


**გეოსაინფორმაციო პაკეტი**

პოზიცია	საინფორმაციო კითხვარი																																	
1	წიაღითსარგებლობის ობიექტი – ქოსალარი I-ის ბაზალტის საბადო																																	
2	გენეტიური ტიპი – ვულკანოგენური																																	
3	სასარგებლო წიაღისეულის სამრეწველო ტიპი – სამშენებლო																																	
4	<b>წიაღითსარგებლობის ობიექტის მდებარეობა და ტერიტორიის ზოგადი აღწერა</b>																																	
4.1	რეგიონი – ქვემო ქართლი																																	
4.2	მუნიციპალიტეტი – თეთრიწყარო																																	
4.3	უახლოესი დასახლებული პუნქტი – სოფელი ქოსალარი																																	
4.4	დაშორება მნიშვნელოვანი პუნქტიდან – რ/ც თეთრიწყაროდან სამხრეთ-აღმოსავლეთით 11-12 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) – მდ. ხრამის აუზი																																	
4.7	წიაღითსარგებლობის ობიექტის კოორდინატები – <table border="1" data-bbox="319 694 726 1131"> <thead> <tr> <th>N<sup>o</sup></th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>466300.0000</td><td>4594203.0000</td></tr> <tr><td>2</td><td>466200.0000</td><td>4594211.0000</td></tr> <tr><td>3</td><td>466189.0000</td><td>4594218.0000</td></tr> <tr><td>4</td><td>465864.0000</td><td>4594441.0000</td></tr> <tr><td>5</td><td>465903.0000</td><td>4594667.0000</td></tr> <tr><td>6</td><td>466202.0000</td><td>4594613.0000</td></tr> <tr><td>7</td><td>466200.0000</td><td>4594313.0000</td></tr> <tr><td>8</td><td>466298.0000</td><td>4594303.0000</td></tr> <tr> <td align="center" colspan="3"><b>S=112580 მ<sup>2</sup></b></td> </tr> <tr> <td align="center" colspan="3"><b>WGS 1984</b></td> </tr> </tbody> </table> 	N <sup>o</sup>	X	Y	1	466300.0000	4594203.0000	2	466200.0000	4594211.0000	3	466189.0000	4594218.0000	4	465864.0000	4594441.0000	5	465903.0000	4594667.0000	6	466202.0000	4594613.0000	7	466200.0000	4594313.0000	8	466298.0000	4594303.0000	<b>S=112580 მ<sup>2</sup></b>			<b>WGS 1984</b>		
N <sup>o</sup>	X	Y																																
1	466300.0000	4594203.0000																																
2	466200.0000	4594211.0000																																
3	466189.0000	4594218.0000																																
4	465864.0000	4594441.0000																																
5	465903.0000	4594667.0000																																
6	466202.0000	4594613.0000																																
7	466200.0000	4594313.0000																																
8	466298.0000	4594303.0000																																
<b>S=112580 მ<sup>2</sup></b>																																		
<b>WGS 1984</b>																																		
4.8	ობიექტის აბსოლუტური სიმაღლე ზღვის დონიდან – 730-750 მ.																																	
4.9	კლიმატური პირობები – ზომიერად კონტინენტური, საშუალო წლიური ტემპერატურა 10,6 <sup>o</sup> C, წლიური ნალექების საშუალო რაოდენობა 500-700 მმ.																																	
5	<b>ხელისშემშლელი ინფრასტრუქტურული ობიექტები და სხვა ფაქტორები</b>																																	
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																																	
7	<b>საბადოს რაიონის გეოლოგიური პოზიცია</b>																																	
7.1	ტექტონიკური დარაიონება – მცირე კავკასიონის ნაოჭა შისტემა, ართვინ-ბოლნისის ზონა, ბოლნისის ქვეზონა, თეთრიწყარო-ასურეთის ბლოკი.																																	
7.2	გეოლოგიური აგებულება – რაიონი აგებულია ზედა ცარცული, პალეოგენური, ნეოგენური და მეოთხეული ნალექებით. ზედა ცარცული ასაკის ნალექები წარმოდგენილია ქვედა კამპანური სართულის ვულკანოგენური და ზედა კამპანური კარბონატული წყებით. ქვედა კამპანი – წარმოდგენილია პორფირიტებით, ტუფობრეჭიებით, ტუფოქვიშაქვებით, ტუფოკონგლომერატებით და კირქვების შუაშრებით. ზედა კამპანი – წარმოდგენილია 200-250 მ. სიმძლავრის კარბონატული წყებით, რომელიც თანხმობით ადევს ვულკანოგენურ წყებას, ხოლო გადაფარულია პალეოცენური ასაკის დოლერიტული ლავური ნაკადებით.																																	

	<p>პალეოგენური ასაკის ნალექები წარმოდგენილია დოლერიტული ლავური განფენებით, ბრექჩიებით, ტუფებით, ტუფობრექჩიებით, ტუფოქვიშაქვებით, თიხებითა და ქვიშაქვებით სიმძლავრე იცვლება ათეულ მეტრამდე.</p> <p>მეოთხეული ნალექები წარმოდგენილია ალუვიური და დელუვიური ნალექებით, რომელიც გადაფარულია ვულკანოგენური ნაკადებით.</p>
<b>8</b>	<b>ობიექტის გეოლოგიური პოზიცია</b>
<b>8.1</b>	<p><b>გეოლოგიური აგებულება</b> – ქოსლარის საბადო დაკავშირებულია ზედაპლიოცენ-შუამეოთხეული ლავური განფენებთან და წარმოდგენილია: ბაზალტებით, თიხებითა და კირქვების ქვარგვალბით.</p> <p>პროდუქტიული ფენა წარმოდგენილია მონაცრისფრო ფერის წვრილმარცვლოვანი ბაზალტებით, რომელიც ზედაპირზე ფოროვანი და დანაპრალიანებულია.</p> <p>საბადო გადაფარულია დელუვიური ნალექებით რომლის სიმძლავრე 1-5 მ-მდე მერყეობს.</p>
<b>8.2</b>	<b>მადნიანი სხეულის მორფოლოგიური ტიპი</b> – ლავური განფენი
<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> – A კატეგორიისთვის 6 მ; B კატეგორიისთვის 7 მ; C <sub>2</sub> კატეგორიისთვის 7 მ. (B კატეგორიის მარაგებს თითქმის თანხვედრით ადევს A კატეგორიის მარაგები)
<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>	<p><b>საძიებო ქსელი ძებნა-ძიების სტადიურობის ჩვენებით</b> – დეტალური ძიება.</p> <p>საძიებო ქსელი:</p> <p>A კატეგორიისთვის – 100-100 მ.</p> <p>B კატეგორიისთვის – 200-200 მ.</p> <p>C<sub>1</sub> კატეგორიისთვის – 300-300 მ.</p>
<b>9.2</b>	<b>საძიებო სამუშაოები</b> – გაყვანილია ჭაბურღილები, თხრილები და შურფები.
<b>9.3</b>	<b>დასინჯვა</b> – აღებულია რიგითი და ტექნოლოგიური სინჯები.
<b>9.4</b>	<p><b>ლაბორატორიული და ტექნოლოგიური კვლევის შედეგები</b> –</p> <p>პეტროგრაფიულად, ბაზალტებს ახასიათებს პორფირული და ოფიტური სტრუქტურა. ქანი შედგება არათანაბრად განაწილებული პლაგიოკლასის – ლაბრადორის, მონოკლინური პიროქსენის ქსენომორფული მარცვლებისაგან. ფენოკრისტალების სახით შეიცავს ოლივინს. ბაზალტებს ახასიათებს ნაპრალიანობა.</p> <p><b>გრანულომეტრული შედგენილობა</b></p> <p>შემდეგია:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ფრაქცია – 60-40 მმ – 2,8 %;</li> <li>– ფრაქცია – 40-20 მმ. – 53,3 %.</li> <li>– ფრაქცია – 20-10 მმ. – 30,3 %;</li> <li>– ფრაქცია – 10-3 მმ. – 13,6 %;</li> <li>ქვიშა – 81,3%;</li> <li>ლორღი – 18,7%</li> </ul> <p><b>ქიმიური შედგენილობა</b> –:</p> <p>SiO<sub>2</sub> – 49,28-50,11%; CaO – 8,60-9,00%;</p> <p>Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – 1,02-2,15%; MgO – 7,17-8,87%;</p> <p>Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – 2,67-2,99%; Na<sub>2</sub>O – 3,60%</p> <p>FeO – 4,90-7,28%; K<sub>2</sub>O – 0,80%</p> <p>TiO<sub>2</sub> – 1,01%; SO<sub>3</sub> – 0%.</p> <p>MnO – 0,14%; დანაკარგები გახურებისას – 1,51-2,44%.</p> <p>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> – 0,23%</p> <p><b>ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– მოცულობითი წონა – 2484-2613 კგ/მ<sup>3</sup>;</li> <li>– წყალშთანთქმა – 1,08-1,59%;</li> <li>– დარბილების კოეფიციენტი – 0,78-0,89;</li> <li>– ყინვაგამძლეობის კოეფიციენტი – 25 ციკლიანი გაყინვისას – 3,0-20,0%;</li> <li>– სიმტკიცის ზღვარი კუმშვაზე ჰაეროვან მშრალ მდგომარეობაში – 455-721 კგ/მ<sup>2</sup>;</li> <li>– სიმტკიცის ზღვარი კუმშვაზე 48 საათიანი წყალშთანთქმის შემდგომ – 357-648 კგ/მ<sup>2</sup>;</li> <li>– სიმტკიცის ზღვარი კუმშვაზე 25 ციკლიანი გაყინვის და გადნობის შემდგომ – 348 -578 კგ/მ<sup>2</sup>;</li> <li>– ცვეთადობა – 0,17-0,45 გ/სმ<sup>2</sup>;</li> </ul>

	ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების გათვალისწინებით ბაზალტები აკმაყოფილებს – სახ. სტანდარტებს: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 9479-76 ბლოკები ბუნებრივი ქვიდან მოსაპირკეთებელი მასალების დასამზადებლად,</li> <li>– ბლოკის გამოსავალი სამთო მასიდან 30,2% ფილების გამოსავალი 1მ<sup>3</sup> - 11,5 მ<sup>2</sup>;</li> <li>– 6666-74 გვერდულა ქვების დასამზადებლად;</li> <li>– 8267-82 ღორღი ბუნებრივი ქვიდან სამშენებლო სამუშაოებისათვის.</li> </ul> არ აკმაყოფილებს – სახ. სტანდარტებს: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 8424-72 საგზაო ბეტონის წარმოებისათვის;</li> <li>– 7392-78 ღორღი სარკინიგზო გზების ბალასტისათვის;</li> <li>– 10268-80 მძიმე ბეტონების შემაფესებლად;</li> <li>– 22856-77 დეკორატიული ღორღისათვის.</li> </ul>
9.5	ჰიგიენურ-რადიაციული კვლევა და შედეგები – არ არის შესწავლილი.
9.6	სასარგებლო წიაღისეულის გამოყენების სფერო – მოსაპირკეთებელი
9.7	დამატებითი მონაცემები –
10	სასარგებლო წიაღისეულის მარაგები და პროგნოზული რესურსები
10.1	ობიექტის ფართის დაძიების ხარისხი (სტადია) – დეტალური ძიება
10.2	ობიექტის ფართობი მარაგების ანგარიშის კონტურში – ფართობი: 112580 მ <sup>2</sup> .
10.3	მადნიანი სხეულის ძირითადი პარამეტრები – ფართობი: A კატეგორია 8900 მ <sup>2</sup> ; B კატეგორია 9100 მ <sup>2</sup> ; C <sub>2</sub> კატეგორია 102580 მ <sup>2</sup> ; სიმაღლე – A კატეგორიისთვის 6 მ; B კატეგორიისთვის 7 მ; C <sub>2</sub> კატეგორიისთვის 7 მ. (B კატეგორიის მარაგებს თანხვედრით ადევს A კატეგორიის მარაგები)
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) – A კატეგორია – 8900 x 6 = 53400 მ <sup>3</sup> ; B კატეგორია – 9100 x 7 = 63700 მ <sup>3</sup> ; C <sub>2</sub> კატეგორია – 102580 x 7 = 718060 მ <sup>3</sup> ; ჯამური მარაგი (A+B+C <sub>2</sub> ) – 835160 მ <sup>3</sup> .
10.6	თანმდეგი სასარგებლო წიაღისეული და მისი კომპონენტების მარაგები – არ არის დაფიქსირებული.
10.7	მარაგების გაზრდის ძირითადი მიმართულებები –
10.8	დამატებითი მონაცემები –
11	წიაღისეულის მარაგების ობიექტის დამუშავების პირობები
11.1	წიაღისეულის მარაგების ობიექტის დამუშავების ჰიდროგეოლოგიური და სამთო-ტექნიკური პირობები – დამაკმაყოფილებელი.
11.2	წიაღისეულის მარაგების ობიექტის დამუშავების მეთოდი – ღია (კარიერული) წესი. ობიექტზე ეკოლოგიური წონასწორობისა და უსაფრთხოების დაცვას უზრუნველყოფს ლიცენზიანტი
11.3	ინფორმაცია ობიექტის ტოპოგრაფიის შესახებ – გამომუშავების დაწყებამდე და დასრულების შემდგომ საჭიროა შედგეს ობიექტის ტოპოგრაფიები.
12	წიაღისეულის მარაგების ობიექტის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების ვიზუალური შეფასება
12.1	წიაღისეულის მარაგების ობიექტის მორფოლოგია – სალიცენზიო ობიექტი (ბაზალტი), მდებარეობს მდინარე მდ. ხრამის მასივის მარცხენა ნაპირზე, გორაკ-ბორცვიანი რელიეფის მქონე ტერიტორიაზე, ობიექტი სამხრეთ ნაწილზე რელიეფი თითქმის შევუღალად ეცემა მდ. ხრამის დონემდე, ხოლო ჩრდილო ნაწილი და 10-15 <sup>0</sup> –იანი დახრილობისაა ჩრდილო-აღმოსავლური მიმართულებით.
12.2	წიაღისეულის მარაგების ობიექტის და მიმდებარე ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის კატეგორია – ობიექტი წარმოდგენილია მონაციფრო ფერის, ზედაპირზე ფოროვანი ტექსტური მქონე ბაზალტებით. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით ობიექტის ტერიტორია მიეკუთვნება I (მარტივი) კატეგორიას.
12.3	წიაღისეულის მარაგების ობიექტის და მიმდებარე ტერიტორიის გეოდინამიკური სიტუაცია (მდინარეული ქვიშა-ხრეშის შემთხვევაში ნაპირების ეროზია; კალაპოტში წარმოქმნილი ჭარბი აკუმულაცია და სხვა) – სტაბილურია
12.4	წიაღისეულის მარაგების ობიექტის ექსპლუატაციის პროცესში მოსალოდნელი გეოდინამიკური გართულებები – არ არის მოსალოდნელი.
12.5	გეოდინამიკური გართულებების შემთხვევაში გამაჯანსაღებელი ღონისძიებების დასახვა – ობიექტის დამუშავების პროცესში მოხნილი ნიადაგის არსებული ფენა და ფუჭი ქანი უნდა დასაწობდეს ტერიტორიის შემდგომში რეკულტივაციის მიზნით.
12.6	დასკვნები და რეკომენდაციები – 1. სალიცენზიო ობიექტი (ბაზალტი), მდებარეობს მარნეულის მუნიციპალიტეტის სოფ.

	<p>ქოსლარის მიმდებარედ;</p> <p>2. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სიროულის მიხედვით ობიექტის ტერიტორია მიეკუთვნება I (მარტივი) კატეგორიას;</p> <p>3. მოპოვება უნდა განხორციელდეს წინასწარ შედგენილი წიაღით სარგებლობის დამუშავების პროექტის მიხედვით;</p> <p>4. ობიექტის დამუშავების პროცესში მოხნილი ნიადაგის არსებული ფენა და ფუჭი ქანი უნდა დასაწყობდეს ტერიტორიის შემდგომში რეკულტივაციის მიზნით;</p> <p>5. ლიცენზიის გაცემამდე ობიექტის დამუშავების საკითხი უნდა შეთანხმდეს ადგილობრივ თვითმმართველობასთან;</p> <p>6. მითითებული რეკომენდაციის (პუნქტი 3, 4 და 5) გათვალისწინებით ობიექტიდან წიაღისეულის მოპოვება არ გამოიწვევს არსებული გეოდინამიკური სიტუაციის გაუარესებას.</p>
<b>13</b>	<b>გეოლოგიური ინფორმაციის მომზადებისას გამოყენებული ფონდური და ბეჭდური მასალა</b>
13.1	გეოლოგიური ანგარიშის (ან წიგნის) ავტორი (ავტორები) – ა. ავალიშვილი, ბ. ყიფიანი, ნ. სიფრაშვილი
13.2	ანგარიშის შედგენის (გამოცემის) ადგილი (გამომცემლობა) და წელი – 1984 წ
13.3	ანგარიშის ფონდური (საბიბლიოთეკო) ინვენტარული № – №16399

**შემსრულებლები:**

ს. მკალავიშვილი, ნ. ჩომახიძე, გ. ხაჭაპურიძე თ. აკყოფაშვილი

შეთანხმებულია,

სასარგებლო წიაღისეულის

მართვის დეპარტამენტის უფროსი



მერაბ ჩალათაშვილი

465000

466000

467000

K-38-90-A-B K-38-90-B-a

ნომენკლატურის 1:10 000 მასშტაბის  
ტოპოგრაფიული რუკის ნაწილი

ლიცენზიის № \_\_\_\_\_

4595000

4595000

4594000

4594000

მიწისა და სამთო მინაკუთენის საზღვრები  
თეთრიწყაროს მუნიციპალიტეტის, სოფ. ქოსლარის  
მიმდებარე ტერიტორიაზე  
სასარგებლო წიაღისეულით (ბაზალტი)  
სარგებლობის ობიექტისათვის  
კუთხეთა წვერობების კოორდინატები

№	X	Y
1	466300.0000	4594203.0000
2	466200.0000	4594211.0000
3	466189.0000	4594218.0000
4	465864.0000	4594441.0000
5	465903.0000	4594667.0000
6	466202.0000	4594613.0000
7	466200.0000	4594313.0000
8	466298.0000	4594303.0000

S=112580 მ<sup>2</sup>

WGS 1984

