

ტექნიკური დავალება დანართი #1

ალაზანი-1 და ალაზანი-2 ჰესების ტერიტორიაზე ჰიდროგეოლოგიური კვლევისა და სამრეწველო ჭაბურღილების მოწყობა

ტექნიკური დავალება: საწარმოო დანიშნულების წყლის ჭაბურღილების მოწყობის სამუშაოები

1. შესყიდვის ობიექტი და მიზანი

შესყიდვის მიზანია „ალაზანი-1“ და „ალაზანი-2“ ჰესების ტერიტორიაზე ჰიდროგეოლოგიური კვლევის ჩატარება, მიწისქვეშა წყლის რესურსის მოძიება, სამრეწველო ჭაბურღილების მოწყობა, საცდელი ამოტუმბვა, წყლის ხარისხის კვლევა, ტექნიკური დოკუმენტაციის მომზადება და ობიექტების ექსპლუატაციაში გადაცემა სრული პასუხისმგებლობით, დასრულებული და ექსპლუატაციისთვის მზად ობიექტის ჩაბარების პრინციპით.

2. ობიექტების მდებარეობა (კოორდინატები)

სამუშაოები უნდა განხორციელდეს ორ დამოუკიდებელ ლოკაციაზე:

- ალაზანი-1 ჰესი: 41.719708, 45.861804
- ალაზანი-2 ჰესი: 41.725258, 45.884389

3. ძირითადი ტექნიკური მოთხოვნები

ჭაბურღილების კონსტრუქცია, სიღრმე და საექსპლუატაციო მახასიათებლები გათვლილი უნდა იყოს შემდეგ პარამეტრებზე:

პარამეტრი	მოთხოვნა
დანიშნულება	სამრეწველო / ტექნოლოგიური
მუშაობის რეჟიმი	უწყვეტი (24/7)
მინიმალური დებიტი	25 ლ/წმ
სასურველი დებიტი	30 ლ/წმ
საათობრივი წარმადობა	90 მ ³ /სთ
სადღეღამისო წარმადობა	2160 მ ³ /დღე

4. მომსახურების მოცულობა და ეტაპები

4.1. ჰიდროგეოლოგიური კვლევა

- საპროექტო ტერიტორიებზე გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობების დეტალური შესწავლა.
- მოთხოვნილი მაღალი დებიტის (25-30 ლ/წმ) უზრუნველყოფის მიზნით, წყალშემცველი ჰორიზონტების სიღრმისა და პოტენციალის განსაზღვრა.
- ბურღვის ოპტიმალური წერტილებისა და სავარაუდო სიღრმის დასაბუთება ორივე ჰესის ლოკაციაზე.

4.2. გეოფიზიკური კვლევა (საჭიროების შემთხვევაში)

- მიწისქვეშა ქანების ელექტრული წინაღობის ან სხვა გეოფიზიკური მეთოდებით სკანირება.
- წყალშემცველი ფენების ზუსტი საზღვრებისა და ლითოლოგიური ჭრილის დადგენა ბურღვის დაწყებამდე შეცდომების გამოსარიცხად.

4.3. სამრეწველო ჭაბურღილების ბურღვა

- შესაბამისი (დიდი) დიამეტრისა და სიღრმის ჭაბურღილების გაყვანა, რაც ტექნიკურად უზრუნველყოფს 90 მ³/სთ წყლის შეუფერხებელ მიღებას.
- მაღალი ხარისხის საექსპლუატაციო მილების (კოლონის) და სპეციალური სამრეწველო ფილტრების შერჩევა და მონტაჟი.
- მილსმილმა სივრცის საიმედო ცემენტაცია (გერმეტიზაცია) ზედაპირული გრუნტის და დაბინძურებული წყლების ჭაბურღილში ჩადინების პრევენციისთვის.

4.4. ჭაბურღილის განვითარება (გაწმენდა)

- ბურღვის პროცესში წარმოქმნილი შლამის, თიხის ქერქისა და წვრილი ქვიშის ნაწილაკების სრული გამორეცხვა.
- ფილტრისპირა ზონის მაქსიმალური გაწმენდა წყლის თავისუფალი შემოდინებისა და უწყვეტი რეჟიმის შენარჩუნებისთვის.

4.5. საცდელი ამოტუმბვა

- ხანგრძლივი და უწყვეტი საცდელი ამოტუმბვის ჩატარება (სტატიკური და დინამიური დონეების დასაფიქსირებლად).
- ჭაბურღილის რეალური დებიტის დადასტურება ტექნიკურ მოთხოვნებთან (25-30 ლ/წმ) შესაბამისობაში.
- საწარმოო ტუმბოს ოპტიმალური მახასიათებლების (სიმძლავრე, პროდუქტიულობა) და მისი ჩაშვების ზუსტი სიღრმის განსაზღვრა უწყვეტი (24/7) ექსპლუატაციისთვის.

4.6. წყლის ხარისხის ლაბორატორიული კვლევა

- წყლის ფიზიკურ-ქიმიური, მიკრობიოლოგიური და ორგანოლექტიკური ანალიზის ჩატარება აკრედიტებულ ლაბორატორიაში.
- კვლევამ უნდა აჩვენოს წყლის თავსებადობა ჰესების ტექნოლოგიურ პროცესებთან (უხეშობა, მინერალიზაცია, კოროზიული აქტივობა, მყარი ნაწილაკების შემცველობა დანადგარების დასაცავად).

4.7. ტექნიკური დოკუმენტაციის მომზადება და ექსპლუატაციაში გადაცემა

- შესრულებული სამუშაოების ამსახველი საბოლოო საინჟინრო-ტექნიკური ანგარიშის შედგენა.
- ჭაბურღილების ოფიციალური ტექნიკური პასპორტების გადაცემა (ზუსტი გეოლოგიური ჭრილი, მიღების კონსტრუქცია, ფილტრების განლაგება, დონეები, რეკომენდებული დებიტი).
- სრულად გამართული, გაწმენდილი და ტესტირებული ჭაბურღილების გადაცემა დამკვეთისთვის ექსპლუატაციაში.

5. წინადადების წარდგენის წესი და სტრუქტურა

პრეტენდენტმა კომპანიამ სატენდერო წინადადება უნდა წარმოადგინოს ორ დამოუკიდებელ ნაწილად: ტექნიკური და კომერციული წინადადების სახით.

5.1. ტექნიკური წინადადება

ტექნიკური წინადადება სავალდებულო წესით უნდა მოიცავდეს შემდეგ დოკუმენტაციას და ინფორმაციას:

- **კომპანიის გამოცდილება:** ანალოგიური სირთულისა და დანიშნულების (სამრეწველო/დიდი დებიტის) ჭაბურღილების მოწყობის სამუშაოების გამოცდილების აღწერა და შესრულებული პროექტების სია.
- **სამუშაოების მეთოდოლოგია:** კვლევის, ბურღვის, გაწმენდისა და ტესტირების პროცესების დეტალური აღწერა გამოსაყენებელი ტექნოლოგიებისა და აღჭურვილობის მითითებით.
- **სპეციალისტების სია:** პროექტში ჩართული კვალიფიციური პერსონალის (ჰიდროგეოლოგები, ბურღვის ინჟინრები და სხვა) სია და მათი კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტები (CV).
- **კალენდარული გრაფიკი:** სამუშაოების შესრულების დეტალური გეგმა-გრაფიკი ეტაპების და ვადების მიხედვით (ეტაპობრივი გაშლით).
- **HSE ღონისძიებები:** ჯანმრთელობის, შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოსდაცვითი გეგმა სამუშაოების მიმდინარეობისას (განსაკუთრებით ჰესების სპეციფიკის გათვალისწინებით).
- **გარანტია:** წერილობითი დასტური მე-6 პუნქტით მოთხოვნილი საგარანტიო პირობების დაკმაყოფილებაზე.

5.2. კომერციული წინადადება

კომერციული წინადადება წარმოდგენილი უნდა იყოს **ერთიანი ფიქსირებული ფასით (Lump Sum)**, რომელიც უნდა მოიცავდეს ყველა სახის ხარჯსა და გადასახადს. პრეტენდენტმა უნდა წარმოადგინოს დეტალური განფასება (ხარჯთაღრიცხვა) შემდეგი კომპონენტების მიხედვით:

1. კვლევა (ჰიდროგეოლოგიური და საჭიროების შემთხვევაში გეოფიზიკური);
2. ბურღვა;
3. მასალები;
4. საცდელი ამოტუმბვა;
5. ლაბორატორიული კვლევა;
6. ტექნიკური დოკუმენტაცია;
7. ტრანსპორტირება და სხვა თანმდევი ხარჯები.

5.3. წინადადების მოქმედების ვადა

- წარმოდგენილი სატენდერო წინადადება ძალაში უნდა იყოს წარდგენის დღიდან **არანაკლებ 90 კალენდარული დღის** განმავლობაში.

6. საგარანტიო პირობები

- შესრულებულ სამუშაოებზე, მასალებზე, ჭაბურღილების კონსტრუქციულ სიმტკიცესა და მდგრადობაზე უნდა გავრცელდეს **მინიმუმ 12-თვიანი გარანტია**, რომელიც აითვლება ობიექტების ექსპლუატაციაში საბოლოო გადაცემისა და მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმების დღიდან.