

## გ ა ნ მ ა რ ტ ე ბ ი თ ი   ბ ა რ ა თ ი

### შესავალი

ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის მერიასა და ი.მ „მანანა გვარჯალაძეს“ შორის, 2018 წლის 5 აპრილს გაფორმებული N 130 ხელშეკრულების საფუძველზე, შედგენილი იქნა ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მართვის მოწმობის პრაქტიკული გამოცდისათვის გამოყოფილ ადგილებზე საგზაო ნიშნებისა და საგზაო მონიშვნების მოწყობის სამუშაოების ჩასატარებლად საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია.

### პროექტის ზოგადი მიმოხილვა

წინამდებარე საპროექტო - სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მიზანს და დავალების შინაარსს, წარმოადგენს ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მართვის მოწმობის პრაქტიკული გამოცდისათვის გამოყოფილ ადგილებზე საგზაო ნიშნებისა და საგზაო მონიშვნების მოწყობის სამუშაოების ჩასატარებლად საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენა. საგზაო მანიშნებლის განთავსების ადგილების განსაზღვრა და დასმა შესაბამის სქემაზე; საგზაო მანიშნებლისთვის ბოძის დიზაინის, მასალების და მისი – დაყენებისთვის საჭირო სამონტაჟო სამუშაოების ტექნიკური აღწერა; ტექნიკური დავალების თანახმად განსაზღვრულია სამი საგამოცდო მარშუტი და ხსენებულ მარშუტებზე უნდა განხორციელდეს შესაბამისი საგზაო ნიშნების მონტაჟი.

შენიშვნა: საგზაო მაჩვენებლის ფორმა, ზომა, ფერი და განთავსების ადგილები შეიერჩა საქართველოში ამ სფეროში მოქმედი „საგზაო მოძრაობის შესახებ“ საქართველოს კანონის და GOCT 10807-78 სახელმწიფო სტანდარტის ნორმების შესაბამისად. მათი განთავსების ადგილები, ზომები და სპეციფიკაციები იხ. პროექტში არსებულ მასალებში.

### ჩასატარებელი სამუშაოები

სამუშაოების განხორციელების პირველ ეტაპზე უნდა დამზადდეს ტექნიკურ დავალებაში მითითებული საგზაო ნიშნები, რომელთა ფარებად გამოყენებული უნდა იქნეს ალუმინის პროფილები შუქდამაბრუნებელი (შუქამრეკლი) ფირით. საგზაო ნიშნების შუქამრეკლი ფურცელი (არაკალი) უნდა შეესაბამებოდეს EEN 12899 ტიპის I-II ან/და ასტმ D4956-13 ტიპი III-1VN ფარების ფართების სიდიდის მიხედვით დგარებისთვის შეიერჩეს ერგვაროვანი სახის დ=76 მმ დიამეტრის ფოლადის მილები. დგარების საფუძველი შესრულებული იქნას მონოლითური, რკბეტონით, ქვაბულის ზომით 1 X 0,5 X 0,5 მეტრი.

მილის საერთო სიმაღლე უნდა შეადგენდეს 3,5 მეტრს (მ.შ 45ცალი 2.5მ), მილის ტანში წვიმის წყლის თავიდან აცილების მიზნით, გათვალისწინებულია მილის თავსახურის მოწყობა (შედუღება) ფურცლოვანი ლითონისაგან სისქით 5მმ.

საგზაო დგარების დაკავშირება საგზაო ნიშნების ფირნიშებთან შესრულდეს 12 მმ ზომის ჭანჭიკითა და ქანჩის საშუალებით. მიწისქვეშა კომუნიკაციების დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით სამუშაოების დაწყება უნდა შეთანხმდეს მშენებლობის ადგილმდებარეობის მიხედვით შესაბამის ორგანიზაციებთან- (მიწისქვეშა კომუნიკაციების არსებობის გათვალისწინებით).

გარდა ამისა, საპროექტო გზის ერთ მონაკვეთზე, დოლიძის და გაბრიელ ეპისკოპოსის ქუჩების გადაკვეთასთან, ვინაიდან არსებობს კონფლიქტი, მოძრავ სატრანსპორტო საშუალებებსა და ფეხით მოსიარულეთა ნაკადებს შორის, სამარშრუტო და სატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობის დარეგულირების მიზნით, ეწყობა შუქნიშანი. მისი მოწყობის სამუშაოთა განხორციელებისას, აუცილებელ პირობებს წარმოადგენს შუქნიშნების გონივრული მონტაჟი. მუშაობის ოპტიმალური რეჟიმისა და დაგეგმვის მახასიათებლების სწორი შერჩევა.

შენიშვნა: შუქნიშნის პარამეტრები უნდა შეესაბამებოდეს შემდეგ მონაცემებს:

**სატრანსპორტო შუქნიშანი (Ø 200 მმ.)**

1) კარკასის მასალა: ულტრაიისფერი სხივების მიმართ მედეგი პოლიკარბონატი; 2) ოპტიკური ლინზის გარე დიამეტრი მინიმუმ 200მმ; 3) კარკასის ფერი: შავი RAL9005; 4) მდგრადობა მექანიკურ ზემოქმედებაზე: კლასი IR 3 EN12368 შესაბამისად; 5) სერტიფიცირება: EN12368 შესაბამისად CE მარკირება; 6) წყლისა და მტვრის შეღწევისაგან დაცვა: (IP65) 7) ნათების ინტენსივობა: წითელი > 250 CD, ყვითელი > 410 CD, მწვანე > 300 CD; 8) ფერი EN12368 შესაბამისად: წითელი 622-628 NM, ყვითელი 585-590 NM, მწვანე 500-506 NM; 9) შუქდიოდის ტიპი: HIGH FLUX; 10) სამუშაო ვოლტაჟი: 85 – 265 V; 11)

**ფეხით მოსიარულეთა შუქნიშანი (Ø 200 მმ.),**

1) კარკასის მასალა: ულტრაიისფერი სხივების მიმართ მედეგი პოლიკარბონატი; 2) ოპტიკური ლინზის გარე დიამეტრი მინიმუმ 200მმ; 3) კარკასის ფერი: შავი RAL9005; 4) მდგრადობა მექანიკურ ზემოქმედებაზე: კლასი IR 3 EN12368 შესაბამისად; 5) სერტიფიცირება: EN12368 შესაბამისად CE მარკირება; 6) წყლისა და მტვრის შეღწევისაგან დაცვა: (IP65) 7) ნათების ინტენსივობა: წითელი > 250 CD, ყვითელი > 410 სიხშირე: 45 – 55 HZ; 12) დენის მოხმარება არაუმეტეს: წითელი 7 W, ყვითელი 7 W, მწვანე 9 W; 13) ოპტიკური ლინზის მასალა: ულტრაიისფერი სხივების მიმართ მედეგი პოლიკარბონატი;

**შუქნიშნის მართვის ავტომატური კონტროლერი**

1). შეესაბამისობა GB25280-2010, CE 12368 (LVD, EMC), IP55 სტანდარტებთან და სერტიფიცირებული; 2) გარეთ გამოტანილი პანელი კონფიგურირებისთვის; 3) გამოტანილი წინა პანელიდან პარამეტრების შეცვლის ან ჩაწერის ფუნქცია; 4) 4 ჯგუფიანი; 4 სასიგნალო ჯგუფის მართვის შესაძლებლობა; 5) ვიდეო დეტექტირების ფუნქცია; 4 სატრანსპორტო დეტექტორის მართვის შესაძლებლობა; 6) სამუშაო ვოლტაჟი 85-265 ვოლტი 7) ტემპერატურული რეჟიმი – 40 -+80°C; 8) დატვირთვა თითოეულ გამოსასვლელზე მაქს. 500VA 9) კომუნიკაცია: RS232, ETHERNET; 10) ხისტი მართვისთვის - პოლიციის გასაღების მიერთების შესაძლებლობა; 11) 16 საგზაო გეგმა და 16 საგზაო სიტუაცია, კონტროლირებადი ლოკალურად და ცენტრიდან. ნაკადების თვლის სისტემა მონაცემთა შენახვის 7 დღიანი ფუნქციით; 12) საზოგადოებრივი ტრანსპორტის პრიორიტეტის ჩაშენებული ფუნქცია; 13) კონფიგურირებისა და პარამეტრების ტესტირებისთვის Windows-ზე ინტალირებადი; 14) მცველით დაცული ყველა სასიგნალო გამოსასვლელი, მოთავსებულია სასიგნალო დაფაზე; 15) ყველა ჯგუფის სამივე ფერის დენის და ძაბვის კონტროლის ფუნქცია; 16) დენის წყაროს გათიშვის შესახებ ინფორმაციის გადაცემის ფუნქცია;

**მშენებლობის ორგანიზაცია**

მშენებლობის ხანგრძლივობა (მთლიანი) - 8 კვირა;

## 2. მშენებლობის პირობები, ობიექტების დახასიათება

საპროექტო უბანი მდებარეობს ოზურგეთის მუნიციპალიტეტში

## 3. სამუშაოთა წარმოების წესები და უსაფრთხოების ტექნიკა

### უსაფრთხოება

შუქნიშნის მოწყობის სამუშაოთა შესრულების პროცესში აუცილებელია დაცული იქნეს უსაფრთხოების ნორმები და მოთხოვნები, რაც გათვალისწინებულია „ ელექტრო მოწყობილობების მოწყობის შესახებ“ წესებით ГОСТ 12.2 004.-83.

ელექტრო მოწყობილობებში დენის წყაროს მიწოდებისას, კატეგორიულად უნდა აიკრძალოს

– კავშირების მიერთება და განცალკავება;

– სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება;

– კონსტრუქციულ მოწყობილობებში გამოყენებული იქნას ისეთი ცეცხლგამძლე მასალები, რაც გამოირიცხავს მათ აალებას;

– ნახევარგამტარული მოწყობილობების დაცვის მიზნით, სტატიკური ელექტრო პროდუქტების შეკეთებისას, უნდა იქნეს მიღებული ისეთი ხერხები, რათა თავიდან იქნას აცილებული შენობაში სტატიკური მუხტების დაგროვება.

– სადენების გადაერთებისას და სარჩილავი სამუშაოების წარმოებისას, გამრჩილავის შეერთება უნდა მოხდეს 220 ვოლტის დენის წყაროზე, დენის ძაბვის დამადაბლებელი გარდამქმნელის გამოყენებით ისე, რომ დენის ძაბვა არ უნდა აღემატებოდეს 36 ვატს.

– სამუშაოთა მწარმოებელმა კომპანიამ, სპეციალური დამცავი ლენტებისა და გამაფრთხილებელი აბრების გამოყენებით, აგრეთვე საამისოდ სპეციალურად გამოყოფილ პირთა საშუალებით, უნდა უზრუნველყოს უსაფრთხოების ზომების მიღება, რათა გამოირიცხოს შემთხვევითი პირების მიერ სამონტაჟო უბანზე გადადგვილება და შეღწევა.

– დამტვერიანება სამონტაჟო უბანზე არ უნდა იყოს 1მგ მ3 –ზე მეტი და ამასთან კატეგორიულად გამოირიცხოს ელექტროგამტარი მჟავე ტუტე და სხვა რეაქტიული მინარევების შემცველი მტვრის ნაწილაკების არსებობა.

– სამუშაოების დასრულების შემდეგ, ობიექტის ექსპლოატაციაში გაშვებამდე, საჭიროა მას – ჩაუტარდეს სატესტო შემოწმება და შემდეგ შედგენილი იქნას ტექნიკური გამართულობის აქტი. აგრეთვე მოზანშეწონილია, დამიწების კონტური გაიზომოს სამონტაჟო სამუშაოების დასრულების შემდეგ და მათი გაზომვა დამოწმდეს შესაბამისი აქტით.

– სატესტო შემოწმებამდე შემოწმებული უნდა იქნეს გარდილვის წარმოების ვარგისიანობა.

– ახლად დამონტაჟებული დეტალებისა და ელემენტების მონტაჟის სისწორე.

– გამოირიცხოს დამონტაჟებულ ნაწილებზე მექანიკური დაზიანებების არსებობა; – E6-16 და მსგავსი სისტემის ხელსაწყო-მეგამეტრის გამოყენებით, შემოწმდეს გადაბმული

– მავთულების საიზოლაციო წინაღობები; იმ შემთხვევაში თუ წინაღობები რომელიმე

ადგილზე – 1 მ ომზე ნაკლებია, აუცილებელია ამ უბნების ვიზუალური დათვალიერება და

აღნიშნული – ადგილების გაწმენდა მოხდეს სპირტისა და ბენზინის სითხის ნაზავით.

ხარჯთაღრიცხვა შედგენილია თანახმად მშენებლობის შემფასებელთა კავშირის მიერ შედგენილ დროებით მეთოდური მითითებებით, რომელიც ექსპერტირებულია საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტროსთან არსებულ შ.პ.ს. „მშენებლობის პროექტირების სახელმწიფო ექსპერტიზის მთავარ სამმართველო“-ს მიერ 2006 წლის 5 აპრილის №სე-313 წერილის შესაბამისად, საფუძველზე რესურსული მეთოდით. საბაზისოდ მიღებულია 1984 წლის 1 იანვრიდან მოქმედებაში შესული სამშენებლო ნორმები და წესები, ხოლო ფასები მშენებლობის შემფასებელთა კავშირის მიერ გამოშვებული სამშენებლო რესურსების ფასები 2017 წლის I კვარტლის დონეზე და ინტერნეტში მოძიებული დამამზადებლების ფასები. ხარჯთაღრიცხვაში მიღებული შემდეგი დარიცხვები:

ზედნადები ხარჯები 10%

გეგმიური დაგროვება 8%

გაუთვალისწინებელი სამუშაოები 3%

დღგ. 18%