**ხრამის მიწისქვეშა წყლის საბადოს საექსპლუატაციო მარაგების შეფასება  
და დამტკიცება მარაგების სახელმწიფო კომისიაზე**

(შესყიდვა საკონსულტაციო სამუშაოს შესრულებაზე)

**ზოგადი ინფორმაცია**

შპს „რუსთავის წყალი“, ახორციელებს ხრამის მიწისქვეშა წყლის საბადოს ექსპლუატაციას, სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიების (11004158; 11005359) შესაბამისად. მოპოვებული წყალი გამოყენება მოსახლეობის წყალმომარაგებისათვის. საბადოზე არსებობული 28 ჭაბურღილი და 7 შახტური ჭიდან ლიცენზია მოქმედებს შვიდივე შახტურ ჭაზე და 28 ჭაბურღილზე, საერთო მოპოვებით 39 000 000 (34 000 000 + 5 000 000) კუბი წყალი წლის ჭრილში. საბადოს ლიცენზიის მოთხოვნების შესაბამისად, საჭიროა საბადოს შესწავლა და საექსპლუატაციო მარაგების შეფასება და დაცვა მარაგების სახელმწიფო კომისიაზე.

შესყიდვა ითვალისწინებს ხრამის საბადოს შესწავლის სამუშაოებს, რომლის დროსაც განხორციელდება საბადოს დეტალური კვლევა, საფონდო და ლიტერატურული ინფორმაციის შეგროვება, ანალიზი და სინთეზი, მომზადდება საბადოს ფუნქციონირების მოდელი და შეფასდება საბადოს მარაგები, რომელიც წარდგენილი იქნება მარაგების კომისიაზე დასამტკიცებლად. საბოლოო ანგარიში უნდა მომზადდეს კომისიის მხრიდან მიღებული კომენტარების გათვალისწინებით, მარაგების სახელმწიფო კომისიის დადებითი შეფასებისა და დადგენილი წესით ხელმოწერილი და გაფორმებული ანგარიშის განხილვის ოქმის მიღებით.

ანგარიშის წარდგენა მარაგების სახელმწიფო კომისიაში უნდა მოხდეს არა უგვიანეს 2019 წლის 1 დეკემბერისა, რის შემდეგადაც საჭიროა კონტრაქტორის მიერ მისი თანხლება მარაგების სახელმწიფო კომისიაში განხილვის პროცესის დამთავრებამდე (იხ. ზედა აბზაცი).

**საკანონმდებლო ჩარჩო**

მარაგების ანგარიში უნდა მომზადდეს 2017 წლის 27 ოქტომბრის საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის №42 ბრძანების „სასმელი, სამკურნალო მინერალური, სამრეწველო, ტექნიკური და თბოენერგეტიკული მიწისქვეშა წყლების მარაგებისა და პროგნოზული რესურსების კლასიფიკაციის და მარაგების გამოთვლის ანგარიშის შედგენის მეთოდური მითითებების“ ინსტრუქციის დამტკიცების შესახებ“ მოთხოვნის შესაბამისად.

სამუშაოს განხორციელების პროცესში გათვალისწინებული უნდა იყოს საერთაშორისო საუკეთესო პრაქტიკის მოთხოვნები, კერძოდ ევროკავშირის წყლის ჩარჩო კონვენციის მიწისქვეშა წყლების პოლიტიკის დოკუმენტი და ევროკავშირის მიწისქვეშა წყლების დირექტივა ([Directive 2000/60/EC](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32000L0060); Directive 2006/118/EC).

სამუშაო უნდა შესრულდეს მიწისქვეშა წყლის საბადოების მარაგების შეფასების სახელმძღვანელო დოკუმენტების და სამეცნიერო ლიტერატურის რეკომენდაციებზე დაყრდნობით.

**საექსპლუატაციო მარაგების შეფასებისათვის აუცილებელი სამუშაოები**

* არსებული ინფორმაციის ანალიზი და სინთეზი
* საექსპლუატაციო მარაგების შეფასებისათვის მონიტორინგული სამუშაოები
* მარაგების ანგარიშის მომზადება
* მარაგების სახელმწიფო კომისიის დადებითი შეფასებისა და დადგენილი წესით ხელმოწერილი და გაფორმებული ანგარიშის განხილვის ოქმის დამკვეთისთვის ჩაბარება.

ხრამის წყალამღების საექსპლუატაციო მარაგების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი შეფასება უნდა მოხდეს შემდეგი ფაქტორების გათვალისწინებით:

* მდინარეების ხრამისა და დებედას წყალშემკრებ აუზებში ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობა და მისი განაწილება წლის სეზონების მიხედვით;
* ჰაერის ტემპერატურა;
* წყლის აორთქლება;
* მდ. ხრამსა და დებედაზე წყალსაცავების, ჰიდორელექტროსადგურების, სარწყავი ნაგებობების მშენებლობა და მათი ექსპლუატაციის რეჟიმი;
* მრავალწლიან პერიოდში მდინარეების მინიმალური ხარჯი (ხარჯის 95 %-იანი უზრუნველყოფით);
* მდინარის დონე
* შახტურ ჭებსა და ჭაბურღილებში 12 თვიანი რეჟიმის ანალიზის შედეგები.

ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი ფაქტორების გათვალისიწინებით უნდა მოხდეს მარაგების გადათვლის მეთოდიკის შერჩევა და საბადოს ჰიდროლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური მოდელის შემუშავება, მარაგების შეფასება და მათი კატეგორიზაცია.

ვინაიდან მდ. ხრამი და დებედა ტიპიური მთის მდინარეებია, მათთვის დამახასიათებელია წყალდიდობა გაზაფხულის ბოლოს და შემოდგომის წვიმების დროს, შემოდგომა-ზამთრის პერიოდში კი ისინი წყალმცირობით ხასიათდებიან, წყლის დონე შახტურ ჭებსა და ჭაბურღილებში პირდაპირ არის დამოკიდებული მდინარეების დონეზე, აქედან გამომდინარე, წყალამღების რესურსებით უზრუნველყოფა ძალიან ცვალებადია.

რაც შეეხება მარაგების კატეგორიზაციას, ის პირდაპირაა დამოკიდებული კვების წყაროს (ამ შემთხვევაში მდინრეების დონე და მათი ხარჯი) სტაბილურობაზე. რაც უფრო სტაბილური და მყარია კვება, შესაძლებელია მარაგების უფრო მაღალ კატეგორიაში წარდგენა და დამტკიცება.

ხრამის შემთხვევაში სახეზეა კვების ძლიერი ცვალებადი რეჟიმი, შესაბამისად მარაგები წარდგენილი და დამტკიცებული უნდა იქნას C1 კატეგორიით.

**დამკვეთის მხრიდან შესასრულებული სამუშაოები**

1. საკვლევ შახტურ ჭებში და მდინარეზე ავტომატური დონემზომების და ხარჯმზომების დამონტაჟება და მონიტორინგის განხორციელება.

2. კონტრაქტორისთვის ინფორმაციის მიწოდება საბადოს ექსპლუატაციის რეჟიმის  
შესახებ (დებიტები, მიღებული წყლის რაოდენობა, ინფორმაცია საბადოს მომსახურებაზე და  
მიმდინარე რემონტებზე), ასევე არსებული ნახაზები და სქემები.

3. ყოველთვიურად, დამკვეთის მიერ, 40-მდე ნიმუშის ლაბორატორიული კვლევის უზრუნველყოფა.