

## განმარტებითი ბარათი

აჭარის ა.რ. საავტომობილო გზებისა და სამელიორაციო სისტემების მართვის დეპარტამენტის მიერ შ.კ.ს „გზაპროექტ“-თან გაფორმებული ხელშეკრულების თანახმად, სექტემბრის თვეში გაცემული დაგალების საფუძვლზე ჩატარებული საკვლევაძიებო სამუშაოების შედეგად შედგენილ იქნა ქობულეთის მუნიციპალიტეტში ს/გზა „ხუცუბანი-აგურის ქარხანა“ კმ0+000-კმ1+730 მონაკვეთზე ერთფენიანი ასფალტობეტონის საფარის მოწყობის საპროექტო-სახარჯთადრიცხვო დოკუმენტაცია.

„ხუცუბანი-აგურის ქარხანა“ კმ0+000-კმ1+730 გზის საპროექტო მონაკვეთი იწყება ქობულეთი ოზურგეთის ასფალტირებული გზიდან, საპროექტო მონაკვეთის ბოლო აგურის ქარხნის დასახლების ბოლო მოსახლესთან, დასაპროექტებული მონაკვეთის სიგრძე 1.73კმ.

საპროექტო დოკუმენტაცია დამუშავებულია 2015 წლის ოქტომბრის თვეში ჩატარებული სავალე საკვლევაძიებო მასალების საფუძველზე (აბსოლიტურ კორდინატებში) აგეგმილია ტახეომეტრით და დაპროექტებულია პროექტირების პროგრამის გამოყენებით.

### გეგმა

გზა ხასიათდება ხშირი მოხვევის კუთხეებით, რომელთა რადიუსები მიღებულია ადგილზე არსებული პირობების შესაბამისად და არ იცვლება, მე-V კატეგორიის ტექნიკური ნორმის ფარგლებშია, საპროექტო მონაკვეთზე გზის გეგმიური მიმართულება უცვლელია.

### გრძივი პროფილი

გრძივი და განივი პროფილები ძირითადად გამოყენებულია უცვლელად, გათვალისწინებულია სახელმძღვანელო ნიშნულები გზის სამოსის კონსტრუქციის მიხედვით, მე-V კატეგორიის ტექნიკურ პირობებს ძირითადად აკმაყოფილებს.

### მიწის ვაკისი

მიწის ვაკისის სიგანე ძირითადად 6-7-8 მეტრის ფარგლებშია, საპროექტო გზის კკ12+54-კკ14+90 მონაკვეთზე პროექტით გათვალისწინებულია სანიაღვრე ქსელის მოწყობა. კკ0+00-დან კკ12+00-მდე და კკ15+00-დან კკ17+30-მდე კიუვეტები აღსაღენია.

საპროექტო მონაკვეთზე წყლების აცილებისათვის დამატებით გათვალისწინებულია ლითონის მიღების მოწყობა  $d=0.5\text{მ}$  7 ადგილზე საერთო სიგრძით 52.0 გრძ.მ და 1 ადგილზე ლითონის მიღის მოწყობა  $d=1.0\text{მ}$  7გრძ.მ.

### გზის სამოსი

სავალი ნაწილი ძირითადად ხრეშოვანი საფარია, გადარეცხილია განივი და გრძივი პროფილები დარღვეულია.

პროექტით გათვალისწინებულია საგზაო სამოსის კონსტრუქცია 1 ტიპის:

#### ტიპი I

- არსებული საფუძვლის პროფილირება ქვიშა-ხრეშოვანი მასალის დამატებით
- საფუძველი ფრაქციული დორდით (0-40) სისქით 12სმ.
- ერთფენიანი ასფალტობეტონის საფარი სისქით 5სმ.

შესასრულებელი სამუშაოები უნდა იყოს ორგანიზებული გამოყენებული მასალების, სამშენებლო მანქანებისა და რესურსების შესაბამისად, ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნით.

მშენებლობის სანგრძლივობის მაქსიმალურად შემცირების მიზნით, რეკომენდირებულია სამუშაოების კომპლექსური მექანიზმებით და სპეციალიზირებული საწარმოო ბრიგადებით შესრულება. შრომის ორგანიზაციის და ანაზღაურების თანამედროვე მეთოდებისა და ფორმების გამოყენება.

სამუშაოები უნდა შესრულდეს СНиП 3.06.03-85 –ის „საავტომობილო გზები“ და პროექტში წარმოდგენილი „სპეციფიკაციების“ მოთხოვნათა შესაბამისად.

აუცილებელია გზის შეკეთების დროს მოძრაობის ორგანიზაცია და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვალა, შესრულდეს მოძრაობის ორგანიზაციისა და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვლის ინსტრუქციის BCH 37-84 –ის შესაბამისად. სამუშაოების დაწყების და დამთავრების სავარაუდო დრო და რეკომენდირებული თანმიმდევრობა მოცემულია კალენდარულ გრაფიკზე.

ძირითადი მასალებით მშენებლობის უზრუნველყოფა ხდება დამკვეთთან გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე.

მშენებლობის დამთავრების შემდეგ სრულდება სამშენებლო ტერიტორიის კეთილმოწყობის სამუშაოთა სრული კომპლექსი.

გზის შეკეთების დროს აუცილებელია მოქმედი სტანდარტებთა და ნორმებით ხელმძღვანელობა, მათი მოთხოვნების შესრულება შრომის დაცვასა და უსაფრთხოების ტექნიკაში.

გზაზე მომუშავენი უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით და აგრეთვე უნდა სრულდებოდეს საერთო კოლექტიური დაცვის დონისძიებებიც.

აუცილებელია უსაფრთხოების ტექნიკის, საწარმოო სანიტარიისა და სანდარსაწინააღმდეგო მოქმედი წესების, ნორმებისა და ინსტრუქციების დაცვა. გზის სავალი ნაწილის რეაბილიტაციის სამუშაოების წარმოებისას, ასფალტბეტონის საფარის აღდგენის სამუშაოებში შედის საფარის ქვეშ საფუძვლის საგულდაგულოდ მომზადების, ასფალტბეტონის ნარევის დაგების და დატკეპნის სამუშაოები.

ასფალტბეტონის ნარევების მოსამზადებლად გამოსაყენებელი მასალები უნდა შეესაბამებოდეს მოქმედი ნორმების მოთხოვნებს. ბლანტი ნავთობბიტუმები სარისხის ფიზიკური მაჩვენებლებით უნდა შეესაბამებოდეს ГОСТ 22245-90-ის.

ბიტუმის გამოცდა ჩატარებული უნდა იყოს ГОСТ 11501-78, 11505-75, 11506-73, 11507-78, 11510-65, 18180-72-ის მოთხოვნების მიხედვით. გამოსაყენებელი ბიტუმის მარკა დამოკიდებულია ასფალტბეტონის ნარევის სახეობაზე, კლიმატურ პირობებზე, გზის კატეგორიაზე.

#### ასფალტბეტონის ნარევები – ГОСТ 9128-84

**ღორდი.** მასალა უნდა შეესაბამებოდეს ГОСТ 8267-82

**ქვიშა.** მასალა უნდა შეესაბამებოდეს ГОСТ 8736-77

**მინერალური ფევნილი** მასალა უნდა შეესაბამებოდეს ГОСТ 16557-78

ასფალტბეტონის ნარევები დამზადებული უნდა იქნას ასფალტბეტონის სახის, ტიპის და დანიშნულების მიხედვით (საპროექტო დოკუმენტაციის შესაბამისად). საფარის ფენისათვის გამოყენებული უნდა იქნას II მარკის B ტიპის ცხელი წვრილმარცვლოვანი მკვრივი დორდოვანი ასფალტბეტონის ნარევი.

- ბიტუმის რეკომენდირებული შემცველობა ნარევებში – 5-7%
- კომპონენტების დოზირების დასაშვები ცდომილება ნარევის მომზადებისას არ უნდა აღემატებოდეს დორდისა და ქვიშისათვის  $\pm 3\%$ , მინერალური ფხვნილისა და ბიტუმისათვის  $\pm 1.5\%$  შესაბამისი კომპონენტების მასისა.
- ცხელი ასფალტბეტონის ნარევის ტემპერატურა შემრევიდან გამოშვებისას უნდა იყოს 140-165 გრადუსი

ასფალტბეტონის ნარევების მომზადება უნდა იწარმოოს CHиП 3.06.03-85 პ. 10.3-10.5, პ. 10.8-10.13-ის შესაბამისად. აუცილებლად უნდა იქნეს გამოყენებული ა/ბ ქარხანა ავტომატური მართვით, არანაკლები 50ტ/სთ მწარმოებლურობით, ასევე უნდა აიწონოს საავტომობილო სასწორზე 2%-მდე სიზუსტით.

ასფალტბეტონის საფარის დაგება უნდა მოხდეს CHиП 3.06.03-85 პ.10.16-10.32-ის შესაბამისად. ასფალტდამგებები გამოიყენება ტექ.ზედამხედველობან შეთანხმებით. როგორც წესი, გამოიყენება თანამედროვე, გაუმჯობესებული ასფალტდამგებები, აღჭურვილი სატკეპნი ძალით და ვიბროფილით.

სამუშაო ხარისხის კონტროლი უნდა აწარმოოს CHиП 3.06.03-85 პ.10.39-10.41-ის შესაბამისად.

საფუძვლის ქვესაგები ფენის მოსაწყობად გამოყენებული ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი უნდა შეესაბამებოდეს ГОСТ 25607-83, საფუძვლის ზედა ფენის მოსაწყობად გამოყენებული დორდო უნდა შეესაბამებოდეს ГОСТ 25607-83.

საფუძვლის ზედაპირის მომზადება ითვალისწინებს ბიტუმის მოსხმას. თხევადი ბიტუმი უნდა მოესხას თანაბრად მთელ ზედაპირზე, CHиП 3.06.03-85 შესაბამისად. ბიტუმის მოსხმა წარმოებს უშუალოდ ასფალტბეტონის დაგების წინ.

ასფალტბეტონის უნდა მოეწყოს მშრალ ამინდში, დღისით.

ცხელი ნარევები დაიგება გარემოს არანაკლებ  $+5^{\circ}\text{C}$  ტემპერატურის დროს გაზაფხულზე და ზაფხულში, ხოლო შემოდგომაზე არანაკლებ  $+10^{\circ}\text{C}$  გარემოს ტემპერატურის დროს.

ასფალტბეტონის ნარევის ტრანსპორტირებისათვის გამოყენებული უნდა იყოს ავტოტრანსპორტი მთლიანად სუფთა და გლუვი ზედაპირებით, სატრანსპორტო დოკუმენტაციის თანხლებით. ასფალტბეტონის ნარევის ტრანსპორტირების ხანგრძლივობა უნდა დადგინდეს დაგებისას მინიმალური ტემპერატურის უზრუნველყოფიდან გამომდინარე. თვითმცლელის ძარის ზედაპირს ფარავენ ნარევის მიკვრის ასაცილებლად გამოსაყენებელი ნივთიერების თხელი ფენით. არ უნდა იქნას გამოყენებული წარმოებული ნავთობპროდუქტები და სხვა ნივთიერებები, რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიონ ნარევის დაჭუქვიანება, ან მახასიათებლის შეცვლა. ავტოტრანსპორტში ნარევის ჩატვირთვის წინ ძარას უნდა მოცილდეს წყალი. ყველა თვითმცლელი უნდა აღიჭურვოს ბრეზენტით ან სხვა შესაფერი ზომების მასალით, რომელიც საკმარისი იქნება ნარევის დასაცავად ამინდის გათვალისწინებით.

ასფალტბეტონის ნარევის დაგება აუცილებელია შესრულდეს მნიშვნელოვანი შესვენებების გარეშე. მუშაობისა და მოძრაობის ორგანიზაცია უნდა იყოს ისეთი, რომ ტრანსპორტმა არ დააზიანოს ახლადდაგებული ასფალტბეტონის ნაწილურები. დაზიანებული ნაწილურები უნდა ჩამოიჭრას და დაიგოს ახალი ასფალტბეტონი. ასფალტბეტონის ნარევების დაგება უნდა განხორციელდეს ასფალტდამგებით და როგორც წესი, საფარის მთელ სიგანეზე.

ნარევის დატკეპნა წარმოებს მოთხოვნათა შესაბამისად.

დატკეპნის დროს სატკეპნის წონა უნდა შეესაბამებოდეს შესასრულებელი სამუშაოების სახეობებს. დატკეპნა უნდა შესრულდეს ისე, რომ ზედაპირზე არ წარმოიქმნას ბზარები და არ დარჩეს ნაკვალევი. სატკეპნის სვლები უნდა იყოს ისეთი, რომ არ დააზიანოს ახლადდაგებული ასფალტბეტონის ნაწილურები, ასევე სატკეპნი არ უნდა გაჩერდეს ახლადდაგებულ ასფალტბეტონზე. დაგების დროს აუცილებელია საფარის სისწორის და განივი ქანობის შენარჩუნება. დაუშვებელია ავტოტრანსპორტის მოძრაობა ახლად მოწყობილ ასფალტბეტონის საფარზე მის

მთლიან გაცივებამდე, რათა აცილებული იქნას საბურავის ნაკვალევის წარმოქმნა. ნარევების დატკეპნა უნდა დაიწყოს მათი დაგებისთანავე, ტემპერატურული რეჟიმის დაცვით, ტკეპნის დასაწყისში არანაკლებ  $120^{\circ}\text{C}$ .

მკვრივი ასფალტბეტონის ნარევები იტკეპნება თავიდან 16 ტ მასის სატკეპნებით პნევმატურ ბორბლებზე (6-10 სვლა), ან გლუვალციანი 10-13 ტ სატკეპნებით (8-10 სვლა), ან ვიბრაციული სატკეპნით მასით 6-8 ტ (5-7 სვლა) და საბოლოოდ – გლუვალციანი სატკეპნით, მასით 11-18 ტ (6-8 სვლა).

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

არსებულ საფართან და ადრე დაგებულ ფენებთან შეხების ადგილებში გასათვალისწინებელია განივი ნაკერი. განივი და გრძივი ნაკერები ეწყობა წინა ფენის ჩაჭრით საფარის მთლიან სიღრმეზე. ნაკერების მიდამოებში არ უნდა წარმოიქმნას უსწორობანი და ნაკვლვი. ნაკერის ირგვლივ ზედაპირი უნდა იწმინდებოდეს ზედმეტი მასალისაგან. ნაწიბურები ასფალტის გაცივების შემთხვევაში აუცილებელია ან გაცხელდეს ან გაიპოხოს ბიტუმით. განივ და გრძივ ნაწიბურებზე საჭიროა ბიტუმით შეგრუნტვის ფენის დატანა.

დაგებული ასფალტბეტონიდან შერჩეული ნიმუშების სისქე და სიმკვრივე განისაზღვრება მათგან აღებული სინჯების გამოცდის შედეგებით.