

საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის
სამინისტროს საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი



შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-54)
ზესტაფონი - ბაღდათი საავტომობილო გზის კმ 1 - კმ 5
მონაკვეთის
პერიოდული შეკეთების სამუშაოების

სახელმწიფო შესყიდვის ელექტრონული ტენდერის საშუალებით
განხორციელების

სატენდერო დოკუმენტაცია

ტომი I

ქ. თბილისი

პროექტის შემადგენლობა

ტომი I. ტექსტი და უწყისები

ტომი II. გრაფიკული მასალა

ტომი III. ხარჯთაღრიცხვის დოკუმენტაცია

დანართი ბანივი პროფილები

ტომი I. ტექსტი და უწყობები

სარჩევი

დავალება

ნაწილი I. განმარტებითი ბარათი

შესავალი

1. არსებული საავტომობილო გზის მოკლე დახასიათება
2. მშენებლობის რაიონის ბუნებრივი პირობები
 - 2.1. ჰავა
 - 2.2. ოროგრაფია და ჰიდროგრაფია
 - 2.3. ნიადაგები და მცენარეულობა
 - 2.4. გეოლოგიური აგებულება
 - 2.5. გეომორფოლოგია
 - 2.6. ჰიდროგეოლოგია
 - 2.7. საკვლევი რაიონის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები
3. ტრასის გეგმა
4. გრძივი პროფილი
5. მოსამზადებელი სამუშაოები
6. მიწის ვაკისი
7. საგზაო სამოსი
8. ხელოვნური ნაგებობები
9. გადაკვეთები და მიერთებები
10. ეზოებში შესასვლელები
11. საგზაო ნიშნები
12. სავალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა
13. საგზაო შემოფარგვლა
14. ავტობუსის გასაჩერებელი მოედნების და ავტოპავილიონების შეკეთება
15. სამუშაოთა ორგანიზაცია

ნაწილი II. უწყისები

- გეგმიურ-სიმაღლური წერტილების უწყისი
- მოხვევის კუთხეების, სწორების და მრუდების უწყისი
- საპროექტო განივი პროფილის პარამეტრები
- საპროექტო ზედაპირის კოორდინატები
- ვირაჟის განდევნის დაკვალვის უწყისი
- არსებული და საპროექტო ხელოვნური ნაგებობების უწყისი
- კიუვეტების გაწმენდის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- ბეტონის კიუვეტების შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- არსებული საგზაო ნიშნების უწყისი
- პიკეტური უწყისი
- საგზაო სამოსზე არსებული დეფექტების და დაზიანებების უწყისი
- არსებული მიწების შეკეთების მოცულობათა უწყისები
- პკ 32+93-ზე ახალი რკ. ბეტონის მრგვალი მილის $d=1.0\text{მ}$ მოწყობის მოცულობათა უწყისი
- საგზაო სამოსის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- პკ29+83 – პკ31+20 მდ. ყვირილაზე არსებული ხიდის საფარის შეკეთება
- ეზოში შესასვლელების ადგილმდებარეობის უწყისი

- ეზოში შესასვლელების შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- მიერთებების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- მიერთებებზე ლითონის მილის მოწყობის უწყისი
- ლითონის მრუდხაზოვანი ძელების დემონტაჟის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- ლითონის მრუდხაზოვანი ძელების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- ავტობუსის გასაჩერებელი მოედნის და ავტოპავილიონის შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- სამუშაოთა მოცულობების კრებსით-კილომეტრული უწყისი
- ძირითადი სამშენებლო მასალების, ნაკეთობებისა და ნახევარფაბრიკატების საჭირო რაოდენობათა უწყისი
- ძირითადი სამშენებლო მანქანა-მექანიზმებისა და სატრანსპორტო საშუალებების საჭირო რაოდენობათა უწყისი

გ ა მ ტ კ ი ც ე ბ

64

საქართველოს საავტომობილო გზების
დეპარტამენტის თავმჯდომარის პირველი
ზოადგილე

6. 

ნ. გასვიანი
16.05.2014წ.

ს ა პ რ ო ე კ ტ ო დ ა გ ა ლ ე ბ ა

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-54) ზესტაფონი-ბაღდათის საავტომო-
ბილო გზის კმ1-კმ5 მონაკვეთის პერიოდული შეკეთების სამუშაოების საპროექტო და
სატენდერო დოკუმენტაციის შესადგენად.

- 1. საპროექტო ორგანიზაციის დასახელება - შ.პ.ს. "საქგზამეცნიერება"
- 2. საფუძველი პროექტირებისათვის. - საავტომობილო გზების ადმინისტრირების სამმართველოს 2014 წლის 08 მაისის №2448-2 მოხსენებითი ბარათი.
- არ საჭიროებს.
- 3. ღონისძიების გამოყოფის საჭიროება. - საჭიროებს.
- 4. საკელევაბიზო სამუშაოების საჭიროება. - საჭიროებს.
- 5. ობიექტის ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები: - 5.0კმ. (დაზუსტდეს პროექტით)
- 5.1 მონაკვეთის სიგრძე. - განისაზღვროს პროექტით, მოქმედი სტანდარტების მიხედვით.
- 5.2 მიწის ეკისის სიგანე - განისაზღვროს პროექტით, მოქმედი სტანდარტების მიხედვით.
- 5.3 საუალი ნაწილის სიგანე - კაპიტალური (კონსტრუქციის ტიპი შეთანხმდეს დეპარტამენტთან)
- 5.4 გზის (მონაკვეთის) საშისის ტიპი. - საქართველოში მოქმედი ტექნიკური რეგლამენტებისა და სტანდარტების მიხედვით.
- 5.5 მოძრაობის უსაფრთხოების პირობები - განისაზღვროს ხარჯთაღრიცხვებით ლარებში დღ-ღ-ს ჩათვლით, საბაზრ უასების გათვალისწინებით.
- 6. სამუშაოების სავარაუდო სახარჯთაღრიცხვო ღირებულების განსაზღვრა. - საპროექტო და სატენდერო დოკუმენტაციაში ცალკე პუნქტა: აისახოს უკანდასაბრუნებელი დ მეორადი დანიშნულებისათვი უარგისი მასალები და ჯართი შემცველი კონსტრუქციები მათ დასახელების, მოცულობისა დ ღირებულების ჩვენებით. მაქსიმალურად გამოყენებულ იქნ დეპარტამენტის ბალანსზე რიცხულ სამშენებლო კონსტრუქციები მასალები.
- 7. პროექტირებისათვის საჭირო ამომავალი მონაცემები.

8. პროექტირების განსაკუთრებული პირობები:
- 8.1 სამუშაოების შემადგენლობა და სახეობები. - საგზაო სამუშაოების კლასიფიკაციის ტექნიკური რეგლამენტის მიხედვით. ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებები წინასწარ შეთანხმდეს საავტომობილო გზების დეპარტამენტთან.
- 8.2 სარეაბილიტაციო სამუშაოები ტარდება მოძრაობის შეუწყვეტლად ან შეწყვეტით. - შეუწყვეტლად.
- 8.3 სარეაბილიტაციო სამუშაოების მიწის გამოყოფის (შექენის) საჭიროება. - საჭიროების შემთხვევაში დამუშავდეს განსახლების სამოქმედო გეგმა.
- 8.4 დავალების შესაძლო კორექტირება. - ობიექტის შესწავლის შემდეგ საპროექტო ორგანიზაცია უფლებამოსილია წარმოადგინოს წინადადებები დავალებაში კორექტირების შესახებ.
- 8.5 გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში-სათვის დოკუმენტაციის დამუშავების საჭიროება. - საჭიროების შემთხვევაში დამუშავდეს გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.
9. საავტორო ზედამხედველობა. - არ საჭიროებს.
10. საპროექტო დოკუმენტაციის ჩაბარების ვადა. - 30.09.2014წელი
11. საპროექტო დოკუმენტაციის ეგზემპლიარების რაოდენობა:
- ა) საპროექტო - 3 ეგზემპლიარი.
 - ბ) სახარჯთაღრიცხვო - 2 ეგზემპლიარი.
 - გ) სატენდერო დოკუმენტაცია - 5 ეგზემპლიარი
 - დ) ელექტრო ვერსია - 1 ეგზემპლიარი.

დ ა მ კ ე ე თ ი :

საავტომობილო გზების ტექნიკური პოლიტიკის სამმართველოს უფროსი



ო. ხატიაშვილი



ნაწილი I. განმარტებითი ბარათი

შენიშვნა

შიდსახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-54) ზესტაფონი-ბაღდადის საავტომობილო გზის კმ 1 - კმ 5 მონაკვეთის პერიოდული შეკეთების სამუშაოების საპროექტო და სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია დამუშავებულია შპს „საქგზამეცნიერების“ მიერ საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ გაცემული დავალების (16.05.2014 წ) საფუძველზე.

პროექტის მიზანია აღნიშნული მონაკვეთის პერიოდული შეკეთების საპროექტო დოკუმენტაციის შედგენა.

არსებული გზის მდგომარეობის შესწავლის, გაანალიზებისა და ტექნიკური დავალები მოთხოვნების საფუძველზე, პროექტირებისას მიღებულია შემდეგი ძირითადი პარამეტრები:

- საანგარიშო სიჩქარე – 60 კმ/სთ
- მიწის ვაკისის სიგანე – 7-8 მ;
- სავალი ნაწილის სიგანე – 6-7 მ;
- გვერდულები სიგანე – 1,0 მ.

გზის პროექტირებისათვის გამოყენებულია საქართველოს ეროვნული სტანდარტი SST (სსტ) 72:2009 ”გზები საავტომობილო საერთო სარგებლობის გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები”, რომელიც დამტკიცებულია საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს მიერ 2009 წლის 9 თებერვალს.

ტოპოგრაფიული კვლევა ჩატარებულია ზესტაფონი-ბაღდადის საავტომობილო გზის საპროექტო მონაკვეთის მთელ სიგრძეზე. ტოპოგრაფიული კვლევის ჩატარებამდე დადგინდა და შეიქმნა ტოპოგრაფიული ქსელი, დამაგრებული და დანომრილია სიმაღლური წერტილები, რომლებიც მიბმულია სახელმწიფო გეოდეზიურ ქსელთან.

განივი კვეთები აღებულია რელიეფიდან გამომდინარე. კვლევის დროს ასევე გათვალისწინებულია ისეთი ტოპოგრაფიული დეტალები, როგორცაა ხევები, ხელოვნური ნაგებობების ადგილები, მიერთებები და ა.შ.

საკვლე ტოპოგრაფიული აგეგმვა განხორციელდა საპროექტო გზის ღერძის გასწვრივ.

ყველა გეგმურ-სიმაღლური წერტილი სათანადო ესკიზით, ფოტომასალებით და კოორდინატებით პროექტს თან ერთვის, რომელიც მიბმულია ნაციონალური საინფორმაციო ბაზასთან. საკონტროლო ნიშნულები ასევე მიბმულია UTM კოორდინატთა სისტემასთან.

ტოპოგრაფიული კვლევა ჩატარებულია შემდეგი აღჭურვილობის გამოყენებით:

- მაღალი სიზუსტის GPS სისტემა Trimble-R7;
- ელექტრონული ტახეომეტრი Leika TS-02;
- ნოუთბუქი საკვლევი საპროექტო უზრუნველყოფით;

- დამხმარე საკვლევი აღჭურვილობა.

საველე კვლევითი მონაცემები მომზადებული და შეტანილ იქნა Robur 7.3-ის პროგრამულ უზრუნველყოფაში, რომლის საშუალებით განხორციელდა დეტალური პროექტირება და სამუშაოთა მოცულობების დათვლა.

1. არსებული საავტომობილო გზის მოკლე დახასიათება

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზესტაფონი-ბაღდადის საავტომობილო გზა წარმოადგენს დამაკავშირებელ გზას ზესტაფონსა და ბაღდათს შორის, ამ გზის საშუალებით ხორციელდება სატვირთო და სამგზავრო გადაზიდვები მიმდებარე სოფლებში.

სარეაბილიტაციო მონაკვეთის სიგრძეა 4.95კმ.

აღნიშნული საავტომობილო გზა თავისი ტექნიკური მაჩვენებლებით (განსაკუთრებით საგზაო სამოსი, შემოღობვა, მონიშვნა, ნაწილობრივ მიწის ვაკისი, ხელოვნური ნაგებობები და სხვა) ვერ უზრუნველყოფს ტრანსპორტის უსაფრთხო მოძრაობას. ცალკეულ მონაკვეთებზე დაზიანებულია საგზაო სამოსის მთლიანი კონსტრუქცია. ზოგ მონაკვეთებზე ადგილი აქვს გზის სავალ ნაწილზე ზედაპირული წყლების გადაღინებას, კიუვეტები უმეტეს შემთხვევაში პრაქტიკულად არ არსებობს, გასაწმენდია არსებული წყალგამტარი მილები, მოსაწყობია ახალი მილი, დაზიანებულია გზის არსებული შემოღობვა, არ არსებობს ჰორიზონტალური მონიშვნა.

არსებული საგზაო სამოსი ასფალტბეტონისაა, შედგება სხვადასხვა დროს დაგებული ფენისაგან. მთლიანობაში მთლე გზა წარმოადგენს ერთმანეთის მონაცვლე, ორი სახის მოკლე უბნების ერთობლიობას, რომლებიც ერთმანეთისაგან რადიკალურად განსხვავდებიან. ერთ მათგანზე ასფალტბეტონის საფარის ზედა ფენა მთლიანად დაზიანებულია და დაფარულია მრავლობითი ორმოებით, ხოლო მეორეზე საფარს შენარჩუნებული აქვს მთლიანობა და ხასიათდება მხოლოდ ცალკეული ორმოებით და დაზიანებული ნაწილებით. მთელ გზაზე საფუძველი მოწყობილია ღორღოვან-ხრემოვანი მასალისაგან. გზის ორ მონაკვეთზე შეინიშნება მცირე ზომის ჯდენა.

მიერთებებზე, საგზაო სამოსი მთლიანად დაზიანებულია, საჭიროა ახლის სრულფასოვანი კონსტრუქციის მოწყობა.

ტრასის გასწვრივ, მთელ სიგრძეზე გასაწმენდია არსებული და მოსაწყობია ახალი ტრაპეციისმაგვარი კიუვეტები ზედაპირული წყლების გასატარებლად. აღსადგენია ბეტონის პარაპეტები, მოსაწყობია მრუდხაზოვანი ძელები, მიმართველი ბოძკინტები.

გზაზე ცალკეული შემთხვევების გარდა პრაქტიკულად არ არსებობს საგზაო ნიშნები.

ტრასის გასწვრივ არსებული სველი ხეების ადგილებზე გვხვდება სხვადასხვა დიამეტრის რკინაბეტონის მილები. მათგან უმრავლესობა დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაშია და

ექვემდებარება შეკეთებას. ერთი მილი დიამეტრით 1 მ დიდი დაზიანებების გამო საჭიროებს შეცვლას.

გზაზე 29+83-დან 31+20-მდე მდინარე ყვირილაზე მოწყობილია სახიდე გადასასვლელი, რომელიც არ ექვემდებარება რეაბილიტაციას და საჭიროა მისი მთლიანად შეცვლა ცალკე პროექტით. ამასთანავე, რამდენადაც ხიდის ორივე მხრიდან მისასვლელ გზებზე არის მცირე რადიუსიანი მრუდები, მიზანშეწონილი იქნება შიდაგზის მისი ადგილმდებარეობა, რაც ასევე გააუმჯობესებს საავტომობილო გზის კორიზონტალურ მოხაზულობას. პროექტით ამ ეტაპზე გათვალისწინებულია მხოლოდ ხიდზე არსებული საგზაო საფარის ზედა ფენის შეცვლა, დაზიანებული შემოღობვის აღდგენა და მოაჯირების შეღებვა.

გზაზე დღეისთვის საერთოდ არ არსებობს კორიზონტალური მონიშვნა.

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, გზაზე აუცილებელია ჩატარდეს საფუძვლიანი პერიოდული შეკეთების სამუშაოები.

იხ. საპროექტო გზის ფოტოსურათები.







2. მშენებლობის რაიონის ბუნებრივი პირობები

2.1. კაზა

ტერიტორიის კლიმატური პირობები ხასიათდება ზღვის სუბტროპიკული საკმაოდ ნოტიო ჰავით, იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და შედარებით მშრალი, ცხელი ზაფხული. რაიონის კლიმატური პირობები მოცემულია ახლომდებარე ქუთაისის მეტეოსადგურის მონაცემებზე დაყრდნობით. რაიონის საშუალო წლიური ტემპერატურა შეადგენს 14.6°C , უცივესი თვეების (იანვარი) ტემპერატურა 5.5°C ; ყველაზე თბილი თვეების (ივლისი-აგვისტო) ტემპერატურა 21°C ; ჰაერის ტემპერატურის აბსოლუტური მინიმუმი დაფიქსირებულია -17°C , მისი საშუალო მინიმუმი 10.4°C . ჰაერის ტემპერატურის აბსოლუტური მაქსიმუმია 42 , საშუალო მაქსიმუმი 19.6°C . ჰაერის ტემპერატურის ამპლიტუდის წლიური მაჩვენებელი თვეების მიხედვით მერყეობს 9.7°C (ნოემბერი) და 10.5°C (აგვისტო) საზღვრებში. ჰაერის ფარდობითი ტენიანობის საშუალო წლიური მაჩვენებელია 70% , ყველაზე ცხელი თვის 58% , ყველაზე ცივი თვის 60% . ატმოსფერული ნალექების საშუალო წლიური მაჩვენებელია 1500 მმ, დღე-ღამური მაქსიმუმი 166 მმ. ნალექების მაქსიმუმი ზამთარშია, მინიმუმი ზაფხულსა და შემოდგომის დასაწყისში. თოვლის საფარის დღეთა რაოდენობა 24 , ხოლო საფარის უდიდესი საშუალო სისქე 12 სმ. ქარის საშუალო წლიური სიჩქარეა 5.7 მ/წმ, მისი საშუალო უდიდესი და უმცირესი სიჩქარეებია: იანვრის თვისთვის $15.9/3.2$ მ/წმ, ივლისისათვის $7.0/2.0$ მ/წმ. ქარის შესაძლო უდიდესი საანგარიშო სიჩქარეები შეადგენს $31,35,37,38,39$ მ/წმ. მოწმენდილ დღეთა საერთო წლიური რაოდენობა 116 , მოღრუბლურ დღეთა 55 , ნისლიან დღეთა რაოდენობა წელიწადში 10 ; მათგან X-III თვეებისათვის 5 , ხოლო IV-IX თვეებისათვის 7 , ნისლიან დღეთა უდიდესი რაოდენობა წელიწადში 26 .

2.2. ოროგრაფია და ჰიდროგრაფია

საკვლევი რაიონის მთავარი ოროგრაფიული ელემენტია კოლხეთის დაბლობის ნაწილი, რომელიც მდ.ყვირილას ორივე მხარეზე ვრცელდება. რაიონის აღმოსავლეთი ნაწილი უკავია ზემო იმერეთის პლატოს

რაიონის მთავარი ჰიდროგრაფიული ელემენტია მდ. ყვირილა თავისი მრავალრიცხოვანი შენაკადებით ორივე მხრიდან. მდინარეები შერეული საზრდოებისაა, იკვებებიან წვიმის, თოვლისა და მიწისქვეშა წყლებით. წყალდიდობა იცის მაის-ივლისის თვეებში და შემოდგომაზე, წყალმცირობა ზამთარში.

2.3. ნიადაგები და მცენარეულობა

საკვლევ რაიონში ნიადაგები სიჭრელით გამოირჩევა. დაბლობზე ვრცელი ფართობი უჭირავს სხვადასხვა სახეობის სუბტროპიკულ-ეწერულ ნიადაგს: ძლიერ და სუსტად გაეწერებულ, სუსტად გაეწერებულ ღორღიან და ეწერ-ლებიან ნიადაგებს. მდ. რიონის გასწვრივ განვითარებულია საშუალო და დიდი სისქის ალუვიური ნიადაგები. კირქვების გამოფიტვის პროდუქტებზე ჩამოყალიბებულია კორდიან-კარბონატული ხირხატიანი ნიადაგი, ბორცვიან მთისწინებებზე – ყვითელი მიწა.

მცენარეული საფარი მრავალფეროვანია. ძირითადად გვხვდება წიფელი, რცხილა, დაბალ ვაკეზე შემორჩენილია მუხნარი. მდინარის გასწვრივ გავრცელებულია ჭალის ტყე, რომელიც უმთავრესად შედგება თხემელასაგან, შერეულია ლაფანი, ტირიფი, თუთა, თელა, იფანი და სხვა. ქვეტყეებში გვხვდება შქმერი, წყავი, ბაძგი, სურო, კატაბარდა, ღვედკეცი და სხვა. ფოთლოვან ტყეებში ბევრია პანტა, მაჟალო, იელი, ზღმარტლი, ასკილი და სხვა.

2.4. გეოლოგიური აგებულება

საკვლევი რაიონის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობას იღებენ ძირითადად კამბრიუმამდელი, პალეოზოური, ოლიგოცენური, მეოთხეული და სხვა ასაკის ნალექები, რომლებიც ლითოლოგიურად წარმოდგენილი არიან თიხებით, მერგელებით, პორფირიტებით, ქვიშაქვებით, ტუფ-ბრეჩიებით, ტუფ-ქვიშაქვებით და სხვა. მეოთხეული ნალექები წარმოდგენილი არიან ახალგაზრდა ალუვიონით, პროლუვიური და დელუვიური ნალექებით (რიყნარი, ქვიშები, თიხები და სხვა). ძირითადი ქანები სხვა და სხვა სიღრმეზე არიან განლაგებულნი.

რაიონი სეისმურობის მიხედვით მიეკუთვნება 8 ბალიან ზონას.

2.5. გეომორფოლოგია

საკვლევი რაიონის ტერიტორია ხასიათდება დაბალ-ვაკის, მთისწინეთი დაბალ და საშუალო მთიანი რელიეფის შეთანხმებით. ვრცელი ტერიტორია უჭირავს კოლხეთის და იმერეთის დაბლობს, რომელსაც ძირითადად ბრტყელი ვაკე ზედაპირი აქვს. დაბლობი დანაწევრებულია მრავალრიცხოვანი ხევ-ხეობებით, სამხრეთით აკრავს გორაკ-ბორცვიანი ზონა და საკმაოდ დანაწევრებული მთიანეთის ვიწრო ზოლი.

საკვლევ რაიონში რელიეფის ახლადწარმოქმნილი ფორმები არ შეინიშნება.

2.6. ჰიდროგეოლოგია

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

2.7. საკვლევ რაიონის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები

საკვლევი ტრასა გეომორფოლოგიურად გადის მდ.ყვირილას განიერ აკუმულაციურ ტერესებზე და გორაკ-ბორცვიანი ზონის ქვემო ნაწილებში.

ტრასა საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით აგებულია შემდეგი გრუნტებით:

- საშუალო სიმტკიცის ქვიშაქვები: 28^ბ-VI-1:0.75, -2,30გ/სმ³, -29⁰, C-9 კგ/სმ², R-100 კგ/სმ²;
- ქვიშაქვების ზემოთ განლაგებულია თიხნარების ფენა 20%-მდე ღორღისა და მონატეხების ჩანართებით: 33^ბ-III-1:1.5, -1.75გ/სმ³, -23⁰, C-0.1 კგ/სმ², R-3 კგ/სმ²

გრუნტების ბუნებრივი ქანობები შემდეგია:

- ქვიშაქვების - 1:0.75;
- თიხნარების - 1:1.5.

მშენებლობისას რეკომენდირებულია იგივე ქანობების დაცვა.

ტრასის გასწვრივ, მარცხენა მხარეს, ზოგ ადგილას შეინიშნება ძირითადი ქანების - ქვიშაქვების საკმაოდ მასიური გაშიშვლებები.

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

ახალი წყალგამტარი მილის მოწყობის ადგილების საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები დამაკმაყოფილებელია.

3. ტრასის გეგმა

საავტომობილო გზის საპროექტო მონაკვეთის ტრასა იწყება ქ.ზესტაფონში, მდ. და მთავრდება სოფ. პირველი სვირის ბოლოს. ტრასის სიგრძე შეადგენს 4.95 კმ-ს.

საპროექტო გზის ღერძი ძირითადად ემთხვევა არსებული გზის ღერძს. პროექტის მიხედვით პრაქტიკულად შენარჩუნებულია არსებული გზის გეგმის გეომეტრიული პარამეტრები და განთვისების ზოლი.

საპროექტო მონაკვეთზე ადგილობრივი პირობების ტექნიკური დავალებისა და საქართველოს ეროვნული სტანდარტის SST (სსტ) 72:2009 "გზები საავტომობილო საერთო სარგებლობის გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები", გათვალისწინებით მიღებულია შემდეგი ძირითადი საპროექტო პარამეტრები:

№	მარკმენბლის დასახელება	განზ.	სიდიდე	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	საანგარიშო სიჩქარე	კმ/სთ	60	ადგილობრივი პირობებიდან გამომდინარე
2	მიწის ვაკისის სიგანე	მ	8-9	
3	სავალი ნაწილის სიგანე, ძირითადად	მ	6-7	
4	სამოდრაო ზოლების რაოდენობა	ც	2	
5	სამოდრაო ზოლების სიგანე	მ	3-3.5	
6	გაუმაგრებელი გვერდულის სიგანე	მ	1	
7	გამაგრების ზოლის სიგანე	მ	0,5	
8	ხელოვნური ნაგებობები		კაპიტალური ტიპის	
9	საგზაო სამოსის ტიპი		კაპიტალური ასფალტბეტონი	
10	მინიმალური რადიუსი გეგმაში	მ	80*	არსებული მდგომარეობის შესაბამისად
11	მაქსიმალური გრძივი ქანობი	0/00	95	არსებული მდგომარეობის შესაბამისად

* ცალკეულ მონაკვეთებზე, ხიდის მისასვლელებთან, სერპანტინზე და ა.შ. კორიზონტალური მრუდის რადიუსები მიღებულია არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით,

მოხვევის კუთხის რადიუსები და კუთხის წვეროების ადგილმდებარეობა მოცემულია მოხვევის კუთხეების, სწორების და მრუდების უწყისში, რომელიც პროექტს თან ერვის.

4. 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. მთელ მონაკვეთზე იგი აწეულია არსებული პროფილიდან საშუალოდ 5 სმ-ით, საგზაო სამოსის კონსტრუქციიდან გამომდინარე.

გრძივი პროფილის არსებული და საპროექტო ნიშნულები მიეკუთვნება საპროექტო გზის ღერძის ნიშნულებს, რომლებიც ადგილზე მიბმულია ტრასის გასწვრივ განლაგებულ დროებით გეგმურ სიმაღლურ წერტილებზე, სულ 7 ცალის რაოდენობით.

გეგმურ სიმაღლური წერტილები დამაგრებული ლითონის არმატურებზე. მათი ადგილმდებარეობა, სქემები და კოორდინატები მოცემულია ცალკე უწყისში, რომელიც პროექტს თან ერთვის.

5. მოსამზადებელი სამუშაოები

ძირითადი სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე სჭირია განხორციელდეს ორგანიზაციული და ტექნიკური საკითხების მომზადება, სამუშაოთა წარმოების ფრონტის უზრუნველსაყოფად.

პროექტით გათვალისწინებულია:

- ტრასის აღდგენა და დამაგრება
- გვერდულების გაწმენდა მინაყარი თიხნაროვანი მასალისაგან
- კიუვეტების გაწმენდა
- არსებული ლითონის მრუდხაზოვანი ძელების დემონტაჟი
- არსებული საგზაო ნიშნების დემონტაჟი
- მიერთებებზე ლითონის მილების გაწმენდა

6. მიწის ვაკისი

საპროექტო გზის მიწის ვაკისი დაპროექტებულია მოქმედი ქართული ნორმებისა და ტიპიური საპროექტო გადაწყვეტილებების მოთხოვნების შესაბამისად მოცემული ტექნიკური კატეგორიის გზისათვის.

როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, ტექნიკური დავალების მოთხოვნის შესაბამისად საპროექტო ტრასის ღერძი გატარებულია არსებული მიწის ვაკისის შენარჩუნებით. მიწის ვაკისის არსებული სიგანე ძირითადად შეადგენს 8-9 მეტრს, ცალკეულ მონაკვეთებზე მისი სიგანე იცვლება არსებული მდგომარეობიდან გამომდინარე. საგალი ნაწილის ორივე მხრიდან გათვალისწინებულია დამაგრების ზოლის მოწყობა სიგანით 0.5 მ.

გზის ორივე მხარეს მოსაწყობია მისაყრელი გვერდულები, რომელთა გეომეტრიული პარამეტრები და შესასრულებელი სამუშაოების მოცულობები ნაჩვენებია შესაბამის უწყისებში.

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

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

7. საგზაო სამოსი

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

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

სამოსის საანგარიშო მოდული შეადგენს 240 მკა-ს.

საგზაო სამოსის დღევანდელი მდგომარეობა შემდეგნაირია:

- მთელ გზაზე ასფალტბეტონის საფარი წარმოდგენილია ერთმანეთის მონაცვლე მოკლე უბნებით. რომელთაგან ერთზე ასფალტბეტონის საფარის მთლიანობა ზოგადად შენარჩუნებულია, შეიმჩნევა მხოლოდ ცალკეული ორმოები და ნაწიბურების დაზიანება, ხოლო მეორეზე საფარი დაფარული მრავლობითი ორმოებით. ორ მონაკვეთზე შეიმჩნევა მცირე ზომის ჯდენა.
- მისაყრელი გვერდულები ფაქტიურად არ არის.

არსებული მდგომარეობიდან გამომდინარე, მთელ გზაზე საგზაო სამოსის მოსაწყობად პროექტით გათვალისწინებულია შემდეგი სამუშაოების ჩატარება:

- ასფალტბეტონის საფარის ორმოული შეკეთება:
 - ორმოების დამუშავება სანგრევი ჩაქურებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპორტირება ნაყარში
 - ორმოების დამუშავება თხევადი ბიტუმიტით
 - ორმოების შევსება წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევიტ ტიპი მარკა II
- ხშირი ორმოებით დაზიანებული უბნების ასფალტბეტონის საფარის შეკეთება

- ხშირი ორმოებით დაზიანებული უბნების ასფალტბეტონის საფარის ფრეზირება სისქით 5 სმ
- მოფრეზილი ზედაპირის დამუშავება თხევადი ბიტუმით
- მოფრეზილი უბნების შევსება წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი მარკა II, სისქით 5 სმ
- სავალი ნაწილის ნაწიბურების აღდგენა:
 - ნაწიბურების ჩამოჭრა სანგრევი ჩაქურებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპორტირება ნაყარში
 - თხევადი ბიტუმით დამუშავება:
 - ნაწიბურების აღდგენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი მარკა II
- მცირე ჯდენების შეკეთება:
 - ზედაპირის გასუფთავება მექანიკური ჯაგრისეხით
 - თხევადი ბიტუმით დამუშავება
 - ჯდენების შევსება წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი მარკა II
- განივი პროფილის შესწორება:
 - თხევადი ბიტუმის მოსხმა
 - შემასწორებელი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი მარკა II
- საცვეთი ფენის მოწყობა:
 - თხევადი ბიტუმის მოსხმა
 - საცვეთი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი მარკა II სისქით 4სმ
- მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ა/ბ გრანულატით და ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით
- ასფალტბეტონის საფარის მოწყობა ხიდზე:
 - არსებული დაზიანებული საფარის მოფრეზვა სისქით 7 სმ
 - თხევადი ბიტუმის მოსხმა
 - საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მასფალტბეტონის ცხელი ნარევისაგან ტიპი , მარკა II, სისქით 7 სმ

მთელ გზაზე გათვალისწინებულია თხევადი ბიტუმის მოსხმა საფარის კონსტრუქციულ ფენებს შორის.

სავალი ნაწილის ქანობი მიღებულია 25%, გვერდულების 40%.

გზის სამოსის მოსაწყობად შესასრულებელი სამუშაოები წარმოდგენილია შემდეგნაირად:

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

8. ხელოვნური ნაგებობები

ტრასის გასწვრივ გვხვდება სხვადასხვა განივკვეთის 8 წყალგამტარი მილი, რომლებიც კარგ მდგომარეობაშია და საჭიროებენ მხოლოდ გაწმენდით სამუშაოებს და ნაწილობრივ პარაპეტების აღდგენას.

პკ 32+93-ზე არის მშრალი ხევი სადაც არსებული მილი მთლიანად დანგრეულია. პროექტით გათვალისწინებულია 1 მ დიამეტრის რკინაბეტონის მილის მოწყობა. ამავე ადგილზე მიწის ვაკისი შევიწროებულია (არაა გვერდულები) და მილის მოწყობის სამუშაოებში გათვალისწინებულია ვაკისის გაფართოების მოცულობები.

პკ 32+52-ზე მდინარე ყვირილაზე მოწყობილია 137 მეტრის სიგრძის ხიდი. ხიდის მდგომარეობა არაა დამაკმაყოფილებელია. იგი საჭიროებს მთლიანად შეცვლას. ამასთანავე სასურველია ახალი სახიდე გადასასვლელი მოეწყოს არსებულის სიახლოვეს, მიმართულების მცირე ცვლილებით, რაც უზრუნველყოფს მისასვლელებში მცირე რადიუსიანი მრუდების გაუქმებას და მნიშვნელოვნად გააუმჯობესებს გზაზე მოძრაობის პირობებს.

პროექტით ხიდზე გათვალისწინებულია მხოლოდ სავალი ნაწილის ასფალტბეტონის საფარის შეკეთება, მოაჯირების შეღებვა და დაზიანებული ლითონის შემოღობვის აღდგენა.

ხელოვნური ნაგებობების მდებარეობა, მათ შესაკეთებლად და სარეაბილიტაციოდ საჭირო შესასრულებელი სამუშაოების მოცულობები მოცემულია პროექტში თანდართულ სათანადო უწყისებში.

9. გადაკვეთები და მიერთებები

სარეაბილიტაციო მონაკვეთზე გათვალისწინებულია 33 მიერთების მოწყობა ასფალტბეტონის საფარით, არსებული პარამეტრების შესაბამისად. საჭიროების შემთხვევაში გათვალისწინებულია ლითონის მილის მოწყობა კიუვეტის წყლის გასატარებლად.

შესასრულებელი სამუშაოთა მოცულობები და კონსტრუქციული გადაწყვეტები მოცემულია შესაბამის უწყისში და ნახაზზე.

10. ეზომებში შესასვლელები

პროექტი ითვალისწინებს 52 ეზომში შესასვლელის შეკეთებას, არსებული პარამეტრების შესაბამისად.

შესასრულებელი სამუშაოთა მოცულობები და კონსტრუქციული გადაწყვეტები მოცემულია შესაბამის უწყისში და ნახაზზე.

11. საგზაო ნიშნები

საპროექტო მონაკვეთზე პრაქტიკულად არ არსებობს საგზაო ნიშნები, გარდა ცალკეული, ერთეული საგზაო ნიშნებისა.

პროექტით გათვალისწინებულია საგზაო ნიშნების მოწყობა. ГОСТ 10807-78, ГОСТ 17918-80, ГОСТ 23457-86, BS 873 სტანდარტის მოთხოვნების შესაბამისად.

საგზაო ნიშნების რაოდენობა, ტიპები, დისლოკაციის ადგილი და შესასრულებელ სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია შესაბამის უწყისებში და ნახაზზე.

12. სავალი ნაწილის კორიზონტალური მონიშვნა

პროექტით გათვალისწინებულია სავალი ნაწილის კორიზონტალური მონიშვნა ერთკომპონენტიანი ნიშანსადები საღებავით, დამზადებული მეთილმეთაკრილატის ბაზაზე, გაუმჯობესებული ღამის ხილვადობის შუქდამაბრუნებელი მინის ბურთულაკებით, ზომით 100-600 მკმ, 23457-86, ISO 9001, EN 1436, EN 1471, EN 1423, EN 1424 შესაბამისად.

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

13. საგზაო შემოფარგვლა

საპროექტო მონაკვეთზე გზის არსებული შემოფარგვლა ფაქტიურად, საერთოდ არ არის, ხოლო არსებული ძლიერ დაზიანებულია. პროექტით გათვალისწინებულია დაზიანებული შემოფარგვლის მოხსნა და ახალის მოწყობა.

საგზაო შემოფარგვლა განხორციელებულია ლითონის მრუდხაზოვანი ძელებით 23457-86, 26804-86 და EN 1317 (1-5) სტანდარტების მოთხოვნების შესაბამისად.

შემოფარგვლის სახეობები, მოწყობის ადგილები და შესასრულებელი სამუშაოების მოცულობები მოცემულია შესაბამის ნახაზებზე და უწყისებში.

14. ავტობუსის გასაჩერებელი მოედნების და ავტოპავილიონების მოწყობა

პროექტით გათვალისწინებულია არსებული ავტობუსის გასაჩერებელი მოედნების და ავტოპავილიონების შეკეთება ორ ადგილას.

მათი მდებარეობა და შესასრულებელი სამუშაოების მოცულობები მოცემულია შესაბამის უწყისებში.

15. სამუშაოთა ორგანიზაცია

15.1. ძირითადი დებულებები

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

დავალება მუშა პროექტის შედგენაზე;

საინჟინრო კვლევა-ძიების და საპროექტო მასალები;

ცნობები გამოყენებულ მასალებზე, კონსტრუქციებზე, სამშენებლო მანქანებსა და რესურსებზე;

ცნობები მშენებლობის პირობების, რელიეფისა და გრუნტების შესახებ.

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

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

შესრულდეს მოძრაობის ორგანიზაციისა და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვლის ინსტრუქციის -84-ის შესაბამისად.

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

სამუშაოები სავარაუდოდ უნდა შესრულდეს 2014 წელს.

15.2. ძირითადი მასალებით, ნახევარფაბრიკატებით და კონსტრუქციებით უზრუნველყოფა

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

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

14.3. მოსამზადებელი სამუშაოები

გზის პერიოდული შეკეთების სამუშაოები უნდა შესრულდეს მოქმედი სტანდარტების, ნორმების, ინსტრუქციების და რეკომენდაციების სრული დაცვით, საპროექტო სპეციფიკაციების შესაბამისად.

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

პერიოდული შეკეთების სამუშაოებისათვის საჭირო ყველა მასალა, ნახევარფაბრიკატი და კონსტრუქციები უნდა შეესაბამებოდეს საპროექტო მონაცემებს, სათანადო სტანდარტებს და აკმაყოფილებდეს მათ მოთხოვნებს.

15.4. ძირითადი სამუშაოების ორგანიზაცია

15.4.1. ხელოვნური ნაგებობები

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

არსებული ბეტონის წყალგამტარი მილების გაწმენდა;

ახალი რკინაბეტონის წყალგამტარი მილის მოწყობა ადგილობრივი პირობების შესაბამისად;

ზოგ მიერთებაზე ლითონის მილების მოწყობა.

არსებული ბეტონის კიუვეტების შეკეთება.

ზემოთ აღნიშნული სამუშაოები მარტივია შესასრულებლად და არ საჭიროებენ სპეციალურ მოწყობილობებს.

ზემოთ აღნიშნული სამუშაოები უნდა ჩატარდეს პროექტის შესაბამისად.

15.4.2. მიწის ვაკისი

საპროექტო გზის მიწის ვაკისი დაპროექტებულია მოქმედი ქართული ნორმებისა და ტიპური საპროექტო გადაწყვეტილებების მოთხოვნების შესაბამისად მოცემული ტექნიკური კატეგორიის გზისათვის.

როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, ტექნიკური დავალების მოთხოვნის შესაბამისად საპროექტო ტრასის ღერძი გატარებულია არსებული მიწის ვაკისის შენარჩუნებით. მიწის ვაკისის არსებული სიგანე ძირითადად შეადგენს 8-9 მეტრს, ცალკეულ მონაკვეთებზე მისი სიგანე იცვლება არსებული მდგომარეობიდან გამომდინარე. სავალი ნაწილის ორივე მხრიდან გათვალისწინებულია გამაგრების ზოლის მოწყობა სიგანით 0.5 მ.

გზის ორივე მხარეს მოსაწყობია მისაყრელი გვერდულები, რომელთა გეომეტრიული პარამეტრები და შესასრულებელი სამუშაოების მოცულობები ნაჩვენებია შესაბამის უწყისებში.

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

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

15.4.3. საგზაო სამოსის მოწყობაზე

არსებული მდგომარეობიდან გამომდინარე, მთელ გაზაზე საგზაო სამოსის მოსაწყობად პროექტით გათვალისწინებულია შემდეგი სამუშაოების ჩატარება:

- ასფალტბეტონის საფარის ორმოული შეკეთება:
 - ორმოების დამუშავება სანგრევი ჩაქურებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპორტირება ნაყარში
 - ორმოების დამუშავება თხევადი ბიტუმით
 - ორმოების შევსება წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით ტიპი მარკა II
- ხშირი ორმოებით დაზიანებული უბნების ასფალტბეტონის საფარის შეკეთება
 - ხშირი ორმოებით დაზიანებული უბნების ასფალტბეტონის საფარის ფრეზირება სისქით 5 სმ
 - მოფრეზილი ზედაპირის დამუშავება თხევადი ბიტუმით
 - მოფრეზილი უბნების შევსება წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით ტიპი მარკა II, სისქით 5 სმ
- სავალი ნაწილის ნაწიბურების აღდგენა:
 - ნაწიბურების ჩამოჭრა სანგრევი ჩაქურებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპორტირება ნაყარში
 - თხევადი ბიტუმით დამუშავება:
 - ნაწიბურების აღდგენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით ტიპი მარკა II
- მცირე ჯდენების შეკეთება:
 - ზედაპირის გასუფთავება მექანიკური ჯაგრისებით
 - თხევადი ბიტუმით დამუშავება
 - ჯდენების შევსება წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით ტიპი მარკა II
- განივი პროფილის შესწორება:
 - თხევადი ბიტუმის მოსხმა
 - შემასწორებელი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით ტიპი მარკა II
- საცვეთი ფენის მოწყობა:
 - თხევადი ბიტუმის მოსხმა
 - საცვეთი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევით ტიპი მარკა II სისქით 4სმ
- მისაყრელი კვერდულების მოწყობა ა/ბ გრანულატი და ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით

მთელ გზაზე გათვალისწინებულია თხევადი ბიტუმის მოსხმა საფარის კონსტრუქციულ ფენებს შორის სამუშაოს დაწყებამდე 1-6 საათით ადრე და მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევიტ.

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

ცხელი ასფალტბეტონის დაგება უნდა შესრულდეს მშრალ ამინდში, ზაფხულში არანაკლებ +50ჩ ტემპერატურის დროს, ხოლო შემოდგომაზე არანაკლებ +100ჩ ტემპერატურის დროს.

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

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

მიერთებების მოწყობაზე ჩასატარებელი სამუშაოები შესრულდება ანალოგიური ტექნოლოგიური პროცესების დაცვით.

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

15.5. ტრანსპორტის მოძრაობის მართვა მშენებლობის დროს

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

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

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

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

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

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

მშენებლობის პროცესში მოძრაობის ტიპური სქემა წარმოდგენილია გრაფიკულ ნაწილში.

15.6. შრომის დაცვა და უსაფრთხოების ტექნიკა

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

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

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

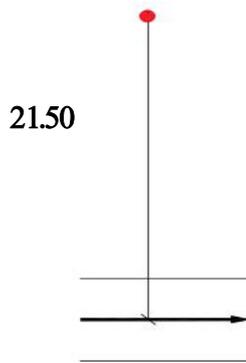
ნათელი II უფროსი

გეგმიურ-სიმაღლური წერტილების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის
ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

გეგმიური სიმაღლური წერტილი № 1 პკ 0+00

რკ 1



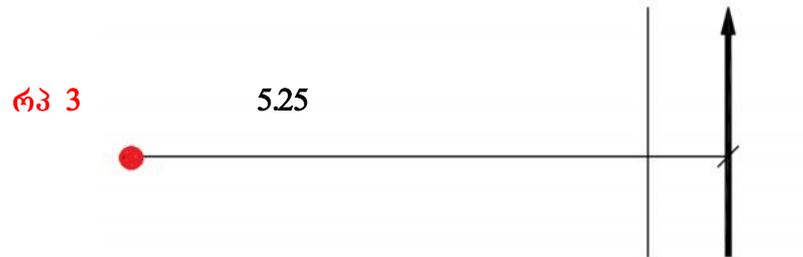
№	Y	X	H
1	335240.299	4665289.198	170.583

გეგმიური სიმაღლური წერტილი № 2
პკ 0+26



№	Y	X	H
2	335214.695	4665248.767	170.534

გეგმიური სიმაღლური წერტილი № 3
პკ 1+13



№	Y	X	H
3	335153.573	4665185.291	171.898

გეგმიური სიმაღლური წერტილი № 4
პკ 18+80



№	Y	X	H
4	333504.444	4664940.579	164.373

გეგმიური სიმაღლური წერტილი № 5
პკ 18+87



№	Y	X	H
5	333495.700	4664930.944	169.820

გეგმიური სიმაღლური წერტილი № 6
პკ 49+52



№	Y	X	H
6	330841.783	4665003.801	208.824

გეგმიური სიმაღლური წერტილი № 7
პკ 49+11



№	Y	X	H
7	330851.505	4665048.448	206.098

მოზრევის კუთხეების, მრუდეების და სწორების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის

ხესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

№	პკ +	მოზრევის კუთხე		ბარდამავალი და წითული მრუდეების ელემენტები									მრუდეების საზღვრები				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორების სიგრძე	რუბრი	კოორდინატები	
		მარცხენი	მარჯვენა	R	L1	L2	T1	T2	სრ.	დაშ.			ბ.მ.დ	წ.მ.დ	წ.მ.ბ	ბ.მ.ბ				ნრ.	აღმ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ტრდ	0+0.00	0°0'0.0"																		4665272,64	335226,64
კწ1	0+37.46	2°18'16.2"		0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0+37.46	0+37.46	0+37.46	0+37.46	37,46	37,46	სდ:41°35.2'	4665244,62	335201,77
კწ2	1+8.26	9°6'48.7"		200	20	20	25,95	25,95	51,81	11,81	0,72	0,08	0+82.31	1+2.31	1+14.12	1+34.12	70,80	44,85	სდ:43°53.5'	4665193,60	335152,69
კწ3	1+46.15	4°37'51.2"		100	8	8	8,04	8,04	16,08	0,08	0,11	0,01	1+38.11	1+46.11	1+46.19	1+54.19	37,97	3,98	სდ:34°46.7'	4665162,41	335131,03
კწ4	1+87.43	1°50'26.2"		0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1+87.43	1+87.43	1+87.43	1+87.43	41,29	33,25	სდ:30°8.8'	4665126,70	335110,29
კწ5	2+35.65	34°21'24.5"		100	20	20	40,96	40,96	79,96	39,96	4,84	1,96	1+94.69	2+14.69	2+54.65	2+74.65	48,22	7,25	სდ:31°59.3'	4665085,81	335084,75
კწ6	2+81.44	3°24'17.1"		100	5	5	5,47	5,47	10,94	0,94	0,05	0,00	2+75.97	2+80.97	2+81.91	2+86.91	47,75	1,32	სდ:66°20.7'	4665066,65	335041,01
კწ7	3+45.43	2°35'20.3"		0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3+45.43	3+45.43	3+45.43	3+45.43	63,99	58,52	სდ:69°45.0'	4665044,50	334980,98
კწ8	4+8.95	5°32'33.2"		1100	10	10	58,25	58,25	116,41	96,41	1,29	0,08	3+50.70	3+60.70	4+57.11	4+67.11	63,52	5,27	სდ:72°20.3'	4665025,23	334920,45
კწ9	5+30.20	5°41'4.4"		100	5	5	7,47	7,47	14,92	4,92	0,13	0,01	5+22.73	5+27.73	5+32.65	5+37.65	121,33	55,62	სდ:66°47.8'	4664977,43	334808,94
კწ10	6+99.08	21°25'41.2"		250	15	15	54,81	54,81	108,50	78,50	4,47	1,12	6+44.27	6+59.27	7+37.77	7+52.77	168,90	106,62	სდ:61°6.7'	4664895,83	334661,06
კწ11	7+81.53	2°54'0.9"		0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7+81.53	7+81.53	7+81.53	7+81.53	83,57	28,76	სდ:82°32.4'	4664884,98	334578,20
კწ12	8+25.18	1°28'34.3"		0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8+25.18	8+25.18	8+25.18	8+25.18	43,65	43,65	სდ:85°26.4'	4664881,51	334534,69
კწ13	9+78.13	5°22'50.1"		400	30	30	33,80	33,80	67,56	7,56	0,54	0,04	9+44.33	9+74.33	9+81.89	10+11.89	152,95	119,15	სდ:86°54.9'	4664873,28	334381,96
კწ14	10+99.15	24°21'33.2"		150	20	20	42,40	42,40	83,77	43,77	3,57	1,02	10+56.75	10+76.75	11+20.53	11+40.53	121,06	44,86	სდ:81°32.1'	4664855,46	334262,22
კწ15	11+47.57	4°8'0.2"		100	5	5	6,11	6,11	12,21	2,21	0,08	0,00	11+41.46	11+46.46	11+48.67	11+53.67	49,44	0,93	წდ:74°6.3'	4664869,00	334214,67
კწ16	13+28.73	12°34'44.0"		300	60	60	63,11	63,11	125,86	5,86	2,32	0,36	12+65.62	13+25.62	13+31.48	13+91.48	181,16	111,94	წდ:69°58.3'	4664931,04	334044,46
კწ17	14+97.31	29°33'52.5"		100	35	35	44,00	44,00	86,60	16,60	3,95	1,41	14+53.30	14+88.30	15+4.90	15+39.90	168,93	61,82	წდ:82°33.1'	4664952,94	333876,96
კწ18	15+73.58	9°4'59.9"		150	20	20	21,92	21,92	43,78	3,78	0,58	0,06	15+51.65	15+71.65	15+75.43	15+95.43	77,68	11,75	სდ:67°53.1'	4664923,70	333804,99
კწ19	16+93.11	24°56'18.4"		220	50	50	73,74	73,74	145,76	45,76	5,80	1,73	16+19.37	16+69.37	17+15.13	17+65.13	119,60	23,94	სდ:76°58.1'	4664896,73	333688,47
																	248,22	73,11	წდ:78°5.6'		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
3920	19+39.60	15°6'35.7"		500	70	70	101,36	101,36	201,86	61,86	4,79	0,87	18+38.24	19+8.24	19+70.10	20+40.10				4664947,94	333445,59
3921	20+95.30	2°2'3.2"		1000	30	30	32,75	32,75	65,50	5,50	0,20	0,00	20+62.55	20+92.55	20+98.05	21+28.05	156,56	22,45	ბკ:86°47.8'	4664939,19	333289,27
3922	21+97.33	1°12'28.1"		0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21+97.33	21+97.33	21+97.33	21+97.33	102,03	69,28	ბკ:84°45.7'	4664929,88	333187,66
3923	22+92.15		2°14'41.3"	100	3	3	3,46	3,46	6,92	0,92	0,02	0,00	22+88.69	22+91.69	22+92.61	22+95.61	94,82	91,36	ბკ:83°33.3'	4664919,23	333093,44
3924	24+28.39	1°56'14.4"		100	3	3	3,19	3,19	6,38	0,38	0,02	0,00	24+25.20	24+28.20	24+28.58	24+31.58	136,24	129,59	ბკ:85°47.9'	4664909,25	332957,57
3925	25+55.01		36°59'12.6"	80	20	20	36,82	36,82	71,64	31,64	4,58	2,00	25+18.19	25+38.19	25+69.83	25+89.83	126,63	86,61	ბკ:83°51.7'	4664895,71	332831,67
3926	28+35.26	4°31'41.9"		100	5	5	6,45	6,45	12,90	2,90	0,09	0,00	28+28.81	28+33.81	28+36.71	28+41.71	282,25	238,98	ბკ:59°9.1'	4665040,44	332589,35
3927	29+0.15	67°56'15.5"		40	15	15	34,60	34,60	62,43	32,43	8,51	6,77	28+65.55	28+80.55	29+12.98	29+27.98	64,89	23,84	ბკ:63°40.8'	4665069,21	332531,19
3928	29+43.59	10°31'57.7"		100	5	5	11,72	11,72	23,38	13,38	0,43	0,05	29+31.88	29+36.88	29+50.26	29+55.26	50,21	3,90	ბკ:48°23.0'	4665035,86	332493,65
3929	30+88.94		2°28'14.3"	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30+88.94	30+88.94	30+88.94	30+88.94	145,40	133,68	ბკ:37°51.0'	4664921,05	332404,43
3930	31+29.90		86°57'28.7"	10	10	10	14,83	14,83	25,18	5,18	4,35	4,49	31+15.07	31+25.07	31+30.24	31+40.24	40,96	26,13	ბკ:40°19.2'	4664889,82	332377,93
3931	31+93.57	6°59'41.6"		100	10	10	11,11	11,11	22,21	2,21	0,23	0,02	31+82.45	31+92.45	31+94.66	32+4.66	68,15	42,21	ბკ:52°43.3'	4664931,10	332323,70
3932	32+64.92	13°33'24.0"		200	40	40	43,80	43,80	87,32	7,32	1,74	0,29	32+21.11	32+61.11	32+68.43	33+8.43	71,37	16,45	ბკ:59°43.0'	4664967,09	332262,07
3933	33+55.76		5°40'0.2"	800	15	15	47,09	47,09	94,12	64,12	0,99	0,07	33+8.67	33+23.67	33+87.79	34+2.79	91,14	0,24	ბკ:73°16.4'	4664993,32	332174,79
3934	34+61.06	62°48'36.5"		45	15	15	35,09	35,09	64,33	34,33	7,97	5,86	34+25.96	34+40.96	34+75.29	34+90.29	105,36	23,17	ბკ:67°36.4'	4665033,46	332077,38
3935	35+17.11		37°52'16.9"	40	15	15	21,29	21,29	41,44	11,44	2,54	1,15	34+95.82	35+10.82	35+22.26	35+37.26	61,91	5,52	ბკ:49°35.0'	4664993,32	332030,24
3936	35+96.13	23°27'7.3"		100	15	15	28,27	28,27	55,93	25,93	2,23	0,62	35+67.86	35+82.86	36+8.79	36+23.79	80,17	30,60	ბკ:87°27.3'	4664989,76	331950,15
3937	36+82.59		46°21'26.3"	50	35	35	39,27	39,27	75,45	5,45	5,50	3,09	36+43.32	36+78.32	36+83.78	37+18.78	87,08	19,53	ბკ:64°0.2'	4664951,59	331871,88
3938	39+4.10		10°34'26.5"	300	50	50	52,79	52,79	105,37	5,37	1,63	0,21	38+51.31	39+1.31	39+6.67	39+56.67	224,59	132,53	ბკ:69°38.4'	4665029,73	331661,32
3939	40+60.21	38°15'58.8"		70	40	40	44,56	44,56	86,75	6,75	5,10	2,37	40+15.65	40+55.65	40+62.40	41+2.40	156,33	58,98	ბკ:59°3.9'	4665110,09	331527,23
3940	41+84.47	18°39'2.0"		250	40	40	61,09	61,09	121,38	41,38	3,62	0,81	41+23.38	41+63.38	42+4.76	42+44.76	126,63	20,97	ბკ:82°40.1'	4665093,93	331401,64
3941	43+31.94	24°2'42.5"		160	50	50	59,19	59,19	117,15	17,15	4,25	1,24	42+72.75	43+22.75	43+39.89	43+89.89	148,28	27,99	ბკ:64°1.0'	4665028,97	331268,35
3942	44+33.73		10°4'43.7"	400	15	15	42,77	42,77	85,36	55,36	1,58	0,19	43+90.96	44+5.96	44+61.32	44+76.32	103,03	1,07	ბკ:39°58.3'	4664950,01	331202,16
3943	45+12.82		77°3'50.8"	8	3	0	8,02	6,58	12,53	9,53	2,31	2,07	45+4.80	45+7.80	45+17.33	45+17.33	79,27	28,48	ბკ:50°3.1'	4664899,11	331141,39
3944	45+24.77		83°4'11.5"	8	0	2	7,33	8,31	12,96	10,96	2,78	2,67	45+17.44	45+17.44	45+28.41	45+30.41	14,02	0,11	ბკ:52°53.1'	4664907,57	331130,21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
																	70,41	18,93	βs:30°11.1'		
3645	45+92.51	95°42'49.7"		32	15	15	43,17	43,17	68,46	38,46	16,13	17,89	45+49.34	45+64.34	46+2.79	46+17.79			βq:65°31.7'	4664968,43	331165,61
3646	46+44.66	2°32'23.6"		0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46+44.66	46+44.66	46+44.66	46+44.66			βq:68°4.1'	4664997,44	331101,87
3647	47+62.89	12°6'14.9"		250	20	20	36,51	36,51	72,81	32,81	1,47	0,21	47+26.38	47+46.38	47+79.19	47+99.19				4665041,60	330992,19
3648	48+34.47	56°53'39.0"		55	5	5	32,31	32,31	59,61	49,61	7,57	5,00	48+2.16	48+7.16	48+56.77	48+61.77			βq:55°57.9'	4665081,78	330932,70
3649	48+95.88	43°48'9.3"		80	3	3	33,66	33,66	64,16	58,16	6,23	3,17	48+62.22	48+65.22	49+23.38	49+26.38			βq:67°8.5'	4665055,98	330871,50
3650	49+51.37	0°0'0.0"															58,65	24,99	βq:23°20.3'	4665002,13	330848,27

საპროექტო ბანიში პროფილის პარამეტრები

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის

ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

კმ	საპროექტო ნიშნული, მ	მანძილი ღერძიდან, მ				ცვლილება, მ					ნიშნულები, მ					ქანობი, %			შენიშვნა		
		მარცხენა		მარჯვენა		მარცხენა	ღერძი	მარჯვენა		მარცხენა		ღერძი	მარჯვენა		მარცხენა	მარჯვენა	გვერდული	საგალი ნაწილი		საგალი ნაწილი	გვერდული
		წარბა	ნაწიბური	ნაწიბური	წარბა			წარბა	ნაწიბური	ღერძი	წარბა		წარბა	ნაწიბური							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
0+0.00	170,16	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	170,03	170,07	170,16	170,07	170,03	40,00	25,00	25,00	40,00	კწ	
0+20.00	170,26	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	170,13	170,17	170,26	170,17	170,13	40,00	25,00	25,00	40,00		
0+37.46	170,35	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	170,22	170,26	170,35	170,26	170,22	40,00	25,00	25,00	40,00	კწ	
0+40.00	170,36	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	170,24	170,28	170,36	170,28	170,24	40,00	25,00	25,00	40,00		
0+60.00	170,47	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	170,34	170,38	170,47	170,38	170,34	40,00	25,00	25,00	40,00		
0+80.00	170,57	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,12	170,44	170,48	170,57	170,48	170,46	40,00	25,00	25,00	28,47		
0+82.31	170,58	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,11	170,46	170,50	170,58	170,50	170,47	40,00	25,00	25,00	25,00	გმდ	
0+90.00	170,63	-4,69	-3,69	3,50	4,50	-0,10	-0,06	0,00	-0,05	-0,07	170,53	170,57	170,63	170,57	170,56	40,00	15,39	15,39	15,39		
1+0.00	170,74	-4,94	-3,94	3,50	4,50	-0,05	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	170,68	170,72	170,74	170,73	170,72	40,00	2,89	2,89	2,89		
1+2.31	170,78	-5,00	-4,00	3,50	4,50	-0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	170,74	170,78	170,78	170,78	170,78	40,00	0,00	0,00	0,00	წმდ	
1+8.26	170,91	-5,00	-4,00	3,50	4,50	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	170,89	170,91	170,91	170,91	170,91	19,86	0,00	0,00	0,00	კწ	
1+10.00	170,95	-5,00	-4,00	3,50	4,50	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	170,94	170,95	170,95	170,95	170,95	13,95	0,00	0,00	0,00		
1+14.12	171,06	-5,00	-4,00	3,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	171,06	171,06	171,06	171,06	171,06	0,01	0,01	-0,01	-0,01	წმბ	
1+20.00	171,21	-4,85	-3,85	3,50	4,50	-0,10	-0,07	0,00	0,06	0,08	171,11	171,14	171,21	171,27	171,29	28,72	17,95	-17,95	-17,95		
1+30.00	171,25	-4,60	-3,60	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	171,12	171,16	171,25	171,33	171,36	40,00	25,00	-25,00	-25,00		
1+34.12	171,18	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	171,05	171,09	171,18	171,27	171,29	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმბ	
1+38.11	171,08	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	170,96	171,00	171,08	171,17	171,20	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმდ	
1+40.00	171,04	-4,78	-3,78	3,50	4,50	-0,15	-0,11	0,00	0,10	0,13	170,89	170,93	171,04	171,14	171,16	40,00	28,55	-28,54	-28,54		
1+46.11	170,88	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	170,65	170,69	170,88	171,02	171,06	40,00	39,99	-39,99	-39,99	წმდ	
1+46.15	170,88	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	170,65	170,69	170,88	171,02	171,06	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1+46.19	170,88	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	170,65	170,69	170,88	171,02	171,06	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
1+50.00	170,78	-5,13	-4,13	3,50	4,50	-0,14	-0,10	0,00	0,03	0,04	170,64	170,68	170,78	170,81	170,82	40,00	25,00	-9,04	-9,04	
1+54.19	170,67	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,11	170,54	170,58	170,67	170,58	170,56	40,00	25,00	24,99	24,99	გმბ
1+60.00	170,51	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,12	170,38	170,42	170,51	170,42	170,39	40,00	25,00	25,00	33,72	
1+80.00	169,96	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	169,83	169,87	169,96	169,87	169,83	40,00	25,00	25,00	40,00	
1+87.43	169,77	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,12	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	169,65	169,68	169,77	169,68	169,64	35,88	25,00	25,00	40,00	პწ
1+94.69	169,60	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,11	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	169,49	169,52	169,60	169,52	169,48	25,00	25,00	25,00	40,00	გმდ
2+0.00	169,49	-4,50	-3,50	3,82	4,82	-0,03	-0,03	0,00	-0,10	-0,14	169,45	169,46	169,49	169,39	169,35	7,74	7,74	25,00	40,00	
2+10.00	169,30	-4,50	-3,50	4,42	5,42	0,11	0,09	0,00	-0,11	-0,15	169,41	169,39	169,30	169,19	169,15	-24,76	-24,76	25,00	40,00	
2+14.69	169,22	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	169,40	169,36	169,22	169,03	168,99	-39,99	-39,99	39,99	40,00	წმდ
2+20.00	169,14	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	169,32	169,28	169,14	168,95	168,91	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
2+30.00	169,00	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	169,18	169,14	169,00	168,82	168,78	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
2+35.65	168,94	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	169,12	169,08	168,94	168,75	168,71	-40,00	-40,00	40,00	40,00	პწ
2+40.00	168,90	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	169,08	169,04	168,90	168,71	168,67	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
2+50.00	168,82	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	169,00	168,96	168,82	168,64	168,60	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
2+54.65	168,79	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	168,97	168,93	168,79	168,60	168,56	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმბ
2+60.00	168,75	-4,50	-3,50	4,38	5,38	0,16	0,13	0,00	-0,16	-0,20	168,91	168,88	168,75	168,59	168,55	-35,99	-35,99	35,99	40,00	
2+70.00	168,68	-4,50	-3,50	3,78	4,78	0,13	0,10	0,00	-0,11	-0,15	168,81	168,78	168,68	168,58	168,54	-28,49	-28,49	28,49	40,00	
2+74.65	168,66	-4,50	-3,50	3,50	4,50	0,11	0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,77	168,74	168,66	168,57	168,53	-25,00	-25,00	25,00	40,00	გმბ
2+75.97	168,65	-4,50	-3,50	3,50	4,50	0,11	0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,76	168,74	168,65	168,56	168,52	-25,00	-25,00	25,00	40,00	გმდ
2+80.00	168,63	-4,50	-3,50	4,47	5,47	0,17	0,13	0,00	-0,17	-0,21	168,79	168,76	168,63	168,46	168,42	-37,09	-37,09	37,09	40,00	
2+80.97	168,62	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	168,80	168,76	168,62	168,43	168,39	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმდ
2+81.44	168,62	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	168,80	168,76	168,62	168,43	168,39	-40,00	-40,00	40,00	40,00	პწ
2+81.91	168,62	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	168,80	168,76	168,62	168,43	168,39	-39,95	-39,95	39,95	40,00	წმბ
2+86.91	168,59	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,11	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,48	168,50	168,59	168,50	168,46	25,01	25,00	25,00	40,00	გმბ
3+0.00	168,53	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,41	168,45	168,53	168,45	168,41	40,00	25,00	25,00	40,00	
3+20.00	168,47	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,34	168,38	168,47	168,38	168,34	40,00	25,00	25,00	40,00	
3+40.00	168,44	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,31	168,35	168,44	168,35	168,31	40,00	25,00	25,00	40,00	
3+45.43	168,44	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,12	168,31	168,35	168,44	168,35	168,32	40,00	25,00	25,00	32,90	პწ
3+50.70	168,44	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,11	168,31	168,35	168,44	168,35	168,33	40,00	25,00	24,97	24,97	გმდ
3+60.00	168,44	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,16	-0,12	0,00	0,12	0,16	168,28	168,32	168,44	168,57	168,60	40,00	35,45	-35,45	-35,45	
3+60.70	168,44	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,14	0,18	168,26	168,30	168,44	168,58	168,62	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
3+70.00	168,46	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,14	0,18	168,28	168,32	168,46	168,60	168,64	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
3+80.00	168,48	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,14	0,18	168,30	168,34	168,48	168,62	168,66	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
3+90.00	168,51	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,14	0,18	168,33	168,37	168,51	168,65	168,69	40,00	40,00	-40,00	-40,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
4+0.00	168,54	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,14	0,18	168,36	168,40	168,54	168,68	168,72	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4+8.95	168,57	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,14	0,18	168,39	168,43	168,57	168,71	168,75	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წ
4+10.00	168,58	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,14	0,18	168,40	168,44	168,58	168,72	168,76	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4+20.00	168,60	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,14	0,18	168,42	168,46	168,60	168,74	168,78	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4+30.00	168,61	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,14	0,18	168,43	168,47	168,61	168,75	168,79	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4+40.00	168,62	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,14	0,18	168,44	168,48	168,62	168,76	168,80	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4+50.00	168,61	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,14	0,18	168,43	168,47	168,61	168,75	168,79	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4+57.11	168,59	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,14	0,18	168,41	168,45	168,59	168,73	168,77	40,00	39,99	-39,99	-39,99	წმ
4+60.00	168,59	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,16	-0,12	0,00	0,12	0,16	168,42	168,46	168,59	168,71	168,75	40,00	35,67	-35,67	-35,67	
4+67.11	168,57	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	168,44	168,48	168,57	168,65	168,68	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმ
4+80.00	168,52	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	168,39	168,43	168,52	168,60	168,63	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
5+0.00	168,43	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	168,30	168,34	168,43	168,52	168,54	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
5+20.00	168,36	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	168,23	168,27	168,36	168,45	168,47	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
5+22.73	168,36	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	168,24	168,28	168,36	168,45	168,48	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმ
5+27.73	168,37	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	168,14	168,18	168,37	168,51	168,55	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმ
5+30.00	168,38	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	168,15	168,19	168,38	168,52	168,56	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
5+30.20	168,38	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	168,15	168,19	168,38	168,52	168,56	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წ
5+32.65	168,39	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	168,16	168,20	168,39	168,53	168,57	40,00	39,97	-39,97	-39,97	წმ
5+37.65	168,42	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,11	168,30	168,34	168,42	168,34	168,31	40,00	25,00	25,00	25,00	გმ
5+40.00	168,44	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,12	168,31	168,35	168,44	168,35	168,33	40,00	25,00	25,00	28,53	
5+60.00	168,60	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,47	168,51	168,60	168,51	168,47	40,00	25,00	25,00	40,00	
5+80.00	168,75	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,63	168,67	168,75	168,67	168,63	40,00	25,00	25,00	40,00	
6+0.00	168,91	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,78	168,82	168,91	168,82	168,78	40,00	25,00	25,00	40,00	
6+20.00	169,07	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,94	168,98	169,07	168,98	168,94	40,00	25,00	25,00	40,00	
6+40.00	169,09	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,12	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,97	169,00	169,09	169,00	168,96	31,41	25,00	25,00	40,00	
6+44.27	169,08	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,11	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,97	168,99	169,08	168,99	168,95	24,98	24,98	25,00	40,00	გმ
6+50.00	169,07	-4,50	-3,50	3,88	4,88	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,14	169,07	169,07	169,07	168,97	168,93	0,17	0,17	25,00	40,00	
6+59.27	169,05	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	169,23	169,19	169,05	168,87	168,83	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმ
6+60.00	169,05	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	169,23	169,19	169,05	168,87	168,83	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
6+70.00	169,02	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	169,20	169,16	169,02	168,84	168,80	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
6+80.00	168,98	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	169,16	169,12	168,98	168,80	168,76	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
6+90.00	168,95	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	169,13	169,09	168,95	168,77	168,73	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
6+99.08	168,91	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	169,09	169,05	168,91	168,73	168,69	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წ
7+0.00	168,91	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	169,09	169,05	168,91	168,73	168,69	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
7+10.00	168,88	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	169,06	169,02	168,88	168,70	168,66	-40,00	-40,00	40,00	40,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
7+20.00	168,86	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	169,04	169,00	168,86	168,68	168,64	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
7+30.00	168,86	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	169,04	169,00	168,86	168,68	168,64	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
7+37.77	168,86	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	169,04	169,00	168,86	168,68	168,64	-39,99	-39,99	39,99	40,00	წმბ
7+40.00	168,86	-4,50	-3,50	4,35	5,35	0,14	0,11	0,00	-0,13	-0,17	169,00	168,97	168,86	168,73	168,69	-30,34	-30,34	30,35	40,00	
7+50.00	168,85	-4,50	-3,50	3,68	4,68	-0,06	-0,05	0,00	-0,09	-0,13	168,80	168,81	168,85	168,76	168,72	13,00	13,00	25,00	40,00	
7+52.77	168,85	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,11	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,73	168,76	168,85	168,76	168,72	25,00	25,00	25,00	40,00	გმბ
7+60.00	168,82	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,12	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,70	168,73	168,82	168,73	168,69	35,85	25,00	25,00	40,00	
7+80.00	168,67	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,54	168,58	168,67	168,58	168,54	40,00	25,00	25,00	40,00	
7+81.53	168,65	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,52	168,56	168,65	168,56	168,52	40,00	25,00	25,00	40,00	ჰწ
8+0.00	168,40	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	168,28	168,32	168,40	168,32	168,28	40,00	25,00	25,00	40,00	
8+20.00	168,07	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	167,95	167,99	168,07	167,99	167,95	40,00	25,00	25,00	40,00	
8+25.18	168,00	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	167,87	167,91	168,00	167,91	167,87	40,00	25,00	25,00	40,00	ჰწ
8+40.00	167,79	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	167,66	167,70	167,79	167,70	167,66	40,00	25,00	25,00	40,00	
8+60.00	167,54	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	167,41	167,45	167,54	167,45	167,41	40,00	25,00	25,00	40,00	
8+80.00	167,30	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	167,17	167,21	167,30	167,21	167,17	40,00	25,00	25,00	40,00	
9+0.00	167,11	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	166,98	167,02	167,11	167,02	166,98	40,00	25,00	25,00	40,00	
9+20.00	167,08	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	166,95	166,99	167,08	166,99	166,95	40,00	25,00	25,00	40,00	
9+40.00	167,04	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,12	166,91	166,95	167,04	166,95	166,92	40,00	25,00	25,00	31,50	
9+44.33	167,03	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,11	166,90	166,94	167,03	166,94	166,92	40,00	25,00	25,00	25,00	გმდ
9+50.00	167,01	-4,63	-3,63	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,04	-0,06	166,88	166,92	167,01	166,97	166,96	40,00	25,00	12,72	12,72	
9+60.00	166,98	-4,87	-3,87	3,50	4,50	-0,14	-0,10	0,00	0,03	0,04	166,84	166,88	166,98	167,01	167,02	40,00	25,00	-8,95	-8,95	
9+70.00	166,94	-5,10	-4,10	3,50	4,50	-0,17	-0,13	0,00	0,11	0,14	166,78	166,82	166,94	167,05	167,08	40,00	30,62	-30,62	-30,62	
9+74.33	166,93	-5,20	-4,20	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	166,72	166,76	166,93	167,07	167,11	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
9+78.13	166,91	-5,20	-4,20	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	166,70	166,74	166,91	167,05	167,09	40,00	40,00	-40,00	-40,00	ჰწ
9+80.00	166,90	-5,20	-4,20	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	166,69	166,73	166,90	167,04	167,08	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
9+81.89	166,89	-5,20	-4,20	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	166,68	166,72	166,89	167,03	167,07	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
9+90.00	166,85	-5,09	-4,09	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,12	0,16	166,67	166,71	166,85	166,97	167,01	40,00	34,77	-34,77	-34,77	
10+0.00	166,80	-4,96	-3,96	3,50	4,50	-0,15	-0,11	0,00	0,10	0,13	166,64	166,68	166,80	166,90	166,92	40,00	28,32	-28,32	-28,32	
10+10.00	166,74	-4,82	-3,82	3,50	4,50	-0,12	-0,08	0,00	0,07	0,09	166,62	166,66	166,74	166,81	166,83	40,00	20,85	-20,85	-20,85	
10+11.89	166,72	-4,80	-3,80	3,50	4,50	-0,11	-0,07	0,00	0,07	0,09	166,61	166,65	166,72	166,79	166,81	40,00	19,22	-19,22	-19,22	გმბ
10+20.00	166,67	-4,69	-3,69	3,50	4,50	-0,09	-0,05	0,00	0,04	0,06	166,59	166,63	166,67	166,71	166,73	40,00	12,27	-12,27	-12,27	
10+40.00	166,47	-4,50	-3,50	3,66	4,66	0,02	0,02	0,00	-0,02	-0,06	166,49	166,49	166,47	166,45	166,41	-5,35	-5,35	5,36	40,00	
10+56.75	166,24	-4,50	-3,50	4,13	5,13	0,10	0,07	0,00	-0,09	-0,13	166,33	166,31	166,24	166,15	166,11	-21,15	-21,15	21,15	40,00	გმდ
10+60.00	166,18	-4,50	-3,50	4,23	5,23	0,11	0,08	0,00	-0,10	-0,14	166,29	166,27	166,18	166,08	166,04	-24,21	-24,21	24,21	40,00	
10+70.00	166,03	-4,50	-3,50	4,51	5,51	0,15	0,12	0,00	-0,15	-0,19	166,18	166,15	166,03	165,88	165,84	-33,64	-33,64	33,64	40,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
10+76.75	165,95	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	166,13	166,09	165,95	165,76	165,72	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმდ
10+80.00	165,92	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	166,10	166,06	165,92	165,73	165,69	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
10+90.00	165,84	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	166,02	165,98	165,84	165,66	165,62	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
10+99.15	165,81	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	165,99	165,95	165,81	165,62	165,58	-40,00	-40,00	40,00	40,00	პწ
11+0.00	165,81	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	165,99	165,95	165,81	165,62	165,58	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
11+10.00	165,78	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	165,96	165,92	165,78	165,59	165,55	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
11+20.00	165,75	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	165,93	165,89	165,75	165,56	165,52	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
11+20.53	165,75	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	165,93	165,89	165,75	165,56	165,52	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმბ
11+30.00	165,72	-4,50	-3,50	4,13	5,13	0,15	0,12	0,00	-0,14	-0,18	165,87	165,84	165,72	165,59	165,55	-32,90	-32,90	32,90	40,00	
11+40.00	165,70	-4,50	-3,50	3,53	4,53	0,11	0,09	0,00	-0,09	-0,13	165,81	165,79	165,70	165,61	165,57	-25,40	-25,40	25,40	40,00	
11+40.53	165,70	-4,50	-3,50	3,50	4,50	0,11	0,09	0,00	-0,09	-0,13	165,81	165,79	165,70	165,61	165,57	-25,00	-25,00	25,00	40,00	გმბ
11+41.46	165,70	-4,50	-3,50	3,50	4,50	0,11	0,09	0,00	-0,09	-0,13	165,81	165,78	165,70	165,61	165,57	-25,00	-25,00	25,00	40,00	გმდ
11+46.46	165,69	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	165,87	165,83	165,69	165,50	165,46	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმდ
11+47.57	165,68	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	165,86	165,82	165,68	165,50	165,46	-40,00	-40,00	40,00	40,00	პწ
11+48.67	165,68	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	165,86	165,82	165,68	165,49	165,45	-39,94	-39,94	39,95	40,00	წმბ
11+50.00	165,68	-4,50	-3,50	4,38	5,38	0,10	0,08	0,00	-0,11	-0,15	165,78	165,76	165,68	165,57	165,53	-22,71	-22,71	25,00	40,00	
11+53.67	165,67	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,11	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	165,56	165,58	165,67	165,58	165,54	25,01	25,00	25,00	40,00	გმბ
11+60.00	165,66	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,12	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	165,54	165,57	165,66	165,57	165,53	34,49	25,00	25,00	40,00	
11+80.00	165,64	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	165,51	165,55	165,64	165,55	165,51	40,00	25,00	25,00	40,00	
12+0.00	165,62	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	165,49	165,53	165,62	165,53	165,49	40,00	25,00	25,00	40,00	
12+20.00	165,62	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	165,49	165,53	165,62	165,53	165,49	40,00	25,00	25,00	40,00	
12+40.00	165,63	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	165,50	165,54	165,63	165,54	165,50	40,00	25,00	25,00	40,00	
12+60.00	165,65	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,12	165,52	165,56	165,65	165,56	165,53	40,00	25,00	25,00	33,43	
12+65.62	165,66	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,11	165,53	165,57	165,66	165,57	165,54	40,00	25,00	25,00	25,00	გმდ
12+70.00	165,66	-4,56	-3,56	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,07	-0,09	165,53	165,57	165,66	165,59	165,57	40,00	25,00	20,25	20,25	
12+80.00	165,68	-4,69	-3,69	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,03	-0,04	165,55	165,59	165,68	165,65	165,64	40,00	25,00	9,42	9,42	
12+90.00	165,69	-4,83	-3,83	3,50	4,50	-0,14	-0,10	0,00	0,00	0,01	165,56	165,60	165,69	165,70	165,70	40,00	25,00	-1,41	-1,41	
13+0.00	165,71	-4,96	-3,96	3,50	4,50	-0,14	-0,10	0,00	0,04	0,06	165,57	165,61	165,71	165,75	165,76	40,00	25,00	-12,25	-12,25	
13+10.00	165,72	-5,09	-4,09	3,50	4,50	-0,14	-0,10	0,00	0,08	0,10	165,57	165,61	165,72	165,80	165,82	40,00	25,00	-23,08	-23,08	
13+20.00	165,72	-5,23	-4,23	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,12	0,15	165,54	165,58	165,72	165,84	165,88	40,00	33,91	-33,91	-33,91	
13+25.62	165,73	-5,30	-4,30	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	165,52	165,56	165,73	165,87	165,91	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
13+28.73	165,73	-5,30	-4,30	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	165,52	165,56	165,73	165,87	165,91	40,00	40,00	-40,00	-40,00	პწ
13+30.00	165,73	-5,30	-4,30	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	165,52	165,56	165,73	165,87	165,91	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
13+31.48	165,73	-5,30	-4,30	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	165,52	165,56	165,73	165,87	165,91	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
13+40.00	165,73	-5,19	-4,19	3,50	4,50	-0,20	-0,16	0,00	0,13	0,17	165,53	165,57	165,73	165,86	165,90	40,00	37,87	-37,87	-37,87	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
13+50.00	165,73	-5,05	-4,05	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,12	0,16	165,55	165,59	165,73	165,86	165,89	40,00	35,37	-35,37	-35,37	
13+60.00	165,73	-4,92	-3,92	3,50	4,50	-0,17	-0,13	0,00	0,12	0,15	165,56	165,60	165,73	165,85	165,88	40,00	32,87	-32,87	-32,87	
13+70.00	165,73	-4,79	-3,79	3,50	4,50	-0,15	-0,11	0,00	0,11	0,14	165,57	165,61	165,73	165,83	165,86	40,00	30,37	-30,37	-30,37	
13+80.00	165,72	-4,65	-3,65	3,50	4,50	-0,14	-0,10	0,00	0,10	0,13	165,58	165,62	165,72	165,82	165,84	40,00	27,87	-27,87	-27,87	
13+90.00	165,71	-4,52	-3,52	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	165,58	165,62	165,71	165,80	165,82	40,00	25,37	-25,37	-25,37	
13+91.48	165,70	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	165,58	165,62	165,70	165,79	165,82	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმბ
14+0.00	165,69	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	165,56	165,60	165,69	165,78	165,80	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
14+20.00	165,63	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	165,50	165,54	165,63	165,72	165,74	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
14+40.00	165,58	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	165,45	165,49	165,58	165,67	165,69	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
14+53.30	165,58	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	165,46	165,50	165,58	165,67	165,70	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმდ
14+60.00	165,60	-4,73	-3,73	3,50	4,50	-0,14	-0,10	0,00	0,10	0,13	165,46	165,50	165,60	165,70	165,72	40,00	27,87	-27,87	-27,87	
14+70.00	165,64	-5,07	-4,07	3,50	4,50	-0,17	-0,13	0,00	0,11	0,14	165,47	165,51	165,64	165,75	165,78	40,00	32,16	-32,16	-32,16	
14+80.00	165,69	-5,42	-4,42	3,50	4,50	-0,20	-0,16	0,00	0,13	0,16	165,49	165,53	165,69	165,82	165,86	40,00	36,44	-36,44	-36,44	
14+88.30	165,75	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	165,52	165,56	165,75	165,89	165,93	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
14+90.00	165,77	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	165,54	165,58	165,77	165,91	165,95	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
14+97.31	165,83	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	165,60	165,64	165,83	165,97	166,01	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
15+0.00	165,85	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	165,63	165,67	165,85	165,99	166,03	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
15+4.90	165,89	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	165,66	165,70	165,89	166,03	166,07	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
15+10.00	165,93	-5,55	-4,55	3,50	4,50	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	165,73	165,77	165,93	166,05	166,09	40,00	35,01	-35,01	-35,01	
15+20.00	165,99	-5,26	-4,26	3,50	4,50	-0,15	-0,11	0,00	0,09	0,11	165,84	165,88	165,99	166,08	166,10	40,00	25,23	-25,23	-25,23	
15+30.00	166,04	-4,96	-3,96	3,50	4,50	-0,09	-0,06	0,00	0,05	0,07	165,95	165,97	166,04	166,09	166,11	24,70	15,44	-15,44	-15,44	
15+39.90	166,07	-4,67	-3,67	3,50	4,50	-0,03	-0,02	0,00	0,02	0,03	166,04	166,04	166,07	166,09	166,09	9,20	5,75	-5,75	-5,75	გმბ
15+40.00	166,07	-4,67	-3,67	3,50	4,50	-0,03	-0,02	0,00	0,02	0,03	166,04	166,05	166,07	166,09	166,09	9,05	5,66	-5,66	-5,66	
15+51.65	166,08	-4,50	-3,50	3,77	4,77	0,04	0,03	0,00	-0,03	-0,07	166,12	166,11	166,08	166,05	166,01	-9,08	-9,08	9,08	40,00	გმდ
15+60.00	166,08	-4,50	-3,50	4,16	5,16	0,10	0,08	0,00	-0,09	-0,13	166,18	166,16	166,08	165,99	165,95	-21,99	-21,99	21,99	40,00	
15+70.00	166,06	-4,50	-3,50	4,62	5,62	0,17	0,13	0,00	-0,17	-0,21	166,23	166,19	166,06	165,89	165,85	-37,45	-37,45	37,45	40,00	
15+71.65	166,06	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	166,24	166,20	166,06	165,87	165,83	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმდ
15+73.58	166,05	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	166,23	166,19	166,05	165,87	165,83	-40,00	-40,00	40,00	40,00	კწ
15+75.43	166,05	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	166,23	166,19	166,05	165,86	165,82	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმბ
15+80.00	166,03	-4,50	-3,50	4,43	5,43	0,16	0,13	0,00	-0,16	-0,20	166,20	166,16	166,03	165,87	165,83	-36,57	-36,57	36,57	40,00	
15+90.00	165,99	-4,50	-3,50	3,83	4,83	0,13	0,10	0,00	-0,11	-0,15	166,12	166,09	165,99	165,88	165,84	-29,07	-29,07	29,08	40,00	
15+95.43	165,96	-4,50	-3,50	3,50	4,50	0,11	0,09	0,00	-0,09	-0,13	166,08	166,05	165,96	165,88	165,84	-25,00	-25,00	25,00	40,00	გმბ
16+0.00	165,94	-4,50	-3,50	3,50	4,50	0,11	0,09	0,00	-0,09	-0,13	166,05	166,03	165,94	165,85	165,81	-25,00	-25,00	25,00	40,00	
16+19.37	165,84	-4,50	-3,50	3,50	4,50	0,11	0,09	0,00	-0,09	-0,13	165,95	165,93	165,84	165,75	165,71	-25,00	-25,00	25,00	40,00	გმდ
16+20.00	165,83	-4,50	-3,50	3,51	4,51	0,11	0,09	0,00	-0,09	-0,13	165,95	165,92	165,83	165,75	165,71	-25,19	-25,19	25,19	40,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
16+30.00	165,75	-4,50	-3,50	3,71	4,71	0,13	0,10	0,00	-0,10	-0,14	165,88	165,85	165,75	165,65	165,61	-28,19	-28,19	28,19	40,00	
16+40.00	165,65	-4,50	-3,50	3,91	4,91	0,14	0,11	0,00	-0,12	-0,16	165,79	165,76	165,65	165,53	165,49	-31,19	-31,19	31,19	40,00	
16+50.00	165,54	-4,50	-3,50	4,11	5,11	0,15	0,12	0,00	-0,14	-0,18	165,69	165,66	165,54	165,40	165,36	-34,19	-34,19	34,19	40,00	
16+60.00	165,43	-4,50	-3,50	4,31	5,31	0,17	0,13	0,00	-0,16	-0,20	165,59	165,56	165,43	165,27	165,23	-37,19	-37,19	37,19	40,00	
16+69.37	165,33	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	165,51	165,47	165,33	165,15	165,11	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმც
16+70.00	165,32	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	165,50	165,46	165,32	165,14	165,10	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
16+80.00	165,23	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	165,41	165,37	165,23	165,05	165,01	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
16+90.00	165,14	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	165,32	165,28	165,14	164,96	164,92	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
16+93.11	165,11	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	165,29	165,25	165,11	164,93	164,89	-40,00	-40,00	40,00	40,00	ჰწ
17+0.00	165,06	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	165,24	165,20	165,06	164,88	164,84	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
17+10.00	164,98	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	165,16	165,12	164,98	164,80	164,76	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
17+15.13	164,95	-4,50	-3,50	4,50	5,50	0,18	0,14	0,00	-0,18	-0,22	165,13	165,09	164,95	164,77	164,73	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმბ
17+20.00	164,92	-4,50	-3,50	4,40	5,40	0,15	0,12	0,00	-0,15	-0,19	165,07	165,04	164,92	164,77	164,73	-33,67	-33,67	33,67	40,00	
17+30.00	164,86	-4,50	-3,50	4,20	5,20	0,09	0,07	0,00	-0,11	-0,15	164,95	164,93	164,86	164,75	164,71	-20,67	-20,67	25,00	40,00	
17+40.00	164,81	-4,50	-3,50	4,00	5,00	0,03	0,03	0,00	-0,10	-0,14	164,84	164,84	164,81	164,71	164,67	-7,67	-7,67	25,00	40,00	
17+50.00	164,77	-4,50	-3,50	3,80	4,80	-0,02	-0,02	0,00	-0,10	-0,14	164,74	164,75	164,77	164,67	164,63	5,33	5,33	25,00	40,00	
17+60.00	164,73	-4,50	-3,50	3,60	4,60	-0,08	-0,06	0,00	-0,09	-0,13	164,65	164,66	164,73	164,64	164,60	18,33	18,33	25,00	40,00	
17+65.13	164,71	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,11	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	164,60	164,62	164,71	164,62	164,58	25,00	25,00	25,00	40,00	გმბ
17+80.00	164,66	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	164,53	164,57	164,66	164,57	164,53	40,00	25,00	25,00	40,00	
18+0.00	164,59	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	164,46	164,50	164,59	164,50	164,46	40,00	25,00	25,00	40,00	
18+20.00	164,52	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	164,40	164,44	164,52	164,44	164,40	40,00	25,00	25,00	40,00	
18+38.24	164,48	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,11	164,35	164,39	164,48	164,39	164,37	40,00	25,00	25,00	25,00	გმც
18+40.00	164,48	-4,52	-3,52	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,08	-0,11	164,35	164,39	164,48	164,39	164,37	40,00	25,00	23,37	23,37	
18+50.00	164,46	-4,62	-3,62	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,05	-0,06	164,32	164,36	164,46	164,41	164,39	40,00	25,00	14,08	14,08	
18+60.00	164,44	-4,72	-3,72	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,02	-0,02	164,31	164,35	164,44	164,42	164,42	40,00	25,00	4,79	4,79	
18+70.00	164,42	-4,82	-3,82	3,50	4,50	-0,14	-0,10	0,00	0,02	0,02	164,29	164,33	164,42	164,44	164,44	40,00	25,00	-4,49	-4,49	
18+80.00	164,41	-4,92	-3,92	3,50	4,50	-0,14	-0,10	0,00	0,05	0,06	164,27	164,31	164,41	164,46	164,47	40,00	25,00	-13,78	-13,78	
18+90.00	164,40	-5,02	-4,02	3,50	4,50	-0,14	-0,10	0,00	0,08	0,10	164,26	164,30	164,40	164,48	164,51	40,00	25,00	-23,06	-23,06	
19+0.00	164,40	-5,12	-4,12	3,50	4,50	-0,17	-0,13	0,00	0,11	0,15	164,23	164,27	164,40	164,51	164,54	40,00	32,35	-32,35	-32,35	
19+8.24	164,40	-5,20	-4,20	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	164,19	164,23	164,40	164,54	164,58	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმც
19+10.00	164,40	-5,20	-4,20	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	164,19	164,23	164,40	164,54	164,58	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
19+20.00	164,40	-5,20	-4,20	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	164,19	164,23	164,40	164,54	164,58	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
19+30.00	164,40	-5,20	-4,20	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	164,19	164,23	164,40	164,54	164,58	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
19+39.60	164,40	-5,20	-4,20	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	164,19	164,23	164,40	164,54	164,58	40,00	40,00	-40,00	-40,00	ჰწ
19+40.00	164,40	-5,20	-4,20	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	164,19	164,23	164,40	164,54	164,58	40,00	40,00	-40,00	-40,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
19+50.00	164,41	-5,20	-4,20	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	164,20	164,24	164,41	164,55	164,59	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
19+60.00	164,42	-5,20	-4,20	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	164,21	164,25	164,42	164,56	164,60	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
19+70.00	164,43	-5,20	-4,20	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	164,23	164,27	164,43	164,57	164,61	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
19+70.10	164,43	-5,20	-4,20	3,50	4,50	-0,21	-0,17	0,00	0,14	0,18	164,23	164,27	164,43	164,57	164,61	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
19+80.00	164,45	-5,10	-4,10	3,50	4,50	-0,20	-0,16	0,00	0,13	0,17	164,25	164,29	164,45	164,58	164,62	40,00	37,88	-37,88	-37,88	
19+90.00	164,45	-5,00	-4,00	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,13	0,16	164,27	164,31	164,45	164,58	164,62	40,00	35,74	-35,74	-35,74	
20+0.00	164,45	-4,90	-3,90	3,50	4,50	-0,17	-0,13	0,00	0,12	0,15	164,28	164,32	164,45	164,57	164,60	40,00	33,59	-33,59	-33,59	
20+10.00	164,43	-4,80	-3,80	3,50	4,50	-0,16	-0,12	0,00	0,11	0,14	164,27	164,31	164,43	164,54	164,57	40,00	31,45	-31,45	-31,45	
20+20.00	164,39	-4,70	-3,70	3,50	4,50	-0,15	-0,11	0,00	0,10	0,13	164,24	164,28	164,39	164,49	164,52	40,00	29,31	-29,31	-29,31	
20+30.00	164,34	-4,60	-3,60	3,50	4,50	-0,14	-0,10	0,00	0,10	0,12	164,20	164,24	164,34	164,43	164,46	40,00	27,16	-27,16	-27,16	
20+40.00	164,28	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	164,16	164,20	164,28	164,37	164,40	40,00	25,02	-25,02	-25,02	
20+40.10	164,28	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	164,16	164,20	164,28	164,37	164,40	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმბ
20+60.00	164,20	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	164,07	164,11	164,20	164,29	164,31	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
20+62.55	164,19	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	164,06	164,10	164,19	164,28	164,30	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმდ
20+70.00	164,17	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,14	-0,10	0,00	0,10	0,13	164,03	164,07	164,17	164,27	164,30	40,00	28,72	-28,72	-28,72	
20+80.00	164,14	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,16	-0,12	0,00	0,12	0,15	163,99	164,03	164,14	164,26	164,30	40,00	33,72	-33,72	-33,72	
20+90.00	164,13	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,14	0,17	163,95	163,99	164,13	164,26	164,30	40,00	38,72	-38,72	-38,72	
20+92.55	164,12	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,14	0,18	163,94	163,98	164,12	164,26	164,30	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
20+95.30	164,12	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,14	0,18	163,94	163,98	164,12	164,26	164,30	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
20+98.05	164,12	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,14	0,18	163,94	163,98	164,12	164,26	164,30	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
21+0.00	164,12	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,17	-0,13	0,00	0,13	0,16	163,95	163,99	164,12	164,24	164,28	40,00	35,78	-35,78	-35,78	
21+10.00	164,11	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,05	0,06	163,98	164,02	164,11	164,16	164,17	40,00	25,00	-14,11	-14,11	
21+20.00	164,10	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,03	-0,03	163,98	164,02	164,10	164,08	164,07	40,00	25,00	7,56	7,56	
21+28.05	164,10	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,11	163,97	164,01	164,10	164,01	163,99	40,00	25,00	25,00	25,00	გმბ
21+40.00	164,09	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,96	164,00	164,09	164,00	163,96	40,00	25,00	25,00	40,00	
21+60.00	164,07	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,95	163,99	164,07	163,99	163,95	40,00	25,00	25,00	40,00	
21+80.00	164,06	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,93	163,97	164,06	163,97	163,93	40,00	25,00	25,00	40,00	
21+97.33	164,04	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,91	163,95	164,04	163,95	163,91	40,00	25,00	25,00	40,00	კწ
22+0.00	164,04	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,91	163,95	164,04	163,95	163,91	40,00	25,00	25,00	40,00	
22+20.00	164,02	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,89	163,93	164,02	163,93	163,89	40,00	25,00	25,00	40,00	
22+40.00	164,00	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,87	163,91	164,00	163,91	163,87	40,00	25,00	25,00	40,00	
22+60.00	163,98	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,85	163,89	163,98	163,89	163,85	40,00	25,00	25,00	40,00	
22+80.00	163,96	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,83	163,87	163,96	163,87	163,83	38,04	25,00	25,00	40,00	
22+88.69	163,95	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,11	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,83	163,86	163,95	163,86	163,82	24,93	24,93	25,00	40,00	გმდ
22+90.00	163,94	-4,50	-3,50	4,02	5,02	0,02	0,01	0,00	-0,10	-0,14	163,96	163,96	163,94	163,84	163,80	-3,38	-3,38	25,00	40,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
22+91.69	163,94	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	164,12	164,08	163,94	163,75	163,71	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმდ
22+92.15	163,94	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	164,12	164,08	163,94	163,75	163,71	-40,00	-40,00	40,00	40,00	პწ
22+92.61	163,94	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	164,12	164,08	163,94	163,75	163,71	-39,98	-39,98	39,98	40,00	წმბ
22+95.61	163,94	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,11	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,83	163,85	163,94	163,85	163,81	25,00	25,00	25,00	40,00	გმბ
23+0.00	163,93	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,12	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,81	163,84	163,93	163,84	163,80	31,58	25,00	25,00	40,00	
23+20.00	163,89	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,77	163,81	163,89	163,81	163,77	40,00	25,00	25,00	40,00	
23+40.00	163,84	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,72	163,76	163,84	163,76	163,72	40,00	25,00	25,00	40,00	
23+60.00	163,78	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,65	163,69	163,78	163,69	163,65	40,00	25,00	25,00	40,00	
23+80.00	163,69	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,56	163,60	163,69	163,60	163,56	40,00	25,00	25,00	40,00	
24+0.00	163,56	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,43	163,47	163,56	163,47	163,43	40,00	25,00	25,00	40,00	
24+20.00	163,38	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,12	163,25	163,29	163,38	163,29	163,26	40,00	25,00	25,00	32,80	
24+25.20	163,33	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,11	163,20	163,24	163,33	163,24	163,22	40,00	25,00	25,00	25,00	გმდ
24+28.20	163,30	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	163,07	163,11	163,30	163,44	163,48	40,00	39,94	-39,93	-39,93	წმდ
24+28.39	163,30	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	163,07	163,11	163,30	163,44	163,48	40,00	40,00	-40,00	-40,00	პწ
24+28.58	163,30	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	163,07	163,11	163,30	163,44	163,48	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
24+30.00	163,28	-5,13	-4,13	3,50	4,50	-0,14	-0,10	0,00	0,03	0,04	163,14	163,18	163,28	163,32	163,33	40,00	25,00	-9,23	-9,23	
24+31.58	163,27	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,11	163,14	163,18	163,27	163,18	163,16	40,00	25,00	24,96	24,96	გმბ
24+40.00	163,19	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	163,06	163,10	163,19	163,10	163,06	40,00	25,00	25,00	37,63	
24+60.00	163,00	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,87	162,91	163,00	162,91	162,87	40,00	25,00	25,00	40,00	
24+80.00	162,83	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,71	162,75	162,83	162,75	162,71	40,00	25,00	25,00	40,00	
25+0.00	162,70	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,58	162,62	162,70	162,62	162,58	40,00	25,00	25,00	40,00	
25+18.19	162,61	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,11	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,50	162,53	162,61	162,53	162,49	24,99	24,99	25,00	40,00	გმდ
25+20.00	162,61	-4,50	-3,50	3,61	4,61	-0,09	-0,07	0,00	-0,09	-0,13	162,52	162,54	162,61	162,52	162,48	19,12	19,12	25,00	40,00	
25+30.00	162,57	-4,50	-3,50	4,21	5,21	0,06	0,05	0,00	-0,11	-0,15	162,63	162,62	162,57	162,47	162,43	-13,38	-13,38	25,00	40,00	
25+38.19	162,55	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	162,73	162,69	162,55	162,36	162,32	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმდ
25+40.00	162,55	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	162,73	162,69	162,55	162,36	162,32	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
25+50.00	162,53	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	162,71	162,67	162,53	162,34	162,30	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
25+55.01	162,52	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	162,70	162,66	162,52	162,33	162,29	-40,00	-40,00	40,00	40,00	პწ
25+60.00	162,51	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	162,69	162,65	162,51	162,32	162,28	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
25+69.83	162,49	-4,50	-3,50	4,70	5,70	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	162,67	162,63	162,49	162,30	162,26	-39,98	-39,98	39,98	40,00	წმბ
25+70.00	162,49	-4,50	-3,50	4,69	5,69	0,18	0,14	0,00	-0,19	-0,23	162,66	162,62	162,49	162,30	162,26	-39,45	-39,45	39,45	40,00	
25+80.00	162,46	-4,50	-3,50	4,09	5,09	0,03	0,02	0,00	-0,10	-0,14	162,49	162,49	162,46	162,36	162,32	-6,95	-6,95	25,00	40,00	
25+89.83	162,44	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,11	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,33	162,35	162,44	162,35	162,31	25,01	25,00	25,00	40,00	გმბ
26+0.00	162,41	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,28	162,32	162,41	162,32	162,28	40,00	25,00	25,00	40,00	
26+20.00	162,36	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,23	162,27	162,36	162,27	162,23	40,00	25,00	25,00	40,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
26+40.00	162,32	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,19	162,23	162,32	162,23	162,19	40,00	25,00	25,00	40,00	
26+60.00	162,29	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,16	162,20	162,29	162,20	162,16	40,00	25,00	25,00	40,00	
26+80.00	162,28	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,15	162,19	162,28	162,19	162,15	40,00	25,00	25,00	40,00	
27+0.00	162,28	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,15	162,19	162,28	162,19	162,15	40,00	25,00	25,00	40,00	
27+20.00	162,29	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,16	162,20	162,29	162,20	162,16	40,00	25,00	25,00	40,00	
27+40.00	162,30	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,17	162,21	162,30	162,21	162,17	40,00	25,00	25,00	40,00	
27+60.00	162,31	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,18	162,22	162,31	162,22	162,18	40,00	25,00	25,00	40,00	
27+80.00	162,32	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,19	162,23	162,32	162,23	162,19	40,00	25,00	25,00	40,00	
28+0.00	162,35	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,22	162,26	162,35	162,26	162,22	40,00	25,00	25,00	40,00	
28+20.00	162,49	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	162,37	162,41	162,49	162,41	162,37	40,00	25,00	25,00	38,21	
28+28.81	162,60	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,11	162,47	162,51	162,60	162,51	162,48	40,00	25,00	25,00	25,00	გმდ
28+30.00	162,61	-4,79	-3,79	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,03	-0,04	162,48	162,52	162,61	162,58	162,57	40,00	25,00	9,53	9,53	
28+33.81	162,67	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	162,44	162,48	162,67	162,81	162,85	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
28+35.26	162,69	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	162,46	162,50	162,69	162,83	162,87	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
28+36.71	162,71	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	162,48	162,52	162,71	162,85	162,89	40,00	39,99	-39,99	-39,99	წმბ
28+40.00	162,76	-4,91	-3,91	3,50	4,50	-0,16	-0,12	0,00	0,11	0,14	162,60	162,64	162,76	162,87	162,90	40,00	30,17	-30,13	-30,13	
28+41.71	162,79	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	162,66	162,70	162,79	162,88	162,90	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმბ
28+60.00	163,15	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	163,03	163,07	163,15	163,24	163,27	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
28+65.55	163,29	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	163,16	163,20	163,29	163,37	163,40	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმდ
28+70.00	163,40	-4,86	-3,86	3,50	4,50	-0,15	-0,11	0,00	0,10	0,13	163,24	163,28	163,40	163,50	163,53	40,00	29,46	-29,45	-29,45	
28+80.00	163,67	-5,66	-4,66	3,50	4,50	-0,22	-0,18	0,00	0,14	0,18	163,45	163,49	163,67	163,81	163,85	40,00	39,45	-39,45	-39,45	
28+80.55	163,69	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	163,46	163,50	163,69	163,83	163,87	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
28+90.00	163,98	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	163,75	163,79	163,98	164,12	164,16	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
29+0.00	164,27	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	164,05	164,09	164,27	164,41	164,45	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
29+0.15	164,28	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	164,05	164,09	164,28	164,42	164,46	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
29+10.00	164,53	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	164,31	164,35	164,53	164,67	164,71	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
29+12.98	164,61	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	164,38	164,42	164,61	164,75	164,79	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
29+20.00	164,78	-5,14	-4,14	3,50	4,50	-0,18	-0,14	0,00	0,12	0,15	164,60	164,64	164,78	164,89	164,93	40,00	32,98	-32,98	-32,98	
29+27.98	164,98	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	164,85	164,89	164,98	165,06	165,09	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმბ
29+31.88	165,07	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	164,94	164,98	165,07	165,16	165,18	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმდ
29+36.88	165,19	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	164,97	165,01	165,19	165,33	165,37	40,00	39,99	-39,99	-39,99	წმდ
29+40.00	165,27	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	165,04	165,08	165,27	165,41	165,45	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
29+43.59	165,36	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	165,13	165,17	165,36	165,50	165,54	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
29+50.00	165,52	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	165,29	165,33	165,52	165,66	165,70	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
29+50.26	165,52	-5,70	-4,70	3,50	4,50	-0,23	-0,19	0,00	0,14	0,18	165,30	165,34	165,52	165,66	165,70	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
29+55.26	165,65	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,11	165,52	165,56	165,65	165,56	165,53	40,00	25,00	25,00	25,00	გმბ
29+60.00	165,76	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,12	165,64	165,68	165,76	165,68	165,64	40,00	25,00	25,00	32,11	
29+80.00	166,26	-4,50	-3,50	3,50	4,50	-0,13	-0,09	0,00	-0,09	-0,13	166,13	166,17	166,26	166,17	166,13	40,00	25,00	25,00	40,00	
30+0.00	166,81	-3,00	-2,00	2,00	3,00	-0,09	-0,05	0,00	-0,05	-0,09	166,72	166,76	166,81	166,76	166,72	40,00	25,00	25,00	40,00	
30+20.00	167,37	-3,00	-2,00	2,00	3,00	-0,09	-0,05	0,00	-0,05	-0,09	167,28	167,32	167,37	167,32	167,28	40,00	25,00	25,00	40,00	
30+40.00	167,93	-3,00	-2,00	2,00	3,00	-0,09	-0,05	0,00	-0,05	-0,09	167,84	167,88	167,93	167,88	167,84	40,00	25,00	25,00	40,00	
30+60.00	168,49	-3,00	-2,00	2,00	3,00	-0,09	-0,05	0,00	-0,05	-0,09	168,40	168,44	168,49	168,44	168,40	40,00	25,00	25,00	40,00	
30+80.00	169,04	-3,00	-2,00	2,00	3,00	-0,09	-0,05	0,00	-0,05	-0,09	168,95	168,99	169,04	168,99	168,95	40,00	25,00	25,00	40,00	
30+88.94	169,29	-3,00	-2,00	2,00	3,00	-0,09	-0,05	0,00	-0,05	-0,09	169,20	169,24	169,29	169,24	169,20	40,00	25,00	25,00	40,00	პწ
31+0.00	169,60	-3,00	-2,00	2,00	3,00	-0,09	-0,05	0,00	-0,05	-0,09	169,51	169,55	169,60	169,55	169,51	40,00	25,00	25,00	40,00	
31+15.07	170,02	-3,00	-2,00	2,00	3,00	-0,08	-0,05	0,00	-0,05	-0,09	169,95	169,97	170,02	169,97	169,93	25,00	25,00	25,00	40,00	გმდ
31+20.00	170,16	-4,00	-3,00	3,00	4,00	0,03	0,02	0,00	-0,08	-0,12	170,19	170,18	170,16	170,08	170,04	-7,04	-7,04	25,00	40,00	
31+25.07	170,32	-4,00	-3,00	3,00	4,00	0,16	0,12	0,00	-0,12	-0,16	170,48	170,44	170,32	170,20	170,16	-39,98	-39,98	39,98	40,00	წმდ
31+29.90	170,53	-4,00	-3,00	3,00	4,00	0,16	0,12	0,00	-0,12	-0,16	170,69	170,65	170,53	170,41	170,37	-40,00	-40,00	40,00	40,00	პწ
31+30.00	170,53	-4,00	-3,00	3,00	4,00	0,16	0,12	0,00	-0,12	-0,16	170,69	170,65	170,53	170,41	170,37	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
31+30.24	170,55	-4,00	-3,00	3,00	4,00	0,16	0,12	0,00	-0,12	-0,16	170,71	170,67	170,55	170,43	170,39	-39,99	-39,99	39,99	40,00	წმბ
31+40.00	171,17	-4,00	-3,00	3,00	4,00	0,11	0,08	0,00	-0,08	-0,12	171,28	171,25	171,17	171,09	171,05	-27,45	-27,45	27,45	40,00	
31+40.24	171,19	-4,00	-3,00	3,00	4,00	0,11	0,08	0,00	-0,08	-0,12	171,29	171,27	171,19	171,11	171,07	-27,14	-27,14	27,14	40,00	გმბ
31+60.00	172,66	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,03	0,01	0,00	-0,01	-0,01	172,63	172,66	172,66	172,65	172,65	32,86	-1,74	1,74	5,40	
31+80.00	173,88	-4,72	-3,72	3,00	4,00	-0,13	-0,09	0,00	0,07	0,10	173,75	173,79	173,88	173,96	173,98	40,00	23,99	-23,99	-23,99	
31+82.45	173,99	-4,81	-3,81	3,00	4,00	-0,14	-0,10	0,00	0,08	0,11	173,85	173,89	173,99	174,07	174,10	40,00	27,14	-27,14	-27,14	გმდ
31+90.00	174,27	-5,11	-4,11	3,00	4,00	-0,19	-0,15	0,00	0,11	0,15	174,08	174,12	174,27	174,39	174,42	40,00	36,85	-36,85	-36,85	
31+92.45	174,35	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	174,14	174,18	174,35	174,47	174,51	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
31+93.57	174,38	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	174,17	174,21	174,38	174,50	174,54	40,00	40,00	-40,00	-40,00	პწ
31+94.66	174,41	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	174,20	174,24	174,41	174,53	174,57	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
32+0.00	174,52	-4,56	-3,56	3,00	4,00	-0,15	-0,11	0,00	0,10	0,13	174,36	174,40	174,52	174,61	174,64	40,00	32,00	-31,99	-31,99	
32+4.66	174,58	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	0,08	0,10	174,46	174,50	174,58	174,65	174,68	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმბ
32+20.00	174,56	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	0,08	0,10	174,44	174,48	174,56	174,63	174,66	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
32+21.11	174,54	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	0,08	0,10	174,43	174,47	174,54	174,62	174,64	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმდ
32+30.00	174,36	-4,22	-3,22	3,00	4,00	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,11	174,22	174,26	174,36	174,44	174,47	40,00	28,33	-28,33	-28,33	
32+40.00	174,01	-4,47	-3,47	3,00	4,00	-0,15	-0,11	0,00	0,10	0,13	173,85	173,89	174,01	174,10	174,13	40,00	32,08	-32,08	-32,08	
32+50.00	173,51	-4,72	-3,72	3,00	4,00	-0,17	-0,13	0,00	0,11	0,14	173,33	173,37	173,51	173,61	173,65	40,00	35,83	-35,83	-35,83	
32+60.00	172,86	-4,97	-3,97	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	172,66	172,70	172,86	172,98	173,02	40,00	39,58	-39,58	-39,58	
32+61.11	172,78	-5,00	-4,00	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	172,58	172,62	172,78	172,90	172,94	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
32+64.92	172,51	-5,00	-4,00	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	172,31	172,35	172,51	172,63	172,67	40,00	40,00	-40,00	-40,00	პწ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
32+68.43	172,25	-5,00	-4,00	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	172,05	172,09	172,25	172,37	172,41	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
32+70.00	172,14	-4,96	-3,96	3,00	4,00	-0,19	-0,15	0,00	0,12	0,15	171,95	171,99	172,14	172,25	172,29	40,00	38,44	-38,44	-38,44	
32+80.00	171,42	-4,71	-3,71	3,00	4,00	-0,15	-0,11	0,00	0,09	0,11	171,28	171,32	171,42	171,51	171,53	40,00	28,52	-28,52	-28,52	
32+90.00	170,73	-4,46	-3,46	3,00	4,00	-0,09	-0,06	0,00	0,06	0,07	170,64	170,67	170,73	170,79	170,81	29,68	18,55	-18,55	-18,55	
33+0.00	170,08	-4,21	-3,21	3,00	4,00	-0,04	-0,03	0,00	0,03	0,03	170,04	170,05	170,08	170,11	170,11	13,68	8,55	-8,55	-8,55	
33+8.43	169,56	-4,00	-3,00	3,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	169,55	169,55	169,56	169,56	169,52	0,19	0,12	-0,12	35,16	გმბ
33+8.67	169,54	-4,00	-3,00	3,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	169,54	169,54	169,54	169,54	169,50	-0,32	-0,32	0,32	40,00	გმდ
33+10.00	169,46	-4,00	-3,00	3,04	4,04	0,02	0,01	0,00	-0,01	-0,05	169,48	169,47	169,46	169,45	169,41	-3,84	-3,84	3,84	40,00	
33+20.00	168,88	-4,00	-3,00	3,30	4,30	0,12	0,09	0,00	-0,10	-0,14	169,00	168,97	168,88	168,78	168,74	-30,29	-30,29	30,30	40,00	
33+23.67	168,67	-4,00	-3,00	3,40	4,40	0,16	0,12	0,00	-0,14	-0,18	168,83	168,79	168,67	168,53	168,49	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმდ
33+30.00	168,33	-4,00	-3,00	3,40	4,40	0,16	0,12	0,00	-0,14	-0,18	168,49	168,45	168,33	168,19	168,15	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
33+40.00	167,83	-4,00	-3,00	3,40	4,40	0,16	0,12	0,00	-0,14	-0,18	167,99	167,95	167,83	167,70	167,66	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
33+50.00	167,40	-4,00	-3,00	3,40	4,40	0,16	0,12	0,00	-0,14	-0,18	167,56	167,52	167,40	167,26	167,22	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
33+55.76	167,17	-4,00	-3,00	3,40	4,40	0,16	0,12	0,00	-0,14	-0,18	167,33	167,29	167,17	167,03	166,99	-40,00	-40,00	40,00	40,00	კწ
33+60.00	167,02	-4,00	-3,00	3,40	4,40	0,16	0,12	0,00	-0,14	-0,18	167,18	167,14	167,02	166,88	166,84	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
33+70.00	166,69	-4,00	-3,00	3,40	4,40	0,16	0,12	0,00	-0,14	-0,18	166,85	166,81	166,69	166,56	166,52	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
33+80.00	166,51	-4,00	-3,00	3,40	4,40	0,16	0,12	0,00	-0,14	-0,18	166,67	166,63	166,51	166,37	166,33	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
33+87.79	166,45	-4,00	-3,00	3,40	4,40	0,16	0,12	0,00	-0,14	-0,18	166,61	166,57	166,45	166,31	166,27	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმბ
33+90.00	166,43	-4,00	-3,00	3,37	4,37	0,15	0,11	0,00	-0,12	-0,16	166,58	166,54	166,43	166,31	166,27	-36,68	-36,68	36,68	40,00	
34+0.00	166,35	-4,00	-3,00	3,22	4,22	0,09	0,06	0,00	-0,07	-0,10	166,44	166,42	166,35	166,28	166,25	-21,63	-21,63	21,63	34,61	
34+2.79	166,33	-4,00	-3,00	3,17	4,17	0,07	0,05	0,00	-0,06	-0,08	166,40	166,39	166,33	166,28	166,25	-17,43	-17,43	17,43	27,89	გმბ
34+20.00	166,30	-4,25	-3,25	3,00	4,00	-0,07	-0,03	0,00	0,03	0,03	166,23	166,27	166,30	166,32	166,33	40,00	8,46	-8,46	-8,46	
34+25.96	166,32	-4,52	-3,52	3,00	4,00	-0,10	-0,06	0,00	0,05	0,07	166,22	166,26	166,32	166,37	166,39	40,00	17,44	-17,43	-17,43	გმდ
34+30.00	166,34	-4,71	-3,71	3,00	4,00	-0,13	-0,09	0,00	0,07	0,09	166,22	166,26	166,34	166,41	166,44	40,00	23,51	-23,51	-23,51	
34+40.00	166,44	-5,16	-4,16	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,15	166,24	166,28	166,44	166,55	166,59	40,00	38,56	-38,56	-38,56	
34+40.96	166,45	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	166,24	166,28	166,45	166,57	166,61	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
34+50.00	166,58	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	166,37	166,41	166,58	166,70	166,74	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
34+60.00	166,81	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	166,60	166,64	166,81	166,93	166,97	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
34+61.06	166,84	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	166,63	166,67	166,84	166,96	167,00	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
34+70.00	167,17	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	166,96	167,00	167,17	167,29	167,33	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
34+75.29	167,41	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	167,20	167,24	167,41	167,53	167,57	40,00	39,99	-39,99	-39,99	წმბ
34+80.00	167,66	-4,88	-3,88	3,00	4,00	-0,15	-0,11	0,00	0,09	0,12	167,50	167,54	167,66	167,75	167,78	40,00	29,41	-29,40	-29,40	
34+90.00	168,28	-4,21	-3,21	3,00	4,00	-0,03	-0,02	0,00	0,02	0,03	168,24	168,25	168,28	168,30	168,30	11,02	6,89	-6,89	-6,89	
34+90.29	168,30	-4,19	-3,19	3,00	4,00	-0,03	-0,02	0,00	0,02	0,02	168,27	168,28	168,30	168,32	168,32	9,96	6,23	-6,22	-6,22	გმბ
34+95.82	168,70	-4,00	-3,00	3,19	4,19	0,02	0,02	0,00	-0,02	-0,06	168,72	168,71	168,70	168,68	168,64	-6,21	-6,21	6,22	40,00	გმდ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
35+0.00	169,02	-4,00	-3,00	3,47	4,47	0,06	0,05	0,00	-0,05	-0,09	169,09	169,07	169,02	168,97	168,93	-15,63	-15,63	15,63	40,00	
35+10.00	169,81	-4,00	-3,00	4,14	5,14	0,15	0,11	0,00	-0,16	-0,20	169,97	169,93	169,81	169,66	169,62	-38,15	-38,15	38,16	40,00	
35+10.82	169,88	-4,00	-3,00	4,20	5,20	0,16	0,12	0,00	-0,17	-0,21	170,04	170,00	169,88	169,71	169,67	-39,99	-39,99	39,99	40,00	წმდ
35+17.11	170,36	-4,00	-3,00	4,20	5,20	0,16	0,12	0,00	-0,17	-0,21	170,52	170,48	170,36	170,19	170,15	-40,00	-40,00	40,00	40,00	პწ
35+20.00	170,57	-4,00	-3,00	4,20	5,20	0,16	0,12	0,00	-0,17	-0,21	170,73	170,69	170,57	170,40	170,36	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
35+22.26	170,73	-4,00	-3,00	4,20	5,20	0,16	0,12	0,00	-0,17	-0,21	170,89	170,85	170,73	170,57	170,53	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმბ
35+30.00	171,29	-4,00	-3,00	3,89	4,89	0,12	0,09	0,00	-0,12	-0,16	171,41	171,38	171,29	171,17	171,13	-29,78	-29,78	29,78	40,00	
35+37.26	171,79	-4,00	-3,00	3,61	4,61	0,08	0,06	0,00	-0,07	-0,11	171,87	171,85	171,79	171,71	171,68	-20,20	-20,20	20,21	32,32	გმბ
35+40.00	171,97	-4,00	-3,00	3,50	4,50	0,07	0,05	0,00	-0,06	-0,08	172,04	172,02	171,97	171,91	171,88	-16,58	-16,58	16,58	26,53	
35+60.00	173,24	-4,29	-3,29	3,00	4,00	-0,07	-0,03	0,00	0,03	0,04	173,17	173,21	173,24	173,27	173,28	40,00	9,83	-9,82	-9,82	
35+67.86	173,71	-4,61	-3,61	3,00	4,00	-0,11	-0,07	0,00	0,06	0,08	173,60	173,64	173,71	173,77	173,79	40,00	20,20	-20,19	-20,19	გმდ
35+70.00	173,82	-4,69	-3,69	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	0,07	0,09	173,70	173,74	173,82	173,89	173,91	40,00	23,03	-23,02	-23,02	
35+80.00	174,22	-5,09	-4,09	3,00	4,00	-0,19	-0,15	0,00	0,11	0,14	174,03	174,07	174,22	174,33	174,36	40,00	36,23	-36,22	-36,22	
35+82.86	174,30	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	174,09	174,13	174,30	174,42	174,46	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
35+90.00	174,43	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	174,23	174,27	174,43	174,55	174,59	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
35+96.13	174,54	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	174,33	174,37	174,54	174,66	174,70	40,00	40,00	-40,00	-40,00	პწ
36+0.00	174,60	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	174,39	174,43	174,60	174,72	174,76	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
36+8.79	174,74	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	174,54	174,58	174,74	174,86	174,90	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
36+10.00	174,76	-5,14	-4,14	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,11	0,15	174,57	174,61	174,76	174,88	174,92	40,00	38,05	-38,05	-38,05	
36+20.00	174,93	-4,66	-3,66	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	0,07	0,09	174,81	174,85	174,93	175,00	175,02	35,04	21,90	-21,90	-21,90	
36+23.79	174,99	-4,47	-3,47	3,00	4,00	-0,08	-0,05	0,00	0,05	0,06	174,91	174,94	174,99	175,04	175,06	25,25	15,79	-15,78	-15,78	გმბ
36+40.00	175,23	-4,00	-3,00	3,17	4,17	0,02	0,02	0,00	-0,02	-0,06	175,26	175,25	175,23	175,21	175,17	-5,76	-5,76	5,76	40,00	
36+43.32	175,27	-4,00	-3,00	3,26	4,26	0,03	0,03	0,00	-0,03	-0,07	175,31	175,30	175,27	175,24	175,20	-8,72	-8,72	8,73	40,00	გმდ
36+50.00	175,35	-4,00	-3,00	3,44	4,44	0,06	0,04	0,00	-0,05	-0,09	175,41	175,39	175,35	175,30	175,26	-14,69	-14,69	14,69	40,00	
36+60.00	175,44	-4,00	-3,00	3,71	4,71	0,09	0,07	0,00	-0,09	-0,13	175,53	175,51	175,44	175,35	175,31	-23,63	-23,63	23,63	40,00	
36+70.00	175,50	-4,00	-3,00	3,98	4,98	0,13	0,10	0,00	-0,13	-0,17	175,63	175,60	175,50	175,37	175,33	-32,56	-32,56	32,57	40,00	
36+78.32	175,54	-4,00	-3,00	4,20	5,20	0,16	0,12	0,00	-0,17	-0,21	175,70	175,66	175,54	175,37	175,33	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმდ
36+80.00	175,54	-4,00	-3,00	4,20	5,20	0,16	0,12	0,00	-0,17	-0,21	175,70	175,66	175,54	175,37	175,33	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
36+82.59	175,55	-4,00	-3,00	4,20	5,20	0,16	0,12	0,00	-0,17	-0,21	175,71	175,67	175,55	175,38	175,34	-40,00	-40,00	40,00	40,00	პწ
36+83.78	175,55	-4,00	-3,00	4,20	5,20	0,16	0,12	0,00	-0,17	-0,21	175,71	175,67	175,55	175,38	175,34	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმბ
36+90.00	175,56	-4,00	-3,00	3,99	4,99	0,11	0,09	0,00	-0,11	-0,15	175,67	175,64	175,56	175,44	175,40	-28,45	-28,45	28,45	40,00	
37+0.00	175,55	-4,00	-3,00	3,64	4,64	0,04	0,03	0,00	-0,09	-0,13	175,59	175,58	175,55	175,46	175,42	-9,88	-9,88	25,00	40,00	
37+10.00	175,51	-4,00	-3,00	3,30	4,30	-0,03	-0,03	0,00	-0,08	-0,12	175,48	175,49	175,51	175,43	175,39	8,69	8,69	25,00	40,00	
37+18.78	175,46	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,10	-0,07	0,00	-0,08	-0,12	175,36	175,39	175,46	175,39	175,35	24,99	24,99	25,00	40,00	გმბ
37+20.00	175,45	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,10	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	175,35	175,38	175,45	175,38	175,34	26,83	25,00	25,00	40,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
37+40.00	175,30	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	175,19	175,23	175,30	175,23	175,19	40,00	25,00	25,00	40,00	
37+60.00	175,21	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	175,10	175,14	175,21	175,14	175,10	40,00	25,00	25,00	40,00	
37+80.00	175,17	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	175,06	175,10	175,17	175,10	175,06	40,00	25,00	25,00	40,00	
38+0.00	175,14	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	175,03	175,07	175,14	175,07	175,03	40,00	25,00	25,00	40,00	
38+20.00	175,11	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	175,00	175,04	175,11	175,04	175,00	40,00	25,00	25,00	40,00	
38+40.00	175,08	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	174,97	175,01	175,08	175,01	174,97	40,00	25,00	25,00	40,00	
38+51.31	175,06	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,10	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	174,96	174,98	175,06	174,98	174,94	25,00	25,00	25,00	40,00	გმდ
38+60.00	175,01	-4,00	-3,00	3,14	4,14	-0,05	-0,04	0,00	-0,08	-0,12	174,95	174,97	175,01	174,93	174,89	13,70	13,70	25,00	40,00	
38+70.00	174,91	-4,00	-3,00	3,30	4,30	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,12	174,91	174,91	174,91	174,83	174,79	0,70	0,70	25,00	40,00	
38+80.00	174,79	-4,00	-3,00	3,46	4,46	0,05	0,04	0,00	-0,09	-0,13	174,83	174,82	174,79	174,70	174,66	-12,30	-12,30	25,00	40,00	
38+90.00	174,62	-4,00	-3,00	3,62	4,62	0,10	0,08	0,00	-0,09	-0,13	174,72	174,69	174,62	174,53	174,49	-25,30	-25,30	25,30	40,00	
39+0.00	174,41	-4,00	-3,00	3,78	4,78	0,15	0,11	0,00	-0,14	-0,18	174,56	174,53	174,41	174,27	174,23	-38,30	-38,30	38,30	40,00	
39+1.31	174,38	-4,00	-3,00	3,80	4,80	0,16	0,12	0,00	-0,15	-0,19	174,54	174,50	174,38	174,23	174,19	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმდ
39+4.10	174,32	-4,00	-3,00	3,80	4,80	0,16	0,12	0,00	-0,15	-0,19	174,48	174,44	174,32	174,16	174,12	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წწ
39+6.67	174,25	-4,00	-3,00	3,80	4,80	0,16	0,12	0,00	-0,15	-0,19	174,41	174,37	174,25	174,10	174,06	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმმ
39+10.00	174,17	-4,00	-3,00	3,77	4,77	0,16	0,12	0,00	-0,15	-0,19	174,32	174,28	174,17	174,02	173,98	-39,08	-39,08	39,08	40,00	
39+20.00	173,89	-4,00	-3,00	3,67	4,67	0,15	0,11	0,00	-0,13	-0,17	174,03	173,99	173,89	173,75	173,71	-36,33	-36,33	36,33	40,00	
39+30.00	173,57	-4,00	-3,00	3,57	4,57	0,13	0,10	0,00	-0,12	-0,16	173,70	173,67	173,57	173,45	173,41	-33,58	-33,58	33,58	40,00	
39+40.00	173,24	-4,00	-3,00	3,46	4,46	0,12	0,09	0,00	-0,11	-0,15	173,36	173,33	173,24	173,13	173,09	-30,82	-30,82	30,83	40,00	
39+50.00	172,91	-4,00	-3,00	3,36	4,36	0,11	0,08	0,00	-0,09	-0,13	173,02	172,99	172,91	172,81	172,77	-28,07	-28,07	28,07	40,00	
39+56.67	172,69	-4,00	-3,00	3,30	4,30	0,10	0,08	0,00	-0,09	-0,13	172,79	172,77	172,69	172,60	172,56	-26,23	-26,23	26,23	40,00	გმმ
39+60.00	172,58	-4,00	-3,00	3,26	4,26	0,10	0,08	0,00	-0,08	-0,12	172,68	172,65	172,58	172,49	172,45	-25,32	-25,32	25,32	40,00	
39+80.00	171,92	-4,00	-3,00	3,06	4,06	0,02	0,02	0,00	-0,02	-0,06	171,94	171,94	171,92	171,90	171,86	-6,16	-6,16	6,16	40,00	
40+0.00	171,26	-4,10	-3,10	3,00	4,00	-0,06	-0,02	0,00	0,02	0,03	171,20	171,24	171,26	171,28	171,29	40,00	7,97	-7,97	-7,97	
40+15.65	170,82	-4,21	-3,21	3,00	4,00	-0,09	-0,05	0,00	0,05	0,07	170,73	170,77	170,82	170,87	170,89	40,00	16,98	-16,98	-16,98	გმდ
40+20.00	170,72	-4,24	-3,24	3,00	4,00	-0,10	-0,06	0,00	0,06	0,08	170,62	170,66	170,72	170,78	170,80	40,00	19,48	-19,48	-19,48	
40+30.00	170,52	-4,32	-3,32	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	0,08	0,10	170,39	170,43	170,52	170,59	170,62	40,00	25,24	-25,24	-25,24	
40+40.00	170,36	-4,39	-3,39	3,00	4,00	-0,14	-0,10	0,00	0,09	0,12	170,21	170,25	170,36	170,45	170,48	40,00	30,99	-30,99	-30,99	
40+50.00	170,21	-4,46	-3,46	3,00	4,00	-0,17	-0,13	0,00	0,11	0,15	170,05	170,09	170,21	170,32	170,36	40,00	36,75	-36,75	-36,75	
40+55.65	170,12	-4,50	-3,50	3,00	4,00	-0,18	-0,14	0,00	0,12	0,16	169,94	169,98	170,12	170,24	170,28	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
40+60.00	170,02	-4,50	-3,50	3,00	4,00	-0,18	-0,14	0,00	0,12	0,16	169,84	169,88	170,02	170,14	170,18	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
40+60.21	170,01	-4,50	-3,50	3,00	4,00	-0,18	-0,14	0,00	0,12	0,16	169,83	169,87	170,01	170,13	170,17	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წწ
40+62.40	169,95	-4,50	-3,50	3,00	4,00	-0,18	-0,14	0,00	0,12	0,16	169,77	169,81	169,95	170,07	170,11	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმმ
40+70.00	169,69	-4,41	-3,41	3,00	4,00	-0,17	-0,13	0,00	0,11	0,15	169,52	169,56	169,69	169,80	169,84	40,00	37,15	-37,15	-37,15	
40+80.00	169,23	-4,28	-3,28	3,00	4,00	-0,15	-0,11	0,00	0,10	0,13	169,08	169,12	169,23	169,33	169,37	40,00	33,40	-33,40	-33,40	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
40+90.00	168,65	-4,16	-3,16	3,00	4,00	-0,13	-0,09	0,00	0,09	0,12	168,51	168,55	168,65	168,73	168,76	40,00	29,65	-29,65	-29,65	
41+0.00	167,93	-4,03	-3,03	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	0,08	0,10	167,82	167,86	167,93	168,01	168,04	40,00	25,90	-25,90	-25,90	
41+2.40	167,75	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	0,08	0,10	167,64	167,68	167,75	167,83	167,85	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმბ
41+20.00	166,44	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	0,08	0,10	166,32	166,36	166,44	166,51	166,54	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
41+23.38	166,19	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	0,08	0,10	166,07	166,11	166,19	166,26	166,29	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმდ
41+30.00	165,69	-4,17	-3,17	3,00	4,00	-0,13	-0,09	0,00	0,08	0,11	165,56	165,60	165,69	165,77	165,80	40,00	27,48	-27,48	-27,48	
41+40.00	164,95	-4,42	-3,42	3,00	4,00	-0,15	-0,11	0,00	0,09	0,12	164,81	164,85	164,95	165,05	165,08	40,00	31,23	-31,23	-31,23	
41+50.00	164,37	-4,67	-3,67	3,00	4,00	-0,17	-0,13	0,00	0,10	0,14	164,20	164,24	164,37	164,48	164,51	40,00	34,98	-34,98	-34,98	
41+60.00	163,99	-4,92	-3,92	3,00	4,00	-0,19	-0,15	0,00	0,12	0,15	163,80	163,84	163,99	164,11	164,14	40,00	38,73	-38,73	-38,73	
41+63.38	163,90	-5,00	-4,00	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	163,70	163,74	163,90	164,02	164,06	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
41+70.00	163,76	-5,00	-4,00	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	163,56	163,60	163,76	163,88	163,92	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
41+80.00	163,55	-5,00	-4,00	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	163,35	163,39	163,55	163,67	163,71	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
41+84.47	163,45	-5,00	-4,00	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	163,25	163,29	163,45	163,57	163,61	40,00	40,00	-40,00	-40,00	ჰწ
41+90.00	163,33	-5,00	-4,00	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	163,13	163,17	163,33	163,45	163,49	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
42+0.00	163,16	-5,00	-4,00	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	162,96	163,00	163,16	163,28	163,32	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
42+4.76	163,09	-5,00	-4,00	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	162,89	162,93	163,09	163,21	163,25	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
42+10.00	163,03	-4,87	-3,87	3,00	4,00	-0,19	-0,15	0,00	0,11	0,15	162,84	162,88	163,03	163,15	163,18	40,00	38,04	-38,04	-38,04	
42+20.00	162,96	-4,62	-3,62	3,00	4,00	-0,16	-0,12	0,00	0,10	0,14	162,79	162,83	162,96	163,06	163,10	40,00	34,29	-34,29	-34,29	
42+30.00	162,94	-4,37	-3,37	3,00	4,00	-0,14	-0,10	0,00	0,09	0,12	162,79	162,83	162,94	163,03	163,06	40,00	30,54	-30,54	-30,54	
42+40.00	162,97	-4,12	-3,12	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	0,08	0,11	162,84	162,88	162,97	163,05	163,07	40,00	26,79	-26,79	-26,79	
42+44.76	163,00	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	0,08	0,10	162,88	162,92	163,00	163,07	163,10	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმბ
42+60.00	163,18	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	0,08	0,10	163,07	163,11	163,18	163,26	163,28	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
42+72.75	163,43	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	0,08	0,10	163,31	163,35	163,43	163,50	163,53	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმდ
42+80.00	163,61	-4,15	-3,15	3,00	4,00	-0,13	-0,09	0,00	0,08	0,11	163,48	163,52	163,61	163,69	163,72	40,00	27,18	-27,18	-27,18	
42+90.00	163,90	-4,35	-3,35	3,00	4,00	-0,14	-0,10	0,00	0,09	0,12	163,76	163,80	163,90	163,99	164,02	40,00	30,18	-30,18	-30,18	
43+0.00	164,24	-4,55	-3,55	3,00	4,00	-0,16	-0,12	0,00	0,10	0,13	164,08	164,12	164,24	164,34	164,37	40,00	33,18	-33,18	-33,18	
43+10.00	164,63	-4,75	-3,75	3,00	4,00	-0,18	-0,14	0,00	0,11	0,14	164,46	164,50	164,63	164,74	164,78	40,00	36,18	-36,18	-36,18	
43+20.00	165,08	-4,95	-3,95	3,00	4,00	-0,19	-0,15	0,00	0,12	0,16	164,88	164,92	165,08	165,19	165,23	40,00	39,18	-39,18	-39,18	
43+22.75	165,21	-5,00	-4,00	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	165,01	165,05	165,21	165,33	165,37	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
43+30.00	165,57	-5,00	-4,00	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	165,37	165,41	165,57	165,69	165,73	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
43+31.94	165,68	-5,00	-4,00	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	165,48	165,52	165,68	165,80	165,84	40,00	40,00	-40,00	-40,00	ჰწ
43+39.89	166,12	-5,00	-4,00	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	165,92	165,96	166,12	166,24	166,28	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
43+40.00	166,12	-5,00	-4,00	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,12	0,16	165,92	165,96	166,12	166,24	166,28	40,00	39,94	-39,94	-39,94	
43+50.00	166,72	-4,80	-3,80	3,00	4,00	-0,17	-0,13	0,00	0,10	0,14	166,56	166,60	166,72	166,83	166,86	40,00	34,06	-34,06	-34,06	
43+60.00	167,43	-4,60	-3,60	3,00	4,00	-0,14	-0,10	0,00	0,08	0,11	167,29	167,33	167,43	167,51	167,54	40,00	28,19	-28,19	-28,19	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
43+70.00	168,31	-4,40	-3,40	3,00	4,00	-0,10	-0,07	0,00	0,06	0,08	168,21	168,24	168,31	168,37	168,39	32,69	20,43	-20,43	-20,43	
43+80.00	169,29	-4,21	-3,21	3,00	4,00	-0,05	-0,03	0,00	0,03	0,04	169,24	169,26	169,29	169,32	169,33	16,69	10,43	-10,43	-10,43	
43+89.89	170,26	-4,01	-3,01	3,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	170,26	170,26	170,26	170,26	170,25	0,86	0,54	-0,54	18,02	გმბ
43+90.96	170,37	-4,00	-3,00	3,02	4,02	0,01	0,00	0,00	0,00	-0,04	170,37	170,37	170,37	170,36	170,32	-1,36	-1,36	1,37	40,00	გმდ
44+0.00	171,25	-4,00	-3,00	3,43	4,43	0,10	0,07	0,00	-0,08	-0,12	171,35	171,33	171,25	171,17	171,13	-24,65	-24,65	24,66	40,00	
44+5.96	171,84	-4,00	-3,00	3,70	4,70	0,16	0,12	0,00	-0,15	-0,19	172,00	171,96	171,84	171,69	171,65	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმდ
44+10.00	172,23	-4,00	-3,00	3,70	4,70	0,16	0,12	0,00	-0,15	-0,19	172,39	172,35	172,23	172,09	172,05	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
44+20.00	173,21	-4,00	-3,00	3,70	4,70	0,16	0,12	0,00	-0,15	-0,19	173,37	173,33	173,21	173,07	173,03	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
44+30.00	174,19	-4,00	-3,00	3,70	4,70	0,16	0,12	0,00	-0,15	-0,19	174,35	174,31	174,19	174,05	174,01	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
44+33.73	174,56	-4,00	-3,00	3,70	4,70	0,16	0,12	0,00	-0,15	-0,19	174,72	174,68	174,56	174,41	174,37	-40,00	-40,00	40,00	40,00	პწ
44+40.00	175,18	-4,00	-3,00	3,70	4,70	0,16	0,12	0,00	-0,15	-0,19	175,34	175,30	175,18	175,03	174,99	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
44+50.00	176,16	-4,00	-3,00	3,70	4,70	0,16	0,12	0,00	-0,15	-0,19	176,32	176,28	176,16	176,01	175,97	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
44+60.00	177,14	-4,00	-3,00	3,70	4,70	0,16	0,12	0,00	-0,15	-0,19	177,30	177,26	177,14	176,99	176,95	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
44+61.32	177,27	-4,00	-3,00	3,70	4,70	0,16	0,12	0,00	-0,15	-0,19	177,43	177,39	177,27	177,12	177,08	-39,99	-39,99	39,99	40,00	წმბ
44+70.00	178,12	-4,00	-3,00	3,29	4,29	0,01	0,01	0,00	-0,08	-0,12	178,13	178,12	178,12	178,03	177,99	-2,39	-2,39	25,00	40,00	
44+76.32	178,74	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,10	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	178,64	178,66	178,74	178,66	178,62	25,00	25,00	25,00	40,00	გმბ
44+80.00	179,09	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	178,98	179,01	179,09	179,01	178,97	30,52	25,00	25,00	40,00	
45+0.00	180,82	-4,00	-3,00	3,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	180,82	180,82	180,82	180,82	180,82	0,00	0,00	0,00	0,00	
45+4.80	181,19	-4,00	-3,00	3,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	181,19	181,19	181,19	181,19	181,19	0,00	0,00	0,00	0,00	გმდ
45+7.80	181,41	-4,00	-3,00	3,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	181,41	181,41	181,41	181,41	181,41	0,00	0,00	0,00	0,00	წმდ
45+10.00	181,57	-4,04	-3,04	3,00	4,00	-0,01	-0,01	0,00	0,01	0,01	181,56	181,56	181,57	181,58	181,58	3,04	1,90	-1,90	-1,90	
45+12.82	181,77	-4,10	-3,10	3,00	4,00	-0,02	-0,01	0,00	0,01	0,02	181,74	181,75	181,77	181,78	181,79	7,55	4,72	-4,72	-4,72	პწ
45+17.33	182,07	-4,20	-3,20	3,00	4,00	-0,04	-0,03	0,00	0,03	0,04	182,03	182,04	182,07	182,10	182,11	14,77	9,23	-9,23	-9,23	წმბ
45+17.44	182,08	-4,20	-3,20	3,00	4,00	-0,04	-0,03	0,00	0,03	0,04	182,03	182,05	182,08	182,11	182,12	14,95	9,35	-9,34	-9,34	წმდ
45+20.00	182,24	-4,25	-3,25	3,00	4,00	-0,06	-0,04	0,00	0,04	0,05	182,18	182,20	182,24	182,28	182,29	19,04	11,90	-11,90	-11,90	
45+24.77	182,54	-4,36	-3,36	3,00	4,00	-0,08	-0,06	0,00	0,05	0,07	182,45	182,48	182,54	182,59	182,60	26,68	16,67	-16,67	-16,67	პწ
45+28.41	182,75	-4,43	-3,43	3,00	4,00	-0,10	-0,07	0,00	0,06	0,08	182,65	182,68	182,75	182,81	182,83	32,49	20,31	-20,31	-20,31	წმბ
45+30.00	182,85	-4,47	-3,47	3,00	4,00	-0,11	-0,08	0,00	0,07	0,09	182,74	182,77	182,85	182,91	182,94	35,04	21,90	-21,90	-21,90	
45+30.41	182,87	-4,48	-3,48	3,00	4,00	-0,11	-0,08	0,00	0,07	0,09	182,76	182,80	182,87	182,94	182,96	35,69	22,31	-22,31	-22,31	გმბ
45+40.00	183,45	-4,68	-3,68	3,00	4,00	-0,14	-0,10	0,00	0,08	0,11	183,30	183,34	183,45	183,53	183,56	40,00	28,31	-28,31	-28,31	
45+49.34	184,00	-4,88	-3,88	3,00	4,00	-0,17	-0,13	0,00	0,10	0,13	183,83	183,87	184,00	184,10	184,13	40,00	32,80	-32,80	-32,80	გმდ
45+50.00	184,04	-4,89	-3,89	3,00	4,00	-0,17	-0,13	0,00	0,10	0,13	183,87	183,91	184,04	184,14	184,17	40,00	33,11	-33,11	-33,11	
45+60.00	184,63	-5,11	-4,11	3,00	4,00	-0,20	-0,16	0,00	0,11	0,15	184,44	184,48	184,63	184,75	184,79	40,00	37,92	-37,92	-37,92	
45+64.34	184,89	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	184,68	184,72	184,89	185,01	185,05	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
45+70.00	185,22	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	185,02	185,06	185,22	185,34	185,38	40,00	40,00	-40,00	-40,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
45+80.00	185,81	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	185,60	185,64	185,81	185,93	185,97	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
45+90.00	186,39	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	186,19	186,23	186,39	186,51	186,55	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
45+92.51	186,54	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	186,33	186,37	186,54	186,66	186,70	40,00	40,00	-40,00	-40,00	3წ
46+0.00	186,97	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	186,76	186,80	186,97	187,09	187,13	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
46+2.79	187,13	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	186,93	186,97	187,13	187,25	187,29	40,00	39,99	-39,99	-39,99	წმზ
46+10.00	187,55	-4,62	-3,62	3,00	4,00	-0,13	-0,09	0,00	0,03	0,04	187,42	187,46	187,55	187,57	187,58	40,00	25,00	-8,76	-8,76	
46+17.79	187,99	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	-0,08	-0,10	187,88	187,92	187,99	187,92	187,89	40,00	25,00	25,00	25,00	გმზ
46+20.00	188,12	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	-0,08	-0,10	188,01	188,05	188,12	188,05	188,02	40,00	25,00	25,00	28,32	
46+40.00	189,25	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	189,14	189,18	189,25	189,18	189,14	40,00	25,00	25,00	40,00	
46+44.66	189,52	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	189,40	189,44	189,52	189,44	189,40	40,00	25,00	25,00	40,00	3წ
46+60.00	190,38	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	190,26	190,30	190,38	190,30	190,26	40,00	25,00	25,00	40,00	
46+80.00	191,77	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	191,65	191,69	191,77	191,69	191,65	40,00	25,00	25,00	40,00	
47+0.00	193,64	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	193,52	193,56	193,64	193,56	193,52	40,00	25,00	25,00	40,00	
47+20.00	195,38	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	195,27	195,30	195,38	195,30	195,26	34,57	25,00	25,00	40,00	
47+26.38	195,88	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,10	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	195,78	195,80	195,88	195,80	195,76	25,00	25,00	25,00	40,00	გმდ
47+30.00	196,15	-4,00	-3,00	3,18	4,18	-0,05	-0,04	0,00	-0,08	-0,12	196,09	196,11	196,15	196,07	196,03	13,24	13,24	25,00	40,00	
47+40.00	196,85	-4,00	-3,00	3,68	4,68	0,08	0,06	0,00	-0,09	-0,13	196,93	196,91	196,85	196,76	196,72	-19,27	-19,27	25,00	40,00	
47+46.38	197,26	-4,00	-3,00	4,00	5,00	0,16	0,12	0,00	-0,16	-0,20	197,42	197,38	197,26	197,10	197,06	-39,99	-39,99	39,99	40,00	წმდ
47+50.00	197,49	-4,00	-3,00	4,00	5,00	0,16	0,12	0,00	-0,16	-0,20	197,65	197,61	197,49	197,33	197,29	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
47+60.00	198,12	-4,00	-3,00	4,00	5,00	0,16	0,12	0,00	-0,16	-0,20	198,28	198,24	198,12	197,96	197,92	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
47+62.89	198,31	-4,00	-3,00	4,00	5,00	0,16	0,12	0,00	-0,16	-0,20	198,47	198,43	198,31	198,15	198,11	-40,00	-40,00	40,00	40,00	3წ
47+70.00	198,75	-4,00	-3,00	4,00	5,00	0,16	0,12	0,00	-0,16	-0,20	198,91	198,87	198,75	198,59	198,55	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
47+79.19	199,33	-4,00	-3,00	4,00	5,00	0,16	0,12	0,00	-0,16	-0,20	199,49	199,45	199,33	199,17	199,13	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმზ
47+80.00	199,39	-4,00	-3,00	3,96	4,96	0,15	0,12	0,00	-0,15	-0,19	199,54	199,50	199,39	199,23	199,19	-38,49	-38,49	38,50	40,00	
47+90.00	200,02	-4,00	-3,00	3,50	4,50	0,08	0,06	0,00	-0,07	-0,10	200,10	200,08	200,02	199,95	199,92	-19,88	-19,88	19,88	31,81	
47+99.19	200,60	-4,00	-3,00	3,07	4,07	0,01	0,01	0,00	-0,01	-0,01	200,61	200,61	200,60	200,59	200,58	-2,77	-2,77	2,77	4,43	გმზ
48+0.00	200,65	-4,00	-3,00	3,03	4,03	0,01	0,00	0,00	0,00	-0,01	200,65	200,65	200,65	200,64	200,64	-1,27	-1,27	1,27	2,03	
48+2.16	200,79	-4,27	-3,27	3,00	4,00	-0,07	-0,03	0,00	0,03	0,04	200,71	200,75	200,79	200,81	200,82	40,00	9,22	-9,14	-9,14	გმდ
48+7.16	201,10	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	200,89	200,93	201,10	201,22	201,26	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
48+10.00	201,28	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	201,07	201,11	201,28	201,40	201,44	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
48+20.00	201,91	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	201,70	201,74	201,91	202,03	202,07	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
48+30.00	202,54	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	202,34	202,38	202,54	202,66	202,70	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
48+34.47	202,83	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	202,62	202,66	202,83	202,95	202,99	40,00	40,00	-40,00	-40,00	3წ
48+40.00	203,16	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	202,96	203,00	203,16	203,28	203,32	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
48+50.00	203,71	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	203,50	203,54	203,71	203,83	203,87	40,00	40,00	-40,00	-40,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
48+56.77	204,02	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	203,81	203,85	204,02	204,14	204,18	40,00	39,99	-39,99	-39,99	წმბ
48+60.00	204,15	-4,42	-3,42	3,00	4,00	-0,14	-0,10	0,00	0,09	0,12	204,01	204,05	204,15	204,24	204,28	40,00	30,35	-30,31	-30,31	
48+61.77	204,22	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	0,08	0,10	204,11	204,15	204,22	204,30	204,32	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმბ
48+62.22	204,24	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	0,08	0,10	204,13	204,17	204,24	204,32	204,34	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმდ
48+65.22	204,35	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	204,14	204,18	204,35	204,47	204,51	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
48+70.00	204,53	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	204,32	204,36	204,53	204,65	204,69	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
48+80.00	204,89	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	204,69	204,73	204,89	205,01	205,05	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
48+90.00	205,26	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	205,05	205,09	205,26	205,38	205,42	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
48+95.88	205,48	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	205,27	205,31	205,48	205,60	205,64	40,00	40,00	-40,00	-40,00	ჰწ
49+0.00	205,63	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	205,42	205,46	205,63	205,75	205,79	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
49+10.00	206,05	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	205,84	205,88	206,05	206,17	206,21	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
49+20.00	206,56	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	206,35	206,39	206,56	206,68	206,72	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
49+23.38	206,75	-5,20	-4,20	3,00	4,00	-0,21	-0,17	0,00	0,12	0,16	206,55	206,59	206,75	206,87	206,91	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
49+26.38	206,93	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	-0,08	-0,10	206,82	206,86	206,93	206,86	206,83	40,00	25,00	25,00	25,00	გმბ
49+40.00	207,84	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	207,73	207,77	207,84	207,77	207,73	40,00	25,00	25,00	40,00	
49+51.37	208,72	-4,00	-3,00	3,00	4,00	-0,12	-0,08	0,00	-0,08	-0,12	208,60	208,64	208,72	208,64	208,60	40,00	25,00	25,00	40,00	ჰწ

საკრომქტო ზედაპირის კოორდინატები

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის
 ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

კპ+	კოორდინატები									
	მარცხენა				ღერძი		მარჯვენა			
	წარბა		ნაწიბური				ნაწიბური		წარბა	
	ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი	ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი	ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი	ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი	ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0+0.00	4665269,65	335230,00	4665270,31	335229,25	4665272,64	335226,64	4665274,96	335224,02	4665275,62	335223,27
0+20.00	4665254,69	335216,73	4665255,36	335215,98	4665257,68	335213,36	4665260,00	335210,74	4665260,67	335210,00
0+37.46	4665241,50	335205,01	4665242,19	335204,29	4665244,62	335201,77	4665247,05	335199,25	4665247,74	335198,53
0+40.00	4665239,67	335203,25	4665240,36	335202,53	4665242,79	335200,01	4665245,22	335197,49	4665245,91	335196,77
0+60.00	4665225,26	335189,39	4665225,95	335188,67	4665228,38	335186,15	4665230,80	335183,62	4665231,50	335182,90
0+80.00	4665210,84	335175,52	4665211,54	335174,80	4665213,96	335172,28	4665216,39	335169,76	4665217,08	335169,04
0+82.31	4665209,18	335173,92	4665209,87	335173,20	4665212,30	335170,68	4665214,72	335168,16	4665215,42	335167,44
0+90.00	4665203,52	335168,77	4665204,20	335168,04	4665206,74	335165,36	4665209,15	335162,82	4665209,84	335162,09
1+0.00	4665196,11	335162,27	4665196,77	335161,53	4665199,39	335158,58	4665201,72	335155,97	4665202,38	335155,22
1+2.31	4665194,38	335160,83	4665195,03	335160,07	4665197,66	335157,06	4665199,95	335154,42	4665200,61	335153,66
1+8.26	4665189,95	335157,09	4665190,58	335156,31	4665193,11	335153,22	4665195,33	335150,51	4665195,97	335149,74
1+10.00	4665188,63	335156,02	4665189,25	335155,24	4665191,76	335152,12	4665193,95	335149,39	4665194,58	335148,62
1+14.12	4665185,47	335153,53	4665186,08	335152,74	4665188,52	335149,57	4665190,66	335146,80	4665191,27	335146,01
1+20.00	4665180,95	335149,96	4665181,55	335149,15	4665183,82	335146,04	4665185,89	335143,22	4665186,48	335142,41
1+30.00	4665173,04	335144,02	4665173,61	335143,20	4665175,67	335140,24	4665177,68	335137,37	4665178,25	335136,55
1+34.12	4665169,72	335141,59	4665170,29	335140,77	4665172,29	335137,89	4665174,29	335135,02	4665174,86	335134,19
1+38.11	4665166,45	335139,31	4665167,02	335138,49	4665169,02	335135,62	4665171,01	335132,74	4665171,58	335131,92
1+40.00	4665164,74	335138,47	4665165,31	335137,65	4665167,46	335134,54	4665169,45	335131,66	4665170,02	335130,84
1+46.11	4665159,33	335135,95	4665159,86	335135,11	4665162,39	335131,14	4665164,27	335128,19	4665164,80	335127,35

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1+46.15	4665159,29	335135,93	4665159,83	335135,09	4665162,35	335131,12	4665164,23	335128,17	4665164,76	335127,32
1+46.19	4665159,26	335135,91	4665159,80	335135,07	4665162,32	335131,10	4665164,19	335128,15	4665164,73	335127,30
1+50.00	4665156,44	335133,51	4665156,96	335132,65	4665159,07	335129,11	4665160,86	335126,10	4665161,37	335125,24
1+54.19	4665153,19	335130,88	4665153,70	335130,02	4665155,45	335126,99	4665157,21	335123,96	4665157,71	335123,10
1+60.00	4665148,17	335127,96	4665148,67	335127,10	4665150,43	335124,07	4665152,19	335121,04	4665152,69	335120,18
1+80.00	4665130,87	335117,92	4665131,38	335117,05	4665133,13	335114,03	4665134,89	335111,00	4665135,39	335110,14
1+87.43	4665124,32	335114,11	4665124,85	335113,26	4665126,70	335110,29	4665128,56	335107,32	4665129,09	335106,48
1+94.69	4665118,17	335110,27	4665118,70	335109,42	4665120,55	335106,45	4665122,41	335103,48	4665122,94	335102,63
2+0.00	4665113,64	335107,43	4665114,18	335106,58	4665116,05	335103,63	4665118,10	335100,40	4665118,64	335099,56
2+10.00	4665105,13	335101,76	4665105,70	335100,94	4665107,73	335098,09	4665110,28	335094,48	4665110,86	335093,67
2+14.69	4665101,21	335098,86	4665101,82	335098,07	4665103,96	335095,30	4665106,83	335091,58	4665107,45	335090,79
2+20.00	4665096,91	335095,35	4665097,56	335094,59	4665099,85	335091,94	4665102,91	335088,38	4665103,57	335087,62
2+30.00	4665089,35	335088,14	4665090,07	335087,45	4665092,61	335085,05	4665096,02	335081,81	4665096,74	335081,12
2+35.65	4665085,40	335083,75	4665086,17	335083,10	4665088,84	335080,84	4665092,42	335077,80	4665093,19	335077,16
2+40.00	4665082,54	335080,22	4665083,33	335079,60	4665086,10	335077,46	4665089,81	335074,58	4665090,60	335073,97
2+50.00	4665076,56	335071,65	4665077,41	335071,12	4665080,38	335069,26	4665084,36	335066,77	4665085,21	335066,24
2+54.65	4665074,08	335067,47	4665074,95	335066,98	4665078,00	335065,27	4665082,10	335062,96	4665082,97	335062,47
2+60.00	4665071,47	335062,57	4665072,37	335062,12	4665075,49	335060,54	4665079,40	335058,57	4665080,30	335058,12
2+70.00	4665067,14	335053,32	4665068,05	335052,91	4665071,25	335051,49	4665074,70	335049,95	4665075,62	335049,55
2+74.65	4665065,25	335049,04	4665066,17	335048,64	4665069,38	335047,23	4665072,58	335045,83	4665073,50	335045,43
2+75.97	4665064,72	335047,83	4665065,64	335047,43	4665068,85	335046,02	4665072,05	335044,62	4665072,97	335044,22
2+80.00	4665063,10	335044,06	4665064,02	335043,68	4665067,25	335042,32	4665071,37	335040,60	4665072,29	335040,21
2+80.97	4665062,71	335043,13	4665063,64	335042,75	4665066,88	335041,43	4665071,23	335039,65	4665072,15	335039,27
2+81.44	4665062,53	335042,67	4665063,45	335042,30	4665066,70	335040,99	4665071,06	335039,23	4665071,99	335038,86
2+81.91	4665062,34	335042,21	4665063,27	335041,85	4665066,53	335040,55	4665070,89	335038,82	4665071,82	335038,45
2+86.91	4665060,53	335037,43	4665061,47	335037,09	4665064,76	335035,88	4665068,04	335034,66	4665068,98	335034,32
3+0.00	4665056,00	335025,16	4665056,94	335024,81	4665060,23	335023,60	4665063,51	335022,39	4665064,45	335022,04
3+20.00	4665049,08	335006,39	4665050,02	335006,05	4665053,30	335004,83	4665056,59	335003,62	4665057,53	335003,28
3+40.00	4665042,16	334987,63	4665043,10	334987,28	4665046,38	334986,07	4665049,67	334984,86	4665050,60	334984,51
3+45.43	4665040,21	334982,34	4665041,17	334982,04	4665044,50	334980,98	4665047,84	334979,91	4665048,79	334979,61
3+50.70	4665038,61	334977,32	4665039,57	334977,01	4665042,90	334975,95	4665046,24	334974,89	4665047,19	334974,59
3+60.00	4665035,79	334968,48	4665036,74	334968,17	4665040,07	334967,10	4665043,40	334966,02	4665044,35	334965,72
3+60.70	4665035,57	334967,81	4665036,52	334967,50	4665039,85	334966,43	4665043,18	334965,35	4665044,13	334965,04

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3+70.00	4665032,69	334959,02	4665033,63	334958,70	4665036,96	334957,59	4665040,28	334956,49	4665041,23	334956,17
3+80.00	4665029,50	334949,58	4665030,44	334949,26	4665033,75	334948,12	4665037,07	334946,99	4665038,01	334946,66
3+90.00	4665026,23	334940,17	4665027,17	334939,84	4665030,47	334938,68	4665033,77	334937,51	4665034,71	334937,18
4+0.00	4665022,87	334930,80	4665023,81	334930,46	4665027,10	334929,26	4665030,39	334928,07	4665031,33	334927,73
4+8.95	4665019,79	334922,43	4665020,73	334922,08	4665024,00	334920,86	4665027,28	334919,64	4665028,22	334919,29
4+10.00	4665019,42	334921,45	4665020,36	334921,10	4665023,64	334919,88	4665026,92	334918,65	4665027,85	334918,30
4+20.00	4665015,89	334912,14	4665016,83	334911,78	4665020,10	334910,53	4665023,36	334909,27	4665024,30	334908,91
4+30.00	4665012,28	334902,86	4665013,21	334902,49	4665016,47	334901,21	4665019,72	334899,92	4665020,65	334899,56
4+40.00	4665008,58	334893,61	4665009,51	334893,24	4665012,76	334891,92	4665016,00	334890,61	4665016,93	334890,23
4+50.00	4665004,80	334884,40	4665005,73	334884,02	4665008,96	334882,67	4665012,19	334881,33	4665013,11	334880,94
4+57.11	4665002,06	334877,87	4665002,98	334877,48	4665006,21	334876,11	4665009,43	334874,75	4665010,35	334874,36
4+60.00	4665000,94	334875,22	4665001,86	334874,83	4665005,08	334873,46	4665008,30	334872,08	4665009,22	334871,69
4+67.11	4664998,14	334868,69	4664999,06	334868,29	4665002,28	334866,92	4665005,50	334865,54	4665006,42	334865,14
4+80.00	4664993,07	334856,84	4664993,99	334856,45	4664997,20	334855,07	4665000,42	334853,69	4665001,34	334853,30
5+0.00	4664985,19	334838,46	4664986,11	334838,07	4664989,32	334836,69	4664992,54	334835,31	4664993,46	334834,92
5+20.00	4664977,31	334820,08	4664978,23	334819,69	4664981,44	334818,31	4664984,66	334816,93	4664985,58	334816,53
5+22.73	4664976,23	334817,57	4664977,15	334817,18	4664980,37	334815,80	4664983,58	334814,42	4664984,50	334814,02
5+27.73	4664973,18	334813,59	4664974,09	334813,18	4664978,36	334811,22	4664981,54	334809,76	4664982,45	334809,34
5+30.00	4664972,26	334811,66	4664973,16	334811,22	4664977,39	334809,17	4664980,54	334807,64	4664981,44	334807,20
5+30.20	4664972,18	334811,49	4664973,08	334811,05	4664977,30	334808,99	4664980,45	334807,45	4664981,35	334807,01
5+32.65	4664971,14	334809,42	4664972,03	334808,96	4664976,20	334806,80	4664979,30	334805,18	4664980,19	334804,72
5+37.65	4664969,88	334804,57	4664970,75	334804,09	4664973,82	334802,40	4664976,88	334800,71	4664977,76	334800,23
5+40.00	4664968,74	334802,52	4664969,62	334802,04	4664972,68	334800,34	4664975,75	334798,65	4664976,62	334798,17
5+60.00	4664959,08	334785,01	4664959,96	334784,52	4664963,02	334782,83	4664966,09	334781,14	4664966,96	334780,66
5+80.00	4664949,42	334767,50	4664950,30	334767,01	4664953,36	334765,32	4664956,42	334763,63	4664957,30	334763,15
6+0.00	4664939,76	334749,98	4664940,63	334749,50	4664943,70	334747,81	4664946,76	334746,12	4664947,64	334745,64
6+20.00	4664930,10	334732,47	4664930,97	334731,99	4664934,04	334730,30	4664937,10	334728,61	4664937,98	334728,13
6+40.00	4664920,43	334714,96	4664921,31	334714,48	4664924,37	334712,79	4664927,44	334711,10	4664928,31	334710,61
6+44.27	4664918,37	334711,22	4664919,24	334710,74	4664922,31	334709,05	4664925,37	334707,35	4664926,25	334706,87
6+50.00	4664915,60	334706,19	4664916,48	334705,71	4664919,55	334704,03	4664922,96	334702,17	4664923,83	334701,69
6+59.27	4664911,19	334697,90	4664912,08	334697,44	4664915,19	334695,84	4664919,20	334693,79	4664920,09	334693,33
6+60.00	4664910,85	334697,24	4664911,75	334696,78	4664914,86	334695,19	4664918,87	334693,15	4664919,76	334692,70
6+70.00	4664906,41	334688,08	4664907,32	334687,66	4664910,50	334686,20	4664914,59	334684,32	4664915,50	334683,90

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6+80.00	4664902,35	334678,75	4664903,27	334678,37	4664906,50	334677,03	4664910,66	334675,32	4664911,59	334674,93
6+90.00	4664898,65	334669,26	4664899,59	334668,92	4664902,88	334667,71	4664907,10	334666,16	4664908,04	334665,82
6+99.08	4664895,63	334660,52	4664896,58	334660,21	4664899,91	334659,13	4664904,19	334657,74	4664905,14	334657,43
7+0.00	4664895,34	334659,64	4664896,29	334659,33	4664899,62	334658,26	4664903,91	334656,88	4664904,86	334656,57
7+10.00	4664892,42	334649,89	4664893,38	334649,62	4664896,75	334648,68	4664901,09	334647,47	4664902,05	334647,21
7+20.00	4664889,89	334640,03	4664890,86	334639,80	4664894,27	334638,99	4664898,65	334637,96	4664899,62	334637,73
7+30.00	4664887,75	334630,07	4664888,73	334629,88	4664892,17	334629,22	4664896,59	334628,36	4664897,57	334628,17
7+37.77	4664886,37	334622,28	4664887,35	334622,12	4664890,81	334621,57	4664895,25	334620,85	4664896,24	334620,69
7+40.00	4664886,02	334620,05	4664887,00	334619,89	4664890,46	334619,36	4664894,77	334618,71	4664895,75	334618,55
7+50.00	4664884,61	334610,05	4664885,60	334609,92	4664889,07	334609,46	4664892,73	334608,98	4664893,72	334608,85
7+52.77	4664884,25	334607,30	4664885,24	334607,17	4664888,71	334606,71	4664892,18	334606,26	4664893,18	334606,13
7+60.00	4664883,31	334600,13	4664884,30	334600,00	4664887,78	334599,55	4664891,25	334599,09	4664892,24	334598,96
7+80.00	4664880,72	334580,30	4664881,71	334580,17	4664885,18	334579,72	4664888,65	334579,26	4664889,64	334579,13
7+81.53	4664880,49	334578,56	4664881,49	334578,48	4664884,98	334578,20	4664888,47	334577,92	4664889,47	334577,84
8+0.00	4664879,03	334560,15	4664880,02	334560,07	4664883,51	334559,79	4664887,00	334559,51	4664888,00	334559,43
8+20.00	4664877,44	334540,21	4664878,43	334540,13	4664881,92	334539,85	4664885,41	334539,57	4664886,41	334539,49
8+25.18	4664877,02	334534,93	4664878,01	334534,88	4664881,51	334534,69	4664885,00	334534,50	4664886,00	334534,45
8+40.00	4664876,22	334520,13	4664877,22	334520,08	4664880,71	334519,89	4664884,21	334519,70	4664885,21	334519,65
8+60.00	4664875,14	334500,16	4664876,14	334500,11	4664879,64	334499,92	4664883,13	334499,73	4664884,13	334499,68
8+80.00	4664874,07	334480,19	4664875,06	334480,13	4664878,56	334479,95	4664882,05	334479,76	4664883,05	334479,70
9+0.00	4664872,99	334460,22	4664873,99	334460,16	4664877,48	334459,98	4664880,98	334459,79	4664881,98	334459,73
9+20.00	4664871,91	334440,25	4664872,91	334440,19	4664876,41	334440,00	4664879,90	334439,82	4664880,90	334439,76
9+40.00	4664870,84	334420,28	4664871,84	334420,22	4664875,33	334420,03	4664878,83	334419,85	4664879,82	334419,79
9+44.33	4664870,61	334415,95	4664871,60	334415,90	4664875,10	334415,71	4664878,59	334415,52	4664879,59	334415,47
9+50.00	4664870,17	334410,30	4664871,16	334410,25	4664874,79	334410,05	4664878,29	334409,86	4664879,28	334409,80
9+60.00	4664869,35	334400,38	4664870,34	334400,31	4664874,20	334400,07	4664877,69	334399,84	4664878,69	334399,78
9+70.00	4664868,40	334390,51	4664869,40	334390,42	4664873,48	334390,09	4664876,97	334389,81	4664877,97	334389,73
9+74.33	4664867,93	334386,25	4664868,93	334386,16	4664873,11	334385,78	4664876,60	334385,46	4664877,59	334385,37
9+78.13	4664867,57	334382,52	4664868,57	334382,42	4664872,75	334382,00	4664876,23	334381,64	4664877,22	334381,54
9+80.00	4664867,38	334380,68	4664868,38	334380,58	4664872,55	334380,13	4664876,03	334379,77	4664877,03	334379,66
9+81.89	4664867,18	334378,83	4664868,17	334378,72	4664872,35	334378,25	4664875,83	334377,87	4664876,82	334377,76
9+90.00	4664866,33	334370,85	4664867,32	334370,73	4664871,38	334370,20	4664874,85	334369,76	4664875,85	334369,63
10+0.00	4664865,12	334361,00	4664866,11	334360,86	4664870,03	334360,30	4664873,50	334359,80	4664874,49	334359,66

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10+10.00	4664863,81	334351,11	4664864,80	334350,96	4664868,58	334350,40	4664872,05	334349,89	4664873,03	334349,74
10+11.89	4664863,56	334349,24	4664864,55	334349,09	4664868,30	334348,53	4664871,77	334348,01	4664872,76	334347,87
10+20.00	4664862,47	334341,20	4664863,46	334341,05	4664867,11	334340,51	4664870,57	334339,99	4664871,56	334339,85
10+40.00	4664859,72	334321,39	4664860,71	334321,24	4664864,17	334320,73	4664867,79	334320,19	4664868,78	334320,04
10+56.75	4664857,25	334304,82	4664858,24	334304,67	4664861,70	334304,16	4664865,79	334303,55	4664866,78	334303,40
10+60.00	4664856,77	334301,60	4664857,76	334301,45	4664861,23	334300,95	4664865,41	334300,33	4664866,40	334300,19
10+70.00	4664855,41	334291,57	4664856,40	334291,45	4664859,88	334291,04	4664864,36	334290,50	4664865,35	334290,39
10+76.75	4664854,71	334284,68	4664855,71	334284,60	4664859,20	334284,32	4664863,88	334283,94	4664864,88	334283,86
10+80.00	4664854,48	334281,35	4664855,48	334281,29	4664858,97	334281,08	4664863,66	334280,80	4664864,66	334280,74
10+90.00	4664854,21	334271,05	4664855,21	334271,06	4664858,71	334271,09	4664863,41	334271,12	4664864,41	334271,13
10+99.15	4664854,56	334261,63	4664855,56	334261,70	4664859,05	334261,94	4664863,74	334262,26	4664864,74	334262,33
11+0.00	4664854,63	334260,76	4664855,62	334260,84	4664859,11	334261,10	4664863,80	334261,44	4664864,80	334261,52
11+10.00	4664855,73	334250,52	4664856,72	334250,66	4664860,18	334251,15	4664864,84	334251,81	4664865,83	334251,95
11+20.00	4664857,51	334240,38	4664858,49	334240,59	4664861,91	334241,31	4664866,51	334242,27	4664867,49	334242,48
11+20.53	4664857,62	334239,85	4664858,60	334240,06	4664862,02	334240,79	4664866,62	334241,77	4664867,60	334241,98
11+30.00	4664859,90	334230,43	4664860,87	334230,69	4664864,25	334231,58	4664868,24	334232,64	4664869,21	334232,90
11+40.00	4664862,60	334220,72	4664863,56	334220,99	4664866,93	334221,95	4664870,32	334222,92	4664871,29	334223,19
11+40.53	4664862,74	334220,21	4664863,71	334220,48	4664867,07	334221,44	4664870,44	334222,40	4664871,40	334222,68
11+41.46	4664863,00	334219,31	4664863,96	334219,59	4664867,33	334220,55	4664870,69	334221,50	4664871,65	334221,78
11+46.46	4664864,44	334214,41	4664865,40	334214,71	4664868,74	334215,75	4664873,22	334217,15	4664874,18	334217,45
11+47.57	4664864,79	334213,30	4664865,74	334213,61	4664869,07	334214,69	4664873,54	334216,14	4664874,49	334216,45
11+48.67	4664865,15	334212,21	4664866,10	334212,53	4664869,42	334213,64	4664873,87	334215,14	4664874,82	334215,46
11+50.00	4664865,60	334210,90	4664866,55	334211,23	4664869,85	334212,39	4664873,99	334213,83	4664874,93	334214,16
11+53.67	4664866,86	334207,39	4664867,80	334207,73	4664871,09	334208,93	4664874,38	334210,13	4664875,32	334210,47
11+60.00	4664869,03	334201,45	4664869,97	334201,79	4664873,26	334202,99	4664876,55	334204,19	4664877,49	334204,53
11+80.00	4664875,88	334182,66	4664876,82	334183,00	4664880,11	334184,20	4664883,40	334185,40	4664884,34	334185,74
12+0.00	4664882,73	334163,87	4664883,67	334164,21	4664886,96	334165,41	4664890,25	334166,61	4664891,19	334166,95
12+20.00	4664889,58	334145,07	4664890,52	334145,42	4664893,81	334146,62	4664897,10	334147,81	4664898,04	334148,16
12+40.00	4664896,43	334126,28	4664897,37	334126,63	4664900,66	334127,83	4664903,95	334129,02	4664904,88	334129,37
12+60.00	4664903,28	334107,49	4664904,22	334107,84	4664907,51	334109,03	4664910,79	334110,23	4664911,73	334110,58
12+65.62	4664905,20	334102,22	4664906,14	334102,56	4664909,43	334103,76	4664912,72	334104,96	4664913,66	334105,30
12+70.00	4664906,65	334098,08	4664907,59	334098,42	4664910,93	334099,64	4664914,22	334100,84	4664915,16	334101,18
12+80.00	4664909,91	334088,65	4664910,85	334088,99	4664914,33	334090,23	4664917,63	334091,41	4664918,57	334091,75

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12+90.00	4664913,09	334079,23	4664914,04	334079,55	4664917,65	334080,80	4664920,96	334081,95	4664921,91	334082,27
13+0.00	4664916,14	334069,78	4664917,09	334070,10	4664920,85	334071,33	4664924,18	334072,42	4664925,13	334072,73
13+10.00	4664918,99	334060,31	4664919,95	334060,60	4664923,87	334061,79	4664927,21	334062,81	4664928,17	334063,10
13+20.00	4664921,60	334050,81	4664922,57	334051,07	4664926,64	334052,19	4664930,02	334053,11	4664930,98	334053,38
13+25.62	4664922,94	334045,45	4664923,91	334045,70	4664928,08	334046,76	4664931,47	334047,62	4664932,44	334047,87
13+28.73	4664923,68	334042,48	4664924,66	334042,72	4664928,83	334043,74	4664932,23	334044,57	4664933,20	334044,81
13+30.00	4664923,98	334041,27	4664924,95	334041,50	4664929,13	334042,50	4664932,54	334043,32	4664933,51	334043,55
13+31.48	4664924,31	334039,85	4664925,29	334040,08	4664929,47	334041,06	4664932,88	334041,86	4664933,85	334042,09
13+40.00	4664926,22	334031,69	4664927,20	334031,90	4664931,30	334032,74	4664934,73	334033,45	4664935,71	334033,65
13+50.00	4664928,22	334022,03	4664929,20	334022,21	4664933,19	334022,92	4664936,64	334023,54	4664937,62	334023,72
13+60.00	4664930,00	334012,29	4664930,99	334012,45	4664934,86	334013,06	4664938,31	334013,61	4664939,30	334013,77
13+70.00	4664931,61	334002,49	4664932,60	334002,64	4664936,35	334003,17	4664939,81	334003,67	4664940,80	334003,81
13+80.00	4664933,11	333992,65	4664934,10	333992,78	4664937,72	333993,27	4664941,19	333993,74	4664942,18	333993,87
13+90.00	4664934,55	333982,77	4664935,54	333982,90	4664939,03	333983,36	4664942,50	333983,81	4664943,50	333983,94
13+91.48	4664934,76	333981,30	4664935,75	333981,43	4664939,23	333981,89	4664942,70	333982,34	4664943,69	333982,47
14+0.00	4664935,87	333972,86	4664936,86	333972,99	4664940,33	333973,44	4664943,80	333973,89	4664944,79	333974,02
14+20.00	4664938,46	333953,02	4664939,45	333953,15	4664942,92	333953,61	4664946,39	333954,06	4664947,38	333954,19
14+40.00	4664941,05	333933,19	4664942,05	333933,32	4664945,52	333933,78	4664948,99	333934,23	4664949,98	333934,36
14+53.30	4664942,78	333920,01	4664943,77	333920,13	4664947,24	333920,59	4664950,71	333921,04	4664951,70	333921,17
14+60.00	4664943,40	333913,36	4664944,39	333913,48	4664948,09	333913,94	4664951,57	333914,38	4664952,56	333914,50
14+70.00	4664944,13	333903,55	4664945,13	333903,64	4664949,18	333904,00	4664952,67	333904,32	4664953,67	333904,41
14+80.00	4664944,39	333893,87	4664945,39	333893,90	4664949,80	333894,02	4664953,30	333894,12	4664954,30	333894,15
14+88.30	4664944,05	333885,98	4664945,05	333885,94	4664949,74	333885,73	4664953,24	333885,57	4664954,24	333885,52
14+90.00	4664943,96	333884,38	4664944,96	333884,32	4664949,65	333884,03	4664953,15	333883,81	4664954,14	333883,75
14+97.31	4664943,29	333877,53	4664944,28	333877,39	4664948,93	333876,76	4664952,40	333876,29	4664953,39	333876,15
15+0.00	4664942,91	333875,02	4664943,90	333874,85	4664948,54	333874,10	4664951,99	333873,53	4664952,98	333873,37
15+4.90	4664942,05	333870,47	4664943,03	333870,26	4664947,63	333869,28	4664951,05	333868,55	4664952,03	333868,34
15+10.00	4664941,07	333865,74	4664942,04	333865,48	4664946,44	333864,32	4664949,82	333863,43	4664950,79	333863,17
15+20.00	4664938,55	333856,46	4664939,49	333856,14	4664943,52	333854,76	4664946,83	333853,63	4664947,78	333853,30
15+30.00	4664935,44	333847,18	4664936,37	333846,82	4664940,06	333845,38	4664943,32	333844,11	4664944,25	333843,74
15+39.90	4664932,05	333837,95	4664932,98	333837,57	4664936,38	333836,19	4664939,62	333834,87	4664940,55	333834,49
15+40.00	4664932,01	333837,85	4664932,94	333837,48	4664936,34	333836,10	4664939,58	333834,78	4664940,51	333834,40
15+51.65	4664927,78	333826,99	4664928,71	333826,62	4664931,95	333825,30	4664935,45	333823,88	4664936,37	333823,50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15+60.00	4664924,65	333819,20	4664925,58	333818,84	4664928,84	333817,56	4664932,71	333816,03	4664933,64	333815,67
15+70.00	4664921,11	333809,64	4664922,06	333809,31	4664925,37	333808,18	4664929,74	333806,68	4664930,69	333806,36
15+71.65	4664920,57	333808,02	4664921,52	333807,71	4664924,84	333806,61	4664929,30	333805,14	4664930,25	333804,82
15+73.58	4664919,96	333806,14	4664920,91	333805,84	4664924,25	333804,78	4664928,73	333803,36	4664929,68	333803,06
15+75.43	4664919,39	333804,31	4664920,35	333804,02	4664923,70	333803,01	4664928,20	333801,65	4664929,15	333801,36
15+80.00	4664918,09	333799,81	4664919,06	333799,54	4664922,44	333798,62	4664926,70	333797,45	4664927,67	333797,19
15+90.00	4664915,61	333789,96	4664916,58	333789,73	4664919,99	333788,92	4664923,71	333788,04	4664924,69	333787,81
15+95.43	4664914,37	333784,65	4664915,35	333784,42	4664918,76	333783,63	4664922,17	333782,84	4664923,14	333782,62
16+0.00	4664913,34	333780,20	4664914,32	333779,97	4664917,73	333779,18	4664921,14	333778,39	4664922,11	333778,17
16+19.37	4664908,97	333761,33	4664909,95	333761,10	4664913,36	333760,31	4664916,77	333759,52	4664917,74	333759,30
16+20.00	4664908,83	333760,71	4664909,81	333760,49	4664913,22	333759,70	4664916,64	333758,91	4664917,61	333758,68
16+30.00	4664906,59	333750,94	4664907,57	333750,72	4664910,98	333749,95	4664914,60	333749,13	4664915,58	333748,91
16+40.00	4664904,43	333741,11	4664905,41	333740,91	4664908,84	333740,19	4664912,66	333739,38	4664913,64	333739,17
16+50.00	4664902,45	333731,21	4664903,44	333731,02	4664906,88	333730,38	4664910,92	333729,62	4664911,90	333729,44
16+60.00	4664900,74	333721,21	4664901,73	333721,05	4664905,19	333720,52	4664909,45	333719,87	4664910,44	333719,72
16+69.37	4664899,47	333711,75	4664900,46	333711,63	4664903,94	333711,24	4664908,41	333710,73	4664909,41	333710,61
16+70.00	4664899,40	333711,11	4664900,39	333711,00	4664903,87	333710,61	4664908,34	333710,11	4664909,34	333710,00
16+80.00	4664898,50	333700,95	4664899,50	333700,88	4664902,99	333700,65	4664907,48	333700,36	4664908,48	333700,29
16+90.00	4664898,06	333690,75	4664899,06	333690,73	4664902,56	333690,66	4664907,06	333690,57	4664908,06	333690,55
16+93.11	4664898,02	333687,58	4664899,02	333687,57	4664902,52	333687,55	4664907,02	333687,52	4664908,02	333687,52
17+0.00	4664898,09	333680,55	4664899,09	333680,57	4664902,59	333680,66	4664907,09	333680,78	4664908,09	333680,80
17+10.00	4664898,58	333670,36	4664899,58	333670,43	4664903,07	333670,67	4664907,56	333670,99	4664908,56	333671,06
17+15.13	4664899,01	333665,14	4664900,01	333665,24	4664903,49	333665,57	4664907,97	333665,99	4664908,97	333666,08
17+20.00	4664899,53	333660,20	4664900,53	333660,32	4664904,00	333660,72	4664908,38	333661,22	4664909,37	333661,34
17+30.00	4664900,89	333650,13	4664901,88	333650,28	4664905,34	333650,81	4664909,50	333651,44	4664910,48	333651,60
17+40.00	4664902,57	333640,15	4664903,55	333640,32	4664907,00	333640,95	4664910,93	333641,66	4664911,92	333641,84
17+50.00	4664904,46	333630,24	4664905,44	333630,44	4664908,87	333631,13	4664912,60	333631,87	4664913,58	333632,07
17+60.00	4664906,48	333620,41	4664907,46	333620,61	4664910,89	333621,33	4664914,41	333622,07	4664915,39	333622,27
17+65.13	4664907,54	333615,39	4664908,52	333615,59	4664911,94	333616,31	4664915,37	333617,04	4664916,35	333617,24
17+80.00	4664910,61	333600,83	4664911,59	333601,04	4664915,01	333601,76	4664918,44	333602,48	4664919,42	333602,69
18+0.00	4664914,74	333581,26	4664915,71	333581,47	4664919,14	333582,19	4664922,56	333582,91	4664923,54	333583,12
18+20.00	4664918,86	333561,69	4664919,84	333561,90	4664923,26	333562,62	4664926,69	333563,34	4664927,67	333563,55
18+38.24	4664922,62	333543,84	4664923,60	333544,05	4664927,03	333544,77	4664930,45	333545,49	4664931,43	333545,70

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
18+40.00	4664922,97	333542,12	4664923,95	333542,33	4664927,39	333543,05	4664930,82	333543,77	4664931,79	333543,98
18+50.00	4664924,93	333532,32	4664925,91	333532,52	4664929,45	333533,26	4664932,87	333533,98	4664933,85	333534,18
18+60.00	4664926,85	333522,53	4664927,83	333522,73	4664931,47	333523,47	4664934,90	333524,17	4664935,88	333524,37
18+70.00	4664928,70	333512,74	4664929,68	333512,93	4664933,43	333513,67	4664936,87	333514,34	4664937,85	333514,53
18+80.00	4664930,47	333502,95	4664931,45	333503,13	4664935,30	333503,84	4664938,75	333504,48	4664939,73	333504,66
18+90.00	4664932,11	333493,15	4664933,10	333493,32	4664937,06	333494,00	4664940,51	333494,59	4664941,49	333494,76
19+0.00	4664933,61	333483,35	4664934,60	333483,50	4664938,67	333484,13	4664942,13	333484,66	4664943,12	333484,82
19+8.24	4664934,71	333475,26	4664935,70	333475,40	4664939,86	333475,97	4664943,33	333476,46	4664944,32	333476,59
19+10.00	4664934,95	333473,54	4664935,94	333473,67	4664940,10	333474,23	4664943,57	333474,70	4664944,56	333474,83
19+20.00	4664936,18	333463,72	4664937,17	333463,83	4664941,34	333464,31	4664944,82	333464,71	4664945,81	333464,82
19+30.00	4664937,21	333453,87	4664938,20	333453,97	4664942,38	333454,36	4664945,87	333454,69	4664946,86	333454,79
19+39.60	4664938,01	333444,40	4664939,01	333444,48	4664943,20	333444,79	4664946,69	333445,06	4664947,68	333445,13
19+40.00	4664938,04	333444,01	4664939,04	333444,09	4664943,23	333444,40	4664946,72	333444,66	4664947,71	333444,73
19+50.00	4664938,68	333434,14	4664939,67	333434,19	4664943,87	333434,42	4664947,36	333434,61	4664948,36	333434,66
19+60.00	4664939,11	333424,25	4664940,11	333424,29	4664944,31	333424,43	4664947,81	333424,55	4664948,81	333424,58
19+70.00	4664939,35	333414,36	4664940,35	333414,37	4664944,55	333414,43	4664948,05	333414,48	4664949,05	333414,50
19+70.10	4664939,36	333414,26	4664940,36	333414,27	4664944,56	333414,33	4664948,05	333414,38	4664949,05	333414,40
19+80.00	4664939,50	333404,46	4664940,50	333404,45	4664944,60	333404,43	4664948,10	333404,42	4664949,10	333404,41
19+90.00	4664939,48	333394,53	4664940,48	333394,51	4664944,48	333394,43	4664947,98	333394,36	4664948,98	333394,34
20+0.00	4664939,31	333384,60	4664940,31	333384,57	4664944,21	333384,44	4664947,71	333384,32	4664948,71	333384,29
20+10.00	4664939,03	333374,65	4664940,03	333374,61	4664943,83	333374,45	4664947,32	333374,29	4664948,32	333374,25
20+20.00	4664938,66	333364,69	4664939,66	333364,64	4664943,36	333364,46	4664946,86	333364,28	4664947,85	333364,23
20+30.00	4664938,24	333354,72	4664939,24	333354,67	4664942,83	333354,47	4664946,33	333354,28	4664947,33	333354,23
20+40.00	4664937,79	333344,74	4664938,79	333344,68	4664942,28	333344,49	4664945,78	333344,29	4664946,77	333344,23
20+40.10	4664937,78	333344,64	4664938,78	333344,58	4664942,28	333344,39	4664945,77	333344,19	4664946,77	333344,13
20+60.00	4664936,67	333324,77	4664937,67	333324,71	4664941,16	333324,52	4664944,66	333324,32	4664945,66	333324,27
20+62.55	4664936,53	333322,22	4664937,53	333322,17	4664941,02	333321,97	4664944,52	333321,78	4664945,51	333321,72
20+70.00	4664936,11	333314,79	4664937,11	333314,73	4664940,60	333314,53	4664944,10	333314,33	4664945,09	333314,28
20+80.00	4664935,52	333304,82	4664936,52	333304,76	4664940,02	333304,55	4664943,51	333304,34	4664944,51	333304,28
20+90.00	4664934,88	333294,88	4664935,88	333294,81	4664939,37	333294,57	4664942,86	333294,33	4664943,86	333294,26
20+92.55	4664934,71	333292,35	4664935,70	333292,28	4664939,19	333292,03	4664942,69	333291,78	4664943,68	333291,71
20+95.30	4664934,51	333289,61	4664935,50	333289,54	4664939,00	333289,28	4664942,49	333289,02	4664943,48	333288,95
20+98.05	4664934,30	333286,88	4664935,30	333286,81	4664938,79	333286,54	4664942,28	333286,27	4664943,28	333286,20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
21+0.00	4664934,15	333284,95	4664935,15	333284,87	4664938,64	333284,60	4664942,13	333284,32	4664943,12	333284,25
21+10.00	4664933,33	333275,02	4664934,33	333274,93	4664937,82	333274,63	4664941,30	333274,33	4664942,30	333274,24
21+20.00	4664932,45	333265,08	4664933,45	333264,99	4664936,93	333264,67	4664940,42	333264,35	4664941,41	333264,26
21+28.05	4664931,72	333257,06	4664932,71	333256,97	4664936,20	333256,65	4664939,69	333256,33	4664940,68	333256,24
21+40.00	4664930,63	333245,16	4664931,62	333245,07	4664935,11	333244,75	4664938,59	333244,43	4664939,59	333244,34
21+60.00	4664928,80	333225,25	4664929,80	333225,16	4664933,28	333224,84	4664936,77	333224,52	4664937,76	333224,43
21+80.00	4664926,98	333205,33	4664927,97	333205,24	4664931,46	333204,92	4664934,94	333204,60	4664935,94	333204,51
21+97.33	4664925,40	333188,17	4664926,40	333188,06	4664929,88	333187,66	4664933,35	333187,27	4664934,35	333187,16
22+0.00	4664925,10	333185,52	4664926,10	333185,40	4664929,58	333185,01	4664933,05	333184,62	4664934,05	333184,50
22+20.00	4664922,86	333165,64	4664923,85	333165,53	4664927,33	333165,14	4664930,81	333164,74	4664931,80	333164,63
22+40.00	4664920,61	333145,77	4664921,61	333145,66	4664925,08	333145,26	4664928,56	333144,87	4664929,56	333144,76
22+60.00	4664918,37	333125,89	4664919,36	333125,78	4664922,84	333125,39	4664926,32	333125,00	4664927,31	333124,88
22+80.00	4664916,12	333106,02	4664917,12	333105,91	4664920,59	333105,52	4664924,07	333105,12	4664925,07	333105,01
22+88.69	4664915,15	333097,38	4664916,14	333097,27	4664919,62	333096,88	4664923,10	333096,48	4664924,09	333096,37
22+90.00	4664915,00	333096,07	4664915,99	333095,96	4664919,47	333095,58	4664923,47	333095,14	4664924,47	333095,03
22+91.69	4664914,82	333094,33	4664915,81	333094,24	4664919,30	333093,89	4664923,97	333093,44	4664924,97	333093,34
22+92.15	4664914,77	333093,86	4664915,77	333093,76	4664919,25	333093,44	4664923,93	333093,00	4664924,93	333092,91
22+92.61	4664914,73	333093,38	4664915,72	333093,29	4664919,21	333092,98	4664923,89	333092,57	4664924,89	333092,48
22+95.61	4664914,49	333090,32	4664915,49	333090,25	4664918,98	333089,99	4664922,47	333089,73	4664923,46	333089,66
23+0.00	4664914,17	333085,94	4664915,16	333085,87	4664918,66	333085,61	4664922,15	333085,36	4664923,14	333085,28
23+20.00	4664912,70	333066,00	4664913,70	333065,92	4664917,19	333065,67	4664920,68	333065,41	4664921,68	333065,34
23+40.00	4664911,24	333046,05	4664912,23	333045,98	4664915,72	333045,72	4664919,22	333045,46	4664920,21	333045,39
23+60.00	4664909,77	333026,10	4664910,77	333026,03	4664914,26	333025,77	4664917,75	333025,52	4664918,75	333025,44
23+80.00	4664908,31	333006,16	4664909,30	333006,08	4664912,79	333005,83	4664916,29	333005,57	4664917,28	333005,50
24+0.00	4664906,84	332986,21	4664907,84	332986,14	4664911,33	332985,88	4664914,82	332985,63	4664915,82	332985,55
24+20.00	4664905,38	332966,26	4664906,37	332966,19	4664909,86	332965,94	4664913,36	332965,68	4664914,35	332965,61
24+25.20	4664905,00	332961,08	4664905,99	332961,01	4664909,48	332960,75	4664912,97	332960,50	4664913,97	332960,42
24+28.20	4664903,57	332958,26	4664904,57	332958,18	4664909,25	332957,76	4664912,74	332957,45	4664913,73	332957,36
24+28.39	4664903,56	332958,09	4664904,55	332957,99	4664909,23	332957,57	4664912,72	332957,26	4664913,71	332957,17
24+28.58	4664903,54	332957,91	4664904,53	332957,81	4664909,21	332957,38	4664912,70	332957,06	4664913,70	332956,97
24+30.00	4664903,97	332956,49	4664904,97	332956,39	4664909,08	332955,97	4664912,56	332955,61	4664913,55	332955,50
24+31.58	4664904,43	332954,88	4664905,43	332954,77	4664908,91	332954,40	4664912,39	332954,02	4664913,38	332953,92
24+40.00	4664903,53	332946,51	4664904,53	332946,40	4664908,01	332946,02	4664911,49	332945,65	4664912,48	332945,54

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24+60.00	4664901,40	332926,62	4664902,39	332926,51	4664905,87	332926,14	4664909,35	332925,76	4664910,34	332925,66
24+80.00	4664899,26	332906,73	4664900,25	332906,63	4664903,73	332906,25	4664907,21	332905,88	4664908,21	332905,77
25+0.00	4664897,12	332886,85	4664898,11	332886,74	4664901,59	332886,37	4664905,07	332885,99	4664906,07	332885,89
25+18.19	4664895,17	332868,76	4664896,17	332868,65	4664899,65	332868,28	4664903,13	332867,91	4664904,12	332867,80
25+20.00	4664894,98	332866,96	4664895,97	332866,85	4664899,45	332866,48	4664903,04	332866,10	4664904,04	332865,99
25+30.00	4664894,06	332856,81	4664895,06	332856,75	4664898,56	332856,52	4664902,76	332856,26	4664903,75	332856,19
25+38.19	4664893,84	332848,26	4664894,84	332848,27	4664898,34	332848,34	4664903,04	332848,42	4664904,04	332848,44
25+40.00	4664893,90	332846,35	4664894,90	332846,39	4664898,39	332846,53	4664903,09	332846,72	4664904,09	332846,76
25+50.00	4664894,98	332835,85	4664895,97	332836,01	4664899,42	332836,59	4664904,06	332837,36	4664905,04	332837,53
25+55.01	4664896,02	332830,66	4664896,99	332830,88	4664900,40	332831,67	4664904,98	332832,74	4664905,95	332832,96
25+60.00	4664897,37	332825,57	4664898,32	332825,85	4664901,68	332826,85	4664906,18	332828,20	4664907,14	332828,49
25+69.83	4664900,95	332815,82	4664901,86	332816,22	4664905,07	332817,63	4664909,37	332819,52	4664910,29	332819,92
25+70.00	4664901,02	332815,66	4664901,93	332816,06	4664905,13	332817,48	4664909,42	332819,37	4664910,34	332819,77
25+80.00	4664905,70	332806,36	4664906,58	332806,85	4664909,63	332808,55	4664913,21	332810,54	4664914,08	332811,03
25+89.83	4664910,73	332797,75	4664911,59	332798,26	4664914,59	332800,06	4664917,60	332801,85	4664918,45	332802,36
26+0.00	4664915,94	332789,02	4664916,80	332789,54	4664919,80	332791,33	4664922,81	332793,13	4664923,67	332793,64
26+20.00	4664926,20	332771,85	4664927,05	332772,37	4664930,06	332774,16	4664933,06	332775,95	4664933,92	332776,47
26+40.00	4664936,45	332754,68	4664937,31	332755,19	4664940,31	332756,99	4664943,32	332758,78	4664944,18	332759,30
26+60.00	4664946,71	332737,51	4664947,56	332738,02	4664950,57	332739,82	4664953,57	332741,61	4664954,43	332742,13
26+80.00	4664956,96	332720,34	4664957,82	332720,85	4664960,83	332722,65	4664963,83	332724,44	4664964,69	332724,96
27+0.00	4664967,22	332703,17	4664968,08	332703,68	4664971,08	332705,48	4664974,09	332707,27	4664974,94	332707,79
27+20.00	4664977,47	332686,00	4664978,33	332686,51	4664981,34	332688,31	4664984,34	332690,10	4664985,20	332690,61
27+40.00	4664987,73	332668,83	4664988,59	332669,34	4664991,59	332671,14	4664994,60	332672,93	4664995,45	332673,44
27+60.00	4664997,98	332651,66	4664998,84	332652,17	4665001,85	332653,97	4665004,85	332655,76	4665005,71	332656,27
27+80.00	4665008,24	332634,49	4665009,10	332635,00	4665012,10	332636,80	4665015,11	332638,59	4665015,97	332639,10
28+0.00	4665018,49	332617,32	4665019,35	332617,83	4665022,36	332619,63	4665025,36	332621,42	4665026,22	332621,93
28+20.00	4665028,75	332600,15	4665029,61	332600,66	4665032,61	332602,45	4665035,62	332604,25	4665036,48	332604,76
28+28.81	4665033,27	332592,58	4665034,13	332593,10	4665037,13	332594,89	4665040,14	332596,69	4665040,99	332597,20
28+30.00	4665033,63	332591,42	4665034,49	332591,93	4665037,74	332593,87	4665040,75	332595,66	4665041,61	332596,17
28+33.81	4665034,69	332587,78	4665035,56	332588,27	4665039,66	332590,58	4665042,71	332592,30	4665043,58	332592,79
28+35.26	4665035,36	332586,58	4665036,24	332587,06	4665040,36	332589,31	4665043,44	332590,98	4665044,31	332591,46
28+36.71	4665036,00	332585,37	4665036,89	332585,84	4665041,05	332588,03	4665044,14	332589,66	4665045,03	332590,12
28+40.00	4665038,15	332582,91	4665039,04	332583,36	4665042,54	332585,10	4665045,67	332586,66	4665046,57	332587,11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
28+41.71	4665039,27	332581,57	4665040,16	332582,01	4665043,30	332583,56	4665046,44	332585,12	4665047,34	332585,56
28+60.00	4665047,38	332565,18	4665048,27	332565,62	4665051,41	332567,17	4665054,55	332568,73	4665055,44	332569,17
28+65.55	4665049,84	332560,21	4665050,73	332560,65	4665053,87	332562,20	4665057,01	332563,75	4665057,90	332564,20
28+70.00	4665051,43	332556,12	4665052,34	332556,55	4665055,82	332558,20	4665058,98	332559,70	4665059,89	332560,13
28+80.00	4665054,08	332547,32	4665055,04	332547,61	4665059,51	332548,92	4665062,87	332549,90	4665063,83	332550,18
28+80.55	4665054,17	332546,86	4665055,13	332547,13	4665059,66	332548,39	4665063,03	332549,33	4665063,99	332549,60
28+90.00	4665055,41	332538,87	4665056,41	332538,90	4665061,10	332539,07	4665064,60	332539,19	4665065,60	332539,23
29+0.00	4665054,64	332530,35	4665055,62	332530,14	4665060,21	332529,14	4665063,63	332528,39	4665064,61	332528,18
29+0.15	4665054,62	332530,23	4665055,59	332530,01	4665060,18	332528,99	4665063,60	332528,24	4665064,57	332528,02
29+10.00	4665051,80	332522,28	4665052,69	332521,84	4665056,89	332519,73	4665060,02	332518,16	4665060,92	332517,72
29+12.98	4665050,57	332520,05	4665051,43	332519,53	4665055,46	332517,12	4665058,46	332515,32	4665059,32	332514,81
29+20.00	4665047,41	332514,59	4665048,19	332513,96	4665051,42	332511,38	4665054,16	332509,20	4665054,94	332508,58
29+27.98	4665042,87	332508,31	4665043,62	332507,65	4665046,23	332505,32	4665048,85	332503,00	4665049,60	332502,34
29+31.88	4665040,28	332505,40	4665041,03	332504,74	4665043,64	332502,41	4665046,26	332500,09	4665047,01	332499,42
29+36.88	4665036,13	332502,59	4665036,86	332501,91	4665040,29	332498,70	4665042,85	332496,31	4665043,58	332495,63
29+40.00	4665034,08	332500,47	4665034,79	332499,77	4665038,12	332496,45	4665040,61	332493,98	4665041,31	332493,28
29+43.59	4665031,65	332498,11	4665032,33	332497,38	4665035,54	332493,95	4665037,93	332491,39	4665038,62	332490,66
29+50.00	4665027,11	332494,13	4665027,74	332493,36	4665030,73	332489,72	4665032,95	332487,02	4665033,59	332486,25
29+50.26	4665026,92	332493,97	4665027,55	332493,20	4665030,53	332489,56	4665032,75	332486,85	4665033,38	332486,08
29+55.26	4665023,85	332490,01	4665024,46	332489,22	4665026,61	332486,46	4665028,75	332483,70	4665029,37	332482,91
29+60.00	4665020,10	332487,10	4665020,72	332486,31	4665022,86	332483,55	4665025,01	332480,79	4665025,62	332480,00
29+80.00	4665004,31	332474,83	4665004,92	332474,04	4665007,07	332471,28	4665009,22	332468,52	4665009,83	332467,73
30+0.00	4664989,44	332461,38	4664990,05	332460,59	4664991,28	332459,01	4664992,51	332457,43	4664993,12	332456,64
30+20.00	4664973,65	332449,10	4664974,26	332448,31	4664975,49	332446,74	4664976,71	332445,16	4664977,33	332444,37
30+40.00	4664957,85	332436,83	4664958,47	332436,04	4664959,69	332434,46	4664960,92	332432,88	4664961,53	332432,09
30+60.00	4664942,06	332424,56	4664942,67	332423,77	4664943,90	332422,19	4664945,13	332420,61	4664945,74	332419,82
30+80.00	4664926,27	332412,29	4664926,88	332411,50	4664928,11	332409,92	4664929,34	332408,34	4664929,95	332407,55
30+88.94	4664919,11	332406,72	4664919,75	332405,96	4664921,05	332404,43	4664922,34	332402,91	4664922,99	332402,15
31+0.00	4664910,68	332399,56	4664911,32	332398,80	4664912,62	332397,28	4664913,91	332395,75	4664914,56	332394,99
31+15.07	4664899,19	332389,82	4664899,84	332389,05	4664901,13	332387,53	4664902,42	332386,00	4664903,07	332385,24
31+20.00	4664894,56	332386,90	4664895,30	332386,22	4664897,50	332384,19	4664899,71	332382,15	4664900,44	332381,48
31+25.07	4664891,02	332381,40	4664891,95	332381,05	4664894,75	332379,97	4664897,55	332378,89	4664898,49	332378,53
31+29.90	4664890,18	332374,76	4664891,17	332374,87	4664894,15	332375,22	4664897,13	332375,57	4664898,13	332375,68

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
31+30.00	4664890,20	332374,62	4664891,19	332374,74	4664894,17	332375,12	4664897,14	332375,50	4664898,13	332375,63
31+30.24	4664890,24	332374,28	4664891,23	332374,43	4664894,20	332374,88	4664897,17	332375,33	4664898,15	332375,48
31+40.00	4664895,47	332363,90	4664896,27	332364,51	4664898,66	332366,32	4664901,04	332368,14	4664901,84	332368,74
31+40.24	4664895,62	332363,70	4664896,42	332364,31	4664898,80	332366,13	4664901,19	332367,94	4664901,99	332368,55
31+60.00	4664907,59	332347,99	4664908,38	332348,59	4664910,77	332350,41	4664913,16	332352,23	4664913,95	332352,83
31+80.00	4664919,13	332331,64	4664919,92	332332,24	4664922,88	332334,49	4664925,27	332336,31	4664926,07	332336,92
31+82.45	4664920,54	332329,63	4664921,33	332330,23	4664924,37	332332,54	4664926,76	332334,36	4664927,55	332334,97
31+90.00	4664924,73	332323,52	4664925,55	332324,10	4664928,88	332326,49	4664931,32	332328,24	4664932,13	332328,83
31+92.45	4664926,00	332321,55	4664926,83	332322,11	4664930,29	332324,49	4664932,77	332326,18	4664933,59	332326,75
31+93.57	4664926,59	332320,67	4664927,42	332321,23	4664930,92	332323,56	4664933,41	332325,23	4664934,24	332325,79
31+94.66	4664927,17	332319,81	4664928,00	332320,36	4664931,52	332322,65	4664934,03	332324,29	4664934,87	332324,84
32+0.00	4664930,43	332315,78	4664931,29	332316,29	4664934,34	332318,12	4664936,91	332319,66	4664937,77	332320,17
32+4.66	4664933,25	332312,09	4664934,11	332312,59	4664936,70	332314,10	4664939,30	332315,62	4664940,16	332316,12
32+20.00	4664940,99	332298,84	4664941,85	332299,34	4664944,44	332300,86	4664947,03	332302,37	4664947,89	332302,87
32+21.11	4664941,55	332297,88	4664942,41	332298,38	4664945,00	332299,90	4664947,59	332301,41	4664948,45	332301,91
32+30.00	4664945,81	332290,10	4664946,68	332290,60	4664949,47	332292,21	4664952,07	332293,71	4664952,93	332294,21
32+40.00	4664950,49	332281,35	4664951,37	332281,83	4664954,40	332283,52	4664957,03	332284,97	4664957,90	332285,45
32+50.00	4664954,93	332272,54	4664955,82	332273,00	4664959,13	332274,70	4664961,80	332276,08	4664962,69	332276,54
32+60.00	4664959,03	332263,64	4664959,93	332264,06	4664963,54	332265,73	4664966,26	332266,99	4664967,17	332267,41
32+61.11	4664959,45	332262,64	4664960,36	332263,06	4664964,00	332264,72	4664966,73	332265,96	4664967,64	332266,38
32+64.92	4664960,96	332259,25	4664961,88	332259,65	4664965,55	332261,24	4664968,30	332262,44	4664969,22	332262,84
32+68.43	4664962,30	332256,09	4664963,22	332256,48	4664966,92	332258,00	4664969,69	332259,15	4664970,62	332259,53
32+70.00	4664962,91	332254,69	4664963,84	332255,07	4664967,51	332256,55	4664970,30	332257,68	4664971,22	332258,05
32+80.00	4664966,62	332245,62	4664967,56	332245,96	4664971,06	332247,20	4664973,88	332248,21	4664974,83	332248,55
32+90.00	4664970,02	332236,36	4664970,97	332236,67	4664974,27	332237,73	4664977,12	332238,66	4664978,07	332238,96
33+0.00	4664973,23	332226,96	4664974,19	332227,25	4664977,26	332228,19	4664980,13	332229,07	4664981,08	332229,36
33+8.43	4664975,86	332218,97	4664976,82	332219,25	4664979,70	332220,12	4664982,57	332220,98	4664983,53	332221,27
33+8.67	4664975,94	332218,74	4664976,89	332219,03	4664979,77	332219,89	4664982,64	332220,76	4664983,60	332221,04
33+10.00	4664976,32	332217,47	4664977,28	332217,75	4664980,15	332218,62	4664983,06	332219,49	4664984,02	332219,78
33+20.00	4664979,22	332207,87	4664980,18	332208,17	4664983,05	332209,05	4664986,20	332210,01	4664987,16	332210,31
33+23.67	4664980,31	332204,35	4664981,26	332204,65	4664984,13	332205,54	4664987,37	332206,55	4664988,33	332206,85
33+30.00	4664982,22	332198,28	4664983,17	332198,59	4664986,03	332199,50	4664989,27	332200,54	4664990,22	332200,84
33+40.00	4664985,34	332188,73	4664986,29	332189,05	4664989,13	332190,00	4664992,36	332191,07	4664993,31	332191,39

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
33+50.00	4664988,58	332179,22	4664989,52	332179,54	4664992,35	332180,53	4664995,57	332181,64	4664996,51	332181,97
33+55.76	4664990,50	332173,75	4664991,44	332174,09	4664994,26	332175,09	4664997,47	332176,23	4664998,41	332176,56
33+60.00	4664991,93	332169,74	4664992,87	332170,08	4664995,69	332171,10	4664998,89	332172,26	4664999,83	332172,60
33+70.00	4664995,41	332160,31	4664996,34	332160,66	4664999,15	332161,72	4665002,33	332162,91	4665003,27	332163,27
33+80.00	4664999,00	332150,93	4664999,93	332151,29	4665002,72	332152,38	4665005,89	332153,61	4665006,82	332153,98
33+87.79	4665001,88	332143,64	4665002,81	332144,02	4665005,59	332145,13	4665008,75	332146,40	4665009,67	332146,77
33+90.00	4665002,71	332141,59	4665003,63	332141,96	4665006,41	332143,09	4665009,54	332144,35	4665010,46	332144,72
34+0.00	4665006,50	332132,31	4665007,42	332132,69	4665010,20	332133,83	4665013,17	332135,05	4665014,10	332135,43
34+2.79	4665007,56	332129,72	4665008,49	332130,10	4665011,26	332131,25	4665014,20	332132,46	4665015,12	332132,84
34+20.00	4665013,88	332113,72	4665014,81	332114,10	4665017,82	332115,34	4665020,59	332116,48	4665021,52	332116,86
34+25.96	4665015,91	332108,10	4665016,83	332108,48	4665020,09	332109,82	4665022,86	332110,97	4665023,79	332111,35
34+30.00	4665017,24	332104,34	4665018,17	332104,71	4665021,61	332106,08	4665024,40	332107,19	4665025,33	332107,56
34+40.00	4665019,79	332095,36	4665020,76	332095,61	4665024,79	332096,61	4665027,71	332097,34	4665028,68	332097,58
34+40.96	4665019,95	332094,52	4665020,92	332094,74	4665025,02	332095,68	4665027,94	332096,34	4665028,92	332096,56
34+50.00	4665020,93	332086,60	4665021,93	332086,63	4665026,13	332086,72	4665029,13	332086,79	4665030,13	332086,82
34+60.00	4665020,16	332077,81	4665021,14	332077,61	4665025,26	332076,78	4665028,20	332076,19	4665029,18	332075,99
34+61.06	4665019,97	332076,90	4665020,94	332076,67	4665025,04	332075,75	4665027,96	332075,09	4665028,94	332074,87
34+70.00	4665017,47	332069,40	4665018,38	332069,00	4665022,21	332067,28	4665024,95	332066,05	4665025,86	332065,64
34+75.29	4665015,31	332065,25	4665016,17	332064,74	4665019,77	332062,58	4665022,35	332061,05	4665023,20	332060,53
34+80.00	4665013,22	332061,53	4665014,03	332060,94	4665017,17	332058,66	4665019,60	332056,90	4665020,41	332056,32
34+90.00	4665007,69	332053,61	4665008,46	332052,96	4665010,90	332050,88	4665013,18	332048,94	4665013,94	332048,29
34+90.29	4665007,52	332053,37	4665008,28	332052,72	4665010,71	332050,66	4665012,99	332048,71	4665013,75	332048,06
34+95.82	4665004,08	332049,05	4665004,84	332048,40	4665007,13	332046,45	4665009,55	332044,39	4665010,31	332043,74
35+0.00	4665001,35	332045,80	4665002,12	332045,17	4665004,43	332043,25	4665007,10	332041,04	4665007,87	332040,41
35+10.00	4664995,12	332037,22	4664995,98	332036,71	4664998,56	332035,17	4665002,12	332033,05	4665002,98	332032,54
35+10.82	4664994,67	332036,45	4664995,54	332035,95	4664998,15	332034,47	4665001,80	332032,39	4665002,66	332031,89
35+17.11	4664991,73	332030,19	4664992,67	332029,83	4664995,47	332028,77	4664999,40	332027,29	4665000,34	332026,94
35+20.00	4664990,72	332027,18	4664991,68	332026,89	4664994,55	332026,04	4664998,58	332024,84	4664999,54	332024,56
35+22.26	4664990,08	332024,78	4664991,05	332024,55	4664993,97	332023,86	4664998,06	332022,89	4664999,03	332022,66
35+30.00	4664988,82	332016,56	4664989,81	332016,47	4664992,80	332016,21	4664996,68	332015,87	4664997,68	332015,78
35+37.26	4664988,38	332009,14	4664989,38	332009,10	4664992,37	332008,97	4664995,98	332008,81	4664996,98	332008,76
35+40.00	4664988,26	332006,40	4664989,26	332006,36	4664992,25	332006,23	4664995,75	332006,07	4664996,75	332006,03
35+60.00	4664987,07	331986,44	4664988,07	331986,39	4664991,36	331986,25	4664994,36	331986,11	4664995,36	331986,07

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
35+67.86	4664986,41	331978,60	4664987,41	331978,56	4664991,02	331978,40	4664994,01	331978,26	4664995,01	331978,22
35+70.00	4664986,23	331976,47	4664987,23	331976,42	4664990,92	331976,26	4664993,92	331976,12	4664994,92	331976,07
35+80.00	4664985,21	331966,75	4664986,21	331966,66	4664990,28	331966,28	4664993,26	331966,00	4664994,26	331965,90
35+82.86	4664984,81	331964,06	4664985,81	331963,94	4664989,98	331963,44	4664992,95	331963,08	4664993,95	331962,96
35+90.00	4664983,77	331957,37	4664984,75	331957,18	4664988,87	331956,38	4664991,82	331955,81	4664992,80	331955,62
35+96.13	4664982,49	331951,70	4664983,46	331951,45	4664987,53	331950,40	4664990,43	331949,65	4664991,40	331949,40
36+0.00	4664981,51	331948,16	4664982,46	331947,88	4664986,49	331946,67	4664989,36	331945,81	4664990,32	331945,53
36+8.79	4664978,77	331940,30	4664979,70	331939,93	4664983,60	331938,38	4664986,39	331937,27	4664987,32	331936,90
36+10.00	4664978,39	331939,21	4664979,32	331938,83	4664983,15	331937,25	4664985,92	331936,11	4664986,85	331935,73
36+20.00	4664974,83	331930,17	4664975,73	331929,73	4664979,02	331928,14	4664981,72	331926,84	4664982,63	331926,41
36+23.79	4664973,35	331926,70	4664974,24	331926,26	4664977,37	331924,74	4664980,06	331923,42	4664980,96	331922,98
36+40.00	4664966,67	331911,92	4664967,56	331911,48	4664970,26	331910,16	4664973,11	331908,77	4664974,01	331908,34
36+43.32	4664965,21	331908,93	4664966,11	331908,49	4664968,80	331907,18	4664971,74	331905,75	4664972,63	331905,31
36+50.00	4664962,29	331902,87	4664963,19	331902,44	4664965,90	331901,16	4664969,01	331899,70	4664969,92	331899,27
36+60.00	4664958,17	331893,47	4664959,10	331893,10	4664961,90	331892,00	4664965,35	331890,65	4664966,28	331890,28
36+70.00	4664954,90	331883,50	4664955,87	331883,25	4664958,78	331882,51	4664962,63	331881,52	4664963,60	331881,28
36+78.32	4664953,31	331874,74	4664954,30	331874,64	4664957,29	331874,33	4664961,46	331873,89	4664962,46	331873,79
36+80.00	4664953,15	331872,94	4664954,15	331872,87	4664957,14	331872,66	4664961,33	331872,36	4664962,33	331872,29
36+82.59	4664953,03	331870,14	4664954,03	331870,12	4664957,03	331870,07	4664961,23	331869,99	4664962,23	331869,97
36+83.78	4664953,02	331868,86	4664954,02	331868,87	4664957,02	331868,88	4664961,22	331868,91	4664962,22	331868,91
36+90.00	4664953,44	331862,20	4664954,44	331862,32	4664957,42	331862,68	4664961,38	331863,15	4664962,37	331863,27
37+0.00	4664955,45	331851,86	4664956,41	331852,11	4664959,32	331852,87	4664962,84	331853,78	4664963,81	331854,04
37+10.00	4664958,48	331842,00	4664959,43	331842,33	4664962,26	331843,31	4664965,38	331844,39	4664966,32	331844,72
37+18.78	4664961,50	331833,67	4664962,44	331834,02	4664965,25	331835,06	4664968,07	331836,11	4664969,00	331836,45
37+20.00	4664961,93	331832,52	4664962,87	331832,87	4664965,68	331833,92	4664968,49	331834,96	4664969,43	331835,31
37+40.00	4664968,89	331813,77	4664969,82	331814,12	4664972,64	331815,16	4664975,45	331816,21	4664976,39	331816,56
37+60.00	4664975,85	331795,02	4664976,78	331795,37	4664979,60	331796,41	4664982,41	331797,46	4664983,35	331797,81
37+80.00	4664982,80	331776,27	4664983,74	331776,62	4664986,55	331777,66	4664989,37	331778,71	4664990,30	331779,06
38+0.00	4664989,76	331757,52	4664990,70	331757,87	4664993,51	331758,91	4664996,33	331759,96	4664997,26	331760,30
38+20.00	4664996,72	331738,77	4664997,66	331739,12	4665000,47	331740,16	4665003,28	331741,21	4665004,22	331741,55
38+40.00	4665003,68	331720,02	4665004,62	331720,37	4665007,43	331721,41	4665010,24	331722,46	4665011,18	331722,80
38+51.31	4665007,61	331709,42	4665008,55	331709,77	4665011,36	331710,81	4665014,18	331711,85	4665015,11	331712,20
38+60.00	4665010,65	331701,26	4665011,58	331701,61	4665014,39	331702,66	4665017,33	331703,76	4665018,27	331704,11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
38+70.00	4665014,20	331691,88	4665015,13	331692,24	4665017,93	331693,31	4665021,01	331694,50	4665021,95	331694,85
38+80.00	4665017,88	331682,51	4665018,81	331682,88	4665021,59	331684,00	4665024,80	331685,30	4665025,73	331685,67
38+90.00	4665021,75	331673,19	4665022,67	331673,59	4665025,43	331674,77	4665028,75	331676,20	4665029,67	331676,59
39+0.00	4665025,87	331663,95	4665026,77	331664,37	4665029,50	331665,64	4665032,92	331667,23	4665033,83	331667,65
39+1.31	4665026,43	331662,75	4665027,33	331663,18	4665030,05	331664,45	4665033,49	331666,06	4665034,39	331666,49
39+4.10	4665027,64	331660,20	4665028,54	331660,63	4665031,25	331661,93	4665034,67	331663,58	4665035,57	331664,01
39+6.67	4665028,78	331657,85	4665029,68	331658,29	4665032,37	331659,61	4665035,78	331661,29	4665036,68	331661,73
39+10.00	4665030,28	331654,83	4665031,18	331655,28	4665033,85	331656,64	4665037,22	331658,33	4665038,11	331658,78
39+20.00	4665034,97	331645,87	4665035,85	331646,35	4665038,49	331647,77	4665041,71	331649,52	4665042,59	331649,99
39+30.00	4665039,86	331637,05	4665040,73	331637,55	4665043,34	331639,03	4665046,44	331640,79	4665047,31	331641,28
39+40.00	4665044,89	331628,35	4665045,75	331628,85	4665048,34	331630,37	4665051,33	331632,12	4665052,19	331632,63
39+50.00	4665050,00	331619,72	4665050,86	331620,23	4665053,44	331621,77	4665056,33	331623,49	4665057,18	331624,01
39+56.67	4665053,43	331613,98	4665054,29	331614,50	4665056,87	331616,04	4665059,69	331617,74	4665060,55	331618,25
39+60.00	4665055,14	331611,13	4665056,00	331611,65	4665058,58	331613,19	4665061,37	331614,87	4665062,23	331615,38
39+80.00	4665065,43	331593,98	4665066,28	331594,49	4665068,86	331596,03	4665071,48	331597,61	4665072,34	331598,12
40+0.00	4665075,62	331576,77	4665076,48	331577,28	4665079,14	331578,88	4665081,71	331580,42	4665082,57	331580,93
40+15.65	4665083,57	331563,29	4665084,43	331563,80	4665087,18	331565,45	4665089,76	331566,99	4665090,61	331567,51
40+20.00	4665085,77	331559,55	4665086,63	331560,06	4665089,41	331561,72	4665091,99	331563,25	4665092,85	331563,76
40+30.00	4665090,63	331550,98	4665091,50	331551,46	4665094,41	331553,06	4665097,04	331554,50	4665097,91	331554,99
40+40.00	4665094,97	331542,30	4665095,88	331542,73	4665098,95	331544,15	4665101,67	331545,41	4665102,58	331545,83
40+50.00	4665098,48	331533,44	4665099,43	331533,77	4665102,70	331534,88	4665105,54	331535,85	4665106,48	331536,18
40+55.65	4665099,97	331528,34	4665100,94	331528,59	4665104,33	331529,47	4665107,23	331530,23	4665108,20	331530,48
40+60.00	4665100,87	331524,38	4665101,86	331524,57	4665105,29	331525,23	4665108,24	331525,81	4665109,22	331526,00
40+60.21	4665100,91	331524,18	4665101,89	331524,37	4665105,33	331525,03	4665108,28	331525,59	4665109,26	331525,78
40+62.40	4665101,27	331522,16	4665102,25	331522,32	4665105,71	331522,87	4665108,67	331523,34	4665109,66	331523,50
40+70.00	4665102,12	331515,06	4665103,12	331515,12	4665106,52	331515,32	4665109,52	331515,50	4665110,51	331515,56
40+80.00	4665102,32	331505,49	4665103,32	331505,45	4665106,60	331505,32	4665109,59	331505,21	4665110,59	331505,17
40+90.00	4665101,74	331495,77	4665102,73	331495,67	4665105,87	331495,35	4665108,86	331495,05	4665109,85	331494,95
41+0.00	4665100,71	331485,93	4665101,70	331485,80	4665104,71	331485,42	4665107,68	331485,04	4665108,68	331484,91
41+2.40	4665100,44	331483,54	4665101,43	331483,42	4665104,40	331483,03	4665107,38	331482,65	4665108,37	331482,52
41+20.00	4665098,19	331466,09	4665099,18	331465,96	4665102,16	331465,58	4665105,13	331465,20	4665106,12	331465,07
41+23.38	4665097,76	331462,74	4665098,75	331462,62	4665101,73	331462,23	4665104,70	331461,85	4665105,69	331461,72
41+30.00	4665096,75	331456,20	4665097,74	331456,07	4665100,88	331455,66	4665103,85	331455,27	4665104,84	331455,14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
41+40.00	4665095,16	331446,38	4665096,15	331446,24	4665099,53	331445,76	4665102,50	331445,33	4665103,49	331445,19
41+50.00	4665093,41	331436,63	4665094,40	331436,47	4665098,02	331435,87	4665100,98	331435,38	4665101,96	331435,22
41+60.00	4665091,42	331426,98	4665092,40	331426,79	4665096,24	331426,03	4665099,19	331425,45	4665100,17	331425,25
41+63.38	4665090,68	331423,75	4665091,65	331423,55	4665095,57	331422,72	4665098,50	331422,10	4665099,48	331421,89
41+70.00	4665089,25	331417,42	4665090,22	331417,19	4665094,11	331416,26	4665097,03	331415,56	4665098,00	331415,33
41+80.00	4665086,78	331407,94	4665087,75	331407,67	4665091,60	331406,58	4665094,49	331405,77	4665095,45	331405,50
41+84.47	4665085,56	331403,73	4665086,52	331403,44	4665090,35	331402,29	4665093,22	331401,43	4665094,18	331401,14
41+90.00	4665083,94	331398,56	4665084,89	331398,25	4665088,70	331397,01	4665091,55	331396,09	4665092,50	331395,78
42+0.00	4665080,72	331389,30	4665081,66	331388,96	4665085,41	331387,57	4665088,23	331386,53	4665089,16	331386,18
42+4.76	4665079,06	331384,95	4665080,00	331384,58	4665083,72	331383,12	4665086,51	331382,03	4665087,44	331381,66
42+10.00	4665077,26	331380,13	4665078,18	331379,74	4665081,76	331378,26	4665084,53	331377,11	4665085,45	331376,73
42+20.00	4665073,57	331370,98	4665074,48	331370,57	4665077,78	331369,08	4665080,52	331367,85	4665081,43	331367,44
42+30.00	4665069,63	331361,88	4665070,54	331361,45	4665073,58	331360,01	4665076,29	331358,73	4665077,20	331358,30
42+40.00	4665065,54	331352,80	4665066,44	331352,36	4665069,25	331351,00	4665071,95	331349,69	4665072,85	331349,25
42+44.76	4665063,57	331348,48	4665064,47	331348,04	4665067,17	331346,72	4665069,86	331345,41	4665070,76	331344,97
42+60.00	4665056,89	331334,77	4665057,79	331334,33	4665060,49	331333,02	4665063,18	331331,70	4665064,08	331331,27
42+72.75	4665051,31	331323,31	4665052,21	331322,87	4665054,90	331321,56	4665057,60	331320,25	4665058,50	331319,81
42+80.00	4665048,00	331316,87	4665048,90	331316,43	4665051,72	331315,04	4665054,41	331313,72	4665055,31	331313,28
42+90.00	4665043,38	331308,07	4665044,27	331307,62	4665047,25	331306,10	4665049,92	331304,73	4665050,81	331304,28
43+0.00	4665038,60	331299,43	4665039,48	331298,95	4665042,59	331297,25	4665045,22	331295,81	4665046,10	331295,33
43+10.00	4665033,56	331291,01	4665034,41	331290,50	4665037,63	331288,57	4665040,20	331287,03	4665041,06	331286,51
43+20.00	4665028,17	331282,89	4665029,00	331282,33	4665032,27	331280,13	4665034,76	331278,45	4665035,59	331277,89
43+22.75	4665026,62	331280,73	4665027,43	331280,15	4665030,71	331277,86	4665033,17	331276,14	4665033,99	331275,57
43+30.00	4665022,46	331275,06	4665023,26	331274,45	4665026,43	331272,01	4665028,81	331270,19	4665029,60	331269,58
43+31.94	4665021,31	331273,58	4665022,09	331272,96	4665025,24	331270,48	4665027,59	331268,62	4665028,38	331268,01
43+39.89	4665016,39	331267,64	4665017,15	331266,99	4665020,16	331264,36	4665022,42	331262,39	4665023,18	331261,73
43+40.00	4665016,33	331267,56	4665017,08	331266,91	4665020,09	331264,28	4665022,35	331262,31	4665023,11	331261,65
43+50.00	4665009,87	331260,29	4665010,58	331259,59	4665013,30	331256,94	4665015,45	331254,84	4665016,16	331254,14
43+60.00	4665003,00	331253,30	4665003,69	331252,58	4665006,15	331249,95	4665008,20	331247,76	4665008,89	331247,03
43+70.00	4664995,83	331246,53	4664996,50	331245,78	4664998,75	331243,23	4665000,73	331240,98	4665001,39	331240,23
43+80.00	4664988,45	331239,90	4664989,10	331239,14	4664991,18	331236,69	4664993,12	331234,41	4664993,76	331233,65
43+89.89	4664981,03	331233,40	4664981,67	331232,63	4664983,61	331230,32	4664985,53	331228,02	4664986,18	331227,26
43+90.96	4664980,22	331232,70	4664980,86	331231,94	4664982,79	331229,64	4664984,73	331227,32	4664985,38	331226,56

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
44+0.00	4664973,28	331226,86	4664973,93	331226,10	4664975,88	331223,82	4664978,10	331221,20	4664978,75	331220,44
44+5.96	4664968,73	331222,95	4664969,39	331222,19	4664971,36	331219,93	4664973,79	331217,14	4664974,44	331216,39
44+10.00	4664965,66	331220,25	4664966,33	331219,50	4664968,32	331217,26	4664970,78	331214,50	4664971,44	331213,75
44+20.00	4664958,20	331213,45	4664958,88	331212,72	4664960,93	331210,53	4664963,46	331207,82	4664964,14	331207,09
44+30.00	4664950,91	331206,46	4664951,61	331205,75	4664953,71	331203,61	4664956,30	331200,97	4664957,00	331200,26
44+33.73	4664948,23	331203,81	4664948,94	331203,10	4664951,06	331200,98	4664953,68	331198,37	4664954,38	331197,66
44+40.00	4664943,79	331199,30	4664944,51	331198,60	4664946,66	331196,51	4664949,32	331193,94	4664950,04	331193,24
44+50.00	4664936,86	331191,95	4664937,59	331191,28	4664939,80	331189,24	4664942,52	331186,74	4664943,26	331186,06
44+60.00	4664930,11	331184,44	4664930,86	331183,78	4664933,12	331181,80	4664935,90	331179,37	4664936,65	331178,71
44+61.32	4664929,23	331183,43	4664929,98	331182,78	4664932,25	331180,81	4664935,04	331178,38	4664935,79	331177,72
44+70.00	4664923,55	331176,79	4664924,32	331176,14	4664926,61	331174,21	4664929,13	331172,09	4664929,89	331171,44
44+76.32	4664919,48	331171,94	4664920,24	331171,29	4664922,54	331169,37	4664924,84	331167,44	4664925,61	331166,80
44+80.00	4664917,12	331169,12	4664917,88	331168,48	4664920,18	331166,55	4664922,48	331164,62	4664923,25	331163,98
45+0.00	4664904,27	331153,79	4664905,04	331153,14	4664907,34	331151,22	4664909,64	331149,29	4664910,41	331148,65
45+4.80	4664901,19	331150,11	4664901,96	331149,46	4664904,26	331147,54	4664906,56	331145,61	4664907,32	331144,97
45+7.80	4664899,00	331147,10	4664899,87	331146,60	4664902,48	331145,13	4664905,09	331143,65	4664905,96	331143,16
45+10.00	4664897,75	331144,08	4664898,72	331143,83	4664901,66	331143,09	4664904,57	331142,36	4664905,54	331142,12
45+12.82	4664897,38	331139,89	4664898,37	331139,99	4664901,46	331140,29	4664904,44	331140,59	4664905,44	331140,68
45+17.33	4664899,73	331133,61	4664900,53	331134,22	4664903,08	331136,15	4664905,47	331137,96	4664906,27	331138,56
45+17.44	4664899,80	331133,52	4664900,60	331134,12	4664903,15	331136,05	4664905,54	331137,86	4664906,34	331138,47
45+20.00	4664902,53	331130,81	4664903,11	331131,62	4664904,98	331134,29	4664906,71	331136,74	4664907,28	331137,56
45+24.77	4664909,29	331128,43	4664909,32	331129,43	4664909,44	331132,79	4664909,54	331135,79	4664909,58	331136,78
45+28.41	4664914,73	331129,38	4664914,34	331130,30	4664912,98	331133,45	4664911,80	331136,21	4664911,40	331137,13
45+30.00	4664916,62	331130,31	4664916,13	331131,18	4664914,40	331134,18	4664912,90	331136,78	4664912,40	331137,65
45+30.41	4664917,00	331130,52	4664916,50	331131,38	4664914,75	331134,39	4664913,24	331136,98	4664912,74	331137,84
45+40.00	4664925,40	331135,16	4664924,89	331136,03	4664923,04	331139,21	4664921,53	331141,80	4664921,03	331142,67
45+49.34	4664933,57	331139,69	4664933,06	331140,55	4664931,11	331143,90	4664929,60	331146,50	4664929,10	331147,36
45+50.00	4664934,15	331140,01	4664933,64	331140,87	4664931,69	331144,24	4664930,18	331146,83	4664929,68	331147,70
45+60.00	4664942,56	331144,21	4664942,16	331145,12	4664940,53	331148,89	4664939,34	331151,65	4664938,94	331152,57
45+64.34	4664946,09	331145,42	4664945,81	331146,37	4664944,59	331150,40	4664943,73	331153,27	4664943,44	331154,23
45+70.00	4664950,73	331146,38	4664950,62	331147,37	4664950,13	331151,54	4664949,79	331154,52	4664949,67	331155,51
45+80.00	4664959,07	331146,04	4664959,26	331147,02	4664960,08	331151,14	4664960,67	331154,08	4664960,87	331155,06
45+90.00	4664966,89	331143,15	4664967,38	331144,02	4664969,43	331147,69	4664970,89	331150,31	4664971,38	331151,18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
45+92.51	4664968,68	331142,05	4664969,24	331142,89	4664971,57	331146,38	4664973,23	331148,88	4664973,79	331149,71
46+0.00	4664973,45	331138,00	4664974,18	331138,68	4664977,26	331141,54	4664979,46	331143,58	4664980,19	331144,26
46+2.79	4664974,97	331136,22	4664975,76	331136,83	4664979,07	331139,41	4664981,44	331141,25	4664982,23	331141,87
46+10.00	4664978,86	331131,16	4664979,74	331131,63	4664982,94	331133,34	4664985,58	331134,75	4664986,47	331135,22
46+17.79	4664982,67	331124,66	4664983,58	331125,07	4664986,31	331126,32	4664989,04	331127,56	4664989,95	331127,97
46+20.00	4664983,59	331122,65	4664984,50	331123,07	4664987,23	331124,31	4664989,96	331125,55	4664990,87	331125,97
46+40.00	4664991,87	331104,45	4664992,78	331104,86	4664995,51	331106,10	4664998,24	331107,35	4664999,15	331107,76
46+44.66	4664993,73	331100,37	4664994,66	331100,75	4664997,44	331101,87	4665000,22	331102,99	4665001,15	331103,36
46+60.00	4664999,46	331086,14	4665000,39	331086,51	4665003,17	331087,63	4665005,95	331088,75	4665006,88	331089,13
46+80.00	4665006,93	331067,59	4665007,86	331067,96	4665010,64	331069,08	4665013,42	331070,20	4665014,35	331070,57
47+0.00	4665014,40	331049,03	4665015,33	331049,41	4665018,11	331050,53	4665020,89	331051,65	4665021,82	331052,02
47+20.00	4665021,87	331030,48	4665022,80	331030,86	4665025,58	331031,98	4665028,36	331033,10	4665029,29	331033,47
47+26.38	4665024,25	331024,57	4665025,18	331024,94	4665027,96	331026,06	4665030,75	331027,18	4665031,67	331027,55
47+30.00	4665025,61	331021,20	4665026,54	331021,58	4665029,32	331022,70	4665032,27	331023,89	4665033,19	331024,27
47+40.00	4665029,45	331011,89	4665030,37	331012,28	4665033,13	331013,45	4665036,52	331014,89	4665037,44	331015,28
47+46.38	4665032,03	331005,97	4665032,94	331006,38	4665035,68	331007,61	4665039,33	331009,25	4665040,24	331009,66
47+50.00	4665033,57	331002,62	4665034,47	331003,05	4665037,19	331004,32	4665040,81	331006,01	4665041,72	331006,43
47+60.00	4665038,05	330993,51	4665038,94	330993,97	4665041,60	330995,34	4665045,16	330997,18	4665046,05	330997,64
47+62.89	4665039,41	330990,91	4665040,30	330991,38	4665042,95	330992,79	4665046,48	330994,66	4665047,36	330995,13
47+70.00	4665042,90	330984,58	4665043,77	330985,07	4665046,37	330986,56	4665049,85	330988,53	4665050,72	330989,03
47+79.19	4665047,66	330976,55	4665048,51	330977,07	4665051,06	330978,65	4665054,47	330980,76	4665055,32	330981,28
47+80.00	4665048,10	330975,85	4665048,95	330976,38	4665051,49	330977,97	4665054,85	330980,06	4665055,70	330980,59
47+90.00	4665053,58	330967,35	4665054,41	330967,91	4665056,91	330969,56	4665059,83	330971,50	4665060,66	330972,05
47+99.19	4665058,72	330959,69	4665059,55	330960,25	4665062,04	330961,93	4665064,58	330963,65	4665065,41	330964,21
48+0.00	4665059,17	330959,02	4665060,00	330959,58	4665062,49	330961,26	4665065,00	330962,96	4665065,83	330963,52
48+2.16	4665060,16	330957,08	4665060,98	330957,64	4665063,70	330959,47	4665066,18	330961,15	4665067,01	330961,71
48+7.16	4665062,00	330952,58	4665062,85	330953,10	4665066,43	330955,29	4665068,99	330956,85	4665069,85	330957,37
48+10.00	4665063,28	330950,35	4665064,16	330950,82	4665067,85	330952,83	4665070,49	330954,26	4665071,37	330954,73
48+20.00	4665066,85	330942,04	4665067,80	330942,35	4665071,79	330943,65	4665074,65	330944,58	4665075,60	330944,89
48+30.00	4665068,86	330933,23	4665069,85	330933,36	4665074,02	330933,92	4665076,99	330934,32	4665077,98	330934,45
48+34.47	4665069,24	330929,20	4665070,23	330929,25	4665074,43	330929,47	4665077,42	330929,63	4665078,42	330929,68
48+40.00	4665069,24	330924,19	4665070,24	330924,14	4665074,44	330923,94	4665077,43	330923,79	4665078,43	330923,75
48+50.00	4665067,99	330915,24	4665068,96	330915,01	4665073,05	330914,05	4665075,97	330913,36	4665076,94	330913,14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
48+56.77	4665066,22	330909,37	4665067,16	330909,02	4665071,10	330907,57	4665073,92	330906,53	4665074,85	330906,18
48+60.00	4665065,83	330906,26	4665066,75	330905,88	4665069,92	330904,57	4665072,69	330903,42	4665073,61	330903,03
48+61.77	4665065,54	330904,48	4665066,47	330904,10	4665069,23	330902,93	4665071,99	330901,76	4665072,92	330901,38
48+62.22	4665065,37	330904,07	4665066,29	330903,69	4665069,06	330902,52	4665071,82	330901,35	4665072,74	330900,97
48+65.22	4665063,12	330901,87	4665064,04	330901,47	4665067,87	330899,76	4665070,62	330898,55	4665071,53	330898,14
48+70.00	4665061,19	330897,84	4665062,08	330897,38	4665065,81	330895,45	4665068,47	330894,08	4665069,36	330893,62
48+80.00	4665056,38	330889,83	4665057,21	330889,26	4665060,67	330886,88	4665063,14	330885,18	4665063,96	330884,62
48+90.00	4665050,62	330882,48	4665051,37	330881,81	4665054,50	330879,02	4665056,74	330877,02	4665057,49	330876,36
48+95.88	4665046,81	330878,51	4665047,51	330877,79	4665050,43	330874,77	4665052,52	330872,62	4665053,22	330871,90
49+0.00	4665043,98	330875,90	4665044,64	330875,15	4665047,40	330871,98	4665049,38	330869,73	4665050,04	330868,97
49+10.00	4665036,58	330870,20	4665037,13	330869,37	4665039,48	330865,89	4665041,16	330863,40	4665041,72	330862,57
49+20.00	4665028,52	330865,47	4665028,97	330864,58	4665030,86	330860,83	4665032,22	330858,15	4665032,67	330857,26
49+23.38	4665025,67	330864,10	4665026,08	330863,19	4665027,82	330859,37	4665029,06	330856,64	4665029,47	330855,73
49+26.38	4665023,49	330861,84	4665023,88	330860,92	4665025,07	330858,16	4665026,26	330855,41	4665026,66	330854,49
49+40.00	4665010,98	330856,44	4665011,38	330855,52	4665012,56	330852,77	4665013,75	330850,01	4665014,15	330849,09
49+51.37	4665000,54	330851,94	4665000,94	330851,02	4665002,13	330848,27	4665003,32	330845,51	4665003,71	330844,59

დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ								
კვ3	-4°37'51.00"	100,00	8,00	8,00	1+38.11	1+46.11	1+46.19	1+54.19								
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %				შენიშვნა		
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა	
138,11	1+38.11	1,00	3,50	3,50	1,00	170,96	171,00	171,08	171,17	171,20	40,00	25,00	-25,00	-25,00		
140,00	1+40.00	1,00	3,78	3,50	1,00	170,89	170,93	171,04	171,14	171,16	40,00	28,55	-28,54	-28,54		
146,11	1+46.11	1,00	4,70	3,50	1,00	170,65	170,69	170,88	171,02	171,06	40,00	39,99	-39,99	-39,99	წმდ	
146,11	1+46.11	1,00	4,70	3,50	1,00	170,65	170,69	170,88	171,02	171,06	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
146,15	1+46.15	1,00	4,70	3,50	1,00	170,65	170,69	170,88	171,02	171,06	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ	
146,19	1+46.19	1,00	4,70	3,50	1,00	170,65	170,69	170,88	171,02	171,06	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმზ	
146,19	1+46.19	1,00	4,70	3,50	1,00	170,65	170,69	170,88	171,02	171,06	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
150,00	1+50.00	1,00	4,13	3,50	1,00	170,64	170,68	170,78	170,81	170,82	40,00	25,00	-9,04	-9,04		
154,19	1+54.19	1,00	3,50	3,50	1,00	170,54	170,58	170,67	170,58	170,56	40,00	25,00	24,99	24,99	გმზ	
154,19	1+54.19	1,00	3,50	3,50	1,00	170,54	170,58	170,67	170,58	170,56	40,00	25,00	25,00	25,00		
ვირაჟი: კ.წ.5																
ვირაჟი, %	გაგანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განდევნის დასაწყისი	შემომავალი განდევნის დასასრული	გამავალი განდევნის დასაწყისი	გამავალი განდევნის დასასრული											
40,00	1,20	1+94.69	2+14.69	2+54.65	2+74.65											
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ								
კვ5	34°21'24.00"	100,00	20,00	20,00	1+94.69	2+14.69	2+54.65	2+74.65								
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %				შენიშვნა		
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა	
194,69	1+94.69	1,00	3,50	3,50	1,00	169,49	169,52	169,60	169,52	169,48	25,00	25,00	25,00	40,00		
200,00	2+0.00	1,00	3,50	3,82	1,00	169,45	169,46	169,49	169,39	169,35	7,74	7,74	25,00	40,00		
210,00	2+10.00	1,00	3,50	4,42	1,00	169,41	169,39	169,30	169,19	169,15	-24,76	-24,76	25,00	40,00		
214,69	2+14.69	1,00	3,50	4,70	1,00	169,40	169,36	169,22	169,03	168,99	-39,99	-39,99	39,99	40,00	წმდ	
214,69	2+14.69	1,00	3,50	4,70	1,00	169,40	169,36	169,22	169,03	168,99	-40,00	-40,00	40,00	40,00		
220,00	2+20.00	1,00	3,50	4,70	1,00	169,32	169,28	169,14	168,95	168,91	-40,00	-40,00	40,00	40,00		
230,00	2+30.00	1,00	3,50	4,70	1,00	169,18	169,14	169,00	168,82	168,78	-40,00	-40,00	40,00	40,00		

დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ								
კწ8	-5°32'33.00"	1100,00	10,00	10,00	3+50.70	3+60.70	4+57.11	4+67.11								
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %						შენიშვნა
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა		
350,70	3+50.70	1,00	3,50	3,50	1,00	168,31	168,35	168,44	168,35	168,33	40,00	25,00	25,00	25,00		
350,70	3+50.70	1,00	3,50	3,50	1,00	168,31	168,35	168,44	168,35	168,33	40,00	25,00	24,97	24,97	გმდ	
360,00	3+60.00	1,00	3,50	3,50	1,00	168,28	168,32	168,44	168,57	168,60	40,00	35,45	-35,45	-35,45		
360,70	3+60.70	1,00	3,50	3,50	1,00	168,26	168,30	168,44	168,58	168,62	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
360,70	3+60.70	1,00	3,50	3,50	1,00	168,26	168,30	168,44	168,58	168,62	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ	
370,00	3+70.00	1,00	3,50	3,50	1,00	168,28	168,32	168,46	168,60	168,64	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
380,00	3+80.00	1,00	3,50	3,50	1,00	168,30	168,34	168,48	168,62	168,66	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
390,00	3+90.00	1,00	3,50	3,50	1,00	168,33	168,37	168,51	168,65	168,69	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
400,00	4+0.00	1,00	3,50	3,50	1,00	168,36	168,40	168,54	168,68	168,72	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
408,95	4+8.95	1,00	3,50	3,50	1,00	168,39	168,43	168,57	168,71	168,75	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ	
410,00	4+10.00	1,00	3,50	3,50	1,00	168,40	168,44	168,58	168,72	168,76	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
420,00	4+20.00	1,00	3,50	3,50	1,00	168,42	168,46	168,60	168,74	168,78	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
430,00	4+30.00	1,00	3,50	3,50	1,00	168,43	168,47	168,61	168,75	168,79	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
440,00	4+40.00	1,00	3,50	3,50	1,00	168,44	168,48	168,62	168,76	168,80	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
450,00	4+50.00	1,00	3,50	3,50	1,00	168,43	168,47	168,61	168,75	168,79	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
457,11	4+57.11	1,00	3,50	3,50	1,00	168,41	168,45	168,59	168,73	168,77	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
457,11	4+57.11	1,00	3,50	3,50	1,00	168,41	168,45	168,59	168,73	168,77	40,00	39,99	-39,99	-39,99	წმზ	
460,00	4+60.00	1,00	3,50	3,50	1,00	168,42	168,46	168,59	168,71	168,75	40,00	35,67	-35,67	-35,67		
467,11	4+67.11	1,00	3,50	3,50	1,00	168,44	168,48	168,57	168,65	168,68	40,00	25,00	-25,00	-25,00		
ვირაჟი: კ.წ.9																
ვირაჟი, %	გაგანთერება მრუდზე, მ	შემომავალი განდენის დასაწყისი	შემომავალი განდენის დასასრული	გამავალი განდენის დასაწყისი	გამავალი განდენის დასასრული											
40,00	1,20	5+22.73	5+27.73	5+32.65	5+37.65											
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ								
კწ9	-5°41'4.00"	100,00	5,00	5,00	5+22.73	5+27.73	5+32.65	5+37.65								
ი.		მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %						

მანძილი	პიკეტი	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ღერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	შენიშვნა
522,73	5+22.73	1,00	3,50	3,50	1,00	168,24	168,28	168,36	168,45	168,48	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
522,73	5+22.73	1,00	3,50	3,50	1,00	168,24	168,28	168,36	168,45	168,48	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმდ
527,73	5+27.73	1,00	4,70	3,50	1,00	168,14	168,18	168,37	168,51	168,55	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
527,73	5+27.73	1,00	4,70	3,50	1,00	168,14	168,18	168,37	168,51	168,55	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
530,00	5+30.00	1,00	4,70	3,50	1,00	168,15	168,19	168,38	168,52	168,56	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
530,20	5+30.20	1,00	4,70	3,50	1,00	168,15	168,19	168,38	168,52	168,56	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
532,65	5+32.65	1,00	4,70	3,50	1,00	168,16	168,20	168,39	168,53	168,57	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
532,65	5+32.65	1,00	4,70	3,50	1,00	168,16	168,20	168,39	168,53	168,57	40,00	39,97	-39,97	-39,97	წმზ
537,65	5+37.65	1,00	3,50	3,50	1,00	168,30	168,34	168,42	168,34	168,31	40,00	25,00	25,00	25,00	

ვირაჟი: კ.წ.10

ვირაჟი, %	გაგანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განღებვის დასაწყისი	შემომავალი განღებვის დასასრული	გამავალი განღებვის დასაწყისი	გამავალი განღებვის დასასრული										
40,00	1,00	6+44.27	6+59.27	7+37.77	7+52.77										
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ							

კწ10	21°25'41.00"	250,00	15,00	15,00	6+44.27	6+59.27	7+37.77	7+52.77							
------	--------------	--------	-------	-------	---------	---------	---------	---------	--	--	--	--	--	--	--

მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %				შენიშვნა	
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ღერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა
644,27	6+44.27	1,00	3,50	3,50	1,00	168,97	168,99	169,08	168,99	168,95	25,00	25,00	25,00	40,00	
644,27	6+44.27	1,00	3,50	3,50	1,00	168,97	168,99	169,08	168,99	168,95	24,98	24,98	25,00	40,00	გმდ
650,00	6+50.00	1,00	3,50	3,88	1,00	169,07	169,07	169,07	168,97	168,93	0,17	0,17	25,00	40,00	
659,27	6+59.27	1,00	3,50	4,50	1,00	169,23	169,19	169,05	168,87	168,83	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
659,27	6+59.27	1,00	3,50	4,50	1,00	169,23	169,19	169,05	168,87	168,83	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმდ
660,00	6+60.00	1,00	3,50	4,50	1,00	169,23	169,19	169,05	168,87	168,83	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
670,00	6+70.00	1,00	3,50	4,50	1,00	169,20	169,16	169,02	168,84	168,80	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
680,00	6+80.00	1,00	3,50	4,50	1,00	169,16	169,12	168,98	168,80	168,76	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
690,00	6+90.00	1,00	3,50	4,50	1,00	169,13	169,09	168,95	168,77	168,73	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
699,08	6+99.08	1,00	3,50	4,50	1,00	169,09	169,05	168,91	168,73	168,69	-40,00	-40,00	40,00	40,00	კწ
700,00	7+0.00	1,00	3,50	4,50	1,00	169,09	169,05	168,91	168,73	168,69	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
710,00	7+10.00	1,00	3,50	4,50	1,00	169,06	169,02	168,88	168,70	168,66	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
720,00	7+20.00	1,00	3,50	4,50	1,00	169,04	169,00	168,86	168,68	168,64	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
730,00	7+30.00	1,00	3,50	4,50	1,00	169,04	169,00	168,86	168,68	168,64	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
737,77	7+37.77	1,00	3,50	4,50	1,00	169,04	169,00	168,86	168,68	168,64	-40,00	-40,00	40,00	40,00	

დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ								
კვ14	24°21'33.00"	150,00	20,00	20,00	10+56.75	10+76.75	11+20.53	11+40.53								
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %				შენიშვნა		
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა	
1034,32	10+34.32	1,00	3,50	3,50	1,00	166,53	166,53	166,53	166,53	166,49	0,00	0,00	0,00	40,00		
1040,00	10+40.00	1,00	3,50	3,66	1,00	166,49	166,49	166,47	166,45	166,41	-5,35	-5,35	5,36	40,00		
1056,75	10+56.75	1,00	3,50	4,13	1,00	166,33	166,31	166,24	166,15	166,11	-21,15	-21,15	21,15	40,00	გმდ	
1060,00	10+60.00	1,00	3,50	4,23	1,00	166,29	166,27	166,18	166,08	166,04	-24,21	-24,21	24,21	40,00		
1070,00	10+70.00	1,00	3,50	4,51	1,00	166,18	166,15	166,03	165,88	165,84	-33,64	-33,64	33,64	40,00		
1076,75	10+76.75	1,00	3,50	4,70	1,00	166,13	166,09	165,95	165,76	165,72	-40,00	-40,00	40,00	40,00		
1076,75	10+76.75	1,00	3,50	4,70	1,00	166,13	166,09	165,95	165,76	165,72	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმდ	
1080,00	10+80.00	1,00	3,50	4,70	1,00	166,10	166,06	165,92	165,73	165,69	-40,00	-40,00	40,00	40,00		
1090,00	10+90.00	1,00	3,50	4,70	1,00	166,02	165,98	165,84	165,66	165,62	-40,00	-40,00	40,00	40,00		
1099,15	10+99.15	1,00	3,50	4,70	1,00	165,99	165,95	165,81	165,62	165,58	-40,00	-40,00	40,00	40,00	კწ	
1100,00	11+0.00	1,00	3,50	4,70	1,00	165,99	165,95	165,81	165,62	165,58	-40,00	-40,00	40,00	40,00		
1110,00	11+10.00	1,00	3,50	4,70	1,00	165,96	165,92	165,78	165,59	165,55	-40,00	-40,00	40,00	40,00		
1120,00	11+20.00	1,00	3,50	4,70	1,00	165,93	165,89	165,75	165,56	165,52	-40,00	-40,00	40,00	40,00		
1120,53	11+20.53	1,00	3,50	4,70	1,00	165,93	165,89	165,75	165,56	165,52	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმზ	
1120,53	11+20.53	1,00	3,50	4,70	1,00	165,93	165,89	165,75	165,56	165,52	-40,00	-40,00	40,00	40,00		
1130,00	11+30.00	1,00	3,50	4,13	1,00	165,87	165,84	165,72	165,59	165,55	-32,90	-32,90	32,90	40,00		
1140,00	11+40.00	1,00	3,50	3,53	1,00	165,81	165,79	165,70	165,61	165,57	-25,40	-25,40	25,40	40,00		
1140,53	11+40.53	1,00	3,50	3,50	1,00	165,81	165,79	165,70	165,61	165,57	-25,00	-25,00	25,00	40,00	გმზ	
1140,53	11+40.53	1,00	3,50	3,50	1,00	165,81	165,79	165,70	165,61	165,57	-25,00	-25,00	25,00	40,00		
ვირაჟი: კ.წ.15																
ვირაჟი, %	გაგანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განდენის დასაწყისი	შემომავალი განდენის დასასრული	გამავალი განდენის დასაწყისი	გამავალი განდენის დასასრული											
40,00	1,20	11+41.46	11+46.46	11+48.67	11+53.67											
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ								
კვ15	4°8'0.00"	100,00	5,00	5,00	11+41.46	11+46.46	11+48.67	11+53.67								
ი.		მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %						

მანძილი	პიკეტი	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ღერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	შენიშვნა
1141,46	11+41.46	1,00	3,50	3,50	1,00	165,81	165,78	165,70	165,61	165,57	-25,00	-25,00	25,00	40,00	
1146,46	11+46.46	1,00	3,50	4,70	1,00	165,87	165,83	165,69	165,50	165,46	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
1147,57	11+47.57	1,00	3,50	4,70	1,00	165,86	165,82	165,68	165,50	165,46	-40,00	-40,00	40,00	40,00	კწ
1148,67	11+48.67	1,00	3,50	4,70	1,00	165,86	165,82	165,68	165,49	165,45	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
1148,67	11+48.67	1,00	3,50	4,70	1,00	165,86	165,82	165,68	165,49	165,45	-39,94	-39,94	39,95	40,00	წმ
1150,00	11+50.00	1,00	3,50	4,38	1,00	165,78	165,76	165,68	165,57	165,53	-22,71	-22,71	25,00	40,00	
1153,67	11+53.67	1,00	3,50	3,50	1,00	165,56	165,58	165,67	165,58	165,54	25,00	25,00	25,00	40,00	

ვირაჟი: კ.წ.16

ვირაჟი, %	გაგანაერება მრუდზე, მ	შემომავალი განღებვის დასაწყისი	შემომავალი განღებვის დასასრული	გამავალი განღებვის დასაწყისი	გამავალი განღებვის დასასრული										
40,00	0,80	12+65.62	13+25.62	13+31.48	13+91.48										
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ							
კწ16	-12°34'43.00"	300,00	60,00	60,00	12+65.62	13+25.62	13+31.48	13+91.48							

მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ						ნიშნული, მ						ქანობი, %				შენიშვნა
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ღერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა				
1265,62	12+65.62	1,00	3,50	3,50	1,00	165,53	165,57	165,66	165,57	165,54	40,00	25,00	25,00	25,00				
1270,00	12+70.00	1,00	3,56	3,50	1,00	165,53	165,57	165,66	165,59	165,57	40,00	25,00	20,25	20,25				
1280,00	12+80.00	1,00	3,69	3,50	1,00	165,55	165,59	165,68	165,65	165,64	40,00	25,00	9,42	9,42				
1290,00	12+90.00	1,00	3,83	3,50	1,00	165,56	165,60	165,69	165,70	165,70	40,00	25,00	-1,41	-1,41				
1300,00	13+0.00	1,00	3,96	3,50	1,00	165,57	165,61	165,71	165,75	165,76	40,00	25,00	-12,25	-12,25				
1310,00	13+10.00	1,00	4,09	3,50	1,00	165,57	165,61	165,72	165,80	165,82	40,00	25,00	-23,08	-23,08				
1320,00	13+20.00	1,00	4,23	3,50	1,00	165,54	165,58	165,72	165,84	165,88	40,00	33,91	-33,91	-33,91				
1325,62	13+25.62	1,00	4,30	3,50	1,00	165,52	165,56	165,73	165,87	165,91	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ			
1325,62	13+25.62	1,00	4,30	3,50	1,00	165,52	165,56	165,73	165,87	165,91	40,00	40,00	-40,00	-40,00				
1328,73	13+28.73	1,00	4,30	3,50	1,00	165,52	165,56	165,73	165,87	165,91	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ			
1330,00	13+30.00	1,00	4,30	3,50	1,00	165,52	165,56	165,73	165,87	165,91	40,00	40,00	-40,00	-40,00				
1331,48	13+31.48	1,00	4,30	3,50	1,00	165,52	165,56	165,73	165,87	165,91	40,00	40,00	-40,00	-40,00				
1340,00	13+40.00	1,00	4,19	3,50	1,00	165,53	165,57	165,73	165,86	165,90	40,00	37,87	-37,87	-37,87				
1350,00	13+50.00	1,00	4,05	3,50	1,00	165,55	165,59	165,73	165,86	165,89	40,00	35,37	-35,37	-35,37				
1360,00	13+60.00	1,00	3,92	3,50	1,00	165,56	165,60	165,73	165,85	165,88	40,00	32,87	-32,87	-32,87				
1370,00	13+70.00	1,00	3,79	3,50	1,00	165,57	165,61	165,73	165,83	165,86	40,00	30,37	-30,37	-30,37				
1380,00	13+80.00	1,00	3,65	3,50	1,00	165,58	165,62	165,72	165,82	165,84	40,00	27,87	-27,87	-27,87				

დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ								
კწ18	9°4'59.00"	150,00	20,00	20,00	15+51.65	15+71.65	15+75.43	15+95.43								
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %				შენიშვნა		
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა	
1545,78	15+45.78	1,00	3,50	3,50	1,00	166,08	166,08	166,08	166,08	166,04	0,00	0,00	0,00	40,00		
1551,65	15+51.65	1,00	3,50	3,77	1,00	166,12	166,11	166,08	166,05	166,01	-9,08	-9,08	9,08	40,00	გმდ	
1560,00	15+60.00	1,00	3,50	4,16	1,00	166,18	166,16	166,08	165,99	165,95	-21,99	-21,99	21,99	40,00		
1570,00	15+70.00	1,00	3,50	4,62	1,00	166,23	166,19	166,06	165,89	165,85	-37,45	-37,45	37,45	40,00		
1571,65	15+71.65	1,00	3,50	4,70	1,00	166,24	166,20	166,06	165,87	165,83	-40,00	-40,00	40,00	40,00		
1571,65	15+71.65	1,00	3,50	4,70	1,00	166,24	166,20	166,06	165,87	165,83	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმდ	
1573,58	15+73.58	1,00	3,50	4,70	1,00	166,23	166,19	166,05	165,87	165,83	-40,00	-40,00	40,00	40,00	კწ	
1575,43	15+75.43	1,00	3,50	4,70	1,00	166,23	166,19	166,05	165,86	165,82	-40,00	-40,00	40,00	40,00		
1575,43	15+75.43	1,00	3,50	4,70	1,00	166,23	166,19	166,05	165,86	165,82	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმზ	
1580,00	15+80.00	1,00	3,50	4,43	1,00	166,20	166,16	166,03	165,87	165,83	-36,57	-36,57	36,57	40,00		
1590,00	15+90.00	1,00	3,50	3,83	1,00	166,12	166,09	165,99	165,88	165,84	-29,07	-29,07	29,08	40,00		
1595,43	15+95.43	1,00	3,50	3,50	1,00	166,08	166,05	165,96	165,88	165,84	-25,00	-25,00	25,00	40,00		

ვირაჟი: კ.წ.19

ვირაჟი, %	გაგანირება მრუდზე, მ	შემომავალი განღვევის დასაწყისი	შემომავალი განღვევის დასასრული	გამავალი განღვევის დასაწყისი	გამავალი განღვევის დასასრული											
40,00	1,00	16+19.37	16+69.37	17+15.13	17+65.13											
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ								
კწ19	24°56'18.00"	220,00	50,00	50,00	16+19.37	16+69.37	17+15.13	17+65.13								
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %				შენიშვნა		
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა	
1619,37	16+19.37	1,00	3,50	3,50	1,00	165,95	165,93	165,84	165,75	165,71	-25,00	-25,00	25,00	40,00		
1620,00	16+20.00	1,00	3,50	3,51	1,00	165,95	165,92	165,83	165,75	165,71	-25,19	-25,19	25,19	40,00		
1630,00	16+30.00	1,00	3,50	3,71	1,00	165,88	165,85	165,75	165,65	165,61	-28,19	-28,19	28,19	40,00		
1640,00	16+40.00	1,00	3,50	3,91	1,00	165,79	165,76	165,65	165,53	165,49	-31,19	-31,19	31,19	40,00		
1650,00	16+50.00	1,00	3,50	4,11	1,00	165,69	165,66	165,54	165,40	165,36	-34,19	-34,19	34,19	40,00		

1660,00	16+60.00	1,00	3,50	4,31	1,00	165,59	165,56	165,43	165,27	165,23	-37,19	-37,19	37,19	40,00	
1669,37	16+69.37	1,00	3,50	4,50	1,00	165,51	165,47	165,33	165,15	165,11	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
1670,00	16+70.00	1,00	3,50	4,50	1,00	165,50	165,46	165,32	165,14	165,10	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
1680,00	16+80.00	1,00	3,50	4,50	1,00	165,41	165,37	165,23	165,05	165,01	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
1690,00	16+90.00	1,00	3,50	4,50	1,00	165,32	165,28	165,14	164,96	164,92	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
1693,11	16+93.11	1,00	3,50	4,50	1,00	165,29	165,25	165,11	164,93	164,89	-40,00	-40,00	40,00	40,00	კწ
1700,00	17+0.00	1,00	3,50	4,50	1,00	165,24	165,20	165,06	164,88	164,84	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
1710,00	17+10.00	1,00	3,50	4,50	1,00	165,16	165,12	164,98	164,80	164,76	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
1715,13	17+15.13	1,00	3,50	4,50	1,00	165,13	165,09	164,95	164,77	164,73	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმზ
1715,13	17+15.13	1,00	3,50	4,50	1,00	165,13	165,09	164,95	164,77	164,73	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
1720,00	17+20.00	1,00	3,50	4,40	1,00	165,07	165,04	164,92	164,77	164,73	-33,67	-33,67	33,67	40,00	
1730,00	17+30.00	1,00	3,50	4,20	1,00	164,95	164,93	164,86	164,75	164,71	-20,67	-20,67	25,00	40,00	
1740,00	17+40.00	1,00	3,50	4,00	1,00	164,84	164,84	164,81	164,71	164,67	-7,67	-7,67	25,00	40,00	
1750,00	17+50.00	1,00	3,50	3,80	1,00	164,74	164,75	164,77	164,67	164,63	5,33	5,33	25,00	40,00	
1760,00	17+60.00	1,00	3,50	3,60	1,00	164,65	164,66	164,73	164,64	164,60	18,33	18,33	25,00	40,00	
1765,13	17+65.13	1,00	3,50	3,50	1,00	164,60	164,62	164,71	164,62	164,58	25,00	25,00	25,00	40,00	გმზ
1765,13	17+65.13	1,00	3,50	3,50	1,00	164,60	164,62	164,71	164,62	164,58	25,00	25,00	25,00	40,00	

ვირჟი: კ.წ.20

ვირჟი, %	გაგანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განდენის დასაწყისი	შემომავალი განდენის დასასრული	გამავალი განდენის დასაწყისი	გამავალი განდენის დასასრული										
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ							
კწ20	-15°6'35.00"	500,00	70,00	70,00	18+38.24	19+8.24	19+70.10	20+40.10							
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %				შენიშვნა	
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერმი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა
1838,24	18+38.24	1,00	3,50	3,50	1,00	164,35	164,39	164,48	164,39	164,37	40,00	25,00	25,00	25,00	
1840,00	18+40.00	1,00	3,52	3,50	1,00	164,35	164,39	164,48	164,39	164,37	40,00	25,00	23,37	23,37	
1850,00	18+50.00	1,00	3,62	3,50	1,00	164,32	164,36	164,46	164,41	164,39	40,00	25,00	14,08	14,08	
1860,00	18+60.00	1,00	3,72	3,50	1,00	164,31	164,35	164,44	164,42	164,42	40,00	25,00	4,79	4,79	
1870,00	18+70.00	1,00	3,82	3,50	1,00	164,29	164,33	164,42	164,44	164,44	40,00	25,00	-4,49	-4,49	
1880,00	18+80.00	1,00	3,92	3,50	1,00	164,27	164,31	164,41	164,46	164,47	40,00	25,00	-13,78	-13,78	
1890,00	18+90.00	1,00	4,02	3,50	1,00	164,26	164,30	164,40	164,48	164,51	40,00	25,00	-23,06	-23,06	
1900,00	19+0.00	1,00	4,12	3,50	1,00	164,23	164,27	164,40	164,51	164,54	40,00	32,35	-32,35	-32,35	
1908,24	19+8.24	1,00	4,20	3,50	1,00	164,19	164,23	164,40	164,54	164,58	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
1910,00	19+10.00	1,00	4,20	3,50	1,00	164,19	164,23	164,40	164,54	164,58	40,00	40,00	-40,00	-40,00	

1920,00	19+20.00	1,00	4,20	3,50	1,00	164,19	164,23	164,40	164,54	164,58	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
1930,00	19+30.00	1,00	4,20	3,50	1,00	164,19	164,23	164,40	164,54	164,58	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
1939,60	19+39.60	1,00	4,20	3,50	1,00	164,19	164,23	164,40	164,54	164,58	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
1940,00	19+40.00	1,00	4,20	3,50	1,00	164,19	164,23	164,40	164,54	164,58	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
1950,00	19+50.00	1,00	4,20	3,50	1,00	164,20	164,24	164,41	164,55	164,59	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
1960,00	19+60.00	1,00	4,20	3,50	1,00	164,21	164,25	164,42	164,56	164,60	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
1970,00	19+70.00	1,00	4,20	3,50	1,00	164,23	164,27	164,43	164,57	164,61	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
1970,10	19+70.10	1,00	4,20	3,50	1,00	164,23	164,27	164,43	164,57	164,61	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
1980,00	19+80.00	1,00	4,10	3,50	1,00	164,25	164,29	164,45	164,58	164,62	40,00	37,88	-37,88	-37,88	
1990,00	19+90.00	1,00	4,00	3,50	1,00	164,27	164,31	164,45	164,58	164,62	40,00	35,74	-35,74	-35,74	
2000,00	20+0.00	1,00	3,90	3,50	1,00	164,28	164,32	164,45	164,57	164,60	40,00	33,59	-33,59	-33,59	
2010,00	20+10.00	1,00	3,80	3,50	1,00	164,27	164,31	164,43	164,54	164,57	40,00	31,45	-31,45	-31,45	
2020,00	20+20.00	1,00	3,70	3,50	1,00	164,24	164,28	164,39	164,49	164,52	40,00	29,31	-29,31	-29,31	
2030,00	20+30.00	1,00	3,60	3,50	1,00	164,20	164,24	164,34	164,43	164,46	40,00	27,16	-27,16	-27,16	
2040,00	20+40.00	1,00	3,50	3,50	1,00	164,16	164,20	164,28	164,37	164,40	40,00	25,02	-25,02	-25,02	
2040,10	20+40.10	1,00	3,50	3,50	1,00	164,16	164,20	164,28	164,37	164,40	40,00	25,00	-25,00	-25,00	

ვირაჟი: კ.წ.21

ვირაჟი, %	გაგანირება მრუდზე, მ	შემომავალი განდევნის დასაწყისი	შემომავალი განდევნის დასასრული	გამავალი განდევნის დასაწყისი	გამავალი განდევნის დასასრული											
40,00	0,00	20+62.55	20+92.55	20+98.05	21+28.05											
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ								
კწ21	-2°2'3.00"	1000,00	30,00	30,00	20+62.55	20+92.55	20+98.05	21+28.05								
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %						შენიშვნა
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა		
2062,55	20+62.55	1,00	3,50	3,50	1,00	164,06	164,10	164,19	164,28	164,30	40,00	25,00	-25,00	-25,00		
2070,00	20+70.00	1,00	3,50	3,50	1,00	164,03	164,07	164,17	164,27	164,30	40,00	28,72	-28,72	-28,72		
2080,00	20+80.00	1,00	3,50	3,50	1,00	163,99	164,03	164,14	164,26	164,30	40,00	33,72	-33,72	-33,72		
2090,00	20+90.00	1,00	3,50	3,50	1,00	163,95	163,99	164,13	164,26	164,30	40,00	38,72	-38,72	-38,72		
2092,55	20+92.55	1,00	3,50	3,50	1,00	163,94	163,98	164,12	164,26	164,30	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ	
2092,55	20+92.55	1,00	3,50	3,50	1,00	163,94	163,98	164,12	164,26	164,30	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
2095,30	20+95.30	1,00	3,50	3,50	1,00	163,94	163,98	164,12	164,26	164,30	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ	
2098,05	20+98.05	1,00	3,50	3,50	1,00	163,94	163,98	164,12	164,26	164,30	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
2098,05	20+98.05	1,00	3,50	3,50	1,00	163,94	163,98	164,12	164,26	164,30	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმზ	
2100,00	21+0.00	1,00	3,50	3,50	1,00	163,95	163,99	164,12	164,24	164,28	40,00	35,78	-35,78	-35,78		
2110,00	21+10.00	1,00	3,50	3,50	1,00	163,98	164,02	164,11	164,16	164,17	40,00	25,00	-14,11	-14,11		

2120,00	21+20.00	1,00	3,50	3,50	1,00	163,98	164,02	164,10	164,08	164,07	40,00	25,00	7,56	7,56	
2128,05	21+28.05	1,00	3,50	3,50	1,00	163,97	164,01	164,10	164,01	163,99	40,00	25,00	25,00	25,00	
ვირაჟი: კ.წ.23															
ვირაჟი, %	გაგანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განღებვის დასაწყისი	შემომავალი განღებვის დასასრული	გამავალი განღებვის დასაწყისი	გამავალი განღებვის დასასრული										
40,00	1,20	22+88.69	22+91.69	22+92.61	22+95.61										
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ							
კწ23	2°14'41.00"	100,00	3,00	3,00	22+88.69	22+91.69	22+92.61	22+95.61							
მანილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %				შენიშვნა	
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა
2288,69	22+88.69	1,00	3,50	3,50	1,00	163,83	163,86	163,95	163,86	163,82	25,00	25,00	25,00	40,00	
2288,69	22+88.69	1,00	3,50	3,50	1,00	163,83	163,86	163,95	163,86	163,82	24,93	24,93	25,00	40,00	გმდ
2290,00	22+90.00	1,00	3,50	4,02	1,00	163,96	163,96	163,94	163,84	163,80	-3,38	-3,38	25,00	40,00	
2291,69	22+91.69	1,00	3,50	4,70	1,00	164,12	164,08	163,94	163,75	163,71	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
2291,69	22+91.69	1,00	3,50	4,70	1,00	164,12	164,08	163,94	163,75	163,71	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმდ
2292,15	22+92.15	1,00	3,50	4,70	1,00	164,12	164,08	163,94	163,75	163,71	-40,00	-40,00	40,00	40,00	კწ
2292,61	22+92.61	1,00	3,50	4,70	1,00	164,12	164,08	163,94	163,75	163,71	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
2292,61	22+92.61	1,00	3,50	4,70	1,00	164,12	164,08	163,94	163,75	163,71	-39,98	-39,98	39,98	40,00	წმზ
2295,61	22+95.61	1,00	3,50	3,50	1,00	163,83	163,85	163,94	163,85	163,81	25,00	25,00	25,00	40,00	
ვირაჟი: კ.წ.24															
ვირაჟი, %	გაგანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განღებვის დასაწყისი	შემომავალი განღებვის დასასრული	გამავალი განღებვის დასაწყისი	გამავალი განღებვის დასასრული										
40,00	1,20	24+25.20	24+28.20	24+28.58	24+31.58										
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ							
კწ24	-1°56'14.00"	100,00	3,00	3,00	24+25.20	24+28.20	24+28.58	24+31.58							
ი,		მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %					

მანძილი	პიკეტი	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ღერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	შენიშვნა
2425,20	24+25.20	1,00	3,50	3,50	1,00	163,20	163,24	163,33	163,24	163,22	40,00	25,00	25,00	25,00	
2428,20	24+28.20	1,00	4,70	3,50	1,00	163,07	163,11	163,30	163,44	163,48	40,00	39,94	-39,93	-39,93	წმდ
2428,20	24+28.20	1,00	4,70	3,50	1,00	163,07	163,11	163,30	163,44	163,48	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
2428,39	24+28.39	1,00	4,70	3,50	1,00	163,07	163,11	163,30	163,44	163,48	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
2428,58	24+28.58	1,00	4,70	3,50	1,00	163,07	163,11	163,30	163,44	163,48	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
2428,58	24+28.58	1,00	4,70	3,50	1,00	163,07	163,11	163,30	163,44	163,48	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
2430,00	24+30.00	1,00	4,13	3,50	1,00	163,14	163,18	163,28	163,32	163,33	40,00	25,00	-9,23	-9,23	
2431,58	24+31.58	1,00	3,50	3,50	1,00	163,14	163,18	163,27	163,18	163,16	40,00	25,00	24,96	24,96	გმბ
2431,58	24+31.58	1,00	3,50	3,50	1,00	163,14	163,18	163,27	163,18	163,16	40,00	25,00	25,00	25,00	

ვირაჟი: კ.წ.25

ვირაჟი, %	გაგანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განღებვის დასაწყისი	შემომავალი განღებვის დასასრული	გამავალი განღებვის დასაწყისი	გამავალი განღებვის დასასრული										
40,00	1,20	25+18.19	25+38.19	25+69.83	25+89.83										
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმბ	გმბ							
კწ25	36°59'12.00"	80,00	20,00	20,00	25+18.19	25+38.19	25+69.83	25+89.83							

მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %				შენიშვნა	
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ღერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა
2518,19	25+18.19	1,00	3,50	3,50	1,00	162,50	162,53	162,61	162,53	162,49	25,00	25,00	25,00	40,00	
2518,19	25+18.19	1,00	3,50	3,50	1,00	162,50	162,53	162,61	162,53	162,49	24,99	24,99	25,00	40,00	გმდ
2520,00	25+20.00	1,00	3,50	3,61	1,00	162,52	162,54	162,61	162,52	162,48	19,12	19,12	25,00	40,00	
2530,00	25+30.00	1,00	3,50	4,21	1,00	162,63	162,62	162,57	162,47	162,43	-13,38	-13,38	25,00	40,00	
2538,19	25+38.19	1,00	3,50	4,70	1,00	162,73	162,69	162,55	162,36	162,32	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
2538,19	25+38.19	1,00	3,50	4,70	1,00	162,73	162,69	162,55	162,36	162,32	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმდ
2540,00	25+40.00	1,00	3,50	4,70	1,00	162,73	162,69	162,55	162,36	162,32	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
2550,00	25+50.00	1,00	3,50	4,70	1,00	162,71	162,67	162,53	162,34	162,30	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
2555,01	25+55.01	1,00	3,50	4,70	1,00	162,70	162,66	162,52	162,33	162,29	-40,00	-40,00	40,00	40,00	კწ
2560,00	25+60.00	1,00	3,50	4,70	1,00	162,69	162,65	162,51	162,32	162,28	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
2569,83	25+69.83	1,00	3,50	4,70	1,00	162,67	162,63	162,49	162,30	162,26	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
2569,83	25+69.83	1,00	3,50	4,70	1,00	162,67	162,63	162,49	162,30	162,26	-39,98	-39,98	39,98	40,00	წმბ
2570,00	25+70.00	1,00	3,50	4,69	1,00	162,66	162,62	162,49	162,30	162,26	-39,45	-39,45	39,45	40,00	
2580,00	25+80.00	1,00	3,50	4,09	1,00	162,49	162,49	162,46	162,36	162,32	-6,95	-6,95	25,00	40,00	
2589,83	25+89.83	1,00	3,50	3,50	1,00	162,33	162,35	162,44	162,35	162,31	25,00	25,00	25,00	40,00	

ვირაჟი: კ.წ.26															
ვირაჟი, %	გაგანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განდევნის დასაწყისი	შემომავალი განდევნის დასასრული	გამავალი განდევნის დასაწყისი	გამავალი განდევნის დასასრული										
40,00	1,20	28+28.81	28+33.81	28+36.71	28+41.71										
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ							
კწ26	-4°31'41.00"	100,00	5,00	5,00	28+28.81	28+33.81	28+36.71	28+41.71							
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, ‰				შენიშვნა	
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა
2828,81	28+28.81	1,00	3,50	3,50	1,00	162,47	162,51	162,60	162,51	162,48	40,00	25,00	25,00	25,00	
2830,00	28+30.00	1,00	3,79	3,50	1,00	162,48	162,52	162,61	162,58	162,57	40,00	25,00	9,53	9,53	
2833,81	28+33.81	1,00	4,70	3,50	1,00	162,44	162,48	162,67	162,81	162,85	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
2835,26	28+35.26	1,00	4,70	3,50	1,00	162,46	162,50	162,69	162,83	162,87	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
2836,71	28+36.71	1,00	4,70	3,50	1,00	162,48	162,52	162,71	162,85	162,89	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
2836,71	28+36.71	1,00	4,70	3,50	1,00	162,48	162,52	162,71	162,85	162,89	40,00	39,99	-39,99	-39,99	წმზ
2840,00	28+40.00	1,00	3,91	3,50	1,00	162,60	162,64	162,76	162,87	162,90	40,00	30,17	-30,13	-30,13	
2841,71	28+41.71	1,00	3,50	3,50	1,00	162,66	162,70	162,79	162,88	162,90	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
ვირაჟი: კ.წ.27															
ვირაჟი, %	გაგანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განდევნის დასაწყისი	შემომავალი განდევნის დასასრული	გამავალი განდევნის დასაწყისი	გამავალი განდევნის დასასრული										
40,00	1,20	28+65.55	28+80.55	29+12.98	29+27.98										
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ							
კწ27	-67°56'15.00"	40,00	15,00	15,00	28+65.55	28+80.55	29+12.98	29+27.98							
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, ‰				შენიშვნა	
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა
2865,55	28+65.55	1,00	3,50	3,50	1,00	163,16	163,20	163,29	163,37	163,40	40,00	25,00	-25,00	-25,00	

2870,00	28+70.00	1,00	3,86	3,50	1,00	163,24	163,28	163,40	163,50	163,53	40,00	29,46	-29,45	-29,45	
2880,00	28+80.00	1,00	4,66	3,50	1,00	163,45	163,49	163,67	163,81	163,85	40,00	39,45	-39,45	-39,45	
2880,55	28+80.55	1,00	4,70	3,50	1,00	163,46	163,50	163,69	163,83	163,87	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
2880,55	28+80.55	1,00	4,70	3,50	1,00	163,46	163,50	163,69	163,83	163,87	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
2890,00	28+90.00	1,00	4,70	3,50	1,00	163,75	163,79	163,98	164,12	164,16	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
2900,00	29+0.00	1,00	4,70	3,50	1,00	164,05	164,09	164,27	164,41	164,45	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
2900,15	29+0.15	1,00	4,70	3,50	1,00	164,05	164,09	164,28	164,42	164,46	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
2910,00	29+10.00	1,00	4,70	3,50	1,00	164,31	164,35	164,53	164,67	164,71	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
2912,98	29+12.98	1,00	4,70	3,50	1,00	164,38	164,42	164,61	164,75	164,79	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმზ
2912,98	29+12.98	1,00	4,70	3,50	1,00	164,38	164,42	164,61	164,75	164,79	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
2920,00	29+20.00	1,00	4,14	3,50	1,00	164,60	164,64	164,78	164,89	164,93	40,00	32,98	-32,98	-32,98	
2927,98	29+27.98	1,00	3,50	3,50	1,00	164,85	164,89	164,98	165,06	165,09	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმზ
2927,98	29+27.98	1,00	3,50	3,50	1,00	164,85	164,89	164,98	165,06	165,09	40,00	25,00	-25,00	-25,00	

ვირაჟი: კ.წ.28

ვირაჟი, %	გაგანირება მრუდზე, მ	შემომავალი განღვევის დასაწყისი	შემომავალი განღვევის დასასრული	გამავალი განღვევის დასაწყისი	გამავალი განღვევის დასასრული										
40,00	1,20	29+31.88	29+36.88	29+50.26	29+55.26										
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ							
კწ28	-10°31'57.00"	100,00	5,00	5,00	29+31.88	29+36.88	29+50.26	29+55.26							
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %				შენიშვნა	
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა
2931,88	29+31.88	1,00	3,50	3,50	1,00	164,94	164,98	165,07	165,16	165,18	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
2936,88	29+36.88	1,00	4,70	3,50	1,00	164,97	165,01	165,19	165,33	165,37	40,00	39,99	-39,99	-39,99	წმდ
2936,88	29+36.88	1,00	4,70	3,50	1,00	164,97	165,01	165,19	165,33	165,37	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
2940,00	29+40.00	1,00	4,70	3,50	1,00	165,04	165,08	165,27	165,41	165,45	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
2943,59	29+43.59	1,00	4,70	3,50	1,00	165,13	165,17	165,36	165,50	165,54	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
2950,00	29+50.00	1,00	4,70	3,50	1,00	165,29	165,33	165,52	165,66	165,70	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
2950,26	29+50.26	1,00	4,70	3,50	1,00	165,30	165,34	165,52	165,66	165,70	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
2955,26	29+55.26	1,00	3,50	3,50	1,00	165,52	165,56	165,65	165,56	165,53	40,00	25,00	25,00	25,00	

ვირაჟი: კ.წ.30

ვირაჟი, %	გაგანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განდევნის დასაწყისი	შემომავალი განდევნის დასასრული	გამავალი განდევნის დასაწყისი	გამავალი განდევნის დასასრული												
40,00	0,00	31+15.07	31+25.07	31+30.24	31+61.35												
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ									
კვ30	86°57'28.00"	10,00	10,00	10,00	31+15.07	31+25.07	31+30.24	31+40.24									
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %				შენიშვნა			
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა		
3115,07	31+15.07	1,00	2,00	2,00	1,00	169,95	169,97	170,02	169,97	169,93	25,00	25,00	25,00	40,00			
3120,00	31+20.00	1,00	3,00	3,00	1,00	170,19	170,18	170,16	170,08	170,04	-7,04	-7,04	25,00	40,00			
3125,07	31+25.07	1,00	3,00	3,00	1,00	170,48	170,44	170,32	170,20	170,16	-39,98	-39,98	39,98	40,00	წმდ		
3125,07	31+25.07	1,00	3,00	3,00	1,00	170,48	170,44	170,32	170,20	170,16	-40,00	-40,00	40,00	40,00			
3129,90	31+29.90	1,00	3,00	3,00	1,00	170,69	170,65	170,53	170,41	170,37	-40,00	-40,00	40,00	40,00	კწ		
3130,00	31+30.00	1,00	3,00	3,00	1,00	170,69	170,65	170,53	170,41	170,37	-40,00	-40,00	40,00	40,00			
3130,24	31+30.24	1,00	3,00	3,00	1,00	170,70	170,66	170,54	170,42	170,38	-40,00	-40,00	40,00	40,00			
3130,24	31+30.24	1,00	3,00	3,00	1,00	170,71	170,67	170,55	170,43	170,39	-39,99	-39,99	39,99	40,00	წმზ		
3140,00	31+40.00	1,00	3,00	3,00	1,00	171,28	171,25	171,17	171,09	171,05	-27,45	-27,45	27,45	40,00			
3140,24	31+40.24	1,00	3,00	3,00	1,00	171,29	171,27	171,19	171,11	171,07	-27,14	-27,14	27,14	40,00	გმზ		
3160,00	31+60.00	1,00	3,00	3,00	1,00	172,63	172,66	172,66	172,65	172,65	32,86	-1,74	1,74	5,40			
3161,35	31+61.35	1,00	3,00	3,00	1,00	172,72	172,76	172,76	172,76	172,76	40,00	0,00	0,00	0,00			
ვირაჟი: კ.წ.31																	
ვირაჟი, %	გაგანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განდევნის დასაწყისი	შემომავალი განდევნის დასასრული	გამავალი განდევნის დასაწყისი	გამავალი განდევნის დასასრული												
40,00	1,20	31+61.35	31+92.45	31+94.66	32+4.66												
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ									
კვ31	-6°59'41.00"	100,00	10,00	10,00	31+82.45	31+92.45	31+94.66	32+4.66									
ი,		მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %							

მანძილი	პიკეტი	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ღერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	შენიშვნა
3161,35	31+61.35	1,00	3,00	3,00	1,00	172,72	172,76	172,76	172,76	172,76	40,00	0,00	0,00	0,00	
3180,00	31+80.00	1,00	3,72	3,00	1,00	173,75	173,79	173,88	173,96	173,98	40,00	23,99	-23,99	-23,99	
3182,45	31+82.45	1,00	3,81	3,00	1,00	173,85	173,89	173,99	174,07	174,10	40,00	27,14	-27,14	-27,14	გმდ
3190,00	31+90.00	1,00	4,11	3,00	1,00	174,08	174,12	174,27	174,39	174,42	40,00	36,85	-36,85	-36,85	
3192,45	31+92.45	1,00	4,20	3,00	1,00	174,14	174,18	174,35	174,47	174,51	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
3192,45	31+92.45	1,00	4,20	3,00	1,00	174,14	174,18	174,35	174,47	174,51	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
3193,57	31+93.57	1,00	4,20	3,00	1,00	174,17	174,21	174,38	174,50	174,54	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
3194,66	31+94.66	1,00	4,20	3,00	1,00	174,20	174,24	174,41	174,53	174,57	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
3200,00	32+0.00	1,00	3,56	3,00	1,00	174,36	174,40	174,52	174,61	174,64	40,00	32,00	-31,99	-31,99	
3204,66	32+4.66	1,00	3,00	3,00	1,00	174,46	174,50	174,58	174,65	174,68	40,00	25,00	-25,00	-25,00	

ვირაჟი: კ.წ.32

ვირაჟი, %	გაგანაერება მრუდზე, მ	შემომავალი განღვევის დასაწყისი	შემომავალი განღვევის დასასრული	გამავალი განღვევის დასაწყისი	გამავალი განღვევის დასასრული										
40,00	1,00	32+21.11	32+61.11	32+68.43	33+8.55										
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმბ	გმბ							

კწ32	-13°33'23.00"	200,00	40,00	40,00	32+21.11	32+61.11	32+68.43	33+8.43							
------	---------------	--------	-------	-------	----------	----------	----------	---------	--	--	--	--	--	--	--

მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %				შენიშვნა	
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ღერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა
3221,11	32+21.11	1,00	3,00	3,00	1,00	174,43	174,47	174,54	174,62	174,64	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
3230,00	32+30.00	1,00	3,22	3,00	1,00	174,22	174,26	174,36	174,44	174,47	40,00	28,33	-28,33	-28,33	
3240,00	32+40.00	1,00	3,47	3,00	1,00	173,85	173,89	174,01	174,10	174,13	40,00	32,08	-32,08	-32,08	
3250,00	32+50.00	1,00	3,72	3,00	1,00	173,33	173,37	173,51	173,61	173,65	40,00	35,83	-35,83	-35,83	
3260,00	32+60.00	1,00	3,97	3,00	1,00	172,66	172,70	172,86	172,98	173,02	40,00	39,58	-39,58	-39,58	
3261,11	32+61.11	1,00	4,00	3,00	1,00	172,58	172,62	172,78	172,90	172,94	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
3264,92	32+64.92	1,00	4,00	3,00	1,00	172,31	172,35	172,51	172,63	172,67	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
3268,43	32+68.43	1,00	4,00	3,00	1,00	172,05	172,09	172,25	172,37	172,41	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
3268,43	32+68.43	1,00	4,00	3,00	1,00	172,05	172,09	172,25	172,37	172,41	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
3270,00	32+70.00	1,00	3,96	3,00	1,00	171,95	171,99	172,14	172,25	172,29	40,00	38,44	-38,44	-38,44	
3280,00	32+80.00	1,00	3,71	3,00	1,00	171,28	171,32	171,42	171,51	171,53	40,00	28,52	-28,52	-28,52	
3290,00	32+90.00	1,00	3,46	3,00	1,00	170,64	170,67	170,73	170,79	170,81	29,68	18,55	-18,55	-18,55	
3300,00	33+0.00	1,00	3,21	3,00	1,00	170,04	170,05	170,08	170,11	170,11	13,68	8,55	-8,55	-8,55	
3308,43	33+8.43	1,00	3,00	3,00	1,00	169,55	169,55	169,56	169,56	169,52	0,19	0,12	-0,12	35,16	გმბ

დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ								
კვ34	-62°48'36.00"	45,00	15,00	15,00	34+25.96	34+40.96	34+75.29	34+90.29								
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %						შენიშვნა
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა		
3414,38	34+14.38	1,00	3,00	3,00	1,00	166,25	166,29	166,29	166,29	166,29	40,00	0,00	0,00	0,00		
3420,00	34+20.00	1,00	3,25	3,00	1,00	166,23	166,27	166,30	166,32	166,33	40,00	8,46	-8,46	-8,46		
3425,96	34+25.96	1,00	3,52	3,00	1,00	166,22	166,26	166,32	166,37	166,39	40,00	17,44	-17,43	-17,43	გმდ	
3430,00	34+30.00	1,00	3,71	3,00	1,00	166,22	166,26	166,34	166,41	166,44	40,00	23,51	-23,51	-23,51		
3440,00	34+40.00	1,00	4,16	3,00	1,00	166,24	166,28	166,44	166,55	166,59	40,00	38,56	-38,56	-38,56		
3440,96	34+40.96	1,00	4,20	3,00	1,00	166,24	166,28	166,45	166,57	166,61	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
3440,96	34+40.96	1,00	4,20	3,00	1,00	166,24	166,28	166,45	166,57	166,61	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ	
3450,00	34+50.00	1,00	4,20	3,00	1,00	166,37	166,41	166,58	166,70	166,74	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
3460,00	34+60.00	1,00	4,20	3,00	1,00	166,60	166,64	166,81	166,93	166,97	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
3461,06	34+61.06	1,00	4,20	3,00	1,00	166,63	166,67	166,84	166,96	167,00	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ	
3470,00	34+70.00	1,00	4,20	3,00	1,00	166,96	167,00	167,17	167,29	167,33	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
3475,29	34+75.29	1,00	4,20	3,00	1,00	167,20	167,24	167,41	167,53	167,57	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
3475,29	34+75.29	1,00	4,20	3,00	1,00	167,20	167,24	167,41	167,53	167,57	40,00	39,99	-39,99	-39,99	წმზ	
3480,00	34+80.00	1,00	3,88	3,00	1,00	167,50	167,54	167,66	167,75	167,78	40,00	29,41	-29,40	-29,40		
3490,00	34+90.00	1,00	3,21	3,00	1,00	168,24	168,25	168,28	168,30	168,30	11,02	6,89	-6,89	-6,89		
3490,29	34+90.29	1,00	3,19	3,00	1,00	168,27	168,28	168,30	168,32	168,32	9,96	6,23	-6,22	-6,22	გმზ	
3493,06	34+93.06	1,00	3,00	3,00	1,00	168,49	168,49	168,49	168,49	168,45	0,00	0,00	0,00	40,00		
ვირაჟი: კ.წ.35																
ვირაჟი, %	გაგანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განღეფნის დასაწყისი	შემომავალი განღეფნის დასასრული	გამავალი განღეფნის დასაწყისი	გამავალი განღეფნის დასასრული											
40,00	1,20	34+93.06	35+10.82	35+22.26	35+52.56											
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ								
კვ35	37°52'16.00"	40,00	15,00	15,00	34+95.82	35+10.82	35+22.26	35+37.26								
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %						შენიშვნა
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა		

3493,06	34+93.06	1,00	3,00	3,00	1,00	168,49	168,49	168,49	168,49	168,45	0,00	0,00	0,00	40,00	
3495,82	34+95.82	1,00	3,00	3,19	1,00	168,72	168,71	168,70	168,68	168,64	-6,21	-6,21	6,22	40,00	გმდ
3500,00	35+0.00	1,00	3,00	3,47	1,00	169,09	169,07	169,02	168,97	168,93	-15,63	-15,63	15,63	40,00	
3510,00	35+10.00	1,00	3,00	4,14	1,00	169,97	169,93	169,81	169,66	169,62	-38,15	-38,15	38,16	40,00	
3510,82	35+10.82	1,00	3,00	4,20	1,00	170,04	170,00	169,88	169,71	169,67	-39,99	-39,99	39,99	40,00	წმდ
3510,82	35+10.82	1,00	3,00	4,20	1,00	170,04	170,00	169,88	169,71	169,67	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
3517,11	35+17.11	1,00	3,00	4,20	1,00	170,52	170,48	170,36	170,19	170,15	-40,00	-40,00	40,00	40,00	კწ
3520,00	35+20.00	1,00	3,00	4,20	1,00	170,73	170,69	170,57	170,40	170,36	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
3522,26	35+22.26	1,00	3,00	4,20	1,00	170,89	170,85	170,73	170,57	170,53	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმზ
3522,26	35+22.26	1,00	3,00	4,20	1,00	170,90	170,86	170,74	170,57	170,53	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
3530,00	35+30.00	1,00	3,00	3,89	1,00	171,41	171,38	171,29	171,17	171,13	-29,78	-29,78	29,78	40,00	
3537,26	35+37.26	1,00	3,00	3,61	1,00	171,87	171,85	171,79	171,71	171,68	-20,20	-20,20	20,21	32,32	გმზ
3540,00	35+40.00	1,00	3,00	3,50	1,00	172,04	172,02	171,97	171,91	171,88	-16,58	-16,58	16,58	26,53	
3552,56	35+52.56	1,00	3,00	3,00	1,00	172,73	172,77	172,77	172,77	172,77	40,00	0,00	0,00	0,00	

ვირაჟი: კ.წ.36

ვირაჟი, %	გაგანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განღებვის დასაწყისი	შემომავალი განღებვის დასასრული	გამავალი განღებვის დასაწყისი	გამავალი განღებვის დასასრული										
40,00	1,20	35+52.56	35+82.86	36+8.79	36+33.56										
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ							
კწ36	-23°27'7.00"	100,00	15,00	15,00	35+67.86	35+82.86	36+8.79	36+23.79							

მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %				შენიშვნა	
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა
3552,56	35+52.56	1,00	3,00	3,00	1,00	172,73	172,77	172,77	172,77	172,77	40,00	0,00	0,00	0,00	
3560,00	35+60.00	1,00	3,29	3,00	1,00	173,17	173,21	173,24	173,27	173,28	40,00	9,83	-9,82	-9,82	
3567,86	35+67.86	1,00	3,61	3,00	1,00	173,60	173,64	173,71	173,77	173,79	40,00	20,20	-20,19	-20,19	გმდ
3570,00	35+70.00	1,00	3,69	3,00	1,00	173,70	173,74	173,82	173,89	173,91	40,00	23,03	-23,02	-23,02	
3580,00	35+80.00	1,00	4,09	3,00	1,00	174,03	174,07	174,22	174,33	174,36	40,00	36,23	-36,22	-36,22	
3582,86	35+82.86	1,00	4,20	3,00	1,00	174,09	174,13	174,30	174,42	174,46	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
3582,86	35+82.86	1,00	4,20	3,00	1,00	174,09	174,13	174,30	174,42	174,46	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
3590,00	35+90.00	1,00	4,20	3,00	1,00	174,23	174,27	174,43	174,55	174,59	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
3596,13	35+96.13	1,00	4,20	3,00	1,00	174,33	174,37	174,54	174,66	174,70	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
3600,00	36+0.00	1,00	4,20	3,00	1,00	174,39	174,43	174,60	174,72	174,76	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
3608,79	36+8.79	1,00	4,20	3,00	1,00	174,54	174,58	174,74	174,86	174,90	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმზ
3608,79	36+8.79	1,00	4,20	3,00	1,00	174,54	174,58	174,74	174,86	174,90	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
3610,00	36+10.00	1,00	4,14	3,00	1,00	174,57	174,61	174,76	174,88	174,92	40,00	38,05	-38,05	-38,05	

40,00	0,80	38+51.31	39+1.31	39+6.67	39+86.16											
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ								
კვ38	10°34'26.00"	300,00	50,00	50,00	38+51.31	39+1.31	39+6.67	39+56.67								
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %				შენიშვნა		
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა	
3851,31	38+51.31	1,00	3,00	3,00	1,00	174,96	174,98	175,06	174,98	174,94	25,00	25,00	25,00	40,00		
3860,00	38+60.00	1,00	3,00	3,14	1,00	174,95	174,97	175,01	174,93	174,89	13,70	13,70	25,00	40,00		
3870,00	38+70.00	1,00	3,00	3,30	1,00	174,91	174,91	174,91	174,83	174,79	0,70	0,70	25,00	40,00		
3880,00	38+80.00	1,00	3,00	3,46	1,00	174,83	174,82	174,79	174,70	174,66	-12,30	-12,30	25,00	40,00		
3890,00	38+90.00	1,00	3,00	3,62	1,00	174,72	174,69	174,62	174,53	174,49	-25,30	-25,30	25,30	40,00		
3900,00	39+0.00	1,00	3,00	3,78	1,00	174,56	174,53	174,41	174,27	174,23	-38,30	-38,30	38,30	40,00		
3901,31	39+1.31	1,00	3,00	3,80	1,00	174,54	174,50	174,38	174,23	174,19	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმდ	
3901,31	39+1.31	1,00	3,00	3,80	1,00	174,54	174,50	174,38	174,23	174,19	-40,00	-40,00	40,00	40,00		
3904,10	39+4.10	1,00	3,00	3,80	1,00	174,48	174,44	174,32	174,16	174,12	-40,00	-40,00	40,00	40,00	კწ	
3906,67	39+6.67	1,00	3,00	3,80	1,00	174,41	174,37	174,25	174,10	174,06	-40,00	-40,00	40,00	40,00		
3906,67	39+6.67	1,00	3,00	3,80	1,00	174,41	174,37	174,25	174,10	174,06	-40,00	-40,00	40,00	40,00	წმზ	
3910,00	39+10.00	1,00	3,00	3,77	1,00	174,32	174,28	174,17	174,02	173,98	-39,08	-39,08	39,08	40,00		
3920,00	39+20.00	1,00	3,00	3,67	1,00	174,03	173,99	173,89	173,75	173,71	-36,33	-36,33	36,33	40,00		
3930,00	39+30.00	1,00	3,00	3,57	1,00	173,70	173,67	173,57	173,45	173,41	-33,58	-33,58	33,58	40,00		
3940,00	39+40.00	1,00	3,00	3,46	1,00	173,36	173,33	173,24	173,13	173,09	-30,82	-30,82	30,83	40,00		
3950,00	39+50.00	1,00	3,00	3,36	1,00	173,02	172,99	172,91	172,81	172,77	-28,07	-28,07	28,07	40,00		
3956,67	39+56.67	1,00	3,00	3,30	1,00	172,79	172,77	172,69	172,60	172,56	-26,23	-26,23	26,23	40,00	გმზ	
3960,00	39+60.00	1,00	3,00	3,26	1,00	172,68	172,65	172,58	172,49	172,45	-25,32	-25,32	25,32	40,00		
3980,00	39+80.00	1,00	3,00	3,06	1,00	171,94	171,94	171,92	171,90	171,86	-6,16	-6,16	6,16	40,00		
3986,16	39+86.16	1,00	3,00	3,00	1,00	171,67	171,71	171,71	171,71	171,71	40,00	0,00	0,00	0,00		

ვირუსი: კ.წ.39

ვირუსი, %	განანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განდევნის დასაწყისი	შემომავალი განდევნის დასასრული	გამავალი განდევნის დასაწყისი	გამავალი განდევნის დასასრული											
40,00	0,50	39+86.16	40+55.65	40+62.40	41+2.40											
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ								
კვ39	-38°15'58.00"	70,00	40,00	40,00	40+15.65	40+55.65	40+62.40	41+2.40								

მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ					ქანობი, %				შენიშვნა
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ღერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	
3986,16	39+86.16	1,00	3,00	3,00	1,00	171,67	171,71	171,71	171,71	171,71	40,00	0,00	0,00	0,00	
4000,00	40+0.00	1,00	3,10	3,00	1,00	171,20	171,24	171,26	171,28	171,29	40,00	7,97	-7,97	-7,97	
4015,65	40+15.65	1,00	3,21	3,00	1,00	170,73	170,77	170,82	170,87	170,89	40,00	16,98	-16,98	-16,98	გმდ
4020,00	40+20.00	1,00	3,24	3,00	1,00	170,62	170,66	170,72	170,78	170,80	40,00	19,48	-19,48	-19,48	
4030,00	40+30.00	1,00	3,32	3,00	1,00	170,39	170,43	170,52	170,59	170,62	40,00	25,24	-25,24	-25,24	
4040,00	40+40.00	1,00	3,39	3,00	1,00	170,21	170,25	170,36	170,45	170,48	40,00	30,99	-30,99	-30,99	
4050,00	40+50.00	1,00	3,46	3,00	1,00	170,05	170,09	170,21	170,32	170,36	40,00	36,75	-36,75	-36,75	
4055,65	40+55.65	1,00	3,50	3,00	1,00	169,94	169,98	170,12	170,24	170,28	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4055,65	40+55.65	1,00	3,50	3,00	1,00	169,94	169,98	170,12	170,24	170,28	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
4060,00	40+60.00	1,00	3,50	3,00	1,00	169,84	169,88	170,02	170,14	170,18	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4060,21	40+60.21	1,00	3,50	3,00	1,00	169,83	169,87	170,01	170,13	170,17	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
4062,40	40+62.40	1,00	3,50	3,00	1,00	169,77	169,81	169,95	170,07	170,11	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4062,40	40+62.40	1,00	3,50	3,00	1,00	169,77	169,81	169,95	170,07	170,11	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
4070,00	40+70.00	1,00	3,41	3,00	1,00	169,52	169,56	169,69	169,80	169,84	40,00	37,15	-37,15	-37,15	
4080,00	40+80.00	1,00	3,28	3,00	1,00	169,08	169,12	169,23	169,33	169,37	40,00	33,40	-33,40	-33,40	
4090,00	40+90.00	1,00	3,16	3,00	1,00	168,51	168,55	168,65	168,73	168,76	40,00	29,65	-29,65	-29,65	
4100,00	41+0.00	1,00	3,03	3,00	1,00	167,82	167,86	167,93	168,01	168,04	40,00	25,90	-25,90	-25,90	
4102,40	41+2.40	1,00	3,00	3,00	1,00	167,64	167,68	167,76	167,83	167,86	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
ვირაჟი: კ.წ.40															
ვირაჟი, %	გაგანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განღებვის დასაწყისი	შემომავალი განღებვის დასასრული	გამავალი განღებვის დასაწყისი	გამავალი განღებვის დასასრული										
40,00	1,00	41+23.38	41+63.38	42+4.76	42+44.76										
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმბ	გმბ							
კწ40	-18°39'2.00"	250,00	40,00	40,00	41+23.38	41+63.38	42+4.76	42+44.76							
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ					ქანობი, %				შენიშვნა
მანძილი, მ	პიკეტი	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ღერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	
4123,38	41+23.38	1,00	3,00	3,00	1,00	166,07	166,11	166,19	166,26	166,29	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
4130,00	41+30.00	1,00	3,17	3,00	1,00	165,56	165,60	165,69	165,77	165,80	40,00	27,48	-27,48	-27,48	
4140,00	41+40.00	1,00	3,42	3,00	1,00	164,81	164,85	164,95	165,05	165,08	40,00	31,23	-31,23	-31,23	
4150,00	41+50.00	1,00	3,67	3,00	1,00	164,20	164,24	164,37	164,48	164,51	40,00	34,98	-34,98	-34,98	
4160,00	41+60.00	1,00	3,92	3,00	1,00	163,80	163,84	163,99	164,11	164,14	40,00	38,73	-38,73	-38,73	

4163,38	41+63.38	1,00	4,00	3,00	1,00	163,70	163,74	163,90	164,02	164,06	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
4163,38	41+63.38	1,00	4,00	3,00	1,00	163,70	163,74	163,90	164,02	164,06	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4170,00	41+70.00	1,00	4,00	3,00	1,00	163,56	163,60	163,76	163,88	163,92	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4180,00	41+80.00	1,00	4,00	3,00	1,00	163,35	163,39	163,55	163,67	163,71	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4184,47	41+84.47	1,00	4,00	3,00	1,00	163,25	163,29	163,45	163,57	163,61	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
4190,00	41+90.00	1,00	4,00	3,00	1,00	163,13	163,17	163,33	163,45	163,49	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4200,00	42+0.00	1,00	4,00	3,00	1,00	162,96	163,00	163,16	163,28	163,32	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4204,76	42+4.76	1,00	4,00	3,00	1,00	162,89	162,93	163,09	163,21	163,25	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ
4204,76	42+4.76	1,00	4,00	3,00	1,00	162,89	162,93	163,09	163,21	163,25	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4210,00	42+10.00	1,00	3,87	3,00	1,00	162,84	162,88	163,03	163,15	163,18	40,00	38,04	-38,04	-38,04	
4220,00	42+20.00	1,00	3,62	3,00	1,00	162,79	162,83	162,96	163,06	163,10	40,00	34,29	-34,29	-34,29	
4230,00	42+30.00	1,00	3,37	3,00	1,00	162,79	162,83	162,94	163,03	163,06	40,00	30,54	-30,54	-30,54	
4240,00	42+40.00	1,00	3,12	3,00	1,00	162,84	162,88	162,97	163,05	163,07	40,00	26,79	-26,79	-26,79	
4244,76	42+44.76	1,00	3,00	3,00	1,00	162,88	162,92	163,00	163,07	163,10	40,00	25,00	-25,00	-25,00	გმბ
4244,76	42+44.76	1,00	3,00	3,00	1,00	162,88	162,92	163,00	163,07	163,10	40,00	25,00	-25,00	-25,00	

ვირაჟი: კ.წ.41

ვირაჟი, %	გაგანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განღებვის დასაწყისი	შემომავალი განღებვის დასასრული	გამავალი განღებვის დასაწყისი	გამავალი განღებვის დასასრული										
40,00	1,00	42+72.75	43+22.75	43+39.89	43+90.43										
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმბ	გმბ							
კწ41	-24°2'42.00"	160,00	50,00	50,00	42+72.75	43+22.75	43+39.89	43+89.89							
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %				შენიშვნა	
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა
4272,75	42+72.75	1,00	3,00	3,00	1,00	163,31	163,35	163,43	163,50	163,53	40,00	25,00	-25,00	-25,00	
4280,00	42+80.00	1,00	3,15	3,00	1,00	163,48	163,52	163,61	163,69	163,72	40,00	27,18	-27,18	-27,18	
4290,00	42+90.00	1,00	3,35	3,00	1,00	163,76	163,80	163,90	163,99	164,02	40,00	30,18	-30,18	-30,18	
4300,00	43+0.00	1,00	3,55	3,00	1,00	164,08	164,12	164,24	164,34	164,37	40,00	33,18	-33,18	-33,18	
4310,00	43+10.00	1,00	3,75	3,00	1,00	164,46	164,50	164,63	164,74	164,78	40,00	36,18	-36,18	-36,18	
4320,00	43+20.00	1,00	3,95	3,00	1,00	164,88	164,92	165,08	165,19	165,23	40,00	39,18	-39,18	-39,18	
4322,75	43+22.75	1,00	4,00	3,00	1,00	165,01	165,05	165,21	165,33	165,37	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ
4322,75	43+22.75	1,00	4,00	3,00	1,00	165,01	165,05	165,21	165,33	165,37	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4330,00	43+30.00	1,00	4,00	3,00	1,00	165,37	165,41	165,57	165,69	165,73	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4331,94	43+31.94	1,00	4,00	3,00	1,00	165,48	165,52	165,68	165,80	165,84	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ
4339,89	43+39.89	1,00	4,00	3,00	1,00	165,92	165,96	166,12	166,24	166,28	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4339,89	43+39.89	1,00	4,00	3,00	1,00	165,92	165,96	166,12	166,24	166,28	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმბ

4340,00	43+40.00	1,00	4,00	3,00	1,00	165,92	165,96	166,12	166,24	166,28	40,00	39,94	-39,94	-39,94	
4350,00	43+50.00	1,00	3,80	3,00	1,00	166,56	166,60	166,72	166,83	166,86	40,00	34,06	-34,06	-34,06	
4360,00	43+60.00	1,00	3,60	3,00	1,00	167,29	167,33	167,43	167,51	167,54	40,00	28,19	-28,19	-28,19	
4370,00	43+70.00	1,00	3,40	3,00	1,00	168,21	168,24	168,31	168,37	168,39	32,69	20,43	-20,43	-20,43	
4380,00	43+80.00	1,00	3,21	3,00	1,00	169,24	169,26	169,29	169,32	169,33	16,69	10,43	-10,43	-10,43	
4389,89	43+89.89	1,00	3,01	3,00	1,00	170,26	170,26	170,26	170,26	170,25	0,86	0,54	-0,54	18,02	გმბ
4390,43	43+90.43	1,00	3,00	3,00	1,00	170,31	170,31	170,31	170,31	170,27	0,00	0,00	0,00	40,00	

ვირაჟი: კ.წ.42

ვირაჟი, %	გაგანიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განდევნის დასაწყისი	შემომავალი განდევნის დასასრული	გამავალი განდევნის დასაწყისი	გამავალი განდევნის დასასრული										
40,00	0,70	43+90.43	44+5.96	44+61.32	44+76.32										
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ							
კწ42	10°4'43.00"	400,00	15,00	15,00	43+90.96	44+5.96	44+61.32	44+76.32							

მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %				შენიშვნა	
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ღერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა
4390,43	43+90.43	1,00	3,00	3,00	1,00	170,31	170,31	170,31	170,31	170,27	0,00	0,00	0,00	40,00	
4390,96	43+90.96	1,00	3,00	3,02	1,00	170,37	170,37	170,37	170,36	170,32	-1,36	-1,36	1,37	40,00	გმდ
4400,00	44+0.00	1,00	3,00	3,43	1,00	171,35	171,33	171,25	171,17	171,13	-24,65	-24,65	24,66	40,00	
4405,96	44+5.96	1,00	3,00	3,70	1,00	172,00	171,96	171,84	171,69	171,65	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
4410,00	44+10.00	1,00	3,00	3,70	1,00	172,39	172,35	172,23	172,09	172,05	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
4420,00	44+20.00	1,00	3,00	3,70	1,00	173,37	173,33	173,21	173,07	173,03	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
4430,00	44+30.00	1,00	3,00	3,70	1,00	174,35	174,31	174,19	174,05	174,01	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
4433,73	44+33.73	1,00	3,00	3,70	1,00	174,72	174,68	174,56	174,41	174,37	-40,00	-40,00	40,00	40,00	კწ
4440,00	44+40.00	1,00	3,00	3,70	1,00	175,34	175,30	175,18	175,03	174,99	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
4450,00	44+50.00	1,00	3,00	3,70	1,00	176,32	176,28	176,16	176,01	175,97	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
4460,00	44+60.00	1,00	3,00	3,70	1,00	177,30	177,26	177,14	176,99	176,95	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
4461,32	44+61.32	1,00	3,00	3,70	1,00	177,43	177,39	177,27	177,12	177,08	-40,00	-40,00	40,00	40,00	
4461,32	44+61.32	1,00	3,00	3,70	1,00	177,43	177,39	177,27	177,12	177,08	-39,99	-39,99	39,99	40,00	წმზ
4470,00	44+70.00	1,00	3,00	3,29	1,00	178,13	178,12	178,12	178,03	177,99	-2,39	-2,39	25,00	40,00	
4476,32	44+76.32	1,00	3,00	3,00	1,00	178,64	178,66	178,74	178,66	178,62	25,00	25,00	25,00	40,00	

ვირაჟი: კ.წ.45

ვირაჟი, %	გაანვირება მრუდზე, მ	შემომავალი განდევნის დასაწყისი	შემომავალი განდევნის დასასრული	გამავალი განდევნის დასაწყისი	გამავალი განდევნის დასასრული											
40,00	1,20	45+8.10	45+64.34	46+2.79	46+17.79											
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ								
კწ43	77°3'50.00"	8,20	3,00	0,00	45+4.80	45+7.80	45+17.33	45+17.33								
კწ44	83°4'11.00"	8,25	0,00	2,00	45+17.44	45+17.44	45+28.41	45+30.41								
კწ45	-95°42'49.00"	32,00	15,00	15,00	45+49.34	45+64.34	46+2.79	46+17.79								
მანძილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, ‰				შენიშვნა		
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა წარბა	
4508,10	45+8.10	1,00	3,00	3,00	1,00	181,43	181,43	181,43	181,43	181,43	0,00	0,00	0,00	0,00		
4510,00	45+10.00	1,00	3,04	3,00	1,00	181,56	181,56	181,57	181,58	181,58	3,04	1,90	-1,90	-1,90		
4512,82	45+12.82	1,00	3,10	3,00	1,00	181,74	181,75	181,77	181,78	181,79	7,55	4,72	-4,72	-4,72	კწ	
4517,33	45+17.33	1,00	3,20	3,00	1,00	182,03	182,04	182,07	182,10	182,11	14,77	9,23	-9,23	-9,23	წმზ	
4517,44	45+17.44	1,00	3,20	3,00	1,00	182,03	182,05	182,08	182,11	182,12	14,95	9,35	-9,34	-9,34	წმდ	
4520,00	45+20.00	1,00	3,25	3,00	1,00	182,18	182,20	182,24	182,28	182,29	19,04	11,90	-11,90	-11,90		
4524,77	45+24.77	1,00	3,36	3,00	1,00	182,45	182,48	182,54	182,59	182,60	26,68	16,67	-16,67	-16,67	კწ	
4528,41	45+28.41	1,00	3,43	3,00	1,00	182,65	182,68	182,75	182,81	182,83	32,49	20,31	-20,31	-20,31	წმზ	
4530,00	45+30.00	1,00	3,47	3,00	1,00	182,74	182,77	182,85	182,91	182,94	35,04	21,90	-21,90	-21,90		
4530,41	45+30.41	1,00	3,48	3,00	1,00	182,76	182,80	182,87	182,94	182,96	35,69	22,31	-22,31	-22,31	გმზ	
4540,00	45+40.00	1,00	3,68	3,00	1,00	183,30	183,34	183,45	183,53	183,56	40,00	28,31	-28,31	-28,31		
4549,34	45+49.34	1,00	3,88	3,00	1,00	183,83	183,87	184,00	184,10	184,13	40,00	32,80	-32,80	-32,80	გმდ	
4550,00	45+50.00	1,00	3,89	3,00	1,00	183,87	183,91	184,04	184,14	184,17	40,00	33,11	-33,11	-33,11		
4560,00	45+60.00	1,00	4,11	3,00	1,00	184,44	184,48	184,63	184,75	184,79	40,00	37,92	-37,92	-37,92		
4564,34	45+64.34	1,00	4,20	3,00	1,00	184,68	184,72	184,89	185,01	185,05	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წმდ	
4564,34	45+64.34	1,00	4,20	3,00	1,00	184,68	184,72	184,89	185,01	185,05	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4570,00	45+70.00	1,00	4,20	3,00	1,00	185,02	185,06	185,22	185,34	185,38	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4580,00	45+80.00	1,00	4,20	3,00	1,00	185,60	185,64	185,81	185,93	185,97	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4590,00	45+90.00	1,00	4,20	3,00	1,00	186,19	186,23	186,39	186,51	186,55	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4592,51	45+92.51	1,00	4,20	3,00	1,00	186,33	186,37	186,54	186,66	186,70	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ	
4600,00	46+0.00	1,00	4,20	3,00	1,00	186,76	186,80	186,97	187,09	187,13	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4602,79	46+2.79	1,00	4,20	3,00	1,00	186,93	186,97	187,13	187,25	187,29	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4602,79	46+2.79	1,00	4,20	3,00	1,00	186,93	186,97	187,13	187,25	187,29	40,00	39,99	-39,99	-39,99	წმზ	
4610,00	46+10.00	1,00	3,62	3,00	1,00	187,42	187,46	187,55	187,57	187,58	40,00	25,00	-8,76	-8,76		
4617,79	46+17.79	1,00	3,00	3,00	1,00	187,88	187,92	187,99	187,92	187,89	40,00	25,00	25,00	25,00		

კვ48	-56°53'38.00"	55,00	5,00	5,00	48+2.16	48+7.16	48+56.77	48+61.77								
მანილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %						შენიშვნა
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა		
4800,68	48+0.68	1,00	3,00	3,00	1,00	200,65	200,69	200,69	200,69	200,69	40,00	0,00	0,00	0,00		
4802,16	48+2.16	1,00	3,27	3,00	1,00	200,71	200,75	200,79	200,81	200,82	40,00	9,22	-9,14	-9,14	გმდ	
4807,16	48+7.16	1,00	4,20	3,00	1,00	200,89	200,93	201,10	201,22	201,26	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4810,00	48+10.00	1,00	4,20	3,00	1,00	201,07	201,11	201,28	201,40	201,44	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4820,00	48+20.00	1,00	4,20	3,00	1,00	201,70	201,74	201,91	202,03	202,07	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4830,00	48+30.00	1,00	4,20	3,00	1,00	202,34	202,38	202,54	202,66	202,70	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4834,47	48+34.47	1,00	4,20	3,00	1,00	202,62	202,66	202,83	202,95	202,99	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ	
4840,00	48+40.00	1,00	4,20	3,00	1,00	202,96	203,00	203,16	203,28	203,32	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4850,00	48+50.00	1,00	4,20	3,00	1,00	203,50	203,54	203,71	203,83	203,87	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4856,77	48+56.77	1,00	4,20	3,00	1,00	203,81	203,85	204,02	204,14	204,18	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4856,77	48+56.77	1,00	4,20	3,00	1,00	203,81	203,85	204,02	204,14	204,18	40,00	39,99	-39,99	-39,99	წმზ	
4860,00	48+60.00	1,00	3,42	3,00	1,00	204,01	204,05	204,15	204,24	204,28	40,00	30,35	-30,31	-30,31		
4861,77	48+61.77	1,00	3,00	3,00	1,00	204,11	204,15	204,22	204,30	204,32	40,00	25,00	-25,00	-25,00		

ვირუსი: კ.წ.49

ვირუსი, %	გაზაზიერება მრუდზე, მ	შემომავალი განდევნის დასაწყისი	შემომავალი განდევნის დასასრული	გაზაზიერება განდევნის დასაწყისი	გაზაზიერება განდევნის დასასრული										
40,00	1,20	48+62.22	48+65.22	49+23.38	49+26.38										
დასახელება	კუთხე, გრად	რადიუსი, მ	L1, მ	L2, მ	გმდ	წმდ	წმზ	გმზ							

კვ49	-43°48'9.00"	80,00	3,00	3,00	48+62.22	48+65.22	49+23.38	49+26.38								
მანილი, მ	პიკეტი	მანძილი, მ				ნიშნული, მ				ქანობი, %						შენიშვნა
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ლერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა		
4862,22	48+62.22	1,00	3,00	3,00	1,00	204,13	204,17	204,24	204,32	204,34	40,00	25,00	-25,00	-25,00		
4865,22	48+65.22	1,00	4,20	3,00	1,00	204,14	204,18	204,35	204,47	204,51	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4870,00	48+70.00	1,00	4,20	3,00	1,00	204,32	204,36	204,53	204,65	204,69	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4880,00	48+80.00	1,00	4,20	3,00	1,00	204,69	204,73	204,89	205,01	205,05	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4890,00	48+90.00	1,00	4,20	3,00	1,00	205,05	205,09	205,26	205,38	205,42	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4895,88	48+95.88	1,00	4,20	3,00	1,00	205,27	205,31	205,48	205,60	205,64	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კწ	
4900,00	49+0.00	1,00	4,20	3,00	1,00	205,42	205,46	205,63	205,75	205,79	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4910,00	49+10.00	1,00	4,20	3,00	1,00	205,84	205,88	206,05	206,17	206,21	40,00	40,00	-40,00	-40,00		
4920,00	49+20.00	1,00	4,20	3,00	1,00	206,35	206,39	206,56	206,68	206,72	40,00	40,00	-40,00	-40,00		

4923,38	49+23.38	1,00	4,20	3,00	1,00	206,55	206,59	206,75	206,87	206,91	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
4926,38	49+26.38	1,00	3,00	3,00	1,00	206,82	206,86	206,93	206,86	206,83	40,00	25,00	25,00	25,00	

არსებული და საპროექტო ხელოვნური ნაგებობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის
ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

№	საპროექტო კმ	ადგილმდებარეობა, კუა	წამონადენის სახეობა და დასახელება	არსებული					ნაგებობის მდგომარეობა	დონისიქება	საპროექტო ნაგებობები				შენიშვნა
				ნაგებობის სახეობა და ტიპი	მიღები		ხიდი				ნაგებობის სახეობა და ტიპი	მიღები			
					კმეთი, მ	სიგრძე სათავისის ტარეშე, მ	ხიდის სიგრძე	გაბარიტი				კმეთი, მ	სიგრძე სათავისის ტარეშე, მ	სიგრძე სათავისით, მ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1	4+80	სარწყავი არხი	რ/ბ. ბოგირი	4X3	10			დამაკმაყოფილებელი	გაწმენდა					
2	1	7+48	მშრალი ხევი	ლითონის მრგვალი მილი	1.0	13			დამაკმაყოფილებელი	გაწმენდა					
3	1	9+75	მშრალი ხევი	ლითონის მრგვალი მილი	1.0	13			დამაკმაყოფილებელი	გაწმენდა					
4	2	14+61	მშრალი ხევი	რ/ბ. მრგვალი მილი	1.0	11			დამაკმაყოფილებელი	გაწმენდა					
5	2	18+86	მშრალი ხევი	რ/ბ. მრგვალი მილი	1.0	10			დამაკმაყოფილებელი	გაწმენდა					
6	4	30+52	მდ. ყვირილა	ხიდი				137	არადამაკმაყოფილებელი	შესაცვლელია ცალკე პროექტით					29+83 31+20
7	4	32+30	მშრალი ხევი	რ/ბ. მრგვალი მილი	1.0	9			დამაკმაყოფილებელი	გაწმენდა					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8	4	32+93	მშრალი ხევი								რ/ბ. მრგვალი მილი	1.0	18	23	
9	4	34+40	მშრალი ხევი	ლითონის მრგვალი მილი	1.5X2	12			დამაკმაყო- ფილებელი	გაწმენდა					
10	5	42+88	მოზრდილი ღელე	რ/ბ. ბოგირი	6X4	8			დამაკმაყო- ფილებელი	გაწმენდა					

**კიუვეტების გაწმენდის
სამუშაოთა მოცულობების უწყისი**

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის
ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

№	ადგილმდებარეობა			მონაკვეთის სიგრძე გრძ.მ	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა თვითმცლელეებზე და ზიდვა ნაყარში 5 კმ-ზე გ³	იგივე, ხელით, ორმაგი გადაყრით გ³	შენიშვნა
	პკ + დან	პკ + მდე	ღერძიდან				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0+00	1+15	მარცხენივ	115	72	7	
2	2+47	4+35	მარცხენივ	188	118	12	
3	3+45	4+66	მარჯვნივ	121	75	8	
4	5+30	6+07	მარცხენივ	77	48	5	
5	5+63	9+70	მარჯვნივ	407	248	25	
6	9+70	10+75	მარცხენივ	105	69	7	
7	11+08	13+78	მარჯვნივ	270	168	17	
8	12+15	24+75	მარცხენივ	1260	794	80	
9	32+57	41+62	მარცხენივ	905	570	57	
10	34+77	35+42	მარჯვნივ	65	45	5	
11	42+92	46+03	მარჯვნივ	311	196	20	
12	45+96	49+52	მარცხენივ	356	225	22	
ს უ ლ				4180	2628	265	

**ბეტონის კიშვებების შეკეთების
სამუშაოთა მოცულობების უწყისი**

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის
ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

№	ადგილმდებარეობა			მონაკვეთის სიგრძე	დამიანებული უბნების აღდგენა მონოლითური ბეტონით B20 F200 W6	შენიშვნა
	პკ+დან	პკ+მდე	ღერძიდან			
1	2	3	4	5	7	8
1	5+64	8+90	მარჯვნივ	326	13	
სულ				326	13	

არსებული საბაზო ნიშნების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის

ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

№	აღვილებარეობა				ნიშნების ნომრები სტანდარტების მიხედვით	ნიშნების რაოდენობა საყრდენებზე		საგზაო ნიშნების მდგომარეობა	შენიშვნა
	კმ	კვ	+	ლერძის მიმართ		ერთზე	ორზე		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	0	60	მარჯვნივ	ინდივიდუალური		1	კარგია	ქვედა საქარა KVEDA SAKARA თეთრ ფონზე
2	1	1	45	მარცხნივ	ინდივიდუალური	1	–	კარგია	
3	1	0	60	მარჯვნივ	1. 2	1	–	დაზიანებულია	სამკუთხა 700X700X700 მმ
4	1	1	15	ლერძზე	3. 13	1	–	დაზიანებულია	მრგვალი 600 მმ
5	1	1	45	ლერძზე	3. 13	1	–	დაზიანებულია	მრგვალი 600 მმ
6	1	1	60	მარცხნივ	3. 13	1	–	დაზიანებულია	მრგვალი 600 მმ
7	1	2	8	მარცხნივ	1. 2	1	–	დაზიანებულია	სამკუთხა 700X700X700 მმ
8	2	10	23	მარჯვნივ	5. 28	1	–	დაზიანებულია	მართკუთხა 200X300 მმ
9	2	17	20	მარჯვნივ	5. 28	1	–	დაზიანებულია	მართკუთხა 200X300 მმ
10	3	28	83	მარჯვნივ	1. 31. 1	1	–	დაზიანებულია	მართკუთხა 500X2250 მმ
11	3	28	84	მარჯვნივ	1. 31. 1	1	–	დაზიანებულია	მართკუთხა 500X2250 მმ
12	3	29	05	მარჯვნივ	1. 31. 1	1	–	დაზიანებულია	მართკუთხა 500X2250 მმ
13	4	32	85	მარჯვნივ	5. 28	1	–	დაზიანებულია	მართკუთხა 200X300 მმ
14	4	32	87	მარჯვნივ		–	1	კარგია	მდ. ყვირილა
15	4	31	20	მარჯვნივ	1. 31. 1	1	–	დაზიანებულია	მართკუთხა 500X2250 მმ
16	4	31	23	მარცხნივ	1. 31. 2	1	–	დაზიანებულია	მართკუთხა 500X2250 მმ
17	4	31	26	მარცხნივ	1. 31. 1	1	–	დაზიანებულია	მართკუთხა 500X2250 მმ
18	4	31	29	მარცხნივ	1. 31. 2	1	–	დაზიანებულია	მართკუთხა 500X2250 მმ
19	4	31	32	მარცხნივ	1. 31. 1	1	–	დაზიანებულია	მართკუთხა 500X2250 მმ
20	4	31	35	მარცხნივ	1. 31. 2	1	–	დაზიანებულია	მართკუთხა 500X2250 მმ
21	4	31	23	მარცხნივ		–	1	კარგია	მდ. ყვირილა
22	4	31	55	მარჯვნივ	1. 11. 2	–		დაზიანებულია	
23	4	39	48	მარჯვნივ	5. 28	1	–	დაზიანებულია	სამკუთხა 700X700X700 მმ
24	5	40	62	მარჯვნივ	1. 31. 1	–	1	დაზიანებულია	მართკუთხა 200X300 მმ
25	5	43	15	მარჯვნივ	1. 11. 1	1	–	დაზიანებულია	მართკუთხა 500X2250 მმ
26	5	45	15	მარცხნივ	1. 31. 2	1	–	დაზიანებულია	სამკუთხა 700X700X700 მმ
27	5	45	18	მარცხნივ	1. 31. 1	1	–	დაზიანებულია	მართკუთხა 500X2250 მმ
28	5	45	21	მარცხნივ	1. 31. 2	1	–	დაზიანებულია	მართკუთხა 500X2250 მმ
29	5	45	25	მარცხნივ	1. 31. 1	1	–	დაზიანებულია	მართკუთხა 500X2250 მმ

პიკეტაჟი უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის
ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

პკ	მანძილი, მ	სიგანე, მ			ფართობი, მ ²		
		სავალი ნაწილი, (გამგებული გვერდულის ჩათვლით)	გვერდული		სავალი ნაწილი, (გამგებული გვერდულის ჩათვლით), მ	გვერდული	
			მარცხენა	მარჯვენა		მარცხენა	მარჯვენა
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
0+0.00		7	1	1			
	25				175	25	25
0+25.00		7	1	1			
	25				175	25	25
0+50.00		7	1	1			
	25				175	25	25
0+75.00		7	1	1			
	25				180,53	25	25
1+0.00		7,44	1	1			
	25				183,38	25	25
1+25.00		7,23	1	1			
	25				185,71	25	25
1+50.00		7,63	1	1			
	25				182,86	25	25
1+75.00		7	1	1			
	25				178,98	25	25
2+0.00		7,32	1	1			
	25				193,98	25	25
2+25.00		8,2	1	1			
	25				205	25	25
2+50.00		8,2	1	1			
	25				190	25	25
2+75.00		7	1	1			
	25				175	25	25
3+0.00		7	1	1			
	25				175	25	25
3+25.00		7	1	1			
	25				175	25	25
3+50.00		7	1	1			
	25				175	25	25
3+75.00		7	1	1			
	25				175	25	25
4+0.00		7	1	1			
	25				175	25	25
4+25.00		7	1	1			
	25				175	25	25

1	2	3	4	5	6	7	8
4+50.00		7	1	1			
	25				175	25	25
4+75.00		7	1	1			
	25				175	25	25
5+0.00		7	1	1			
	25				181,81	25	25
5+25.00		7,54	1	1			
	25				181,81	25	25
5+50.00		7	1	1			
	25				175	25	25
5+75.00		7	1	1			
	25				175	25	25
6+0.00		7	1	1			
	25				175	25	25
6+25.00		7	1	1			
	25				179,78	25	25
6+50.00		7,38	1	1			
	25				192,28	25	25
6+75.00		8	1	1			
	25				200	25	25
7+0.00		8	1	1			
	25				200	25	25
7+25.00		8	1	1			
	25				189,81	25	25
7+50.00		7,18	1	1			
	25				177,31	25	25
7+75.00		7	1	1			
	25				175	25	25
8+0.00		7	1	1			
	25				175	25	25
8+25.00		7	1	1			
	25				175	25	25
8+50.00		7	1	1			
	25				175	25	25
8+75.00		7	1	1			
	25				175	25	25
9+0.00		7	1	1			
	25				175	25	25
9+25.00		7	1	1			
	25				176,65	25	25
9+50.00		7,13	1	1			
	25				185,4	25	25
9+75.00		7,7	1	1			
	25				189,48	12,5	12,5
10+0.00		7,46	1	1			
სულ 1 კმ	1000				7230	988	988
10+0.00		7,46	1	1			
	25				182,28	12,5	12,5
10+25.00		7,12	1	1			
	25				182,1	25	25
10+50.00		7,44	1	1			
	25				194,92	25	25

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
10+75.00		8,15	1	1			
	25				204,38	25	25
11+0.00		8,2	1	1			
	25				201,65	25	25
11+25.00		7,93	1	1			
	25				197,66	25	25
11+50.00		7,88	1	1			
	25				186,01	25	25
11+75.00		7	1	1			
	25				175	25	25
12+0.00		7	1	1			
	25				175	25	25
12+25.00		7	1	1			
	25				175	25	25
12+50.00		7	1	1			
	25				176,56	25	25
12+75.00		7,13	1	1			
	25				182,29	25	25
13+0.00		7,46	1	1			
	25				190,63	25	25
13+25.00		7,79	1	1			
	25				191,81	25	25
13+50.00		7,55	1	1			
	25				184,66	25	25
13+75.00		7,22	1	1			
	25				177,75	25	25
14+0.00		7	1	1			
	25				175	25	25
14+25.00		7	1	1			
	25				175	25	25
14+50.00		7	1	1			
	25				184,3	25	25
14+75.00		7,74	1	1			
	25				199,3	25	25
15+0.00		8,2	1	1			
	25				197,62	25	25
15+25.00		7,61	1	1			
	25				185,07	25	25
15+50.00		7,2	1	1			
	25				192,45	25	25
15+75.00		8,2	1	1			
	25				190	25	25
16+0.00		7	1	1			
	25				176,41	25	25
16+25.00		7,11	1	1			
	25				184,07	25	25
16+50.00		7,61	1	1			
	25				195,16	25	25
16+75.00		8	1	1			
	25				200	25	25
17+0.00		8	1	1			
	25				197,53	25	25
17+25.00		7,8	1	1			

1	2	3	4	5	6	7	8
	25				188,82	25	25
17+50.00		7,3	1	1			
	25				178,78	25	25
17+75.00		7	1	1			
	25				175	25	25
18+0.00		7	1	1			
	25				175	25	25
18+25.00		7	1	1			
	25				176,47	25	25
18+50.00		7,12	1	1			
	25				181,07	25	25
18+75.00		7,37	1	1			
	25				187,32	25	25
19+0.00		7,62	1	1			
	25				191,47	25	25
19+25.00		7,7	1	1			
	25				192,5	25	25
19+50.00		7,7	1	1			
	25				191,89	25	25
19+75.00		7,65	1	1			
	25				188,15	25	25
20+0.00		7,4	1	1			
სულ მე-2 კმ	1000				7456	988	988
20+0.00		7,4	1	1			
	25				181,9	25	25
20+25.00		7,15	1	1			
	25				176,89	25	25
20+50.00		7	1	1			
	25				175	25	25
20+75.00		7	1	1			
	25				175	25	25
21+0.00		7	1	1			
	25				175	25	25
21+25.00		7	1	1			
	25				175	25	25
21+50.00		7	1	1			
	25				175	25	25
21+75.00		7	1	1			
	25				175	25	25
22+0.00		7	1	1			
	25				175	25	25
22+25.00		7	1	1			
	25				175	25	25
22+50.00		7	1	1			
	25				175	25	25
22+75.00		7	1	1			
	25				175	25	25
23+0.00		7	1	1			
	25				175	25	25
23+25.00		7	1	1			
	25				175	25	25
23+50.00		7	1	1			

1	2	3	4	5	6	7	8
	25				175	25	25
23+75.00		7	1	1			
	25				175	25	25
24+0.00		7	1	1			
	25				175	25	25
24+25.00		7	1	1			
	25				175	25	25
24+50.00		7	1	1			
	25				175	25	25
24+75.00		7	1	1			
	25				175	25	25
25+0.00		7	1	1			
	25				180,11	25	25
25+25.00		7,41	1	1			
	25				195,11	25	25
25+50.00		8,2	1	1			
	25				201,12	25	25
25+75.00		7,89	1	1			
	25				186,12	25	25
26+0.00		7	1	1			
	25				175	25	25
26+25.00		7	1	1			
	25				175	25	25
26+50.00		7	1	1			
	25				175	25	25
26+75.00		7	1	1			
	25				175	25	25
27+0.00		7	1	1			
	25				175	25	25
27+25.00		7	1	1			
	25				175	25	25
27+50.00		7	1	1			
	25				175	25	25
27+75.00		7	1	1			
	25				175	25	25
28+0.00		7	1	1			
	25				175	25	25
28+25.00		7	1	1			
	25				175	25	25
28+50.00		7	1	1			
	25				184,45	25	25
28+75.00		7,76	1	1			
	25				199,45	25	25
29+0.00		8,2	1	1			
	25				192,98	25	25
29+25.00		7,24	1	1			
	25				192,98	25	25
29+50.00		8,2	1	1			
	25				190	25	25
29+75.00		7	1	1			
	8				44	8	8
29+83.00		4					
	17				68		

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
30+0.00		4	1	1			
სულ მე-3 კმ	1000				7093	983	983
30+0.00		4					
	120				480,00		
31+20.00		4	1	1			
	5				25,00	25	25
31+25.00		6	1	1			
	25				150,00	25	25
31+50.00		6	1	1			
	25				156,63	25	25
31+75.00		6,53	1	1			
	25				163,63	25	25
32+0.00		6,56	1	1			
	25				158,25	25	25
32+25.00		6,1	1	1			
	25				160,25	25	25
32+50.00		6,72	1	1			
	25				169,50	25	25
32+75.00		6,84	1	1			
	25				163,13	25	25
33+0.00		6,21	1	1			
	25				157,63	25	25
33+25.00		6,4	1	1			
	25				160,00	25	25
33+50.00		6,4	1	1			
	25				160,00	25	25
33+75.00		6,4	1	1			
	25				157,75	25	25
34+0.00		6,22	1	1			
	25				158,75	25	25
34+25.00		6,48	1	1			
	25				171,00	25	25
34+50.00		7,2	1	1			
	25				180,00	25	25
34+75.00		7,2	1	1			
	25				170,88	25	25
35+0.00		6,47	1	1			
	25				169,50	25	25
35+25.00		7,09	1	1			
	25				164,88	25	25
35+50.00		6,1	1	1			
	25				162,38	25	25
35+75.00		6,89	1	1			
	25				176,13	25	25
36+0.00		7,2	1	1			
	25				170,13	25	25
36+25.00		6,41	1	1			
	25				160,63	25	25
36+50.00		6,44	1	1			
	25				169,38	25	25
36+75.00		7,11	1	1			
	25				171,88	25	25

1	2	3	4	5	6	7	8
37+0.00		6,64	1	1			
	25				158,00	25	25
37+25.00		6	1	1			
	25				150,00	25	25
37+50.00		6	1	1			
	25				150,00	25	25
37+75.00		6	1	1			
	25				150,00	25	25
38+0.00		6	1	1			
	25				150,00	25	25
38+25.00		6	1	1			
	25				150,00	25	25
38+50.00		6	1	1			
	25				154,75	25	25
38+75.00		6,38	1	1			
	25				164,50	25	25
39+0.00		6,78	1	1			
	25				167,50	25	25
39+25.00		6,62	1	1			
	25				162,25	25	25
39+50.00		6,36	1	1			
	25				155,88	25	25
39+75.00		6,11	1	1			
	25				152,63	25	25
40+0.00		6,1	1	1			
სულ მე-4 კმ	1000				6153	900	900
40+0.00		6,1	1	1			
	25				154,74	25	25
40+25.00		6,28	1	1			
	25				159,24	25	25
40+50.00		6,46	1	1			
	25				160,02	25	25
40+75.00		6,34	1	1			
	25				154,66	25	25
41+0.00		6,03	1	1			
	25				150,88	25	25
41+25.00		6,04	1	1			
	25				158,83	25	25
41+50.00		6,67	1	1			
	25				170,82	25	25
41+75.00		7	1	1			
	25				175	25	25
42+0.00		7	1	1			
	25				168,68	25	25
42+25.00		6,49	1	1			
	25				156,18	25	25
42+50.00		6	1	1			
	25				150,56	25	25
42+75.00		6,05	1	1			
	25				157,38	25	25
43+0.00		6,55	1	1			
	25				169,31	25	25

1	2	3	4	5	6	7	8
43+25.00		7	1	1			
	25				172,5	25	25
43+50.00		6,8	1	1			
	25				163,82	25	25
43+75.00		6,31	1	1			
	25				159,21	25	25
44+0.00		6,43	1	1			
	25				164,14	25	25
44+25.00		6,7	1	1			
	25				167,5	25	25
44+50.00		6,7	1	1			
	25				159,52	25	25
44+75.00		6,06	1	1			
	25				150,77	25	25
45+0.00		6	1	1			
	25				154,51	25	25
45+25.00		6,36	1	1			
	25				165,68	25	25
45+50.00		6,89	1	1			
	25				176,18	25	25
45+75.00		7,2	1	1			
	25				180	25	25
46+0.00		7,2	1	1			
	25				165	25	25
46+25.00		6	1	1			
	25				150	25	25
46+50.00		6	1	1			
	25				150	25	25
46+75.00		6	1	1			
	25				150	25	25
47+0.00		6	1	1			
	25				150	25	25
47+25.00		6	1	1			
	25				162,5	25	25
47+50.00		7	1	1			
	25				175	25	25
47+75.00		7	1	1			
	25				162,9	25	25
48+0.00		6,03	1	1			
	25				165,4	25	25
48+25.00		7,2	1	1			
	25				180	25	25
48+50.00		7,2	1	1			
	25				180	25	25
48+75.00		7,2	1	1			
	25				180	25	25
49+0.00		7,2	1	1			
	25				171,9	25	25
49+25.00		6,55	1	1			
	25				156,9	25	25
49+50.00		6	1	1			
	1,4				8,2	1,37	1,37
49+51.37							

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
სულ მე-5 კმ	951,4				6208	951	951
ჯამი	4951,4				34140	4810	4810

საბზარო სამოსხე არსებული დეფექტების და დაზიანებების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის

მესტაფონი - ბაღათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

№	აღვიღმღებარეობა					ღონაკვეთის სიგრძე	სიგანე	ხშირი ღომღოები	ღომღოები	ჯღენები	ნაწიბუღები
	ღასაწიცი		ღასასრული		ღერძის მიმართ						
	ჰკ	+	ჰკ	+							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0	10	0	12	ღერძე	2	1		2		
2	0	16	0	20	მარჯუნივ	4	2		8		
3	0	20	0	22	ღერძე	2	1		2		
4	0	25	0	97	მარცხნივ	72	2,0			144	72
5	1	51	3	9	მთელ სიგანეზე	158	7,5	1182			
6	3	46	3	80	მთელ სიგანეზე	34	7,0	238			
7	3	90	4	37	მარცხნივ	47					47
8	3	90	4	37	მარცხნივ	47					47
9	4	79	5	8	მთელ სიგანეზე	29	7,0	203			
10	2	31	2	242	მარცხნივ	211					211
11	2	31	2	242	მარჯუნივ	211					212
12	5	29	7	49	მთელ სიგანეზე	220	7,4	1632			
13	7	81	10	0	მთელ სიგანეზე	219	7,1	1560			
14	მთელ სიგანეზე 1 კმ					1256		4815	12	144	589
15	10	0	11	58	მთელ სიგანეზე	158	7,8	1230			
16	11	58	12	22	მარცხნივ	64	1,5		96		
17	11	58	12	22	მარჯუნივ	64	1,0		64		
18	12	84	13	21	მთელ სიგანეზე	37	7,5	277			
19	13	75	13	86	მარცხნივ	11	1,0		11		
20	13	86	14	5	მარცხნივ	19	1,0		19		
21	14	25	14	36	მარჯუნივ	11	1,0		11		
22	14	37	14	41	მარჯუნივ	4	2,0		8		
23	14	41	14	97	მთელ სიგანეზე	56	7,4	412			
24	14	97	15	2	მარცხნივ	5	4,0	20			
25	მთელ სიგანეზე მე-2 კმ					429		1939	209	0	0
26	20	20	20	83	მთელ სიგანეზე	63	9,4	590			
27	20	83	21	31	მარცხნივ	48	3,5	168			
28	21	31	22	2	მთელ სიგანეზე	71	7,0	497			
29	22	2	22	20	მარჯუნივ	18	3,5	63			
30	23	7	23	17	მარჯუნივ	10	3,5	35			
31	23	17	23	86	მთელ სიგანეზე	69	7,0	483			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
32	23	86	24	0	მარჯენივ	14	3,5	49			
33	24	0	25	9	მთელ სიგანეზე	109	7,0	763			
34	25	9	25	43	მარჯენივ	34	3,8	128			
35	25	43	25	99	მთელ სიგანეზე	56	8,0	450			
36	25	99	26	19	მარცხნივ	20	3,5	70			
37	26	19	26	49	მთელ სიგანეზე	30	7,0	210			
38	26	49	26	57	მარცხნივ	8	3,5	28			
39	26	65	26	66	მარცხნივ	1	1,0		1		
40	26	65	26	66	მარჯენივ	1	2,0		2		
41	26	70	26	71	მარცხნივ	1	1,0		1		
42	26	81	26	83	მარჯენივ	2	2,0		4		
43	27	3	29	83	მთელ სიგანეზე	280	7,2	2014			
44	მთელ სიგანეზე მე-3 კმ					835		5548	8	0	0
45	31	40	31	67	მთელ სიგანეზე	27	6,0	162			
46	32	57	35	25	მთელ სიგანეზე	268	6,6	1770			
47	35	30	35	31	ღერძი	1	1,0		1		
48	35	35	35	36	ღერძი	1	1,0		1		
49	35	56	35	57	ღერძი	1	1,0		1		
50	35	76	37	4	მთელ სიგანეზე	128	6,8	868			
51	მთელ სიგანეზე მე-4 კმ					426		2800	3	0	0
52	40	11	40	36	ღერძი	25	2,0		50		
53	41	39	43	45	მთელ სიგანეზე	206	6,6	1356			
54	44	94	45	39	მთელ სიგანეზე	45	6,2	277			
55	45	95	46	26	მარჯენივ	31	3,4	104			
56	47	59	47	77	მთელ სიგანეზე	18	7,0	126			
57	47	77	48	17	მარჯენივ	40	2,0			80	
58	48	17	48	33	მთელ სიგანეზე	16	6,9	110			
59	48	64	48	74	მთელ სიგანეზე	10	7,2	72			
60	49	0	49	52	მთელ სიგანეზე	52	6,4	333			
61	მთელ სიგანეზე მე-5 კმ					443		2378	50	80	0
62	ჯამი					3389		17480	282	224	589

არსებული მიწების უმკვეთების მოცულობათა უწყისები

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის
ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

№	სამუშაოს დასახელება	განზ.	სულ	მიწის განიკვეთი								შენიშვნა
				4X3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5X2	6X4	
				მიწის ადგილმდებარეობა								
				4+80	7+48	9+75	14+61	18+86	32+30	34+40	42+88	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12
1	მიწის ტანის და სათავისების გაწმენდა ხელით, დატვირთვა თვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში.	გ ³	91.5	28	3.9	4.1	5.2	5.4	4.9	16	24	
3	მონოლითური პარაპეტების მოწყობა	ცალი/მ ³	7/4.2	2/1.2				1/0.6		4/2.4		B20, F100, W6
4	პარაპეტების შეღებვა	მ ²	21	6				3		12		

პპ 32+93-ზე ახალი რკ. ბეტონის მრგვალი მილის $\lambda=1.0$ მოწყობის
მოცულობათა უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის
ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

№	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	მილის სიგრძე	მ	18.2	
2	ყრილის სიმაღლე	მ	3.5	
3	არსებული რკ. ბეტონის მილის დემონტაჟი და გატანა ნაყარში	მ ³	3.0	
4	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა თვითმცლელელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში.	მ ³	110.0	გრუნტი 33ბ
5	გრუნტის დამუშავება ხელით, ორმაგი გადაყრით	მ ³	11.0	გრუნტი 33გ
6	მილის საძირკვლის მონოლითური ბეტონი	მ ³	12.1	B20, F100, W6
7	ხრეშის საგები მილის საძირკვლის ქვეშ	მ ³	2.5	
8	მილის ტანის რკინაბეტონის რგოლები: მასა 1.8ტ; გ.ზ. 120×120×200; ბლოკი 3.200 არმატურა A-I/A-II	ცალი/მ ³ კბ	9/6.3 153.9/480.6	B30, F200, W6
9	ჰიდროიზოლაცია: წასაცხები/ასაკრავი	მ ²	82.0/5.5	
10	ნაკერების ძენბით ამოტენვა	კბ	11.0	ბიტუმით გაუქვნილი
11	სათავისების მონოლითური ბეტონი: პორტალური კედლები: ტანი/საძირკველი	მ ³	3.0/5.6	B20, F100, W6
12	ფრთების მონოლითური ბეტონი,	მ ³	3.1	B20, F100, W6
13	ღარის და კბილის ბეტონი	მ ³	4.0/1.8	B20, F100, W6
14	სათავისების კედლების უკანა წახნაგების წასაცხები ჰიდროიზოლაცია	მ ²	20	2 ფენა
15	ხრეშის საგები სათავისების ქვეშ	მ ³	1.8	
16	ქვის რისბერმა	მ ³	5.0	
17	უკუჩაყრა რბილი წვრილფრაქციული გრუნტით	მ ³	110.0	
18	მიწის ვაკისის შევსება ქვიშა-ხრეშოვანი მასალით	მ ³	31	
19	მონოლითური პარაპეტების მოწყობა	ცალი/მ ³	4/2.4	B20, F100, W6
20	პარაპეტების შეღებვა	მ ²	12.0	

საბზარო სამოსის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის

ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

№	აღვიმდებარეობა		მონაკვეთის სიგრძე	ფართი გაზანიერებით	თხევადი ბიტუმის მოსხმა	შემასწორებელი ფენა – წერილმარცვლოვანი მკერივი ლორლოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი ბ მარკა II	თხევადი ბიტუმის მოსხმა	საცვეთი ფენა – წერილმარცვლოვანი მკერივი ლორლოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი ბ მარკა II სისქით 4სმ	გვერდულების მოწყობა ა/ბ გრანულაგისა და ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი	შენიშვნა
	კკ+დან	კკ+მდე	მ	მ ²	ტ			მ ²	მ ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0+00	10+00	1000	7230	2,17	35,4	2,17	7230	292	ა/ბ გრანულაგი
სულ კმ 1			1000	7230	2,17	35,4	2,17	7230	292	
2	10+00	20+00	715	7456	2,24	36,5	2,24	7456	292	ა/ბ გრანულაგი
სულ კმ 2			715	7456	2,24	36,5	2,24	7456	292	
3	20+00	29+83	45	7025	2,11	34,4	2,11	7025	290	
4	29+83	30+00								ხიდი
სულ კმ 3			45	7025	2,11	34,4	2,11	7025	290	
5	30+00	31+20								ხიდი
6	31+20	40+00	110	5673	1,70	27,8	1,70	5673	266	
სულ კმ 4			110	5673	1,70	27,8	1,70	5673	266	
7	40+00	49+52	30	6208	1,86	30,4	1,86	6208	281	
სულ კმ 5			30	6208	1,86	30,4	1,86	6208	281	
ჯამი			1900	33592	10,08	164,6	10,08	33592	1420	

პკ29+83 – პკ31+20 მდ. ყვირილაზე არსებული ხიდის საფარის შეკეთება

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის

ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

№	ადგილმდებარეობა		სიგრძე	სიგანე	ფართობი	არსებული დაზიანებული საფარის მოფრეზევა სისქით 7 სმ	თხევადი ბიტუმის მოსხმა	საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მასფალტბეტონის ცხელი ნარევისაგან ტიპი , მარკა II, სისქით 7 სმ	შენიშვნა
	პკ + დან	პკ + მდე							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	29+83	31+20	137	4	548	548	165	548	
სულ			137		548	548	165	548	

ეზოში შესასვლელების ადგილმდებარეობის უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის
ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

N	ადგილმდებარეობა პკ +		ფართობი მ ²	არსებული მილის სიგრძე მ	საპროექტო მილის სიგრძე მ
	მარცხნივ	მარჯვნივ			
1	2	3	4	5	6
1		1+82	113		
2	2+23		30		
3		2+88	23		
4		3+77	22		5
5		4+17	31		5
6		4+56	18		5
7		5+06	26		
8		6+09	28		
9		6+34	23		
10		6+46	11		
11		6+77	21		
12		6+93	15		
13		7+21	19	4	5
14		7+67	17	4	5
15		8+06	20	4	5
16		8+43	13	4	5
17		8+71	17	4	5
18		9+47	26	5	5
19		11+11	23		
20		11+25	19		
21		11+68	22		
22		12+05	14		
23		12+19	15		
24		12+43	24		
25		12+54	25		
26		12+64	38		

1	2	3	4	5	6
27	12+67		20		5
28		12+82	46		
29		12+89	46		
30	12+93		13		
31	14+56		46	5	5
32		14+67	23		
33		14+97	25		
34		15+38	12		
35		15+73	16		
36	16+13		29		
37		16+32	14		
38	35+95		63		
39	36+33		24		5
40		36+36	24		5
41	36+38		24	4	5
42	37+04		24		5
43	37+49		13		5
44		38+28	19		5
45	38+30		45		5
46	38+75		21		5
47		38+93	14		5
48	38+94		10		5
49	39+24		20		5
50		39+59	13		5
51	46+00		58		5
52		46+04	33		5
სულ			1348	34	125

ეზოში შესასვლელის შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის
ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 - კმ 5

№	სამუშაოების დასახელება	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	დაზიანებული ბეტონის მიღების დემონტაჟი და ზიდვა ნაყარში 5 კმ-ზე	გრძ.მ	34	
2	ტრანშეის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	68	33ბ
3	ტრანშეის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	15	33ბ
4	ქვიშა-ხრეშოვანი საგები, სისქით 10 სმ	მ ³	15.4	
5	ლითონის მიღების მოწყობა d-530 მმ, კედლის სისქით 5 მმ	გრძ.მ	125	
6	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია ცხელი ბიტუმით 2 ჯერ	მ ²	250	
7	ხრეშოვანი გრუნტის უკუჩაყრა	მ ³	44	6ბ
8	ყრილის მოწყობა ხრეშოვანი გრუნტით	მ ³	40	6ბ
9	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40მმ) სისქით 15 სმ	მ ²	1490	
10	ბიტუმის ემულსიის მოსხმა	კბ	810	
11	საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი ასფალტბეტონისაგან ტიპი B, მარკა II, სისქით 4 სმ	მ ²	1348	

შენიშვნა:

1. პროექტით მიღებულია 52 ეზოში შესასვლელის შეკეთება.
2. ეზოში შესასვლელების ადგილმდებარეობა მოცემულია ცალკე უწყისში.

მიერთებების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის

ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ1-კმ5

N	ადგილმდებარეობა პკ +		ფართობი მ ²	დაზიანებული საფარის და საფუძვლის მოხსნა ბუღლოზერით და გატანა ნაყარში 5 კმ-ზე სისქით 25სმ	ზედაპირის მოშანდაკება მ ²	საფუძვლის ქვედა ფენის მოწყობა ქვიშა-სრეშოვანი ნარევი სისქით 15სმ	საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40) მმ სისქით 10 სმ	თხევადი ბიტუმის მოხსნა კმ	საფარის ზედა ფენა-წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი მარკა II სისქით 5 სმ	შენიშვნა
	მარცხნივ	მარჯვნივ								
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10
1		1+02	222	56	222	41	222	133	222	
2		1+63	175	43	175	32	175	105	175	
3	2+25		236	59	236	43	236	142	236	
4		4+70	64	16	64	12	64	38	64	
5		4+89	55	14	55	10	55	33	55	
6		5+61	47	12	47	9	47	28	47	
7	5+62		74	18	74	14	74	44	74	

1	2		3	4	5	6	7	8	9	10
8	6+02		155	39	155	28	155	93	155	
9		8+31	42	11	42	8	42	25	42	
10		8+87	47	12	47	9	47	28	47	
11		9+97	69	17	69	13	69	41	69	
12	12+14		42	11	42	8	42	25	42	
13	13+00		60	15	60	11	60	36	60	
14		13+40	53	13	53	10	53	32	53	
15		14+06	53	13	53	10	53	32	53	
16	14+17		56	14	56	10	56	34	56	
17		16+98	56	14	56	10	56	34	56	
18	17+36		54	13	54	10	54	32	54	
19	17+81		52	12	52	10	52	31	52	
20		21+35	65	16	65	12	65	39	65	
21	24+81		100	25	100	18	100	60	100	
22	27+57		38	9	38	7	38	23	38	
23		27+65	158	39	158	29	158	95	158	
24	28+40		65	16	65	12	65	39	65	
25		28+94	114	28	114	21	114	68	114	
26		34+67	63	15	63	11	63	38	63	
27	36+84		158	39	158	29	158	95	158	

1	2		3	4	5	6	7	8	9	10
28	39+98		59	14	59	11	59	35	59	
29		40+51	169	42	169	31	169	101	169	
30		42+69	40	10	40	7	40	24	40	
31	42+67		46	12	46	8	46	28	46	
32	43+22		39	10	39	7	39	23	39	
33		49+00	40	10	40	7	40	24	40	
სულ			2766	687	2766	508	2766	1658	2766	

შენიშვნა: მიერთებაზე პკ36+84 მილის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია ცალკე უწყისში

მიერთებაზე ლითონის მილის მოწყობის უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის
 ზესტაფონის - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

ადგილმდებარეობა		III კატ გრუნტის. დამუშავება ტრანშეაში დასკავტორით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში, 5კმ-ზე გვ	III კატ გრუნტის. დამუშავება ტრანშეაში ხელით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში, გვ	ქვიშა-ხრეშოვანი საგები სისქით 10სმ გვ	ლითონი მილი 530 მმ, კედლის სისქით 9 მმ მ	წასაცხები ჰიდროზოლაცია ცხელი ბიტუმი 2 ჯერ გვ	ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევის დამუშავება კარიერში დასკავტორით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება, მიერა მილზე ხელით დატეხნით გვ	შენიშვნა	
მარცხნივ პკ +	მარჯვნივ პკ +								
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
1	36+84		4.1	0.5	0.9	9	18	5.0	
სულ			4.1	0.5	0.9	9	18	5.0	

**ლიტონის მრუფსახოვანი კელების დემონტაჟის სამუშაოთა
მოცულობების უწყისი**

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის
ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 - კმ 5

№	ადგილმდებარეობა		მონაკვეთის სიგრძე, მ	შენიშვნა
	პკ + დან	პკ + მდე		
1	2	3	4	5
1	29+63	30+40	77	მარჯვნივ
2	29+67	29+83	16	მარცხნივ
3	30+24	30+68	44	მარჯვნივ
4	30+43	31+02	59	მარცხნივ
5	31+24	31+32	8	მარჯვნივ
	სულ		204	

**ლიტონის მრუდხაზოვანი კელების მოწყობის სამუშაოთა
მოცულობების უწყისი**

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის
ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 - კმ 5

№	კმ	აღზიდვებარეობა		მონაკვეთის სიგრძე, მ	შენიშვნა
		აკ + ღან	აკ + მღე		
1	2	3	4	5	6
1	1	28+70	31+10	240	მარჯვენა
2	1	29+67	31+32	165	მარცხენა
3	1	32+81	33+38	57	მარცხენა
4	1	32+81	34+60	179	მარჯვენა
5	2	41+13	42+63	150	მარჯვენა
6	2	43+32	45+19	187	მარცხენა
7	2	45+02	46+01	99	მარჯვენა
8	2	46+08	48+92	284	მარჯვენა
სულ				1361	

ავტობუსის გასაჩერებელი მოედნის და ავტობუსიდან გადასვლის უბანის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის
ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

№	სამუშაოების დასახელება	განზომილება	სულ	აღვიმდებარეობა		შენიშვნა
				380-382	1010-1011	
				მარჯვნივ	მარჯვნივ	
1	2	3		4	5	11
	ავტობუსიდან					
1	სახურავის შეკეთება:					
1.1	– ბეტონის ფენის მოწყობა h-3 სმ B-25 F200 W6	მ ² /მ ³	65/1,95	55/1,65	10/0,3	
1.2	– ასაკრავი ჰიდროიმოლაციის მოწყობა (ორი ფენად) h-1 სმ	მ ²	65	55	10	
2	კედლების შეკეთება:					
2.1	– კედლების შელესვა ქვიშა-ცემენტის ხსნარით	მ ²	101	50	51	
2.2	– კედლების შეღებვა	მ ²	101	50	51	
3	სკამის მოწყობა:					
3.1	– საყრდენი ლითონის კუთხოვანისგან	კმ	12	6,0	6,0	L45X4
3.2	– ხის სკამი	მ ² /მ ³	7,2/0,3	3,6/0,15	3,6/0,15	სისქით 4 სმ
3.3	– ლითონის კონსტრუქციის შეღებვა მეთოვანი საღებავით 2-ჯერ	მ ²	8	4	4	
3.4	– ხის ლაქით შეღებვა 2-ჯერ	მ ²	72	36	36	
4	გასაჩერებელი მოედანი					
4.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	24	18	6	
4.2	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	2,5	2,5	-	
4.3	არსებული ლითონის მილის გაწმენდა წყლის ჭავლით	გრძ.მ	10	10	-	
4.4	მიწის ვაკისის მოშანადაკება მექანიზირებული წესით	მ ²	101	75	26	
4.5	ქვსაგები ფენის მოწყობა ქვიშა ხრეშოვანი ნარევისაგან სისქით 15 სმ	მ ³	18	13	5	
4.6	საფუძველი - ღორღი ფრაქციით 0-40მმ სისქით 10 სმ	მ ²	101	75	26	
4.7	ბიტუმის ემულსიის მოსხმა	კმ	57	42	15	
4.8	საფარი - წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი მარკა II, სისქით 5 სმ	მ ²	95	71	24	

სამუშაოთა მოცულობების კრებსით-კილომეტრული უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის

ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

№	სამუშაოს დასახელება	განზომილება	სულ	რაოდენობა კოლიმეტრების მიხედვით					შენიშვნა
				კმ 1	კმ 2	კმ 3	კმ 4	კმ 5	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1. მოსამზადებელი სამუშაოები								
1.1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	4,95	1,0	1,0	1,0	1,0	0,95	
1.2	გვერდულების გაწმენდა მინაყარი თიხნაროვანი მასალისაგან	მ ³	65	19	15	8	12	11	
1.3	კიუვეტების გაწმენდა:								
	- გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა თვითმცლელელებზე და ზიდვა ნაყარში 5 კმ-ზე	მ ³	2628	589	713	299	505	522	
	- იგივე, ხელით, ორმაგი გადაყრით	მ ³	265	59	74	30	50	52	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.4	არსებული ლითონის მრუდხაზოვანი ძელების დემონტაჟი ჯართში ჩასაბარებლად	გრძ.მ	204			53	151		
1.5	არსებული ბეტონის პარაპეტების დემონტაჟი და ზიდვა ნაყარში 5 კმ-ზე	ც/მ ³	5/3.8			3/2.3	2/1.5		
1.6	არსებული საგზაო ნიშნების დემონტაჟი ჯართში ჩასაბარებლად	ცალი	25	5	2	3	9	6	უწყისი
1.7	მიერთებებზე ლითონის მილების გაწმენდა წყლის ჭავლით	ც/გრძ.მ	8/62	2/16	5/38	-	-	1/8	
	2. ხელოვნური ნაგებობები								
2.1	რკინაბეტონის მილის მოწყობა	ც/გრძ.მ				1/18			
2.2	რკინაბეტონის მილების შეკეთება	ც	8	3	2	-	2	1	უწყისი
2.3	ბეტონის კიუვეტების შეკეთება	გრძ.მ	326	326					უწყისი
2.4	ხიდის შეღებვის სამუშაოები								
	- ხიდის მოაჯირის შეღებვა	მ ²	62.5				62.5		
	- ხიდის მოაჯირის დგარების შეღებვა	მ ²	150				150		
	- ხიდის ბეტონის მოაჯირების შეღებვა	მ ²	42				42		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3. საგზაო სამოსი								
3.1	ასფალტბეტონის საფარის ორმოული შეკეთება:								
	- ორმოების დამუშავება სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ხელით და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	12,97	0,55	9,61	0,37	0,14	2,30	
	- ორმოების დამუშავება თხევადი ბიტუმით	კბ	101	4	75	3	1	18	
	- ორმოების შევსება წვრილმარცვლოვანი მკერივი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევიტ ტიპი B მარკა II	მ ²	282,00	12,00	209,00	8,00	3,00	50,00	
		ტ	34,29	1,46	25,41	0,97	0,36	6,08	
3.2	ხშირი ორმოებით დაზიანებული უბნების ასფალტბეტონის საფარის შეკეთება								
	- ხშირი ორმოებით დაზიანებული უბნების ასფალტბეტონის საფარის ფრეზირება სისქით 5 სმ	მ ²	17480	4815	1939	5548	2800	2378	
		მ ³	590	162	65	188	95	80	
	- მოფრეზილი ზედაპირის დამუშავება თხევადი ბიტუმით	ტ	5.24	1.45	0.58	1.66	0.84	0.71	
	- მოფრეზილი უბნების შევსება წვრილმარცვლოვანი მკერივი	მ ²	17480	4815	1939	5548	2800	2378	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	10,08	2,17	2,24	2,11	1,70	1,86	
	- შემასწორებელი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი B მარკა II	ტ	164,50	35,40	36,50	34,40	27,80	30,40	
3.6	საცვეთი ფენის მოწყობა:								
	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	10,08	2,17	2,24	2,11	1,70	1,86	
	- საცვეთი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი B მარკა II სისქით 4სმ	მ ²	33592,00	7230,00	7456,00	7025,00	5673,00	6208,00	
3.7	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ა/ბ გრანულატით და ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	მ ³	1421,00	292,00	292,00	290,00	266,00	281,00	
3.8	ასფალტბეტონის საფარის მოწყობა ხიდზე:								
	- არსებული დაზიანებული საფარის მოფრეზვა სისქით 7 სმ	მ ²	548				548		
	- თხევადი ბიტუმის მოსხმა	კბ	165				165		
	- საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მასფალტბეტონის ცხელი ნარევისაგან	მ ²	548				548		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ტიპი B, მარკა II, სისქით 7 სმ								
	4. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა								
4.1	მიერთებების მოწყობა								
	- მიერთებების მოწყობა ერთ დონეში, ასფალტბეტონის საფარით	ც	33	11	8	6	3	5	უწყისი
	- მიერთებაზე ლითონის მილის მოწყობა	ც/გრძ.მ	1/9				1/9		
4.2	ეზოში შესასვლელების შეკეთება	ც	52	18	19	-	13	2	უწყისი
4.3	ავტობუსის გასაჩერებელი მოედნის და ავტოპავლიონის შეკეთება	ც	2						უწყისი
4.4	საგზაო ნიშნების მოწყობა								
	- გამაფრთხილებელი, პრიორიტეტის სამკუთხა 700X700X700 მმ	ც	54	15	10	12	11	6	
	- ამკრძალავი ნიშნები მრგვალი 600 მმ	ც	9	2		2	3	2	
	- საინფორმაციო ნიშნები მართკუთხა 200X300 მმ	ც	5	1	1	1	1	1	
	- საინფორმაციო ნიშნები შლაგბაუმის 1.3.2	ც	2	2					
	- საინფორმაციო ნიშნები 700X700 მმ	ც	12	4	4		4		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	- საინფორმაციო ნიშნები 900X600 მმ	ც	12	4	4		4		
	- გამაფრთხილებელი მართკუთხა 500X615 მმ	ც	24			8		16	
	სულ	ც	118	28	19	23	23	25	
4.5	საგზაო ნიშნების დაყენება ლითონის დგარებზე, ბეტონის საძირკველით B22.5 F 200								
	- ლდ-5/2.50 76 მმ	ც	17	1	1	5	1	9	
	- ლდ-5/3.50 76 მმ	ც	47	13	10	10	10	4	
	- ლდ-5/4.0 76 მმ	ც	14	4	2	2	4	2	
	- მასალები: ბეტონი B22.5 F 200	მ ³	11.9	2.7	2	2.6	2.3	2.3	
4.6	საგალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა ერთკომპონენტიანი ნიშანსაღები საღებავით, დამზადებული მეთილმეთაკრილატის ბაზაზე, გაუმჯობესებული ღამის ხილვადობის შუქდამაბრუნებელი მინის ბურთულაკებით, ზომით 100-600 მკმ, ГОСТ 23457-79								
	- უწყვეტი ხაზები, სიგანით 100 მმ (1.1)	გრძ.მ/მ ²	3732/373	832/83	697/70	443/44	830/83	930/93	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	- უწყვეტი ხაზები, სიგანით 100 მმ (1.2)	გრძ.მ/მ ²	8596/860	1681/168	1863/186	1893/189	1631/163	1528/153	
	- წყვეტილი ხაზები, სიგანით 100 მმ (1.5)	გრძ.მ/მ ²	655/16.4		196/4.9	459/11.5			
	- აჩქარების ხაზები, სიგანით 100 მმ (1.6)	გრძ.მ/მ ²	100/7.5		50/3.75	50/3.75			
	- ფეხითმოსიარულეთა გადასასვლელი (1.14.1)	მ ²	28.8	9.6	9.6		9.6		
	სულ ჰორიზონტალური მონიშვნა	გრძ.მ	13083	2513	2806	2845	2461	2458	
		მ ²	1285	260.6	274.3	248.25	255.6	246	
4.7	შემოფარგვლა								
	- სასიგნალო ბოძკინტების მოწყობა	ცალი	237	35	47	55	51	49	
	- ღითონის მრუდხაზოვანი ძელების მოწყობა	გრძ.მ	1361			163	478	720	

პირითადი საფუძვლად მასალების, ნაკეთობებისა და
ნახევარფაბრიკატების საჭირო რაოდენობათა უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის

ზესტაფონი - ბაღდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

№	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	ქვიშა ხრეშოვანი ნარევი	მ ³	1966,6	K-1,23
2	ფრაქციული ღორღი (0-40 მმ)	მ ³	642,8	K-1,26
3	ასფალტბეტონი წვრილმარცვლოვანი მკვრივი	ტ	4008,9	
4	თხევადი ბიტუმი	ტ	12,775	
5	მონოლითური ბეტონი	მ ³	56,45	
6	ლითონის მილი დიამეტრით 0,53	გრძ.მ	134	
7	ქვიშა ხრეშოვანი გრუნტი	მ ³	120	
8	ქვიშა ცემენტის ხსნარი	მ ³	2	
9	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია	მ ²	370	
10	ასაკრავი ჰიდროიზოლაცია	მ ²	70,5	
11	სტანდარტული საგზაო ნიშნის ფარი	ც	118	
12	საღებავი მონიშენისათვის	კბ	0	
13	საღებავი	კბ	211	
14	სპეცპარაპეტი	ც	11	
15	მილის ტანის რკინაბეტონის რგოლები	ც	9	
16	ძენძით ნაკერების ამოსატენად	კბ	11	
17	ქვა	მ ³	5	
18	ლითონის მრუდხაზოვანი ძელი	გრძ.მ	1361	
19	ლითონის კუთხოვანა	კბ	12	
20	სტანდარტული საგზაო ნიშნის დგარი	ც	78	
21	სასიგნალო ბოძკინტები	ც	237	

პირითადი საფუნეზლო მანქანა-მექანიზმებისა და სატრანსპორტო საშუალებების საჭირო რაოდენობათა უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის

ზესტაფონი - ბადდათის საავტომობილო გზის კმ 1 – კმ 5

№	მანქანა მექანიზმის დასახელება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4
1	ავტოგრეიდერი	1	
2	ექსკავატორი	1	
3	ავტო ამწე	1	
4	კომპრესორი (მოძრავი)	1	
5	პნევმატური ჩაქუჩები	2	
6	ავტოგუდრონატორი	1	
7	ასფალტდამგები	1	
8	სატკეპნი პნევმატური	1	
9	სატკეპნი ვიბრაციული	1	
10	სატკეპნი გლუვგალციანი	1	
11	ავტობეტონსარევი	2	
12	ელექტრო ვიბრატორი	1	
13	სადებავის მისაფრქვევი აპარატი	1	
14	ბუნქმჭრელი მექანიზმი	1	
15	ტრაქტორი	1	
16	გზის მოსანიშნი მანქანა	1	
17	სარწყავ-სარეცხი მანქანა	1	
18	ავტოფიომცლელი	5	
19	ბორტიანი მანქანა	2	