

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი  
დუშეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ჩანადირთკარიდან სოფ. მლაშეში  
მისასვლელი გზის მოასფალტება

ჩვენს მიერ დამუშავებული იქნა დუშეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ მლაშეში ცენტრალური მაგისტრალიდან (ბაგიჭალა-დუშეთი) სოფლამდე გზის რეაბილიტაციის, საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია დუშეთის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ გაცემული ტექნიკური დავალების საფუძველზე.

პროექტის მიზანია აღნიშნულ მონაკვეთზე გზის არსებული საფარის რეაბილიტაცია, პროფილირება, ასფალტირება, ასევე გზის ელემენტების (მილხიდი) მოწყობა და გზის მიმდებარე მეწყრული მონაკვეთების გამაგრება გაბიონებით.

დღეისათვის არსებული გზის მონაკვეთი წარმოდგენილია მოხრეშილი და დატკეპნილი ნაწილის მოასფალტებული გზით, რომელიც საჭიროებს ახლიდან პროფილირებას და ასფალტირებას ახალი ღორღის და ქვიშა-ხრეშოვანი საფუძვლის მოწყობით. გზის მონაკვეთის პკ. 0+00 დან - პკ. **1+50** ნაწილზე არის საშიშროება მეწყრული მოვლენების განვითარების, აქედან გამომდინარე საჭიროა აღნიშნული უბნების გამაგრება გაბიონებით. საჭიროა ასევე გზის მონაკვეთზე პკ. **32+65** მილხიდის მოწყობა.

დუშეთის მუნიციპალიტეტის სოფელი მლაშე მდებარეობს სოფ. ბაგიჭალა-დუშეთის დამაკავშირებელი მაგისტრალის მარცხენა მხარეს. დასაპროექტებელი გზის მონაკვეთი იწყება საავტომობილო მაგისტრალიდან სოფ. ჩანადირთკარიდან და მთავრდება სოფ. მლაშის ხიდბოგირთან. სოფ. საკრამულის გადასახვევთან. საერთო სიგრძე 4050 მეტრი მიწის ზედაპირის ნიშნულები გზის ფარგლებში 881,5 მ-დან 957 მ-მდეა.

გზის მთელ სიგრძეზე არახელსაყრელი ფიზიკურ-გეოლოგიური მოვლენები (მეწყერი, კარსტი, მაშტაბური ჩამოქცევა და სხვა) არ აღინიშნება. ალაგ-ალაგ ხევის ფერდობებზე შეინიშნება მცირე ლოკალური გრუნტის ჩამოქცევები.

გზის ნაწილი განაშენიანებულია დანარჩენი დაკავებულია სახნავ-სათესი ფართობებით და სხვა მცენარეული საფარით.

საპროექტო გზაზე ხდება გზის არსებული დაზიანებული ასფალტბეტონის საფარის მოხსნა და გატანა, პროფილირება არსებული ქანობების ფარგლებში, პროფილირებული გზის დატკეპნა, შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით და ფრაქციული ღორღით, მისი გატკეპნით, მიღებულ საფუძველზე 5.0 მ სიგანის ასფალტბეტონის ორფენიანი საფარის მოწყობა (I-ფენა მსხვილმარცვლოვანი ასფალტბეტონი სისქით 5-სმ. II-ფენა წვრილმარცვლოვანი ასფალტბეტონი სისქით 3-სმ). გზის გასწვრივ ორივე მხარეს ეწყობა გვერდულები სიგანით 0,5 : 1,5 მ. რომელიც ივსება ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით და იტკეპნება. გზის მეწყრულად საშიშ მონაკვეთებზე ეწყობა 16 მეტრი სიგრძის ორიარუსიანი და 20 მეტრი სიგრძის ორიარუსიანი გაბიონები. გზაზე პკ. **32+65** კეთდება მილხიდი.

გარემოს დაცვისა და უსაფრთხოების ტექნიკის უზრუნველყოფის პირობები მოცემულია მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის შესაბამის თავებში.

მშენებლობის საინჟინრო მომზადება და მშენებლობის წარმართვის ცალკეული ეტაპი წარმოდგენილი მოპ-1 დამუშავებულია სნ და წ. 3.01.01-85 “სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცი”-ის საფუძველზე. მშენებლობის განხორციელებასთან და წარმართვასთან დაკავშირებით ტექნიკური საკითხები, გაანგარიშებები და რეკომენდაციები განხილულია მოპ-ის ცალკეულ თავებში.

პროექტის დამუშავებას საფუძველად დაედო შემდეგი მონაცემები:

ტექნიკური დავალება გაცემული და დამტკიცებული დუშეთის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ. დავალება პროექტირებაზე, საინჟინრო-გეოლოგიური, ტოპოგრაფიული,

ჰიდროლოგიური და სხვა სახის მონაცემები. პროექტით მიღებული კონსტრუქციული გადაწყვეტილებები, მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწიფო სტანდარტების შესაბამისად. მიიღეს თუ არა დამკვეთისაგან დამტკიცებულსაპროექტო დოკუმენტაციას, სამშენებლო ორგანიზაცია ამუშავებს სამუშაოთა წარმოების პროექტს. ამ პროექტის შედგენა უნდა მოხდეს მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტში მიღებული გადაწყვეტილებების შესაბამისობაში.

მშენებლობა უნდა წარიმართოს ტექნოლოგიური თანმიმდევრობით. ობიექტის ან მისი ნაწილის მშენებლობის ძირითადი სამუშაოების დაწყება შეიძლება მხოლოდ მშენებლობისათვის მოედნის აუცილებელი დაკვაღვითი გეოდეზიური საფუძვლის შექმნის შემდეგ.

ობიექტის მშენებლობის პროცესში უზრუნველსაყოფია სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სტანდარტების, მუშა პროექტის განსაკუთრებული მითითებებისა და ტექნიკური პირობების დაცვა. აკრძალულია სამშენებლო სამონტაჟო სამუშაოების განხორციელება მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტისა და სამუშაოთა წარმოების პროექტის გარეშე. დაუშვებელია დამტკიცებული საპროექტო დოკუმენტაციის გადაწყვეტილებებიდან გადახვევა მათი დამამუშავებელი და დამამტკიცებელი ორგანიზაციებთან შეთანხმების გარეშე.

აუცილებელია სამუშაოების მიმდინარეობის პერიოდში მოძრაობის ორგანიზაცია და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვლა შესრულდეს მოძრაობის ორგანიზაციისა და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვლის ინსტრუქციის № 37-84-ის შესაბამისად. სამუშაოების შემსრულებელმა ორგანიზაციამ უნდა შეადგინოს შესაბამისი სქემები და შეათანხმოს პოლიციის შესაბამის ადგილობრივ წარმომადგენლებთან. ასევე აუცილებელია საგზაო სამუშაოთა წარმოების ზონაში მოხვედრილი კომუნიკაციების მფლობელთა წინასწარი გაფრთხილება.

### **მშენებლობის ობიექტზე საჭიროა:**

სამუშაოების საერთო ჟურნალის, სამუშაოების ცალკეული სახეობების მიხედვით სპეციალური ჟურნალების და ზედამხედველობის ჟურნალის წარმოება. ფარული სამუშაოების შემოწმების, პასუხისმგებელი კონსტრუქციების მიღების, მოწყობილობისა და ქსელების გამართულობის გამოცდის და მოსინჯვის აქტების შედგენა სამუშაოების ცალკეული სახეობაზე სწ და წ-ით გათვალისწინებული სხვა საწარმო დოკუმენტაცია და მუშა ნახაზების კომპლექტის გაფორმება წარწერით ნატურაში შესრულებული სამუშაოების შესახებ, ან ნახაზებთან ან მათში საპროექტო ორგანიზაციასთან შეთანხმებით შეტანილი ცვლილებებთან. სამშენებლო მოედანი თავის დროზე (როგორც კი არ იქნება მათი საჭიროება) უნდა განთავისუფლდეს დროებითი შენობისა და ნაგებობისგან გზის რეაბილიტაციის განხორციელების ძირითადი რიგის სამუშაოები იყოფა შემდეგ ეტაპებად:

I-ეტაპი---მოსამზადებელი სამუშაოები.

II-ეტაპი---ტერიტორიის გაწმენდა, დაპროფილება და დატკეპნა.

III-ეტაპი--- მიღების მოწყობის სამუშაოები.

IV-ეტაპი--- გზის ნაპირსამაგრი გაბიონების მოწყობის სამუშაოები.

V-ეტაპი--- ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევის და ღორღის მომზადების მოწყობა.

VI-ეტაპი--- ორი ფენა ასფალტის საფარის მოწყობის სამუშაოები.

VII-ეტაპი---გზის გვერდულების, წყალგადამყვანი არხების და კიუვეტების მოწყობის სამუშაოები.

### **მშენებლობის ხანგრძლივობა**

მშენებლობის ხანგრძლივობის დასადგენად ვხელმძღვანელობთ სგ და წ. 1.04-03-85 “მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები”.

დამკვეთისა და მშენებელ ფირმას შორის ხელშეკრულებით შესაძლებელია დადგინდეს მშენებლობის გეგმიური ხანგრძლივობა 7 თვე.

მოთხოვნილება ენერგორესურსებზე, წყალზე მშენებლობის დროებითი ენერგომომარაგება

შესაძლებელია განხორციელდეს ქსელებიდან სათანადო ორგანოებთან შეთანხმების საფუძველზე.

მშენებლობაზე ყველა დროებითი ელექტრული დანადგარისა და ქსელის მოწყობა უნდა შესრულდეს მოქმედი ელექტროტექნიკური წესებისა და ნორმების, აგრეთვე უსაფრთხოების ტექნიკის წესების მოთხოვნების დაცვით.

### **მითითებები სამშენებლო მოედნის ორგანიზაციისა და სამუშაოთა წარმართვის შესახებ მშენებლობის წარმოების წესები, მეთოდები**

მშენებლობის ორგანიზაცია და სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოება უნდა მოხდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისად. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე წარმოებს გზის ღერძული დაკეცვა და მისი მიბმა პირობით რეპერთან სათანადო აქტის გაფორმებით. ტერიტორია გადაღობილი უნდა იქნეს ზედაპირული წყლების ჩადენისაგან. ქვაბულიდან მიწის ამოღება წარმოებს მექანიზებული წესით. მიწის სამუშაოების დროს უზურველყოფილი უნდა იყოს გეოდეზიური კონტროლი. მონოლითური რკ. ბეტონის სამუშაოების წარმოების დროს დაყალიბება და არმირება უნდა წარმოებდეს სამუშაოთა წარმოების პროექტის მიხედვით. დამონტაჟებული და დაბეტონებისათვის დამზადებული ყალიბები მიღებული უნდა იქნეს აქტით. ყალიბებში არმატურის ღეროების, კარკასების, ბადების ჩაწყობის დროს, მათი გადაადგილება არუნდა აღემატებოდეს ღერის უდიდესი დიამეტრის 1/5-ს და დასაყენებელი ღეროს დიამეტრიც 1/4-ს, აწყობილი არმატურის, აგრეთვე შენადული პირდაპირული შეერთების მიღება უნდა ხორციელდებოდეს ბეტონის ჩაწყობამდე და ფორმდებოდეს აქტით.

არმატურის ღეროებისა და ბადეების საპროექტო განლაგება უზრუნველყოფილი უნდა იყოს დამკვეთი მოწყობილობების, ფიქსატორების, ქვესადგურების სწორი დაყენებით. აკრძალულია არმატურის გადანატრების, ხის ძელაკებისა და ღორღის ქვესადგურების გამოყენება. ბეტონის ჩაწყობა ყალიბში უნდა შესრულდეს სნ და წ III-15-76 მოთხოვნების მკაცრად სრული დაცვით (ძვრადობა, ვარდნის სიმაღლე, შემკვრივება, განყალიბება და სხვა).

### **მითითებები მიწისქვეშა სამუშაოების თაობაზე**

თავდაპირველად წარმოებს ქვაბულის ამოღება და გრუნტის გატანა. მიწის ამოღება წარმოებს მექანიზირებულად საპროექტო ნიშნულიდან 10სმ-ით ზევით, რათა არ დაირღვეს გრუნტის ბუნებრივი სტრუქტურა.

საძირკველის მოწყობამდე მომზადებული ქვაბული აქტით უნდა მიიღოს დამკვეთისა და სამშენებლო ორგანიზაციის წარმომადგენლობით შემდგარმა კომისიამ. საჭიროების შემთხვევაში კომისიაში მონაწილეობა უნდა მიიღოს საპროექტო ორგანიზაციის წარმომადგენლებმა.

ქვაბულის მოწყობის შემდეგ ეწყობა საძირკველის, საპროექტო დას ნ დაწ III-15-76 მოთხოვნების შესაბამისად სათანადო ფარული აქტის გაფორმებით. შემდეგ წარმოებს ქვაბულის შევსება არსებული გრუნტით, ფენა-ფენა დატკეპნით..

### **მითითებული მიწისზედა სამუშაოების წარმოების თაობაზე**

სამუშაოთა წარმოების დროს აუცილებელია სამუშაოთა შორის ტექნოლოგიური ინტერვალის დაცვა. ბეტონის ჩაწყობა ქარგილებში შესაძლებელია განხორციელდეს ბეტონმრეველის გამოყენებით.

სამუშაოები აუცილებელია მიმდინარეობდეს ინსტრუმენტალური კონტროლის და ზედამხედველობის ქვეშ შრომისა და უსაფრთხოების წესების განუხრელი დაცვით. ცალკეული სამშენებლო და სპეც. სამონტაჟო სამუშაოები შესრულება აუცილებელია საპროექტო დოკუმენტაციის შესაბამისობითა და მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით სათანადო ფარული აქტების გაფორმებით.

## უსაფრთხოების წესები და მითითებები

შრომის ორგანიზაციამ სამშენებლო მოედანზე, უბანზე და ცალკეულ სამუშაო ადგილზე უნდა უზრუნველყოს მომუშავეთა შორის უსაფრთხოება სნ და წ III-4-80 “უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში” და სხვა ნორმატიული დოკუმენტების მითითების თანახმად. სამუშაოთა დაწყების წინ ან ადგილზე, სადაც არსებობს ან შეიძლება წარმოიქმნას საწარმოო საშიშროება სამუშაოების პასუხისმგებელ შემსრულებელს აუცილებლად უნდა მიეცეს განწყვი-დაშვება არსებული ფორმის მიხედვით. მუშები და ინჟინერ ტექნიკური მუშაკები სამუშაოების შესასრულებლად არ დაიშვებიან დამცავი ჩაჩქანების და ინდივიდუალური დაცვის სხვა აუცილებელი საშუალებების გარეშე. მექანიზმის გამოყენების საშუალებით უსაფრთხოების წარმოებისთვის დანიშნული უნდა იყოს პასუხისმგებელი საინჟინრო-ტექნიკური მუშაკი.

ბეტონის სამუშაოების დროს ყალიბში ბეტონის ჩაწყობის წინ აუცილებელია ყალიბის შემოწმება საიმედოობაზე. ასევე მოწმდება ბადის საიმედოობაც.

## სახანძრო უსაფრთხოება

სახანძრო უსაფრთხოების ღონისძიება უნდა იყოს დაცული სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე სნ და წ III-4-80 “უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაზე” და ინსტრუქციებიდან “სამშენებლო სამუშაოების სახანძრო უსაფრთხოების ზომების შესახებ”.

## გარემომცველი გარემოს დაცვა

სამშენებლო მოედანზე წარმოების პროცესში აუცილებელია გარემომცველი ბუნებრივი გარემოს დაცვის ღონისძიებებისა და სამუშაოების განხორციელება ბუნებისდაცვითი და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების მოქმედი საკანონმდებლო აქტებისა და ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისობით.

მოსაშანდაკებელი სამუშაოების შესრულების დროს ნიადაგის შრე, თუ ვარგისია შემდგომში გამოყენებისთვის, წინასწარ უნდა მოიხსნას და დასაწყობდეს სპეციალურად გამოყოფილ ადგილებში. ჰაერის დამტვერიანებისა და დანაგვიების თავიდან ასაცილებელი მოთხოვნები დაცული უნდა იქნეს სამშენებლო სამუშაოების წარმოების დროს. სამშენებლო მოედანზე წარმოქმნილი საწარმოო და საყოფაცხოვრებო ჩამოდენები უნდა იწმინდებოდეს და გაუვნებელდეს. გარემოს დაცვის სამსახურიდან ნებართვის გარეშე დაუშვებელია მშენებლობის ზონაში მრავალწლიანი ხეების და ნარგავების მოჭრა-განადგურება.

ინდ. მეწარმე ----- /გ. წოწკოლაური/