

პოზიცია	საინფორმაციო კითხვარი
1	წიაღითსარგებლობის ობიექტი - ახალშენის ტუფობრეკჩიის საბადო და ტუფების და ტუფოქვიშაქვების გამოვლინება.
2	გენეტიკური ტიპი - ვულკანოგენურ-დანალექი
3	სასარგებლო წიაღისეულის სამრეწველო ტიპი - სამშენებლო
4	წიაღითსარგებლობის ობიექტის მდებარეობა და ტერიტორიის ზოგადი აღწერა
4.1	რეგიონი - აჭარა
4.2	მუნიციპალიტეტი - ხელვაჩაური
4.3	ადმინისტრაციული ერთეული - ახალშენი
4.4	უახლოესი დასახლებული პუნქტი - სოფელი ზედა ახალშენი
4.5	დაშორება მნიშვნელოვანი პუნქტიდან - ქ. ბათუმიდან 4 კმ (პირდაპირი მანძილი)
4.6	მანძილი სახელმწიფო საზღვრიდან / ზღვის სანაპირო ზოლიდან - აღმატება 5 კმ-ს / ზღვის სანაპირო ზოლიდან - 6 კმ
4.7	მდინარის აუზი (ან მთათა სისტემა) - მდ. ბარცხანა
4.8	წიაღითსარგებლობის ობიექტის კოორდინატები - წარმოდგენილი კოორდინატები;

კორექტირებული კოორდინატები;

N <sup>o</sup>	X	Y
1	726843	4610663
2	726907	4610847
3	726931	4610867
4	726969	4610891
5	727000	4610907
6	727032	4610917
7	727065	4610916
8	727126	4610890
9	727229	4610843
10	727262	4610828
11	727349	4610762
12	727195	4610594
13	727074	4610643
14	727044	4610637
15	727018	4610631
16	727003	4610633
17	726989	4610645
18	726974	4610649
19	726958	4610649
20	726943	4610652
21	726927	4610658
22	726916	4610662
23	726879	4610665
S=101310 მ <sup>2</sup>		
WGS 1984		

N	X	Y
1	226928.8067	4612272.017
2	227005.4669	4612451.173
3	227030.8066	4612469.461
4	227070.3946	4612490.767
5	227102.4411	4612504.577
6	227135.0682	4612512.33
7	227167.928	4612509.037
8	227226.9892	4612478.85
9	227433.9847	4612329.327
10	227275.2552	4612178.684
11	227157.9219	4612235.995
12	227127.5688	4612232.094
13	227101.2071	4612227.915
14	227086.3783	4612230.954
15	227073.2428	4612243.902
16	227058.5531	4612248.937
17	227042.5873	4612250.049
18	227027.828	4612254.086
19	227012.2795	4612261.186
20	227001.5812	4612265.943
21	226964.8689	4612271.509
S = 98 320 მ <sup>2</sup>		
WGS 1984		



ტყის ფონდის კვეთის გამო მოხდა წარმოდგენილი კოორდინატების კორექტირება



4.9	ობიექტის აბსოლუტური სიმაღლე ზღვის დონიდან – 350-400 მ.
4.10	კლიმატური პირობები – რაიონის კლიმატი სუბტროპიკულია, თბილი, ტენიანი. საშუალო წლიური ტემპერატურაა 15-16 <sup>0</sup> C, ნალექების წლიური რაოდენობა – 1000-3000 მმ.
5	ხელისშემშლელი ინფრასტრუქტურული ობიექტები და სხვა ფაქტორები
5.1	მანძილი უახლოესი საავტომობილო გზის ღერძიდან – აღემატება 100 მ-ს
5.2	მანძილი უახლოესი ხიდიდან –
5.3	მანძილი სხვა უახლოესი ინფრასტრუქტურული ობიექტიდან – წიაღით სარგებლობის ობიექტიდან – 300 მ-ში ფიქსირდება წყალმომარაგების ობიექტი (შპს „ხელვანაურის წყალი“)
5.4	დამატებითი მონაცემები –
6	სატყეო რესურსები
6.1	სახელმწიფო ტყის ფონდის დაცული ტერიტორიების კატეგორიაში – არ ფიქსირდება
6.2	ეროვნული სატყეო სააგენტოს რეგიონალური სატყეო სამსახური – არ ფიქსირდება
6.3	სატყეო რესურსების დამატებითი მონაცემები –
7	რაიონის გეოლოგიური პოზიცია
7.1	ტექტონიკური დარაიონება – მცირე კავკასიონის ნაოჭა სისტემა, აჭარა-თრიალეთის ზონა, ცენტრალური ქვეზონა
7.2	<p>გეოლოგიური აგებულება – საბადოს რაიონი აგებულია პალეოგენური ვულკანოგენური წარმონაქმნებით. ზღვის სანაპიროზე ფართოდ არის გავრცელებული მეოთხეული ნალექები. ყველაზე ძველი ნალექები წარმოდგენილია, ძირითადად, ვულკანოკლასტოლითებითა და ბაზალტების ლავებით. წყების სიმძლავრე 1000-დან 1500 მ-ის ფარგლებში იცვლება.</p> <p>მასზე თანხმობით არის განლაგებული ნაღვარევის წყების ნალექები, რომლებიც წარმოდგენილია თხელშრებრივი, წვრილმარცვლოვანი პელიტური ტუფებით, ტუფოქვიშაქვებით, მსხვილნატეხოვანი ვულკანოკლასტოლითებითა და ანდეზიტო-ბაზალტური შემაღვენლობის ლავური განფენებით. წყების სიმძლავრე აღწევს 1700 მ-დე.</p> <p>ნაღვარევის წყების ნალექებს თანხმობით მოყვება ჭიდილას წყების ნალექები – მასიური და მსხვილნატეხოვანი ვულკანოკლასტოლითებისა და ლავების კომპლექსი. ამ წყებასთან არის დაკავშირებული ახალშენის ტუფობრექციების საბადო. წყების სიმძლავრე 1100 მ-ს აღწევს.</p> <p>მეოთხეული ნალექები წარმოდგენილია ქვიშაქვებით, თიხებით, ქვიშებით. კონტინენტურ ფაციესს აგებს ალუვიური, ჭაობის და დელუვიური წარმონაქმნები. მეოთხეული ნალექების სიმძლავრე ერთეული მეტრებიდან 150 მ-დე მერყეობს.</p>
8	ობიექტის გეოლოგიური პოზიცია
8.1	<p>გეოლოგიური აგებულება – ახალშენის საბადო განლაგებულია ჩათახის ანტიკლინის სამხრეთ-დასავლეთ ფრთაზე. ანტიკლინი წარმოადგენს სიმეტრიულ ნაოჭს, რომლის სამხრეთ ნაწილში გადის ტექტონიკური რღვევა, ჩრდილო ბლოკი აწეულია. რღვევის ამპლიტუდა კლებულობს დასავლეთიდან აღმოსავლეთისკენ – 1000-1100 მ-დან ნულამდე. საბადოს ამგები ქანები წარმოდგენილია მსხვილნატეხოვანი ლავური ბრექჩიებით, ტუფობრექჩიებითა და ანდეზიტების ლავებით, ბაზალტებით. ლავები წარმოადგენს შრეთაშორის წარმონაქმნებს ანდეზიტებისა და ანდეზიტური პორფირიტების, რომლებიც რუხი, ღია ნაცრისფერია, ზოგან ვარდისფერი ელფერით, წვრილმარცვლოვანი, პორფირიტული სტრუქტურით. ცალკეულ შრეთა სიმძლავრე 5-25 მ-ს აღწევს.</p> <p>ტუფობრექჩიები ღია ნაცრისფერი და რუხი ფერისაა, მსხვილნატეხოვანი. ნატეხები ანდეზიტური, ანდეზიტო-ბაზალტური შემაღვენლობისაა და ყველა მახასიათებლით ანალოგიურია ზემოთაღწერილი ლავების.</p> <p>პორფირიტების ტუფობრექჩიებს შორის გვხვდება ანალოგიური შემაღვენლობის წვრილნატეხოვანი ტუფებისა და ტუფოქვიშაქვების შუაშრები.</p> <p>ქანები საბადოზე დანაპრაღიანებულია, ხშირად – დამსხვრეული. პროდუქტული წყების ზედა ნაწილი გამოფიტულია.</p> <p>საბადოს ტერიტორიაზე ფართოდ არის გავრცელებული დელუვიური ნალექები, რომლებიც წარმოდგენილია ქანების დაუშუშავებელი ნატეხებით, თიხიანი მასის ნარევით.</p>
8.2	მადნიანი სხეულის მორფოლოგიური ტიპი – შრებრივი
8.3	მადნიანი სხეულის (სხეულების) გავრცელება (მიმართებით და დაქანებით) – პროდუქტული წყების გავრცელება ლიმიტირებულია სალიცენზიო ობიექტების პარამეტრებით.
8.4	მადნიანი სხეულის (სხეულების) სიმძლავრე – საშუალო სიმძლავრე – 5 მ
8.5	მადნიანი სხეულის (სხეულების) წოდის ელემენტი – დაქანების აზიმუტი – 310-320 <sup>0</sup> , დაქანების კუთხე – 35-45 <sup>0</sup> .
8.6	დამატებითი მონაცემები –



9	ობიექტის შესწავლის ხარისხი და სასარგებლო წიაღისეულის გეოლოგიურ-ტექნოლოგიური დახასიათება
9.1	საძიებო ქსელი ძებნა-ძიების სტადიურობის ჩვენებით - საბადოს ტერიტორიაზე ჩატარებულია დეტალური ძიება. საძიებო ქსელი: B კატეგორია - 70-100 მ; C <sub>1</sub> კატეგორია - 140-200 მ.
9.2	საძიებო სამუშაოები - საბადოზე გაყვანილია ჭაბურღილები, თხრილები, შურფები.
9.3	დასინჯვა - აღებულია მონოლითები, კერნული სინჯები ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შესასწავლად, ტექნოლოგიური სინჯები, აგრეთვე ნიმუშები ქანების პეტროგრაფიული შესწავლისთვის. გარდა ამისა, ობიექტის ტერიტორიაზე სინჯები აღებულია ლიცენზიის მფლობელის მიერ.
9.4	ლაბორატორიული და ტექნოლოგიური კვლევის შედეგები - ტუფობრეჩიები ღია ნაცრისფერი და რუხი ფერისაა, მსხვილნატეხოვანი. ნატეხები ანდეზიტური, ანდეზიტობაზალტური შემადგენლობისაა.  ქიმიური შემადგენლობა: SiO <sub>2</sub> - 44,78-63,70%; Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> - 14,11-17,0%; Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> - 0,75-9,91%; CaO - 1,91-9,39%; Na <sub>2</sub> O - 1,63-4,70%.  MgO - 0,85-7,47%; TiO <sub>2</sub> - 0,34-0,67%; P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> - 0,20-0,46%; K <sub>2</sub> O - 1,80-5,45%;  ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები: - მოცულობითი წონა - 2413 კგ/მ <sup>3</sup> ; - კუთრი წონა - 2,60 გრ/სმ <sup>3</sup> ; - წყალშთანქმე - 2,32%; - ფორიანობა - 7,03%; - სიმტკიცის ზღვარი კუმშვაზე: ჰაერზე შშრალ მდგომარეობაში - 841 კგძ/სმ <sup>2</sup> ; წყლით გაჯერებულ მდგომარეობაში - 748 კგძ/სმ <sup>2</sup> ; - დარბილების კოეფიციენტი - 0,89.
9.5	პიეიერ-რადიაციული კვლევა და შედეგები - საბადოს ამგები ქანები მიეკუთვნება I კლასს და შეუზღუდავად შეიძლება მათი გამოყენება სამშენებლო საქმეში
9.6	სასარგებლო წიაღისეულის გამოყენების სფერო - სამშენებლო საქმეში. (სხვა საშენი მასალა)
9.7	დამატებითი მონაცემები -
10	სასარგებლო წიაღისეულის მარაგები
10.1	ობიექტის დაძიების ხარისხი (სტადია) - საბადო დაძიებულია დეტალურად.
10.2	ობიექტის ფართობი მარაგების ანგარიშის კონტურში - 98320 მ <sup>2</sup>
10.3	მადნიანი სხეულის ძირითადი პარამეტრები - ფართობი - 98320 მ <sup>2</sup> , საშუალო სიმძლავრე - 5 მ
10.4	მარაგების გამოთვლის მეთოდი - საშუალო არითმეტიკული
10.5	წიაღისეულის რაოდენობრივი მაჩვენებლები მარაგების და პროგნოზული რესურსების კატეგორიების მიხედვით (A+B+C <sub>1</sub> +C <sub>2</sub> და P) - ობიექტზე დათვლილია მარაგები შემდეგი ოდენობით:  B კატეგორია - 34040 x 5 = 170200 მ <sup>3</sup> C <sub>1</sub> კატეგორია - 30580 x 5 = 152900 მ <sup>3</sup> P კატეგორია - 33700 x 5 = 168500 მ <sup>3</sup>  ჯამური მარაგი - 491600 მ <sup>3</sup>
10.6	თანმდები სასარგებლო წიაღისეული და მისი კომპონენტების მარაგები - არ არის დაფიქსირებული
10.7	მარაგების გაზრდის ძირითადი მიმართულებები -



10.8	დამატებითი მონაცემები -
11	წიაღითსარგებლობის ობიექტის დამუშავების პირობები
11.1	წიაღითსარგებლობის ობიექტის დამუშავების ჰიდროგეოლოგიური და სამთო ტექნიკური პირობები - ხელსაყრელია.
11.2	წიაღითსარგებლობის ობიექტის დამუშავების მეთოდი - ღია (კარიერული) წესი ობიექტზე ეკოლოგიური წონასწორობისა და უსაფრთხოების დაცვას უზრუნველყოფს ლიცენზიანტი
11.3	ინფორმაცია ობიექტის ტოპოგრაფიის შესახებ - გამომუშავების დაწყებამდე და დასრულების შემდეგ საჭიროა შედგეს ობიექტის ტოპოგრაფიები.
12	წიაღითსარგებლობის ობიექტის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების ვიზუალური შეფასება
12.1	წიაღითსარგებლობის ობიექტის მორფოლოგია - წიაღით სარგებლობის ობიექტი მდებარეობს აჭარის მთისწინეთის გორაკ-ბორცვიან ზონაში და განისაზღვრება მდინარე ბარცხანას მარჯვენა ბორცვის ფრაგმენტით. აღნიშნული ტერიტორია ამავდროულად წარმოადგენს ქუბლისთას მთის (აბს. 883.0მ.) დასავლეთ პერიფერიულ სეგმენტს და ძირითადად განისაზღვრება სამხრეთ-დასავლური ექსპოზიციის, სხვადასხვა დახრილობის მქონე ეროზიულ-დენუდაციური ფერდობებით. ტერიტორია შემოსილია მრავალწლიანი ხეებითა და ბუჩქნარით.
12.2	წიაღითსარგებლობის ობიექტის და მიმდებარე ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის კატეგორია - ტერიტორიის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობენ პალეოგენური სისტემის, ეოცენური პერიოდის ნალექები - ვულკანური ბრექჩიები, ბაზალტები და ანდეზიტური შემაღვენლობის ლავური განფენები, ასევე პორფირიტების ტუფობრექჩიებს შორის გვხვდება ანალოგიური შემაღვენლობის ტუფებისა და ტუფოქვიშაქვების შუაშრეები. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით ობიექტის ტერიტორია მიეკუთვნება II (საშუალო სირთულის) კატეგორიას.
12.3	წიაღითსარგებლობის ობიექტის და მიმდებარე ტერიტორიის გეოდინამიკური სიტუაცია (მდინარეული ქვიშა-ხრეშის შემთხვევაში ნაპირების ეროზია; კალაპოტში წარმოქმნილი ჭარბი აკუმულაცია და სხვა) - გეოდინამიკური სიტუაცია სტაბილურია.
12.4	წიაღითსარგებლობის ობიექტის ექსპლუატაციის პროცესში მოსალოდნელი გეოდინამიკური გართულებები - მოსალოდნელი არ არის.
12.5	გეოდინამიკური გართულებების შემთხვევაში გამაჯანსაღებელი ღონისძიებების დასახვა - წყალმომარაგების ობიექტის სიახლოვის გამო (მანძილი - 300მ.) ბურღვა-აფეთქებითი სამუშაოების ჩატარების შემთხვევაში შეიძლება ოპტიმალური მუხტები რაც მაქსიმალურად გამორიცხავს ნეგატიური მოვლენების განვითარებას;
12.6	დასკვნები და რეკომენდაციები - 1. წიაღით სარგებლობის ობიექტი მდებარეობს ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტის, ახალშენის ადმინისტრაციულ ერთეულში, მდინარე ბარცხანას მარჯვენა ბორცვზე; 2. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით ობიექტის ტერიტორია მიეკუთვნება II (საშუალო სირთულის) კატეგორიას; 3. ობიექტის დამუშავება უნდა მოხდეს მოქმედი სამთო საქმის წესებისა და ნორმების დაცვით, ფერდობის ბუნებრივი მდგრადობის შენარჩუნებით; 4. ობიექტის დამუშავების დროს მოხსნილი ნიადაგის ფენა და ფუჭი ქანი არ უნდა ჩაიყაროს მიმდებარე ტერიტორიაზე არსებული მდ. ბარცხანას კალაპოტში, ამიტომ უნდა დასაწყოდეს ტერიტორიის შემდგომი რეკულტივაციის მიზნით; 5. წიაღით სარგებლობის ობიექტიდან - 300 მ-ში ფიქსირდება წყალმომარაგების ობიექტი (შპს „ხელვაჩაურის წყალი“) ამიტომ წიაღისეულის მოპოვებამდე საკითხი უნდა შეთანხმდეს შესაბამის სამსახურთან; 6. წყალმომარაგების ობიექტის სიახლოვის გამო (მანძილი - 300მ.) ბურღვა-აფეთქებითი სამუშაოების ჩატარების შემთხვევაში შეიძლება ოპტიმალური მუხტები რაც მაქსიმალურად გამორიცხავს ნეგატიური მოვლენების განვითარებას; 7. მოპოვება უნდა განხორციელდეს წინასწარ შედგენილი წიაღით სარგებლობის დამუშავების პროექტის მიხედვით; 8. წიაღით სარგებლობის ლიცენზიის მონაცვლეობამდე ობიექტის დამუშავების საკითხი უნდა შეთანხმდეს ადგილობრივ თვითმმართველობასთან და შესაბამის უწყებასთან; 9. აღნიშნული რეკომენდაციების (პუნქტი 3-8) გათვალისწინებით, წიაღით სარგებლობის უბნებზე, ინერტული მასალის მოპოვება არ გამოიწვევს არსებული გეოდინამიკური სიტუაციის გაუარესებას.
13	გეოლოგიური ინფორმაციის მომზადებისას გამოყენებული ფონდური და ბეჭდვური მასალა
13.1	გეოლოგიური ანგარიშის (ან წიგნის) ავტორი (ავტორები) - 1. ს. ძნელაშვილი, 2. სსიპ ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი (თსუ); კავკასიის ალექსანდრე თვალჭრელიძის მინერალური ნედლეულის ინსტიტუტი (კმნი) 10.03.2024
13.2	ანგარიშის შედგენის (გამოცემის) ადგილი (გამომცემლობა) და წელი - 1. 1988 წ.

შემსრულებლები:

ს. მკალავიშვილი, ნ. ჩომახიძე, ე. ბაქანიძე, მ. ქიმუცაძე, ზ. ბერიაშვილი, მ. გუგუშაშვილი

შეთანხმებულია,

სასარგებლო წიაღისეულის მართვის

დეპარტამენტის უფროსი



მერაბ ჩალათაშვილი

