

ტექნიკური დოკუმენტაცია

1. შესყიდვის ობიექტის მოცულობა:

ქალაქის ქუჩებში ტრანსპორტისა და ქვეითად მოსიარულეთა მოძრაობის მოწესრიგების მიზნით, ქუჩის სავალ ნაწილზე საგზაო მონიშვნების დატანა ორკომპონენტური ცივი პლასტიკის საღებავით (მათ შორის იმ ადგილებზე, სადაც მონიშვნის ტექნოლოგიური განხორციელების სქემა გულისხმობს საღებავის დატანას არსებული ძველი საღებავის მოცილების შემდეგ):

ა) ძველი დარჩენილი საღებავის სავალი ნაწილიდან მოცილების მოცულობა - 320 კვ.მ

ბ) დახაზვის საერთო მოცულობა - 5800 კვ.მ

2. ტექნიკური პირობები:

ა) არსებული საგზაო მონიშვნის გაწმენდა და დამუშავება

საგზაო მონიშვნის დატანამდე, ასფალტობეტონის საფარის იმ მონაკვეთზე, რომელზეც უნდა განხორციელდეს საგზაო მონიშვნა, გაწმენდა და დამუშავება უნდა განხორციელდეს სპეციალური მანქანების და/ან დანადგარების გამოყენებით, კერძოდ: თავდაპირველად საფარის გაწმენდა უნდა განხორციელდეს სპეციალური მანქანით ან დანადგარით უხეში მბრუნავი ჯაგრისითა და ჭუჭყის შემაგროვებელი ბუნკერით. ამის შემდეგ საფარის გაწმენდა უნდა განხორციელდეს მაღალი წნევის წყალის გამაფრქვეველი სპეციალური მანქანით ან დანადგარით, რითაც მოხდება საფარის მორეცხვა საჭიროების შემთხვევაში. ძველი საღებავის მოშორება/წაშლა უნდა განხორციელდეს სპეციალური ტექნიკით ისე, რომ არ მოხდეს გზის საფარის დაზიანება.

მხოლოდ აღნიშნული პროცედურების ჩატარების შემდეგ უნდა მოხდეს ორკომპონენტური ცივი პლასტიკის საღებავის დატანა შესაბამისი ტექნოლოგიური სქემით. ორკომპონენტური ცივი პლასტიკით მონიშვნისას ტექნოლოგიური სქემა გულისხმობს სამ ძირითად მომენტს: 1) საფუძვლის მომზადება და შემოწმება (გაწმენდა-გასუფთავება, გრუნტის წასმა აუცილებლობის შემთხვევაში, პრემარკირება) 2) საღებავის მწარმოებლის მიერ განსაზღვრული ტექნიკური დოკუმენტაციის მიხედვით საღებავის და გამამყარებლის შესაბამისი პროპორციით შერევა, 3) საღებავის მწარმოებლის მიხედვით განსაზღვრულ გარემო პირობების (ტემპერატურა, ჰაერის ნარჩენი ტენიანობა) გათვალისწინებით მონიშვნის განხორციელება.

სამუშაოების შესრულების დროს გათვალისწინებული უნდა იყოს მონიშვნის მომენტისათვის არსებული გარემო პირობები, კერძოდ, დაუშვებელია მონიშვნის დატანა და ხაზვა წვიმის დროს და ასევე წვიმის შემდგომ პერიოდში, სანამ სრულად არ გაშრება ნაწვიმარი მონაკვეთები. ასევე გათვალისწინებული უნდა იყოს ჰაერის ფარდობითი ტენიანობის მაჩვენებელიც - თუ ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა აღემატება 75%-ს, მაშინ სამუშაოების წარმოება დაუშვებელია.

ბ) მოსანიშნია

ქვეითად მოსიარულეთა გადასასვლელები (ე.წ. „ზებრა“, ხაზების ფერი შეთანხმდება შემსყიდველთან), ღერძულა, წყვეტილი, სარეზერვო, სასაზღვრო, გამყოფის, სდექ ხაზები, მიმმართველი ისრები და სხვა სახის საგზაო მონიშვნები, მათ შორის სხვადასხვა სახის საგზაო ჰორიზონტალური ნიშნის აღნიშვნები;

გ) საგზაო მონიშვნის ფერი, ფორმა და ზომები

საგზაო მონიშვნის ფერი, ფორმა და ზომები უნდა შეესაბამებოდეს ГОСТ P 51256-2018 „საგზაო მონიშვნის“ მოთხოვნებს: საგზაო მოძრაობის ორგანიზაციის ტექნიკური საშუალებები. საგზაო მონიშვნები, ტიპები და ძირითადი პარამეტრები. ზოგადი ტექნიკური მოთხოვნები;

დ) საგზაო მონიშვნის ტიპები და ძირითადი ტექნიკური მოთხოვნები

1. მონიშვნის სისქე მშრალ მდგომარეობაში თითოეული ტიპის საღებავის მიხედვით:

1. ბრტყელი ტიპის („Flat“) საგზაო მონიშვნა - სისქე (მშრალ მდგომარეობაში) არანაკლებ 2 მმ-ისა
2. წერტილოვანი ტიპის („Multidot“) საგზაო მონიშვნა - სისქე (მშრალ მდგომარეობაში) არანაკლებ 2.5 მმ-ისა
3. სტოქსტიკური ტიპის (Agglomerate Line) საგზაო მონიშვნა - სისქე (მშრალ მდგომარეობაში) არანაკლებ 2 მმ-ისა

2. მონიშვნის შუქდაბრუნების რეტრიბუციის მაჩვენებლები:

- ღამის ხილვადობისას მონიშვნის შუქდაბრუნების კოეფიციენტი (RL [mcd m⁻² lx⁻¹]):
- მშრალ ამინდში თეთრი ფერის საღებავზე უნდა აკმაყოფილებდეს - R4 კლასი DIN EN 1436 ან ГОСТ P 51256-2018 სტანდარტს;
- წვიმიან ამინდში თეთრი ფერის საღებავზე უნდა აკმაყოფილებდეს - RW2 კლასი DIN EN 1436 ან ГОСТ P 51256-2018 სტანდარტს;

ე) ბრტყელი, წერტილოვანი და სტოქსტიკური ხაზების ტიპის საგზაო მონიშვნა

უნდა განხორციელდეს შესაბამისი ტექნიკური კომპლექტაციის მქონე ორკომპონენტური ცივი პლასტიკის თვითმავალი სპეციალური მანქანის მეშვეობით. ქვეითთა გადასასვლელების, გამაფრთხილებელი ხმოვანი ხაზების, სდექ-ხაზების, მიმმართველი ისრების და საგზაო ჰორიზანტალური ნიშნების მონიშვნა, თვითმავალი სპეციალური მანქანის გარდა, შეიძლება განხორციელდეს ხელით გადადგილებადი საგზაო მონიშვნის მანქანებით (მათ შორის ამ მანქანებზე მიერთებული ხელის ავტომატური გამარქვევლის სისტემით) ან ხელით.

3. გამოყენებული მასალები:

ა) საღებავი;

ბ) რეფლექციური შუშის გრანულები;

გ) გამამყარებელი;

დ) პრეტენდენტმა უნდა წარმოადგინოს საგზაო მონიშვნისთვის ყოველი კონკრეტული ტიპისთვის გამოსაყენებელი ორკომპონენტური ცივი პლასტიკის სისტემის (საღებავი, რეფლექციური შუშის გრანულები და გამამყარებელი) ტექნიკური დოკუმენტაცია, რომელშიც ასახული უნდა იყოს:

- სისტემაში შემავალი საღებავის, რეფლექციური შუშის გრანულების და გამამყარებლის ტექნიკური მახასიათებლები;
- სისტემაში შემავალი რეფლექციური შუშის გრანულების რაოდენობა 1მ²-ზე;
- შუქარეკვლის კოეფიციენტი უნდა შეესაბამებოდეს „საგზაო მონიშვნის ტიპები და ძირითადი ტექნიკური მოთხოვნები“ პუნქტით განსაზღვრულ მოთხოვნებს DIN EN 1436 ან ГОСТ 51256-2018 სტანდარტის მიხედვით;

დ) ყველა გამოყენებული მასალა უნდა იყოს მაღალხარისხიანი და აკმაყოფილებდეს საქართველოში მოქმედ ყველა სამშენებლო ნორმასა და სტანდარტს. ყველა მასალა, მოწყობილობა,

სა-კომპლექტო ნაწილი, სამარაგო საგანი, მოწოდებული კონტრაქტის ფარგლებში, უნდა იყოს ახალი, უხმარი, სტანდარტული, მაღალი ხარისხის, საუკეთესო დონეზე დაპროექტებული და დამზადებული. უხარისხო ან დაბალი ხარისხის მასალები, მოწყობილობები და საკომპლექტო ნაწილები არ მიიღება და მათი გამოყენება არ იქნება ნებადართული;

შენიშვნა: სატენდერო დოკუმენტაციის იმ ნაწილში (ტექნიკური პირობები, ხარჯთაღრიცხვა, დანართი და სხვა) სადაც მოცემული იქნება შესასყიდი მასალებისა და მოწყობილობის სასაქონლო ნიშანი, მოდელი, წარმოშობის წყარო ან მწარმოებელი, იგულისხმება „მსგავსი“ ან „ეკვივალენტური“.

4. სამუშაოთა შესრულების წესი:

სამუშაოების წარმოების პირობები უნდა შეესაბამებოდეს საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილ წესებსა და ნორმებს. სამუშაოების შესრულების პროცესში პრეტენდენტმა უნდა უზრუნველყოს სამუშაო ადგილის შემოფარგვლა და დამცავი გამაფრთხილებელი თვალსაჩინოების და შუქნიშნების დაყენება. სამუშაოს დაწყებისთანავე წარმოდგენილი უნდა იქნეს სამუშაოს წარმოების ჟურნალი. შემსრულებელმა უნდა აწარმოოს ფარული სამუშაოების აქტები იმ სამუშაოებზე, რომლებზეც საჭიროა აღნიშნული დოკუმენტაციის წარმოება.

შესრულებული სამუშაოთა მაღალი ხარისხის უზრუნველსაყოფად მოქმედი სამშენებლო ნორმების შესაბამისად, სამუშაოების შესრულების დროს გამოყენებული მასალების ხარისხი უნდა შეესაბამებოდეს საქართველოში მოქმედ სტანდარტებსა და ნორმებს, ასევე საერთაშორისო სტანდარტებს (ასეთის მოთხოვნის შემთხვევაში). მასალები უნდა ინახებოდეს დახურული წესით, გარდა იმ მასალებისა, რომელიც ნორმების მიხედვით ინახება ღია ცის ქვეშ. შემსრულებელმა უნდა აწარმოოს ფარული სამუშაოების აქტები იმ სამუშაოებზე, რომლებზეც საჭიროა აღნიშნული დოკუმენტაციის წარმოება. შემსრულებელმა უნდა აწარმოოს საშემსრულებლო ტექნიკური დოკუმენტაცია. სამუშაოების დასრულების შემდეგ შემსყიდველს უნდა წარუდგინოს პროექტის შესრულების შესახებ საერთო ანგარიში (დასურათებული, ელექტრონული და ბეჭდური ფორმით). ასევე საჭიროების შემთხვევაში უნდა ჩაატაროს დასრულებული სამუშაოების ტესტირება.

მშენებლობის დროს აუცილებელია СНиП-ებით ხელმძღვანელობა, შესრულება და დაცვა მათი მოთხოვნებისა შრომის დაცვასა და უსაფრთხოების ტექნიკაში. მომუშავენი უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით და ასევე უნდა სრულდებოდეს საერთო კოლექტიური დაცვის ღონისძიებებიც. აუცილებელია უსაფრთხოების ტექნიკის, საწარმოო სანიტარიის და ხანძარსაწინააღმდეგო მომქმედი წესების, ნორმებისა და ინსტრუქციების დაცვა. სამუშაოების შესრულებისას, მიმწოდებელმა თითოეული სამუშაოსთვის უნდა უზრუნველყოს ისეთი უსაფრთხო და ადამიანის ჯანმრთელობისათვის უვნებელი სამუშაო პირობები, რის შესაძლებლობასაც იძლევა საქმიანობის ხასიათი. ყველა სამუშაო უნდა შესრულდეს იმ ადგილობრივი და სახელმწიფო კანონების, კოდექსების, მოთხოვნებისა და დადგენილებების შესაბამისად, რომლებიც ეხება ადამიანთა უსაფრთხოებას, ჯანმრთელობის დაცვასა და კეთილდღეობას. შემსრულებელი კარგად უნდა იცნობდეს და უნდა ემორჩილებოდეს ყველა სამშენებლო წესს, რომელიც კანონითაა დადგენილი.

შემსრულებელმა უნდა უზრუნველყოს სამუშაოთა უსაფრთხოებისათვის საჭირო ყველა წესისა და ინსტრუქციის შესრულება, რათა შეძლებისდაგვარად აიცილოს უბედური შემთხვევები და მინიმუმამდე დაიყვანოს თავისი მუშაკების და სხვა ადამიანთა ზარალი. სამუშაო ტერიტორიაზე უნდა იყოს შესაბამისი ნიშნები და გაფრთხილებები.

სამუშაოთა წარმოების დროს განსაკუთრებით ყურადღებით უნდა შესრულდეს მიწის სამუშაოები (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) ჭრილში კომუნიკაციების (ელ. კაბელის, გაზსადენის, წყალსადენის და სხვა) ფარგლებში. აუცილებელია სამუშაოთა წარმოების ზონაში მოხვედრილი კომუნიკაციების მფლობელთა თანდასწრება და მათი მოთხოვნების გათვალისწინება. შემსრულებელმა უნდა ჩაატაროს ღონისძიებები, მიიღოს უსაფრთხოების შესაფერისი ზომები და განახორციელოს ყველა საჭირო სამუშაო ხელშეკრულების ფარგლებში, შეათანხმოს აღნიშნული სამუშაოები შესაბამის სამსახურებთან, მის სამუშაო ტერიტორიაზე ელექტროენერგიის, ტელეგრაფის, ტელეფონის ხაზების, ბუნებრივი გაზის სადენების და სხვა კომუნალური აღჭურვილობის დასაცავად და მათზე ზემოქმედების თავიდან ასაცილებლად. აღნიშნულთან დაკავშირებული ხარჯები უნდა გაიღოს შემსრულებელმა. შემსრულებელმა უნდა დაიცვას და გაათავისუფლოს დამკვეთი ყოველგვარი პრეტენზიისაგან, მოთხოვნისაგან, სარჩელისაგან, ზარალის ანაზღაურებისაგან და ხარჯებისაგან, რომელიც შეიძლება წარმოიშვას ზემოთაღნიშნული ზემოქმედების შედეგად ან მასთან კავშირში. შემსრულებელი ვალდებულია სათანადოდ დაიცვას ყველა შენობა, ნაგებობა, დანადგარი, კომუნიკაციები დაზიანებისაგან და გაფუჭებისაგან ხელშეკრულების მოქმედების პერიოდში. შემსრულებელმა უნდა მიიღოს ყველა საჭირო ზომა შენობის, ნაგებობის, მილსადენების, კაბელების, კანალიზაციის, რკინიგზის და სხვა კომუნიკაციების დასაცავად.

5. სამუშაო ადგილის მომზადება, გარემოს დაცვა:

მიმწოდებელი პასუხისმგებელია:

- შეასრულოს სამუშაოები შრომის უსაფრთხოების პირობების დაცვით;
- უზრუნველყოს სამუშაო ადგილის ფარგლებში გარემოზე ეკოლოგიური ზემოქმედების მინიმუმამდე დაყვანა;
- მინიმუმამდე დაიყვანოს სამუშაოებთან დაკავშირებული ხმაურის, ვიბრაციის და მტვრის გავლენა გარემოზე;
- ყველა სახის მოსამზადებელი სამუშაოების დაწყება შეთანხმებული უნდა იყოს შემსყიდველთან;
- სამუშაოების დასრულების შემდეგ შემსრულებელი თავისი ძალებით და სახსრებით 5 დღის განმავლობაში ვალდებულია გაათავისუფლოს სამუშაო ადგილი სამშენებლო მოწყობილობა-დანადგარებისაგან, მასალებისაგან, დროებითი ნა-გებობებისაგან და ა.შ.

6. დამატებითი მოთხოვნები:

- ა) დასახაზი ქუჩების ჩამონათვალი მიმწოდებელს მიეწოდება შემსყიდველის მიერ წინასწარ, პერიოდულად (წერილობითი ან ზეპირი მითითებით);
- ბ) მიმწოდებელი ვალდებულია შემსყიდველთან შეათანხმოს კონკრეტულ ობიექტზე (მისამართზე) სამუშაოების დაწყება.
- გ) მიმწოდებელმა სამუშაოები უნდა ჩაატაროს ტექნიკური დავალებით და შესაბამისი სტანდარტით განსაზღვრული სამუშაოების შესრულებისათვის განკუთვნილი სპეციალური ტექნიკით და საღებავებით.

7. ექსპერტიზის დასკვნა შესრულებულ სამუშაოებზე:

- ა) ტენდერში გამარჯვებული მიმწოდებელი ვალდებულია სამუშაოების (თითოეული ეტაპის დასრულების შემდგომ) საკუთარი სახსრებით უზრუნველყოს სსიპ - ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს მიერ ან სხვა აკრედიტებული

პირის მიერ გაცემული დასკვნის წარმოდგენა ყველა შესრულებული სამუშაოს შესაბამისობაზე ხელშეკრულებით გათვალისწინებულ პირობებთან (აკრედიტებული პირის მიერ გაცემულ დასკვნასთან ერთად წარმოდგენილ უნდა იქნას დასკვნის გამცემი პირის აკრედიტაციის დამადასტურებელი დოკუმენტის ასლი).