

შპს „ჯეო როუდ“-ი

საქართველო, თბილისი,
გლდანის მე 3 მ/კ, 13ა კ.№41

ტელ.: +995 322 247369

მობ.: +995 593 275256

ელ.ფოსტა: Georoad2008@gmail.com

Georoad@mail.ru



საპროექტო დოკუმენტაცია

ტომი-I

მარნეულის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე
ადგილობრივი მნიშვნელობის შიდა გზებისა და ეზოების
რეაბილიტაცია

საკროქტო დოკუმენტაცია

მარნეულის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე
ადგილობრივი მნიშვნელობის შიდა გზებისა და ეზოების
რეაბილიტაცია

განმარტებითი ბარათი, უწყისები,
ნახაზები.

შპს „ჯეო როუდ“-ის
დირექტორი

გ. სამხარაძე

პროექტის მთ.ინჟინერი

ო. უნგიაძე

ქ.თბილისი 2013წ

შინაარსი

I განმარტებითი ბარათი

II უწყისები

1. გურბანოვის ქ.

- 1.სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი
- 2.საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი
- 3.მიერთებების ადგილმდებარეობისა და ფართის დათვლის უწყისი
- 4.სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი
- 5.ძირითადი მასალების ამონაკრები

2.სულხან-საბას ქ. /ჩიხი

- 1.სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი
- 2.საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი
- 3.მიერთებების ადგილმდებარეობისა და ფართის დათვლის უწყისი
- 4.სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი
- 5.ძირითადი მასალების ამონაკრები

3.რუსთაველის ქუჩის კორპუსების ეზოები №3, №5, №7, №9, №11.

- 1.ეზოების მოედნებისა და შესასვლელების ფართის უწყისი
- 2.სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი
- 3.ძირითადი მასალების ამონაკრები

4.იალღუჯის ქუჩა (ყოფილი ცეკავშირის გვერდზე)

- 1.სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი
- 2.საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი
- 3.მიერთებების ადგილმდებარეობისა და ფართის დათვლის უწყისი
- 4.სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი
- 5.ძირითადი მასალების ამონაკრები

5.გუდიაშვილის ქ.

- 1.სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი
- 2.საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი
- 3.მიერთებების ადგილმდებარეობისა და ფართის დათვლის უწყისი
- 4.სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი
- 5.ძირითადი მასალების ამონაკრები

6.გოგებაშვილის ქ.

- 1.სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი
- 2.საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი

3. მიერთებების ადგილმდებარეობისა და ფართის დათვლის უწყისი
4. სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი
5. ძირითადი მასალების ამონაკრები

7. ჯაგახიშვილის ქ.

1. სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი
2. საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი
3. მიერთებების ადგილმდებარეობისა და ფართის დათვლის უწყისი
4. სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი
5. ძირითადი მასალების ამონაკრები

8. ნიზამის ქ.

1. სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი
2. საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი
3. მიერთებების ადგილმდებარეობისა და ფართის დათვლის უწყისი
4. სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი
5. ძირითადი მასალების ამონაკრები

9. ქიქოძის ქ/ჩიხი

1. სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი
2. საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი
3. მიერთებების ადგილმდებარეობისა და ფართის დათვლის უწყისი
4. სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი
5. ძირითადი მასალების ამონაკრები

10. სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა.

1. მოსაფრეზი ასფ. ბეტონის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი
2. სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი
3. საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი
4. კკ 32+30-ზე თაღოვანი მილის რეაბილიტაციის სამუშაოთა უწყისი.
5. სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი
6. ძირითადი მასალების ამონაკრები

11. სოფ. თამარისის შიდა საავტომობილო გზების მოხრეშვა

1. სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი
2. ძირითადი მასალების ამონაკრები

12. სოფ. დიოკნისის შიდა საავტომობილო გზების მოხრეშვა

1. სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი
2. ძირითადი მასალების ამონაკრები

13. სოფ. შაუშიანის შიდა გზა.

1. სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი
2. საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი
3. სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი
4. ძირითადი მასალების ამონაკრები

III მშენებლობის ორგანიზაცია

1. განმარტებითი ბარათი
დანართი- ქუჩებზე არსებული სიტუაციის ფოტომასალა.

IV ნახაზები

1. გურბანოვის ქ.

1. სიტუაციური გეგმა
2. გრძივი პროფილი
3. საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
4. განივი პროფილები

2. სულხან-საბას ქ. /ჩიხი

1. სიტუაციური გეგმა
2. გრძივი პროფილი
3. საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
4. განივი პროფილები

3. რუსთაველის ქუჩის კორპუსების ეზოები №3, №5, №7, №9, №11.

1. ეზოების სიტუაციური გეგმა
2. სამოსის კონსტრუქცია

4. იაღლაშვილის ქუჩა (ყოფილი ცეკავშირის გვერდზე)

1. სიტუაციური გეგმა
2. გრძივი პროფილი
3. საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
4. განივი პროფილები

5. გუდიაშვილის ქ. I-მონაკვეთი

1. სიტუაციური გეგმა
2. გრძივი პროფილი
3. საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
4. ხანიაძერე საწრეტი არხის და ცხაურის კონსტრუქცია.
5. განივი პროფილები

გუდიაშვილის ქ. II-მონაკვეთი

1. სიტუაციური გეგმა
2. გრძივი პროფილი
3. საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
4. განივი პროფილები

6. გოგებაშვილის ქ.

1. სიტუაციური გეგმა
2. გრძივი პროფილი
3. საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
4. განივი პროფილები

7.ჯაგახიშვილის ქ.

- 1.სიტუაციური გეგმა
- 2.გრძივი პროფილი
- 3.საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
- 4.განივი პროფილები

8. ნიზამის ქ.

- 1.სიტუაციური გეგმა
- 2.გრძივი პროფილი
- 3.საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
- 4.განივი პროფილები

9. ქიქოძის ქ/ჩიხი

- 1.სიტუაციური გეგმა
- 2.გრძივი პროფილი
- 3.საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
- 4.განივი პროფილები

10.სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა..

- 1.სიტუაციური გეგმა
- 2.გრძივი პროფილი
- 3.საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
- 4.პკ 32+30-ზე თაღოვანი მილის გეგმა
- 5.საპროექტო მილის საყალიბო ნახაზი, მარკები, სპეციფიკაცია.
- 6.არმირების კონსტრუქცია.
- 7.განივი პროფილები

11. სოფ. თამარისის შიდა საავტომობილო გზების მოხრეშვა

- 1.სიტუაციური გეგმა
- 2.საგზაო სამოსის კონსტრუქცია

12 სოფ. დიოკნისის შიდა საავტომობილო გზების მოხრეშვა

- 1.სიტუაციური გეგმა
- 2.საგზაო სამოსის კონსტრუქცია

13. სოფ. შაუშიანის შიდა გზა.

- 1.სიტუაციური გეგმა
- 2.გრძივი პროფილი
- 3.საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
- 4.განივი პროფილები

ელექტრონული ვერსია
ნახაზები PDF ფორმატში

I. განმარტებითი ბარათი

1.1 შესავალი

მარნეულის მუნიციფალიტეტის თვითმმართველობასა და შ.პ.ს. „ჯეო როუდ“-ს შორის 22.04.2013წ დადებული №148 ხელშეკრულების საფუძველზე, (საკონკურსო წინადადება №721) შ.პ.ს. „ჯეო როუდ“-ის სპეციალისტების მიერ ჩატარებული საკვლევაძიებო სამუშაოების შედეგად შედგენილი იქნა ქ.მარნეულში ადგილობრივი მნიშვნელობის შიდა გზებისა და ეზოების სარეაბილიტაციო სამუშაოების საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია.

რეაბილიტაციას ექვემდებარება :

1. გურბანოვის ქ.– იწყება აღმაშენებლის ქუჩიდან და მთავრდება გურბანოვის II ჩიხის დასაწყისთან, სიგრძით 136 მ საერთო ფართით 838 მ² მათ შორის:

- გზის საგალი ნაწილი - 618 მ²
- მისაყრელი გვერდული -130 მ²
- მიერთებები და ჩიხები -91 მ²

2.სულხან-საბას ქ. /ჩიხი იწყება სულხან-საბას ქუჩიდან და უერთდება ასფალტირებულ სულხან-საბას I შესახვევს სიგრძით 730 მ, საერთო ფართით 4230 მ².

მათ შორის:

- გზის საგალი ნაწილი - 3300 მ²
- მისაყრელი გვერდული -700 მ²
- მიერთებები და ჩიხები -230 მ²

3.რუსთაველის ქუჩის კორპუსების ეზოები №3, №5, №7, №9, №11.

მდებარეობს რუსთაველის ქუჩასა და კოსტავას ქუჩას შორის საერთო ფართით - 3790 მ²

მათ შორის:

- რუსთაველის ქუჩის კორპუსების ეზო №3 -550 მ²
- რუსთაველის ქუჩის კორპუსების ეზო №5 - 675 მ²
- რუსთაველის ქუჩის კორპუსების ეზო №7 - 640 მ²
- რუსთაველის ქუჩის კორპუსების ეზო №9 - 730 მ²
- რუსთაველის ქუჩის კორპუსების ეზო №11 -1195 მ²

4.იალღუჯის ქუჩა (ყოფილი ცეკავშირის გვერდზე)

- იწყება აღმაშენებლის ქუჩიდან და მთავრდება მოედანზე სიგრძით 170 მ
საერთო ფართით 1295 მ²

მათ შორის:

- გზის საგალი ნაწილი 765 მ²
- მისაყრელი გვერდული -170 მ²
- მოედანი -360 მ²

5.გუდიაშვილის ქ. – იწყება ფიროსმანის ქუჩიდან (პროექტში შედის
ფიროსმანის ქუჩის 70 მეტრიანი ნაწილი) სიგრძ. 930მ საერთო ფართით 7267 მ²

გუდიაშვილის ქ. საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია
დამკვეთის მოთხოვნით გაყოფილია ორ ნაწილად 400მ+530მ (იხილეთ
შესაბამისი უწყისები და ნახაზები)

I-მონაკვეთი

სიგრძით-400 მ

საერთო ფართით-3006 მ²

მათ შორის:

- გზის საგალი ნაწილი - 2622 მ²
- მისაყრელი გვერდული -300 მ²
- მიერთებები -84 მ²

II-მონაკვეთი

სიგრძით-530 მ

საერთო ფართით-3393 მ²

მათ შორის:

- გზის საგალი ნაწილი - 2650 მ²
- მისაყრელი გვერდული -530 მ²
- მიერთებები -213 მ²

6.გოგებაშვილის ქ. – საპროექტო მონაკვეთი წარმოადგენს გოგებაშვილის
ქუჩის გაგრძელებას (იქ სადაც მთავრდება ასფალტირებული მონაკვეთი,
ჯავახიშვილის ქუჩის შესახვევიდან) და მთავრდება ჯავახიშვილის ქუჩის
დასაწყისში სიგრძით 190 მ საერთო ფართით 1913 მ²

მათ შორის:

- გზის საგალი ნაწილი - 1660 მ²
- მისაყრელი გვერდული -190 მ²
- მიერთებები -63 მ²

7.ჯაგახიშვილის ქ. - იწყება გოგებაშვილის ქუჩიდან,

სიგრძით 300 მ. საერთო ფართით 1968 მ²

მათ შორის:

- გზის საგალი ნაწილი - 1418 მ²
- მისაყრელი გვერდული - 300 მ²
- მიერთებები - 250 მ²

8. ნიზამის ქ. – იწყება ნარიმანოვის ქუჩიდან, სიგრძით 480 მ. საერთო ფართით 2598 მ²

მათ შორის:

- გზის საგალი ნაწილი - 1920 მ²
- მისაყრელი გვერდული - 330 მ²
- მიერთებები და ჩიხები - 348 მ²

9. ქიქოძის ქ/ჩიხი - იწყება ტაბიძის ქუჩიდან, (პროექტში შედის ტაბიძის ქუჩის 26 მეტრიანი ნაწილი) სიგრძით 200 მ საერთო ფართით 1002 მ²

მათ შორის:

- გზის საგალი ნაწილი 946 მ²
- მისაყრელი გვერდული - 200 მ²
- მიერთებები და ჩიხები 56 მ²

10.სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა იწყება მარნეული-სადახლოს

დამაკავშირებელი ტრასიდან და მთავრდება სოფ ალაბარში, სიგრძით 5180 მ საერთო ფართით 41930 მ²

მათ შორის:

- გზის საგალი ნაწილი 31130 მ²
- მისაყრელი გვერდულები- 10360 მ²
- მიერთებები – 440 მ²

11.სოფ. თამარისის შიდა საავტომობილო გზების მოხრეშვა საერთო

სიგრძით 7380 მ

ფართით 44280 მ²

12. სოფ. დიოკნისის შიდა საავტომობილო გზების მოხრეშვა - საერთო

სიგრძით 1830 მ

ფართით 10980 მ²

13. სოფ. შაუმიანის შიდა გზა. იწყება სოფ შაუმიანში, კვეთს მდ. კურუმჩაუს და მთავრდება ლტოლვილთა კორპუსისაკენ მიმავალ ასფალტირებული გზის დასაწყისში სიგრძით 340მ

საერთო ფართობით 2405 მ²

მათ შორის:

– გზის საგალი ნაწილი 1725 მ²

– მისაყრელი გვერდულები- 680 მ²

არსებული ქუჩების და გზების გეგმა, გრძივი პროფილი და მიწის ვაკისი გამოყენებულია უცვლელად.

2.არსებული ქუჩები

საპროექტო ქუჩებზე არსებული ასფალტობეტონის საფარი (მისი არსებობის შემთხვევაში) ძლიერ დაზიანებულია ან ფრაგმენტებადაა შემორჩენილი, გაჩენილია დიდი ზომის ორმოები, გრძივი და განივი ბზარები, ჯდენები, საგალი ნაწილის ნაწიბურები ჩამონგრეულია, რაც იძლევა იმის საფუძველს, რომ არსებული ასფალტობეტონის საფარი ორმოულ შეკეთებას და გადაკვრას არ ექვემდებარება. (სულხან-საბას ქ. გუდიაშვილის ქ.ქიქოძის ქ. ჯავახიშვილის ქ, სოფ. შაუმიანის შიდა გზა)

ხოლო გურბანოვის, იაღლუჯის, ნიზამის ქუჩებზე აბეტონის საფარი საერთოდ არ არსებობს, საგალ ნაწილს წარმოადგენს ტალახში და თიხნარში არეული ქვიშა-ხრეშოვანი გრუნტი

სოფ. თამარისში მისასვლელ გზაზე კი პკ0+00-პკ0+30 პკ4+70–პკ33+00 პკ41+50–პკ46+00 ა. ბეტონის საფარის ქვეშ არსებული სუსტი საფუძვლის გამო გაჩენილია დიდი ზომის ორმოები, გრძივი და განივი ბზარები, ჯდენები, საგალი ნაწილის ნაწიბურები ჩამონგრეულია, რაც იძლევა იმის საფუძველს, რომ არსებული ასფალტობეტონის საფარი ორმოულ შეკეთებას და გადაკვრას არ ექვემდებარება, შესაბამისად პროექტით გათვალისწინებულია ახალი საგზაო სამოსის მოწყობა.

ხოლო პკ0+30-პკ 4+70, პკ33+00-პკ 41+50, პკ46+00-პკ 51+80 მონაკვეთზე აბეტონის საფარის მდგომარეობიდან გამომდინარე შესაძლებელია შენასწორებელი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი ა.ბ.-ის ცხელი ნარევით და შემდგომ ერთი ფენა ასფ. ბეტონის საფარის მოწყობა. (იხ. შესაბამისი ნახაზები და უწყისები)

გზას არ გააჩნია მისაყრელი გვერდულები, არსებული წყალგამტარი ხელოვნური ნაგებობები გაჭედილია, რის გამოც ნალექების მოსვლის შედეგად წყალი გადადის სავალ ნაწილზე და აზიანებს მას.

გეოლოგიური, საინჟინრო-გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობები

გეომორფოლოგიურად საკვლევი ტერიტორია განლაგებულია მდინარე ხრამის მარცხენა ნაპირის ვრცელ ვაკისებურ უბანზე, რელიეფი აქ მშვიდია, არ არის გართულებები რელიეფის უერყოფითი ან დადებითი ფორმებით.

ტექტონიკური თვალსაზრისით რაიონი განლაგებულია აჭარა-თრიალეთის ნოჭა სისტემის, ცენტრალური ზონის აღმოსავლეთ ნაწილში. აჭარა-თრიალეთის ნოჭა სისტემის ცენტრალური ზონის სხვა ნაწილებისაგან განსხვავებით აღმოსავლეთი დაბოლოვება ხასიათდება დანაოჭების შესუსტებით, რაც გამოიხატება სუსტად შეკუმშული ნაოჭების განვითარებაში.

ტერიტორია აგებულია ზედა ეოცენური ასაკის (P_2^3) თხელშრეებრივი ქვიშაქვებისა და არგილიტების მორიგეობით, რომლებიც საკვლევ ტერიტორიაზე გადაფარულია თანამედროვე ასაკის ალუვიური (aQ_{IV}), ალუვიურ-დელუვიური (adQ_{IV}), და ტექნოგენური (tQ_{IV}) გრუნტით.

რაც შეეხება ჰიდროგეოლოგიურ პირობებს, საკვლევი ტერიტორიის ფარგლებში და მის მიმდებარედ გრუნტის წყლების ბუნებრივი გამოსავლები არ შეინიშნება, ისინი გახსნილი იქნენ მიწის ზედაპირიდან 2.20-2.80 მ-ზე ჭაბურღილებით.

საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების შესასწავლად ჩატარდა რეკოგნოსცირება და საველე-სადიებო სამუშაოები.

ვიზუალური დათვალიერების შემდეგ დადგინდა, რომ ქ. მარნეულში ქუჩების საფარის გარკვეული ნაწილი თითქმის აღარ არსებობს.

ხოლო სოფ. თამარისში მისასვლელ გზაზე გზის საფარის ასფალტობეტონის სისქე 6-7 სმ-ის ფარგლებში მერყეობს.

ჭაბურღილების ჭრილებზე დაყრდნობით, დაძიებულ 4.0 მ სიღრმემდე, ჩვენს მიერ გამოყოფილია სამი ფენა.

ა/ბეტონის საფარის ქვეშ გვხვდება: ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი; ხრეშისა და თიხნარის ნარევი; ხრეშის, კენჭის, კაჭარისა და თიხნარის ნარევი, ყველა ეს ნარევი – ტექნოგენური გრუნტი – გამოყოფილია როგორც ფენა №1. ფენის სისქე 15-20 სმ-ია.

ტექნოგენური გრუნტის ქვეშ გავრცელებულია 1.90-2.45 მეტრის სიმძლავრის ალუვიურ-დელუვიური (adQ_{IV}) თიხა – მოყავისფრო,

ნახევრადმაგარი (ზედა ნაწილში) და ბლანტპლასტიკური, კენჭისა და ქვიშნარის შუაშრეებითა და ლინზებით, 10%-ზე მეტი ხრეშის ჩანართით – ფენა №2.

თიხის საგებს, 2.2-2.8 მეტრის სიღრმიდან დაძიებულ 4.0 მ-მდე წარმოადგენს ალუვიური (აQ_{IV}) კენჭნარი, ქვიშა-ქვიშნარის შემავსებლით, კაჭარის ჩანართით 30%-მდე – ფენა №3.

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ გზის სამოსს ძირითადად ნიაღვრები აზიანებს, ამიტომ საჭიროა მოეწეოს სანიაღვრე ქსელი.

გზის კაპიტალური შეკეთებისა და სანიაღვრე ქსელის მოწყობისას ფუძე გრუნტებად შეიძლება გამოყენებულ იქნას სამივე ფენის ამგები გრუნტები. ქვემოთ ცხრილში მოცემულია ფუძე გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების მახასიათებლების რიცხვითი მაჩვენებლები

ფენა №	სიმკვრივე ρ კგ/მ ³	შიგა ხახუნის კუთხე φ°	ხვედრითი შეჭიდულობა C კპა (კგძ/სმ ²)	დეფორმაციის მოდული E მპა (კგძ/სმ ²)	სანგარიშო წინაღობა R_0 კპა (კგძ/სმ ²)
1	1950	-	-	-	400(4)
2	1800	18	52(0.52)	23(230)	300(3)
3	2000	38	0.7(0.007)	30(300)	600(6)

ცხრილში მოყვანილი მაჩვენებლები შეჯერებულია საველე განსაზღვრების, ტექნიკური ლიტერატურისა და ს.ნ. და წ. 2.02.01-83 (შენობა ნაგებობათა ფუძეები) პირველი დანართის 1, 2 და 3 ცხრილებისა და მესამე დანართის 1, 3 ცხრილების გათვალისწინებით.

გზის საფარისა და ფუძე გრუნტების შესაწავლის მიზნით მოხდა ტერიტორიის ვიზუალური დათვალიერება, რის შედეგადაც დადგინდა არსებული ფრაგმენტებად შემორჩენილი აბეტონის საფარისა და ქვიშა ხრეშოვანი საგების სისქე. (იხილეთ ცხრილები თვითოეული ქუჩისთვის)

გურბანოვის ქ

პიკეტი	ფრაგმენტებად შემორჩენილი ა.ბეტონის საფარის სისქე სმ	არსებული თიხნარში არეული საგების სისქე სმ
0+20	-	15
1+00	-	12
1+70	-	10

სულხან-საბას ქ.

პიკეტი	ფრაგმენტებად შემორჩენილი ა.ბეტონის საფარის სისქე სმ	არსებული თიხნარში არეული საგების სისქე სმ
0+20	-	11
2+00	-	12
4+70	-	10
5+50	-	10
6+40	-	12
7+20	-	8

რუსთაველის ქუჩის კორპუსების ეზოები №3, №5, №7, №9, №11.

პიკეტი	ფრაგმენტებად შემორჩენილი ა.ბეტონის საფარის სისქე სმ	არსებული თიხნარში არეული ქვესაგების სისქე სმ
<i>ეზო №3</i>	-	7
<i>ეზო №5</i>	-	8
<i>ეზო №7</i>	-	9
<i>ეზო №9</i>	-	7
<i>ეზო №11</i>	-	6

იალღუჯის ქუჩა (ყოფილი ცეკავშირის გვერდზე)

პიკეტი	ფრაგმენტებად შემორჩენილი ა.ბეტონის საფარის სისქე სმ	არსებული თიხნარში არეული ქვესაგების სისქე სმ
0+20	-	11
1+00	-	10
1+70	-	8

გუდიაშვილის ქ.

პიკეტი	ფრაგმენტებად შემორჩენილი ა.ბეტონის საფარის სისქე სმ	არსებული თიხნარში არეული ქვესაგების სისქე სმ
0+20	11	12
0+65	10	12
1+50	-	10
4+30	-	10
5+50	-	9
7+40	-	9
9+00	-	9

გოგებაშვილის ქ.

პიკეტი	ფრაგმენტებად შემორჩენილი ა.ბეტონის საფარის სისქე სმ	არსებული თიხნარში არეული ქვესაგების სისქე სმ
0+00	5	15
0+70	6	12
1+20	5	9
1+70	5	10

ჯაფახიშვილის ქ.

პიკეტი	ფრაგმენტებად შემორჩენილი ა.ბეტონის საფარის სისქე სმ	არსებული თიხნარში არეული ქვესაგების სისქე სმ
0+50	4	10
1+20	5	9
2+00	-	11
2+70	5	8

ნიზამის ქ.

პიკეტი	ფრაგმენტებად შემორჩენილი ა.ბეტონის საფარის სისქე სმ	არსებული თიხნარში არეული ქვესაგების სისქე სმ
0+10	-	8
1+30	-	7
3+70	-	7
4+40	-	8

ქიქოძის ქ

პიკეტი	ფრაგმენტებად შემორჩენილი ა.ბეტონის საფარის სისქე სმ	არსებული თიხნარში არეული ქვესაგებების სისქე სმ
0+20	5	11
0+70	5	12
1+70	-	9
2+50	-	7

სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა

პიკეტი	ა.ბეტონის საფარის სისქე სმ	არსებული თიხნარში არეული ქვესაგებების სისქე სმ
0+20	5	15
1+00	6	12
2+20	5	12
4+50	5	12
7+00	6	12
9+40	7	13
11+50	6	13
14+00	6	12
17+20	5	11
18+70	6	12
20+50	6	14
22+70	7	15
25+00	7	11
27+50	7	12
30+00	7	13
31+70	7	12
33+40	7	12
37+00	6	12
40+00	6	14
41+80	6	12
45+00	5	13
48+30	5	12
50+50	6	13
51+80	5	12

სოფ. შაუშიანის შიდა გზა.

პიკეტი	ფრაგმენტებად შემორჩენილი ა.ბეტონის საფარის სისქე სმ	არსებული თიხნარში არეული ქვესაგების სისქე სმ
0+10	5	9
1+50	6	8
2+40	5	10
3+30	-	10

დამუშავების სიძნელის მიხედვით ტერიტორიაზე გავრცელებული გრუნტები ს.ნ. და წ. IV-2-82 (მიწის სამუშაოები) 1.1 ცხრილის თანახმად მიეკუთვნებიან:

ფენა №1 სამივე სახის დამუშავებისთვის III ჯგუფს §6ბ, §33ლ;

ფენა №2 ექსკავატორით და ხელით III ჯგუფს, ბუღდოზერით II ჯგუფს §8ბ.

ფენა №3 სამივე სახის დამუშავებისთვის IV ჯგუფს, §6ლ

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების ახალი სქემის მიხედვით ქ. თბილისი მიეკუთვნება 8 ბალიანი სეისმურობის ზონას (საქართველოს რესპუბლიკის არქიტექტურისა და მშენებლობის საქმეთა სამინისტროს 1991 წლის 7 ივნისის № 42 ბრძანების დანართი).

ტერიტორიის სეისმურობად მიღებულ იქნას 8 ბალი.

3. მიწის ვაკისი

მიწის ვაკისის არსებული გეომეტრიული პარამეტრები რჩება უცვლელი.

4. საგზაო სამოსი

დამკვეთთან შეთანხმების საფუძველზე მიღებულია ექვსი ტიპის საგზაო სამოსის კონსტრუქცია.

სოფ. თამარისში მისასვლელ გზაზე:

ტიპი -I

- ქვესაგები ფენა – ქვიშახრეშოვანი ნარევი სისქით 20სმ k-1,22
- საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ შერეული მონაფრეზთან სისქით 12 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26
- თხევადი ბიტუმის მოსხმა.
- საფარის ქვედა ფენა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ღორღოვანი ა/ბეტონის

ცხელი ნარევი სისქით 6 სმ მარკა II (ГОСТ 9128-84

– თხევადი ბიტუმის მოსხმა.

– საფარის ზედა ფენა - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი “Б” მარკა II სისქით 4 სმ (ГОСТ 9128-84)

– მისაყრელი გვერდული ქვიშახრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 14სმ k-1,22

ტიპი –II

– შემასწორებელი ფენა – წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი

ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი “Б” მარკა II საშ. სისქით 1.5 სმ (ГОСТ 9128-84)

– თხევადი ბიტუმის მოსხმა.

– საფარი - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი “Б” მარკა II სისქით 4 სმ (ГОСТ 9128-84)

– მისაყრელი გვერდული ქვიშახრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1,22

გუდიაშვილის ქუჩაზე:

ტიპი –III

– ქვესაგები ფენა – ქვიშახრეშოვანი ნარევი სისქით 12სმ k-1,22

– საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26

– თხევადი ბიტუმის მოსხმა.

– საფარის ქვედა ფენა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი სისქით 5 სმ მარკა II (ГОСТ 9128-84)

– თხევადი ბიტუმის მოსხმა.

– საფარის ზედა ფენა - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი “Б” მარკა II სისქით 4 სმ (ГОСТ 9128-84)

– მისაყრელი გვერდული ქვიშახრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 10 სმ k-1,22

სულხან-საბას, გურბანოვის, იაღღუჯის, გოგებაშვილის, ჯავახიშვილის, ნიზამის, ქიქოძის ქუჩებზე და სოფ. შაუმიანის შიდა გზაზე:

ტიპი –IV

– ქვესაგები ფენა – ქვიშახრეშოვანი ნარევი სისქით 12სმ k-1,22

– საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26

– თხევადი ბიტუმის მოსხმა.

–საფარი- წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი “Б” მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)

– მისაყრელი გვერდული ქვიშახრეშოვანი ნარევი საშ. სისქით 8 სმ k-1,22

რუსთაველის ქუჩაზე მრავალბინიანი კორპუსების ეზოებში:

ტიპი –V

ქვესაგები ფენა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 12 სმ.

საფუძველი ფრაქციული ღორღი (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26

საფარი - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი “Б” მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)

სოფელ თამარისისა და სოფ. დიოგენისის შიდა გზების მოხრეშვა

ტიპი –IV

– შემასწორებელი ფენა – ქვიშახრეშოვანი ნარევი სისქით 12სმ k-1,22

– საფარი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26

5. ხელოვნური ნაგებობები

პროექტი ითვალისწინებს ყველა კაპიტალურ შეკეთებას დაქვემდებარებულ ქუჩაზე არსებული მიწების გაწმენდას გამონატანისაგან, სათვალთვალო ჭეხის აწევას საპროექტო ნიშნულამდე, კიუვეტების და ბეტონის ღარების ამოწმენდას.

სოფ. თამარისის მისასვლელ გზაზე არსებული მიწების გაწმენდას დანალექი ქანებისაგან, პარაპეტების აღდგენას და პკ32+30 ზე არსებული თაღოვანი მიწის დაგრძელებას 8 მეტრამდე. (დაწერილებით იხ. შესაბამისი უწყისები)

2. მიერთებები, ჩიხები, მოედნები და ეზოები.

პროექტი ითვალისწინებს ყველა ჩიხის, მოედნისა და მიერთების კეთილმოწყობას.

(დაწერილებით იხ. შესაბამისი უწყისები)

II ზვამი

საგალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

გურბანოვის ქ.

[illegible]

შენიშვნა: მისაყრელი გვერდულების ფართი შეადგენს – 130 მ²

საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი

გურბანოვის ქ.

საპროექტო	პკ+დან პკ+მდე	სიგრძე, მ	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7
			ტიპი-IV			
1	0+00-1+36	136	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ ² /მ ³	748/110	
	0+00-1+36	136	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	618/47	
	0+00-1+36	136	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.37	
	0+00-1+36	136	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	618/75	
	0+00-1+36	136	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ ² /მ ³	130/13	

მიერთებების ადგილმდებარეობისა და ფართის
დათვლის უწყისი
გურბანოვის ქ.

№	ადგილმდებარეობა		მიერთების სიგრძე, მ	მიერთების სიგანე, მ	ფართი, მ²	არსებული საფარის მდგომარეობა	შენიშვნა
	მარცხნივ	მარჯვნივ					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	-	0+64	7.0	$\frac{6+4}{2}$	35	გრუნტოვანი	
2	-	1+00	7.0	4	28	გრუნტოვანი	
3	-	1+33	7.0	4	28	გრუნტოვანი	
სულ					91		

**სამუშაოთა მოცულობის კრებისათვის უწყისი
გურბანოვის ქ.**

№	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	თავი I ტერიტორიის ათვისება და მოსამზადებელი სამუშაოები			
1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	0.136	
	თავი II მიწის ვაკისი			
1	სავალი ნაწილის გაწმენდა ნალექების შედგენად ჩამოტანილი ტალახის, ქვა- ლორდის და სამშენებლო ნაგვისაგან და აგრეთვე თიხნარში არეული საფუძვლის მოხსნა ბუღდოხერით, დატვირთვა ესკავატორით (V-0.25 მ³) ა/თვითმცვლელზე და გატანა ნაყარში	მ3	130	III- კატ
2	იგივე ხელით მექანიზმებისთვის მიუდგომელ ადგილებში, დატვირთვა ავტოთვითმცვლელზე გატანა ნაყარში	მ3	15	III- კატ
3	პლანირება გრეიდერით.	მ²	740	
	თავი III საგზაო სამოსი ტიპი-IV			
1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ²/მ³	748/110	20კმ
2	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ²/მ³	618/47	20კმ
3	- თხევადი ბიტუმის მოხსნა	ტ	0.37	
4	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ²/ტ	618/75	20კმ
5	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ²/მ³	130/13	
	თავი V მიერთებები და ჩიხები			
1	თიხნარში არეული საფუძვლის მოხსნა ხელით, დატვირთვა დატვირთვა ავტოთვითმცვლელზე გატანა ნაყარში	მ3	25	

2	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ ² /მ ³	91/13	
3	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	91/6.9	
4	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.05	
5	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	91/11.0	

ძირითადი მასალების ამონაკრები

1	ფრაქციული ღორღი	მ ³	54
2	ქვიშა ხრეშოვანი ნარევი	მ ³	136
3	თხევადი ბიტუმი	ტ	0.42
4	წვრილმარცვლოვანი ა/ბ	ტ	86

სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

სუფხან-საბას ქ. /ჩიხი

[illegible]

შენიშვნა: მისაყრელი გვერდულების ფართი შეადგენს – 700 მ²

საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი

სულხან-საბას ქ.

საპროექტო	პკ+დან პკ+მდე	სიგრძე, მ	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7
			ტიპი-IV			
1	0+00-7+30	730	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ ² /მ ³	4000/585	
	0+00-7+30	730	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	3300/249	
	0+00-7+30	730	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	198	
	0+00-7+30	730	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	3300/402	
	0+00-7+30	730	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ ² /მ ³	700/68	

მიერთებების ადგილმდებარეობისა და ფართის
დათვლის უწყისი
სულხან-საბას ქ.

№	ადგილმდე- ბარეობა		მიერთების სიგრძე, მ	მიერთების სიგანე, მ	ფართი, მ ²	არსებული საფარის მდგომარეობა	შენიშვნა
	მარცხნივ	მარჯვნივ					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	-	1+00	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
2	3+08	-	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
3	4+75	-	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
4	5+32	-	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
5	-	6+00	20.0	4.5	90	გრუნტოვანი	
6	-	6+76	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
სულ					230		

სამუშაოთა მოცულობის კრებისითი უწყისი

სულხან-საბას ქ.

№	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	თავი I ტერიტორიის ათვისება და მოსამზადებელი სამუშაოები			
1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	0.73	
2	ფრაგმენტებად შემორჩენილი გამოფიტული აბეტონის საფარის მოხსნა მექანიზმების გამოყენებით, დატვირთვა ექსკავატორით ათვითმცვლელებზე და გატანა.	მ3	20	
	თავი II მიწის ვაკისი			
1	სავალი ნაწილის გაწმენდა ნალექების შედგად ჩამოტანილი ტალახის, ქვა- ლორდის და სამშენებლო ნაგვისაგან და აგრეთვე თიხნარში არეული საფუძვლის მოხსნა ბუღდოზერით, დატვირთვა ექსკავატორით (V-0.25 მ³) ათვითმცვლელებზე და გატანა ნაყარში	მ3	670	III- კატ
2	იგივე ხელით მექანიზმებისთვის მიუდგომელ ადგილებში, დატვირთვა ავტოთვითმცვლელებზე გატანა ნაყარში	მ3	50	III- კატ
3	პლანირება გრეიდერით.	მ²	4000	
	თავი III საგზაო სამოსი ტიპი-IV			
1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ²/მ³	4000/585	20კმ
2	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ²/მ³	3300/249	20კმ
3	- თხევადი ბიტუმის მოხსნა	ტ	1.98	
4	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ლორღოვანი აბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი “Б” მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ²/ტ	3300/402	20კმ
5	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ²/მ³	700/68	

	თავი V მიერთებები და ჩიხები			
1	თიხნარში არეული საფუძვლის მოსხნა ბუღდოზერით დატვირთვა ექსკავატორით ავტოთვითმცვლელზე გატანა ნაყარში	მ3	35	
2	იგივე ხელით მექანიზმებისათვის მიუდგომელ ადგილებში.	მ3	7	
3	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ ² /მ ³	230/42	
4	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	230/17	
5	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.14	
6	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	230/28	

ძირითადი მასალების ამონაკრები

1	ფრაქციული ღორღი	მ ³	266
2	ქვიშა ხრეშოვანი ნარევი	მ ³	695
4	თხევადი ბიტუმი	ტ	2.12
5	წვრილმარცვლოვანი ა/ბ	ტ	430

რუსთაველის ქუჩის კორპუსების ეზოები №3, №5, №7, №9, №11.

№	ობექტის დასახელება	განზომილება	რაოდენობა
1	2	3	4
1	რუსთაველის ქ. № 3 საცხოვრებელი კორპუსის ეზო.	მ ²	550
2	რუსთაველის ქ. №5 საცხოვრებელი კორპუსის ეზო.	მ ²	675
3	რუსთაველის ქ. №7 საცხოვრებელი კორპუსის ეზო.	მ ²	640
4	რუსთაველის ქ. № 9 საცხოვრებელი კორპუსის ეზო.	მ ²	730
5	რუსთაველის ქ. № 11 საცხოვრებელი კორპუსის ეზო.	მ ²	1195
სულ		მ²	3790

სამუშაოთა მოცულობის კრებისითი უწყისი

რუსთაველის ქუჩის კორპუსების ეზოები №3, №5, №7, №9, №11.

№	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	თავი II მიწის ვაკისი			
1	ეზოების გაწმენდა ნალექების შედეგად ჩამოტანილი ტალახის, ქვა-ღორღის და სამშენებლო ნაგვისაგან და აგრეთვე თიხნარში არეული საფუძვლის მოხსნა ბუდლოხერით, დატვირთვა ესკავატორით (V-0.25 მ³) ა/თვითმცვლელზე და გატანა ნაყარში	მ3	680	
2	იგივე ხელით მექანიზმებისთვის მიუდგომელ ადგილებში, დატვირთვა ავტოთვითმცვლელზე გატანა ნაყარში	მ3	50	
3	პლანირება გრეიდერით.	მ²	3500	
	თავი III საგზაო სამოსი ტიპი -V			
1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ²/მ³	3790/555	20კმ
2	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ²/მ³	3790/286	20კმ
3	- თხევადი ბიტუმის მოხსნა	ტ	2.27	
4	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ²/ტ	3790/461	20კმ
5	არსებული სათვალთვალო ჭეხის მოყვანა საპროექტო ნიშნულამდე ბეტონის გამოყენებით V-20, F-100	ც/მ3	15/1.2	20კმ

ძირითადი მასალების ამონაკრები

1	ფრაქციული ღორღი	მ³	286
2	ქვიშა ხრეშოვანი ნარევი	მ³	555
3	თხევადი ბიტუმი	ტ	2.27
4	წვრილმარცვლოვანი ა/ბ	ტ	461
5	ბეტონი V-20, F-100	მ³	1.2

სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი
იაღდუჯის ქუჩა (ყოფილი ცეკავშირის გვერდზე)

კმ	პკ+	მანძილ მ	საშუალო მანძილი, მ	სავალი ნაწილი	
				სიგანე, მ	ფართი, მ²
1	2	3	4	5	
1	0+00	44	22	4.5	99
	+44	56	50	4.5	225
	1+00	28	42	4.5	189
	+28	12	20	4.5	90
	+40	30	21	4.5	95
	+70		15	4.5	67
	სულ		170		765

შენიშვნა: მისაყრელი გვერდულების ფართი შეადგენს – 170 მ²

საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი

იაღლეჯის ქუჩა (ყოფილი ცეკავშირის გვერდზე)

საპროექტო	პკ+დან პკ+მდე	სიგრძე, მ	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ.	უნიშვნა
1	2	3	4	5	6	7
			ტიპი-IV			
1	0+00-1+70	170	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ ² /მ ³	935/137	
	0+00-1+70	170	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	765/58	
	0+00-1+70	170	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.46	
	0+00-1+70	170	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	765/93	
	0+00-1+70	170	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ ² /მ ³	170/16	

**სამუშაოთა მოცულობის კრებისითი უწყისი
იაღდუჯის ქუჩა (ყოფილი ცეკავშირის გვერდზე)**

№	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	თავი I ტერიტორიის ათვისება და მოსამზადებელი სამუშაოები			
1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	0.17	
	თავი II მიწის ვაკისი			
1	სავალი ნაწილის გაწმენდა ნალექების შედგად ჩამოტანილი ტალახის, ქვა- ლორდის და სამშენებლო ნაგვისაგან და აგრეთვე თიხნარში არეული საფუძვლის მოხსნა ბუდლოზერით, დატვირთვა ესკავატორით (V-0.25 მ³) ა/თვითმცვლელზე და გატანა ნაყარში	მ3	140	III- კატ
2	იგივე ხელით მექანიზმებისთვის მიუდგომელ ადგილებში, დატვირთვა ავტოთვითმცვლელზე გატანა ნაყარში	მ3	10	III- კატ
3	პლანირება გრეიდერით.	მ²	900	
	თავი III საგზაო სამოსი ტიპი-IV			
1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ²/მ³	935/137	20კმ
2	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ²/მ³	765/58	20კმ
3	- თხევადი ბიტუმის მოხსნა	ტ	0.46	
4	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი “Б” მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ²/ტ	765/93	20კმ
5	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ²/მ³	170/16	
	თავი V მოედნის კეთილმოწყობა	მ²	360	
1	თიხნარში არეული საფუძვლის მოხსნა ბუდლოზერით, დატვირთვა ექსკავატორით ავტოთვითმცვლელზე გატანა ნაყარში	მ3	54	

2	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ ² /მ ³	360/53	
3	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	360/27	
4	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.22	
5	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი “Б” მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	360/44	
6	მრგვალი რ.ბეტონის მილის d-0.8 სათავისისა და ტანის გაწმენდა დანალექი ქნებისაგან.	გრძ.მ/მ ³	6/3	

ძირითადი მასალების ამონაკრები

1	ფრაქციული ღორღი	მ ³	206
2	ქვიშა ხრეშოვანი ნარევი	მ ³	190
4	თხევადი ბიტუმი	ტ	0.68
5	წვრილმარცვლოვანი ა/ბ	ტ	137

საგალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი
გუდიაშვილის ქ.

კმ	პკ+	მანძილი მ	საშუალო მანძილი, მ	საგალი ნაწილი	
				სიგანე, მ	ფართი, მ²
1	2	3	4	5	6
1			I-მონაკვეთი		
	0+00		20	14.0	280
	+40	40	27	14.0	378
	+54	14	17	14.0	238
	+74	20	23	7.0	161
	1+00	26	38	5.0	190
	+50	50	50	5.0	250
	2+00	50	30	5.0	150
	+10	10	30	5.0	150
	+60	50	45	5.0	225
	3+00	40	45	5.0	225
	+50	50	50	5.0	250
	4+00	50	25	5.0	125
სულ I მონაკვ.			400		2622
			II-მონაკვეთი		
	4+00	40	20	5.0	100
	+40	60	50	5.0	250
	5+00	54	57	5.0	285
	+54	46	50	5.0	250
	6+00	20	33	5.0	165
	+20	56	38	5.0	190
	+76		40	5.0	200
	7+00	24	32	5.0	160
	+40	40	50	5.0	250
	8+00	60	40	5.0	200
	+20	20	35	5.0	175
	+70	50	40	5.0	200
	9+00	30	30	5.0	150
	+30	30	15	5.0	75
სულ II მონაკვ.			530		2650
მთლიანად			930		5272

შენიშვნა: მისაყრელი გვერდულების ფართი I-მონაკვეთზე შეადგენს – 300 მ²

შენიშვნა: მისაყრელი გვერდულების ფართი II-მონაკვეთზე შეადგენს – 530 მ²

**საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი
გუდიაშვილის ქ.**

საპროექტო კმ	პკ+დან პკ+მდე	სიგრძე, მ	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7
			I-მონაკვეთი ტიპი-III			
1	0+00-4+00	400	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ ² /მ ³	2922/428	
	0+00-4+00	400	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	2622/198	
	0+00-4+00	400	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	1.57	
			- საფარის ქვედა ფენა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევით მარკა II სისქით 5 სმ მარკა II	მ ² /ტ	2622/304	
			- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.78	
	0+00-4+00	400	საფარი- წვრილმარცვლოვანი მკერივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 4სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	2622/255	
	0+00-4+00	400	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 10სმ k-1.22	მ ² /მ ³	300/37	
	4+00-9+30	530	II-მონაკვეთი ტიპი-III			
	4+00-9+30	530	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ ² /მ ³	3180/465	
	4+00-9+30	530	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	2650/200	
	4+00-9+30	530	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	1.59	
	4+00-9+30	530	- საფარის ქვედა ფენა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი მარკა II სისქით 5 სმ	მ ² /ტ	2650/307	

	4+00-9+30	530	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.8	
			საფარის ზედა ფენა- წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 4სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	2650/258	
			მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 10სმ k-1.22	მ ² /მ ³	530/65	

მიერთებების ადგილმდებარეობისა და ფართის
დათვლის უწყისი
გუდიაშვილის ქ.

№	ადგილმდე- ბარეობა		მიერთების სიგრძე, მ	მიერთების სიგანე, მ	ფართი, მ²	არსებული საფარის მდგომარეობა	შენიშვნა
	მარცხნივ	მარჯვნივ					
1	2	3	4	5	6	7	8
		I-მონაკვეთი					
3	-	1+50	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
4	-	2+10-	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
5	3+10	-	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
სულ I-მონაკვეთზე					84		
		II-მონაკვეთი					
	-	6+50	7.0	4.5	31	გრუნტოვანი	
	6+66	-	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
	7+40	-	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
	-	8+20	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
	9+00	-	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
	9+30		7.0	5.0	35	გრუნტოვანი	
	-	9+30	7.0	5.0	35	გრუნტოვანი	
სულ II-მონაკვეთზე					213		
მთლიანად					297		

**სამუშაოთა მოცულობის კრებისითი უწყისი
გუდიაშვილის ქ.
I-მონაკვეთი**

№	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	თავი I ტერიტორიის ათვისება და მოსამზადებელი სამუშაოები			
1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	0.4	
2	ფრაგმენტებად შემორჩენილი გამოფიტული ა.ბეტონის საფარის მოხსნა მექანიზმების გამოყენებით, დატვირთვა ექსკავატორით ა.თვითმცვლელებზე და გატანა.	40მ3	75	ფიროსმანის ქუჩის მონაკვეთი და გუდიაშვილ ის ქ. დასაწყისი
	თავი II მიწის გაკისი			
1	სავალი ნაწილის გაწმენდა ნალექების შედგებად ჩამოტანილი ტალახის, ქვა- ლორღის და სამშენებლო ნაგვისაგან და აგრეთვე თიხნარში არეული საფუძვლის მოხსნა ბულდოზერით, დატვირთვა ექსკავატორით (V-0.25 მ³) ა/თვითმცვლელებზე და გატანა ნაყარში	მ3	540	III- კატ
2	იგივე ხელით მექანიზმებისთვის მიუდგომელ ადგილებში, დატვირთვა ავტოთვითმცვლელებზე გატანა ნაყარში	მ3	35	III- კატ
3	პლანირება გრეიდერით.	მ²	2900	
	თავი III საგზაო სამოსი ტიპი-III			
1	ქვესაგები ფენის მოწყობა კეიშა- ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ²/მ³	2922/428	20კმ
2	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ²/მ³	2622/198	20კმ
3	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	1.57	
4	- საფარის ქვედა ფენა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი მარკა II სისქით 5 სმ მარკა II	მ²/ტ	2622/304	20კმ
5	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.78	
6	საფარი- წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი “Б” მარკა II სისქით 4სმ (ГОСТ 9128-84)	მ²/ტ	2622/255	

7	მისაყრდელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 10სმ k-1.22	მ ² /მ ³	300/37	
	თავი-IV ხელოვნური ნაგებობები სანიაღვრე საწრეტი არხის მოწყობა	გრძ.მ	130	
1	ქვაბულის დამუშავება ექსკავატორით	მ ³	90	
2	ქვაბულის დამუშავება ხელით	მ ³	20	
3	ქვიშა ხრეშოვანი საგები ფენის მოწყობა ღარის ქვეშ სისქით 10სმ.	მ ² /მ ³	104/10	
4	სანიაღვრე-საწრეტი არხის ბეტონი B-20, F-100.	მ ³	44	
5	ლითონის ცხაური (80×60)სმ	ც	45	
6	კუთხოვანა75×50×5	კბ	345	55კმ
7	კუთხოვანა40×40×4	კბ	174	
8	არმატურა A-3	კბ	1314	
9	შესაგოზი ჰიდროიზოლაცია	მ ²	200	
10	ქვაბულის ამოვსება გრუნტით.	მ ³	30	
11	ზედმეტი გრუნტის დატვ. ათვითმც. ხელით და გატანა ნაყარში.	მ ³	80	
12	წყლის მოცილების მიზნით ლითონის მილის d-300მმ მოწყობა სანიაღვრე საწრეტ არხსა და გზის მეორე მხარეს არსებულ ბეტონის არხს შორის	გრძ.მ/ტ	16/0.58	55კმ
	თავი V მიერთებები			
1	თიხნარში არეული საფუძვლის მოხსნა ხელით, დატვირთვა დატვირთვა ავტოთვითმცვლელზე გატანა ნაყარში	მ3	15	
2	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ ² /მ ³	84/12	
3	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	84/6	
4	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.05	
5	არის ქვედა ფენა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევით მარკა II სისქით 5 სმ მარკა II	მ ² /ტ	84/9.7	
6	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.025	
7	საფარი- წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი “Б” მარკა II სისქით 4სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	84/8.2	

ძირითადი მასალების ამონაკრები

1	ფრაქციული ღორღი	მ³	204
2	ქვიშა სრეშოვანი ნარევი	მ³	487
3	თხევადი ბიტუმი	ტ	2.42
4	წვრილმარცვლოვანი ა/ბ	ტ	263
5	მსხვილმარცვლოვანი ა/ბ	ტ	314
6	ბეტონი V-20, F-100	მ³	44
7	ლითონის მილი d-300მმ	ტ	0.58
8	არმატურა A-3	კგ	1314

**სამუშაოთა მოცულობის კრებსითი უწყისი
გუდიაშვილის ქ.
II-მონაკვეთი**

№	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	თავი I ტერიტორიის ათვისება და მოსამზადებელი სამუშაოები			
1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	0.53	
	თავი II მიწის ვაკისი			
1	სავალი ნაწილის გაწმენდა ნალექების შედგენად ჩამოტანილი ტალახის, ქვა- ლორდის და სამშენებლო ნაგვისაგან და აგრეთვე თიხნარში არეული საფუძვლის მოხსნა ბუდლოზერით, დატვირთვა ესკავატორით (V-0.25 მ³) ა/თვითმცვლელზე და გატანა ნაყარში	მ3	600	III- კატ
2	იგივე ხელით მექანიზმებისთვის მიუდგომელ ადგილებში, დატვირთვა ავტოთვითმცვლელზე გატანა ნაყარში	მ3	40	III- კატ
3	პლანირება გრეიდერით.	მ²	3100	
	თავი III საგზაო სამოსი ტიპი-III			
1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ²/მ³	3180/465	20კმ
2	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ²/მ³	2650/200	20კმ
3	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	1.59	
4	- საფარის ქვედა ფენა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი მარკა II სისქით 5 სმ	მ²/ტ	2650/307	20კმ
5	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.8	
6	საფარის ზედა ფენა- წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 4სმ (ГОСТ 9128-84)	მ²/ტ	2650/258	
7	მისაყრდელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 10სმ k-1.22	მ²/მ³	530/65	

	თავი V მიერთებები			
1	თიხნარში არეული საფუძვლის მოსხნა ხელით, დატვირთვა დატვირთვა ავტოთვითმცვლელზე გატანა ნაყარში	მ³	35	
2	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ²/მ³	213/31	
3	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ²/მ³	213/16	
4	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.13	
5	- საფარის ქვედა ფენა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი მარკა II სისქით 5 სმ	მ²/ტ	213/24	
6	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.06	
7	საფარის ზედა ფენა- წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 4სმ (ГОСТ 9128-84)	მ²/ტ	213/21	

ძირითადი მასალების ამონაკრები

1	ფრაქციული ღორღი	მ³	216
2	ქვიშა ხრეშოვანი გრუნტი	მ³	561
3	თხევადი ბიტუმი	ტ	2.58
4	წვრილმარცვლოვანი ა/ბ	ტ	279
5	მსხვილმარცვლოვანი ა/ბ	ტ	331

სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

გოგებაშვილის ქ.

კმ	პკ+	მანძილ მ	საშუალო მანძილი, მ	სავალი ნაწილი	
				სიგანე, მ	ფართი, მ²
1	2	3	4	5	6
	0+00		27	9.0	243
	+54	54	50	9.0	450
	1+00	46	43	9.0	387
	+40	40	45	9.0	405
	+90	50	25	7.0	175
	სულ		190		1660

შენიშვნა: მისაყრელი გვერდული ეწეობა ქუჩის მარცხენა
მხარეს ფართით – 190 მ²

საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი

გოგებაშვილის ქ.

საპროექტო	პკ+დან პკ+მდე	სიგრძე, მ	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7
			ტიპი-IV			
1	0+00-1+70	170	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ ² /მ ³	1850/271	
	0+00-1+70	170	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	1660/125	
	0+00-1+70	170	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	1.0	
	0+00-1+70	170	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკერივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი “Б” მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	1660/202	
	0+00-1+70	170	მისაყრდელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ ² /მ ³	190/19	

მიერთებების ადგილმდებარეობისა და ფართის
დათვლის უწყისი
გოგებაშვილის ქ.

№	ადგილმდე- ბარეობა		მიერთების სიგრძე, მ	მიერთების სიგანე, მ	ფართი, მ²	არსებული საფარის მდგომარეობა	შენიშვნა
	მარცხნივ	მარჯვნივ					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1+00	-	7.0	5.0	35	გრუნტოვანი	
2	-	1+90	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
სულ					63		

**სამუშაოთა მოცულობის კრებისათვის უწყისი
გოგება შეიღის ქ.**

№	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	თავი I ტერიტორიის ათვისება და მოსამზადებელი სამუშაოები			
1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ		
2	ფრაგმენტებად შემორჩენილი გამოფიტული აბეტონის საფარის მოხსნა მექანიზმების გამოყენებით, დატვირთვა ექსკავატორით ათვითმცლელელებზე და გატანა.	მ3	62	
	თავი II მიწის ვაკისი			
1	სავალი ნაწილის გაწმენდა ნალექების შედგენად ჩამოტანილი ტალახის, ქვა- ლორდის და სამშენებლო ნაგვისაგან და აგრეთვე თიხნარში არეული საფუძვლის მოხსნა ბუღდოზერით, დატვირთვა ექსკავატორით (V-0.25 მ ³) ათვითმცლელელებზე და გატანა ნაყარში	მ3	220	III- კატ
2	იგივე ხელით მექანიზმებისთვის მიუდგომელ ადგილებში, დატვირთვა ავტოთვითმცლელელებზე გატანა ნაყარში	მ3	15	III- კატ
3	პლანირება გრეიდერით.	მ ²	1800	
	თავი III საგზაო სამოსი ტიპი-IV			
1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ ² /მ ³	1850/271	20კმ
2	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	1660/125	20კმ
3	- თხევადი ბიტუმის მოხსნა	ტ	1.0	
4	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ლორღოვანი აბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	1660/202	20კმ
5	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ ² /მ ³	190/19	

	თავი V მიერთებები			
1	თიხნარში არეული საფუძვლის მოხსნა ხელით, დატვირთვა დატვირთვა ავტოთვითმცვლელზე გატანა ნაყარში	მ³	14	
2	ქვესაგები ფენის მოწვობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ²/მ³	63/9	
3	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ²/მ³	63/5	
4	- თხევადი ბიტუმის მოხსნა	ტ	0.04	
5	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ²/ტ	63/7.7	

ძირითადი მასალების ამონაკრები

1	ფრაქციული ღორღი	მ³	130
2	ქვიშა ხრეშოვანი ნარევი	მ³	289
3	თხევადი ბიტუმი	ტ	1.04
4	წვრილმარცვლოვანი ა/ბ	ტ	209.7

სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

ჯავახიშვილის ქ.

კმ	პკ+	მანძილ მ	საშუალო მანძილი, მ	სავალი ნაწილი	
				სიგანე, მ	ფართი, მ²
1	2	3	4	5	6
	0+00		27	7.0	189
	+54	54	50	4.5	225
	1+00	46	58	4.5	261
	+70	70	50	4.5	225
	2+00	30	30	4.5	135
	+30	30	50	4.5	225
	3+00	70	35	4.5	158
	სულ		300		1418

შენიშვნა: მისაყრელი გვერდულების ფართი შეადგენს – 300 მ²

საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი
ჯაგახიშვილის ქ.

საპრო-ექტო კმ	პკ+დან პკ+მდე	სიგრძე, მ	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7
			ტიპი-IV			
1	0+00-3+00	300	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ ² /მ ³	1718/252	
	0+00-3+00	300	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	1418/107	
	0+00-3+00	300	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.85	
	0+00-3+00	300	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	1418/173	
	0+00-3+00	300	მისაყრდელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ ² /მ ³	300/29	

მიერთებების ადგილმდებარეობისა და ფართის
დათვლის უწყისი
ჯაგაზიშვილის ქ.

№	ადგილმდე- ბარეობა		მიერთების სიგრძე, მ	მიერთების სიგანე, მ	ფართი, მ ²	არსებული საფარის მდგომარეობა	შენიშვნა
	მარცხნივ	მარჯვნივ					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0+54	-	7.0	5.0	35	გრუნტოვანი	
2	1+70	-	7.0	5.0	35	გრუნტოვანი	
3	3+00	-	20.0	4.5	90	გრუნტოვანი	
4	-	3+00	20.0	4.5	90	გრუნტოვანი	
სულ					250		

**სამუშაოთა მოცულობის კრებისითი უწყისი
ჯაგახიშვილის ქ.**

№	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	თავი I ტერიტორიის ათვისება და მოსამზადებელი სამუშაოები			
1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ		
2	ფრაგმენტებად შემორჩენილი გამოფიტული აბეტონის საფარის მოხსნა მექანიზმების გამოყენებით, დატვირთვა ექსკავატორით ათვითმცვლელებზე და გატანა.	მ3	28	
	თავი II მიწის ვაკისი			
1	სავალი ნაწილის გაწმენდა ნალექების შედგად ჩამოტანილი ტალახის, ქვა- ლორღის და სამშენებლო ნაგვისაგან და აგრეთვე თიხნარში არეული საფუძვლის მოხსნა ბუღდოზერით, დატვირთვა ექსკავატორით (V-0.25 მ³) ათვითმცვლელებზე და გატანა ნაყარში	მ3	200	III- კატ
2	იგივე ხელით მექანიზმებისთვის მიუდგომელ ადგილებში, დატვირთვა ავტოთვითმცვლელებზე გატანა ნაყარში	მ3	15	III- კატ
3	პლანირება გრეიდერით.	მ²	1700	
	თავი III საგზაო სამოსი ტიპი-IV			
1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ²/მ³	1718/252	20კმ
2	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ²/მ³	1418/107	20კმ
3	- თხევადი ბიტუმის მოხსნა	ტ	0.85	20კმ
4	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ლორღოვანი აბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი “Б” მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ²/ტ	1418/173	20კმ
5	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ²/მ³	300/29	
	თავი V მიერთებები			

1	თიხნარში არეული საფუძვლის მოხსნა ხელით, დატვირთვა დატვირთვა ავტოთვითმცვლელზე გატანა ნაყარში	მ³	17	
2	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ²/მ³	250/36	
3	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ²/მ³	250/19	
4	- თხევადი ბიტუმის მოხსნა	ტ	0.15	
5	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ²/ტ	250/30	
	თავი VI ხელოვნური ნაგებობები			
1	მრგვალი რ.ბეტონის მილის d-0.5მ სათავესისა და ტანის გაწმენდა დანალექი ქანებისაგან.	გრძ.მ/მ³	8/2.0	
2	ახლი ლითონის მილის d-0.5მ მოწყობა	გრძ.მ/ტ	8/0.52	

ძირითადი მასალების ამონაკრები

1	ქვიშა ხრეშოვანი ნარევი	მ³	317
2	ფრაქციული ღორღი	მ³	126
3	თხევადი ბიტუმი	ტ	1.0
4	წვრილმარცვლოვანი ა/ბ	ტ	203
5	ლითონის მილი d-0.5მ	გრძ.მ/ტ	8/0.52

სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

ნიშამის ქ.

კმ	პკ+	მანძილ მ	საშუალო მანძილი, მ	სავალი ნაწილი	
				სიგანე, მ	ფართი, მ²
1	2	3	4	5	
1	0+00	36	18	4.0	72
	+36	30	33	4.0	132
	+66	24	27	4.0	108
	+90	10	17	4.0	68
	1+00	48	29	4.0	116
	+48	14	31	4.0	124
	+62	38	26	4.0	104
	2+00	16	27	4.0	108
	+16	34	25	4.0	100
	+50	30	32	4.0	128
	+80	20	25	4.0	100
	3+00	34	27	4.0	108
	+34	56	45	4.0	180
	+90	10	33	4.0	132
	4+00	50	30	4.0	120
	+50	30	40	4.0	160
	+80		15	4.0	60
სულ			480		1920

შენიშვნა: მისაყრელი გვერდულები ეწყობა ქუჩის ცალ მხარეს,
ფართით—330 მ²

საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი

ნიშამის ქ.

საპროექტო	პკ+დან პკ+მდე	სიგრძე, მ	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7
			ტიპი-IV			
1	0+00-4+80	480	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ ² /მ ³	2250/329	
	0+00-4+80	480	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	1920/145	
	0+00-4+80	480	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	1.15	
	0+00-4+80	480	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /მ ³	1920/233	
	0+00-4+80	480	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ ² /მ ³	330/32	

მიერთებების ადგილმდებარეობისა და ფართის
დათვლის უწყისი
ნიშამის ქ.

№	ადგილმდე- ბარეობა		მიერთების სიგრძე, მ	მიერთების სიგანე, მ	ფართი, მ²	არსებული საფარის მდგომარეობა	შენიშვნა
	მარცხნივ	მარჯვნივ					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	-	0+70	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
2	0+90	-	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
3	-	2+16	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
4	2+40	-	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
	-	3+30	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
	4+00	-	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
	4+50	-	20.0	4.5	90	გრუნტოვანი	
	-	4+50	20.0	4.5	90	გრუნტოვანი	
სულ					348		

**სამუშაოთა მოცულობის კრებისათი უწყისი
ნიშამის ქ.**

№	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	თავი I ტერიტორიის ათვისება და მოსამზადებელი სამუშაოები			
1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	0.48	
	თავი II მიწის ვაკისი			
1	სავალი ნაწილის გაწმენდა ნალექების შედგად ჩამოტანილი ტალახის, ქვა- ლორღის და სამშენებლო ნაგვისაგან და აგრეთვე თიხნარში არეული საფუძვლის მოხსნა ბუღდოზებით, დატვირთვა ესკავატორით (V-0.25 მ³) ა/თვითმცვლელზე და გატანა ნაყარში	მ³	260	III- კატ
2	იგივე ხელით მექანიზმებისთვის მიუდგომელ ადგილებში, დატვირთვა ავტოთვითმცვლელზე გატანა ნაყარში	მ³	18	III- კატ
3	პლანირება გრეიდერით.	მ²	2100	
	თავი III საგზაო სამოსი ტიპი-IV			
1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ²/მ³	2250/329	20კმ
2	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ²/მ³	1920/145	20კმ
3	- თხევადი ბიტუმის მოხსნა	ტ	1.15	20კმ
4	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკერივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ²/ტ	1920/233	20კმ
5	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ²/მ³	330/32	
	თავი V მიერთებები და ჩიხები			
1	თიხნარში არეული საფუძვლის მოხსნა ხელით, დატვირთვა დატვირთვა ავტოთვითმცვლელზე გატანა ნაყარში	მ³	27	
2	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ²/მ³	348/51	

3	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	348/26	
4	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.21	
5	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკერივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	348/42	
	თავი VI ხელოვნური ნაგებობები			
	მრგვალი რ.ბეტონის მილის d-1.0მ სათავესისა და ტანის გაწმენდა დანალექი ქანებისაგან.	გრძ.მ/მ ³	5/5.0	

ძირითადი მასალების ამონაკრები

1	ფრაქციული ღორღი	მ ³	171
2	ქვიშახრეშოვანი ნარევი	მ ³	412
2	თხევადი ბიტუმი	ტ	1.36
3	წვრილმარცვლოვანი ა/ბ	ტ	275

სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი
ქიქობის ქ.

კმ	პკ+	მანძილ მ	საშუალო მანძილი, მ	სავალი ნაწილი	
				სიგანე, მ	ფართი, მ²
1	2	3	4	5	6
	0+00		13	5.0	58
	+26	26	35	5.0	175
	+70	44	29	4.0	130
	+84	14	15	4.0	75
	1+00	16	18	4.0	81
	+20	20	34	4.0	153
	+68	48	40	4.0	200
	2+00	32	16	4.0	72
	სულ		200		946

შენიშვნა: მისაყრელი გვერდულების ფართი შეადგენს–200 მ²

საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი

ქიქოძის ქ/ჩიხი

საპროექტო კმ	პკ+დან პკ+მდე	სიგრძე, მ	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7
			ტიპი-IV			
1	0+00-2+00	200	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ ² /მ ³	1146/168	
	0+00-2+00	200	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	946/72	
	0+00-2+00	200	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.57	
	0+00-2+00	200	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	946/115	
	0+00-2+00	200	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ ² /მ ³	200/20	

მიერთებების ადგილმდებარეობისა და ფართის
დათვლის უწყისი
ქიქოდის ქ/ჩიხი

№	ადგილმდე- ბარეობა		მიერთების სიგრძე, მ	მიერთების სიგანე, მ	ფართი, მ²	არსებული საფარის მდგომარეობა	შენიშვნა
	მარცხნივ	მარჯვნივ					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2+00	-	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
2	-	2+00	7.0	4.0	28	გრუნტოვანი	
სულ					56		

**სამუშაოთა მოცულობის კრებისათვის უწყისი
ქიქოდის ქ/ჩიხი**

№	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	თავი I ტერიტორიის ათვისება და მოსამზადებელი სამუშაოები			
1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	0.2	
2	ფრაგმენტებად შემორჩენილი გამოფიტული აბეტონის საფარის მოხსნა მექანიზმების გამოყენებით, დატვირთვა ექსკავატორით ა.თვითმცვლელზე და გატანა.	მ3	17	ტაბიძის ქმონაკვეთი და ქიქოდის ქ. დასაწყისი
	თავი II მიწის გაკისი			
1	სავალი ნაწილის გაწმენდა ნალექების შედგენად ჩამოტანილი ტალახის, ქვა- ლორდის და სამშენებლო ნაგვისაგან და აგრეთვე თიხნარში არეული საფუძვლის მოხსნა ბუღდოზერით, დატვირთვა ექსკავატორით (V-0.25 მ³) ა/თვითმცვლელზე და გატანა ნაყარში	მ3	100	III- კატ
2	იგივე ხელით მექანიზმებისთვის მიუდგომელ ადგილებში, დატვირთვა ავტოთვითმცვლელზე და გატანა ნაყარში	მ3	16	III- კატ
3	პლანირება გრეიდერით.	მ²	1000	
	თავი III საგზაო სამოსი ტიპი-IV			
1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ²/მ³	1146/168	20კმ
2	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ²/მ³	946/72	20კმ
3	- თხევადი ბიტუმის მოხსნა	ტ	0.57	20კმ
4	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი აბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ²/ტ	946/115	20კმ
5	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ²/მ³	200/20	

	თავი V მიერთებები და ჩიხები			
1	თიხნარში არეული საფუძვლის მოსხნა ხელით, დატვირთვა დატვირთვა ავტოთვითმცვლელზე გატანა ნაყარში	მ ³	12	
2	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ ² /მ ³	56/8	
3	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	56/4	
4	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.03	
5	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	56/6.8	
	თავი VI ხელოვნური ნაგებობები			
1	აზბესტის მილების d-0.4მ დემონტაჟი და გატანა	ც/გრძ.მ	2/12	
2	2 ც ლითონის მილის d-0.5მ მოწყობა	გრძ.მ/ტ	13/0.84	

ძირითადი მასალების ამონაკრები

1	ფრაქციული ღორღი	მ ³	76
2	ქვიშახრეშოვანი ნარევი	მ ³	196
3	თხევადი ბიტუმი	ტ	0.6
4	წვრილმარცვლოვანი ა/ბ	ტ	121.8
	ლითონის მილის d-0.5მ	გრძ.მ/ტ	13/0.84

მოსაფრეზი ასფ. ბეტონის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა

[illegible]

მოსაფრეზი ასფ. ბეტონის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა

[illegible]

მოსაფრეზი ასფ. ბეტონის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა

კმ	პკ+	მანძილი მ	საშუალო მანძილი, მ	სავალი ნაწილი	
				სიგანე, მ	ფართი, მ²
1	20+00	34	17	6.0	102
	+34	66	50	6.0	300
	21+00	14	40	6.0	240
	+14	46	30	6.0	180
	+60	40	43	6.0	258
	22+00	44	42	6.0	252
	+44	56	50	6.0	300
	23+00	58	57	6.0	342
	+58	42	50	6.0	300
	24+00	70	56	6.0	336
	+70	30	50	6.0	300
	25+00	50	40	6.0	240
	+50	50	50	6.0	300
	26+00	50	50	6.0	300
	+50	50	50	6.0	300
	27+00	20	35	6.0	210
	+20	80	50	6.0	300
	28+00	22	51	6.0	306
	+22	78	50	6.0	300
	29+00	22	50	6.0	300
	+22	78	50	6.0	300
	30+00		39	6.0	234
სულ III კმ-ზე			1000		6000

მოსაფრეზი ასფ. ბეტონის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა

[illegible]

მოსაფრეზი ასფ. ბეტონის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა

[illegible]

მოსაფრეზი ასფ. ბეტონის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა

კმ	პკ+	მანძილი მ	საშუალო მანძილი, მ	სავალი ნაწილი	
				სიგანე, მ	ფართი, მ²
1	2	3	4	5	6
1	50+00	30	15	-	-
	+30	56	43	-	-
	+86	14	35	-	-
	51+00	34	24	-	-
	+34	46	40	-	-
	+80		23	-	-
სულ VIკმ-ზე			180		
მთლიანად			5180		19702

სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა

[illegible]

სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა

[illegible]

სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა

[illegible]

სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა

კმ	პკ+	მანძილი მ	საშუალო მანძილი, მ	სავალი ნაწილი	
				სიგანე, მ	ფართი, მ²
1	30+00		10	6.0	60
	+20	20	50	6.0	300
	31+00	80	69	6.0	414
	+58	58	50	6.0	300
	32+00	42	36	6.0	216
	+30	30	35	6.0	210
	+70	40	35	6.0	210
	33+00	30	50	6.0	300
	+70	70	50	6.0	300
	34+00	30	40	6.0	240
	+50	50	50	6.0	300
	35+00	50	52	6.0	312
	+54	54	50	6.0	300
	36+00	46	33	6.0	198
	+20	20	50	6.0	300
	37+00	80	70	6.0	420
	+60	60	50	6.0	300
	38+00	40	50	6.0	300
	+60	60	50	6.0	300
	39+00	40	47	6.0	282
	+54	54	50	6.0	300
	40+00	46	23	6.0	138
სულ IV კმ-ზე			1000		6000

სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა

[illegible]

სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა

კმ	პკ+	მანძილი მ	საშუალო მანძილი, მ	სავალი ნაწილი	
				სიგანე, მ	ფართი, მ²
1	2	3	4	5	6
1	50+00	30	15	6.0	90
	+30	56	43	6.0	258
	+86	14	35	6.0	210
	51+00	34	24	6.0	144
	+34	46	40	6.0	240
	+80		23	6.0	138
სულ VIკმ-ზე			180		1080
მთლიანად			5180		31130

**საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი
სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა.**

საპროექტო	პკ+დან პკ+მდე	სიგრძე, მ	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7
			ტიპი-I			
1	0+00-0+30 4+70-33+00 41+50-46+00	3310	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 20 სმ k-1,22	მ ² /მ ³	26530/6473	
	0+00-0+30 4+70-33+00 41+50-46+00	3310	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 7 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26 მონაფრეზი ა.ბეტ. სისქით- 5სმ	მ ² /მ ³ მ ² /მ ³	19910/1790 19910/1220	
	0+00-0+30 4+70-33+00 41+50-46+00	3310	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	11.95	
	0+00-0+30 4+70-33+00 41+50-46+00	3310	- საფარის ქვედა ფენა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევით მარკა II სისქით 6 სმ მარკა II	მ ² /ტ	19910/2771	
	0+00-0+30 4+70-33+00 41+50-46+00	3310	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	5.98	
	0+00-0+30 4+70-33+00 41+50-46+00	3310	საფარის ზედა ფენა- წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 4სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	19910/1939	
	0+00-0+30 4+70-33+00 41+50-46+00	3310	მისაყრდელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 14სმ k-1.22	მ ² /მ ³	6620/1130	
			ტიპი-II			
	0+30-4+70 33+00-41+50 46+00-51+80	1870	შემასწორებელი ფენა- წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II საშ სისქით 1.5სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	11220/409	
	0+30-4+70 33+00-41+50 46+00-51+80	1870	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	3.37	
	0+30-4+70 33+00-41+50 46+00-51+80	1870	საფარი- წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 4სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	11220/1093	
	0+30-4+70 33+00-41+50 46+00-51+80	1870	მისაყრდელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ ² /მ ³	3740/365	

**მიერთებების ადგილმდებარეობისა და ფართის
დათვლის უწყისი
სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა.**

№	ადგილმდებარეობა		მიერთების სიგრძე, მ	მიერთების სიგანე, მ	ფართი, მ ²	არსებული საფარის მდგომარეობა	შენიშვნა
	მარცხნივ	მარჯვნივ					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	21+30	-	10.0	5.0	50	გრუნტოვანი	
2	23+00	-	10.0	5.0	50	გრუნტოვანი	
3	-	23+00	10.0	5.0	50	გრუნტოვანი	
4	-	23+70	10.0	5.0	50	გრუნტოვანი	
5	-	31+70	10.0	5.0	50	გრუნტოვანი	
		37+70	10.0	5.0	50	გრუნტოვანი	
	45+00	-	7.0	5.0	35	გრუნტოვანი	
	-	48+00	7.0	5.0	35	გრუნტოვანი	
	48+90	-	7.0	5.0	35	გრუნტოვანი	
	50+90	-	7.0	5.0	35	გრუნტოვანი	
სულ					440		

**არსებული ხელოვნური ნაგებობების ადგილმდებარეობის
უწყისი.**

სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა.

№	ადგილმდე ბა რეობა	ხელოვნური ნაგებობის ტიპი.	ხელოვნური ნაგებობის არსებული მდგომარეობა.	შენიშვნა.
1	2	3	4	5
1	5+76	ლითონის მრგვალი მილი d=0.5მ. L-8 მ.	გასაწმენდი	
2	11+92	რკ.ბეტონის მრგვალი მილი d=0.5მ. L-10 მ.	გასაწმენდი	
3	16+24	რკ.ბეტონის მრგვალი მილი d=0.75მ. L-8 მ.	გასაწმენდი, მოსაწყობია პარაპეტები.	
4	17+92	რკ.ბეტონის მრგვალი მილი d=0.75მ. L-8 მ.	გასაწმენდი, მოსაწყობია პარაპეტები.	
5	20+34	რკ.ბეტონის მრგვალი მილი d=1.0მ. L-9 მ.	გასაწმენდი	
6	21+14	რკ.ბეტონის მრგვალი მილი d=0.75მ. L-9 მ.	გასაწმენდი, მოსაწყობია პარაპეტები.	
7	22+44	რკ.ბეტონის მრგვალი მილი d=0.5მ. L-8 მ.	გასაწმენდი, მოსაწყობია პარაპეტები.	
8	23+58	რკ.ბეტონის მრგვალი მილი d=1.0მ. L-8 მ.	გასაწმენდი, მოსაწყობია პარაპეტები.	
9	32+30	თაღოვანი ქვის მილი 2X2.5 L-5.3 მ.	დაგრძელება მოსაწყობია პარაპეტები.	
10	42+10	რკ.ბეტონის მრგვალი მილი d=1.0მ. L-8 მ.	გასაწმენდი, მოსაწყობია პარაპეტები.	

**სამუშაოთა მოცულობის კრებსითი უწყისი
სოფ. თამარისში მისასვლელი საავტომობილო გზა.**

№	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	თავი I ტერიტორიის ათვისება და მოსამზადებელი სამუშაოები			
1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	5.18	
2	დაზიანებული და გამოფიტული ა.ბეტონის საფარის ფრეზირება საშ. სისქით 6 სმ დასაწყობებით 1 კმ ზე შემდგომში გამოყენების მიზნით.	მ²/მ³	19702/1220	
	თავი II მიწის ვაკისი			
1	გვერდულების გაწმენდა ნალექების შედგენად ჩამოტანილი ტალახის, ქვა- ლორდის და სამშენებლო ნაგვისაგან და აგრეთვე ახალი საგზაო სამოსის მოსაწყობად გათიხიანებული საფუძვლის მოხსნა ბუღდოზერით, დატვირთვა ესკავატორით (V-0.65 მ³) ა/თვითმცვლელზე და გატანა ნაყარში	მ³	6630	
2	იგივე ხელით მექანიზმებისთვის მიუდგომელ ადგილებში, დატვირთვა ავტოთვითმცვლელზე, გატანა ნაყარში	მ³	370	
3	არსებული კიუვეტების გაწმენდა ექსკავატორით (V-0.25 მ³) დატვირთვა ა.თვითმცვლელზე და გატანა	მ³	270	
	იგივე ხელით	მ³	30	
	თავი III საგზაო სამოსი (ტიპი I)			
1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევით სისქით 20 სმ k-1,22	მ²/მ³	26530/6473	20კმ
2	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 7 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ²/მ³	19910/1790	20კმ
	მონაფრეზი ა. ბეტონით სისქით – 5სმ	მ²/მ³	19910/1220	1კმ
3	- თხევადი ბიტუმის მოხსნა	ტ	11.95	
4	- საფარის ქვედა ფენა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევით მარკა II სისქით 6 სმ მარკა II	მ²/ტ	19910/2771	20კმ

5	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	5.98	
6	საფარის ზედა ფენა- წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 4სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	19910/1939	
7	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 14სმ k-1.22	მ ² /მ ³	6620/1130	
	ტიპი II			
1	შემასწორებელი ფენა- წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II საშ სისქით 1.5სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	11220/409	
2	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	3.37	
3	საფარი- წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 4სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	11220/1093	
4	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ ² /მ ³	3740/365	
	თავი IV ხელოვნური ნაგებობები.			
	პკ 32+30 ზე არსებული მილის დაგრძელება	გრძ.მ	2.5	2.5x2.0
1	არსებული მილის შესასვლელში გრუნტის დამუშავება ხელით	მ ³	4.5	
2	მილთან მისასვლელი ბეტონის არხის დანგრევა სამტვრევი ჩაქუჩების გამოყენებით	მ ³	1.0	
3	რკინა ბეტონის მილის მოწყობა 2.5x2.0მ.	გრძ.მ	2.5	
4	ქვიშა-ხრეშოვანი შრე რკ. ბეტონის მილის ქვეშ h-50 სმ	მ ³	3.8	K-1.22
5	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა სისქით h-5 სმ (მჭლე ბეტონი)	მ ³	0.4	B-7.5
6	მილის ბეტონი	მ ³	7.5	B-22,5 F-100
7	არმატურა A-III	კგ.	367.0	
8	არმატურა A-I	კგ.	101.0	
9	მილის ზედაპირის შეგლესვა ბიტუმით	მ ²	22.0	2-ჯერ
10	არხის კედლებისა და მილის შემაერთებელი ბეტონი	მ ³	2.0	B-20 F- 100
11	გრუნტის მიყრა ხელით	მ ³	1.5	

12	მიღების დაზიანებული სათავისების აღდგენა.	მ³	10.5	B-20 F-100
13	არსებული მიღების ტანისა და სათავისების გაწმენდა დანალექი ქანებისაგან ხელით, დატვირთვა ა/თვითმცლელელებზე ხელით და გატანა ნაყარში.	ც /მ3	11/25	B-20 F-100
	თავი V მიერთებები			
1	ქვესაგები ფენის მოწეობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ²/მ³	440/64	
2	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ²/მ³	440/32	
3	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0.26	
4	საფარი - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5სმ (ГОСТ 9128-84)	მ²/ტ	440/53	

ძირითადი მასალების ამონაკრები

1	ფრაქციული ღორღი	მ³	1822
2	მონაფრეზი ა. ბეტონი	მ³	1220
3	ქვიშახრეშოვანი ნარევი	მ³	8036
4	თხევადი ბიტუმი	ტ	21.6
5	წვრილმარცვლოვანი ა/ბ	ტ	3494
6	მსხვილმარცვლოვანი ა/ბ	ტ	2771
7	ბეტონი	მ³	20.5
8	არმატურა A-III	კგ.	367.0
9	არმატურა A-I	კგ.	101.0

სამუშაოთა მოცულობის კრებისით უწყისი

სოფ. თამარისის შიდა საავტომობილო გზების მოხრეშვა

საერთო სიგრძით 7380 მ

№	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	თავი II მიწის ვაკისი			
1	გზის სავალი ნაწილის გაწმენდა ნალექების შედეგად ჩამოტანილი ტალახის, ქვა-ღორღის და სამშენებლო ნაგვისაგან ბუდლოზერით, დატვირთვა ექსკავატორით (V-0.25) მ3 ავტ.თვითმცდელებზე და გატანა ნაყარში	მ3	970	III- კატ
2	პლანირება გრეიდერით.	მ²	44000	
	თავი III საგზაო სამოსი ტიპი-VI			
1	შემასწორებელი ფენა - ქვიშახრეშოვანი ნარევით სისქით 12 სმ k-1,22 და ვიბროსატკეპნით შემკვრივება	მ²/მ³	44280/6482	10კმ
2	საფარი - ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26 და ვიბროსატკეპნით შემკვრივება	მ²/მ³	44280/3348	10კმ

სამუშაოთა მოცულობის კრებსითი უწყისი

სოფ. დიოკნისის შიდა საავტომობილო გზების მოხრეშვა
საერთო სიგრძით 1830 მ

№	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	თავი II მიწის ვაკისი			
1	გზის სავალი ნაწილის გაწმენდა ნალექების შედეგად ჩამოტანილი ტალახის, ქვა-ღორღის და სამშენებლო ნაგვისაგან ბუდლოზერით, დატვირთვა ექსკავატორით (V-0.25) მ3 ავტ.თვითმცდელებზე და გატანა ნაყარში	მ3	230	III- კატ
2	პლანირება გრეიდერით.	მ ²	10700	
	თავი III საგზაო სამოსი ტიპი-VI			
1	შემასწორებელი ფენა - ქვიშახრეშოვანი ნარევით სისქით 12 სმ k-1,22 და ვიბროსატკეპნით შემკვრივება	მ ² /მ ³	10980/1607	10კმ
2	საფარი - ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26 და ვიბროსატკეპნით შემკვრივება	მ ² /მ ³	10980/830	10კმ

სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

სოფ. შაშვიანის შიდა გზა.

კმ	პკ+	მანძილი მ	საშუალო მანძილი, მ	სავალი ნაწილი	
				სიგანე, მ	ფართი, მ²
1	2	3	4	5	6
1	0+00		25	6.0	150
	+50	50	50	5.0	250
	1+00	50	45	5.0	225
	+40	40	44	5.0	220
	+88	48	30	5.0	150
	2+00	12	21	5.0	105
	+30	30	34	5.0	170
	+68	38	35	5.0	175
	3+00	32	23	5.0	115
	+14	14	20	5.0	100
	+40	26	13	5.0	65
სულ გზაზე			340		1725

შენიშვნა: მისაყრელი გვერდულების ფართი შეადგენს – 680 მ²

საგზაო სამოსის პიკეტური დათვლის უწყისი

სოფ. შაუმიანის შიდა გზა.

საპროექტო	პკ+დან პკ+მდე	სიგრძე, მ	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7
			ტიპი - IV			
1	0+00-3+40	340	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 12სმ k-1,22	მ ² /მ ³	2405/352	
	0+00-3+40	340	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 6 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ ² /მ ³	1725/130	
	0+00-3+40	340	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	1.0	
	0+00-3+40	340	საფარის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი "Б" მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ ² /ტ	1725/210	
	0+00-3+40	340	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 8 სმ k-1.22	მ ² /მ ³	680/66	

**სამუშაოთა მოცულობის კრებსითი უწყისი
სოფ. შაუმიანის შიდა გზა.**

№	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	თავი I ტერიტორიის ათვისება და მოსამზადებელი სამუშაოები			
1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	0.49	
2	ფრაგმენტებად შემორჩენილი გამოფიტული აბეტონის საფარის მოსხნა მექანიზმების გამოყენებით, დატვირთვა ექსკავატორით ა.თვითმცვლელზე და გატანა.	მ3	44	
	თავი II მიწის ვაკისი			
1	სავალი ნაწილის და გვერდულების გაწმენდა ნალექების შედეგად ჩამოტანილი ტალახის, ქვა-ღორღის და სამშენებლო ნაგვისაგან და აგრეთვე თიხნარში არეული საფუძვლის მოსხნა ბულდოზერით, დატვირთვა ექსკავატორით (V-0.25 მ³) ა/თვითმცვლელზე და გატანა ნაყარში	მ3	270	III- კატ
2	იგივე ხელით მექანიზმებისთვის მიუდგომელ ადგილებში, დატვირთვა ავტოთვითმცვლელზე გატანა ნაყარში	მ3	20	III- კატ
3	პლანირება გრეიდერით.	მ²	2400	
	თავი III საგზაო სამოსი			
1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევით სისქით 15სმ k-1,22	მ²/მ³	2405/440	20კმ
2	საფუძველი ფრაქციული ღორღით (0÷40) მმ სისქით 12 სმ (ГОСТ 25607-83) k-1,26	მ²/მ³	1725/261	20კმ
3	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	1.0	
4	საფარი- წვრილმარცვლოვანი მკვრივი, ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი “Б” მარკა II სისქით 5 სმ (ГОСТ 9128-84)	მ²/ტ	1725/210	20კმ
5	მისაყრელი გვერდული ქვიშა ხრეშოვანი ნარევით საშ. სისქით 12სმ k-1.22	მ²/მ³	680/100	
	თავი IV ხელოვნური ნაგებობები			
	მრგვალი რ.ბეტონის მილების სათავისისა და ტანის გაწმენდა დანალექი ქანებისაგან.	გრძ.მ/მ³	22/20	

ძირითადი მასალების ამონაკრები

1	ფრაქციული ღორღი	მ³	261
2	ქვიშა სრეშოვანი ნარევი	მ³	540
3	თხევადი ბიტუმი	ტ	1.0
4	წვრილმარცვლოვანი ა/ბ	ტ	210

III-მშენებლობის ორგანიზაცია

განმარტებითი ბარათი

სამუშაოთა ორგანიზაციის პროექტი შედგენილია მოქმედი ნორმების, წესებისა და სტანდარტების სრული დაცვით.

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

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

არსებულ გზებს და ქუჩებს გააჩნია ალტერნატიული პარალელური მისასვლელები, სადაც შეიძლება მოხდეს ტრანსპორტის მოძრაობის გადატანა.

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

სამუშაოების შესრულების ტექნოლოგიური სქემები ტიპიურია. სამუშაოები უნდა შესრულდეს საპროექტო სპეციფიკაციების შესაბამისად BCH 24-88-ის „საავტომობილო გზები“ და СНиП 3.06.04-91-ის „ხიდები და მიდები“ მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

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

მშენებლობის მოსამზადებელი პერიოდის ამოცანები

მოსამზადებელ პერიოდში საგზაო სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უნდა განხორციელდეს ძირითადი სამშენებლო სამუშაოების ფრონტის უზრუნველყოფა.

მშენებლობის მიმდინარეობის პერიოდში აუცილებლობას წარმოადგენს შემდეგი სამუშაოების განხორციელება:

- სამშენებლო მოედნის (ტერიტორიის) შემოღობვა
- სამშენებლო მოედნის (ტერიტორიის) გასუფთავება
- სამშენებლო მოედნის (ტერიტორიის) უზრუნველყოფა:

ხანძარსაწინააღმდეგო ინვენტარით, წყლით, კავშირგაბმულობების საშუალებებით და სიგნალიზაციით

სამუშაოს დაწყებამდე ყველა არსებული მიწისქვეშა კომუნიკაციები, რომლებიც იმყოფებიან სამუშაო ზონაში გახსნილი უნდა იქნას მათი ჩალაგების სიღრმის და გეგმაში განლაგების დაზუსტების მიზნით, ეს პროცესი უნდა ხდებოდეს იმ მუშაკთა თანდასწრებით, რომლებიც პასუხისმგებელი არიან ამ კომუნიკაციების ექსპლუატაციაზე. აღნიშნული კომუნიკაციები აღნიშნული უნდა იყოს გამაფრთხილებელი ნიშნებით.

მშენებლობის დამთავრების შემდეგ სრულდება სამშენებლო ტერიტორიის კეთილმოწყობის სამუშაოების სრული კომპლექსი.

საგზაო სამოსის მოწყობა

საგზაო სამოსის მოწყობაზე რეკომენდირებულია ორი სპეციალიზირებული ბრიგადის სამუშაოები: პირველი ბრიგადა მოაწვდის ღორღის ფენებს, მეორე ასფალტობეტონის ფენებს.

ქუჩების და გზების საგზაო სამოსის კონსტრუქციის მოწყობა სამუშაოების ტექნოლოგიური თანამიმდევრობა საერთოა: დაზიანებული ადგილის მომზადება, მასალის მოზიდვა, შესწორება და დატკეპნა.

პროექტი ითვალისწინებს:

ქვესაგები ფენის მოსაწყობად ქვიშახრეშოვანი ნარევით და საფუძვლის მოსაწყობად ფრაქციული ღორღისაგან (დატკეპნის კოეფიციენტის გათვალისწინებით) ინერტული მასალის მოყრის შემდეგ უნდა შესრულდეს მოყრილი მასალის მოსწორება, პროფილირება, მოშანდაკება და დატკეპნა

კიდებიდან შუაგულისაკენ. დატკეპნა უნდა შესრულდეს მორწყვით. სატკეპნის სვლების რაოდენობა უნდა დაზუსტდეს ადგილზე საცდელი ტკეპნით.

საფუძვლის მოწყობა გათვალისწინებულია ღორღით, ფრაქციით (0-40) მმ, სისქით 10 სმ.

სატკეპნის სიჩქარე დასაწყისში უნდა იყოს 1,5-2 კმ/სთ, ხოლო დატკეპნის ბოლოსათვის 5 კმ/სთ-ით გაიზარდოს. დატკეპნა უნდა მოხდეს მორწყვით, სვლების რაოდენობა დაზუსტდეს ადგილზე საცდელი ტკეპნით.

ასფალტობეტონის ფენის მოწყობის წინ გათვალისწინებულია ქვედა ფენის დამუშავება თხევადი ბიტუმით, რომელიც უნდა შესრულდეს 1-6 საათით ადრე. ფოროვანი ასფალტობეტონის გამკვრივების კოეფიციენტი უნდა იყოს არანაკლებ 0.98-ისა, ხოლო მკვრივი ასფალტობეტონისა – არანაკლებ 0.99-სა. დატკეპნა უნდა შესრულდეს ისე, რომ ზედაპირზე არ წარმოიქმნას ბზარები და არ დარჩეს ნაკვალევი. დაგების დროს აუცილებელია საფარის სისწორის და განივი ქანობების შენარჩუნება. დაუშვებელია ავტოტრანსპორტის მოძრაობა ახლად მოწყობილ ასფალტობეტონის საფარზე მის მთლიანად გაცივებამდე, რათა აცილებულ იქნას საბურავების ნაკვალევის წარმოქმნა. დატკეპნა უნდა დაიწყოს დაგებისთანავე მასალის ტემპერატურის დაცვით ტკეპნის დასაწყისში 120°C ზევით.

ასფალტობეტონის მკვრივი და ფოროვანი ნარევები იტკეპნება თავიდან გლუვვალციანი სატკეპნებით, მასით 6-8 ტ, ან ვიბრაციული სატკეპნებით, მასით 6-8 ტ, გამორთული ვიბრატორით (2-3 სვლა), შემდგომ სატკეპნი პნევმატურ ბორბალზე, მასით 16 ტ (6-10 სვლა), ან გლუვვალციანი სატკეპნებით, მასით 10-13 ტ (8-10 სვლა), ან ვიბრაციული სატკეპნებით, მასით 6-8 ტ, გამორთული ვიბრატორით (3-4 სვლა) და საბოლოოდ გლუვვალციანი სატკეპნებით, მასით 11-18 ტ (4-8 სვლა).

სატკეპნის სიჩქარე ტკეპნის დასაწყისში უნდა იყოს არაუმეტეს 1.5-2 კმ/სთ-ისა, 5-6 სვლის შემდეგ კი სიჩქარე შეიძლება გაიზარდოს 3-5 კმ/სთ-მდე გლუვვალციანი სატკეპნისათვის, 3 კმ/სთ-მდე ვიბრაციულისათვის, 5-8 კმ/სთ-მდე სატკეპნისათვის პნევმატურ ბორბალზე.

განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს არსებულ საფართან და ადრე დაგებულ ფენებთან ახალი ასფალტის ფენის მიერთებას. მათი შეხების ადგილებში გრძივი და განივი ნაკერები ეწყობა წინა ფენის ჩაჭრით საფარის მთლიან სიღრმეზე. ნაწიბურები უნდა გაცხელდეს, ან გაიპოხოს ბიტუმით. საფარის სისწორე გაიზომება 3.0 მ სიგრძის ლითონის ლარტყით. დეფექტური

მონაკვეთები უნდა შესწორდეს. ახალი საფარი უნდა იყოს ერთგვაროვანი, ბზარებისა და ზედაპირზე შემკვრელის დაცვარვის გარეშე.

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

შრომის დაცვისა და უსაფრთხოების ტექნიკა

მშენებლობის წარმოებაში უსაფრთხო მეთოდების და სანიტარული ნორმების დაცვა სავალდებულოა. ტექნიკური უსაფრთხოების წესების ნორმებში (II-4-89) განხილულია ყველა ის საკითხი, რომელთა ცოდნა სავალდებულოა მშენებლობის პერსონალისათვის.

მშენებლობაზე შეიძლება დაშვებული იქნან ის პირები, რომელთაც ჩაუტარდებათ ტექნიკის უსაფრთხოების და სანიტარულ წესებზე სპეციალური ინსტრუქტაჟი.

მშენებლობის დაწყებამდე საჭიროა არსებული გზის მოწესრიგება, რათა უზრუნველყოთ თავისუფალ სამშენებლო ტრანსპორტის ობიექტზე მანევრირება.

მოძრაობისათვის სახიფათო ზონებში საჭიროა დაიდგას სპეციალიზირებული გამაფრთხილებელი ნიშნები.

სამუშაო ადგილები უნდა იქნას უზრუნველყოფილი სამუშაოს წარმოებისათვის საჭირო უსაფრთხო ინვენტარით.

სამუშაოს დაწყების წინ მუშები უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ დამცველი ჩაჩქანებით, სპეციალური ტანსაცმლით და ფეხსაცმლით.

მშენებლობის ყველა ქვეგანაყოფი უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ პირველადი დახმარების მედიკამენტებით.

მუშებისათვის, რომელთა სამუშაო დაკავშირებულია ტოქსიკურ მასალებთან, საჭიროა მუდმივი მედპერსონალის ზედამხედველობა.

ამწე მექანიზმების მუშაობა ტვირთის გადაადგილების დროს უნდა მოხდეს თანდათანობით, ბიძგების გარეშე.

ამწეების მოქმედების ზონაში ხალხის ყოფნა დაშვებული არ არის.

ხანძარსაწინააღმდეგო უსაფრთხოების წესების შესრულებას მშენებლობაზე უნდა დაეთმოს განსაკუთრებული ყურადღება.

გარემოს დაცვის ღონისძიებები

მოსამზადებელი სამუშაოებისა და უშუალოდ სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წამოებისას, მშენებელი ვალდებულია დაიცვას ქვემოთ

ჩამოთვლილი და სხვა შესაბამისი სამშენებლო ნორმებით და წესებით განსაზღვრული ღონისძიებები:

- განალაგოს სამშენებლო მოედანი და დროებითი შენობა-ნაგებობები საავტომობილო გზის განთვისების ზოლში თუ ამის შესაძლებლობა არსებობს;
 - სამუშაოების დამთავრების შემდეგ სამუშაო ადგილი და სამშენებლო მოედანი უნდა გასუფთავდეს ყოველგვარი სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნაგვისაგან, მათი გატანა უნდა მოხდეს ადგილობრივ თვითმართვულობის ორგანოებთან შეთანხმებულ ადგილებზე;
 - აკრძალულია ნამუშევარი ნავთობპროდუქტების და სხვა ნაგვის ჩადვრა და ჩაყრა მდინარის კალაპოტში.
 - აკრძალულია მანქანა-მექანიზმების რეცხვა მდინარის ნაპირზე, მათი გასარეცხად უნდა მოეწყოს სპეციალურად აღჭურვილი ადგილები.
 - ტერიტორიის მომზადებისას მწვანე ნარგავების გაჩეხვა უნდა მოხდეს მხოლოდ პროექტით განსაზღვრულ ტერიტორიაზე.
- სამუშაოთა დამთავრების შემდეგ უნდა მოხდეს ყველა იმ ტერიტორიის რეკულტივაცია, რომელიც გამოყენებული იყო სამუშაოთა წარმოებისას.

დანართი

*ქუჩების არსებული მდგომარეობის ამსახველი
ფოტომასალა.*



ყურბანოვის ქ



ყურბანოვის ქ



სულხან-საბას ჩიხი



სულხან-საბას ჩიხი



სულხან-საბას ჩიხი



სულხან-საბას ჩიხი



სულხან-საბას ჩიხი



სულხან-საბას ჩიხი



სულხან-საბას ჩიხი



სულხან-საბას ჩიხი



რუსთაველის ქუჩის კორპუსის ეზო № 3



რუსთაველის ქუჩის კორპუსის ეზო № 5



რუსთაველის ქუჩის კორპუსის ეზო № 7



რუსთაველის ქუჩის კორპუსის ეზო № 9



რუსთაველის ქუჩის კორპუსის ეზო №11



იალდუჯის ქუჩა



იალდუჯის ქუჩა



იაღდუჯის ქუჩა



იაღდუჯის ქუჩა



იაღღუჯის ქუჩა



გუდიაშვილის ქუჩა



გუდიაშვილის ქუჩა



გუდიაშვილის ქუჩა



გუდიაშვილის ქუჩა



გუდიაშვილის ქუჩა



გუდიაშვილის ქუჩა



გუდიაშვილის ქუჩა



გოგებაშვილის ქუჩა



გოგებაშვილის ქუჩა



ჯავახიშვილის ქუჩა



ჯავახიშვილის ქუჩა



ჯავახიშვილის ქუჩა



ნოზამის ქუჩა



ნოზამის ქუჩა



ნიზამის ქუჩა



ნიზამის ქუჩა



ნიზამის ქუჩა



ნიზამის ქუჩა



ნიზამის ქუჩა



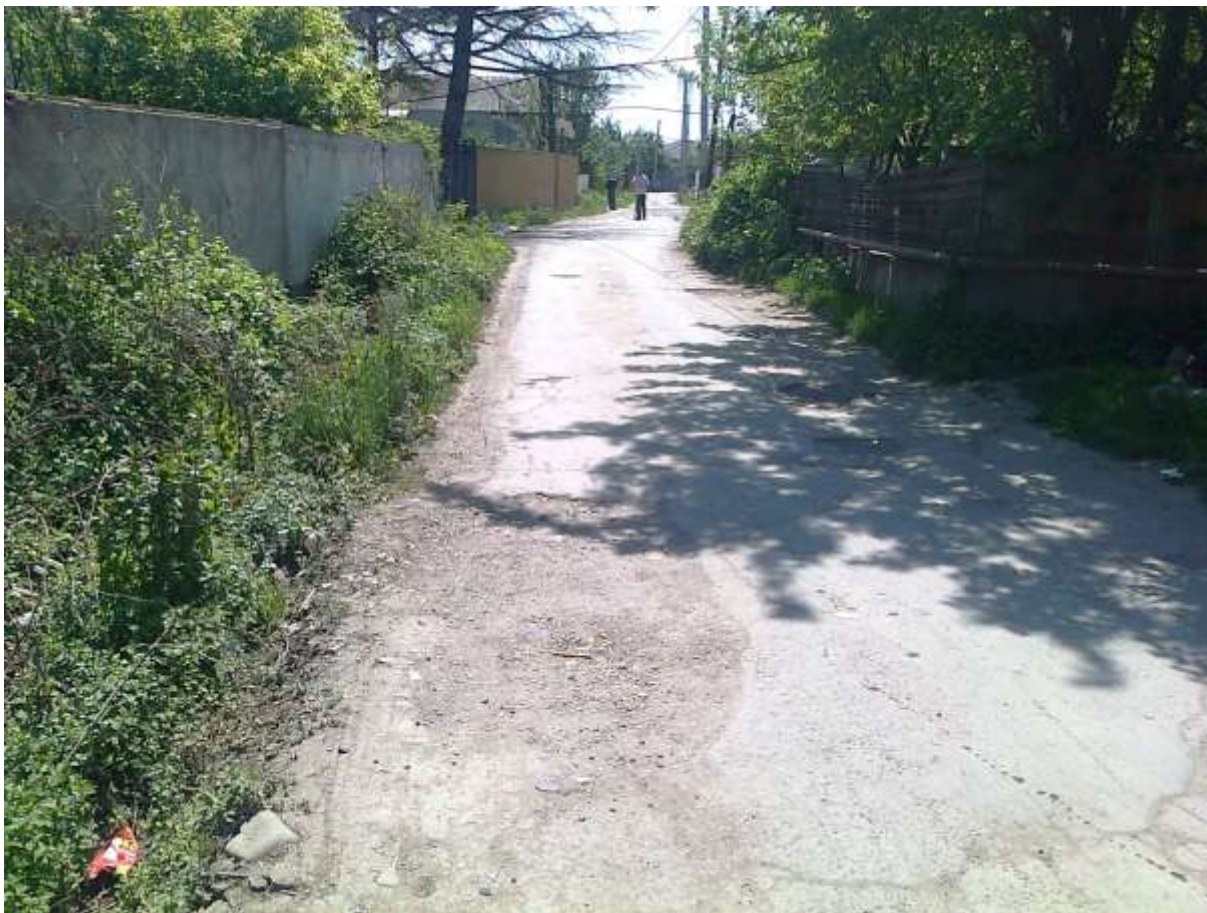
ნიზამის ქუჩა



ქიქოძის ქუჩა



ქიქოძის ქუჩა



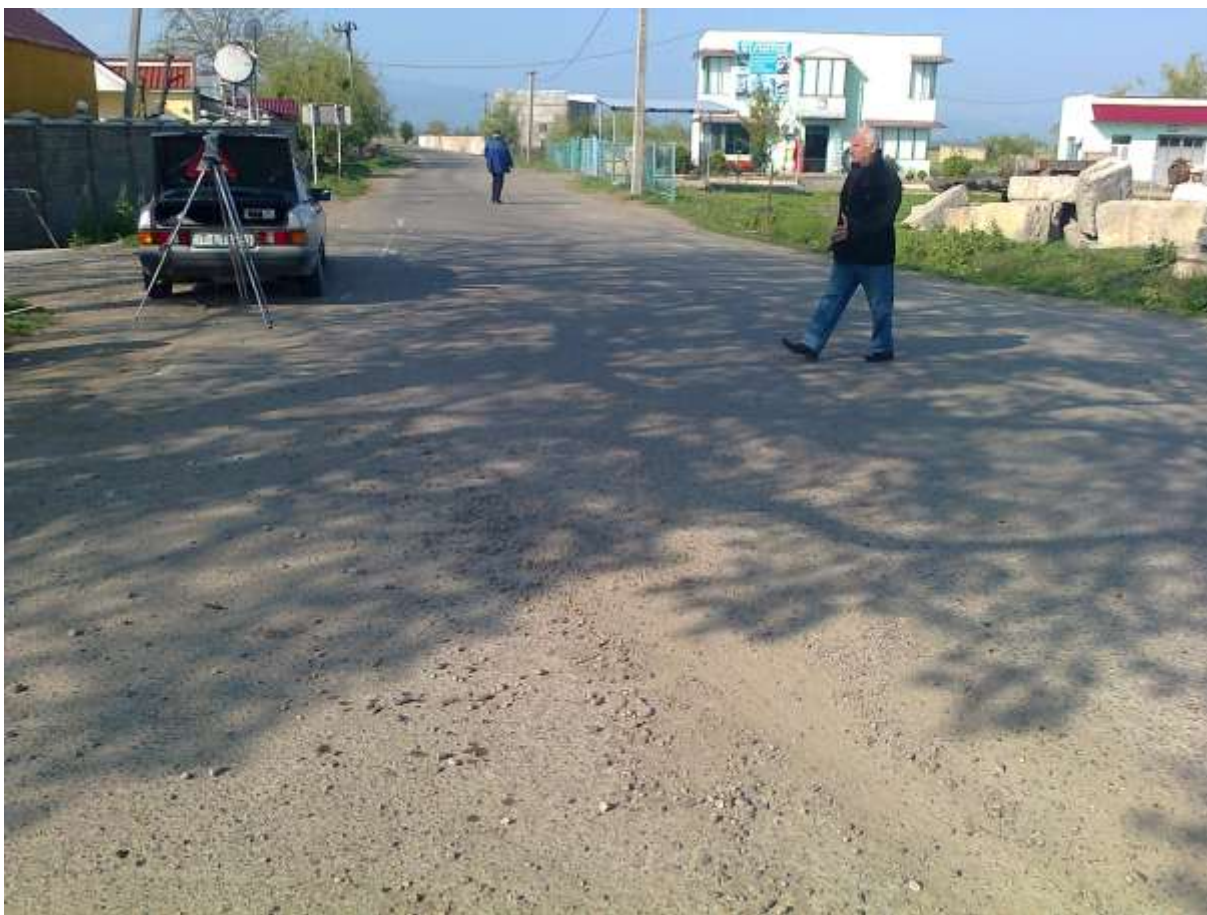
ქიქოძის ქუჩა



ქიქოძის ქუჩა



ქიქოძის ქუჩა



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. თამარისში მისასვლელი გზა.



სოფ. შაუმიანის შიდა გზა.



სოფ. შაუმიანის შიდა გზა.



სოფ. შაუმიანის შიდა გზა.



სოფ. შაუმიანის შიდა გზა.



სოფ. შაუმიანის შიდა გზა.



სოფ. შაუმიანის შიდა გზა.



სოფ. შაუმიანის შიდა გზა.



სოფ. შაუმიანის შიდა გზა.

IV-ნახაზები