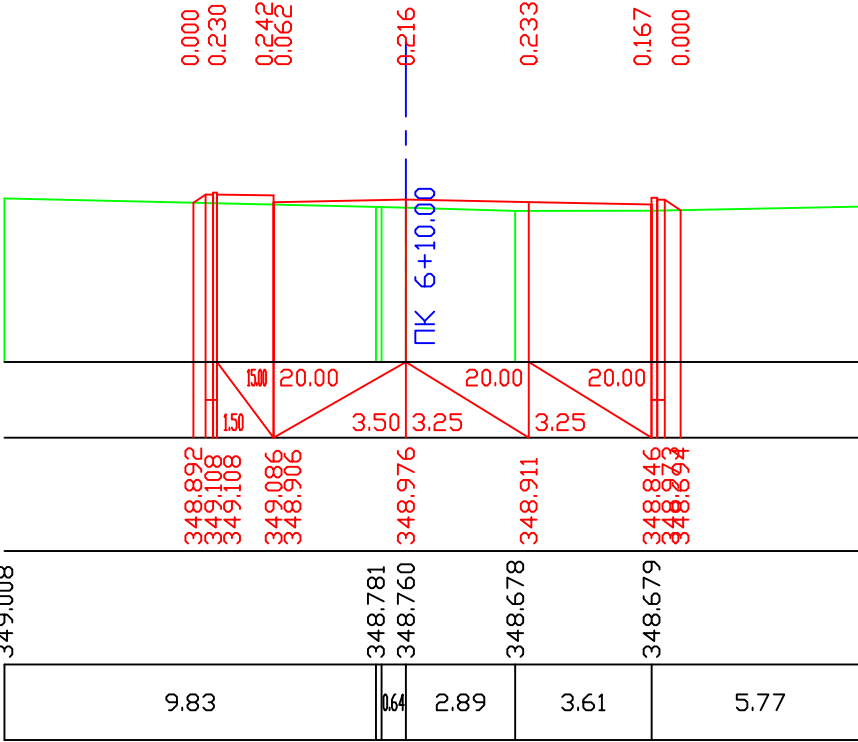
PK 5+90.00



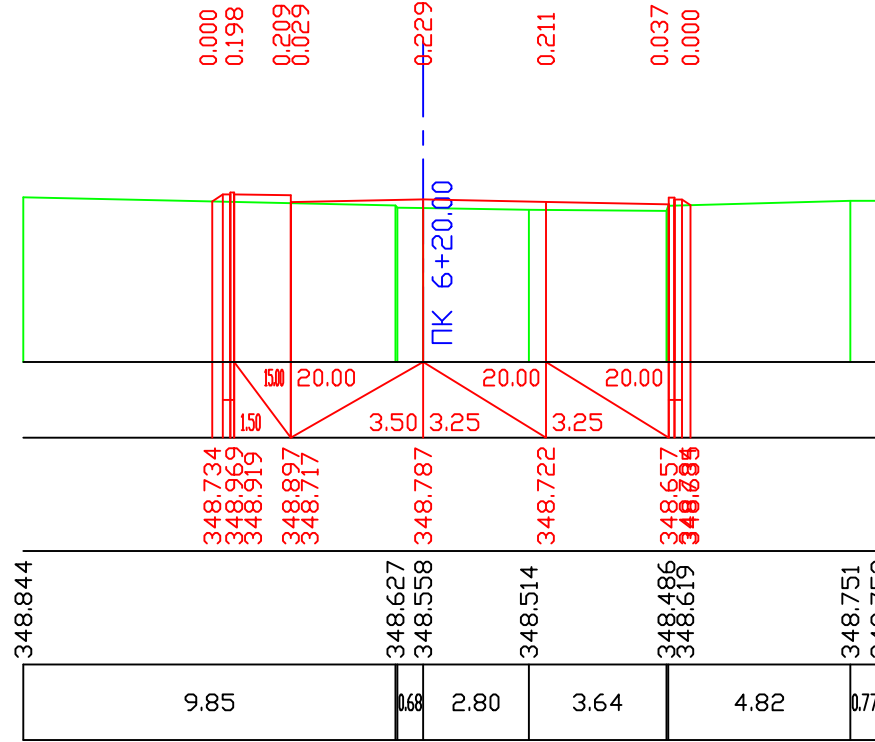
PK 6+00.00

მასშტაბი.
პორტიონტალური 1:200
ვერტიკალური 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



PK 6+10.00

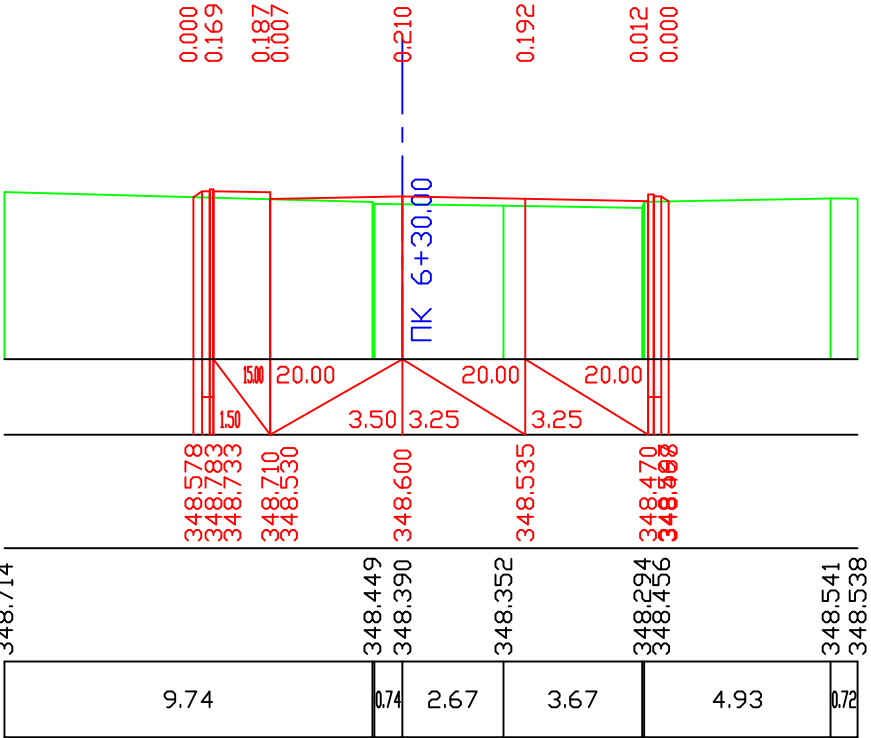


PK 6+20.00

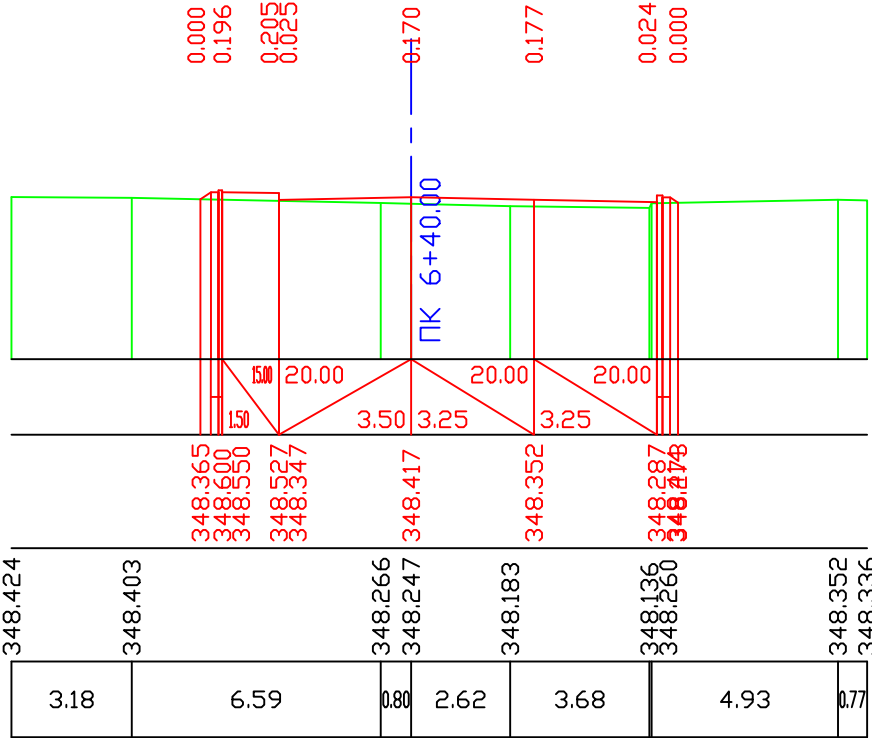
 ლაგამეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაპირი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სანდო გადასასვლელების საშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური ღა სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია		ნახაზის დასახელება: განვივი პროექტი	
		დამკვეთი: გ. ფულუკიძე B. TSULUKIDZE	დამკვეთი: ი. შველიძე I. SHVELIDZE	ნახაზის №: DRAWING No.: 012/16	მასშტაბი: SCALE: 1:200
 კონსულტანტი: შპს. აიდიემი CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუტუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		შეამოწმა: გ. გეცაძე N. GETSADZE	თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)	

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:200
ვერტიკალური 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ჟაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



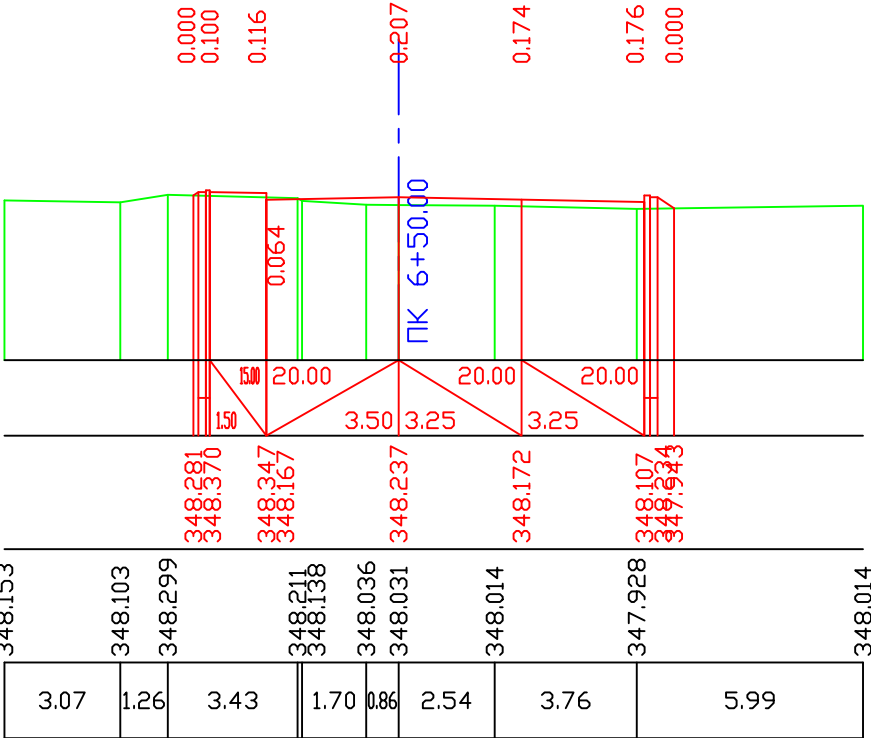
PK 6+30.00



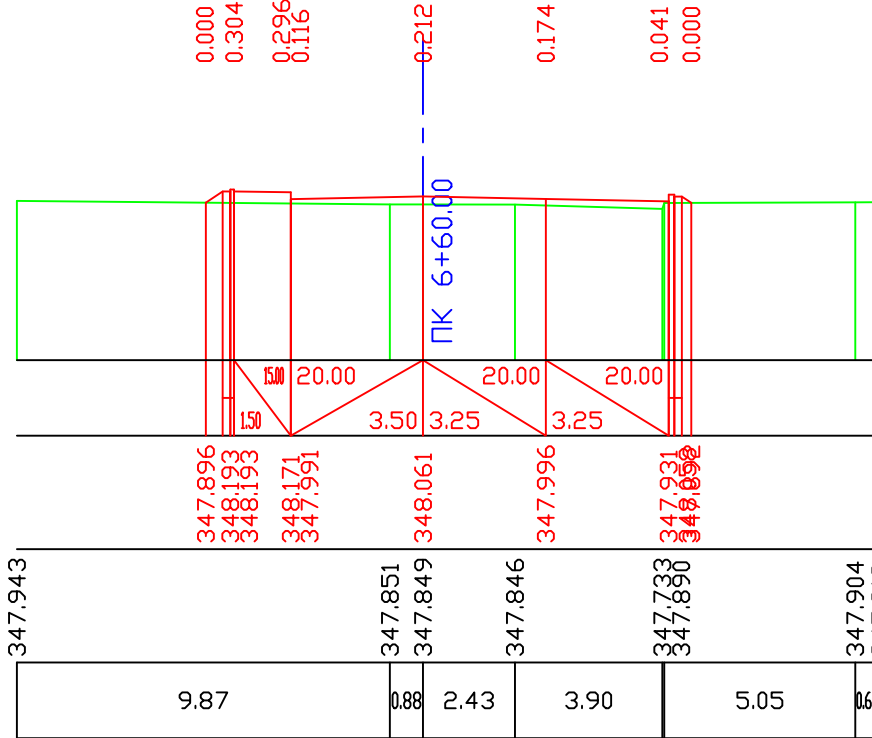
PK 6+40.00

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:200
ვერტიკალური 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ჟაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



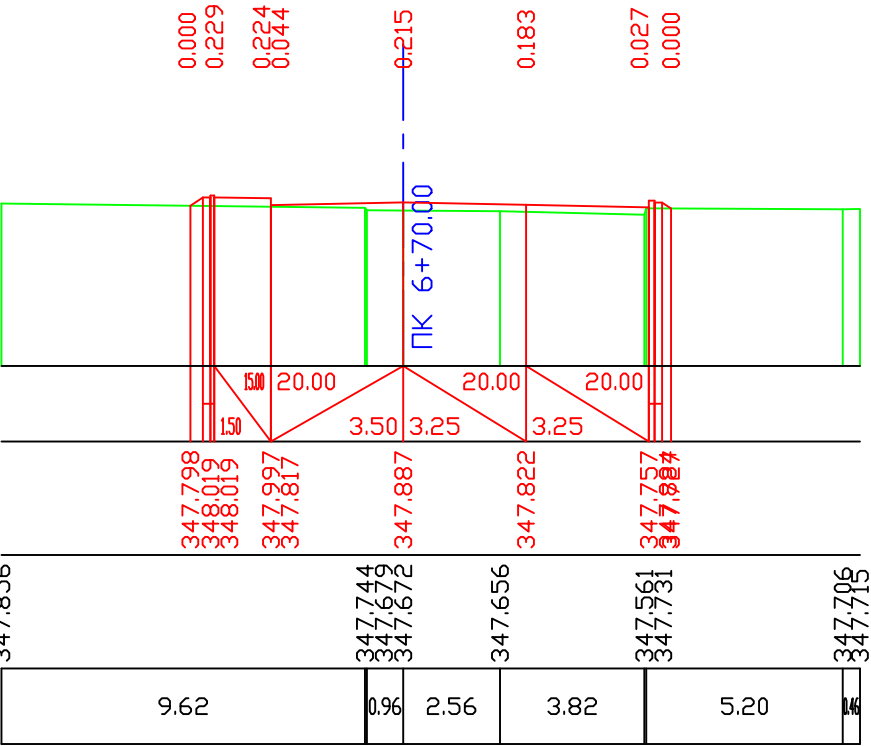
PK 6+50.00



PK 6+60.00

 ლაგამეთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდამცავი ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სანდო გადასასვლელების საშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიქიური ღა სხვა ფორსმაჟორული მოვლენების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოდონო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია		ნახაზის დასახელება: განვიხი პროექტი DRAWING TITLE:	
		დამკვეთი: გ. წულუკიძე B. TSULUKIDZE	დამკვეთი: ი. შველიძე I. SHVELIDZE	ნახაზის №: DRAWING No.: 012/17	მასშტაბი: SCALE: 1:200
 კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიემი CONSULTANT: IDM Ltd. 1. შ. ნუტუბიძის ქ. თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		შეამოწმა: გ. გეცაძე N. GETSADZE	თარიღი: DATE: 07.12.2018	ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)	

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომენურები, მ.
ვაქტიური მონაცემები	ნომენურები, მ.
	მანძილები, მ.



საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომენურები, მ.
ვაქტიური მონაცემები	ნომენურები, მ.
	მანძილები, მ.

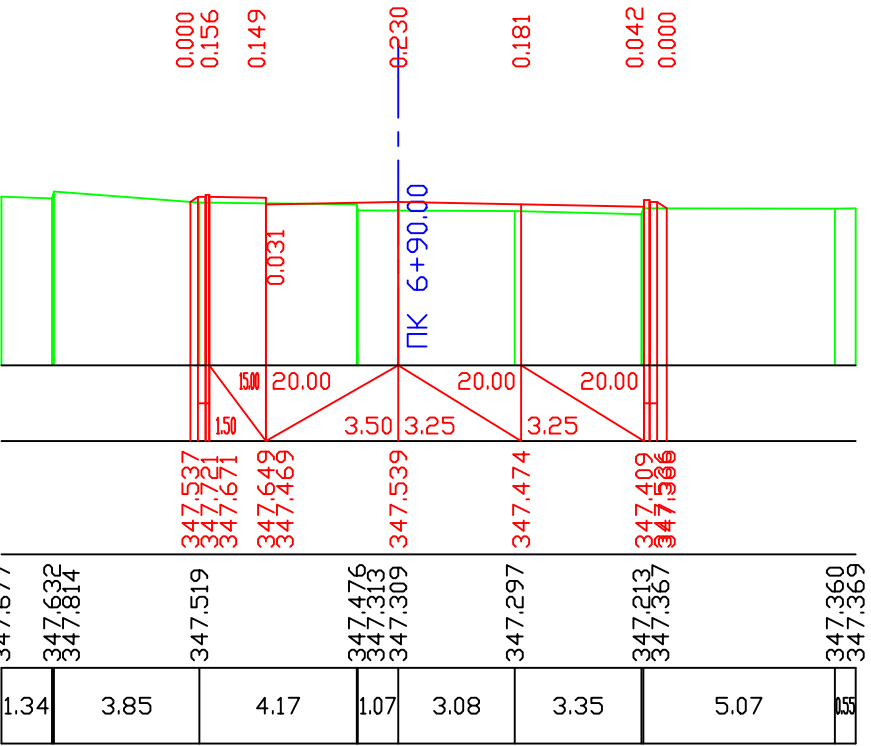


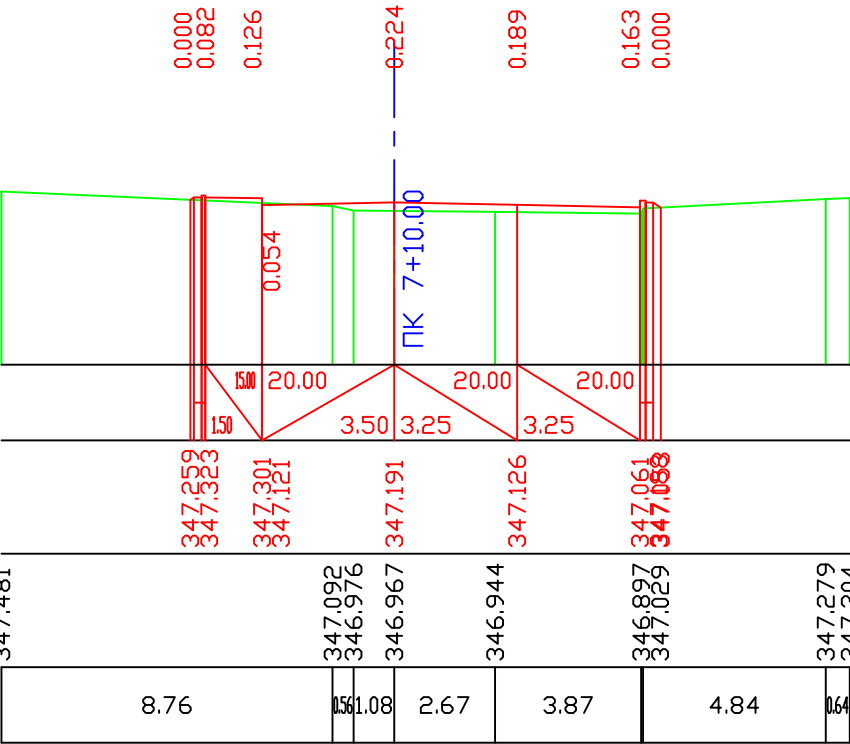
Figure 1 is a detailed cross-section diagram of a bridge deck. The diagram shows a multi-lane bridge with a central lane and two side lanes. Key dimensions and elevations are labeled. The central lane has a width of 7.00m and a height of 0.229m. The side lanes have widths of 3.25m and 3.50m. The total width of the bridge is 13.5m. The diagram also shows the bridge piers and the approach roads. The elevations of the bridge deck and the approach roads are given in meters above sea level (m.a.s.l.). The diagram is labeled with 'ПР. 7+00.00' and '0.229'.



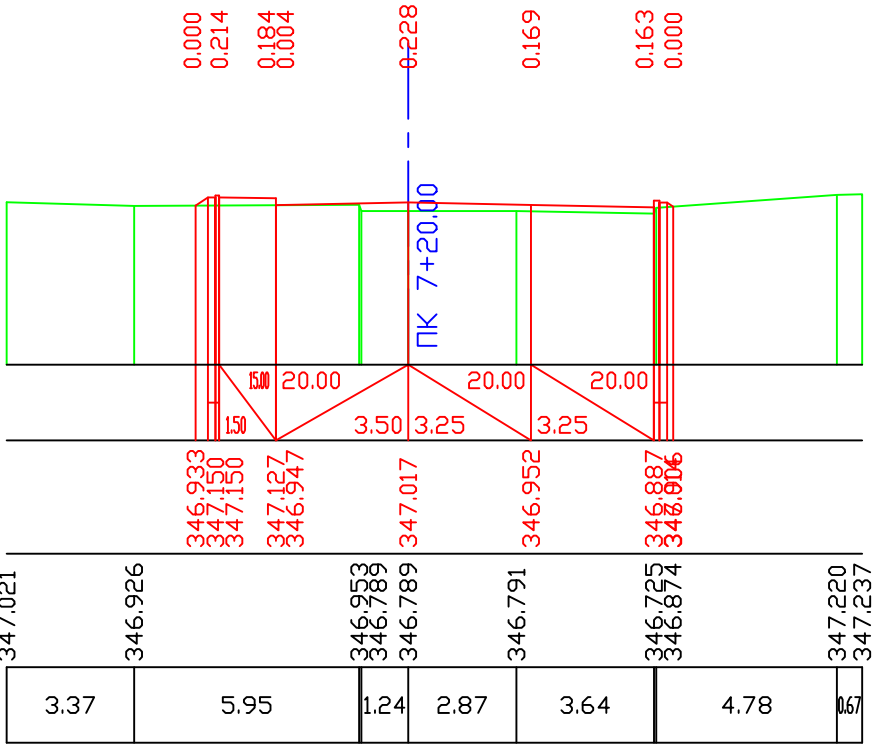
ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსაკორციელებელი აღდგომურიანი მნიშვნელოვანი საპატომობილო ზოგადი, ნაპირდაშენი ანდა ნავისგამართ ნავთობპობის, სსიფო ბაღასასკოშვილის საფინანსო-სარეაბილიტაციო საშუალოებისთვის, ანაჲ სტიმული ღა სსკა ურსაკაშორულ მოქმედების შემდეგ ღაბიანაშული ინფრასტრუქტურის აღდგომისთვის საჭირო საკრეშტო-საკარგოებოებრივი ღირებულებისთვის შემდგომი მომსახურება 2018-2019 წლების ბანკავალიტაციის

ნახაზის ორიგინალური ზომა: A3 (420x297)
ORIGINAL DRAWING SIZE:

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომენკლურები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომენკლურები, მ.
	მანძილები, მ.

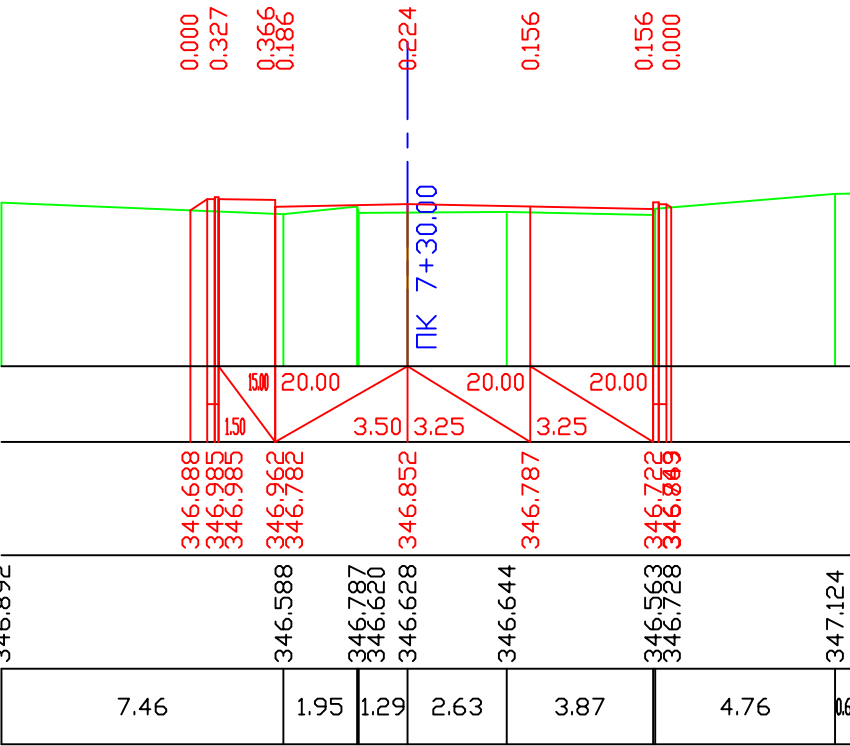


ПК 7+10.00

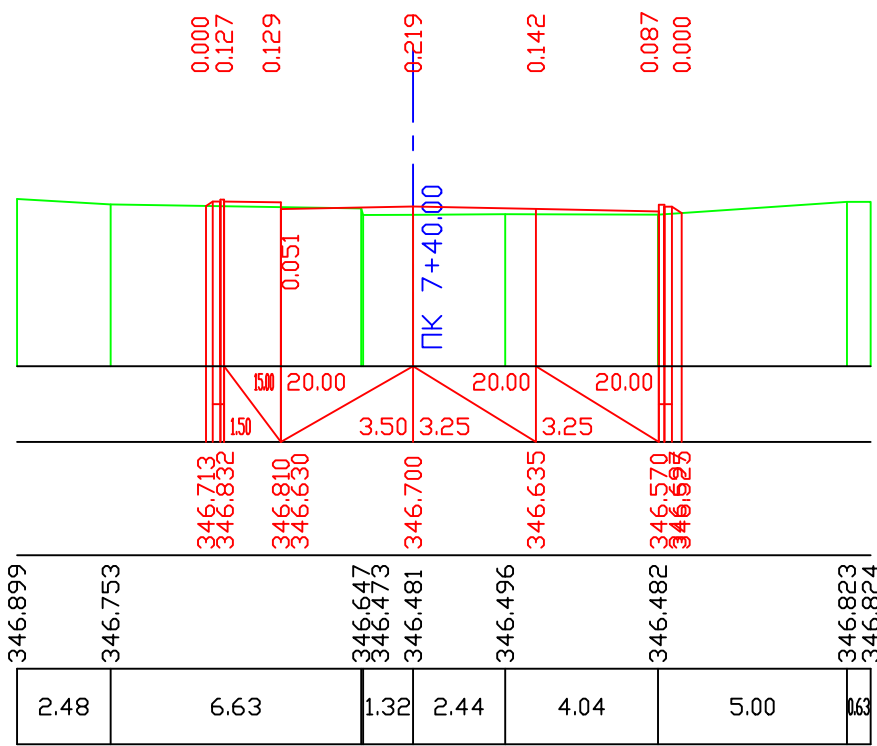


ПК 7+20.00

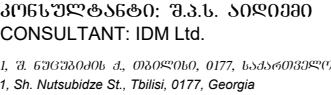
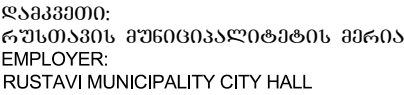
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომენკლურები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომენკლურები, მ.
	მანძილები, მ.



ПК 7+30.00



ПК 7+40.00



კონტრაქტი / **CONTRACT:** #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

ძალაში რუსეთისთვის განმეორებადი ტემპის მიერ, 2019 წელს განესაზღვრებოდა
 აღმდგომარეობის მიხედვით განსაკუთრებით გზების, ნავთობსადგამების
 ან/და ნავთობსადგამების ნაგებობების, სხვების გადართობის
 საფუძვლიანი-საგანმანათლებლო საფუძვლისთვის, ანუ სტიმული და სხვა
 ფორსჟორული მიზანშეწონილი შედეგად დაჯილდოებული ინფრასტრუქტურის
 აღდგენისთვის სტიმული საკრედიტო-საგარეკოპერაციო და ფინანსების
 შედგენის მიხედვით 2018-2019 წლების განმავლობაში

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
 ქ. რუსთავეში ნიკო ლომოურის ქუჩის
 სარეაბილიტაციო-სარემონტო სამუშაოების
 საპროექტო დოკუმენტაცია

დაპროექტა:
DESIGNED: ბ. წულუკიძე
B. TSULUKIDZE

CHECKED: 6. გეცაძე
N. GETSADZE

დავაზა:
DRAWN: ი. შველიძე
I. SHVELIDZE

DATE: 07.12.2018

ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE:

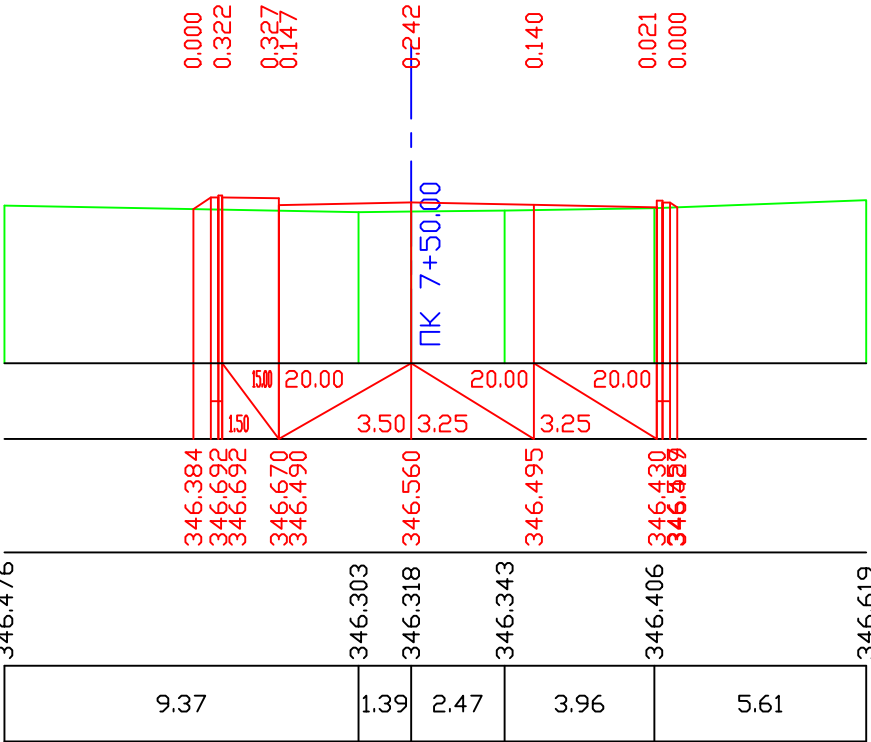
განივი პროექტი

ნახატი №: DRAWING No.:	012/19	მასშტაბი: SCALE:	1:200
---------------------------	--------	---------------------	-------

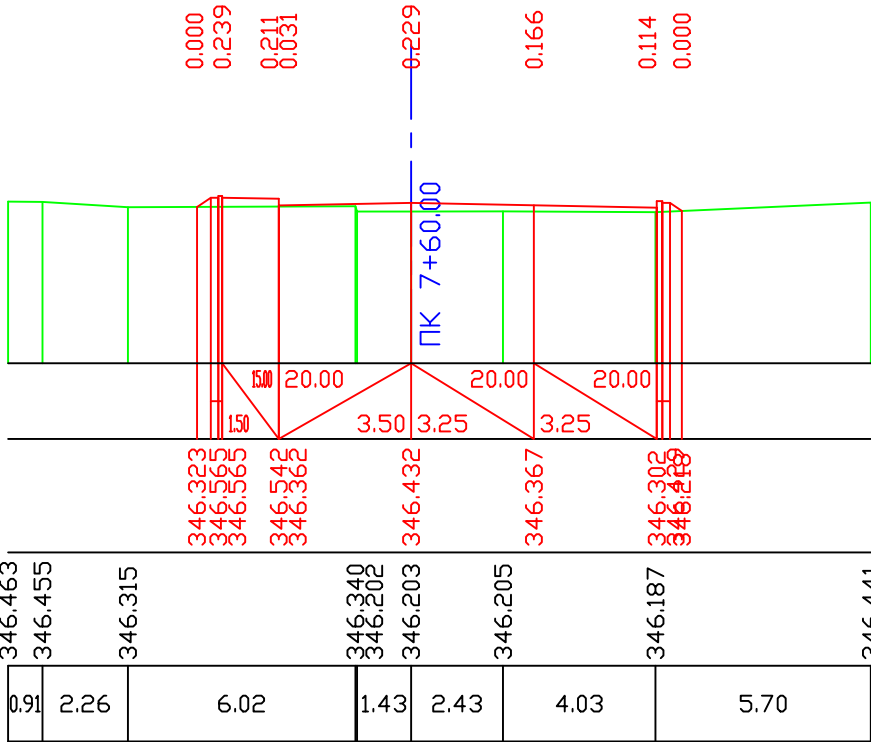
ნახაზის ორიგინალური ზომა: A3 (420x297)
ORIGINAL DRAWING SIZE:

მასშტაბი.
პროპორციული 1:200
პერტიკული 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომერები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომერები, მ.
	მანძილები, მ.



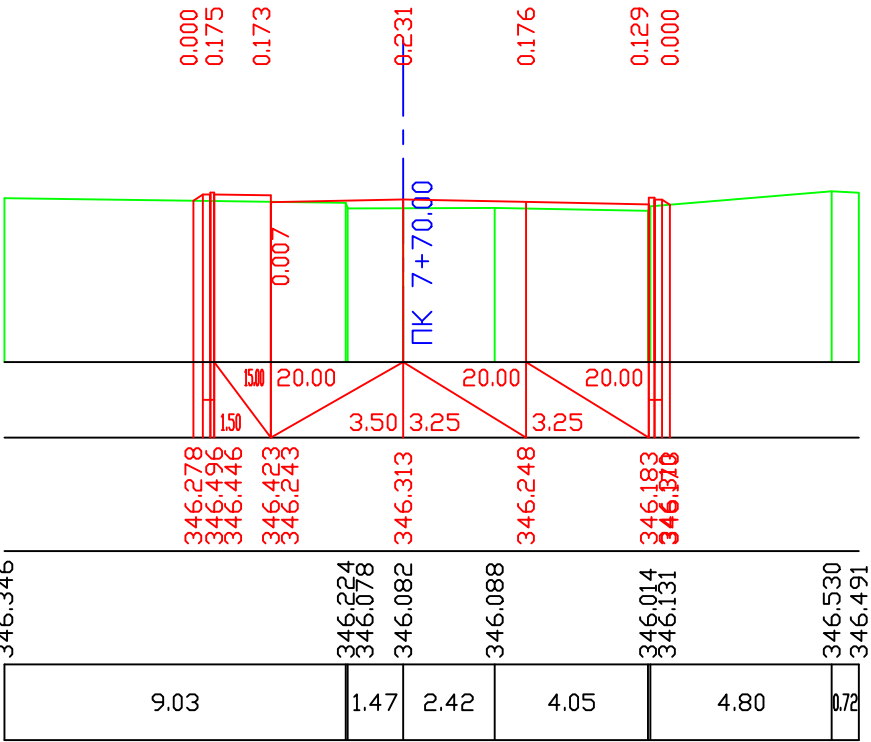
PK 7+50.00



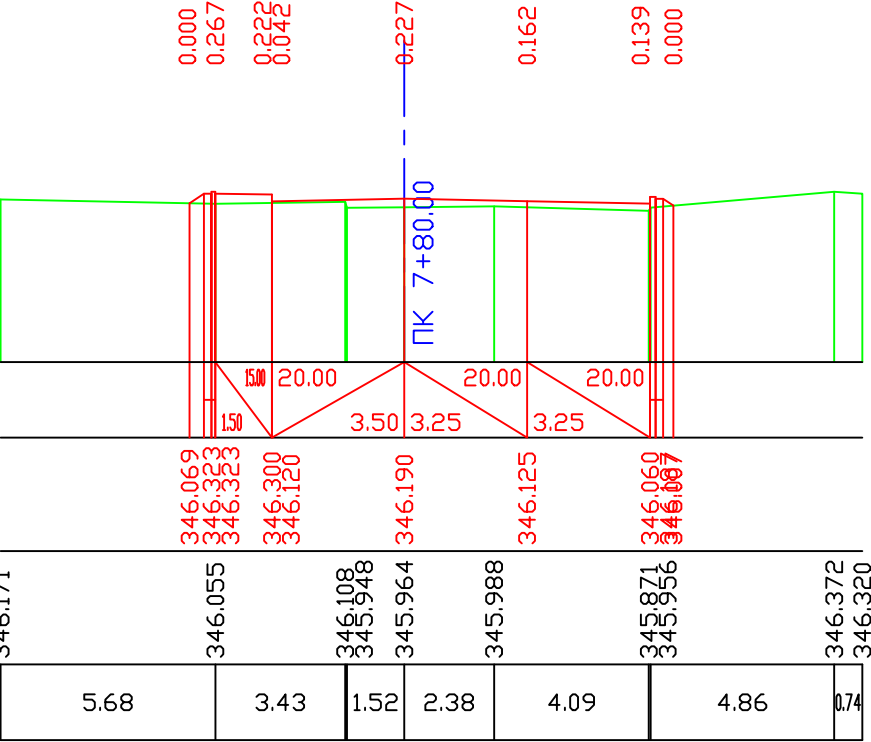
PK 7+60.00

მასშტაბი.
პროპორციული 1:200
პერტიკული 1:200

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომერები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომერები, მ.
	მანძილები, მ.

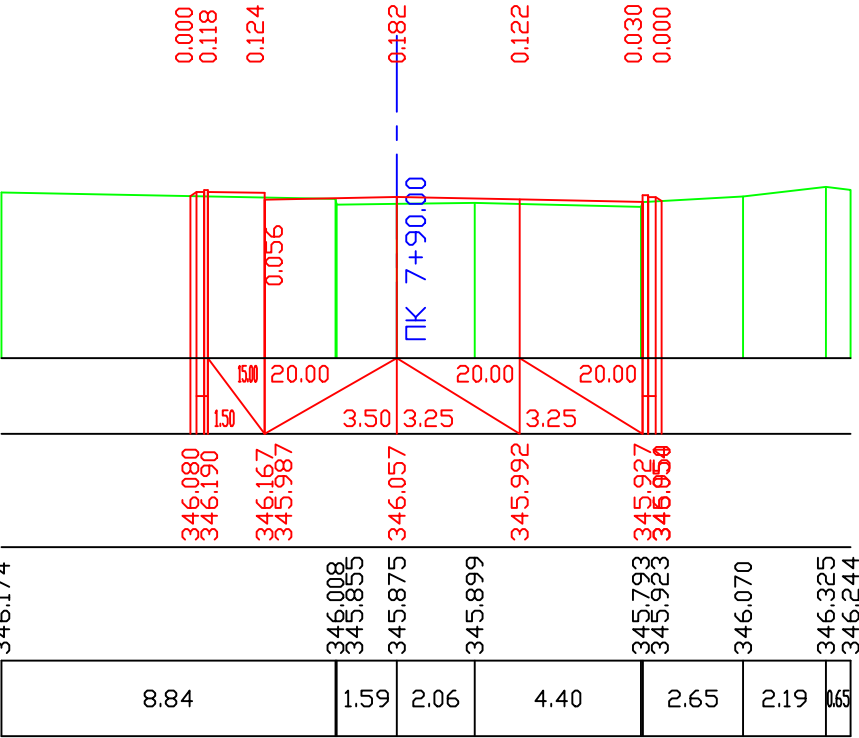


PK 7+70.00

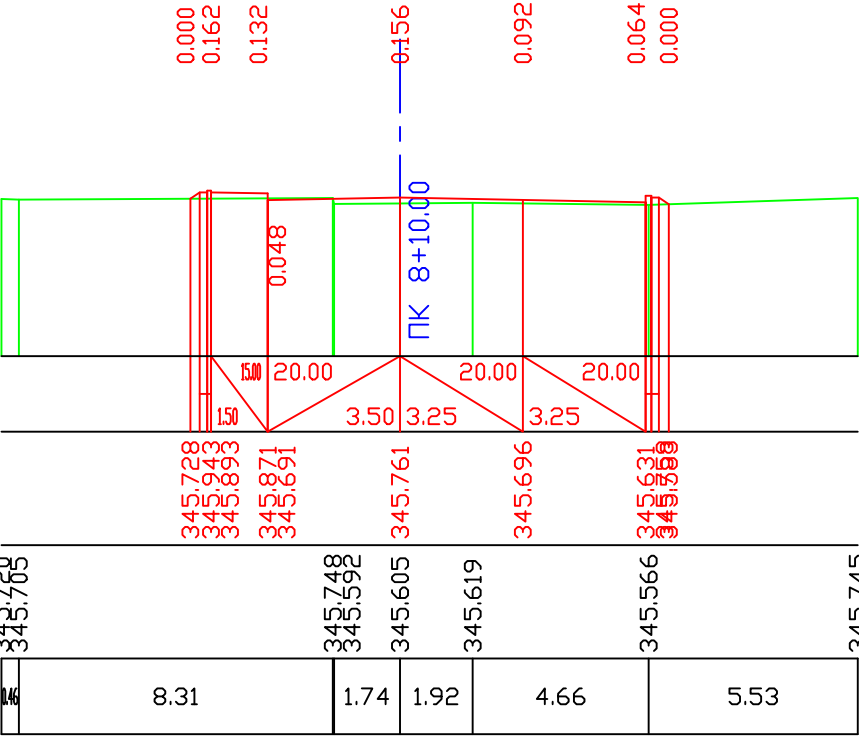


PK 7+80.00

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნოჰნულები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნოჰნულები, მ.
	მანძილები, მ.



საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომენკლურები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომენკლურები, მ.
	მანძილები, მ.



The diagram illustrates a cross-section of a bridge structure. Key features include:

- Dimensions:**
 - Span length: 4.19
 - Deck width: 4.68
 - Bridge width: 1.67
 - Span length: 1.93
 - Span length: 4.58
 - Span length: 5.64
- Structural Components:**
 - Bridge deck (top horizontal line)
 - Bridge piers (vertical lines)
 - Bridge abutments (outer vertical lines)
 - Bridge girders (inner vertical lines)
- Labels:**
 - Bridge piers: 345.718, 345.734, 345.750, 345.770, 345.688
 - Bridge abutments: 345.881, 345.872
 - Bridge girders: 345.730, 345.746, 345.762, 345.778, 345.794, 345.810, 345.826, 345.842, 345.858, 345.874, 345.890
- Other Information:**
 - Bridge name: БК 8+00.00
 - Bridge type: 0.163
 - Bridge material: 0.103
 - Bridge color: 0.096
 - Bridge width: 0.000
 - Bridge height: 0.000
 - Bridge length: 0.000
 - Bridge area: 0.000
 - Bridge volume: 0.000
 - Bridge weight: 0.000
 - Bridge cost: 0.000
 - Bridge value: 0.000
 - Bridge status: 0.000
 - Bridge location: 0.000
 - Bridge date: 0.000
 - Bridge user: 0.000
 - Bridge password: 0.000
 - Bridge email: 0.000
 - Bridge phone: 0.000
 - Bridge fax: 0.000
 - Bridge website: 0.000
 - Bridge address: 0.000
 - Bridge city: 0.000
 - Bridge country: 0.000
 - Bridge continent: 0.000
 - Bridge region: 0.000
 - Bridge district: 0.000
 - Bridge street: 0.000
 - Bridge house: 0.000
 - Bridge apartment: 0.000
 - Bridge office: 0.000
 - Bridge school: 0.000
 - Bridge hospital: 0.000
 - Bridge university: 0.000
 - Bridge government: 0.000
 - Bridge business: 0.000
 - Bridge industry: 0.000
 - Bridge agriculture: 0.000
 - Bridge forestry: 0.000
 - Bridge fishing: 0.000
 - Bridge hunting: 0.000
 - Bridge recreation: 0.000
 - Bridge transportation: 0.000
 - Bridge communication: 0.000
 - Bridge energy: 0.000
 - Bridge water: 0.000
 - Bridge air: 0.000
 - Bridge land: 0.000
 - Bridge sea: 0.000
 - Bridge sky: 0.000
 - Bridge earth: 0.000
 - Bridge fire: 0.000
 - Bridge wind: 0.000
 - Bridge rain: 0.000
 - Bridge snow: 0.000
 - Bridge ice: 0.000
 - Bridge fog: 0.000
 - Bridge clouds: 0.000
 - Bridge sun: 0.000
 - Bridge moon: 0.000
 - Bridge stars: 0.000
 - Bridge planets: 0.000
 - Bridge galaxies: 0.000
 - Bridge universe: 0.000

Diagram illustrating the cross-section of a bridge structure, showing various components and dimensions. The structure is divided into sections with specific elevations and widths.

Dimensions and Elevation Points (from left to right):

- Section 1: Elevation 345.480, 345.735, 345.735. Width 6.90.
- Section 2: Elevation 345.713, 345.533. Width 1.94.
- Section 3: Elevation 345.603. Width 1.79.
- Section 4: Elevation 345.538. Width 2.11.
- Section 5: Elevation 345.473, 345.698. Width 4.35.
- Section 6: Elevation 345.522. Width 3.38.

Structural Details:

- The central pier is labeled **ПР 8+20.00**.
- Span lengths are indicated: 20.00, 20.00, 20.00.
- Other dimensions include 1.50, 3.50, 3.25, 0.161, 0.090, 0.022, 0.000, 0.272, 0.255, 0.075.

	ლაგაპმთი: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL
	კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმში CONSULTANT: IDM Ltd.

კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581).

ძალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსასრუციელად
 აღბირობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაკირდამცავი
 ან/და ნაკირსამაგრი ნაშენობების, სახილვ გადსასვლელების
 საშუალებად-საგზაობლიტაციო საშუალებებისთვის, ასევე სტიმულის და სხვა
 ფორსჰაჟორული მოქმედების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის
 აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სასარგებლოებისყოფი დოკუმენტაციის
 შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების ბანკავალირად

საპროექტო ობიექტის დასახელება:
 ძ. რუმბაშვი ნიკო ლომოურის ქუჩის
 სარეაბილიტაციო-სარემონტო-საპროექტო სამუშაოების
 საპროექტო დოკუმენტაცია

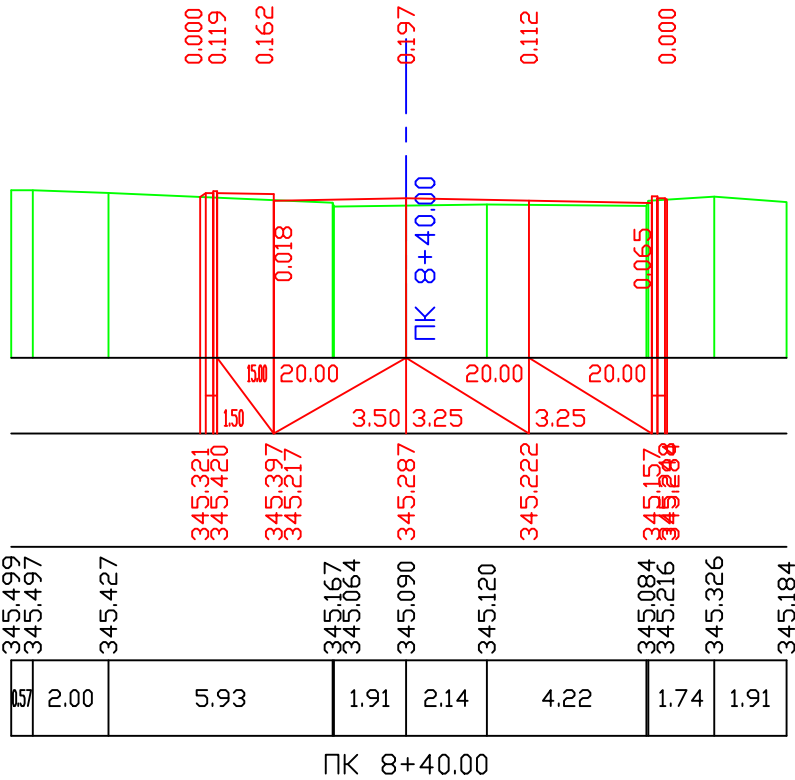
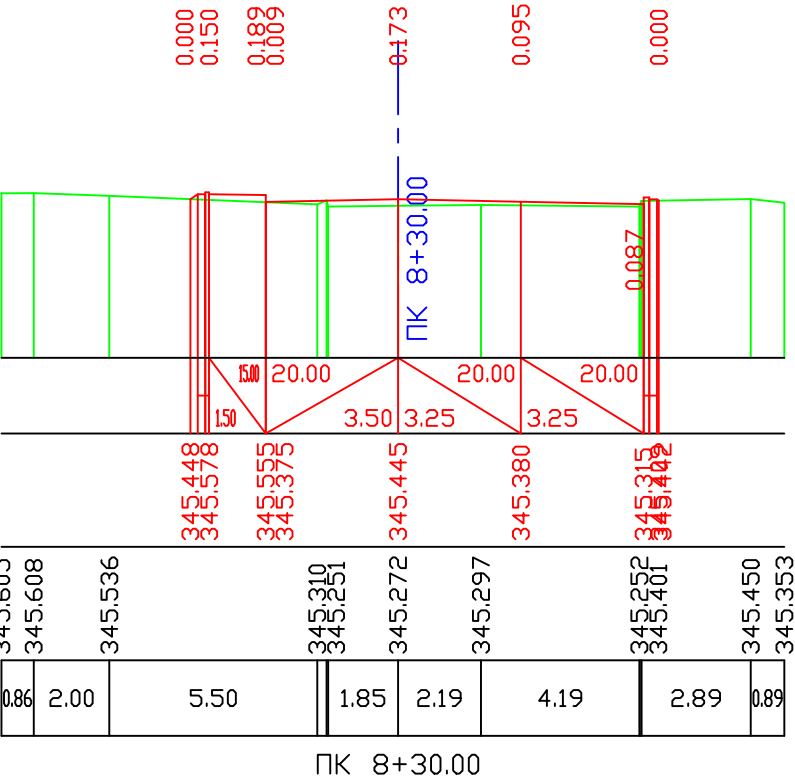
დააპროექტა: DESIGNED:	ბ. წულუკიძე B. TSULUKIDZE	
შემოამოწმა: CHECKED:	ნ. გეცაძე N. GETSADZE	

სადაზარა RAVN:	0. შველიძე I. SHVELIDZE	
დადგენილი DATE:	07.12.2018	

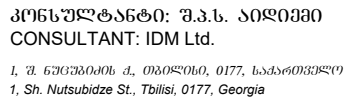
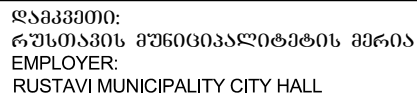
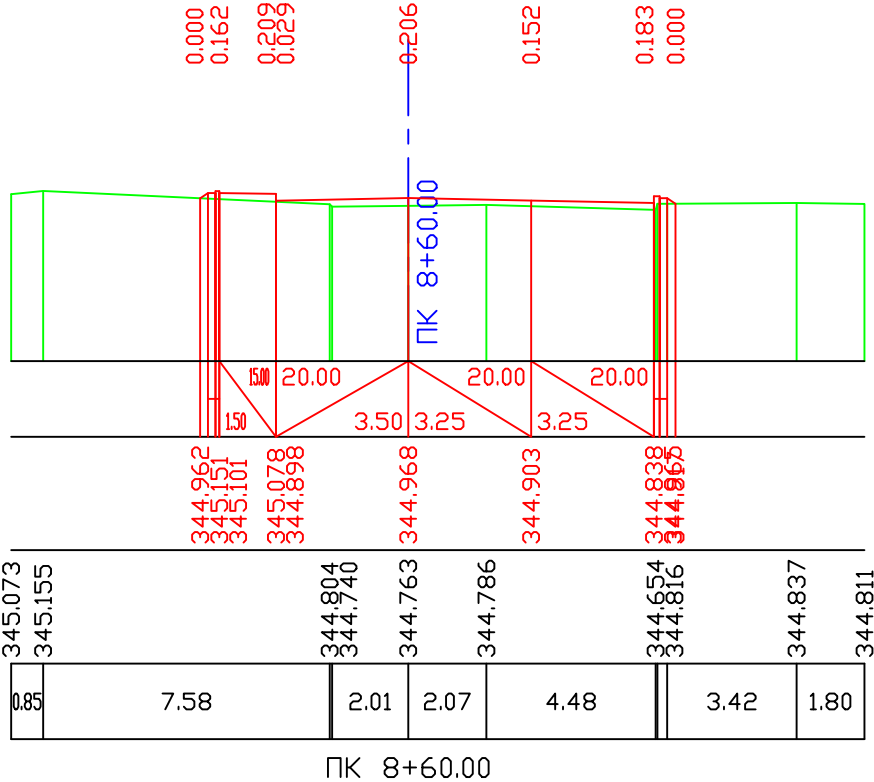
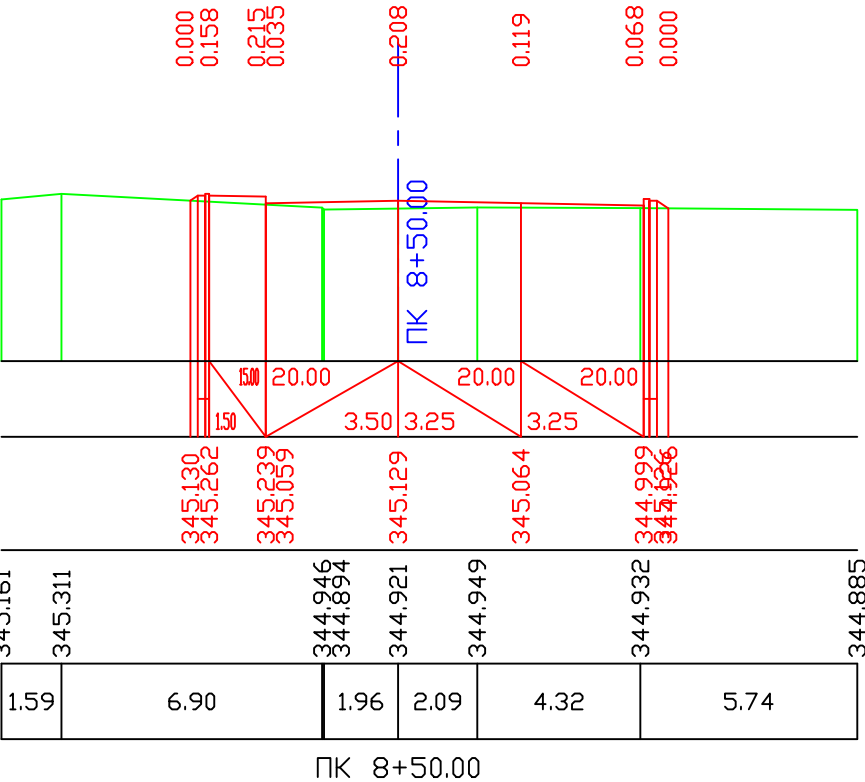
განვიხილოთ:

ნახაზის №: DRAWING No.: 012/21	მასშტაბი: SCALE: 1:200
ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE:	A3 (420x297)

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნიშნულები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ.
	მანძილები, მ.



საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნოჰნულები, მ.
ვაქტიური მონაცემები	ნოჰნულები, მ.
	მანძილები, მ.

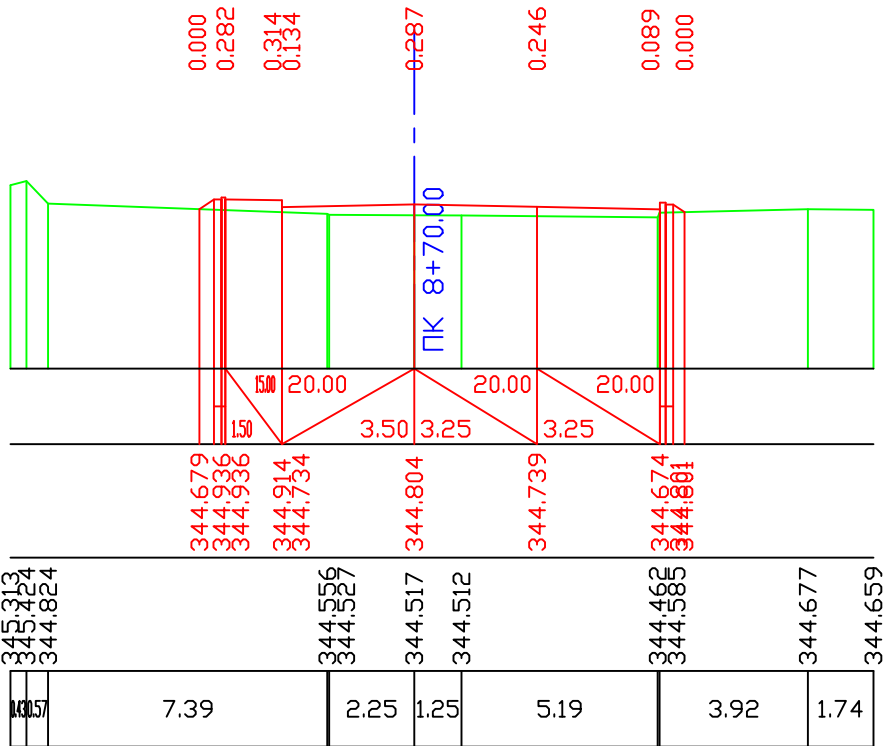


ქალაქ რუსთაში მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსაკორცინებელი ავტობუზების მუნიციპალიტეტის საავტომობილო გზების, ნაპირამდელი ან/და ნაპირსაგარეო ნაპირგზების, სხილვ გადასასრულებლის საშენობლო-სარემონტო სამუშაოების საპროექტო-საშენობლო სამუშაოების შესრულება და სხვა ფორსაჟორული მოქმედებების შედეგად დატარებულმა ინჟინერულ-შემკვეთ ადგილებისთვის საჭირო საკონსტრუქციო-სასაპროექტო-საშენობლო სამუშაოების შესრულების მომსახურება 2018-2019 წლების ბიწმულობაში

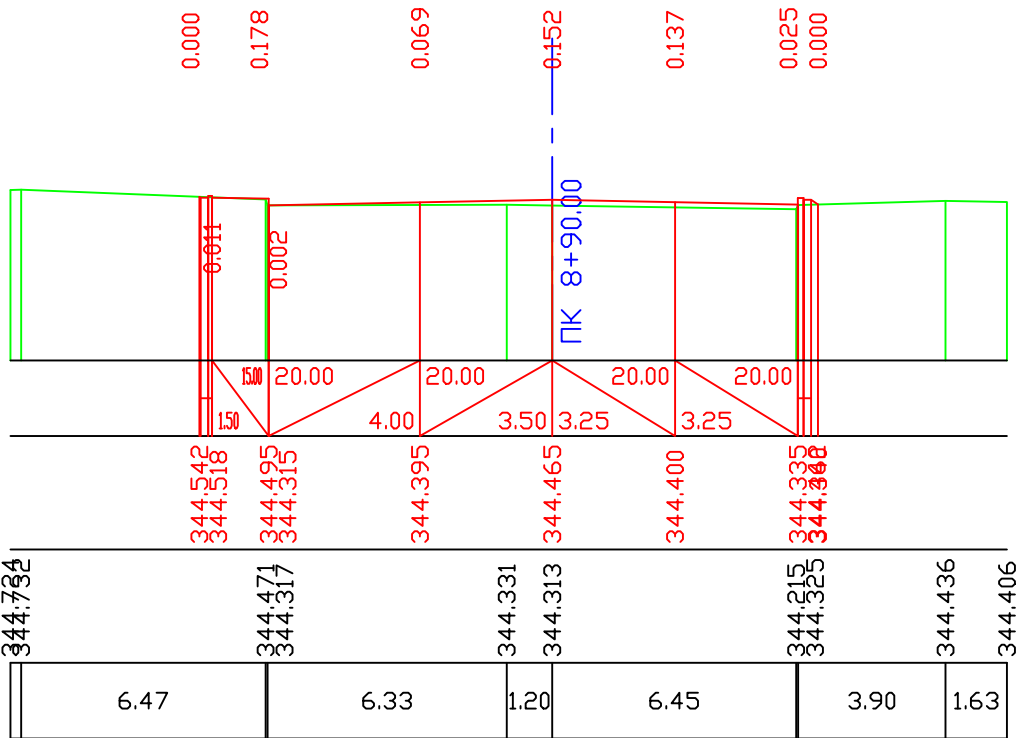
თარიღი:
DATE: 07.12.2018

ნახაზის ორიგინალური ზომა: A3 (420x297)
ORIGINAL DRAWING SIZE:

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნიშნულები, მ.
ვატტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ.
	მანძილები, მ.

[illegible]

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნიშნულები, მ.
ვატტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ.
	მანძილები, მ.

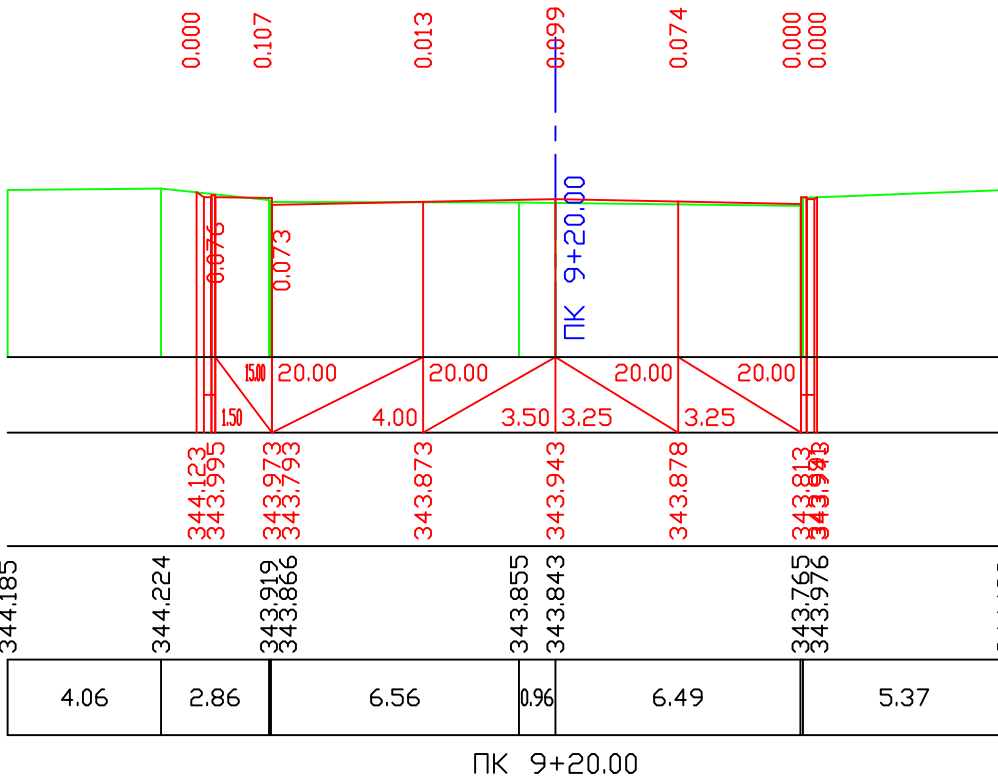


The diagram illustrates the cross-section of a bridge structure. Key components and dimensions are labeled as follows:

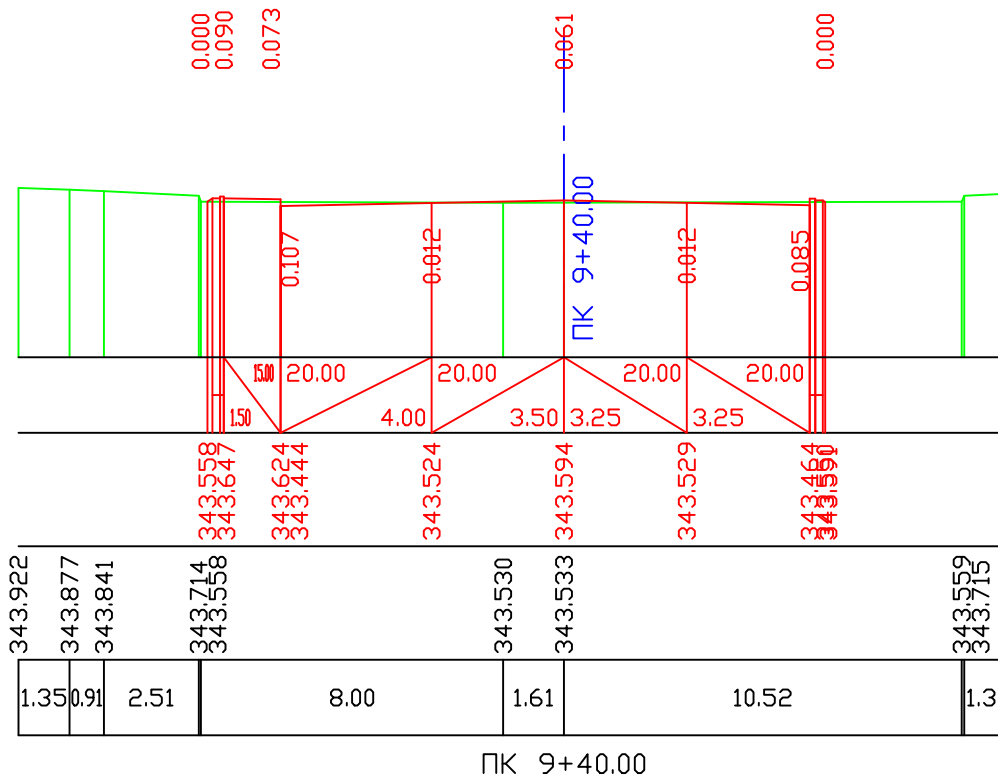
- Dimensions (m):**
 - 5.18 (Total width)
 - 1.80 (Width of the first section)
 - 6.42 (Width of the second section)
 - 1.09 (Width of the third section)
 - 6.40 (Width of the fourth section)
 - 5.51 (Width of the fifth section)
- Structural Elements:**
 - 0.134** (Thickness of the top slab)
 - 0.045** (Thickness of the bottom slab)
 - 0.047** (Thickness of the bottom slab at the end)
 - 0.134** (Thickness of the top slab at the end)
 - 0.000** (Thickness of the top slab at the end)
 - 0.135** (Thickness of the top slab at the end)
 - 0.044** (Thickness of the top slab at the end)
 - 0.115** (Thickness of the top slab at the end)
 - 0.000** (Thickness of the top slab at the end)
- Other Labels:**
 - 0.150** (Width of the first section)
 - 20.00** (Width of the second section)
 - 20.00** (Width of the third section)
 - 20.00** (Width of the fourth section)
 - 20.00** (Width of the fifth section)
 - 4.00** (Width of the sixth section)
 - 3.50** (Width of the seventh section)
 - 3.25** (Width of the eighth section)
 - 3.25** (Width of the ninth section)
 - 20.00** (Width of the tenth section)
 - 20.00** (Width of the eleventh section)
 - 20.00** (Width of the twelfth section)
 - 20.00** (Width of the thirteenth section)
 - 20.00** (Width of the fourteenth section)
 - 20.00** (Width of the fifteenth section)
 - 20.00** (Width of the sixteenth section)
 - 20.00** (Width of the seventeenth section)
 - 20.00** (Width of the eighteenth section)
 - 20.00** (Width of the nineteenth section)
 - 20.00** (Width of the twentieth section)
 - 20.00** (Width of the twenty-first section)
 - 20.00** (Width of the twenty-second section)
 - 20.00** (Width of the twenty-third section)
 - 20.00** (Width of the twenty-fourth section)
 - 20.00** (Width of the twenty-fifth section)
 - 20.00** (Width of the twenty-sixth section)
 - 20.00** (Width of the twenty-seventh section)
 - 20.00** (Width of the twenty-eighth section)
 - 20.00** (Width of the twenty-ninth section)
 - 20.00** (Width of the thirtieth section)
 - 20.00** (Width of the thirty-first section)
 - 20.00** (Width of the thirty-second section)
 - 20.00** (Width of the thirty-third section)
 - 20.00** (Width of the thirty-fourth section)
 - 20.00** (Width of the thirty-fifth section)
 - 20.00** (Width of the thirty-sixth section)
 - 20.00** (Width of the thirty-seventh section)
 - 20.00** (Width of the thirty-eighth section)
 - 20.00** (Width of the thirty-ninth section)
 - 20.00** (Width of the fortieth section)
 - 20.00** (Width of the forty-first section)
 - 20.00** (Width of the forty-second section)
 - 20.00** (Width of the forty-third section)
 - 20.00** (Width of the forty-fourth section)
 - 20.00** (Width of the forty-fifth section)
 - 20.00** (Width of the forty-sixth section)
 - 20.00** (Width of the forty-seventh section)
 - 20.00** (Width of the forty-eighth section)
 - 20.00** (Width of the forty-ninth section)
 - 20.00** (Width of the fiftieth section)
 - 20.00** (Width of the fifty-first section)
 - 20.00** (Width of the fifty-second section)
 - 20.00** (Width of the fifty-third section)
 - 20.00** (Width of the fifty-fourth section)
 - 20.00** (Width of the fifty-fifth section)
 - 20.00** (Width of the fifty-sixth section)
 - 20.00** (Width of the fifty-seventh section)
 - 20.00** (Width of the fifty-eighth section)
 - 20.00** (Width of the fifty-ninth section)
 - 20.00** (Width of the sixtieth section)
 - 20.00** (Width of the sixty-first section)
 - 20.00** (Width of the sixty-second section)
 - 20.00** (Width of the sixty-third section)
 - 20.00** (Width of the sixty-fourth section)
 - 20.00** (Width of the sixty-fifth section)
 - 20.00** (Width of the sixty-sixth section)
 - 20.00** (Width of the sixty-seventh section)
 - 20.00** (Width of the sixty-eighth section)
 - 20.00** (Width of the sixty-ninth section)
 - 20.00** (Width of the seventieth section)
 - 20.00** (Width of the seventy-first section)
 - 20.00** (Width of the seventy-second section)
 - 20.00** (Width of the seventy-third section)
 - 20.00** (Width of the seventy-fourth section)
 - 20.00** (Width of the seventy-fifth section)
 - 20.00** (Width of the seventy-sixth section)
 - 20.00** (Width of the seventy-seventh section)
 - 20.00** (Width of the seventy-eighth section)
 - 20.00** (Width of the seventy-ninth section)
 - 20.00** (Width of the eightieth section)
 - 20.00** (Width of the eighty-first section)
 - 20.00** (Width of the eighty-second section)
 - 20.00** (Width of the eighty-third section)
 - 20.00** (Width of the eighty-fourth section)
 - 20.00** (Width of the eighty-fifth section)
 - 20.00** (Width of the eighty-sixth section)
 - 20.00** (Width of the eighty-seventh section)
 - 20.00** (Width of the eighty-eighth section)
 - 20.00** (Width of the eighty-ninth section)
 - 20.00** (Width of the ninetieth section)
 - 20.00** (Width of the ninety-first section)
 - 20.00** (Width of the ninety-second section)
 - 20.00** (Width of the ninety-third section)
 - 20.00** (Width of the ninety-fourth section)
 - 20.00** (Width of the ninety-fifth section)
 - 20.00** (Width of the ninety-sixth section)
 - 20.00** (Width of the ninety-seventh section)
 - 20.00** (Width of the ninety-eighth section)
 - 20.00** (Width of the ninety-ninth section)
 - 20.00** (Width of the one hundredth section)

 დაკვეთით: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ავტობუსების მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირლამბვები ან/და ნაპირსამაგრი ნაგებობების, სახიფ გადანსახვევების სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის, ასევე სტიმულირ და სხვა ფორსმაჟორული მოქმედების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-სახანძრულარიცხოვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკოლოზის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია	ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: განვივი პროექტები	
 კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმ CONSULTANT: IDM Ltd. 1, შ. ნუტუბიძის ქ., თბილისი, 0177, საქართველო 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		დაპროექტა: DESIGNED: ბ. ჯულუკიძე B. TSULUKIDZE  შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეგაძე N. GETSADZE 	ნახაზის №: DRAWING No.: 012/23 მასშტაბი: SCALE: 1:200 ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)	

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნოჰნულები, მ.
ვაქტიური მონაცემები	ნოჰნულები, მ.
	მანძილები, მ.



საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნოჰნულები, მ.
ვაქტიური მონაცემები	ნოჰნულები, მ.
	მანძილები, მ.



 დაგეგმეთ: რუსთავის მუნიციპალიტეტის მერია EMPLOYER: RUSTAVI MUNICIPALITY CITY HALL	კონტრაქტი / CONTRACT: #06/34, 13.09.2018 (NAT180012581). ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის მიერ, 2019 წელს განსახორციელებელი ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების, ნაპირდაპირი ან/და ნავიგაციის ნაგებობების, სხიდე გადასასვლელის საგანმანათლებლო-სარეაბილიტაციო საშუალებების, ასევე ტიპური და სხვა ფორმად აღებული მოქმედების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის საჭირო საპროექტო-საანგარიშობრივი დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება 2018-2019 წლების განმავლობაში	საპროექტო ობიექტის დასახელება: ქ. რუსთავში ნიკო ლომოურის ქუჩის სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია	ნახაზის დასახელება: DRAWING TITLE: განვიკ პროექტი
 კონსულტანტი: შ.პ.ს. აიდიმი CONSULTANT: IDM Ltd. 1, Sh. Nutsubidze St., Tbilisi, 0177, Georgia		დაგეგმეთ: DESIGNED: ბ. ჯუღაშვილი B. TSULUKIDZE 	ნახაზის №: DRAWING No.: 012/24 მასშტაბი: SCALE: 1:200
		შეამოწმა: CHECKED: ნ. გეგაძე N. GETSADZE 	თარიღი: DATE: 07.12.2018 ნახაზის ორიგინალური ზომა: ORIGINAL DRAWING SIZE: A3 (420x297)