

სარჩევი

განმარტებითი ბარათი

გეოლოგიური ანგარიში

სიტუაციური გეგმა

ფოტოილუსტრაცია

საპროექტო გეგმა

გრძივი პროფილი

განივი ჭრილები

საგზაო სამოსი

კონსტრუქცია

გეგმა გრაფიკი

უწყისები:

სამუშაოების მოცულობის კრებსითი უწყისი

სამუშაოების მასალატა უწყისი

მანქანა-მექანიზმების უწყისი

მიწის სამუშაოების უწყისი

მოხვევის კუთხეების, სწორების და მრუდების უწყისი

პიკეტების კოორდინატთა უწყისი

საგზაო სამოსის მოწყობის პიკეტური დათვლის უწყისი

რეპერების განლაგების უწყისი

გეოლოგიური დასკვნა

განმარტებითი ბარათი

ჭიათურის მუნიციპალიტეტის სოფელ თვალუეთში პაატაშვილები მადოურის უბნების დამაკავშირებელ გზაზე ბეტონის საფარის სარეაბილიტაციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია შედგენილია შ.პ.ს „ნუევას“-ს მიერ ჭიათურის მუნიციპალიტეტის მერიასთან გაფორმებული N 125 ხელშეკრულების (NAT 19000923) საფუძველზე. აღნიშნული ხელშეკრულებისა და ჭიათურის მუნიციპალიტეტის მერიის ტექნიკური დავალების საფუძველზე სათანადო საკვლევ-ძიებო სამუშაოების ჩატარების შემდეგ შ.პ.ს „ნუევა“-ს სპეციალისტების მიერ დამუშავებული იქნა წინამდებარე საპროექტო დოკუმენტაცია. საპროექტო დოკუმენტაცია დამუშავებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების და საველე-საკვლევსაძიებო მასალების საფუძველზე. გამოყენებული იქნა ტექნიკური ლიტერატურა.

1. სნ და წ 2.05.02.-85- „ საავტომობილო გზები“ სნ და წ 3.06.06-8 „ საავტომობილო გზები“ სნ და წ III-4-80 – “უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში“ სნ და წ III -3.01.01-85- „მშენებლობის წარმოების ორგანიზაცია“.
2. საქართველოს ეროვნული სტანდარტი (სსტ) 72:2009 „გზები საავტომობილო საერთო სარგებლობის გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები“. დამტკიცებული საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს მიერ 2009 წლის 9 თებერვალს.

არსებული საავტომობილო გზის მოკლე დახასიათება

საპროექტო მონკვეთი წარმოადგენს სოფელ თვალუეთში პაატაშვილები მადოურის უბნების დამაკავშირებელ გზაზე კვ0+00-დან კვ5+88-მდე (588X2.5მ) მონაკვეთი 1, კვ0+00-დან კვ0+59-მდე (59X2.5მ) მონაკვეთი 2. მონაკვეთ 2-ზე კვ0+00-დან კვ1+80-მდე ეწყობა ღია სნიაღვრე არხი. არსებული ზედაპირი მოწყობილია ქვიშა-ლორღოვანი ნარევიტ და ამორტიზირებულია.

გრძივი პროფილი

საპროექტო გზის გრძივი პროფილი დაპროექტებულია საქართველოს საერთო სარგებლობის საავტომობილო გზების გეომეტრიული და სტრუქტურული სტანდარტების მიხედვით, ადგილობრივი ტოპოგრაფიული და გეოლოგიური პირობების გათვალისწინებით. ტრასის გრძივი პროფილი ძირითადად ემთხვევა არსებული გზის გრძივ პროფილს.

მოსამზადებელი სამუშაოები

ძირითადი სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე სჭიროა განხორციელდეს ორგანიზაციული და ტექნიკური საკითხების მომზადება, სამუშაოთა წარმოების ფრონტის უზრუნველსაყოფად. პროექტით გათვალისწინებულია შემდეგი მოსამზადებელი სამუშაოების ჩატარება: ტრასის აღდგენა და დამაგრება;

როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, ტექნიკური დავალების მოთხოვნის შესაბამისად საპროექტო ტრასის ღერძი გატარებულია არსებული მიწის ვაკისის შენარჩუნებით. მიწა უნდა დაპროფილდეს სავალი ნაწილის ფართობისა და გვერდულების ფართობის ჯამის გათვალისწინებით, ამის შემდეგ აღნიშნულ ფართობზე მოეწყოს ფრაქციული ღორღის 0-40მმ 10სმ სისქის ფენა და დაიტკეპნოს. მხოლოდ ამის შემდეგ მოეწყოს ცემენტო ბეტონის სავალი ნაწილი. არსებული მდგომარეობიდან გამომდინარე, პროექტით გათვალისწინებულია ორივე მხარეს მოსაწყობი მისაყრელი გვერდულები, რომელთა გეომეტრიული პარამეტრები და შესასრულებელი სამუშაოების მოცულობები ნაჩვენებია შესაბამის უწყისებში.

ტრასის ბოლო პიკეტზე საპროექტო ზედაპირი უნდა გაუთანაბრდეს არსებულ ზედაპირს, ისე რომ შენარჩუნდეს კონსტრუქცია, ცემენტო ბეტონისა ფრაქციული ღორღის სისქეები. დაუშვებელია ეს მოხდეს ცემენტო ბეტონის საფარის „ნაკონუსებით“.

ტექნიკური დავალების მიხედვით საგზაო სამოსის კონსტრუქცია მიღებულია კაპიტალური ტიპის, ცემენტო/ბეტონის ბეტონის საფარით. იმის გათვალისწინებით, რომ გზა ექსპლოატაციაში ათეული წლების განმავლობაში, ნაყარი გრუნტი მდგრადია აქედან გამომდინარე ვაკისი ძირითადად წყნარია. ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, გადაწყდა შემდეგი სახის სამოსი:

საფუტლისფენა - ფრაქციული ღორღი 0-40მმ სისქით 10 სმ.

საფარის ზედა ფენა - ცემენტო/ბეტონის ფენა სისქით 16 სმ.

სავალი ნაწილის სიგანე - კვ0+00-დან კვ0+59-მდე (59X2.5მ) მონაკვეთი 1 კვ0+00-დან კვ5+88-მდე (588X2.5მ) მონაკვეთი 2

სავალი ნაწილის სიგრძე - 59მ მონაკვეთი 1, 588მ მონაკვეთი 2

სავალი ნაწილის ფართობი - 147,5მ² მონაკვეთი 1, 1470მ² მონაკვეთი 2,

მისაყრელი გვერდულები - ქვიშა ხრეშოვანი ნარევი სიგანით 20 სმ მარცხენა მხარეს და 20სმ. მარჯვენა მხარეს. დამკვეთისათვის გზის სავალი ნაწილი არის პრიორიტეტი, რის გამოც 20 სმ ზე მეტი გვერდულის მოწყობა ვერ ხერხდება.

სავალი ნაწილის ქნობი2,0% -ია, გვერდულების ქნობი 2,0% - 4,0%.

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

ტექ. დავალებით და დამკვეთის მოთხოვნით არ ეწყობა ეზოებთან მისასვლელელები და მიერთებები.)

ჩასატარებელი სამუშაოების მოცულობები და შესრულების მეთოდები მოცემულია პროექტში თანდართულ სათანადო უწყისებში და ნახაზებზე. რელიეფის სპეციფიკის, საპროექტო მონაკვეთის სიმცირის და არსებული პრაქტიკის გათვალისწინებით, დამკვეთთან შეთანხმებით არ ხდება სანიაღვრე არხის, მისასვლელელების და მიერთებების მოწყობა. ბეტონის ზედაპირი თხევადი პარაფინით უნდა დამუშავდეს. არმირების ტიპად შერჩეული იქნა AIII- Ø8მმ არმატურა 200X200 მმ ბიჯით.

მშენებლობის ორგანიზაცია

სარეაბილიტაციო სამუშაოები უნდა შესრულდეს მოქმედი სტანდარტების, ნორმების, ინსტრუქციების და რეკომენდაციების სრული დაცვით. სამუშაოების წარმოებისას გზაზე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ტრანსპორტის მოძრაობა. ტრანსპორტის მოძრაობის ორგანიზაციისთვის საჭიროა ტრანსპორტის მოძრაობის მართვა, საგზაო მაჩვენებლების, გამაფრთხილებელი და მიმმართველი საგზაო ნიშნების დაყენება სადაც მიმდინარეობს სამუშაოების წარმოება. სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის საჭიროა ყველა მასალა, ნახევარფაბრიკატები და კონსტრუქციები უნდა შეესაბამებოდეს საპროექტო მონაცემებს, სათანადო სტანდარტებს და აკმაყოფილებდეს მათ მოთხოვნებს. საგზაო სამოსის რეაბილიტაციისათვის გათვალისწინებულია: - სავალ ნაწილზე არსებული სუსტი გრუნტის აღება და ტრანსპორტირება ნაყარში; საფუძვლის მოწყობა 0-40 მმ ფრაქციის ღორღით; -10 სმ. სისქის ბეტონის საფარის მოწყობა არმირების გათვალისწინებით; საფუძვლის ფენის 0-40 მმ ფრაქციის ღორღი უნდა მოეწყოს გზის სუფთა და შესაბამისად მომზადებულ ზედაპირზე. ამის შემდეგ ეწყობა 16 სმ სისქის ბეტონის საფარი არმირების გათვალისწინებით. ბეტონის საფარის დაგების შემდეგ გათვალისწინებულია განივი ნაკერების მოწყობა ბიტუმის მასტიკის შემავსებლით. ბეტონის საფარის დაგება უნდა შესრულდეს მშრალ ამინდში, ზაფხულში არანაკლებ $+5^{\circ}\text{C}$ ტემპერატურის დროს, ხოლო შემოდგომაზე არანაკლებ $+10^{\circ}\text{C}$ ტემპერატურის დროს. ბეტონის უეცარი პრობის გამო წარმოქმნილი ბზარების თავიდან ასაცილებლად, ასევე დაუშვებელია ბეტონის დაგება მაღალ ტემპერატურაზე.

საფარი უნდა იყოს ერთგვაროვანი, ბზარებისა და დეფექტების გარეშე. ბეტონის ფილის მოწყობის შემდეგ ეწყობა გვერდულები ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევიტ. ახალდაგებულ ბეტონის საფარზე დაუშვებელია ა/ტრანსპორტის მოძრაობა ბეტონის სრულ გაშრობამდე.

გზის რეაბილიტაციის სამუშაოთა შესრულებისას აუცილებელია უსაფრთხოების ტექნიკის, საწარმოო სანიტარიის და ხანძარსაწინააღმდეგო მოქმედი წესების ნორმებისა და ინსტრუქციების დაცვა. სამშენებლო სამუშაოები უნდა შესრულდეს მოქმედი სტანდარტების, ნორმების, ინსტრუქციების და რეკომენდაციების სრული დაცვით. მოსამზადებელი სამუშაოებისა და უშუალოდ სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოებისას მშენებელი ვალდებულია დაიცვას ქვემოთ ჩამოთვლილი და სხვა შესაბამისი სამშენებლო ნორმებითა და წესებით განსაზღვრული ღონისძიებები: -სამუშაოების დამთავრების შემდეგ სამუშაო ადგილი და სამშენებლო მოედანი უნდა გასუფთავდეს ყოველგვარი სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნაგვისაგან. -აკრძალულია ნამუშევარი ნავთობპროდუქტების და სხვა ნაგვის ჩალვრა და ჩაყრა მდინარის კალაპოტში. - აკრძალულია მანქანა-მექანიზმების რეცხვა მდინარის ნაპირზე. მათ გასარეცხად უნდა მოეწყოს სპეციალურად აღჭურვილი ადგილები.

ხარჯთაღრიცხვაში მიღებულია შემდეგი დარიცხვები:

მასალების ტრანსპორტირება - 5%

ზედნაღები ხარჯები -10%

გვეგზიური დაგროვება- 8%

გაუთვალისწინებელი ხარჯები- 3%

დღგ- 18%

შეადგინა:  / ლ. ჭანჭალეიშვილი /

საინჟინრო გეოლოგიური დასკვნა

შ.პ.ს. „ნუევა“-ს დირექტორის თათია ურიადმოფელის დაკვეთით ჭიათურის მუნიციპალიტეტის სვერის ადმინისტრაციული ორგანოს სოფელ თვალუეთსი პაატაშვილები მადოურის დამაკავშირებელი გზის 647 კმ. მეტრი შემონმგებული და შესწავლილია გეოლოგიური თვალსაზრისით. სამშენებლოდ გამოყოფილი უბნის საინჟინრო გეოლოგიური კვლევა ჩატარდა მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტის სნ და წ 01.02.07-87მოთხოვნების მიხედვით.

მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე, მისი კონტურის ფარგლებში გაყვანილი იქნა 6 ჭაბურღილი სიღრმით 3მ-მდე. თითოეული ჭაბურღილების გაყვანის დროს ხდებოდა გრუნტების ვიზუალური აღწერა და დაკვირვება გრუნტის წყლის დონეებზე. გარდა სამთო სამუშაოებისა ტერიტორიაზე ჩატარებული იქნა ვიზუალური გეოლოგიური აგეგმვა, რომელთა შედეგებიც გამოყენებული იქნა გრძივი გეოლოგიურ-ლითოლოგიური ჭრილების აგების დროს. ჭაბურღილების გეოლოგოურ-ლითოლოგიური ჭრილების შედგენის დროს ასევე გამოყენებულია საკვლევ ტერიტორიაზე არსებული ბუნებრივი და ხელოვნური თხრილების, ქვაბულების და ბუნებრივი გაშიშვლებების ვიზუალური დაკვირვების შედეგები და ასევე ფონდური მასალები. საგამოკვლევო ჭაბურღილები დატანილია დამკვეთის მიერ გადმოცემულ უბნის 1:1000 მაშტაბის გრძივ-პროფილზე. სამთო გამონამუშევრების გეგმურ-სიმაღლითი მიზმა შესრულებულია გეოლოგის მიერ პირობითად.

სამშენებლო კლიმატური და რაიონების სქემის მიხედვით საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება III ქვერაიონს. ქვემოთ მოგვყავს ზოგიერთი მონაცემები მოცემული რაიონის კლიმატური პირობების შესახებ (ტექნიკური რეგლამენტი - „სამშენებლო კლიმატოლოგია“):

1. ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა..... +13.9°C;
2. ჰაერის აბსოლუტური მინიმალური ტემპერატურა - 20°C;
3. ჰაერის აბსოლუტური მაქსიმალური ტემპერატურა..... + 42°C;
4. ჰაერის შეფარდებითი ტენიანობა (წლის საშუალო)..... 73%;
5. ნალექების რაოდენობა წელიწადში 1241 მმ;
6. ნალექების რაოდენობა დღე-ღამეში 120 მმ;
7. ირიბი წვიმების რაოდენობა წელიწადში 0 მმ;
8. თოვლის საფარის წონა 0,60 კპა;
9. თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი 29
10. ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობები:
 - 5 წელიწადში ერთხელ 0,38 კპა;
 - 15 წელიწადში ერთხელ 0,48 კპა;
11. ქარის მახასიათებლები, ქარის უდიდესი სიჩქარე შესაძლებელი:
 - წელიწადში ერთხელ 23 მ/წმ;
 - 5 წელიწადში ერთხელ 26 მ/წმ;
 - 10 წელიწადში ერთხელ 27 მ/წმ;
 - 15 წელიწადში ერთხელ 28 მ/წმ;
 - 20 წელიწადში ერთხელ 29 მ/წმ;
12. გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე 0 სმ.

გეომორფოლოგიურად საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება იმერეთის მაღლობის ჩრდილოეთ ნაწილს, რომელიც წარმოდგენილია გორაკ-ბორცვიანი და საფეხურებრივი რელიეფით.

საუბნო გზა გეოლოგიურად წარმოდგენილია 2s+t ზედა ცარცული კირქვებით, გზის პროფილი გეოლოგიურად მდგრადია და ბეტონის საფარის მოსაწყობად ვარგისია. გრუნტის წყლები არ შეიმჩნევა. საუბნო გზის ამ მონაკვეთზე შესაძლებელია ბეტონის გზის საფარის მოწყობა. რაიმე ჰიდროგეოლოგიური საინჟინრო-გეოლოგიური გართულებანი მოსალოდნელი არ არის

ჩატარებული საველე სამუშაოების მონაცემების საფუძველზე შედგენილია ჭაბურღილების გეოლოგიურ-ლითოლოგიური სვეტები და გრძივი ჭრილები, რომლებიც თან ერთვის დასკვნას.

დასკვნები და რეკომენდაციები:

ყოველივე ზემოთაღნიშნულის საფუძველზე შეიძლება გაკეთდეს შემდეგი დასკვნები:

1. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით, გამოკვლეული უბანი, სნ და წ 1.02.07-87 მე-10 დანართის (სავალდებულო) თანახმად მიეკუთვნება I კატეგორიას (მარტივი).

2. ჩატარებული საველე სამუშაოების მონაცემების მიხედვით, უბნის ამგებ გრუნტებში შეიძლება გამოიყოს 2 საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტი (სგე).

3. ქვემოთ ცხრილში მოცემულია საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტის (სგე-ს) საანგარიშო ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები, რომლებიც განსაზღვრულია სნ და წ 2.02.01-83 დანართი 1, ცხრილი 1, დანართი 3 ცხრილი 1, 2 და ტექნიკური რეგლამენტი - „შენობების და ნაგებობების ფუძეები“ დანართი 2, ცხრილი 2, დანართი 3 ცხრილი 4 და 5, საცნობარო ლიტერატურის (დამპროექტებლის საანგარიშო თეორიული ცნობარი) და ფონდურ მასალებზე დაყრდნობით (იხ. დანართი: „გრუნტების საანგარიშო მნიშვნელობების ჯამური ცხრილი“).

4. ქვაბულის ფერდობის მაქსიმალური დასაშვები დახრა მიღებული იქნას სნ და წ 3.02.01-87 - 3.11; 3.12; 3.15 და სნ და წ III-4-80 მე-9 თავის მიხედვით.

5. საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების მიხედვით, საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება 9 (ცხრა) ბალიანი სეისმურობის ზონას (ტექნიკური რეგლამენტი - „სეისმომედეგი მშენებლობა“).

სოფელი თვალუეთი პაატაშვილები მადოურების დამაკავშირებელი გზა მიერთება

ჭაბურღილი №1

პკ-0+20

მასშტაბი ჰორიზონტალური 1:1000

ვერტიკალური 1:100

სიმაღლე მ-ში		სიმაღლე მ-ში	აბსოლუტური ნიშნული (პრობითი)	ჭაბურღილი №1 610.89
0.00	0.40	0.40	610.49	
0.40		0.40		
	2.40		608.49	

პრობითი აღნიშვნა



არსებული გზის საფარი



ზედა ცარცული კორექცია

სოფელი თვალუეთი პაატაშვილები მადოურების დამაკავშირებელი გზა

ჭაბურღილი №1

პკ-0+20

მასშტაბი ჰორიზონტალური 1:1000

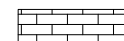
ვერტიკალური 1:100

სიმაღლე მ-ში		სიმაღლე მ-ში	აბსოლუტური ნიშნული (პრობითი)	ჭაბურღილი №1 595.53
0.00	0.40	0.40	595.13	
0.40		0.40		
	2.40		593.13	

პრობითი აღნიშვნა



არსებული გზის საფარი



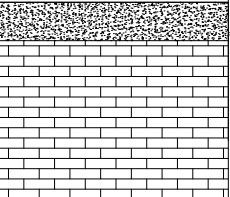
ზედა ცარცული კორექცია

ჭაბურღილი №2

პკ-1+60

მასშტაბი ჰორიზონტალური 1:1000

ვერტიკალური 1:100

სიმაღლე მ-ში		სიმაღლე მ-ში	აბსოლუტური ნიშნული (პრობითი)	ჭაბურღილი №2 585.03
0.00	0.55	0.55	584.48	
0.55		0.55		
	2.55		582.48	

პრობითი აღნიშვნა



არსებული გზის საფარი



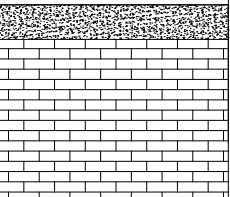
ზედა ცარცული კირქვები

ჭაბურღილი №3

პკ-3+00

მასშტაბი ჰორიზონტალური 1:1000

ვერტიკალური 1:100

სიმაღლე მ-ში		სიმაღლე მ-ში	აბსოლუტური ნიშნული (პრობითი)	ჭაბურღილი №3 587.27
0.00	0.45	0.45	586.72	
0.45		0.45		
	2.55		584.62	

პრობითი აღნიშვნა



არსებული გზის საფარი



ზედა ცარცული კირქვები

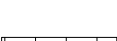
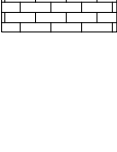
სოფელი თვალუეთი პაატაშვილები მადოურების დამაკაგშირებელი გზა

ჭაბურღილი №4

პკ-4+60

მასშტაბი ჰორიზონტალური 1:1000

ვერტიკალური 1:100

სიმაღლე მ-ში		სიმაღლე მ-ში	აბსოლიტური ნიშნული (პრობითი)	ჭაბურღილი №4 597.15
0.00	0.50	0.50	597.65	
0.50		0.50		
	2.45		595.70	

პრობითი აღნიშვნა



არსებული გზის საფარი



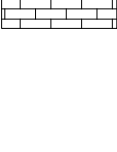
ზედა ცარცული კორქები

ჭაბურღილი №5

პკ-5+80

მასშტაბი ჰორიზონტალური 1:1000

ვერტიკალური 1:100

სიმაღლე მ-ში		სიმაღლე მ-ში	აბსოლიტური ნიშნული (პრობითი)	ჭაბურღილი №5 602.39
0.00	0.45	0.45	601.94	
0.45		0.45		
	2.55		599.84	

პრობითი აღნიშვნა



არსებული გზის საფარი

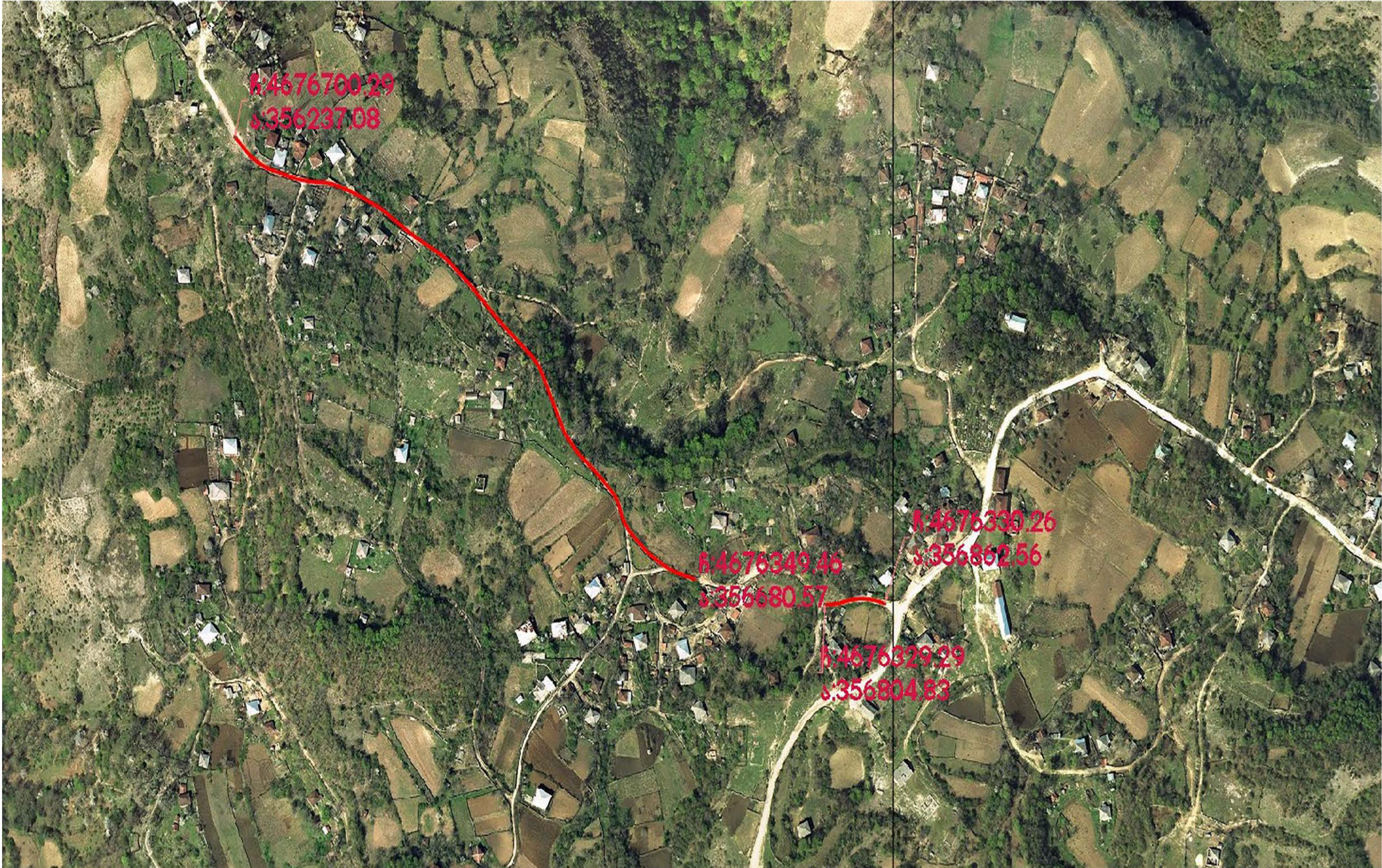


ზედა ცარცული კორქები

ქმედებები	პარამეტრი	გარემოზე ზემოქმედების შეფარბირებელი ღონისძიებები
1. ზოგადი პირობები	ინფორმირება და უსაფრთხოება	(a) კონტრაქტორმა უნდა დაამზადოს და სამშენებლო ტერიტორიაზე დამკვეთთან შეთანხმებულ ადგილზე უნდა განათავსოს და მოუაროს ამინდის ზემოქმედებისადმი მედეგი საინფორმაციო ბანერი. ბანერზე წარწერები უნდა იყოს ქართულ (b) და ინგლისურ ენებზე. ბანერის დიზაინი უნდა შეთანხმდეს მდამკვეთთან. ბანერზე განთავსებული უნდა იქნეს ინფორმაცია საკონტაქტო პირების შესახებ, რომელთაც მოსახლეობა შეიძლება დაუკავშირდეს გარემოზე ზემოქმედების ან სოციალურ საკითხებთან დაკავშირებით საჩივრების არსებობის შემთხვევაში; (c) გაცემული უნდა იქნეს გზის რეაბილიტაციის სამუშაოებისათვის საჭირო ყველა ნებართვა; (d) კონტრაქტორმა უნდა განაცხადოს ოფიციალურ თანხმობა, რომ სამუშაოები განხორციელდება უსაფრთხო და მოწესრიგებული გზით, მიმდებარე ტერიტორიაზე მოსახლეობასა და გარემოზე მინიმალური ზემოქმედების უზრუნველყოფით; (e) მუშათა პირადი დამცავი აღჭურვილობა შესაბამისობაში უნდა იქნეს საერთაშორისო საუკეთესო პრაქტიკასთან (სამუშაოების შესრულების დროს მუშებს უნდა ეხუროთ ჩაფხუტები, საჭიროების შემთხვევაში ეკეთოთ ნიღბები, დამცავი სათვალე, უსაფრთხოების ქამრები და ეცვათ ჩექმები); (f) თანამშრომლ ებს ჩაუტარდეს უსაფრთხოების ინსტრუქტაჟი. ჩატარებული ინსტრუქტაჟი უნდა დადასტურდენს სპეციალურ ჟურნალში ხელის მოწერით. (g) მუშათა ინფორმირების მიზნით უსაფრთხოების ძირითადი წესები და რეგულირებები განთავსებული უნდა იქნეს შესაბამის მაჩვენებლებზე სამუშაოთა განხორციელების ადგილებზე.
2. ზოგადი სარეაბილიტაციო და / ან სამშენებლო ქმედებები	ჰაერის ხარისხი	(a) მასალების / სამშენებლო ნარჩენების შენახვა უნდა მოხდეს კონტროლირებად ადგილზე, უნდა იქნეს გადახურული და მშრალ ამინდში გადმოტვირთვის დროს მოირწყოს მტვრის შესამცირებლად; (b) პნევმატური ბურღით ნგრევის, ასევე, მასალების ჭრისა და დაფქვის პროცესში მტვრის წარმოქმნა და გავრცელება შეზღუდული უნდა იქნეს მორწყვით და/ ან მტვრის საწინააღმდეგო ეკრანების გამოყენებით;

	ხმაური	(c) ნანგრევების დაყრა არ უნდა მოხდეს მიმდებარე ტერიტორიებზე; (d) არ უნდა მოხდეს ნარჩენების დაწვა; (e) არ უნდა იქნეს ნებადართული სატრანსპორტო საშუალებების და მანქანა-დანადგარების უქმი სვლა; (f) მტვრის წარმომქმნელი სამშენებლო მასალები/ნარჩენები ტრანსპორტირების დროს უნდა იქნეს გადახურული/დატენიანებული მტვრის წარმოქმნის შემცირების მიზნით; (g) (გ) საფარის არმქონე გზები უნდა მოირწყოს და მასზე მანქანების გადაადგილების სიჩქარე შეიზღუდოს 35-კმ/სთ-მდე
	წყლის ხარისხი	(a) ხმაური უნდა შემცირდეს სამუშაოების განხორციელების დროითი ლიმიტების დაწესებით 7.00 სთ-დან - 19.00 სთ-მდე; აუცილებლობის შემთხვევაში დამატებითი სამუშაო საათები უნდა შეთანხმდეს მუნიციპალიტეტის გამგეობასთან. (b) ოპერირებისას გენერატორების, ჰაერის კომპრესორებისა და სხვა მექანიკური დანადგარების ძრავის საფარები დახურული უნდა იყოს, ამასთან დანადგარები მაქსიმალურად შორს უნდა განთავსდეს საცხოვრებელი ტერიტორიებიდან; (c) სატრანსპორტო საშუალებებმა უნდა იმოძრაონ წინასწარ შეთანხმებული მარშრუტით; (d) უნდა განისაზღვროს სატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობის მაქსიმალური ნებადართული სიჩქარე; (e) უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს სატრანსპორტო საშუალებებისა და მანქანა - დანადგარების სათანადო მოვლა და შესაბამისი ტექნიკური კონტროლი, რაც მინიმუმამდე დაიყვანს ხმაურს; (f) არ უნდა იქნეს ნებადართული სატრანსპორტო საშუალებების და მანქანა-დანადგარების უქმი სვლა; გამოყენებული უნდა იქნეს მაყუჩები.
		(a) კონტრაქტორს მოეთხოვება მოაწყოს მასალების დასაწყობების ადგილი, რომელიც დაცული უნდა იქნეს წარეცხვისაგან ძლიერი წვიმის ან დატბორვის დროს წყალგაუმტარი მასალით. გატარებული უნდა იქნეს სედიმენტების კონტროლის ღონისძიებები, როგორიცაა თივის შეკვრებისა და/ ან სილის მესერის მოწყობა, რაც ხელს შეუშლის სედიმენტების სამშენებლო ტერიტორიიდან ჩარეცხვას ახლომდებარე წყლის ობიექტში. (b) მიწის სამუშაოებისა და ნიადაგისა და გრუნტის დროებითი დასაწყობების ადგილების მოწყობისას მინიმუმამდე უნდა იქნეს შემცირებული წარეცხვის საფრთხე; (c) მანქანა-დანადგარები და სატრანსპორტო საშუალებები უნდა შემოწმდეს რეგულარულად, რათა არ ხდებოდეს ზეთებისა და საწვავის დაღვრა. უნდა ხორციელდებოდეს მანქანა-დანადგარებისა და სატრანსპორტო საშუალებების სათანადო მოვლა ისე, რომ მინიმუმამდე იქნეს შემცირებული დაღვრების საფრთხე. სატრანსპორტო საშუალებების შემოწმება უნდა ხდებოდეს ყოველდღიურად სპეციალურად გამოყოფილ ადგილებში შესაბამისი საფარით და საწრეტით. მანქანების სადგომი და შეკეთების ადგილები დაშორებული უნდა იქნეს წყლის ობიექტიდან მინიმუმ 50 მეტრით. (d) ზეთები, გამხსნელები და საწვავი შენახული უნდა იქნეს გამოყოფილ ადგილებში შესაბამისი საფარით და საწრეტით. სამშენებლო მოედანზე ხელმისაწვდომი უნდა იყოს დაღვრის შემთხვევაში შემკავებელი მასალები (სორბენტები, კვოშა, ნახერხი). კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს, რომ არ მოხდეს ნავთობპროდუქტებისა და სხვა დამაბინძურებლების მოხვედრა წყლის კალაპოტებში ან მიწისქვეშა წყლებში, წყალშემცველი შრის ჩათვლით.

		(d) ზეთები, გამხსნელები და საწვავი შენახული უნდა იქნეს გამოყოფილ ადგილებში შესაბამისი საფარით და საწრეტით. სამშენებლო მოედანზე ხელმისაწვდომი უნდა იყოს დაღვრის შემთხვევაში შემკავებელი მასალები (სორბენტები, ქვიშა, ნახერხი). კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს, რომ არ მოხდეს ნავთობპროდუქტებისა და სხვა დამაბინძურებლების მოხვედრა წყლის კალაპოტებში ან მიწისქვეშა წყლებში, წყალშემცველი შრის ჩათვლით. (e) არ უნდა მოხდეს ცემენტის, ბეტონის ან ასფალტის ნარჩენების ჩარეცხვა/ჩაყრა ნებისმიერ წყლის ობიექტში. (f) ხიდებზე სამუშაოების განხორციელების დროს კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს საღებავების, ზეთების და საცხების შესაბამისი განთავსება, რომ არ მოხდეს მათი ჩაღვრა მდინარეში. აკრძალულია ნებისმიერი სახის ნარჩენის ჩაყრა მდინარის კალაპოტში. პოტენციური დამაბინძურებელი მასალები არ უნდა იქნეს დასაწყობებული მდინარის კალაპოტიდან 50 მეტრზე უფრო ახლოს.	3. ტერიტორიის დასუფთავება	ტერიტორიის დასუფთავება სამუშაოთა დასრულების შემდეგ	კონტრაქტორმა უნდა დაასუფთაოს ყველა სამუშაო ადგილი მუშაობის პროცესში და მას შემდეგ, როცა ამ ადგილებში დამთავრდება სარეაბილიტაციო სამუშაოები. აღებული და გატანილი უნდა იქნეს ზედმეტი გრუნტი და მასალები, დროებითი სათავსოები, ღობეები, უნდა ამოივსოს ბომბების დასადგმელად გათხრილი ორმოები და მოსწორდეს მიწის ზედაპირი.
			4. სატრანსპორტო საშუალებებისა და ფეხით მოსიარულეთა უსაფრთხოება	სამშენებლო საქმიანობის სახიფათო პირდაპირი ან არაპირდაპირი ზემოქმედება საზოგადოებრივ ტრანსპორტზე და ფეხით მოსიარულეზე	კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ სამშენებლო ტერიტორია შესაბამისად დაცულია და მშენებლობასთან დაკავშირებული ტრანსპორტის ოპერირება რეგულირებულია. ეს მოიცავს მაგრამ არ არის შეზღუდული შემდეგით: ▪ განთავსებული უნდა იქნეს მოძრაობის გამაფრთხილებელი ნიშნები, ბარიერები და ტრანსპორტის მარშრუტის ცვლილების ნიშნები. საზოგადოება გაფრთხილებული უნდა იყოს ყველა შესაძლო საშიშროების შესახებ; კონტრაქტორმა ყურადღება უნდა მიაქციოს, რომ საგზაო ნიშნები, გზების მონიშვნა, განათება, ბარიერები, მოძრაობის რეგულირების ნიშნები იყოს სუფთა და ჩანდეს გარკვევით. ▪ უნდა ჩამოყალიბდეს მოძრაობის მართვის სისტემა და ჩატარდეს თანამშრომელთა ტრენინგი, განსაკუთრებით ტერიტორიაზე შესვლასა და ტერიტორიის მახლობლად მძიმე ტექნიკის გადაადგილების შესახებ. ქვეითად მოსიარულეთათვის უნდა მოეწყოს უსაფრთხო გადასასვლელები იმ ადგილებში, სადაც მოძრაობს სამშენებლო ტექნიკა; ▪ სამუშაო საათები შესაბამისობაში უნდა იქნეს მოყვანილი ადგილობრივი ტრანსპორტის მოძრაობის განრიგთან, მაგ: ინტენსიური გადაზიდვები არ უნდა განხორციელდეს საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ინტენსიური მოძრაობის პერიოდში ან საქონლის გადაადგილების საათებში; ▪ ტრანსპორტის მოძრაობა უნდა იმართებოდეს დატრენინგებული თანამშრომლების მიერ; ▪ გზის რეაბილიტაციის სამუშაოების დროს უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს ქვეითად მოსიარულეთა უსაფრთხო მისასვლელები შენობებთან. ▪ სამუშაოების განხორციელების დროს შენარჩუნებული უნდა იქნეს ტროტუარების /ქვეითად მოსიარულეთა სავალი ნაწილის არსებული სიგანე, ყველა ნაპრალის თუ დაბრკოლების წინ მთელ სიგრძეზე უნდა მოთავსდეს გამაფრთხილებელი ბარიერი, ქვეითად მოსიარულეთა სავალი ნაწილი დაცული უნდა იქნეს ტალახისა და სამშენებლო ნარჩენებისაგან. ▪ კონტრაქტორმა და მიმწოდებლებმა დიდი და/ან მძიმე ტვირთების, სამშენებლო მოწყობილობების, მასალებისა და გრუნტის გადატანის დროს, რაც შეიძლება ნაკლებად უნდა გამოიყენონ ავტომაგისტრალები, მიიღონ სათანადო ზომების იმისათვის, რომ ტვირთგადამზიდი მანქანები არ ჩერდებოდნენ ავტომაგისტრალზე სამშენებლო ტერიტორიაზე შესვლის წინ. ▪ კონტრაქტორმა უნდა მიიღოს ზომები მიწის სამუშაოებით გამოწვეული ტალახის გზებზე მოხვედრის შესამცირებლად. ▪ კონტრაქტორმა უნდა მიიღოს ყველა ზომა იმისათვის, რომ გზის მიმდებარე მოსახლეობას რაც შეიძლება ნაკლებად ან საერთოდ არ შეექმნათ პრობლემები გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების განხორციელების გამო.
	ნარჩენების მართვა	(a) სამშენებლო საქმიანობიდან მოსალოდნელი ყველა მნიშვნელოვანი ტიპის ნარჩენისათვის გამოყოფილი უნდა იქნეს დროებითი და საბოლოო განთავსების ადგილები; (b) ინერტული სამშენებლო ნარჩენები გამოცალკევებული უნდა იქნეს სხვა ნარჩენებისგან (ასეთის არსებობის შემთხვევაში). ინერტული სამშენებლო ნარჩენები უნდა განთავსდეს სპეციალურად გამოყოფილ ადგილას, ხოლო სხვა სახის ნარჩენები უნდა შეინახოს სპეციალურ კონტეინერებში; (c) მიწის სამუშაოების შედეგად წარმოქმნილი ჭარბი გრუნტის განთავსება უნდა მოხდეს მუნიციპალიტეტის გამგეობასთან წინასწარ შეთანხმებულ ადგილას; (d) სამშენებლო ნარჩენები უნდა განთავსდეს მუნიციპალიტეტის უახლოეს ნაგავსაყრელზე. (e) უნდა იწარმოებოდეს და ინახებოდეს დოკუმენტაცია ნარჩენების საბოლოო განთავსების თაობაზე, რათა შესაძლებელი იყოს სათანადო მართვის დასაბუთება; (f) შესაძლებელია შესაბამისი ნარჩენების ხელახლა გამოყენება და რეციკლირება (გარდა აზბესტისა).			
	მასალების მიწოდება	a) გამოყენებული უნდა იქნეს ინერტული მასალის არსებული კარიერები, რომლებზეც გაცემულია შესაბამისი ლიცენზია; b) ინერტული მასალის ახალი კარიერის ამოქმედების შემთხვევაში კონტრაქტორმა უნდა მოიპოვოს შესაბამისი ლიცენზია; c) ინერტული მასალის მოპოვების კარიერი უნდა იქნეს დატერასებული; d) მდინარის კალაპოტში ქვიშა-ხრეში მოპოვება არ უნდა მოხდეს წყლის ნაკადში. დაუშვებელია მანქანების შესვლა წყლის ნაკადში. მოწყობილი უნდა იყოს დამცავი ბარიერები ექსკავაციის ადგილსა და წყლის ნაკადს შორის. e) ინერტული მასალის კარიერი ან მისი გამოყენებული ნაწილი უნდა იქნეს აღდგენილი ან სათანადოდ დახურული თუ ლიცენზიის მოქმედების ვადა ამოწურულია ან ინერტული მასალის მოპოვება დასრულებულია; f) მასალების ტრანსპორტირება არ უნდა მოხდეს პიკის საათებში.			



ორთო ფოტო

შპს "სუპერ"

ორთო-ფოტო

თვალუეთში პატაშვილები
მადლურის უბნების
დამაკავშირებელი გზა

გეგმა



შპს "სუპერ"
ქ. ქუთაისი
წერეთლის ქუჩა №67
577-99-87-97

დირექტორი
თ. ურდუაშვილი

გ. ურდუაშვილი
ლ. ჯანაშვილი

დამუშავა
მ. მორგომია





შენიშვნა

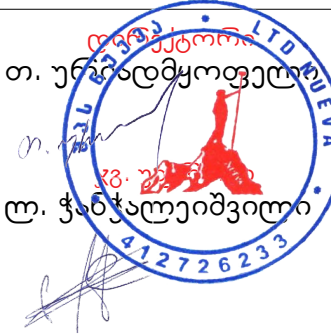
პროექტის დასახელება

თვალუეთში
პატაშვილები
მადოურის უბნების
დამაკავშირებელი გზა

ფოტო ილუსტრაცია



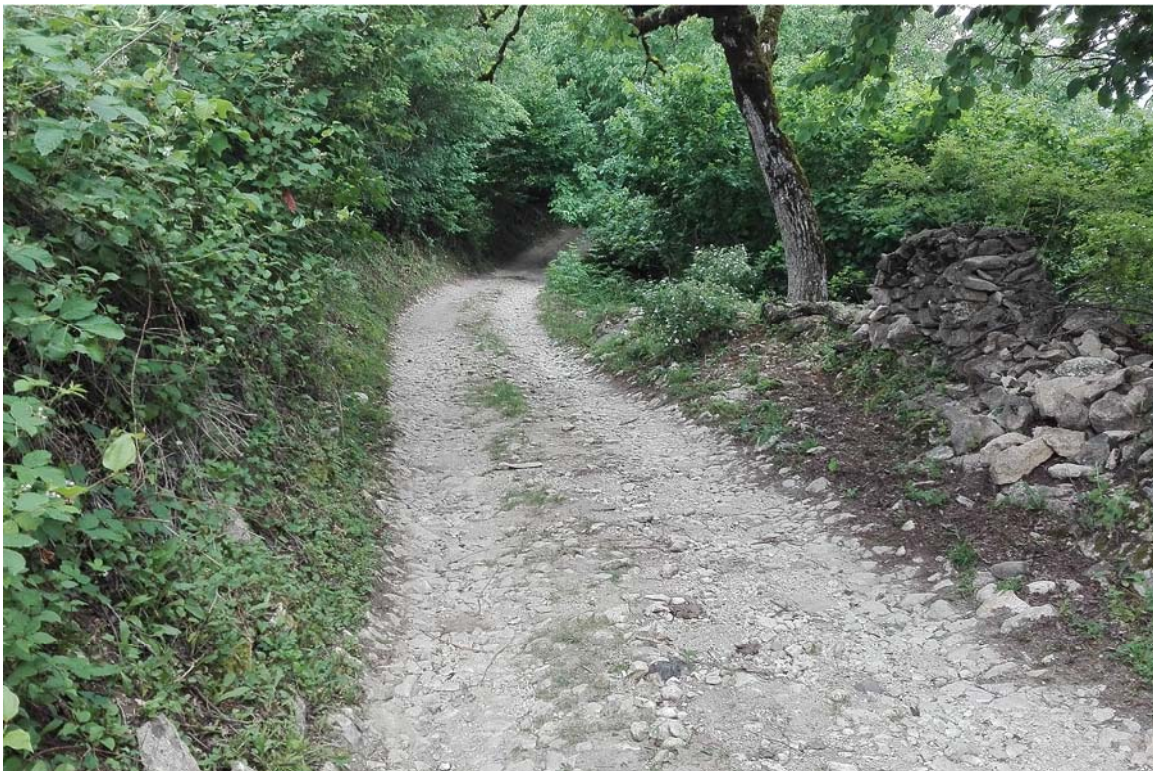
სპს "ნუევა"
ქ. ქუთაისი
წიგნილის ქუჩა №67
577-99-87-97



დაამუშავა

შ. მორგოშია

შ. მორგოშია



შენიშვნა

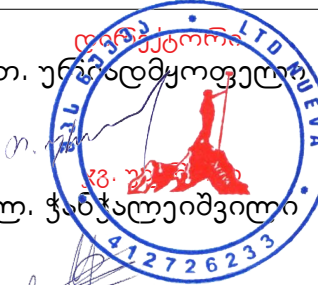
პროექტის დასახელება

თვალუეთში
პატაშვილები
მადოურის უბნების
დამაკავშირებელი გზა

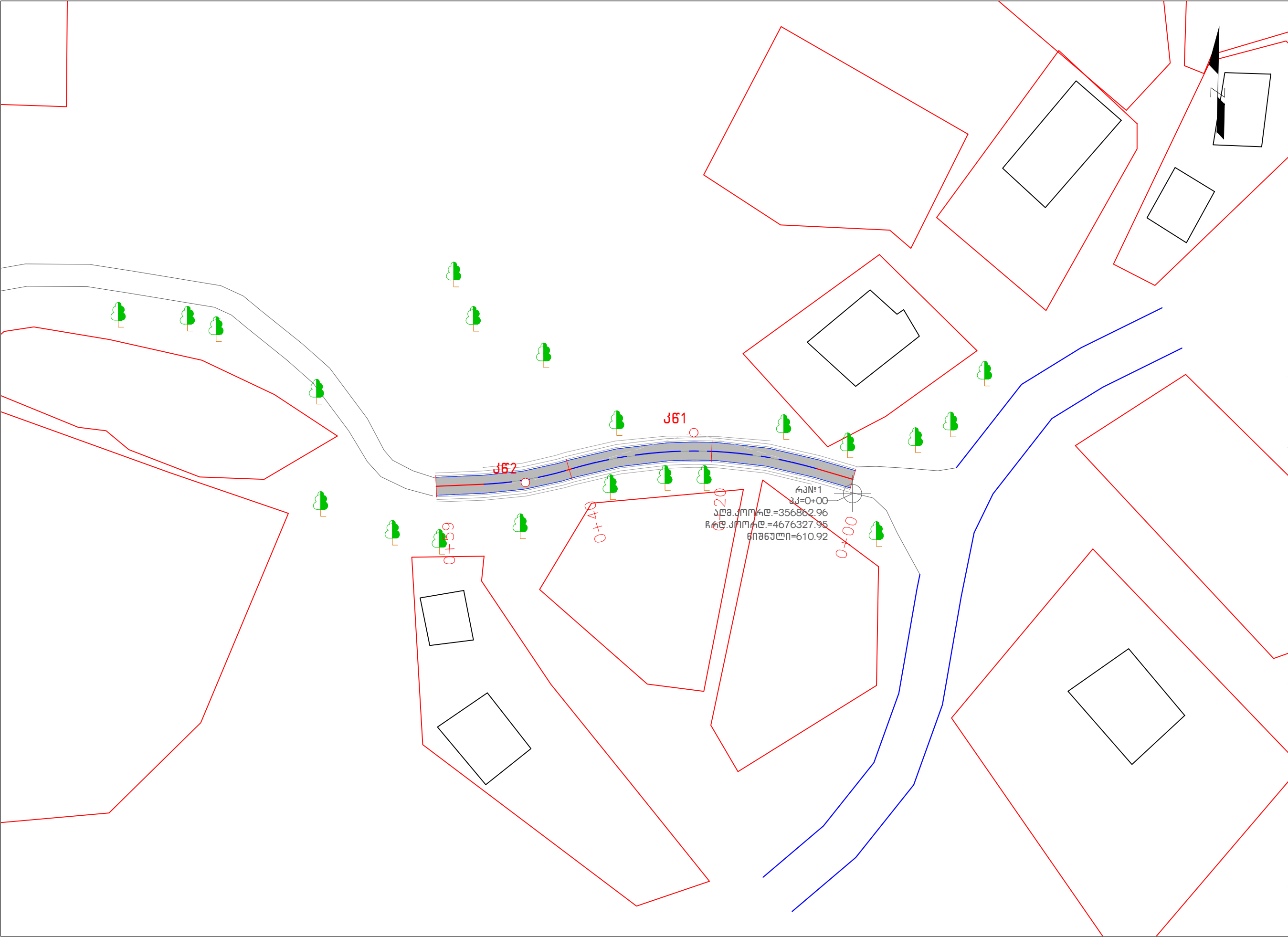
ფოტო ილუსტრაცია



სპს "ნუევა"
ქ. ქუთაისი
წმინდის ქუჩა №67
577-99-87-97



დაამუშავა
შ. მორგოშია
შ. მორგოშია



შენიშვნა

მიმართება

ფართოფოთლოვანი ხე

ბუჩქოვანი მცენარე

რეგისტრირებული ნაკვეთები

ჭიშკარი

არხი

არს. ბეტონის გზა

შენობა

ელ. ბოძი

მდინარე

საცყეო ტერიტორია

მაღალი ძაბვა

ხრეშიანი გზა

პროექტის დასახელება

თვალუათი პაატაშვილები
მადოურის
დამაპაშვირებელი გზა

გეგმა

შპს "ნუევა"
ქ. ქუთაისი
წერეთლის ქუჩა №67
577-99-87-97

დირექტორი
თ. ურიადშვილი

გ. უფროსი
ლ. ჭანჭიჭიშვილი

დაამუშავა
მ. მორგოშია

მასშტაბი 1:500



შენიშვნა

მთავარი გზა

 ფართოფოთლოვანი ხე

 ბუჩქოვანი მცენარე

 რეგისტრირებული ნაკვეთები

 ჭიშკარი

 არხი

 არს. ბეტონის გზა

 შენობა

 ელ. ბოძი

 მდინარე

 საცყეო ტერიტორია

 მაღალი ძაბვა

 ხრეშიანი გზა

პროექტის დასახელება

თვალუათი პაბაშვილები
მადლორის
დამაპაშვირებელი გზა

გეგმა



შპს "ნუევა"
ქ. ქუთაისი
წერეთლის ქუჩა №67
577-99-87-97

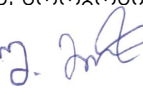
დირექტორი
თ. ურიადშვილი



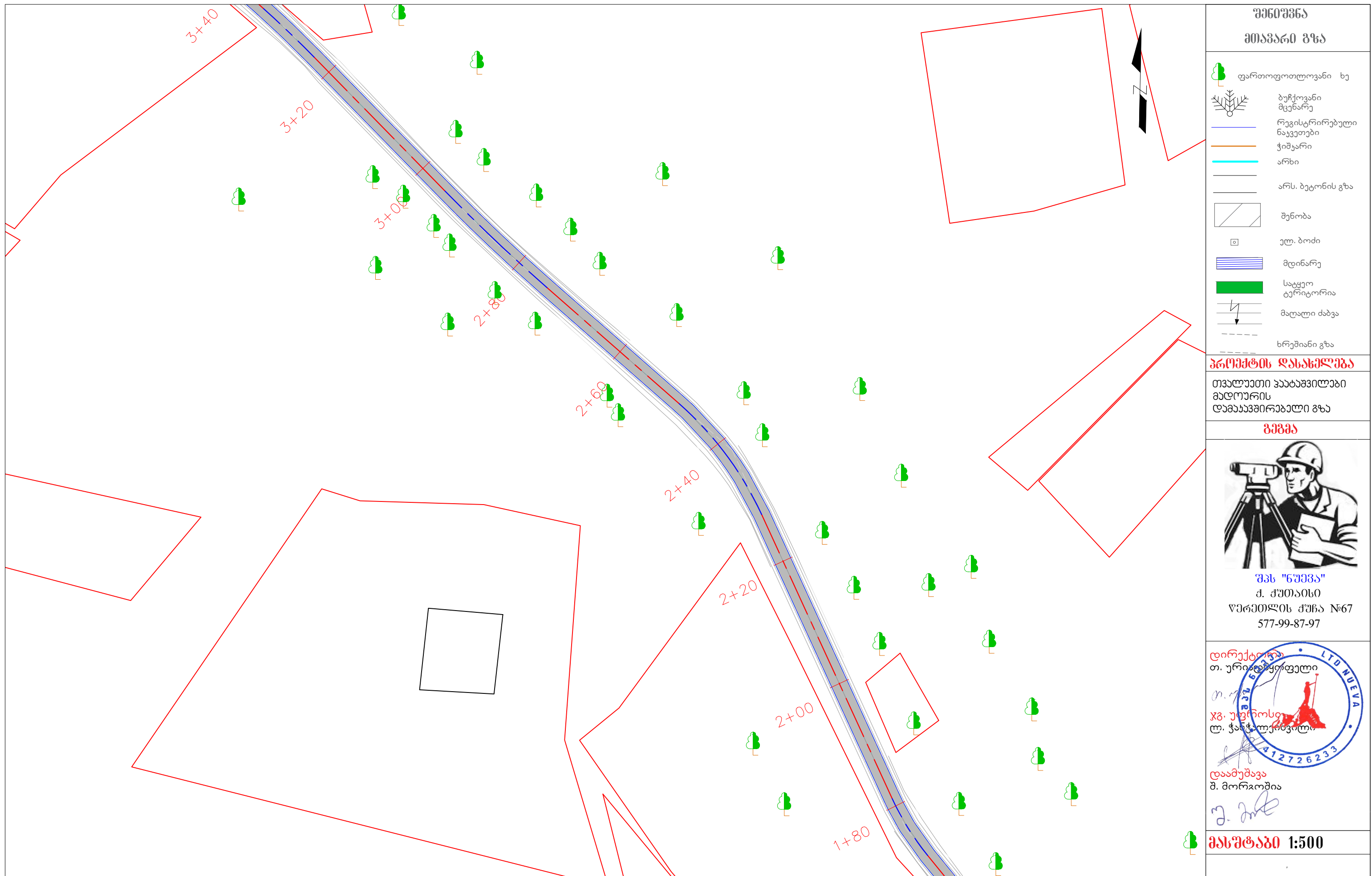
გ. უფროსი
ლ. ჭაჭავაძის

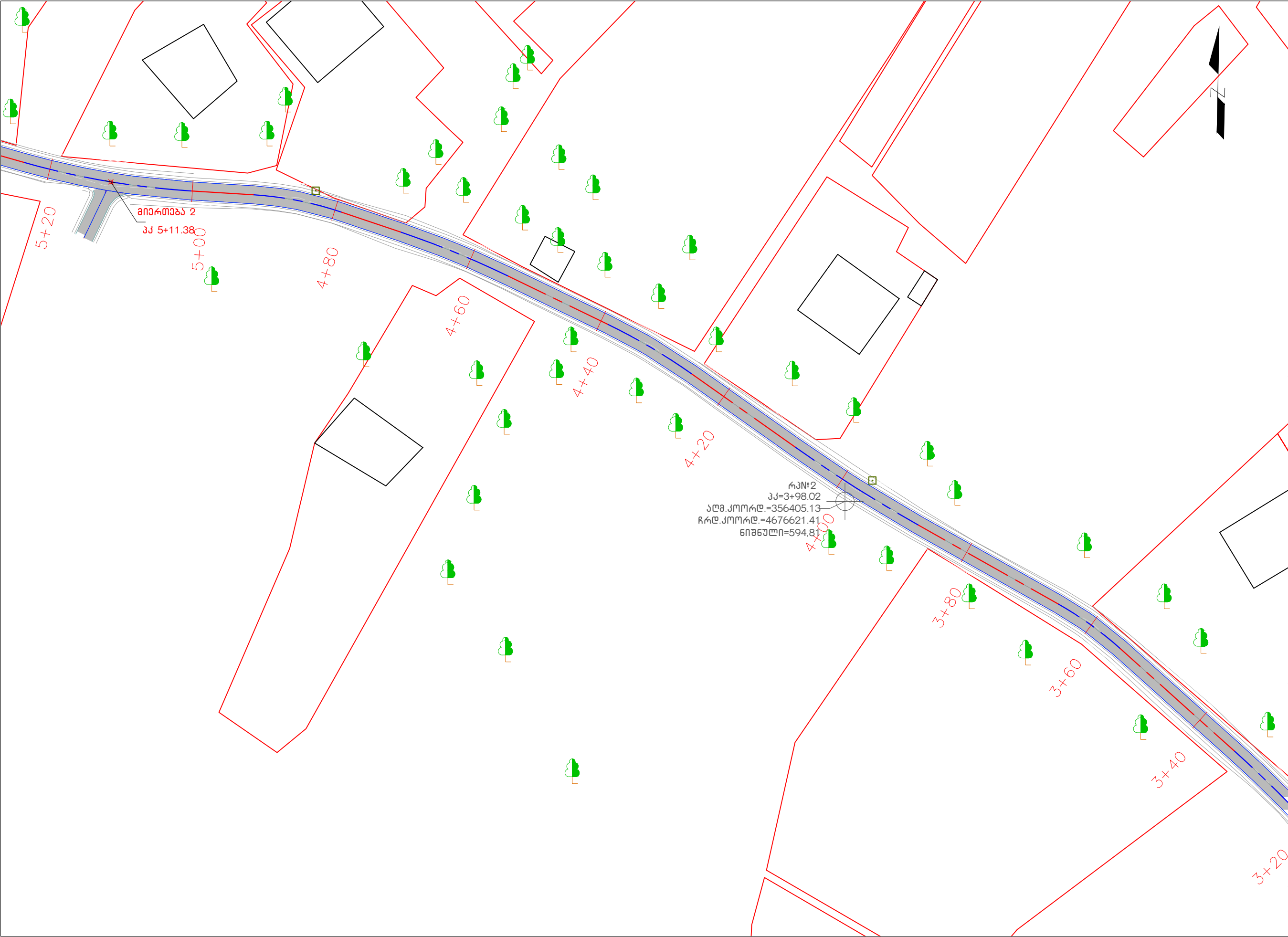


დაამუშავა
მ. მორგოშია



მასშტაბი 1:500





შენიშვნა

მთავარი გზა

ფართოფოთლოვანი ხე

ბუჩქოვანი მცენარე

რეგისტრირებული ნაკვეთები

ჭიშკარი

არხი

არს. ბეტონის გზა

შენობა

ელ. ბოძი

მდინარე

საცხოვრო ტერიტორია

მაღალი ძაბვა

ხრეშიანი გზა

პროექტის დასახელება

თვალუათი პაბაშვილები
მადოურის
დამაბაშვირებალი გზა

გეგმა

შპს "ნუევა"
ქ. ქუთაისი
წერეთლის ქუჩა №67
577-99-87-97

დირექტორი

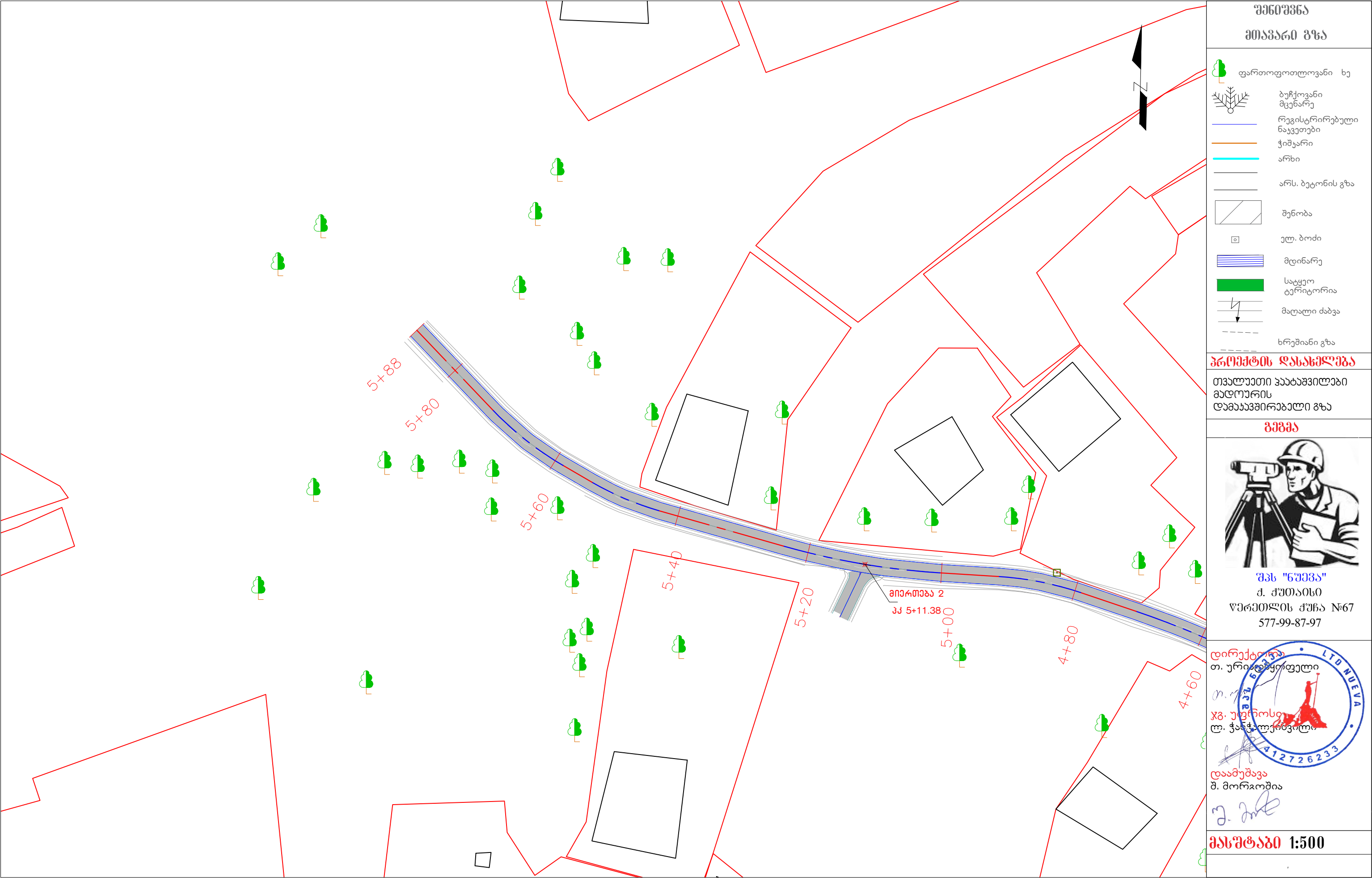
თ. ურიადშვილი

გ. უფროსი
ლ. ჭანჭიჭიშვილი

დაამუშავა

მ. მორგოშია

მასშტაბი 1:500



შენიშვნა

მთავარი გზა

ფართოფოთლოვანი ხე

ბუჩქოვანი მცენარე

რეგისტრირებული ნაკვეთები

ჭიშკარი

არხი

არს. ბეტონის გზა

შენობა

ელ. ბოძი

მდინარე

საცყეო ტერიტორია

მაღალი ძაბვა

ხრეშიანი გზა

პროექტის დასახელება

თვალუათი პაატაშვილები
მადოურის
დამაპაპშირებალი გზა

გეგმა

შპს "ნუევა"

ქ. ქუთაისი

წერეთლის ქუჩა №67

577-99-87-97

დირექტორი

თ. ურიადშვილი

გ. ურიადშვილი

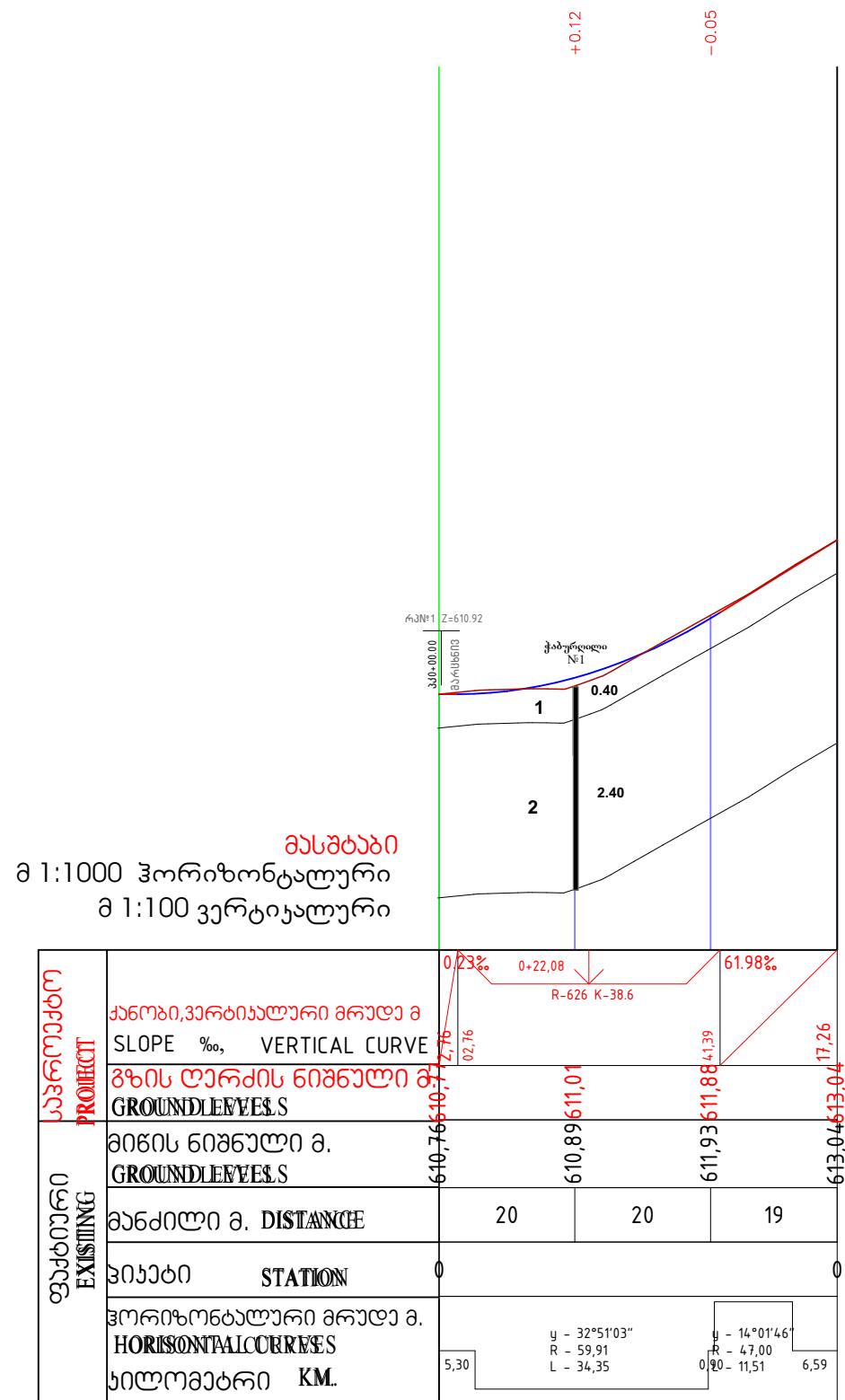
ლ. ჭანჭიჭიშვილი

დაამუშავა

მ. მორგოშია

მასშტაბი

1:500



ფაქტობრივი EXISTING	საპროექტო PROJECT	გეგმით		
მნიშვნელობა მ. GROUNDLEVELS	მნიშვნელობა მ. GROUNDLEVELS	610,76	610,77	611,01
მანძილი მ. DISTANCE		20	20	19
პიკეტირი STATION		0		
ჰორიზონტალური მონაკვეთი მ. HORIZONTALCURVES	კონკრეტული მონაკვეთი მ. SLOPE %, VERTICAL CURVE	5,30	0,23%	61,98%
სიგრძე კმ.			0+22,08	0+22,08

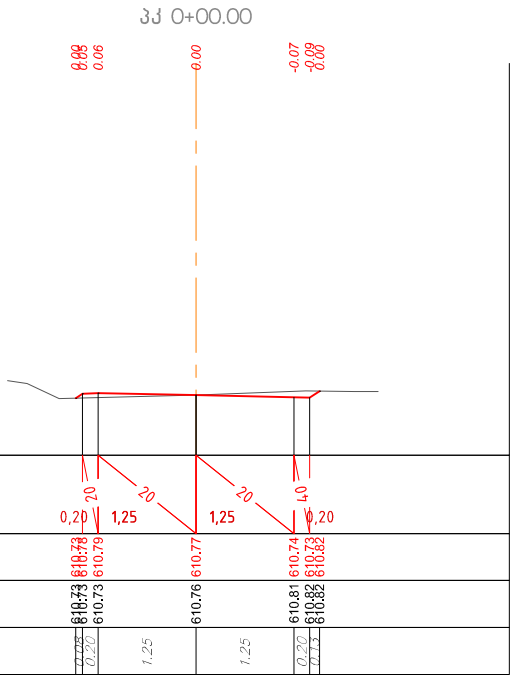
შპს "ნუმიკა"
ქ. ქუთაისი
წიგნების ქუჩა №67
577-99-87-97

დირექტორი
თ. ურუჭაძე

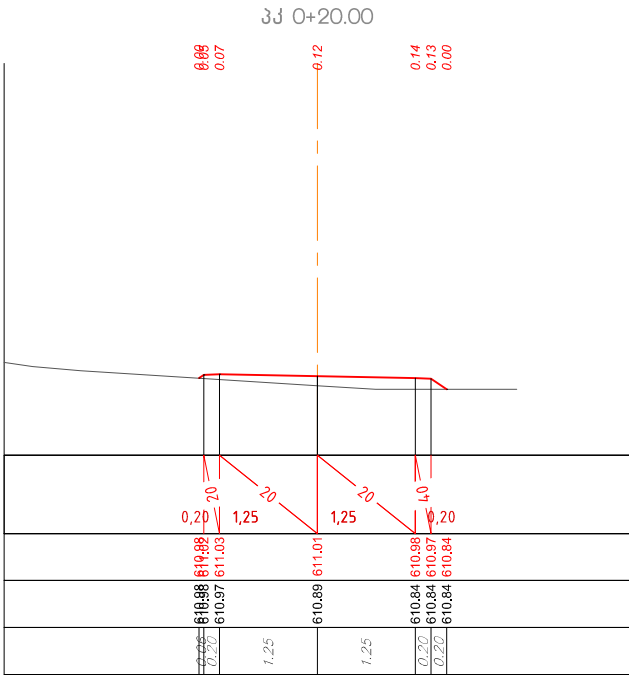
დაამუშავა
შ. მორგოშია

მასშტაბი 1:1000

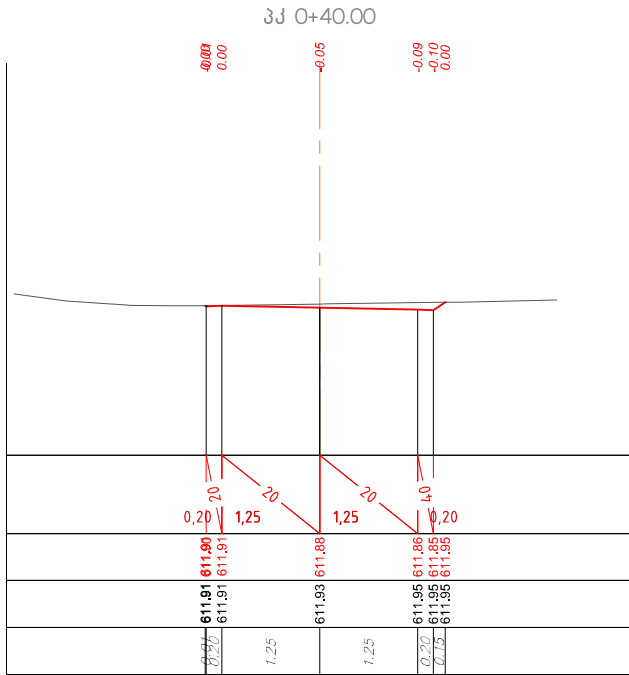
ფაქტური EXISTING	საპროექტო PROJECT	ქანობი %, მანძილი, მ SLOPE, %, DISTANCE	
	საპროექტო ნიშნული /LEVEL		
	არსებული ნიშნული / LEVEL		
	მანძილი / DISTANCE		



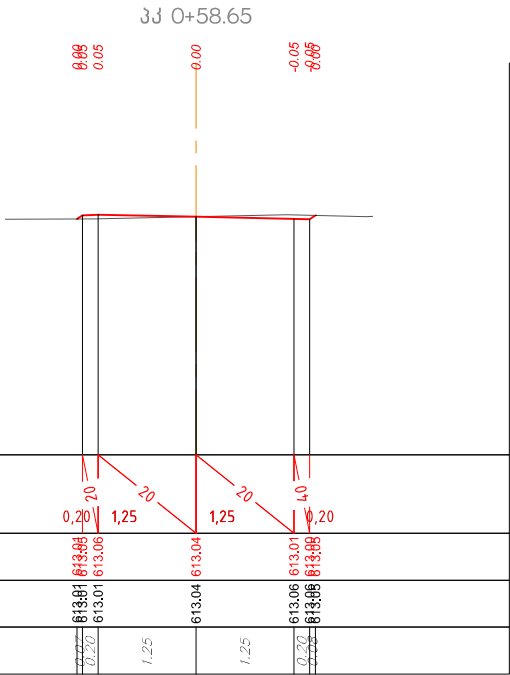
ფაქტური EXISTING	საპროექტო PROJECT	ქანობი %, მანძილი, მ SLOPE, %, DISTANCE	
	საპროექტო ნიშნული /LEVEL		
	არსებული ნიშნული / LEVEL		
	მანძილი / DISTANCE		



ფაქტური EXISTING	საპროექტო PROJECT	ქანობი %, მანძილი, მ SLOPE, %, DISTANCE	
	საპროექტო ნიშნული /LEVEL		
	არსებული ნიშნული / LEVEL		
	მანძილი / DISTANCE		



ფაქტური EXISTING	საპროექტო PROJECT	ქანობი %, მანძილი, მ SLOPE, %, DISTANCE	
	საპროექტო ნიშნული /LEVEL		
	არსებული ნიშნული / LEVEL		
	მანძილი / DISTANCE		



შენიშვნა

მიმართება

პროექტის დასახელება

თვალუეთში
პაატაშვილები
მადლოურის უბნების
დამაკავშირებელი
გზა

განივი პროფილი



შპს "ნუევა"

ძ. ქუთაისი
წერეთლის 67

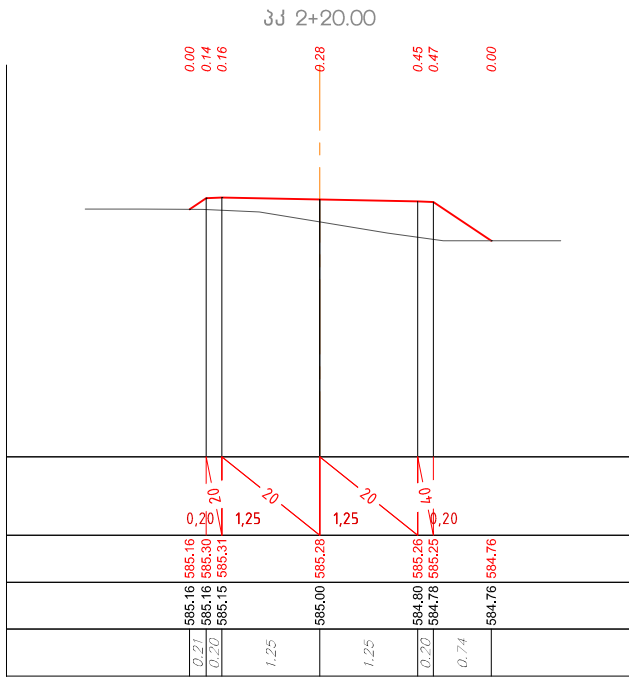
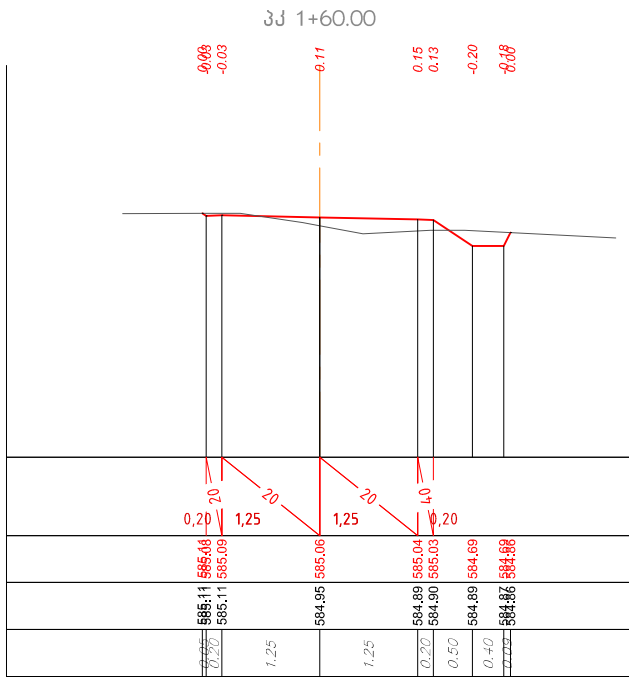
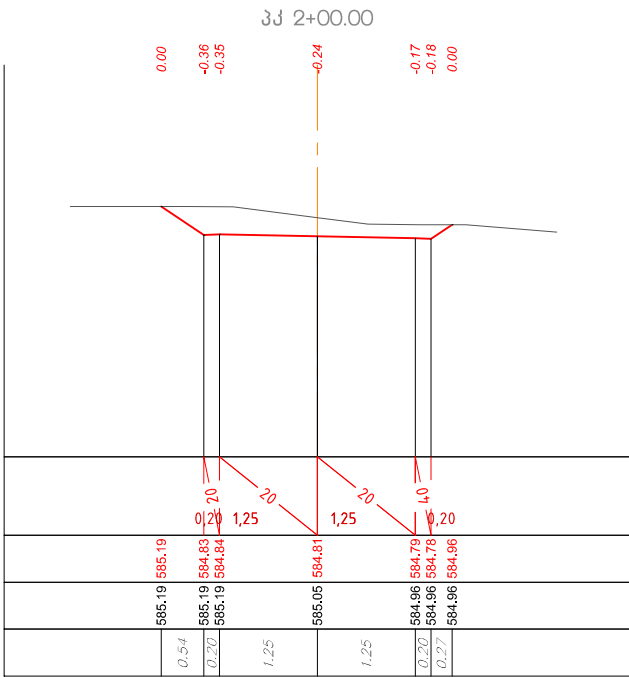
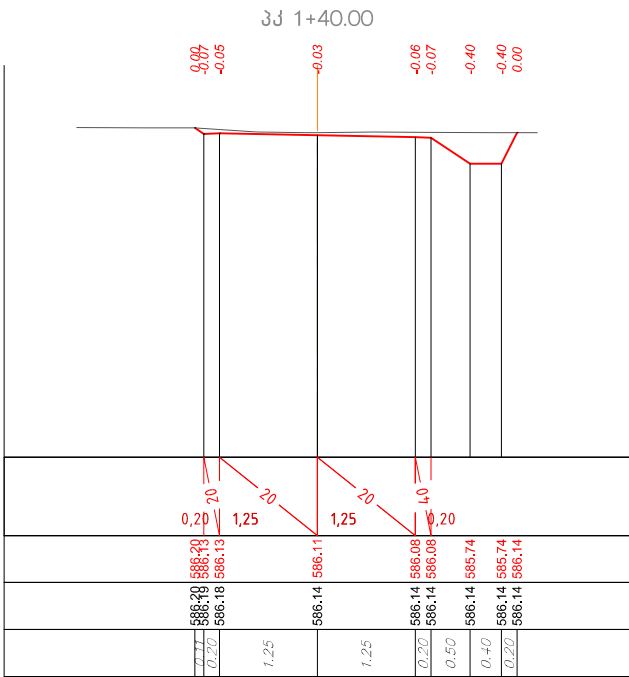
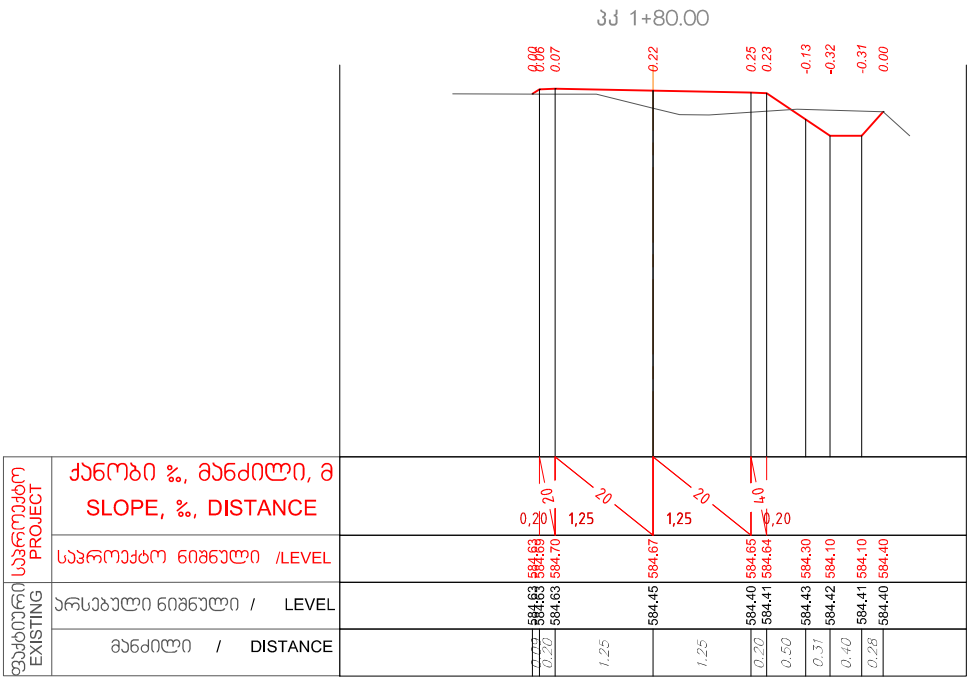
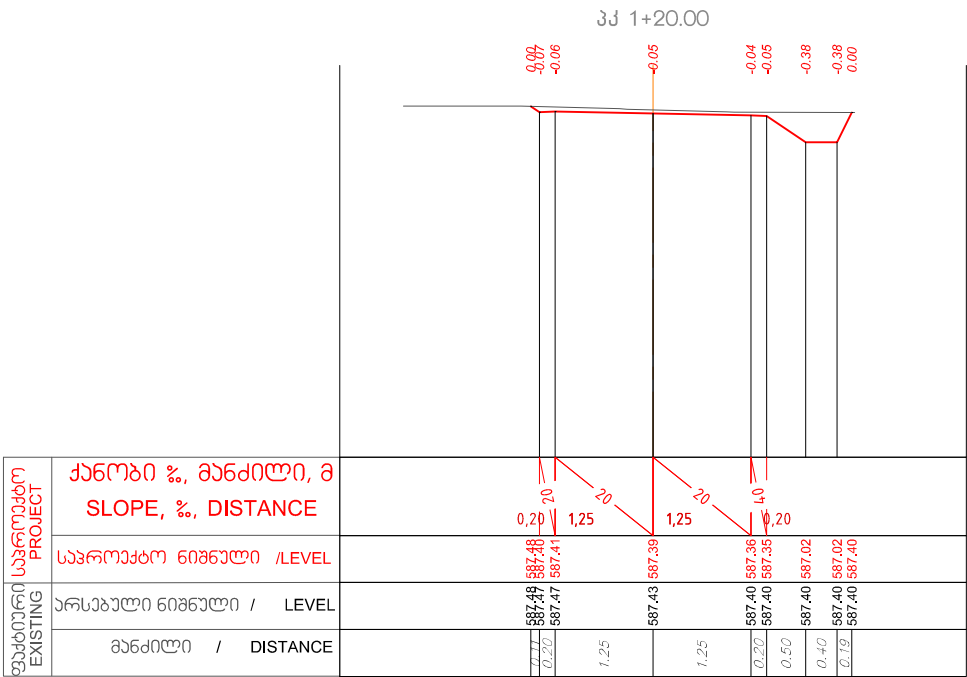
593-06-55-88

დირექტორი
თ. ზრუგაშვილი

ჯგუფური
ლ. ზანტაშვილი

დაამუშავა
შ. მორგოშია

მასშტაბი 1:100



შენიშვნა

მთავარი გზა

პროექტის დასახელება

თვალუთში
პატაშვილები
მადლორის უბნების
დამკავშირებელი
გზა

განივი პროფილი

შპს "ნუევა"

ძ. ქუთაისი
წარმოქმნის 67

593-06-55-88

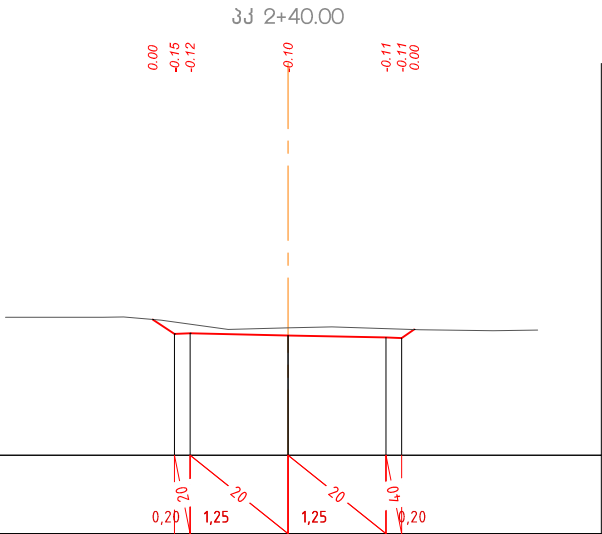
დირექტორი
თ. შირილაშვილი

პ.პ.შვილი
ლ. ჰანაშვილი

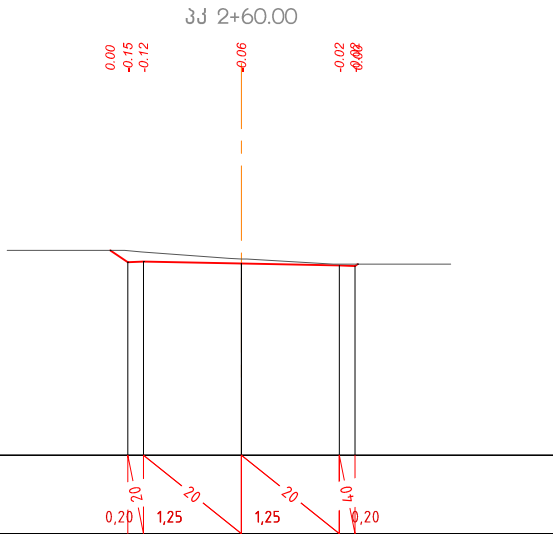
დაამუშავა
შ. მორგოშია

მასშტაბი 1:100

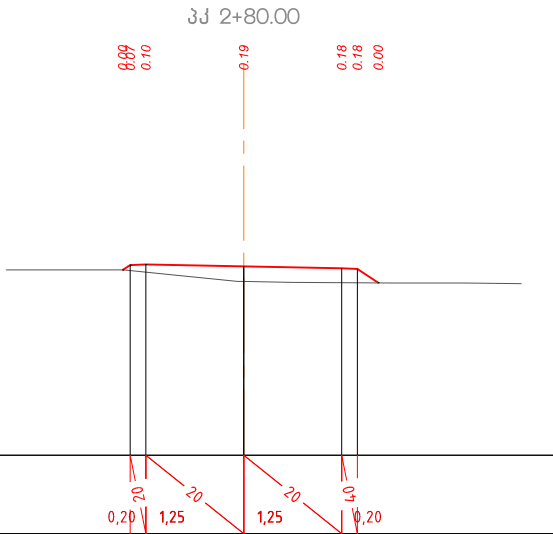
ფაქტური EXISTING	საპროექტო PROJECT	ქანობი %, მანძილი, მ SLOPE, %, DISTANCE
	საპროექტო ნიშნული /LEVEL	
	არსებული ნიშნული / LEVEL	
		მანძილი / DISTANCE
		0.28 0.20 1.25
		586.73 586.70 586.67
		586.55 586.53 586.50
		0.20 1.25 0.20
		586.61 586.60 586.60



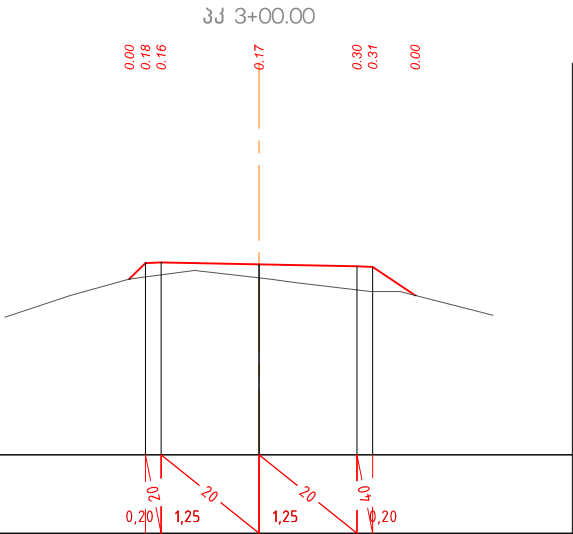
ფაქტური EXISTING	საპროექტო PROJECT	ქანობი %, მანძილი, მ SLOPE, %, DISTANCE
	საპროექტო ნიშნული /LEVEL	
	არსებული ნიშნული / LEVEL	
		მანძილი / DISTANCE
		0.23 0.20 1.25
		587.61 587.61 587.59
		587.46 587.47 587.45
		0.20 1.25 0.20
		587.44 587.44 587.44



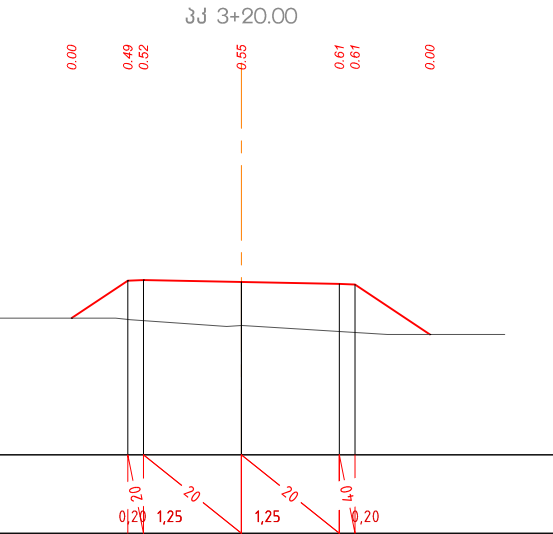
ფაქტური EXISTING	საპროექტო PROJECT	ქანობი %, მანძილი, მ SLOPE, %, DISTANCE
	საპროექტო ნიშნული /LEVEL	
	არსებული ნიშნული / LEVEL	
		მანძილი / DISTANCE
		0.20 0.20 1.25
		587.38 587.38 587.33
		587.44 587.44 587.44
		0.20 1.25 0.20
		587.22 587.22 587.20



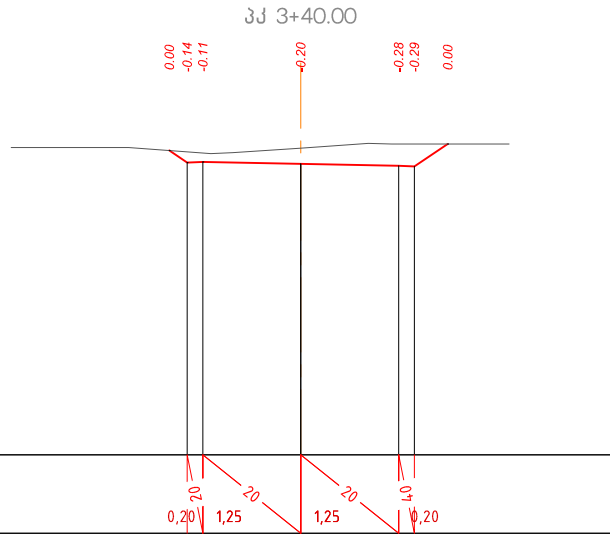
ფაქტური EXISTING	საპროექტო PROJECT	ქანობი %, მანძილი, მ SLOPE, %, DISTANCE
	საპროექტო ნიშნული /LEVEL	
	არსებული ნიშნული / LEVEL	
		მანძილი / DISTANCE
		0.21 0.20 1.25
		587.24 587.27 587.30
		587.45 587.46 587.43
		0.20 1.25 0.20
		587.11 587.08 587.03



ფაქტური EXISTING	საპროექტო PROJECT	ქანობი %, მანძილი, მ SLOPE, %, DISTANCE
	საპროექტო ნიშნული /LEVEL	
	არსებული ნიშნული / LEVEL	
		მანძილი / DISTANCE
		0.72 0.20 1.25
		587.74 587.73 587.71
		587.22 587.23 587.20
		0.20 1.25 0.20
		587.57 587.56 587.53



ფაქტური EXISTING	საპროექტო PROJECT	ქანობი %, მანძილი, მ SLOPE, %, DISTANCE
	საპროექტო ნიშნული /LEVEL	
	არსებული ნიშნული / LEVEL	
		მანძილი / DISTANCE
		0.23 0.20 1.25
		589.88 589.87 589.85
		589.74 589.74 589.71
		0.20 1.25 0.20
		589.97 589.97 589.97



შენიშვნა

მთავარი გზა

პროექტის დასახელება

თვალუეთში
პატაშვილები
მადლორის უბნების
დამკავშირებელი
გზა

განივი პროფილი



შპს "ნუევა"

ქ. ქუთაისი
წარმოქმნის 67

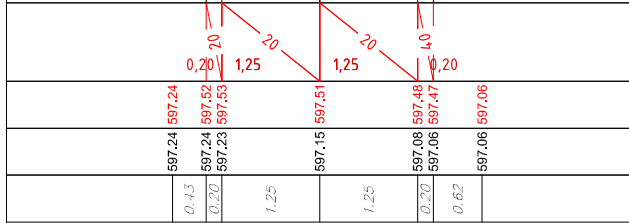
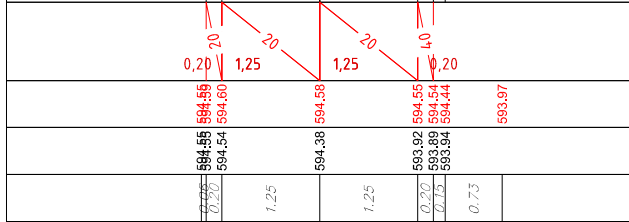
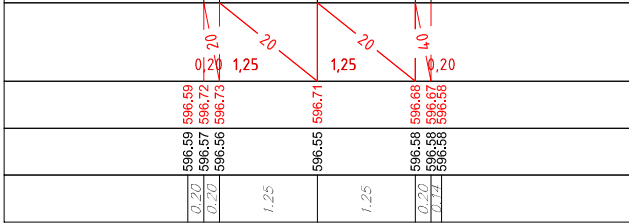
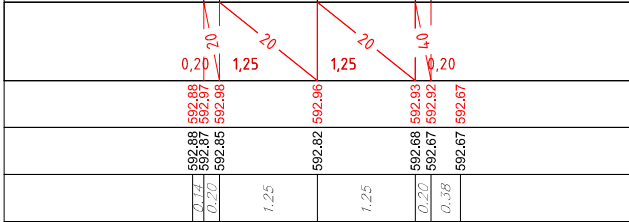
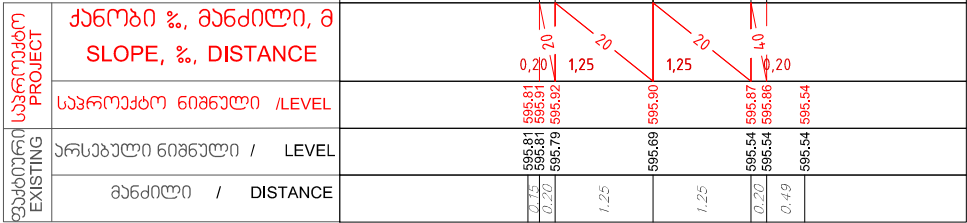
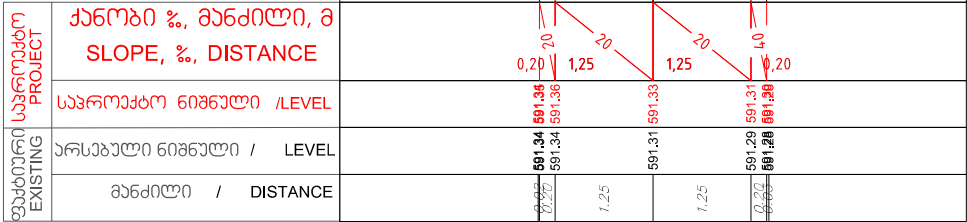
593-06-55-88

დირექტორი
თ. შირილაძე

პ.პ.შვილი
ლ. ჰანაშვილი

დაამუშავა
შ. მორგოშია

მასშტაბი 1:100



შენიშვნა

მთავარი გზა

პროექტის დასახელება

თვალუეთში
პატაშვილები
მადლორის უბნების
დამკავშირებელი
გზა

განივი პროფილი



შპს "ნუევა"

ძ. ქუთაისი
წარმოქმნის 67

593-06-55-88

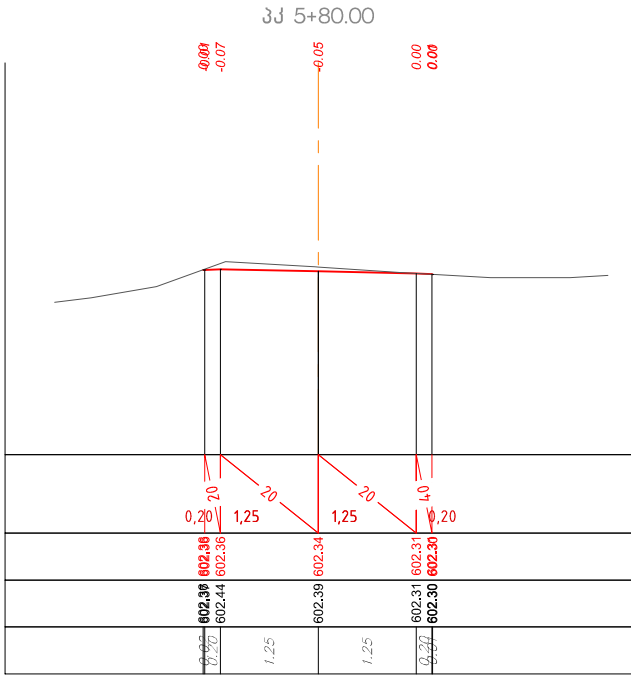
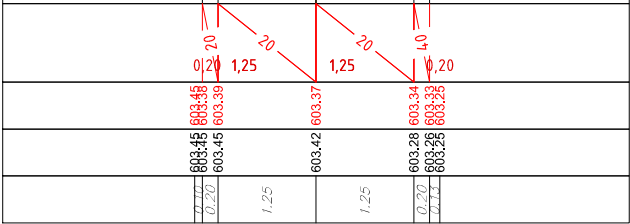
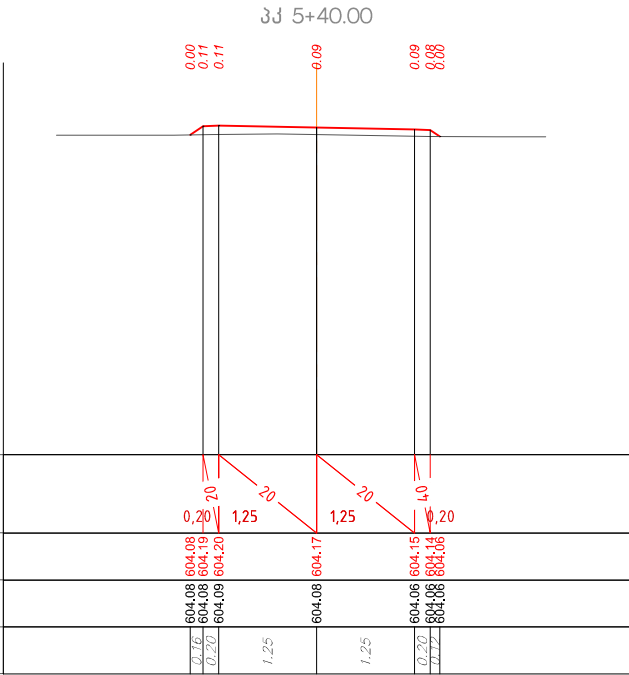
დირექტორი
თ. შრიფაშვილი

პ.პ.შრიფაშვილი
ლ. ზანაზანაშვილი

დაამუშავა
შ. მორგოშია

მასშტაბი 1:100

ფაქტობრივი EXISTING	საპროექტო PROJECT	ქანობი %, მანძილი, მ SLOPE, %, DISTANCE	
	საპროექტო ნიშნული /LEVEL		
	არსებული ნიშნული / LEVEL		
		მანძილი / DISTANCE	



შენიშვნა

მთავარი გზა

პროექტის დასახელება

თვალუეთში
პაატაშვილები
მადლოურის უბნების
დამაკავშირებელი
გზა

განივი პროფილი



შპს "ნუევა"

ქ. ქუთაისი
ნარეთლის 67

593-06-55-88

დირექტორი
თ. შრიფაშვილი

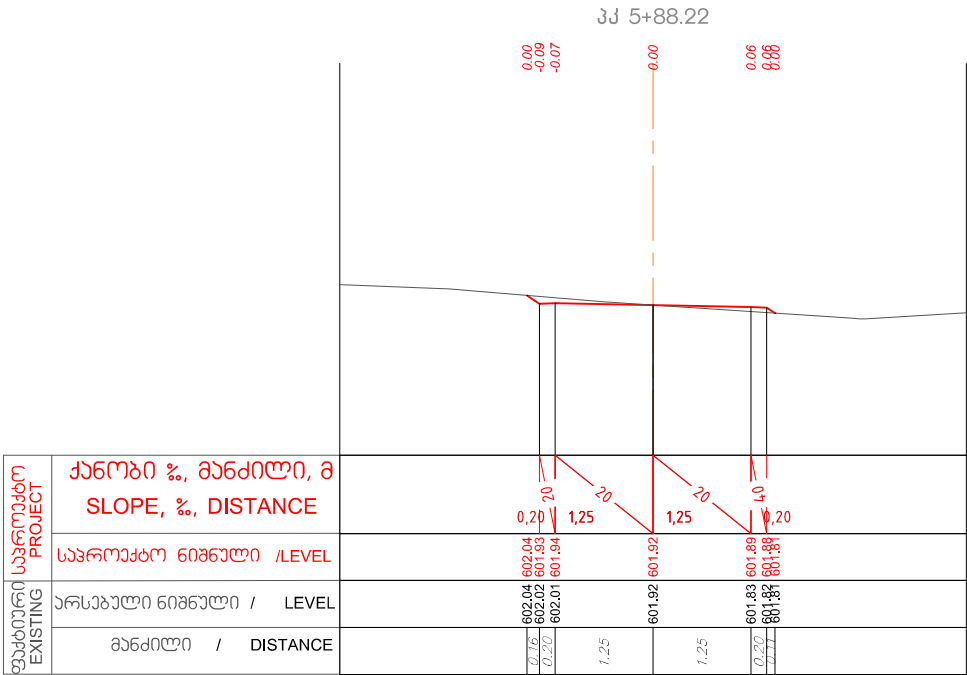
პ.პ.შრიფაშვილი

ლ. ზანაფაშვილი

დაამუშავა
შ. მორგოშია

შ. შრიფაშვილი

მასშტაბი 1:100



შენიშვნა

მთავარი გზა

პროექტის დასახელება

თვალუეთში
პაატაშვილები
მადლოურის უბნების
დამაკავშირებელი
გზა

განივი პროფილი



შპს "ნუევა"

ძ. ქუთაისი
წერეთლის 67

593-06-55-88

დირექტორი

თ. შრიფაშვილი

პ.პ.შრიფაშვილი

ლ. ზანაფაშვილი

დაამუშავა

შ. მორგოშია

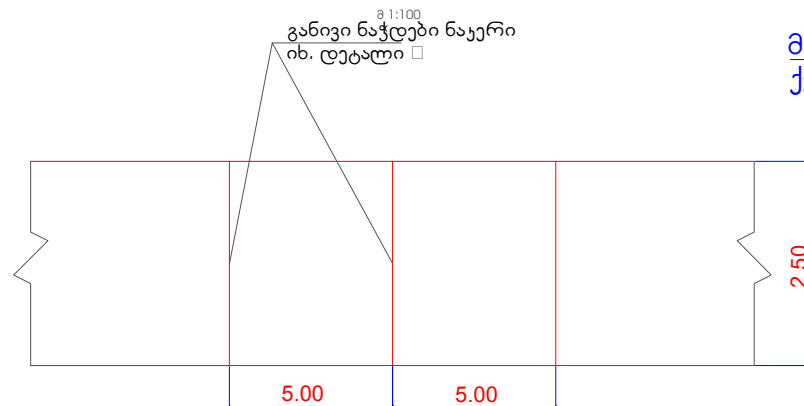
შ. მორგოშია

მასშტაბი 1:100

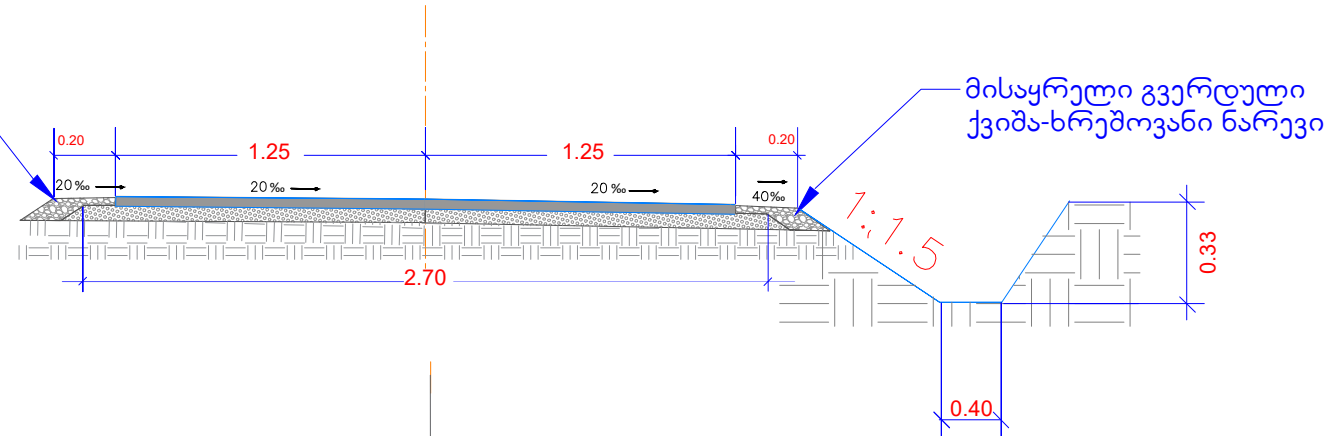
ბეტონის საფარისდეტალები

ტიპი 1

ბეტონის საგზაო საფარიზე განივი ნაქერების სქემა

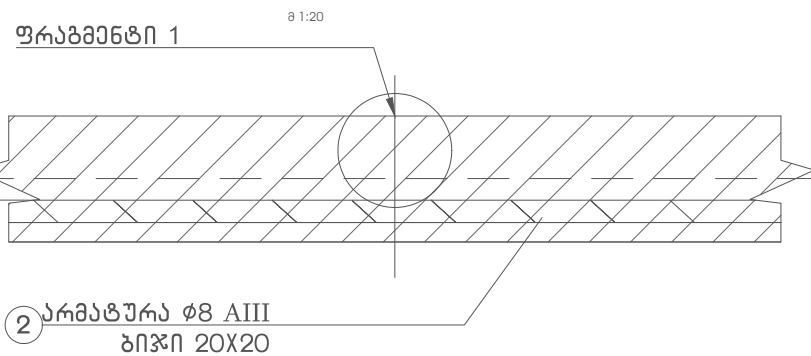


მისაყრელი გვერდული
ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი

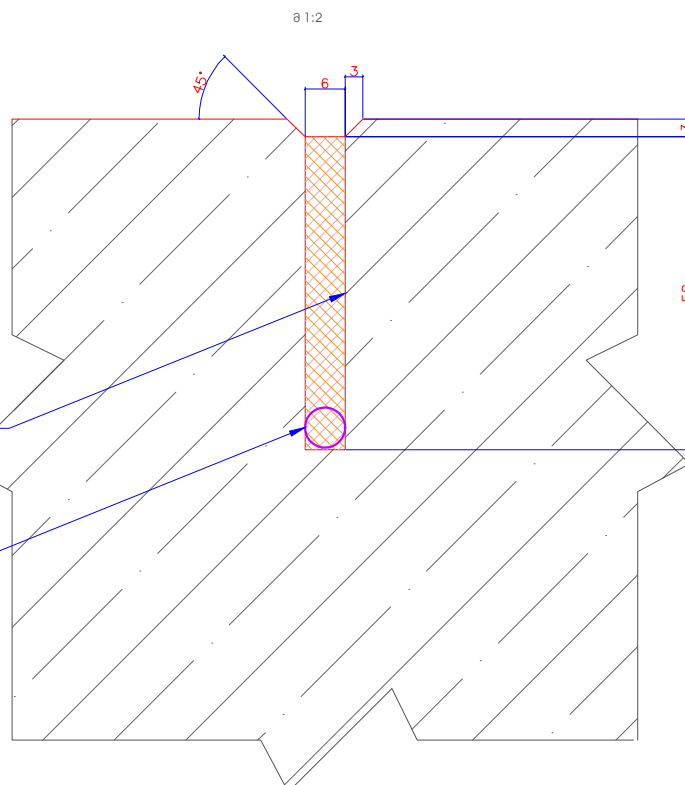


— მისაყრელი გვერდული
ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი

განივი სამშენებლო ნაქერი დეტალი "A"



განივი ნაქერი ფრაგმენტი "1"



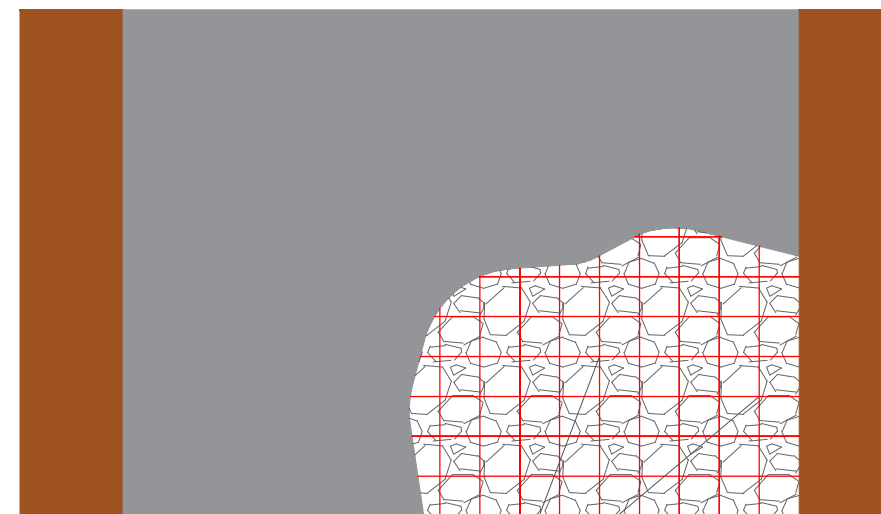
დამცავი ზემავსებული

დრეჯადი ღერო

არმირებული ბეტონის საფარი სისქით 16

ფრაქციული ღორღი 0-40 სიხშირით 10 სმ.

არსებული გრუნტი



АIII ძეგმ. არმატურის ბაღი 200X200მმ. ბიჟით

არმატურის ელემენტების სპეციფიკაცია 1 მ² ფილაზე

#	დიაგნოზი მ.	ღირსეულობა მიწოდება	რამდენიმე ც.	სავარჯისო ნიშანები	1 ბრძვ.-ის წონა კგ.	სავარჯისო წონა კგ.	შენიშვნა
1	08 A-III	1 000	5.00	5.00	0.395	1.975	
2	08 A-III	1 000	5.00	5.00	0.395	1.975	
სულ 4-III						3.95	

გეომონი M350 B25 ---- 0.16 მ³

გვერდი 365

**საგზაო სამოსის
კონსტრუქცია**

პროექტის დასახელება

თვალუათი პაატაშვილები
მადონის
დაბაჰპირებალი გზა

კონსტრუქცია



შპს "ნეფტოპრომ"

ᄃ. ᄃᄃᄃᄃᄃᄃᄃ

წმინდა ივანე
577-99-87-97

დირექტორი

თ. ურიალბაძე

Dr. Asha

036

1. **ქვემოთხატული**

დ. ჯანაშვილი

127262

მ. მთელიძის

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12

324

შენიშვნა: ფრაგმენტის ზომები მოცემულია მილიმეტრებში

თვალუეთში პაატაშვილები მაღორის უბნების დამაკავშირებელი გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების გეგმა გრაფიკი

2019 წელი IV-ე კვარტალი

[illegible]

**თვალუეთში პაატაშვილები მადლოურის უბნების დამაკავშირებელი გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების
მოცულობის კრებსითი უწყისი
2019 წილი IV-ი ადარბალი**

#	სამუშაოს დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდენო ბა
	თავი I - მოსამზადებელი სამუშაოები		
1	ტრასის დამაგრება	კმ	0,06
	თავი II - მიწის ვაკისის სამუშაოები		
1	ზედმეტი გრუნტის მოჭრა რელიეფის გასწორების მიზნით	მ³	9
2	გრუნტის დამუშავება ხელით	მ³	0,5
3	ტერიტორიის მოსწორება-პლანირება ავტოგრეიდერებით, არსებული 0 მ² ღორღოვანი გრუნტის გადაადგილებით და ტკეპნით.	მ²	170
4	მოჭრილი გრუნტის დატვირთვა გატანა ნაყარში 5 კმ.	მ³	9,0
5	მუშაობა ნაყარში	მ³	9,0
	თავი III - ცემენტობეტონის საგზაო სამოსის მოწყობის სამუშაოები		
1	ცემენტო-ბეტონის საფარისათვის საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღის ფენით სისქით 10 სმ დატკეპნით	მ²	158,36
2	ცემენტო-ბეტონის მ-350 საფარის მოწყობა სისქით 16 სმ. ზედაპირის მოსწორებითა და დისპერისური ხსნარით დამუშავებით	მ²	146,63
	A-III Ø=8 არმატურის მოწყობა ბიჭით 20 სმ.	ტნ.	0,58
3	ზედაპირის დამუშავება თხევადი პარაფინით 2-ჯერ	მ²	146,63
4	ცემენტობეტონის საფარის განივი სადფორმაციო ნაკერების მოწყობა	მ	29,33
5	ბეტონის საფარის გვერდულის გამაგრება ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევიტ	მ³	6,10
	თავი IV - მოსამზადებელი სამუშაოები მთავარი გზა		
1	ტრასის დამაგრება	კმ	0,59
	თავი V - მიწის ვაკისის სამუშაოები მთავარი გზა		
1	ზედმეტი გრუნტის მოჭრა რელიეფის გასწორების და გრუნტის ღია ბუნებრივი სანიაღვრეების მოწყობის მიზნით	მ³	334,40
2	გრუნტის დამუშავება ხელით	მ³	17,60
3	ტერიტორიის მოსწორება-პლანირება ავტოგრეიდერებით, არსებული 45 მ² ღორღოვანი გრუნტის გადაადგილებით და ტკეპნით.	მ²	1725,84
4	მოჭრილი გრუნტის დატვირთვა გატანა ნაყარში 5 კმ.	მ³	307,00
5	მუშაობა ნაყარში	მ³	307,00
	თავი VI - ცემენტობეტონის საგზაო სამოსის მოწყობის სამუშაოები მთავარი გზა		
1	ცემენტო-ბეტონის საფარისათვის საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღის ფენით სისქით 10 სმ დატკეპნით	მ²	1588,19
2	ცემენტო-ბეტონის მ-350 საფარის მოწყობა სისქით 16 სმ. ზედაპირის მოსწორებითა და დისპერისური ხსნარით დამუშავებით	მ²	1490,55
	A-III Ø=8 არმატურის მოწყობა ბიჭით 20 სმ.	ტნ.	5,89
3	ზედაპირის დამუშავება თხევადი პარაფინით 2-ჯერ	მ²	1490,55
4	ცემენტობეტონის საფარის განივი სადფორმაციო ნაკერების მოწყობა	მ	294,11
5	ბეტონის საფარის გვერდულის გამაგრება ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევიტ	მ³	61,17

**თვალუეთში პაატაშვილები მადლოურის უბნების დამაკავშირებელი გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების
მანქანა-მექანიზმების უწყისი
2019 წელი IV-ე კვარტალი**

#	სამუშაოს დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდენობა
1	ავტოგრეიდერი საშუალო ტიპის 79 კვტ.	მ/სთ	0,78
2	ბულდოზერი 79 კვტ.	მ/სთ	0,73
3	ექსკავატორი 0.65 მ3	მ/სთ	0,27
4	მოსარწყავი-მოსარეცხი მანქანა 6000 ლ.	მ/სთ	4,38
5	ნაკერის საჭრელი მანქანა	მ/სთ	5,69
6	ნაკერის ჩამსხმელი	მ/სთ	0,49
7	სატკეპნი საგზ. თვითმავალი გლუვი 10 ტნ.	მ/სთ	6,03
8	სატკეპნი საგზ. თვითმავალი გლუვი 5 ტნ.	მ/სთ	2,60
9	სატკეპნი საგზ. თვითმავალი პნევმოსვლაზე 18 ტნ.	მ/სთ	0,23
10	ტრაქტორი მუხლუხა სვლაზე 59 კვტ	მ/სთ	0,71
11	ტრაქტორი მუხლუხა სვლაზე 79 კვტ.	მ/სთ	0,12
12	ბეტონმზიდი	ერთ.	2,00

მთავარი გზა

#	სამუშაოს დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდენობა
1	ავტოგრეიდერი საშუალო ტიპის 79 კვტ.	მ/სთ	7,86
2	ბულდოზერი 79 კვტ.	მ/სთ	16,35
3	ექსკავატორი 0.65 მ3	მ/სთ	9,06
4	მოსარწყავი-მოსარეცხი მანქანა 6000 ლ.	მ/სთ	44,45
5	ნაკერის საჭრელი მანქანა	მ/სთ	57,06
6	ნაკერის ჩამსხმელი	მ/სთ	4,91
7	სატკეპნი საგზ. თვითმავალი გლუვი 10 ტნ.	მ/სთ	60,91
8	სატკეპნი საგზ. თვითმავალი გლუვი 5 ტნ.	მ/სთ	26,26
9	სატკეპნი საგზ. თვითმავალი პნევმოსვლაზე 18 ტნ.	მ/სთ	2,32
10	ტრაქტორი მუხლუხა სვლაზე 59 კვტ	მ/სთ	7,12
11	ტრაქტორი მუხლუხა სვლაზე 79 კვტ.	მ/სთ	1,23

**თვალუეთში პაატაშვილები მადოურის უბნების დამაკავშირებელი გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების
მასალათა უწყისი
2019 წელი IV-ე კვარტალი**

#	სამუშაოს დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდენობა
1	2	3	4
2	არმატურა A-III Ø=8	ტნ.	0,58
3	ბეტონი M350 B25 W6 F100	მ³	23,93
4	ბიტუმის ემულსია	ტნ.	0,02
5	მასტიკა ბიტუმის	ტნ.	0,05
6	პარაფინი თხევადი	ლ.	58,65
7	ფრაქციული ლორღი 0-40 მმ.	მ³	19,96
8	ქვიშა	მ³	0,29
9	ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი	მ³	7,44
10	ყალიბის ფარი	მ²	1,37
11	წყალი	მ³	121,34

მთავარი გზა

#	სამუშაოს დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდენობა
1	2	3	4
2	არმატურა A-III Ø=8	ტნ.	5,89
3	ბეტონი M350 B25 W6 F100	მ³	243,26
4	ბიტუმის ემულსია	ტნ.	0,18
5	მასტიკა ბიტუმის	ტნ.	0,49
6	პარაფინი თხევადი	ლ.	596,22
7	ფრაქციული ლორღი 0-40 მმ.	მ³	200,13
8	ქვიშა	მ³	2,94
9	ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი	მ³	74,63
10	ყალიბის ფარი	მ²	13,92
11	წყალი	მ³	1231,55

თვალუეთში პაატაშვილები მადოურის უბნების დამაკავშირებელი გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების
მინის სამუშაობის უწყისი
2019 წელი IV-ე კვარტალი

<u>პკ/ ST</u>	<u>მოჭრის მოცულობა მ³</u>	<u>არსებული გრუნტის გადაადგილება მ³</u>	<u>საერთო მოჭრა მ³</u>	<u>არსებული გრუნტის გადაადგილება მ³</u>	<u>საერთო მოცულობა მ³</u>
1	2	3	4	5	6
0+20,00	3,52	0,00	3,52	0,00	3,52
0+40,00	2,39	0,00	5,91	0,00	5,91
0+58,648	2,74	0,00	8,65	0,00	8,65
ჯამი:			9,00	0,00	9,00

მთავარი გზა

<u>პკ/ ST</u>	<u>მოჭრის მოცულობა მ³</u>	<u>არსებული გრუნტის გადაადგილება მ³</u>	<u>საერთო მოჭრა მ³</u>	<u>არსებული გრუნტის გადაადგილება მ³</u>	<u>საერთო მოცულობა მ³</u>
1	2	3	4	5	6
0+20,00	7,41	0,69	7,41	0,69	7,41
0+40,00	11,17	0,10	18,58	0,79	17,79
0+60,00	17,63	0,00	36,21	0,79	35,42
0+80,00	12,76	0,00	48,97	0,79	48,18
1+00,00	9,84	0,08	58,81	0,87	57,94
1+20,00	16,58	0,00	75,39	0,87	74,52
1+40,00	14,79	0,00	90,18	0,87	89,31
1+60,00	15,57	0,00	105,75	0,87	104,88
1+80,00	3,99	4,33	109,74	5,20	104,54
2+00,00	14,66	0,47	124,40	5,67	118,73
2+20,00	17,07	3,35	141,47	9,02	132,45
2+40,00	8,05	3,98	149,52	13,00	136,52
2+60,00	18,96	0,00	168,48	13,00	155,48
2+80,00	15,57	0,00	184,05	13,00	171,05
3+00,00	6,72	0,50	190,77	13,50	177,27
3+20,00	3,02	5,14	193,79	18,64	175,15
3+40,00	15,23	3,67	209,02	22,31	186,71
3+60,00	21,79	0,00	230,81	22,31	208,50
3+80,00	12,64	0,00	243,45	22,31	221,14
4+00,00	4,55	9,39	248,00	31,70	216,30
4+20,00	3,21	4,07	251,21	35,77	215,44
4+40,00	6,04	1,83	257,25	37,60	219,65
4+60,00	3,85	1,04	261,10	38,64	222,46
4+80,00	2,21	5,77	263,31	44,41	218,90
5+00,00	14,38	0,02	277,69	44,43	233,26
5+20,00	15,94	0,18	293,63	44,61	249,02
5+40,00	14,78	0,18	308,41	44,79	263,62
5+60,00	15,51	0,00	323,92	44,79	279,13
5+80,00	17,87	0,00	341,79	44,79	297,00
5+88,219	10,19	0,00	351,98	44,79	307,19
ჯამი:			352,00	45,00	307,00

<u>პკ/ ST</u>	<u>მოჭრის მოცულობა მ³</u>	<u>არსებული გრუნტის გადაადგილება მ³</u>	<u>საერთო მოჭრა მ³</u>	<u>არსებული გრუნტის გადაადგილება მ³</u>	<u>საერთო მოცულობა მ³</u>
მთავარი გზა			352,00	45,00	307,00
მიერთება			9,00	0,00	438,00
ჯამი			361,00	45,00	745,00

**თვალუეთში პაატაშვილები მადლოურის უბნების დამაკავშირებელი გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების
მოხვევის კუთხეების, სწორების და მრუდების უწყისი
2019 წელი IV-ე კვარტალი**

N	კუთხის მდებარეობა		კუთხის წვერო		რადიუსი	მრუდის ელემენტები							კუთხის წვეროებს შორის მანძილი	სწორის სიგრძე მ	კოორდინატები X-Y	
	PK	+	მარცხენა	მარჯვენა		ტანგენსი	ტანგენსი	მრუდე	ბისექტრისა	დასაწყისი	დასასრულ	დოშური				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
დასაწყისი	0	0													356862,57	4676330,26
კვ 1	0	22,96	32° 51' 3"		59,91	17,66	17,66	34,35	2,55	0+05.30	0+39.65	0,97	22,96	5,30	356840,53	4676336,73
კვ 2	0	46,33		14° 1' 46"	47,00	5,78	5,78	11,51	0,35	0+40.55	0+52.06	0,06	24,34	0,90	356817,19	4676329,82
დასასრული	0	58,65											12,37	6,59	356804,83	4676329,29

მთავარი გზა

N	კუთხის		კუთხის წვერო		რადიუსი	მრუდის ელემენტები							კუთხის წვეროებს შორის მანძილი	სწორის სიგრძე მ	კოორდინატები X-Y	
	PK	+	მარცხენა	მარჯვენა		ტანგენსი	ტანგენსი	მრუდე	ბისექტრისა	დასაწყისი	დასასრულ	დოშური				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
დასაწყისი	0	0													356680,57	4676349,46
კვ 1	0	24,98		16° 45' 27"	75,12	11,06	11,06	21,97	0,81	0+13.91	0+35.88	0,16	24,98	13,91	356656,53	4676356,23
კვ 2	0	50,19		11° 26' 18"	59,07	5,92	5,92	11,79	0,30	0+44.28	0+56.07	0,04	25,37	8,39	356635,13	4676369,87
კვ 3	0	81,34		26° 23' 41"	37,48	8,79	8,79	17,27	1,02	0+72.55	0+89.82	0,31	31,18	16,48	356612,67	4676391,50
კვ 4	1	4,71	24° 6' 50"		30,20	6,45	6,45	12,71	0,68	0+98.26	1+10.97	0,19	23,68	8,44	356604,70	4676413,81
კვ 5	1	33,91	6° 35' 49"		164,53	9,48	9,48	18,94	0,27	1+24.43	1+43.37	0,02	29,39	13,46	356584,37	4676435,02
კვ 6	1	55,41		11° 16' 19"	62,41	6,16	6,16	12,28	0,30	1+49.25	1+61.53	0,04	21,52	5,88	356567,79	4676448,75
კვ 7	1	76,30		14° 24' 53"	30,01	5,05	5,05	10,04	0,32	1+71,25	1+81,20	0,05	20,93	9,72	356554,50	4676464,00

პუნქტი	კმ	სიმაღლე	სიგრძე	სიგანე	სიღრმე	სიმაღლე	სიგრძე	სიგანე	სიღრმე	სიმაღლე	სიგრძე	სიგანე	სიღრმე	სიმაღლე	სიგრძე	სიგანე	სიღრმე
პუნქტი 8	2	38,17	24° 2' 53"		49,40	10,52	10,52	20,73	1,11	2+27.64	2+48.38	0,31	61,92	46,35	356528,72	4676521,25	
პუნქტი 9	2	84,91		4° 22' 7"	274,91	10,49	10,49	20,96	0,20	2+74.43	2+95.39	0,01	47,06	26,05	356493,35	4676552,28	
პუნქტი 10	3	28,36	3° 43' 9"		161,32	5,24	5,24	10,47	0,09	3+23.12	3+33.59	0,00	43,45	27,73	356462,96	4676583,34	
პუნქტი 11	3	60,19	12° 29' 43"		48,28	5,29	5,29	10,53	0,29	3+54.90	3+65.43	0,04	31,83	21,31	356439,27	4676604,61	
პუნქტი 12	3	97,82		5° 52' 13"	196,80	10,09	10,09	20,16	0,26	3+87.73	4+07.89	0,02	37,67	22,30	356406,45	4676623,11	
პუნქტი 13	4	32,24	9° 27' 46"		81,80	6,77	6,77	13,51	0,28	4+25.47	4+38.98	0,03	34,44	17,58	356378,34	4676643,00	
პუნქტი 14	4	62,42	7° 10' 56"		128,17	8,04	8,04	16,07	0,25	4+54.37	4+70.44	0,02	30,21	15,39	356351,15	4676656,16	
პუნქტი 15	4	85,36	15° 5' 45"		47,16	6,25	6,25	12,42	0,41	4+79.11	4+91.53	0,07	22,96	8,67	356329,39	4676663,50	
პუნქტი 16	5	12,03		12° 19' 3"	109,52	11,82	11,82	23,54	0,64	5+00.22	5+23.76	0,09	26,75	8,69	356302,69	4676665,15	
პუნქტი 17	5	48,31		14° 14' 56"	43,21	5,40	5,40	10,75	0,34	5+42.91	5+53.66	0,06	36,37	19,15	356267,71	4676675,09	
პუნქტი 18	5	65,33		16° 15' 28"	46,75	6,68	6,68	13,26	0,47	5+58.65	5+71.92	0,09	17,07	5,00	356252,94	4676683,65	
დასასრული	5	88,22											22,98	16,30	356237,08	4676700,29	

თვალუეთში პაატაშვილები მადოურის უბნების დამაკავშირებელი გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების
პიკეტების კოორდინატთა უწყისი
2019 წელი IV-ე კვარტალი

		მარცხენა ნაწიბური		შუა ღერძი			მარჯვენა ნაწიბური	
№	პკ	აღმოსავლეთის კოორდინატი	ჩრდილოეთის კოორდინატი	ჩრდილოეთის კოორდინატი	აღმოსავლეთის კოორდინატი	აღმოსავლეთის კოორდინატი	ჩრდილოეთის კოორდინატი	აღმოსავლეთის კოორდინატი
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0+00.00	356862.21	4676329.06	4676330.26	356862.57	ჩ73° 38' 03"ღ	356862.92	4676331.45
2	0+20.00	356842.96	4676332.88	4676334.13	356843.01	ჩ87° 41' 22"ღ	356843.06	4676335.38
3	0+40.00	356823.62	4676330.42	4676331.62	356823.26	ს73° 30' 54"ღ	356822.91	4676332.81

მთავარი გზა

		მარცხენა ნაწიბური		შუა ღერძი			მარჯვენა ნაწიბური	
№	ჰკ	აღმოსავლეთის კოორდინატი	ჩრდილოეთის კოორდინატი	ჩრდილოეთის კოორდინატი	აღმოსავლეთის კოორდინატი	აღმოსავლეთის კოორდინატი	ჩრდილოეთის კოორდინატი	აღმოსავლეთის კოორდინატი
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0+00.00	356680.23	4676348.25	4676349.46	356680.57	ჩ74° 15' 30"დ	356680.91	4676350.66
2	0+20.00	356660.96	4676353.95	4676355.12	356661.39	ჩ69° 36' 59"დ	356661.83	4676356.29
3	0+40.00	356643.06	4676363.33	4676364.39	356643.73	ჩ57° 30' 03"დ	356644.40	4676365.44
4	0+60.00	356627.17	4676375.80	4676376.70	356628.04	ჩ46° 03' 45"დ	356628.91	4676377.60
5	0+80.00	356613.16	4676390.36	4676391.07	356614.19	ჩ34° 40' 17"დ	356615.21	4676391.78
6	1+00.00	356605.09	4676408.86	4676409.35	356606.24	ჩ22° 58' 07"დ	356607.39	4676409.84
7	1+20.00	356593.09	4676424.12	4676424.98	356593.99	ჩ43° 46' 54"დ	356594.89	4676425.85
8	1+40.00	356578.82	4676437.95	4676438.90	356579.64	ჩ49° 12' 19"დ	356580.45	4676439.84
9	1+60.00	356563.93	4676451.54	4676452.35	356564.88	ჩ40° 30' 31"დ	356565.84	4676453.17
10	1+80.00	356551.92	4676467.85	4676468.41	356553.04	ჩ26° 32' 46"დ	356554.16	4676468.97
11	2+00.00	356543.53	4676486.05	4676486.57	356544.67	ჩ24° 41' 31"დ	356545.80	4676487.09
12	2+20.00	356535.18	4676504.22	4676504.74	356536.31	ჩ24° 41' 31"დ	356537.45	4676505.27
13	2+40.00	356525.64	4676521.37	4676522.16	356526.61	ჩ39° 01' 20"დ	356527.59	4676522.94
14	2+60.00	356511.25	4676534.91	4676535.85	356512.08	ჩ48° 44' 24"დ	356512.90	4676536.79
15	2+80.00	356496.24	4676548.16	4676549.08	356497.08	ჩ47° 34' 43"დ	356497.92	4676550.01
16	3+00.00	356481.90	4676562.20	4676563.07	356482.79	ჩ44° 22' 17"დ	356483.69	4676563.95
17	3+20.00	356467.91	4676576.50	4676577.37	356468.81	ჩ44° 22' 17"დ	356469.70	4676578.24
18	3+40.00	356453.46	4676590.19	4676591.12	356454.29	ჩ48° 05' 27"დ	356455.13	4676592.05
19	3+60.00	356438.51	4676603.26	4676604.28	356439.24	ჩ54° 08' 37"დ	356439.97	4676605.29
20	3+80.00	356421.36	4676613.27	4676614.36	356421.98	ჩ60° 35' 10"დ	356422.59	4676615.45
21	4+00.00	356404.07	4676623.46	4676624.51	356404.75	ჩ57° 00' 47"დ	356405.43	4676625.56
22	4+20.00	356387.61	4676634.91	4676635.93	356388.33	ჩ54° 42' 57"დ	356389.05	4676636.95
23	4+40.00	356370.78	4676645.27	4676646.39	356371.33	ჩ64° 10' 43"დ	356371.87	4676647.52
24	4+60.00	356352.78	4676653.85	4676654.99	356353.27	ჩ66° 41' 41"დ	356353.77	4676656.14
25	4+80.00	356334.09	4676660.59	4676661.78	356334.47	ჩ72° 26' 45"დ	356334.84	4676662.97
26	5+00.00	356314.63	4676663.16	4676664.41	356314.71	ჩ86° 27' 24"დ	356314.78	4676665.65
27	5+20.00	356294.66	4676666.20	4676667.41	356294.96	ჩ76° 06' 25"დ	356295.26	4676668.63
28	5+40.00	356275.36	4676671.62	4676672.82	356275.71	ჩ74° 08' 20"დ	356276.05	4676674.02
29	5+60.00	356256.90	4676679.94	4676681.00	356257.56	ჩ58° 14' 20"დ	356258.22	4676682.06
30	5+80.00	356241.85	4676693.48	4676694.34	356242.76	ჩ43° 37' 57"დ	356243.66	4676695.20

თვალუეთში პაატაშვილები მადლოურის უბნების დამაკავშირებელი გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების
საგზაო სამოსის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობათა პიკეტური დათვლის უწყისი
2019 წელი IV-ე კვარტალი
მიერთება

პკ-დან	პკ-მდე	მონაკვეთის სიგრძე მ	კონსტრუქციის ტიპი	სიგანე მ.						ფართობი მ²						მოცულობა მ³						წონა კგ.		სიგრძე მ.			
				ბეტონის მ-350 მარკის საფარი		ფრაქციული ლორღის (ფრაქცია 0–40 მმ)		გვერდული		ბეტონის მ-350 მარკის საფარი		ფრაქციული ლორღის (ფრაქცია 0–40 მმ) საფუძველი		გვერდული		ბეტონის მ-350 მარკის საფარი		ფრაქციული ლორღის (ფრაქცია 0–40 მმ) საფუძველი		გვერდული		არმატურა Ø=8მმ.			თხევადი პარაფენი		
1	2	3	4	მარცხენა	მარჯვენა	მარცხენა	მარჯვენა	მარცხენა	მარჯვენა	მარცხენა	მარჯვენა	მარცხენა	მარჯვენა	მარცხენა	მარჯვენა	მარცხენა	მარჯვენა	მარცხენა	მარჯვენა	მარცხენა	მარჯვენა	მარცხენა	მარჯვენა	23	24	25	26
0+00.00	0+20.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00		
0+20.00	0+40.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00		
0+40.00	0+58.65	18,65	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	23,31	23,31	25,18	25,18	3,73	3,73	3,73	3,73	2,52	2,52	0,97	0,97	92,08	92,08	18,65	9,33		
ჯამი:		58,65							73,31	73,31	79,18	79,18	11,73	11,73	11,73	11,73	7,92	7,92	3,05	3,05	289,58	289,58	58,65	29,33			
									146,63		158,36		23,46		23,46		15,84		6,10		579,17		59,00	29,00			

მთავარი გზა																									
პკ-დან	პკ-მდე	მონაკვეთის სიგრძე მ	კონსტრუქციის ტიპი	სიგანე მ.						ფართობი მ²						მოცულობა მ³						წონა კგ.		სიგრძე მ.	
				ბეტონის მ-350 მარკის საფარი		ფრაქციული ლორღის (ფრაქცია 0–40 მმ) საფუძველი		გვერდული		ბეტონის მ-350 მარკის საფარი		ფრაქციული ლორღის (ფრაქცია 0–40 მმ) საფუძველი		გვერდული		ბეტონის მ-350 მარკის საფარი		ფრაქციული ლორღის (ფრაქცია 0–40 მმ) საფუძველი		გვერდული		არმატურა Ø=8მმ.		თხევადი პარაფენი	ტემპერატურული ნაკერები
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0+00.00	0+20.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
0+20.00	0+40.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
0+40.00	0+60.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
0+60.00	0+80.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
0+80.00	1+00.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
1+00.00	1+20.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
1+20.00	1+40.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
1+40.00	1+60.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
1+60.00	1+80.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
1+80.00	2+00.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
2+00.00	2+20.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
2+20.00	2+40.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
2+40.00	2+60.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
2+60.00	2+80.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
2+80.00	3+00.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
3+00.00	3+20.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
3+20.00	3+40.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
3+40.00	3+60.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
3+60.00	3+80.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
3+80.00	4+00.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
4+00.00	4+20.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
4+20.00	4+40.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
4+40.00	4+60.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
4+60.00	4+80.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
4+80.00	5+00.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
5+00.00	5+20.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
5+20.00	5+40.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	45,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	7,20	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	177,75	98,75	20,00	10,00
5+40.00	5+60.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
5+60.00	5+80.00	20,00	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	25,00	25,00	27,00	27,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,70	2,70	1,04	1,04	98,75	98,75	20,00	10,00
5+80.00	5+88.22	8,22	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	10,28	10,28	11,10	11,10	1,64	1,64	1,64	1,64	1,11	1,11	0,43	0,43	40,59	40,59	8,22	4,11
ჯამი:		588,22								755,28	735,28	794,10	794,10	117,64	117,64	120,84	117,64	79,41	79,41	30,59	30,59	2983,34	2904,34	588,22	294,11
										1490,55		1588,19		235,29		238,49		158,82		61,17		5887,67		588,00	294,00

ჯამური უწყისი

დასახელება	მონაკვეთის სიგრძე მ./section length m.	კონსტრუქციის ტიპი/ Assembly Type	სიგანე მ./Width m.						ფართობი/Area, m²			მოცულობა /Volume m³			წონა კგ.		სიგრძე მ.
			ბეტონის მ-350 მარკის საფარი / armored concrete paving m-350		ფრაქციული ლორღის (ფრაქცია 0–40 მმ) საფუძველი მ3 /fractional gravel (fraction 0–40		გვერდული/ Roadside		ბეტონის მ-350 მარკის საფარი / armored concrete paving m-350	ფრაქციული ლორღის (ფრაქცია 0–40 მმ) საფუძველი მ3 /fractional gravel (fraction 0–40 mm) Base	გვერდული/ Roadside	ბეტონის მ-350 მარკის საფარი / armored concrete paving m-350	ფრაქციული ლორღის (ფრაქცია 0–40 მმ) საფუძველი მ3 /fractional gravel (fraction 0–40 mm) Base	გვერდული/ Roadside	არმატურა Ø=8მმ.	თხევადი პარაფენი	ტემპერატურული ნაკვერები
მთავარი გზა	588,22	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	1490,55	1588,19	235,29	238,49	158,82	61,17	5887,67	59,00	29,00
მიერთება	58,65	ტიპი 1	1,25	1,25	1,35	1,35	0,20	0,20	146,63	158,36	23,46	23,46	15,84	6,10	579,17	588,00	294,00
საერთო ჯამი	646,87								1637,18	1746,55	258,75	261,95	174,65	67,27	6466,84	647,00	323,00

თვალუეთში პაატაშვილები მადლორის უბნების დამაკავშირებელი გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების

2019 წელი IV-ე კვარტალი

#	რეკონსტრუქციის №	ადგილმდებარეობა UTM კოორდინატების მიხედვით		აბსოლუტური ნიშნული	პკ	მანძილი ლერძიდან		დამაგრების სქემა		დამაგრების წერტილი	შენიშვნა
		ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი			მარცხნივ	მარჯვნივ				
1	რკ N1	46763227,95	356862,96	610,92	0+00,00	3,11	-	610,92	მარცხნივ	0+00,00	ბეტონში ჩასობილ დუბელზე
2	რკ N2	4676621,41	356405,13	594,81	3+98.02	2,40	-	594,81	მარცხნივ	3+98.02	ბეტონში ჩასობილ დუბელზე

თვალუეთში პაატაშვილები მადლოურის უბნების დამაკავშირებელი გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების
სანიაღვრეების მოწყობის უწყისი
2019 წელი IV-ე კვარტალი

#	სანიაღვრის ტიპი	მდებარეობა		საწყისი პკ	დასასრული	სიგრძე მ.	შენიშვნა
		მარცხენა	მარჯვენა				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	გრუნტის ღია ბუნებრივი	მარჯვენა		0+00.00	1+80.00	180	მონაკვეთი 2
					სულ:	180	

* ღია სანიაღვრეების მოსაწყობად საჭირო მიწის მოჭრის რაოდენობა შეტანილია მიწის მოჭრის საერთო რაოდენობაში

გეოლოგიური დასკვნა

შ.პ.ს. „ნუგეა“-ს დირექტორის თათია ურიადმოფელის დაკვეთით ჭიათურის მუნიციპალიტეტის სვერის ადმინისტრაციული ორგანოს სოფელ თვალუეთში პაატაშვილები მადოურის დამაკავშირებელი ბეტონის საფარის მოსაწყობი 647 გრძ. მეტრიანი საუბნო გზა შევამოწმე და შევისწავლე გეოლოგიური თვალსაზრისით.

სოფელ თვალუეთში პაატაშვილები მადოურის დამაკავშირებელი ბეტონის საფარის მოსაწყობი 647 გრძ. მეტრი საუბნო გზა გეოლოგიურად წარმოდგენილია K_{2st} ზედა ცარცული კირქვებით, გზის პროფილი გეოლოგიურად მდგრადია და ბეტონის საფარის მოსაწყობად ვარგისია. გრუნტის წყლები არ შეიმჩნევა. საუბნო გზის ამ მონაკვეთზე შესაძლებელია ბეტონის გზის საფარის მოწყობა. რაიმე ჰიდროგეოლოგიური საინჟინრო-გეოლოგიური გართულებანი მოსალოდნელი არ არის

დასკვნა: ჭიათურის მუნიციპალიტეტის სვერის ადმინისტრაციული ორგანოს სოფელ თვალუეთში პაატაშვილები მადოურის დამაკავშირებელი ბეტონის საფარის მოსაწყობი 647 გრძ. მეტრიან გზის მონაკვეთზე შესაძლებელია ბეტონის საფარის მოწყობა. აღნიშნული გზის მონაკვეთს რაიმე ჰიდროგეოლოგიური საინჟინრო-გეოლოგიური გართულებანი არ დაემუქრება.

ინჟინერ-გეოლოგი:



მ. ხვედელიძე

ინდ. მეწარმე „მალხაზ ხვედელიძე“:



მ. ხვედელიძე

