**ტექნიკური დავალება**

**ბორჯომის მინერალური წყლის საბადოს ცენტრალურ**

**უბანზე (ფაფა) საკარტირებო - სათვალთვალო**

**ჭაბურღილი #133-ის ბურღვაზე და შესწავლაზე**

**1. ჭაბურღილის ბურღვის ჩატარების ადგილი**

ბორჯომის მინერალური წყლის საბადოს ცენტრალური უბნის ფაფას ქვეუბანი; ქ.ბორჯომი; მდ.მტკვრის მარჯვენა სანაპირო.

**2. ბურღვის მიზნობრივი დანიშნულება**

ფაფას ქვეუბნის ტერიტორიაზე (სანიტარული დაცვის ზონის ფარგლებში) მინერალური წყლის გავცელების კონტურის დაზუსტება აკვატორიალური გეოფიზიკური კვლევების მონაცემების მიხედვით.

**3. შესასრულებელი ძირითადი სამუშაოები**

3.1.საპროექტო საკარტირებო - სათვალთვალო ჭაბურღილი #133-ის სიღრმედ განსაზღვრულია 100,0 მეტრი, რომლის ბურღვა, გამაგრება, დაცემენტება და შესწავლა უნდა ჩატარდეს შემდეგი მოთხოვნების გათვალისწინებით:

**3.1.1. ჭაბურღილის ლულის ბურღვა:**

▪ 0,0 – 15,0 მ ინტ-ში - 311 მმ დიამეტრს ბურღსატეხით;

▪ 15,0 – 100,0მ ინტ-ში - 140,0 – 145,0 მმ დიამეტრის ბურღსატეხით.

**3.1.2. ჭაბურღილის ლულის გამაგრება შავი ლითონის მილებით**

▪ 0,0 – 15,0 მ ინტ-ში - კონდუქტორის მილი ф 168 მმ;

▪ 0,0 – 100,0 მ ინტ-ში - საექსპლუატაციო კოლონა ф 127მმ.

**3.1.3. საექსპლუატაციო კოლონის ჩაშვება**

▪0,0-100,0 მეტრის ინტერვალში - უჟანგავი ფოლადის მილი ф-127X4-5მმ

**3.1.4. ჭაბურღილის სამაგრი კოლონის დაცემენტება**

▪ 0,0 – 15,0 მ ინტ-ში - კონდუქტორის მილგარეთა სივრცის დაცემენტება ჭაბურღილის პირამდე;

▪ 0,0 - 15,0 მ ინტ-ში - მილთაშორისი სივრცის (კონდუქტორს და საექსპლუატაციო კოლონას შორის)

დაცემენტება მანჟეტურ მეთოდით ჭაბურღილის პირამდე.

**3.1.5. საექსპლუატაციო კოლონის ფილტრული ნაწილის ჩაშვების ინტერვალი**

**▪** საექსპლუატაციო კოლონის ფილტრული ნაწილის (შავი ლითონის ф 127მმ მილისგან) დამზადება

▪ ფილტრული ნაწილის ჩაშვების ინტერვალი დაზუსტდება ბურღვის დამთავრების შემდეგ ჩატარე-

ბული გეოფიზიკურ (კაროტაჟული) კვლევების მონაცემების მიხედვით.

**3.1.6. ბურღვისას გამოყენებული საბურღი ხსნარი**

▪ 0,0 – 15,0 მ ინტ-ში - ბურღვა თიხის ხსნარის გამოყენებით;

▪ 15,0 – 100,0მ იმტ-ში - ბურღვა წყლის გამოყენებით. აუცილებლობის შემთხვევაში (ჭაბურღილის

არამდგრადი კედლები) შესაძლებელია პოლიმერის (STUWA – FLOW)დამატება.

**4. ჭაბურღილის ლულის გეოფიზიკური კვლევა**

4.1. საექსპლუატაციო კოლონის ჩაშვების წინ სტანდარტული გეოფიზიკური კვლევების ჩატარება (რეზისტივიმეტრიის და „რასხოდომეტრიის“ ჩათვლით).

**5. ჭაბურღილის ლულის ამორეცხვა**

5.1. კონდქტორის ჩაშვების შემდეგ (0,0 – 15,0 ნ ინტ-ში) თიხის ხსნარის ამორეცხვა და გადაღვრა;

5.2. ბურღვის პროცესში ჭაბურღილის ლულის ამორეცხვა და მიწისქვეშა წყლის სინჯის აღება შემდეგ სიღრმეებზე:

● 50,0 მ

● 75,0 მ

● 100,0 მ.

5.3. გეოფიზიკური კვლევების ჩატარების წინ ჭაბურღილის ლულის ამორეცხვა.

5.4. საექსპლუატაციო კოლონის ჩაშვების წინ ჭაბურღილის ლულის ამორეცხვა.

5.5.საექსპლუატაციო კოლონის ჩაშვების შემდეგ, ჭაბურღილის ლულის ამორეცხვა.

- 2 –

**6. საცდელი ამოტუმბვა**

6.1. საექსპლატაციო კოლონის ჩაშვების შემდეგ უნდა ჩატარდეს საცდელი ამოტუმბვა (72 საათის ხანგრძლივობით) ჰიდროგეოლოგიური პარამეტრების დასადგენად.

**7. ჭაბურღილის თავმრთულობის და სიღრმული ტუმბოს მონტაჟი**

7.1. ჭაბურღილის ლულაში საესპლუატაციო კოლონის ჩაშვების შემდეგ და საცდელი ამტუმბვის ჩატარების შემდეგ საექსპლუატაციო კოლონის თავზე უნდა მოეწყოს მილტუჩები და შესაბამისი მოწყობილობები სიღრმული ტუმბოს ჩაშვების და ექსპლუატაციისათვის.

7.2. ჭაბურღილის ლულაში ჩაშვებულიყო უნდა იქნას „პედროლოს“ მარკის სიღრმული ელტუმბო, რომლის პარამეტრები და ჩაშვების სიღრმე უნდა დაზუსტდეს საცდელი ამოტუმბვისას.

7.3. ჭაბურღილის პირზე უნდა მოეწყოს ტუმბოს მართვის კარადა, აღრიცხვის კვანძი და დამცავი ლითონის ჯიხური (2 х 2 х 2მ).

7.4. ჭაბუღილის პირზე უნდა მოეწყოს არმირებული ბეტონის ფილა ტრაპით (2 х 2 х 2მ).

**8. სხვა მოთხოვნები**

8.1. საპროექტო ჭაბურღილის ბურღვა უნდა ჩატარდეს ფაფის ქვეუბნის პირველი, მკაცრი დაცვის სანიტარულ ზონაში, შესაბამისად, მკაცრად უნდა იყოს დაცული საბურღი დანადგარის მონტაჟის, მუშაობის და დემონტაჟის მოთხოვნები, აგრეთვე საბურღი მოწყობილობების და საწვავ-საპოხი მასალების შენახვის პირობები;

8.2. სამაგრი და საექსპლუატაციო კოლონების დაცემენტებისათვის გამოყენებული პორტლანდცემენტის

სიმტკიცის მარკა არ უნდა იყოს „500“-ზე ნაკლები;

8.3. შავი ლითონის სამაგრი და საექსპლუატაციო კოლონის მილები გამოყენებამდე უნდა გაირეცხოს შესაბა-

მისი ხსნარებით, ზეთოვანი და ნავთობიანი ფენის მოცილების მიზნით;

8.4. საპროექტო ჭაბურღილის ბურღვის, გამაგრების და დაცემენტებისას გამოყენებული მასალები

უნდა იყოს ახალი, უხმარი და აკმაყოფილებდეს ქვეყანაში არსებულ სტანდარტებს;

8.5. საპროექტო ჭაბურღილის საბურღ მოედანზე და მთლიანად სამუშაო უბანზე, სისტემატიურად უნდა მიმდინარეობდეს გარემოსდაცვითი, შრომის უსაფრთხოების დაცვის და პანდემიის გავრცელების საწინააღმდეგო ღონისძიებები, ქვეყანაში არსებული წესების და მოთხოვნების შესაბამისად.

8.6. საპროექტო ჭაბურღილი #133-ის ბურღვის პროცესში შეიძლება აუცილებელი გახდეს ჭაბურღილის კონსტრუქციის შეცვლა შესაბამისად,ჭაბურღილის კონსტრუქციის ყველა ცვლილება (ბურღვის დიამეტრის და შავი ლითონის სამაგრი კოლონის დიამეტრის შეცვლა) შეთანხმებული უნდა იყოს სამუშაოს „დამკვეთთან“ მათ შორის, სამუშაოს ხარჯთაღრიცხვაში შესატანი ცვლილებები.

8.7**.** წინამდებარე ტექნიკური დავალების შესაბამისად საპროექტო საკარტირებო - სათვალთვალო ჭაბურღილი #133 -ის ბურღვის, გამაგრების და შესწავლის სამუშაოების დამთავრების შემდეგ, მოპოვებული ინფორმაციის საფუძველზე, შედგენილი უნდა იყოს საინფორმაციო ანგარიში და მისი ელექტრონული ვერსია.

8.8.წინამდებარე ტექნიკური დავალებით განსაზღვრული სამუშაოების სრულად შესრულების ვადად განსაზღვრულია 70 კალენდარული დღე.