

ბ.ა.) არსებული სიტუაციის ფოტოფიქსაცია





### გ) მშენებლობის ორგანიზაცია

ე.წ. „ბარცხანის“ ხიდზე სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩატარებისას ადგილის სიტუაციიდან გამომდინარე, სამშენებლო მოედნის მოწყობა მიზანშეწონილია (სავალდებულო არ არის) გათვალისწინებული იქნას, ხიდის მიმდებარედ-მარცხენა მხარის გაყოლებაზე. ხიდზე სარეაბი-ლიტაციო სამუშაოების ჩატარება გარკვეულ სირთულეებთანაა დაკავშირებული, რაც ძირითადად გამოწვეულია იმით, რომ ვერ ხერხდება რეაბილიტაციის მიმდინარეობისას ხიდის მთლიანი ჩაკეტვა და მთელი მოძრაობის სხვა მიმართულებით გადართვა. ამის გამოა, რომ ხიდზე სარეაბილიტაციო სამუშაოების მიმდინარეობისას-საპროექტო გადაწყვეტილებით გათვალისწინებულია, რომ ხიდზე გაშვებული იქნას ერთ ზოლიანი მოძრაობის ნაკადი. ამის პარალელურად ხიდის სავალი ნაწილის ნახევარსა და ხიდის მთელ სიგრძეზე უნდა წარიმართოს სარეაბილიტა-ციო სამუშაოები, რომელიც მოიცავს: ხიდზე ტროტუარების, მოაჯირების სავალი ნაწილის ასფალტ-ბეტონის ფენილის აღება-გასუფთავებას და შემდგომ ხიდზე ჰიდროსაიზოლაციო ფენის, სადეფორმაციო ნაკერების, ტროტუარების, მოაჯირების და ასფალტბეტონის ფენის ახლიდან მოწყობას. ამავე დროს ისიცაა გასათვალისწინებელი, რომ ხიდის ტროტუარებზე გადის კომუნიკა-ციების ქსელი (რომელიც მოქცეულია ასბესტოცემენტის მილებში), რაც დაშვებულია. დასაშვებად მიგვაჩნია, რომ კვალიფიციური სპეციალისტების დახმარებით შესაძლებელია მისი გატანა ტროტუარების გარეთ ხიდის ფასადის გაყოლებაზე. მკაცრად უნდა იყოს დაცული უსაფრთხოების მოთხოვნები. აღნიშნული სამუშაოების დამთავრების შემდეგ უნდა ჩაიკეტოს ხიდის მეორე ნახევარი და მოძრაობა გადართული უნდა იქნას რეაბილიტაცია ჩატარებულ სავალ ნაწილზე, ხოლო მეორე ნაწილზე შესაბამისად ჩატარდეს იგივე სამუშაოები.

ხიდის სავალ ნაწილზე მთლიანი სარეაბილიტაციო სამუშაოების მიმდინარეობისას, პარალელურ რეჟიმში უნდა წარიმართოს ხიდქვეშა ხვრეტში საჭირო სამუშაოები. უპირველესად ეს ეხება შუალედი ბურჯების დგარების კვეთების დიამეტრების გაზრდას, რაც მნიშვნელოვნად გააუმჯობესებს სახიდე გადასასვლელის როგორც საექსპლუატაციო პირობებს, ისე ნაგებობის საიმედოობას და ხანმედევობას. სახიდე გადასასვლელზე ბურჯების მონოლითური რკინაბეტონის დგარების ( $d=0.8m$ ) გაზრდა  $d=1.0$  მეტრამდე, უფრო სწორი იქნება ითქვას, რომ არსებული დგარების დიამეტრი მოქცეული იქნას მონოლითური რკინაბეტონის წრიული კვეთის პერანგში. აღნიშნული სამუშაოების ჩატარებისას თანმიმდევრულობა ორივე ნაპირიდან - სიმეტრიულად უნდა წარიმართოს. ასევე უნდა წარიმართოს ხიდზე კოჭების გამონოლითების ნაკერების დაზიანებული უბნების აღდგენა.

ანალოგიური თანმიმდევრობით უნდა წარიმართოს ხიდთან მისასვლელი ყრილების (ორივე მხრიდან ხიდთან მისასვლელი ყრილები ქანობზეა მოწყობილი) მოწესრიგება, რომლებიც მოქცეულია ბეტონის ასაწყობი ბლოკებისაგან აგებულ კედლებში. კედლები ასევე დაზიანებულია და სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩატარებას მოითხოვს, რაც გათვალისწინებულია ე.წ. “ბარცხანის” ხიდის რეაბილიტაციის პროექტში.

ხიდის არსებული მდგომარეობა იმდენად მძიმეა, რომ ხიდზე სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩატარება ძალზე კვალიფიციურობას მოითხოვს. რაც იმას ნიშნავს, რომ ხიდზე მშენებლობის პროცესში მარტო უსაფრთხოების ზომების დაცვა არ არის საკმარისი (ეს ერთ-ერთი უმთავრესი საკითხია), საჭიროა სამუშაოების ჩატარების მკვეთრად გამოხატული თანმიმდევრობა, რომ მთლიანობაში ნაგებობაზე შესრულებული სამუშაოები კვალიფიციურად იქნას ჩატარებული.

#### **დ) გარემოს დაცვითი ღონისძიებები**

მოსამზადებელი სამუშაოების და უშუალოდ სამშენებლო-სარემონტო სამუშაოთა წარმოები-სას მშენებელი ვალდებულია:

- ☐ განალაგოს სამშენებლო მოედანი და დროებითი შენობა-ნაგებობები ხიდთან მისასვლელი გზის განთავსების ზოლში, თუ ამის შესაძლებლობა არსებობს;
- ☐ შეასრულოს სამუშაოები შრომის უსაფრთხოების პირობების დაცვით;
- ☐ სამუშაოთა დამთავრების შემდეგ მშენებლობის ადგილი და სამშენებლო მოედანი უნდა გაასუფთავოს თავისი ძალებით და სახსრებით 5 დღის განმავლობაში ყოველგვარი სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნაგვისაგან. მათი გატანა უნდა მოხდეს შემსყიდველთან შეთანხმებულ ადგილზე;
- ☐ უზრუნველყოს სამუშაო ადგილის ფარგლებში გარემოზე ეკოლოგიური ზემოქმედების მინიმუმამდე დაყვანა;
- ☐ აკრძალულია ნამუშევარი ნავთობპროდუქტების ჩაღვრა და სხვა ნაგვის ჩაყრა მდინარის კალაპოტში;
- ☐ აკრძალულია მანქანა-მექანიზმების რეცხვა მდინარის ნაპირზე. მათ გასარეცხად უნდა მოეწყოს სპეციალურად აღჭურვილი ადგილები;
- ☐ უნდა მოხდეს დაზიანებული მიწის მცენარეული ფენის აღდგენა;
- ☐ სამუშაოთა დამთავრების შემდეგ უნდა მოხდეს სამუშაოთა წარმოებისას გამოყენებული ყველა ტერიტორიის რეკულტივაცია;

- ❑ მინიმუმამდე დაიყვანოს სამუშაოებთან დაკავშირებული ხმაურის, ვიბრაციის და მტვრის გავლენა გარემოზე;
- ❑ ყველა სახის მოსამზადებელი სამუშაოების დაწყება შეთანხმებული უნდა იყოს შემსყიდ-ველ ორგანიზაციასთან.

### **ე) უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში**

მშენებლობის წარმოებაში უსაფრთხო მეთოდების და სანიტარული ნორმების დაცვა სავალ-დებულოა. მშენებლობაზე შეიძლება დაშვებული იქნას ის პირობები, რომელთაც ჩაუტარდებათ ტექნიკის უსაფრთხოების და სანიტარულ წესებზე სპეციალური ინსტრუქტაჟი. შემდგომში მუშა-მოსამსახურეებს განმეორებითი ინსტრუქტაჟი უტარდებათ სამუშაოს ხასიათის ან ადგილის შეც-ვლასთან დაკავშირებით. მოძრაობისათვის სახიფათო ზონაში საჭიროა დაიდგას სპეციალიზირე-ბული გამაფრთხილებელი ნიშნები. სამუშაო ადგილები უნდა იქნას უზრუნველყოფილი სამუშაოს წარმოებისათვის საჭირო უსაფრთხო ინვენტარით. სამუშაოს დაწყების წინ მუშები უზრუნველ-ყოფილი უნდა იყვნენ დამცველი ჩაჩქანებით, სპეციალური ტანსაცმლით და ფეხსაცმლით.

მშენებლობის ყველა ქვეგანყოფი უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ პირველადი დახმარების მედიკამენტებით. მუშაობისათვის, რომელთა სამუშაო დაკავშირებულია ტექნიკურ მასალებთან, საჭიროა მუდმივი მედპერსონალის ზედამხედველობა.

ამწე-მექანიზმების მუშაობა ტვირთის გადაადგილების დროს უნდა მოხდეს თანდათანობით, ბიძგების გარეშე. ამწეების მოქმედების ზონაში ხალხის ყოფნა დაშვებული არ არის.

ხანძარსაწინააღმდეგო უსაფრთხოების წესების შესრულებას მშენებლობაზე უნდა დაეთმოს განსაკუთრებული ყურადღება.

### **ვ) გამოყენებული მასალები:**

ა) ყველა გამოყენებული მასალა უნდა იყოს მაღალხარისხიანი და აკმაყოფილებდეს საქარ-თველოში 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 დამზადე-ბული. 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“.*

### **ზ) 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, შემსრულებელი ვალდებულია მასალების გამოცდისათვის საჭირო სპეცია-ლიზირებულ ლაბორატორიაში ჩაატაროს გამოსაყენებელი მასალების (ასფალტბეტონის, ცემენტ-ბეტონის, ღორღის, ქვიშის, ბიტუმის, გრუნტების და სხვა) ხარისხის ყველა საკონტროლო ლაბორატორიული გამოცდები და შემოწმებები მათი გამოყენების ვარგისიანობაზე. აღნიშნულიდან გამომდინარე, სამუშაოების შესრულების დროს შემსრულებელი ვალდებულია წარმოადგინოს გამოყენებული მასალების (ასფალტბეტონის, ცემენტბეტონის, ღორღის, ქვიშის, ბიტუმის, გრუნტების და სხვა) ლაბორატორიული დასკვნები და რეცეპტები. მათი ხარისხი უნდა შეესაბამებოდეს საქართველოში მოქმედ სტანდარტებსა და ნორმებს. მიმწოდებელი ვალდებულია ისარგებლოს მარტო იმ ასფალტ-ბეტონის ქარხნით, რომლის მიერ გამოშვებულ პროდუქციას ექნება ლაბორატორიული დასკვნა ამ ქარხნის პროდუქციის გამოყენების ვარგისიანობაზე. წინააღმდეგ შემთხვევაში სამუშაოები არ იქნება მიღებული. ხელშეკრულების ფარგლებში ანაზღაურებული იქნება იმ სამუშაოთა ღირებულება, რომელზეც არსებობს ხარისხის სერთიფიკატი ან პასპორტი. მასალები უნდა ინახებოდეს დახურული წესით, გარდა იმ მასალებისა, რომელიც ნორმების მიხედვით ინახება ღია ცის ქვეშ. მიმწოდებლების მასალებს და კონსტრუქციებს უნდა ჰქონდეს პასპორტი ან სერთიფიკატი. მათი ხარისხი უნდა შეესაბამებოდეს საქართველოში მოქმედ სტანდარტებსა და სამშენებლო ნორმებს. შემსრულებელმა უნდა აწარმოოს ფარული სამუშაოების აქტები იმ სამუშაოებზე, რომლებზეც საჭიროა აღნიშნული დოკუმენტაციის წარმოება. შემსრულებელმა უნდა აწარმოოს სამშენებლო 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 კეთილ-დღეობას. 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 სამუ-შაოები ჭრილში კომუნიკაციების (ელ. კაბელის, გაზსადენის, წყალსადენის და სხვა) ფარგლებში. აუცილებელია სამუშაოთა წარმოების ზონაში მოხვედრილი კომუნიკაციების მფლობელთა თანდას-წრება და მათი მოთხოვნების გათვალისწინება. შემსრულებელმა უნდა ჩაატაროს ღონისძიებები, მიიღოს უსაფრთხოების შესაფერისი ზომები და განახორციელოს ყველა საჭირო სამუშაო ხელშეკრუ-ლების ფარგლებში, შეათანხმოს აღნიშნული სამუშაოები შესაბამის სამსახურებთან, მის სამუშაო ტერიტორიაზე ელექტროენერგიის, ტელეგრაფის, ტელეფონის ხაზების, ბუნებრივი გაზის სადე-ნების და სხვა კომუნალური აღჭურვილობის დასაცავად და მათზე ზემოქმედების თავიდან ასაცი-ლებლად. 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.

სხვადასხვა მიწისქვეშა კომუნიკაციის შეხვედრის შემთხვევაში შემსრულებელმა საკუთარი სახსრებით უნდა უზრუნველყოს კომუნიკაციის გადატანა მისი დაზიანების გარეშე. შემსრულებელ-მა საკუთარი სახსრებით უნდა უზრუნველყოს არსებული მეორადი მასალების (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) ტრანსპორტირება ქ. ბათუმის მერიის საწყობში.

მიმწოდებელმა სარეკონსტრუქციო-სარეაბილიტაციო და კეთილმოწყობის სამუშაოების შესრულების დროს უნდა უზრუნველყოს არსებული/მოქმედი (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) გარე განათების გამართულ მდგომარეობაში არსებობა/შენარჩუნება. განათება მუდმივად უნდა იყოს ჩართული მთელი ღამის განმავლობაში იმ დროსაც კი, თუ სამუშაოების შესრულების დროს მოხდება მისი დაზიანება (ამისათვის გამოიყენებული უნდა იქნას დროებითი საჭაერო ელექტრო გადამცემი ხაზები, რომელიც დარჩება მიმწოდებლის საკუთრებაში).

### **თ) გეოდეზიური ზედამხედველობა**

ა) საჭიროების მიხედვით შემსრულებელი თავისი ძალებითა და სახსრებით ჩამოაყალიბებს მშენებარე ობიექტზე გეოდეზიურ ზედამხედველობას. რთული გეოდეზიური გაზომვების შემთხ-ვევაში, შემსყიდველის მითითებით, ეს სამუშაო გადაეცემა მის მიერ მოწონებულ სპეციალიზირე-ბულ ფირმას ან პიროვნებას. შერჩეულ ფირმასთან ან პიროვნებასთან ხელშეკრულების პირობები შესათანხმებელია შემსყიდველთან.

### **ი) ნორმატიული დოკუმენტები**



მუშაობის პროცესში შემსრულებული ვალდებულია სამუშაოები შეასრულოს ასევე შემდეგი მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მიხედვით:

СНиП 2.05.02-85 “საავტომობილო გზები”

СНиП 3.06.03-85 “საავტომობილო გზები”

СниП СНиП 3.06.04-91 “ზიდები და მილები”

СниП СНиП III-4-80\* „უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში”

СНиП III-3.01.01-85 „მშენებლობის წარმოების ორგანიზაცია”

СНиП II-7-81 სეისმურ რაიონებში მშენებლობა;

СНиП II-9-78 მშენებლობისათვის საინჟინრო-საძიებო სამუშაოები, ძირითადი დებულებები;

СНиП 2.03.01-84 ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები;

СНиП II-22-81 ქვისა და არმირებული ქვის კონსტრუქციები;

СНиП II-23-81 მეტალო-ფოლადის კონსტრუქციები;

СНиП II-25-80 ხის კონსტრუქციები;

СНиП II-28-73 სამშენებლო კონსტრუქციების კოროზიისაგან დაცვა;

СНиП 2.04-02-84 წყალმომარაგება, გარე ქსელები და ნაგებობები;

СНиП II-32-74 კანალიზაცია გარე ქსელები და ნაგებობები;

მუშაობის პროცესში შემსრულებელი ასევე ვალდებულია იხელმძღვანელოს კანონით „საავტომობილო გზების შესახებ“, საგზაო სამუშაოების კლასიფიკაციის შესახებ ინსტრუქციის, ტექნიკური პირობების, სპეციფიკაციების, ხელშეკრულების პირობების მოთხოვნების შესაბამისად.

### **3. ექსპერტიზის დასკვნა შესრულებულ სამუშაოებზე:**

ა) ტენდერში გამარჯვებული მიმწოდებელი ვალდებულია სამუშაოების (თითოეული ქუჩის, მონაკვეთის დასრულების შემდგომ) საკუთარი სახსრებით უზრუნველყოს სსიპ - ლევან სამხარა-ულის 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).

### **4. ნახაზებისა და სპეციფიკაციების ჩამონათვალი:**

ა) ნახაზები და სპეციფიკაციები იხილეთ დანართებში