**025-BID-21 სატენდერო განაცხადის დანართი N1**

**თეთრიხევი ჰესის მიწისქვეშა სადრენაჟე სატუმბო სადგურის პროექტირება-მშენებლობა**

სატენდერო დოკუმენტაციის დანართი

**ტექნიკური დავალება**

ერთი ხელშეკრულების ფარგლებში (Dsing-build მეთოდით) ქ. თბილისში სამგორის რაიონში მდებარე შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერის“ საკუთრებაში არსებული თეთრიხევჰესის ტერიტორიაზე მიწისქვეშა სადრენაჟე სატუმბო სადგურის დეტალური პროექტის მომზადებისა და მის საფუძველზე სამშენებლო სამუშაოების შესყიდვა.

წინამდებარე დოკუმენტი განსაზღვრავს ქ. თბილისში სამგორის რაიონში მდებარე შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერის“ საკუთრებაში არსებული თეთრიხევიჰესის ტერიტორიაზე მიწისქვეშა სადრენაჟო სატუმბო სადგურის შენობის პროექტის მომზადებისა და სამშენებლო სამუშაოების წარმოების ძირითად მოთხოვნას.

მიმწოდებული (საპროექტო და სამშენებლო სამუშაოების განმახორციელებელი) ვალდებულია მაომზადოს თეთრიხევჰესის მიწისქვეშა სადრენაჟო სატუმბო სადგურის დეტალური პროექტი და აწარმოოს სამშენებლო სამუშაოები საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმების და სტანდარტების შესაბამისად.

პროექტის მომზადებისას გათვალისწინებული უნდა იყოს საქართველოში მოქმედი სამშენებლო წესების და ნორმების მოთხოვნები.

**მომსახურების აღწერა და ტექნიკური დავალება**

**არსებული მდგომარეობისა და პროექტის მოკლე აღწერა**

სამგორის რაიონში მდებარე შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერის“ საკუთრებაში არსებული თეთრიხევიჰესის მიწის ნაკვეთზე ჰიდროელექტრო სადგურის შენობის ორგვლივ მოწყობილია სადრენაჟო ქსელი, ამავე ქსელზე დაერთებულია შენობის სამანქანო დარბაზის სარდაფიდან გამოყვანილი ნაჟური წყლები. სადრენაჟე ქსელი მოწყობილია 200მმ-იანი დიამეტრის მილით მიწის ზედაპირიდან საშუალოდ -7,0მ სიღრმეზე, რომელიც ჰესის ტერიტორიაზე გადის ტურბინებში მოხმარებული წყლისათვის მოწყობილ ღია რკ/ბეტონის არხის ქვეშ და მისი მეშვეობით წყალი თვიდენით ჰესის ტერიტორიის გარეთ დაჭაობებულ ხევში იღვრება. ქ. თბილისი მერიის მიერ აღნიშნული „ხევის“ტერიტორიის გასხვისების გამო წყლის გადაღვრის აკრძალვის გამო საჭიროა ჰესის ტერიტორიაზე მოეწყოს მიწისქვეშა რკ/ბეტონის სატუმბო სადგური:

* **ძველი, არსებული ჭის ძირიდან წყალი უნდა გადავიდეს ახალ მოქყობილ ჭაში და**
* **9 მეტრი სიღრმეზე (1+1 წყალში ჩაძირული ტუმბოებით ხარჯი Q=40მ3/სთ აწევის სიმაღლით H=25მ) და წყალი დამწნეხი მილის მეშვეობით გადაღვრილი იქნას ჰესის ღია გამყვან არხში.**

წინამდებარე დავალება მოიცავს პროექტის შედგენის მომსახურებას, რომლის თანახმადაც მიმწოდებელი ვალდებულია შემსყიდველის (დამკვეთის) მიერ მიწოდებული ტექნიკური დავალების საფუძველზე მოამზადოს სატუმბო სადგურის შენობის მოწყობის დეტალური პროექტი და მის საფუძველზე განახორციელოს სამშენებლო სამუშაოები

* 1. **საპროექტო სამუშაოები**

მიმწოდებელი ვალდებულია გაეცნოს შემსყიდველის მირ მიწოდებულ დოკუმენტაციას, მასზე დაყრდნობით და მის მიერ შესრულებული დამატებითი კვლევების საფუძველზე მოამზადოს დეტალური სამშენებლო პროექტი.

დეტალური პროექტის დამუშავება გულისხმობს სრული საპროექტო დოკუმენტაციის მომზადებას, რომლის საფუძველზეც შესაძლებელი იქნება სამშენებლო სამუშაოების განხორციელება.

**ტექნიკური დავალება**

სადემონტაჟო სატუმბო შენობის პარამეტრები:

* სიღრმე 8-10 მეტრი
* კედლები: მონოლითური რკ/ბეტონი ან მეტალი

**საპროექტო დოკუმენტაციის შინაარსი**

მოთხოვნათა შესაბამისად, სავალდებულოა დამუშავდეს საპროექტო დოკუმენტაციის შემდეგი ნაწილები:

* მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიული და გეოლოგიური კვლევა
* კონსტრუქციული ნაწილი;
* ტერიტორიის კეთილმოწყობის ნაწილი:
* მშენებლობის ორგანიზაციის ნაწილი;
* სპეციფიკაციების ნაწილი;
* გარემოსდაცვითი ღონისძიებების მართვის პროექტი.
* ობიექტის მშენებლობის კალენდარული და ფინანსური გრაფიკი.

**ტექნიკური დავალებით გათვალისწინებული სამუშაოები მოიცავს შემდეგ ეტაპებს:**

**გასაწევი მომსახურება ოთხ ეტაპიანია:**

* I ეტაპი - საძიებო კვლევითი სამუშაობის განხორციელება და პროექტის კონცეფციის ჩამოყალიბება;
* II ეტაპი - ესკიზური პროექტის მომზადება;
* III ეტაპი - დეტალური დოკუმენტაციის შედგენა და პროექტზე დადებითი საექსპერტო დასკვნის წარმოდგენა;
* IV ეტაპი-სამშენებლო სამუშაოები და შენობის ექსპლუატაციაში მიღება.

**ტექნიკური სპეციფიკაციები**

ცალკე უნდა დაერთოს პროექტს და უნდა მოიცავდეს ზოგად მითითებებსა და რეკომენდაციებს. ასევე, დეტალურ სპეციფიკაციებს (ყველა აუცილებელი სტანდარტის მითითებით) გამოყენებული მასალებისა და მოწყობილობა-დანადგარებისათვის, სამუშაოთა შესრულების/გამოცდის მეთოდებისა და ხარისხის კონტროლისთვის.

**სამუშაოების ხანგძლივობა**

* სამუშოების შესრულების ვადა;
* მ.შ. საპროექტო დოკუმენტაციის შედგენა;
* პროექტზე შესაბამისი სამშენებელო ნებართვის მიღება (?)
* სამშენებლო სამუშაოების წარმოება;
* შენობის ექსპლუატაციაში მიღებისთვის შესაბამისი ნებართვა

**მიმწოდებლის შტატი**

მიმწოდებელმა, ტექნიკური დავალებით გათვალისწინებული სამუშაოების მაღალ დონეზე შესასრულებლად, უნდა უზრუნველყოს კვალიფიციური კადრების მობილიზება (როგორც ძირითადი სპეციალისტების, ასევე დამხმარე პერსონალის).

**მასალები**

ყველა გამოყენებული მასალა უნდა იყოს ახალი, უმაღლესი ხარისხის და სათანადო პირობებში მუშაობისთვის შესაფერისი. ტემპერატურისა და წნევის ცვლილების დროს გამოყენებულმა მასალებმა არ უნდა განიცადოს დეფორმაცია და არ უნდა დამახინჯდნენ, ასევე არ უნდა იქონიონ გავლენა ნაგებობის უსაფრთხოებაზე, ეფექტურობასა და საიმედოობაზე.

ყველა მასალა უნდა შეესაბამებოდეს დამტკიცებულ თანამედროვე სტანდარტებს. გამოყენებული ნორმები, ანალიზის ზუსტი მონაცემები, მასალის სპეციფიკაციები, ქიმიური და მექანიკური დამუშავების პროცესები წინასწარ უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან.

აზბესტის შემცველი მასალების გამოყენება დაუშვებელია. ანალოგიურად, არ არის დასაშვები მარილის ან ზეთების გამოყენება, რომელიც შეიცავს პოლიხლორირებულ ბითლენილს (PCB).

**სამშენებლო სამუშაოების წარმოება**

**ყოველი სამუშაო უნდა შეესაბამებოდეს საქართველოში მოქმედ ნორმებსა და რეგულაციებს.** ყველა სამუშაო უნდა შესრულდეს მაღალკვალიფიციური მუშახელის მეშვეობით. თავდაპირველად, სამუშაოების დაწყებამდე მიმწოდებელს უნდა გააჩნდეს გარანტიები, რომ ყოველი პირობა შეესაბამება სამუშაოების ეფექტურად განხორციელებას.

მიმწოდებელი ვალდებულია გაითვალისწინოს შესაძლო დაუგეგმავი და მშენებლობის ხელისშემშლელი შედეგები მშენებლობის პროცესში, მათ შორის:

* სამუშაოები უნდა განხორციელდეს უწყვეტად და მიმწოდებელი ვალდებულია დათქმულ ვადებში განახორციელოს სამუშაოები.
* დროულად მოაწოდოს სამშენებლო მასალები სამუშაო პროცესის დროს.
* სამივე მხარე, მათ შორის: პროექტის ავტორი, დამკვეთი და შემსრულებელი ვალდებულია აკონტროლოს სამუშაოების პროცესის გამართულობა.
* მიმწოდებელი ვალდებულია დაიცვას შემდეგი სტანდარტები HSE, QA/QC

**სამუშაოების განხორციელების პროცესში უსაფრთხოების წესების დაცვა**

მიმწოდებელი ვალდებულია მიიღოს ყველა ზომა, რათა უზრუნველყოს ქვეყნის ტერიტორიაზე მოქმედი ნორმებისა და კანონების შესაბამისი უსაფრთხოების წესების დაცვა.

მიმწოდებელი ვალდებულია მძიმე ტექნიკით მიწის სამუშაოების ჩატარება არ მოახდინოს უკვე არსებული შენობის მიმდებარედ, მანამ სანამ არ განხორციელდება არსებული შენობა ნაგებობის დემონტაჟი. არსებული შენობა ნაგებობების სადემონტაჟო სამუშაოებს ან მათ დაცვას უნდა განკარგავდეს მიმწოდებელი.

სამშენებლო ან სადემონტაჟო სამუშაოების პროცესში რაიმე სახის კომუნიკაციების აღმოჩენის შემთხვევაში, მაგ. ცივი და ცხელი წყლისა და კანალიზაციის მილგაყვანილობის ან ელექტრო რაიმე სახის კაბელების აღმოჩენის შემთხვევაში მიმწოდებელი ვალდებულია გაითვალისწინოს და შეისწავლოს მათი არსებობის მიზეზები და საჭიროებისამებრ შეცვალოს ისინი.

**მასალები**

სამშენებლო სამუშაოებისათვის განკუთვნილი მანქანა-დანადგარები, ხელსაწყოები, მასალები, მძიმე ტექნიკა და სხვა უნდა იყოს კარგ, მუშა მდგომარეობაში, მთელი სამუშაო პერიოდის განმავლობაში და ასევე უნდა მოხდეს მათი აღწერა, რომლებსაც განახორციელებს მიმწოდებელი დამკვეთის თანხმობის შემდეგ.

**დამხმარე სამუშაოები**

მიმწოდებელი ვალდებულია სამშენებლო სამუშაოების შესრულების პროცესისა და მისი დასრულების შემდეგ განახორციელოს შემდეგი ოპერაციები: სამუშაოების შესრულების დროს უსაფრთხოების წესების დაცვა, შესრულებული სამუშაოების პროცესის დროს და მისი დასრულების შემდეგ განხორციელებული სამუშაოების ტესტირება, შესაბამისი დანადგარებისა და ხელსაწყოების და ასევე საჭირო მუშა ხელის მეშვეობით, რომლის მომსახურების ღირებულების ანაზღაურებას უზრუნველყოფს მიმწოდებელი.

**გეოდეზიური სამუშაოები**

გეოდეზიური სამუშაოები მოიცავს ობიექტის განხორციელებისათვის განკუთვნილ ადგილმდებარეობის შესწავლას და ასევე საერთო და საპროექტო კოორდინატების განსაზღვრას, რომელსაც ახორციელებს მიმწოდებელი დამკვეთის მეთვალყურეობის მეშვეობით.