

ზესტაფონის მუნიციპალიტეტში, ტაბაკინის წმინდა გიორგის სახელობის მამათა
მონასტერთან მისასვლელი საავტომობილო გზის რეაბილიტაციის სამშენებლო
სამუშაოები

დეტალური სპეციფიკაციები

1. სამშენებლო მოედანი

1.1 ადგილმდებარეობა და მისასვლელი გზები

ობიექტი მდებარეობს დასავლეთ საქართველოში, იმერეთის რეგიონში, თბილისიდან 200 კმ. მანძილზე. პროექტი ითვალისწინებს ტაბაკინის წმ. გიორგის მონასტერთან მისასვლელი გზის რეაბილიტაციას სიგრძით 2 500 მ. ცემენტობეტონით საფარის მოწყობას სისქით 16 სმ. სავალი ნაწილის სიგანე 3 მ. წყალამრიდი მილების და ბეტონის ხიდბოგირების (5 ც) მოწყობას.

ობიექტზე მისვლა შესაძლებელია თბილისი-ქუთაისის საავტომობილო გზით.

2. სამუშაოები კონტრაქტის ფარგლებში

2.1 ზოგადი აღწერა

ზემოთ აღნიშნული გზა ამჟამად ცუდ მდგომარეობაშია და ტრანსპორტის მოძრაობა გართულებულია.

ძირითადი სამშენებლო სამუშაოების მოცულობები:

1. ფრაქციული ღორღი 1 635 კბ.მ;
2. ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი 1 338 კბ.მ;
3. ცემენტო ბეტონის საფარი 8 917 კვ.მ;
4. ლითონის მილები საერთო სიგრძით 29 გრძ.მ;
5. ბაგირის პარაპეტები 150 გრძ.მ;
6. გაბიონები 205 კბ.მ;
7. ბეტონი 836.2 კბ.მ;
8. არმატურა 118.75 ტ.

3. პროექტის თავისებურებები

3.1 პროექტის ძირითადი თავისებურებების აღწერა

ქვემოთ მოცემული კონტრაქტის ფარგლებში შესასრულებელი ძირითადი სამუშაოების აღწერა ზოგადი ხასიათისაა და არ მოიცავს კონტრაქტის ყველა სამუშაოს და აღჭურვილობა-ნაგებობების აღწერას.

ა. ზოგადი სამუშაოები

ზოგადი სამუშაოები მოიცავს პროექტისათვის მობილიზაციას, სამშენებლო სამუშაოებს, ოფისისა და საცხოვრებლის უზრუნველყოფისა და შენახვის ხარჯებს და ა.შ.

ბ. სამშენებლო სამუშაოები

მიწის სამუშაოები მოიცავს ყველა სახის გრუნტის ამოღებასა და ყრილს, ნატანისაგან წმენდას, მისასვლელ და საექსპლუატაციო გზებს, წყალამოღვრას მშენებლობისას და სხვა, ასევე არსებული საექსპლუატაციო გზების შეკეთებას.

ბეტონის სამუშაოები მოიცავს მწირი (მჭლე) და მონოლითური ბეტონის და რკინაბეტონის სამუშაოებს ფუნდამენტის ფილების, სათავეების, ბოძებისათვის და სხვა, ასევე მეორე ეტაპის ბეტონის სამუშაოებს მექანიკური მოწყობილობის ჩასატანებელი ნაწილების დაყენებისა და ჩამაგრებისათვის და ასაწყობი ბეტონის ელემენტებისათვის.

3.2 დროებითი სამუშაოები

3.2.1 ზოგადი

კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს და ორგანიზება გაუკეთოს მშენებლობაზე ელექტრო ენერგიის და წყლის შეძენას და მიწოდებას და სხვა მომსახურებას; კონტრაქტორი პასუხისმგებელია საჭირო მისასვლელი გზების, სამშენებლო დამბის, ოფისებისა და საწყობების მშენებლობასა და შენახვაზე; უნდა შეასრულოს ყველა საჭირო სამუშაო, სპეციფიკაციების შესაბამისად, წინამდებარე დოკუმენტში აღწერილი ობიექტის დასასრულებლად.

3.2.2 სეზონური და წლიური მუშაობის რეჟიმი

ზოგადი

კონტრაქტორის მშენებლობის გრაფიკში უნდა იქნეს გათვალისწინებული სეზონური და წლიური მუშაობის რეჟიმი.

მშენებლობის გრაფიკი

ტენდერში მონაწილემ თავის სატენდერო წინადადებასთან ერთად უნდა წარმოადგინოს მშენებლობის გრაფიკი, რომელშიც თვალნათლივ იქნება ნაჩვენები, თუ როგორ აპირებს ის სამუშაოების თანამიმდევრულად განხორციელებას.

ბუნებრივი პირობები

1. ჰაერის აბსოლუტური მინიმალური ტემპერატურა -20°C ;
2. ჰაერის აბსოლუტური მაქსიმალური ტემპერატურა..... $+ 42^{\circ}\text{C}$;
3. ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა..... $+13,9^{\circ}\text{C}$;
4. ჰაერის შეფარდებითი ტენიანობა (საშუალო წლის განმავლობაში) 73%;

5. ნალექების რაოდენობა წელიწადში 1241 მმ;
6. ნალექების რაოდენობა დღე-ღამეში 120 მმ;
7. თოვლის საფარის წონა 0,60 კპა;
8. თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი 15
9. ქარის მახასიათებლები, ქარის უდიდესმა სიჩქარემ შესაძლებელია
მიადწიოს:
 წელიწადში ერთხელ 23 მ/წმ;
 5 წელიწადში ერთხელ 26 მ/წმ;
 10 წელიწადში ერთხელ 27 მ/წმ;
 15 წელიწადში ერთხელ 28 მ/წმ;
 20 წელიწადში ერთხელ 29 მ/წმ;
10. ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობები:
 5 წელიწადში ერთხელ 0,38 კპა;
 15 წელიწადში ერთხელ 0,48 კპა;
11. გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე ყველა სახის
გრუნტებისათვის 0 სმ.

გეოლოგია

გეომორფოლოგიურად საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება საქართველოს ბელტის ცენტრალურ ნაწილს. ტერიტორია ვაკე რელიეფია და წარმოადგენს მდ. ყვირილის ჭალისზედა ტერასას. გეოლოგიურად ტერიტორია აგებულია ალუვიური კაჭარ-კენჭნარით.

გეოგრაფიულად საკვლევი ტერიტორია მდებარეობს ქ. ზესტაფონში. სოფ. სვირის ტერიტორიაზე, მდ. ყვირილას გასწვრივ მარჯვენა და მარცხენა ჭალისზედა ტერასაზე.

ჩატარებული საველე სამუშაოების მონაცემების საფუძველზე, შედგენილია ჭაბურღილების გეოლოგიურ-ლითოლოგიური სვეტები და სამშენებლოდ გამოყოფილი უბნის მიმართ გრძივი გეოლოგიური ჭრილები.

როგორც წარმოდგენილი ჭრილებიდან ჩანს, უბნის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობას ღებულობენ მეოთხეული ალუვიური უხეშნატეხოვანი გრუნტები.

ფენა 1 – თიხნარი, მყარი, კენჭების ჩანართებით 25%-მდე, გავრცელებულია უბნის დასავლეთ ნაწილში. ვრცელდება მიწის ზედაპირიდან 3.0 მ. დაძიებულ სიღრმემდე.

ფენა 2 – კაჭარ-კენჭნარი ხრეშის ჩანართებით, თიხნარის შემავსებლით 38%-მდე, გავრცელებულია 3.0 მ. დაძიებულ სიღრმემდე.

ჩატარებული საველე სამუშაოების მონაცემების მიხედვით, უბნის ამგებ გრუნტებში შეიძლება გამოიყოს ერთი საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტი (სგე):

I სგე – ფენა 1 და 2 (შასაძლებლად მიგვაჩნია გაერთიანდეს ერთ სგე-ში ფენა 1 და ფენა 2);

საკვლევი ტერიტორიის ძირითადი ჰიდროგეოლოგიური არტერიაა მდ. ყვირილა. საავტომობილო გზა მდინარეზე დაკავშირებულია არსებული კაპიტალური ხილით, რაც შეეხება გრუნტის წყლებს დაძიებულ სიღრმეზე არ ფიქსირდება.

4. ნახაზები

4. ნახაზები

სამშენებლო ნახაზებს კონტრაქტორს გადასცემს დამკვეთი.

4.1 საშემსრულებლო ნახაზები

სამუშაოთა მსვლელობის დროს კონტრაქტორმა უნდა აღნუსხოს ნახაზებზე ნაჩვენები საპროექტო გადაწყვეტილებების და გეგმების ყველა ცვლილება და შესწორება და უნდა მოამზადოს საშემსრულებლო ნახაზები. კონტრაქტორმა პროექტის მენეჯერს უნდა წარუდგინოს საშემსრულებლო ნახაზების წინასწარი ვარიანტის და ექსპლუატაციის წესების სამი ასლი. დამტკიცების შემდეგ მან დამკვეთს უნდა წარუდგინოს ერთი გასამრავლებელი ორიგინალი და ხუთი დაბეჭდილი ასლი.

5. ფიზიკური და სხვა მონაცემები კონტრაქტორისათვის

5.1 მონაცემები და ინფორმაცია

მიწისქვეშა კომუნიკაციების, გეოლოგიური, ჰიდროლოგიური, მეტეოროლოგიური და სხვა სახის ფიზიკური ინფორმაცია, რომელიც მოცემულია კონტრაქტის დოკუმენტებში ან რაიმე სხვა გზით გახდა ცნობილი კონტრაქტორისათვის დამკვეთისაგან, არ უნდა იქნეს მიჩნეული სრულყოფილ და დადასტურებულ მონაცემებად. აღნიშნული ინფორმაცია გადაეცემა კონტრაქტორს, რომ მას ჰქონდეს იგივე ინფორმაცია, რაც დამკვეთს და ის არ წარმოადგენს კონტრაქტის ნაწილს. დამკვეთი საკმარისად დარწმუნებული უნდა იყოს ამ ინფორმაციის სიზუსტეში, რომელიც მოპოვებულ იქნა სტანდარტული პროცედურების დაცვით.

6. სამუშაოების და კვლევების დაგეგმარება

6.1 რეპერები, კონტურები და ნიშნულები

დამკვეთი/პროექტის მენეჯერი ველზე მიუთითებს დაკვალვის ღერძებს და რეპერებს შესაბამის ორიენტირებთან და სიმაღლის ნიშნულებთან ერთად, რომელიც საკმარისი იქნება კონტრაქტორის მიერ სამშენებლო სამუშაოების კონტროლისათვის.

არსებული ტოპოგრაფიული მასალა მოიცავს: სამშენებლო ფართობის 1:2000: 1 : 200 მასშტაბის ტოპოგრაფიულ რუკებს.

ტიპოგრაფიული აგეგმვა განხორციელებულია კოორდინატების ადგილობრივ სისტემაში. სიმაღლეები განსაზღვრულია ბალტიის ზღვის სისტემაში.

6.2 შემოწმება

კონტრაქტის მოქმედების ვადის განმავლობაში, ნებისმიერ მომენტში, პროექტის მენეჯერს შეუძლია კონტრაქტორის მიერ დადგენილი ღერძებისა და ნიშნულების შემოწმება და იმის განსაზღვრა, შეესაბამება თუ არა სამუშაო ნახაზებისა და სპეციფიკაციების მოთხოვნებს. პროექტის მენეჯერის მიერ შემოწმება არ ათავისუფლებს კონტრაქტორს მისი მოვალეობისაგან, რომ შეასრულოს ყველა სამუშაო ნახაზების, სპეციფიკაციების და მათში მოცემული ღერძებისა და ნიშნულების შესაბამისად.

კონტრაქტორმა უნდა მოამზადოს ყველა გეგმა, პროფილები და განივი კვეთები, რომელსაც საჭიროდ მიიჩნევს პროექტის მენეჯერი.

7. მასალებისა და აღჭურვილობის დამტკიცება

7.1 მასალების ხარისხი

ყველა მასალები, მოწყობილობები, საკომპლექტო ნაწილები, სამარაგო საგნები, მიწოდებული 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. სამშენებლო და სამონტაჟო სამუშაოები უნდა შესრულდეს უმაღლესი ხარისხითა და კვალიფიკაციით. ამ სპეციფიკაციების რომელიმე ნაწილის შესაბამისად სამშენებლო მოედანზე მისატანი და სამუშაოებში გამოსაყენებელი მასალების ფასების მოთხოვნისას კონტრაქტორმა მწარმოებელს ან მიმწოდებელს უნდა მისცეს სრული ინფორმაცია, რომელიც საჭიროა წინამდებარე პარაგრაფის მოთხოვნათა დასაკმაყოფილებლად, და ყველა შემთხვევაში მან ეს პარაგრაფი უნდა დაიმოწმოს ყოველ ასეთ მწარმოებელთან და მიმწოდებელთან.

7.2 ნიმუშებისა და მონაცემების წარდგენა

კონტრაქტის დადების შემდეგ, შეძლებისდაგვარად მოკლე ვადაში კონტრაქტორმა პროექტის მენეჯერს დასამტკიცებლად უნდა წარუდგინოს პროექტს მენეჯერის მიერ მითითებული ყველა იმ მექანიკური, ელექტრო, არქიტექტურული და სხვა მასალებისა და აღჭურვილობის ნახაზები, კატალოგები, დიაგრამები და სხვა მონაცემები, რომელთა გამოყენებასაც კონტრაქტორი აპირებს ამ კონტრაქტის ფარგლებში. ზოგიერთი მასალებისა და აღჭურვილობის შესახებ მონაცემები წარმოდგენილ უნდა იქნეს პროექტის მენეჯერის მიერ მიწოდებული დეტალური ფორმის შესაბამისად. მასალების ნიმუშები დასამტკიცებლად უნდა წარედგინოს პროექტის მენეჯერს, როდესაც ის ამას მოითხოვს. წარმოდგენილ ნიმუშებს უნდა ჰქონდეთ სათანადო ეტიკეტი, რომელზედაც აღნიშნული იქნება მიწოდების წყარო, დამამზადებელი, კონტრაქტის პუნქტის ნომერი და სხვა მონაცემები, რომელიც

საჭიროა ამ სპეციფიკაციების მიხედვით. ყველა ინფორმაცია, ნიმუში და სხვა დროულად უნდა იქნას წარდგენილი, არა **ნაკლებ 10 დღით** ადრე შესყიდვამდე, რათა შესაძლებელი იყოს სათანადო განხილვა და ზომების მიღება მშენებლობის დამტკიცებული გრაფიკის შეფერხების გარეშე. დასამტკიცებლად ნიმუშების გაგზავნა კონტრაქტორისა მიერ წინასწარ უნდა იქნეს გადახდილი და პროექტის მენეჯერს წინასწარ წერილობით უნდა შეატყობინონ ნიმუშების გაგზავნის თაობაზე.

7.3 გამოცდა

7.3.1 მწარმოებლის შესაბამისობის სერტიფიკატი

თუ პროდუქცია სტანდარტული წარმოების, მარკირებული ნაკეთობაა, რომელსაც აქვს სპეციფიკაციების მოთხოვნათა მსგავსი დანიშნულებით არა ნაკლებ ორი წლის ვადის ექსპლუატაციის დამაკმაყოფილებელი დახასიათება, პროექტის მენეჯერს შეუძლია მიიღოს მწარმოებლის ნოტარიულად დამოწმებული განცხადება, რომ პროდუქცია შეესაბამება სათანადო სპეციფიკაციებს.

7.3.2 ქარხნის სერტიფიკატი

მასალებისათვის, რომლებისათვის ასეთი პრაქტიკა მიღებულია, პროექტის მენეჯერს, შეუძლია მიიღოს მწარმოებლის ქარხნის ან ლაბორატორიის სერტიფიკატი.

7.3.3 ლაბორატორიული გამოცდის სერტიფიკატი

პროექტის მენეჯერმა შეიძლება მიიღოს სერტიფიკატი მისთვის მისაღები კომერციული საცდელი ლაბორატორიიდან, რომელშიც დამოწმებული იქნება, რომ პროდუქცია გამოცდილ იქნა პროექტის მენეჯერისათვის დამაკმაყოფილებელი პერიოდის განმავლობაში და ის შეესაბამება წინამდებარე სპეციფიკაციების მოთხოვნებს.

7.4 ხარჯები

ნებისმიერი დამატებითი ლაბორატორიული, სხვადასხვა თუ საამქრო გამოცდის ხარჯები, რომლებიც შეიძლება საჭირო გახდეს ნიმუშების სპეციფიკაციებთან შეუსაბამობის გამო, უნდა აანაზღაუროს კონტრაქტორმა.

7.5 ინსპექტირება

ამ კონტრაქტის ფარგლებში მიწოდებული ყველა მასალა და აღჭურვილობა და შესრულებული სამუშაოები შემოწმდება პროექტის მენეჯერის მიერ ნებისმიერ დროს და სამუშაოთა მიმდინარეობის ნებისმიერ ეტაპზე, როგორც სამშენებლო

მოედანზე, ასევე მის გარეთ. კონტრაქტორმა დროულად და დამატებითი თანხის მოთხოვნის გარეშე უნდა უზრუნველყოს პროექტის მენეჯერი ამ გამოცდისა და ინსპექტირების ჩასატარებლად აუცილებელი ყველა აღჭურვილობით, მუშახელითა და მასალებით, რომელსაც მოითხოვს პროექტის მენეჯერი. სამშენებლო მოედანზე შემოწმების გარდა შერჩეული მასალები და აღჭურვილობა შემოწმდება მათი მოპოვების წყაროს (წარმოების) ადგილზე, მაგალითად კარიერში ან საწარმოში. კონტრაქტორი აცნობებს პროექტის მენეჯერს, როდის არის შესაძლებელი მასალებისა და აღჭურვილობის შემოწმება. მასალებისა და აღჭურვილობის დადებითი შეფასება ან ინსპექტირებაზე უარის თქმა არ ათავისუფლებს კონტრაქტორს მისი პასუხისმგებლობისგან მიაწოდოს ისეთი მასალები და აღჭურვილობა, რომელიც აკმაყოფილებს საკონტრაქტო დოკუმენტაციის მოთხოვნებს.

7.6 დოკუმენტაცია

სამუშაოთა წარმოება უნდა მოიცავდეს ისეთი დოკუმენტების მომზადების, შემოწმების, შენახვისა და პროექტის მენეჯერისადმი დროულად წარდგენის სისტემას, რომლებიც დაადასტურებს სამუშაოთა ყოველი ეტაპის დასრულებას, შესაფერისი მასალების გამოყენებას, საჭირო გამოცდებისა და შემოწმების განხორციელებას და დამაკმაყოფილებელი შედეგების მიღებას. აღნიშნული სისტემის საშუალებით უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს კონტრაქტორის მიერ ამ დოკუმენტების შემოწმება მათი გარკვეულობის, სისრულის, მონაცემების სარწმუნოების, დოკუმენტების სამუშაოებთან და აღჭურვილობასთან შესაბამისობისა და შედეგების მისაღებობის დასადასტურებლად.

დოკუმენტები, რომლებიც უნდა მომზადდეს და ინახებოდეს, მოიცავს:

1. ნედლეულის და მასალის გამოცდის საბუთი (ცემენტი, ფოლადი, ბეტონის შემავსებლები და სხვა);
2. ძირითად სამუშაოთა შემოწმების საბუთი (წყალამოღვრა, გრუნტის ამოღება, ბეტონის, ნაპირგამაგრების სამუშაოები);
3. საძიებო და დაკვალვის პროცედურები;
4. ინსპექტირებისა და გამოცდის პროცედურები;
5. ინსპექტირებისა და გამოცდის ანგარიშები;
6. მიმწოდებლის ზედამხედველობის ანგარიშები;
7. საბოლოო ინსპექტირების ანგარიშები;
8. შესაბამისობის სერტიფიკატები.

8. მშენებლობის გრაფიკი

8.1 წარდგენის თარიღი

კონტრაქტორის მიერ წარსადგენ მშენებლობის პროგრამას თან უნდა ახლდეს დეტალური გრაფიკი, რომელიც მოცავს ყველა სამშენებლო სამუშაოს. მშენებლობის გრაფიკი უნდა წარედგინოს პროექტის მენეჯერს მის მიერ სამუშაოთა

დაწყების შესახებ წერილობითი შეტყობინების გამოცემის თარიღიდან 15 დღის განმავლობაში.

8.2 მოთხოვნები

წარდგენილი დოკუმენტები უნდა მოიცავდეს გრაფიკებსა და დაგეგმილი სამშენებლო პროგრამის აღწერას.

ყოველი შემაჯამებელი ან დეტალური გრაფიკი უნდა შედგებოდეს ჰისტოგრამისაგან (სვეტური დიაგრამა) და დროში გაწერილი გრაფიკისაგან. ჰისტოგრამაზე ნაჩვენები სამუშაოთა დაწყებისა და დასრულების ვადები უნდა შეესაბამებოდეს დროში გაწერილი გრაფიკის მონაცემებს. საჭიროების შემთხვევაში, დროებითი სამუშაოები ან შეფერხებები (სამუშაოთა წყვეტა) შეტანილ უნდა იქნეს გრაფიკში, რათა ნაჩვენები იქნეს ნაგარაუდევ თარიღებში სამუშაოების დაწყება. ყოველი ძირითადი სამუშაოსათვის წარმოდგენილი უნდა იყოს ცალკე დეტალური გრაფიკი.

8.3 ყოველთვიური ანგარიშები

კონტრაქტორმა ყოველ თვეს უნდა წარმოადგინოს ანგარშის სამი ასლი, რომელიც შედგება:

- სამუშაოთა მიმდინარე ეტაპის ჰისტოგრამების ასლები, რომლებზედაც ნაჩვენები იქნება სამუშაოთა რეალური და დაგეგმილი მიმდინარეობა;
- ანგარიში, რომელშიც განხილული იქნება გრაფიკის ყველა მნიშვნელოვანი დარღვევა და, თუ საჭიროა, აღწერილი იქნება ის ზომები, რომელიც მიღებულ უნდა იქნეს დამტკიცებული გრაფიკის დაცვისათვის.

9. სამშენებლო ბანაკი

9.1 ზოგადი

კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს კონტრაქტის სათანადო შესრულებისათვის საჭირო ყველა ოფისის, საამქროს, საწყობის, საცხოვრებელის, სამედიცინო დაწესებულების, მაღაზიების, დასვენების საშუალებების და სხვა მოწყობა.

9.2 სამშენებლო ბანაკისა და საამქროების ადგილმდებარეობა

სამშენებლო ბანაკი, საამქროები და სხვა დროებითი ნაგებობები განლაგებული უნდა იყოს ნახაზებზე ნაჩვენებ ფართობებზე დამკვეთის კუთვნილ ან მის მიერ განკარგულ მიწაზე. საჭიროებისამებრ, ბანაკის სხვა დამხმარე ნაგებობები აშენდება დამკვეთის კუთვნილი ქონების ფარგლებში პროექტის მენეჯერის მიერ

დამტკიცებულ ადგილებში. თუ რაიმე მიზეზით (რომელსაც ეთანხმება პროექტის მენეჯერი) კონტრაქტორი მოითხოვს თავისი ბანაკებისათვის ისეთი მიწების გამოყენებას, რომლებიც არ ეკუთვნის ან არ არის განკარგული დამკვეთის მიერ, მაშინ კონტრაქტორი უნდა შეუთანხმდეს მიწის მფლობელს (მფლობელებს) და უნდა დაფაროს იჯარისა და სხვა შესაბამისი ხარჯები.

9.3 შენობები და ბანაკები

კონტრაქტორის მიერ საცხოვრებლად აგებული ყველა შენობა, ასევე ბანაკები, საამქროები და საწყობები დაპროექტებული და აშენებული უნდა იყოს, როგორც დროებითი ნაგებობა, თუ დამკვეთი სხვაგვარად არ მოითხოვს.

კონტრაქტორის მუშაკთა საცხოვრებელი უნდა აშენდეს კონტრაქტორის საჭიროებისა მიხედვით და საქართველოს ყველა იმ სტანდარტის, კანონისა და განკარგულების შესაბამისად, რომელიც ძალაშია სატენდერო წინადადების წარდგენის თარიღისათვის, როგორც წინამდებარე დოკუმენტშია მითითებული. საცხოვრებელი და სხვა ნაგებობების მასალები, პროექტები და სამშენებლო სამუშაოები პროექტის მენეჯერის მიერ უნდა იქნეს დამტკიცებული მათი საქართველოს სტანდარტებთან შესაბამისობის თვალსაზრისით.

9.4 კონტრაქტორის ნაგებობების და აღჭურვილობის მოვლა და შენახვა

კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს, მიიღოს ყველა ზომა და განახორციელოს მის მიერ აშენებული ყველა ნაგებობის სათანადო ექსპლუატაცია, რათა შეუქმნას მუშაკებს სუფთა, მოვლილი, სასიამოვნო, ჯანმრთელი გარემო და პირობები. ყველა ფართობი უნდა იყოს სუფთა, მოსწორებული, გაწმენდილი მცენარეებისა და ბუჩქნარისაგან და შესაფერისად დრენირებული.

9.4.1 მობილური საკომუნიკაციო სისტემა

კონტრაქტორი პასუხისმგებელი უნდა იყოს პროექტის მობილური საკომუნიკაციო სისტემის უზრუნველყოფაზე.

9.5 კომუნალური შენობები

კონტრაქტორისათვის საჭირო კომუნალური და დროებითი შენობები, როგორცაა სასაწყობო ფარდული, დროებითი ოფისები, საამქროები და ლაბორატორიები, აგებული უნდა იქნეს მხოლოდ პროექტის მენეჯერის წინასწარი თანხმობის საფუძველზე. ამგვარი ნაგებობების კონსტრუქციის ტიპები წინასწარ დამტკიცებული უნდა იყოს პროექტის მენეჯერის მიერ. ის დროებითი შენობები, რომლებიც დამკვეთს არ სჭირდება, დაუყოვნებლივ უნდა იქნეს აღებული მას შემდეგ, რაც ისინი შეასრულებენ თავის დანიშნულებას.

9.6 საინფორმაციო ბანერი

კონტრაქტორმა უნდა დაამზადოს და სამშენებლო მოედანზე პროექტის მენეჯერის მიერ დადასტურებულ და დამკვეთთან შეთანხმებულ ადგილზე უნდა დააყენოს და მოუაროს ამინდის ზემოქმედებისადმი მედეგი საინფორმაციო ბანერი. საინფორმაციო ბანერზე წარწერები უნდა იყოს ქართულ და ინგლისურ ენებზე. ბანერი უნდა იყოს გადასაადგილებელი (დასაკეცი) ტიპის ზომით 2.5X1.5 მ. ბანერის დიზაინი უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან. ბანერის დამზადებასა, დაყენებასა და მოვლაზე ხარჯების ცალკე გადახდა არ განხორციელდება.

10. უსაფრთხოება და ჯანმრთელობის დაცვა

10.1 ზოგადი

ამ კონტრაქტით გათვალისწინებული სამუშაოების შესრულებისას, კონტრაქტორმა თითოეული სამუშაოსათვის 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. კონტრაქტორი კარგად უნდა იცნობდეს და უნდა ემორჩილებოდეს ყველა სამშენებლო წესს, რომელიც კანონითაა დადგენილი.

10.2 უსაფრთხოების და ხანძარსაწინააღმდეგო ზომები

კონტრაქტორმა 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.

კონტრაქტორმა სამშენებლო მოედანზე მუშაობის პერიოდში უნდა უზრუნველყოს გადაუდებელი დახმარების აღმოსაჩენად საჭირო შესაბამისი ნაგებობა-მოწყობილობები სამედიცინო და ქირურგიულ აღჭურვილობასთან ერთად და კვალიფიციური სამედიცინო პერსონალი დაზარალებულთათვის დახმარების გასაწევად.

აღნიშნული მომსახურებისათვის არ არის გათვალისწინებული რაიმე ცალკე გადახდების განხორციელება, გარდა იმ გადახდებისა, რომლებიც მოცემულია ამ კონტრაქტის დებულებებში პირველი დახმარების და სახანძრო უსაფრთხოების მოწყობილობებთან დაკავშირებით, რომლებიც კონტრაქტორმა მე-9 პარაგრაფის შესაბამისად უნდა უზრუნველყოს.

11. მშენებლობის კომუნალური მომსახურება

11.1 ზოგადი

ბანაკის კომუნალური მომსახურების გარდა, კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს წყალი, ელექტროენერგია, ტელეფონი, განათება, შეკუმშული ჰაერი და სხვა, რაც საჭიროა მშენებლობისათვის და კონტრაქტის სამუშაოებთან დაკავშირებული სხვა მიზნებისათვის. ობიექტის საბოლოო მიღებამდე ყველა დროებითი ნაგებობა-მოწყობილობა უნდა იქნას აღებული, ან სათანადოდ დატოვებული, თუ არ არსებობს სხვაგვარი მითითება.

11.2 ენერგომომარაგება და განათება

ყველა ადგილი, სადაც მუშაკები რეგულარულად მოძრაობენ მოვალეობების შესრულებისას, ან სადაც მიმდინარეობს სამუშაოები ან მუშაობს მანქანები სხვა პერიოდში გარდა დღის საათებისა, უზრუნველყოფილი უნდა იყოს საკმარისი ელექტრო განათებით. დასრულებული ან დაუსრულებული სამშენებლო ან სხვა უბნების განათება, სადაც მასალები გააქვთ ან ადამიანები გადიან, უნდა შეადგენდეს მინიმუმ 40 ლუქსს.

12. ტრანსპორტი – გზები, ხიდები

12.1 ზოგადი

ფეხით მოსაირულებთა, საგზაო და ხიდზე უსაფრთხო და ჯეროვანი მოძრაობის მიზნით კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს და ექსპლუატაცია გაუწიოს გზებს პროექტის ფართობზე და მის მიმდებარე ფართობებზე, როგორც ეს მითითებულია ნახაზებზე ან სხვა სახით არის მოცემულია სპეციფიკაციებში. კონტრაქტორმა პროექტის მენეჯერს დასამტკიცებლად უნდა წარუდგინოს გზების ექსპლუატაციისა და დაცვის გეგმა. კონტრაქტის დასრულებისას კონტრაქტორის მიერ მოწყობილი ყველა დროებითი გზა და ხიდი უნდა აღებულ იქნეს ან დამკვეთის სურვილისამებრ დარჩეს მის საკუთრებაში.

12.2 გადასაზიდი და სამშენებლო გზები

კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს და ექსპლუატაცია გაუწიოს იმ გადასაზიდ და სამშენებლო გზებს, რომელიც საჭიროა სამუშაოსათვის.

კონტრაქტორი არ მიიღებს ცალკე ანაზღაურებას აღნიშნული გზების მოწყობა-მომსახურებისათვის და ეს ხარჯები შეტანილი იქნება სამუშაოთა მოცულობების მუხლში „მოხილზაცია“.

12.3 მისასვლელი ბილიკების, გზებისა და სხვა ობიექტების მოვლა და შენახვა

კონტრაქტორმა უნდა ჩაიბაროს და პროექტის მენეჯერის მოთხოვნათა შესაბამისად გამართულ მდგომარეობაში შეინარჩუნოს სამშენებლო მოედანზე არსებული მისასვლელი ბილიკები, გზები და სხვა ობიექტები იმ დრომდე, სანამ ეს გზები გადატანილი იქნება ან კონტრაქტორი რაიმე სხვა ზომებს მიიღებს, რომლებიც დააკმაყოფილებს პროექტის მენეჯერს.

კონტრაქტორმა უნდა დააყენოს და შეინარჩუნოს საგზაო ნიშნები, სატრანსპორტო ზღუდეები, ლამპიონები, მესიგნალები და სხვა საშუალებები, რომლებიც აუცილებელია ტრანსპორტის უსაფრთხო და ეფექტური რეგულირებისათვის. ის პასუხისმგებელია უზრუნველყოს, რომ გზები და სხვა დროებითი ობიექტები შესაფერისი იყოს საზოგადოებრივი ტრანსპორტის სხვა მიმართულებით უსაფრთხოდ გატარებისათვის.

12.4 კომუნალური აღჭურვილობა

კონტრაქტორმა უნდა ჩაატაროს ღონისძიებები, მიიღოს უსაფრთხოების შესაფერისი ზომები და განახორციელოს ყველა საჭირო სამუშაო კონტრაქტის ფარგლებში, 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 კონტრაქტორმა. კონტრაქტორმა უნდა დაიცვას და გაათავისუფლოს დამკვეთი ყოველგვარი პრეტენზიისაგან, მოთხოვნისაგან, სარჩელისაგან, ზარალის ანაზღაურებისაგან და ხარჯებისაგან, რომელიც შეიძლება წარმოიშვას ზემოაღნიშნული ზემოქმედების შედეგად ან მასთან კავშირში.

13.

ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების მართვა

ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების თავიდან აცილების / შერბილების მიზნით კონტრაქტორმა უნდა იხელმძღვანელოს თანდართული „ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების მართვის გეგმით“, დაიცვას დოკუმენტში მოცემული პირობები და განახორციელოს შესაბამისი ღონისძიებები.

კონტრაქტორმა „ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების მართვის გეგმა“ უნდა გააცნოს თავის მუშაკებს სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე და მოთხოვოს მასში მოცემული პირობების დაცვა.

მუნიციპალური განვითარების ფონდი განახორციელებს გარემოსდაცვით მონიტორინგს გეგმის შესაბამისად.

საჭიროების შემთხვევაში მუნიციპალური განვითარების ფონდის გარემოს დაცვის და სოციალური უსაფრთხოების სპეციალისტები გაუწევენ შესაბამის კონსულტაციებს კონტრაქტორს „ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების მართვის გეგმის“ განხორციელებისათვის.

კონტრაქტორი ვალდებულია მუნიციპალური განვითარების ფონდში წარმოადგინოს შემდეგი დოკუმენტები:

- (i) სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია ინერტული მასალის მოპოვებისათვის (თუ თავად გადაწყვეტს მოპოვებას, ნაცვლად შეძენისა);
- (ii) ასფალტის ქარხნის გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა, თუ ასფალტს აწარმოებს თავად (ნაცვლად შეძენისა);
- (iii) იმ შემთხვევაში, თუ კონტრაქტორი შეიძენს ინერტულ მასალას/ასფალტს, მის მიერ წარმოდგენილი უნდა იქნეს მასალების შეძენის დამადასტურებელი დოკუმენტები;
- (iv) ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროს ინვენტარიზაციის ტექნიკური ანგარიში ბეტონის კვანძისათვის, რომელიც შეთანხმებულია გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან, თუ ბეტონს აწარმოებს თავად (ნაცვლად შეძენისა);
- (v) წერილობითი შეთანხმება ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის გამგეობასთან მიწის სამუშაოების შედეგად წარმოქმნილი გრუნტის განთავსების ადგილზე; სამშენებლო ნარჩენების შესაბამის ნაგავსაყრელზე განთავსების დამადასტურებელი დოკუმენტები.

14. სხვა ქვეყნების სტანდარტები

14.1 სტანდარტების აბრევიატურები

ჩამოთვლილი ორგანიზაციების სტანდარტული სპეციფიკაციები და კოდები აღინიშნება ქვემოთ მოცემული შემდეგი აბრევიატურებით:

American Association of State Highway and Transportation Officials 444 North Capitol St. N.W. Suite 225 Washington, D.C. 20001, USA	ASHTO
American Concrete Institute P.O. Box 19150, Redford Station Detroit, Michigan 48219, USA	ACI
American Institute of Steel Construction One East Wacker Drive, Suite 3100 Chicago, Illinois 60601, USA	AISC
American National Standards Institute, Inc 1430 Broadway, New York, NY 10018, USA	ANSI
American Society for Testing of Materials 1916 Race Street Philadelphia, Pennsylvania 19103, USA	ASTM
American Society of Mechanical Engineers 345 East 47th Street	ASME

New York, NY, 10017, USA

American Welding Society

2501 N.W. Le Jeune Road

AWS

Miami, FL 33125, USA

British Standards Institution

BS

2 Park Street, London W1A 2BS, UK

Construction Industry Research and
Information Association

CIRIA

6 Storey's Gate

London SW1 P3 AU, UK

Deutsche Industrie Normen – German
Standards

Beuth Verlag GmbH

Burggrafenstr. 6

DIN

10787 Berlin

Tel: +49-30-2601 2260/Fax: +49-30-
2601 1231

Federation Europeenne de la
Manutention

FEM

10, Avenue Hoche

75382 Paris Cedex 08

France

Steel Structures painting Council

SSPC

4400 Fifth Avenue

Pittsburgh, PA, 15213, USA

საქართველოს ეკონომიკის

სამინისტრო

ჭანტურიას ქ. №14, თბილისი,

საქართველო

ყოფილი საბჭოთა კავშირის და
საქართველოს სახელმწიფო და
დარგობრივი სტანდარტები

ზემოაღნიშნული ორგანიზაციების სპეციფიკაციების, კოდექსისა და
სტანდარტების ასლების მიღება შეიძლება მითითებულ მისამართებზე.

15. ფოტოსურათები

კონტრაქტორმა კონტრაქტის პერიოდის განმავლობაში პროექტის მენეჯერს
უნდა მიაწოდოს 200 X 250მმ-ზე ფერადი ფოტოსურათები, რომლებიც ასახავს
მიმდინარე სამუშაოებს. ფოტოსურათები გადაღებული უნდა იქნას სამუშაოს
ყოველი ძირითადი კომპონენტის დაწყებისა და დასრულებისას და ასევე სხვა
დროსაც პროექტის მენეჯერის მითითების მიხედვით, რათა გამოჩნდეს ობიექტზე
სამუშაოთა მიმდინარეობა. მიიღება მხოლოდ მკვეთრი, ნათელი ფოტოსურათები.
ყოველ ფოტოსურათზე აღნიშნული უნდა იყოს თარიღი და ადგილის სახელწოდება,
ასევე მისი შინაარსისა და დანიშნულების მოკლე აღწერა.

16.5 მუშა ნახაზების მომზადება

მუშა ნახაზების მომზადება ცალკე არ ანაზღაურდება. კონტრაქტორმა მუშა ნახაზების მომზადების ხარჯები უნდა გაითვალისწინოს სამუშაოთა მოცულობის ისეთი მუხლების ერთეულ განაკვეთებსა და საერთო თანხებში როგორიცაა: არმატურის შესახებ დეტალური მონაცემები, არმატურის ღეროების სქემები, მონტაჟისა და მშენებლობის დეტალური ნახაზები, ბეტონის დასხმის ნახაზები, მექანიკური და ელექტრო მუშა ნახაზები და სხვა.