

**გეოსაინფორმაციო პაკეტი**

პოზიცია	საინფორმაციო კითხვარი																																										
1	წიაღითსარგებლობის ობიექტი - ტიკმანტაშის ვულკანური წიღის საბადო (დასავლეთი ნაწილი)																																										
2	გენეტიური ტიპი - ვულკანოგენური																																										
3	სასარგებლო წიაღისეულის სამრეწველო ტიპი - სამშენებლო																																										
4	წიაღითსარგებლობის ობიექტის მდებარეობა და ტერიტორიის ზოგადი აღწერა																																										
4.1	რეგიონი - ქვემო ქართლი																																										
4.2	მუნიციპალიტეტი - წალკა																																										
4.3	უახლოესი დასახლებული პუნქტი - სოფ. საყდრიონი																																										
4.4	დაშორება მნიშვნელოვანი პუნქტიდან - რ/ც წალკიდან 17-18 კმ (პირდაპირი მანძილი)																																										
4.5	მანძილი სახელმწიფო საზღვრიდან / სანაპირო ზოლიდან - აღემატება 5 კმ-ს / აღემატება 20 კმ-ს.																																										
4.6	მდინარის აუზი (ან მთათა სისტემა) - ჯავახეთის ზეგანი																																										
4.7	წიაღითსარგებლობის ობიექტის კოორდინატები - <table border="1" data-bbox="351 772 774 1254"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>408499,0000</td><td>4595850,0000</td></tr> <tr><td>2</td><td>408492,0633</td><td>4595800,9806</td></tr> <tr><td>3</td><td>408262,9460</td><td>4595657,5669</td></tr> <tr><td>4</td><td>408200,4679</td><td>4595660,6146</td></tr> <tr><td>5</td><td>408200,4679</td><td>4595749,4679</td></tr> <tr><td>6</td><td>408195,3507</td><td>4595871,8155</td></tr> <tr><td>7</td><td>408164,1823</td><td>4595922,0571</td></tr> <tr><td>8</td><td>408143,7135</td><td>4595968,5771</td></tr> <tr><td>9</td><td>408284,5016</td><td>4596112,8729</td></tr> <tr><td>10</td><td>408412,9620</td><td>4596229,8337</td></tr> <tr><td>11</td><td>408561,3237</td><td>4596246,0953</td></tr> <tr> <td align="center" colspan="3">S= 149890 კვ.მ</td> </tr> <tr> <td align="center" colspan="3">WGS 1984</td> </tr> </tbody> </table> 	№	X	Y	1	408499,0000	4595850,0000	2	408492,0633	4595800,9806	3	408262,9460	4595657,5669	4	408200,4679	4595660,6146	5	408200,4679	4595749,4679	6	408195,3507	4595871,8155	7	408164,1823	4595922,0571	8	408143,7135	4595968,5771	9	408284,5016	4596112,8729	10	408412,9620	4596229,8337	11	408561,3237	4596246,0953	S= 149890 კვ.მ			WGS 1984		
№	X	Y																																									
1	408499,0000	4595850,0000																																									
2	408492,0633	4595800,9806																																									
3	408262,9460	4595657,5669																																									
4	408200,4679	4595660,6146																																									
5	408200,4679	4595749,4679																																									
6	408195,3507	4595871,8155																																									
7	408164,1823	4595922,0571																																									
8	408143,7135	4595968,5771																																									
9	408284,5016	4596112,8729																																									
10	408412,9620	4596229,8337																																									
11	408561,3237	4596246,0953																																									
S= 149890 კვ.მ																																											
WGS 1984																																											
34.8	ობიექტის აბსოლუტური სიმაღლე ზღვის დონიდან - 2120-2160 მ																																										
4.9	კლიმატური პირობები - კონტინენტური, მკაცრი კლიმატი. საშუალო წლიური ტემპერატურაა +2-+5 <sup>0</sup> C, ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობა - 470-655 მმ.																																										
5	ხელისშემშლელი ინფრასტრუქტურული ობიექტები და სხვა ფაქტორები																																										
5.1	მანძილი უახლოესი საავტომობილო გზის ღერძიდან - აღემატება 100 მეტრს.																																										
5.2	მანძილი უახლოესი ხიდიდან -																																										
5.3	მანძილი სხვა უახლოესი ინფრასტრუქტურული ობიექტებიდან -																																										
5.4	დამატებითი მონაცემები -																																										
6	<b>სატყეო რესურსები</b>																																										
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	<b>რაიონის გეოლოგიური პოზიცია</b>																																										
7.1	ტექტონიკური დარაიონება - მცირე კავკასიონის ნაოჭა სისტემა, ართვინ-ბოლნისის ზონა, ჯავახეთის ქვეზონა, ჯუჯიანის ბლოკი.																																										
7.2	გეოლოგიური აგებულება - საბადოს რაიონის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობს ხრამის მასივის პალეოზოური ასაკის გრანიტები და გნეისები, პალეოგენური, ნეოგენური და მეოთხეული																																										

	ვულკანოგენური წარმონაქმნები – დოლერიტები, ბაზალტები, ანდეზიტ-ბაზალტები, ანდეზიტები და სხვ.
<b>8</b>	<b>ობიექტის გეოლოგიური პოზიცია</b>
<b>8.1</b>	<b>გეოლოგიური აგებულება</b> – სალიცენზიო ობიექტი მდებარეობს ტიკმანტაშის ვულკანური წიდის საბადოს ტერიტორიაზე, დასავლეთი ნაწილში და დაკავშირებულია ზედა პლიოცენური ასაკის ვულკანოგენურ წარმონაქმნებთან. პროდუქტული ფენა – ვულკანური წიდა, თანხმობით არის განლაგებული შუა მეოთხეულ ანდეზიტ-ბაზალტებზე და წარმოდგენილია მურა წითელი და შავი ფერის წიდის ნატეხებით, ვულკანური ქვიშის და, იშვიათად, ფერფლის, მინარევით. ნატეხების ზომები ძირითადად 5-8 სმ-ია, იშვიათად აღწევს 20-30 სმ-ს. წიდაში იშვიათად გვხვდება, აგრეთვე, ანდეზიტ-ბაზალტური შემადგენლობის ვულკანური ბომბები.
<b>8.2</b>	<b>მადნიანი სხეულის მორფოლოგიური ტიპი</b> – კონუსის ფორმის სხეული
<b>8.3</b>	<b>მადნიანი სხეულის (სხეულების) გავრცელება (მიმართებით და დაქანებით)</b> – პროდუქტიული წყების გავრცელება ლიმიტირებულია სალიცენზიო ფართობის პარამეტრებით.
<b>8.4</b>	<b>მადნიანი სხეულის (სხეულების) სიმძლავრე</b> – სასარგებლო წყების მუშა სიმძლავრე საბადოზე – 20-45 მ-ია. დამუშავების კორიზონტად მიღებულია: A კატეგორიისთვის 2160 მ, B კატეგორიისთვის 2145 მ, ხოლო C1 კატეგორიისთვის 2125 მ.
<b>8.5</b>	<b>მადნიანი სხეულის (სხეულების) წოლის ელემენტი</b> –
<b>8.6</b>	<b>დამატებითი მონაცემები</b> –
<b>9</b>	<b>ობიექტის შესწავლის ხარისხი და სასარგებლო წიაღისეულის გეოლოგიურ-ტექნოლოგიური დახასიათება</b>
<b>9.1</b>	<b>საძიებო ქსელი ძებნა-ძიების სტადიურობის ჩვენებით</b> – დეტალური ძიება. საძიებო ქსელია: A კატეგორია – 50 x 50 მ; B კატეგორია – 100 x 100 მ; C1 კატეგორია – 200 x 200 მ.
<b>9.2</b>	<b>საძიებო სამუშაოები</b> – საბადოზე გაყვანილია 58 ჭაბურღილი (1477 გრძ/მ), 70 შურფი (429,5 გრძ/მ), და 21 თხრილი (1468 მ <sup>3</sup> ).
<b>9.3</b>	<b>დასინჯვა</b> – აღებულია კერნული, დარული, ტექნოლოგიური სინჯები, აგრეთვე, სინჯები ქიმიური ანალიზის, ფიზიკურ-მექანიკური თვისებებისა და პეტროგრაფიული შესწავლისთვის.
<b>9.4</b>	<b>ლაბორატორიული და ტექნოლოგიური კვლევის შედეგები</b> – პროდუქტული წყება წარმოდგენილია მურა წითელი და შავი ფერის წიდის ნატეხებით. ეს ორი სახესხვაობა, გარდა ფერისა, არ განსხვავდება ერთმანეთისგან არც ქიმიზმით და არც ფიზიკურ-მექანიკური თვისებებით და ორთავე წარმოადგენს სასარგებლო წიაღისეულს. <b>გრანულომეტრიული შედეგნილობა:</b> <b>ღორღი:</b> – ფრაქცია 5-10 მმ – 20-71,3%; – ფრაქცია 10-20 მმ – 7,2-38,7%; – ფრაქცია 20-40 მმ – 0-40,2%; – ფრაქცია >40 მმ-ზე – 0-46%. <b>ქვიშა:</b> – ფრაქცია <0,14 მმ-ზე – 3,9-28%; – ფრაქცია 0,14-0,315 მმ – 3,9-43,2%; – ფრაქცია 0,315-0,63 მმ – 7,1-29,2%; – ფრაქცია 0,63-1,25 მმ – 6,3-28,9%; – ფრაქცია 1,25-2,5 მმ – 1-23%; – ფრაქცია 2,5-5 მმ – 1,2-36,7%. <b>ქიმიური შემადგენლობა:</b> SiO <sub>2</sub> – 52.93-60.39%; Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 13.42-17.62%; Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 2.01-12.17%; CaO – 5.12-6.24%; MgO – 3.19-4.40%; K <sub>2</sub> O – 1.9-2.1%; Na <sub>2</sub> O – 0-4.10%; SO <sub>3</sub> – 0%; დანაკარგები გახურებისას – 0.20-6.14%. <b>ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები:</b> <b>ვულკანური წიდა:</b> – ნაყარის მოცულობითი წონა – 772-1250 კგ/მ <sup>3</sup> ; – მოცულობითი წონა შემკვრივებულ მდგომარეობაში – 826-1300 კგ/მ <sup>3</sup> ; – სიმტკიცის ზღვარი კუმშვაზე – 1,31-20 კგ/სმ <sup>2</sup> ; – დანაკარგები მასაში (25 ციკლიანი გაყინვისას) – 0,9-6%; – წყალშთანთქმა – 11,7-13,9%; – დარბილების კოეფიციენტი – 0,15-0,9; – ყინვაგამძლეობა – 25 ციკლი; <b>ქვიშა:</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ნაყარის მოცულობითი წონა – 800-1252 კგ/მ<sup>3</sup>;</li> <li>- მოცულობითი წონა შემკვრივებულ მდგომარეობაში – 886-1360 კგ/მ<sup>3</sup>;</li> <li>- სიცარიელის მაჩვენებელი – 45-57 %;</li> <li>- სიმსხვილის მოდული – 1.13-3.46;</li> <li>- სიმკვრივე – 1,77-2,56 გ/სმ<sup>3</sup>;</li> </ul> <p>ღორღი:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ნაყარის მოცულობითი წონა – 730-978 კგ/მ<sup>3</sup>;</li> <li>- მოცულობითი წონა შემკვრივებულ მდგომარეობაში – 800-1040 კგ/მ<sup>3</sup>.</li> </ul>
9.5	ჰიგიენურ-რადიაციული კვლევა და შედეგები – არ არის ჩატარებული
9.6	სასარგებლო წიაღისეულის გამოყენების სფერო – მშენებლობაში – ბეტონის მსუბუქი შემავსებელი (სხვა საშენი მასალა)
9.7	დამატებითი მონაცემები –
10	სასარგებლო წიაღისეულის მარაგები
10.1	ობიექტის დაძიების ხარისხი (სტადია) – დეტალური ძიება
10.2	ობიექტის ფართობი მარაგების ანგარიშის კონტურში – 149890 მ <sup>2</sup>
10.3	მადნიანი სხეულის ძირითადი პარამეტრები – ფართობი – 149890 მ <sup>2</sup> , დამუშავების ჰორიზონტად მიღებულია: A კატეგორიისთვის 2160 მ, B კატეგორიისთვის 2145 მ, ხოლო C <sub>1</sub> კატეგორიისთვის 2125 მ.
10.4	მარაგების გამოთვლის მეთოდი – ვერტიკალური ჭრილების მეთოდი.
10.5	წიაღისეულის რაოდენობრივი მაჩვენებლები მარაგების და პროგნოზული რესურსების კატეგორიების მიხედვით (A+B+C <sub>1</sub> +C <sub>2</sub> და P) – სალიცენზიო ობიექტი მოიცავს ტიკმანტაშის ვულკანური წიღის საბადოს დასავლეთ ნაწილს, რომელზეც არსებული მარაგები დათვლილია და ირიცხება საქართველოს სასარგებლოს წიაღისეულის სახელმწიფო ბალანსზე შემდეგი ოდენობით: A კატეგორია – 207 ათ. მ <sup>3</sup> ; B კატეგორია – 696 ათ. მ <sup>3</sup> ; C <sub>1</sub> კატეგორია – 1542 ათ. მ <sup>3</sup> ; A+B+C <sub>1</sub> კატეგორიები – 2445 ათ. მ <sup>3</sup> .
10.6	თანმდგევი სასარგებლო წიაღისეული და მისი კომპონენტების მარაგები – არ არის დაფიქსირებული
10.7	მარაგების გაზრდის ძირითადი მიმართულებები –
10.8	დამატებითი მონაცემები –
11	წიაღისარგებლობის ობიექტის დამუშავების პირობები
11.1	წიაღისარგებლობის ობიექტის დამუშავების ჰიდროგეოლოგიური და სამთო-ტექნიკური პირობები – საბადოს ჰიდროგეოლოგიური და სამთო-ტექნიკური პირობები დამაკმაყოფილებელია.
11.2	წიაღისარგებლობის ობიექტის დამუშავების მეთოდი – ღია (კარიერული) წესი. ობიექტზე გეოლოგიური წონასწორობისა და უსაფრთხოების დაცვას უზრუნველყოფს ლიცენზიანტი.
11.3	ინფორმაცია ობიექტის ტოპოგრაფიის შესახებ – გამომუშავების დაწყებამდე და დასრულების შემდგომ საჭიროა შედგეს ობიექტის ტოპოგრაფიები.
12	წიაღისარგებლობის ობიექტის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების ვიზუალური შეფასება
12.1	წიაღისარგებლობის ობიექტის მორფოლოგია – სალიცენზიო ობიექტი (ვულკანური წიდა) მდებარეობს ვულკანური პლატოს გორაკ-ბორცვიან ზონაში, კერძოდ დასავლური ექსპოზიციის 5-10 <sup>0</sup> -იანი დახრილობის მქონე ფერდობზე.
12.2	წიაღისარგებლობის ობიექტის და მიმდებარე ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის კატეგორია – საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით საბადო მიეკუთვნება I (მარტივი) კატეგორიას.
12.3	წიაღისარგებლობის ობიექტის და მიმდებარე ტერიტორიის გეოდინამიკური სიტუაცია (მდინარეული ქვიშა-ხრეშის შემთხვევაში ნაპირების ეროზია; კალაპოტში წარმოქმნილი ჭარბი აკუმულაცია და სხვა) – სტაბილურია.
12.4	წიაღისარგებლობის ობიექტის ექსპლუატაციის პროცესში მოსალოდნელი გეოდინამიკური გართულებები – მოსალოდნელი არ არის.
12.5	ეოდინამიკური გართულებების შემთხვევაში გამაჯანსაღებელი ღონისძიებების დასახვა – სალიცენზიო ობიექტის დამუშავების დროს არსებული ფუჭი ქანი უნდა დასაწყოდეს ტერიტორიის შემდგომში კონსერვაციის მიზნით. საბადოს დამუშავება უნდა მოხდეს ქვეყანაში მოქმედი სამთო საქმისათვის მიღებული ტექნიკური უსაფრთხოების წესებისა და ნორმების დაცვით.
12.6	დასკვნები და რეკომენდაციები –

	<ol style="list-style-type: none"> <li>სალიცენზიო ობიექტი (ვულკანური წიდა) მდებარეობს წალკის მუნიციპალიტეტის სოფ. საყდრიონის მიმდებარედ, გორაკ-ბორცვიანი რელიეფის მქონე ვულკანურ პლატოზე;</li> <li>საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით საბადო მიეკუთვნება I (მარტივი) კატეგორიას.</li> <li>ობიექტის დამუშავება უნდა განხორციელდეს წინასწარ შედგენილი წიადით სარგებლობის დამუშავების პროექტის მიხედვით;</li> <li>საბადოს დამუშავება უნდა მოხდეს ქვეყანაში მოქმედი სამთო საქმისათვის მიღებული ტექნიკური უსაფრთხოების წესებისა და ნორმების დაცვით;</li> <li>ობიექტის დამუშავების დროს არსებული ფუჭი ქანი უნდა დასაწყობდეს ტერიტორიის შემდგომში კონსერვაციის მიზნით;</li> <li>წიადით სარგებლობის ლიცენზიის გაცემამდე ობიექტის დამუშავების საკითხი უნდა შეთანხმდეს ადგილობრივ თვითმმართველობასთან;</li> <li>მითითებული რეკომენდაციების (პუნ. 3, 4, 5 და 6) გათვალისწინებით, ობიექტის დამუშავება არ გამოიწვევს არსებული გეოდინამიკური სიტუაციის გაუარესებას.</li> </ol>
13	<b>გეოლოგიური ინფორმაციის მომზადებისას გამოყენებული ფონდური და ბეჭდვური მასალა</b>
13.1	გეოლოგიური ანგარიშის (ან წიგნის) ავტორი (ავტორები) – 1. შ. ლეზგიშვილი, გ. ალიბეგაშვილი; 2. მარაგების ტერიტორიული კომისიის ოქმი №641; 3. საბადოს პასპორტი B-254.
13.2	ანგარიშის შედგენის (გამოცემის) ადგილი (გამომცემლობა) და წელი – 1. 1979 წ.; 2. 1979 წ.
13.3	ანგარიშის ფონდური (საბიბლიოთეკო) ინვენტარული № – 1. №14937; 2. №14960

შემსრულებლები:

ს. მკალავიშვილი, ნ. ჩომახიძე, გ. ხაჭაპურიძე, ვ. ხურცილავა, ნ. თანდილაშვილი.

შეთანხმებულია,

სასარგებლო წიაღისეულის მართვის

დეპარტამენტის უფროსი



მერაბ ჩალათაშვილი