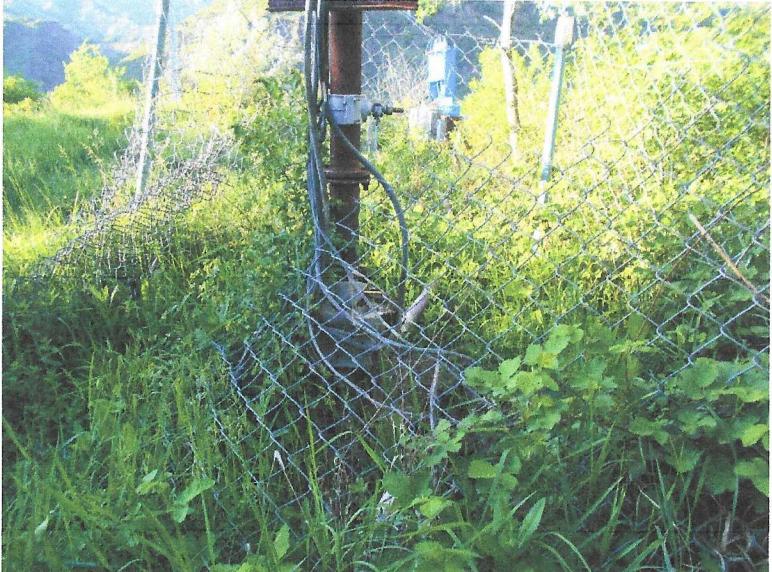


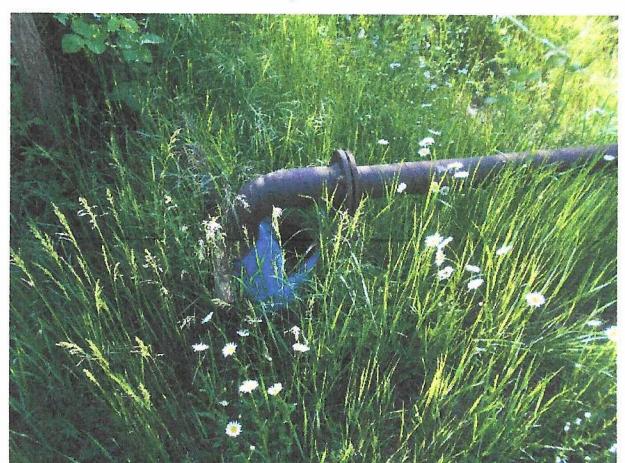
პოზიცია	საინფორმაციო კითხვარი																																				
1	წიაღითსარგებლობის ობიექტი – მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. მუხრანის და სოფ. ძეგვის მიმდებარე ტერიტორიაზე მიწისქვეშა მტკნარი წყლის მოპოვება.																																				
2	წიაღითსარგებლობის ობიექტის (წყაროს, ჭის, ჭაბურღილის) მდებარეობა																																				
2.1	რეგიონი – მცხეთა-მთიანეთი																																				
2.2	მუნიციპალიტეტი – მცხეთა																																				
	ადმინისტრაციული ერთეული – მუხრანის და ძეგვის აღმინისტრაციული ერთეული																																				
2.3	უახლოესი დასახლებული პუნქტი – სოფ. მუხრანი და სოფ. ძეგვი																																				
2.4	დაშორება მნიშვნელოვანი პუნქტიდან – ქ. მცხეთიდან 5-15 კმ.																																				
2.5	მანძილი სახელმწიფო საზღვრიდან – აღემატება 10 კილომეტრს																																				
2.6	მდინარის აუზი (ან მთათა სისტემა) – მდ. ქსნის აუზი; მდ. მტკნარის აუზი																																				
2.7	წიაღითსარგებლობის ობიექტის კოორდინატები – აღმაზის სათავე / ჭაბ. №1 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <th colspan="3">არმაზის სათავე</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>471012</td> <td>4632045</td> </tr> <tr> <td colspan="3">ქსანი-მუხრანის ველი</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>463982</td> <td>4640270</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>463924</td> <td>4640376</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>464011</td> <td>4640184</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>464045</td> <td>4640087</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>463916</td> <td>4640479</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>463939</td> <td>4640513</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>463825</td> <td>4640476</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>463891</td> <td>4640564</td> </tr> <tr> <td colspan="3">WGS 1984</td> </tr> </table> 	არმაზის სათავე			1	471012	4632045	ქსანი-მუხრანის ველი			1	463982	4640270	2	463924	4640376	3	464011	4640184	4	464045	4640087	5	463916	4640479	6	463939	4640513	7	463825	4640476	8	463891	4640564	WGS 1984		
არმაზის სათავე																																					
1	471012	4632045																																			
ქსანი-მუხრანის ველი																																					
1	463982	4640270																																			
2	463924	4640376																																			
3	464011	4640184																																			
4	464045	4640087																																			
5	463916	4640479																																			
6	463939	4640513																																			
7	463825	4640476																																			
8	463891	4640564																																			
WGS 1984																																					

მუხრანის ველი

ჭაბ. №1



ჭაბ. №2



ჭაბ. №3



ჭაბ. №4



ჭაბ. №5



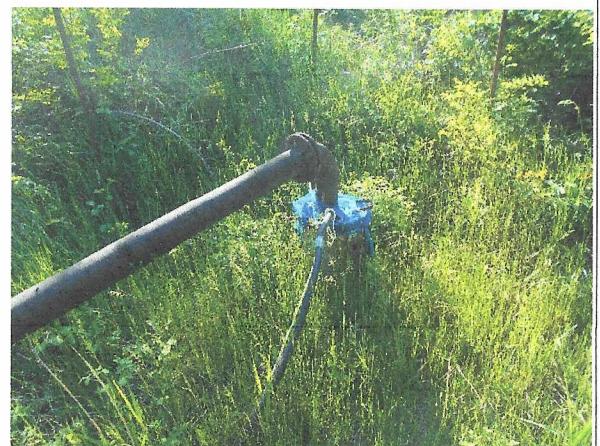
ჭაბ. №6



ჭაბ. №7



ჭაბ. №8



2.8	ობიექტის (წყაროს, ჭის, ჭაბურღილის) აბსოლუტური სიმაღლე ზღვის დონიდან – არმაზის სათავე 506 მ. მუხრანის ველი – 525-531 მ.
2.9	კლიმატური პირობები – რაიონის კლიმატი ზომიერად სუბტროპიკულია. მუხრანის სადგურის მრავალწლიანი დაკვირვებით ჰაერის მინიმალური ტემპარატურა დეკემბერში მერყეობს $-5\text{--}38^{\circ}\text{C}$ -ის ფარგლებში, აგვისტოს თვის მაქსიმალური ტემპერატურა $+26^{\circ}\text{C}$, 38°C . საშუალოთვიური მრავალწლიანი ტემპერატურა ფიქსირდება $-7\text{--}14^{\circ}\text{C}$, იანვარში $+20\text{--}24^{\circ}\text{C}$ აგვისტოში. ნალექების მაქსიმალური საშუალოთვიური აღინიშნება მაის-ივნისში – 217 მმ, მინიმალური იანვარში – 0.1 მმ.
3	ხელისშემსლელი ინფრასტრუქტურული ობიექტები და სხვა ფაქტორები

3.1	მანძილი უახლოესი საავტომობილო გზის დერმიდან –
3.2	მანძილი სხვა უახლოესი ინფრასტრუქტურული ობიექტებიდან –
3.3	დამატებითი მონაცემები –
4	სატყეო რესურსები
4.1	სახელმწიფო ტყის ფონდის დაცული ტერიტორიების კატეგორიაში – არ ფიქსირდება.
4.2	ეროვნული სატყეო სააგენტოს რეგიონალური სატყეო სამსახური – არ ფიქსირდება.
5	წიაღითსარგებლობის ობიექტის გეოლოგიური პოზიცია
5.1	წიაღითსარგებლობის ობიექტის (წყაროს, ჭის, ჭაბურღილის) პიდროგეოლოგიური პოზიცია საქართველოს ტერიტორიის პიდროგეოლოგიური დარაიონების მიხედვით – ფორმვანი, ნაპრალური და ნაპრალურ-გარსტული წყლების ქართლის არტეზიული აუზი.
5.2	<p>წყალშემცველი პორიზონტი – მუხრანის ველის ტერიტორია ძირითადად წარმოდგენილია ორი წყალშემცველი პორიზონტით – გრუნტის და წნევიანი წყლებით. გრუნტის წყლების პორიზონტი პირველია მიწის ზედაპირიდან და წარმოდგენილია ალუგიური კაჭარ-კენჭნარით, ქვიშისა და ქვიშნარების შემაგსებლით. პორიზონტის სიმძლავრე 25 მეტრია. წნევიანი წყლების პორიზონტი განლაგებულია უშუალოდ გრუნტის წყლების პორიზონტის ქვევით 45-68 მეტრ სიღრმეზე. პორიზონტის საშუალო სიმძლავრე 22 მეტრია.</p> <p>არმაზის სათავის ტერიტორია წარმოდგენილია შუა ეოცენის ზღვიური გულკანოგენურ-დანალექი ქანების წყალშემცველი კომპლექსით, რომელიც აგებულია ლავური ანდეზიტების განვენებით, მათი ტუფებით, ტუფობრექჩიებით, ტუფოქვიშაქვებით, ტერიგენული ქვიშაქვებით, რომლებიც ხასიათდებიან ნაპრალიანობით.</p>
5.3	ცალკეული ობიექტის (წყაროს, ჭის, ჭაბურღილის) მონაცემები (სიღრმე, კაპტაჟი) – მუხრანის ველის ჭაბურღილების სავარაუდო სიღრმეებია 70 მ.
6	მიწისქვეშა წყლების ხარისხობრივი დახასიათება
6.1	<p>ქიმიური შედგენილობა – მუხრანის ველის წყლები ქიმიური შედგენილობით პიდროგარბონატულ-კალციუმიანი ან კალციუმიან-ნატრიუმიანია. საერთო მინერალიზაცია 0.25-0.5 გ/ლ. pH – 6.9-8.2. საერთო სიხისტე 1,7-4,2 მგ/ექვ.</p> <p>შუა ეოცენის ზღვიური გულკანოგენურ-დანალექი ქანების პორიზონტის წყლები ძირითადად პიდროგარბონატულ-სულფატური, კალციუმ-ნატრიუმიანია. წყლების საერთო მინერალიზაცია დაბალია და მერყეობს 0,2-1,0 გ/ლ-ის ფარგლებში.</p>
6.2	სანიტარიული მდგომარეობა – პორიზონტის წყლების სანიტარიული მდგომარეობა დამაკამაყოფილებელია.
6.3	ტემპერატურა – 9-16°C; 14-15°C.
6.4	<p>წიაღითსარგებლობის ობიექტის დაძიების ხარისხი (სტადია) – ტერიტორია შესწავლილია მდ. ქსნის მარცხენა ნაპირის ალუგიური ნალექების საბადოს დეტალური ძიების სტადიაზე ქ. თბილისის და ქ. მცხეთის წყალმომარაგებისათვის.</p> <p>მცხეთის რაიონის ტერიტორია შესწავლილია პიდროგეოლოგიური და საინჟინრო-გეოლოგიური აგეგმვის სტადიაზე.</p>
6.5	<p>წიაღითსარგებლობის ობიექტის შესწავლის ხარისხი – სალიცენზიო ჭაბურღილების ზუსტი დებიტი უცნობია, მაგრამ პორიზონტის წყალშემცველობის ხარისხის გათვალისწინებით, მოთხოვნილი 1700000 მ³/წელიწადში (არმაზის სათავე ნაგებობიდან - 200000 მ³/წელიწადში; ქსანი მუხრანის ველის სათავიდან – 1500000 მ³/წელიწადში) რაოდენობის წყლის მიღება შესაძლებელია.</p>

	საექსპლუატაციო მარაგი დამტკიცებული არ არის და წარმოდგენილი P (პროგნოზული) კატეგორით.
6.6	მიწისქვეშა წყლების გამოყენების სფერო (ფაქტიური და შესაძლო) – წყლის გამოყენება შესაძლებელია კომუნალური და სოფლის წყალსადენებისათვის.
6.7	სალიცენზიო პირობები წიაღით (წყალი) სარგებლობისთვის – <ol style="list-style-type: none"> ლიცენზიის მფლობელმა უნდა აწარმოოს მონიტორინგული დაკვირვება წყლის დებიტზე, ტემპერატურაზე და ქიმ. შედგენილობაზე; ლიცენზიის მიღებიდან 3 წლის ვადაში, ლიცენზიის მფლობელმა უნდა შეადგინოს წყლის მარაგების ანგარიში და უზრუნველყოს მისი დასამტკიცებლად წარდგენა; უზრუნველყოს სანიტარული ზონების დადგენა და დაცვა; ლიცენზიის მოქმედების პერიოდში უნდა უზრუნველყოს მუდმივი პიდროქიმიურ-რეჟიმული დაკვირვებები და სანიტარულ-ბაქტერიოლოგიური კონტროლი.
6.8	დამატებითი მონაცემები – გრუნტის წყლების პიროზონტის კვება ხდება მდინარის, წყაროების ჩამონადენისა და ატმოსფერული ნალექის ხარჯზე. ასევე, კვებაში მონაწილეობას დებულობს წნევიანი წყლების გადმოდინებაც. წნევიანი წყლების კვების არე განლაგებულია მუხრანის დეპრესიის პერიფერიულ ამაღლებულ ადგილებში. კვება ხდება ზედაპირული ნაკადებისა და ატმოსფერული ნალექების ხარჯზე.
7	წიაღითსარგებლობის ობიექტის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების ვიზუალური შეფასება
7.1	წიაღითსარგებლობის ობიექტის მორფოლოგია – სალიცენზიო ობიექტი (ჭაბურღილები), რომელიც წარმოდგენილია არმაზის სათავის სახელწოდებით (ერთი ჭაბურღილი), მდებარეობს მდ. მტკვრის მარჯვენა მხარე მთა სამებას ჩრდილოეთ ექსპოზიციის დახრილობის ფერდობის ძირში, ხოლო ქსნის-მუხრანის ველის სახელწოდებით წარმოდგენილი 8 ჭაბურღილი, მდებარეობს მდ. ქსნის ვაკე რელიეფის მქონე ჭალისზედა I ტერასაზე.
7.2	წიაღითსარგებლობის ობიექტის და მიმდებარე ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის კატეგორია – საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით ობიექტის ტერიტორია მიეკუთვნება I (მარტივი) კატეგორიას.
7.3	წიაღითსარგებლობის ობიექტის და მიმდებარე ტერიტორიის გეოდინამიკური სიტუაცია – სტაბილური.
7.4	წიაღითსარგებლობის ობიექტის ექსპლუატაციის პროცესში მოსალოდნელი გართულებები – მოსალოდნელი არ არის.
7.5	გეოდინამიკური და გეოეკოლოგიური გართულებების შემთხვევაში გამაჯანსაღებელი ლონისძიებების დასახვა – არ საჭიროებს.
7.6	დასკვნები და რეკომენდაციები – <ol style="list-style-type: none"> სალიცენზიო ობიექტი (ჭაბურღილები) რომელიც წარმოდგენილია არმაზის სათავის სახელწოდებით (ერთი ჭაბურღილი) და ქსნის-მუხრანის ველის სახელწოდებით (რვა ჭაბურღილი), მდებარეობს მცხეთის მუნიციპალიტეტის ძეგვისა და მუხრანის აღმინისტრაციულ ერთეულის ტერიტორიაზე; საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით ობიექტის ტერიტორია მიეკუთვნება I (მარტივი) კატეგორიას: სალიცენზიო ობიექტი, რომლებიც მთლიანობაში წარმოდგენილია ცხრა ჭაბურღილით, საჭიროებს თავმორთულობის მოწყობა-მოწესრიგებას, მიმდებარე ტერიტორიის დასუფთავებას, შემოღობგას და I სანიტარიული დაცვის მკაცრი რეჟიმის ზონის მოწყობას; ლიცენზიის მფლობელმა უნდა აწარმოოს მონიტორინგული დაკვირვება წყლის დებიტზე, ტემპერატურაზე და ქიმ. შედგენილობაზე; ლიცენზიის მიღებიდან 3 წლის ვადაში,

	<p>ლიცენზიის მფლობელმა უნდა შეადგინოს წყლის მარაგების ანგარიში და უზრუნველყოს მისი დასამტკიცებლად წარდგენა; უზრუნველყოს სანიტარული ზონების დადგენა და დაცვა; ლიცენზიის მოქმედების პერიოდში უნდა უზრუნველყოს მუდმივი პიდროქიმიურ-რეჟიმული დაკვირვებები და სანიტარულ-ბაქტერიოლოგიური კონტროლი;</p> <p>5. აღნიშნული რეკომენდაციების (პუნქტ. 3:4) გათავლისწინებით ჭაბურლილებიდან წყლის მოპოვება დასაშვებია.</p>
8	გეოლოგიური ინფორმაციის მომზადებისას გამოყენებული ფონდური და ბეჭდვური მასალა
8.1	გეოლოგიური ანგარიშის (ან წიგნის) ავტორი (ავტორები) – უ. მახნიაშვილი, ა. ქოიავა, მ. ოვანოვა ლ. ვოროტინცევა, თ. გაბეცაძე, ბ. სირაძე და სხვ.
8.2	ანგარიშის შედგენის (გამოცემის) ადგილი (გამომცემლობა) და წელი – ქ. თბილისი, 1983; 1985 წ. 1986.
8.3	ანგარიშის ფონდური (საბიბლიოთეკო) ინვენტარული № – 16176; 16978, ოქმი 9964 (ინვენტ. 16979)

შემსრულებლები:

ს. მეალავიშვილი, ნ. ჩომახიძე, ლ. ბახტაძე, ა. ქემოკლიძე, გვამაბია, მეტრეველი, ტუდუში, ი. რობაქიძე

შეთანხმებულია:

სასარგებლო წიაღისეულის მართვის
დეპარტამენტის უფროსი

მერაბ ჩალათაშვილი