



საჯარო სამართლის იურიდიული პირი წიალის ეროვნული სააგენტო



KA020191105552021

მისამართი: თბილისი, დავით აღმაშენებლის გამზ. N150 ტელ: +995 591 40 40 51; ფაქსი: +995 32 243 95 02

22/644

12 / თებერვალი / 2021 წ.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და
სოფლის მეურნეობის სამინისტროს

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-7 მუხლის მე-3 ნაწილის თანახმად, სკრინინგის გადაწყვეტილების მიღების მიზნით, წარმოდგენთ სასარგებლო წიალისეულის მოპოვების ლიცენზიით გათვალისწინებული საქმიანობის ქედის და შუახევის მუნიციპალიტეტში, მერისის მადლიანი ველის (სპილენძის, პოლიმეტალები, ოქრო) მოპოვების სკრინინგის განცხადებას.

გეოსაინფორმაციო პაკეტი და რუკა თან ახლავს სკრინინგის განცხადებას დანართის სახით.

სალიცენზიო ობიექტი, რომელიც წარმოდგენილია ერთ უბნად, მდებარეობს ზღვის დონიდან 700-1700 მ. სიმაღლეზე, ქედის და შუახევის მუნიციპალიტეტში.

საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით ობიექტის ტერიტორია მიეკუთვნება III (რთულ) კატეგორიას.

ობიექტი ხვდება სახელმწიფო ტყის ფონდის ტერიტორიაზე, კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებთან სიახლოვეს.


სსიპ - წიალის ეროვნული სააგენტოს მიერ მომზადებული გეოსაინფორმაციო პაკეტის შესაბამისად, სახელმწიფო ტყის ფონდის ტერიტორიებზე, ასევე, კერძო საკუთრებაში რეგისტრირებულ ფართობებზე წიალით სარგებლობა განხორციელდება მხოლოდ მინისქვეშა საძოთ გამონაძუმწვრებით.

რაც შეეხება საქმიანობის სხვა მახასიათებლებს (მაგ: ნარჩენების წარმოქმნა, ხმაურის დონე და ა.შ.), აღნიშნული დამოკიდებულია სამუშაოების წარმოების პროცესზე და წინასწარ არ ვფლობთ ინფორმაციას, თუ რა სახის ზემოქმედება შეიძლება მოახდინოს აღნიშნულმა საქმიანობამ გარემოზე.

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-7 მუხლის მე-6 ნაწილის თანახმად, გთხოვთ, განიხილოთ წარმოდგენილი სკრინინგის განცხადება და მიიღოთ გადაწყვეტილება იმის თაობაზე, ექვემდებარება თუ არა აღნიშნული საქმიანობა გარემოზე შეფასების საქმიანობას და შესაბამისად, გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღებას.


დანართი: რუკა, გეო.პაკეტი Shape file

სსიპ წიალის ეროვნული სააგენტოს უფროსის
მოვალეობის შემსრულებელი

ხელმოწერილია/
შტამდასმულია
ელემენტრულად 

ნანა ზამთარაძე

გეოსაინფორმაციო პაკეტი

პოზიცია	საინფორმაციო კითხვარი																																																																																																																																									
1	წიაღითსარგებლობის ობიექტი – მერისის მადნიანი ველი (სპილენძი, პოლიმეტალები, ოქრო)																																																																																																																																									
2	გენეტიური ტიპი – ენდოგენური, პიდროთერმული																																																																																																																																									
3	სასარგებლო წიაღისეულის სამრეწველო ტიპი – სპილენძი, ოქრო, პოლიმეტალები,																																																																																																																																									
4	წიაღითსარგებლობის ობიექტის მდებარეობა და ტერიტორიის ზოგადი აღწერა																																																																																																																																									
4.1	რეგიონი – აჭარა																																																																																																																																									
4.2	მუნიციპალიტეტი – ქედა, შუახევი																																																																																																																																									
4.3	უახლოესი დასახლებული პუნქტი – მ/ც ქედა და სხვა																																																																																																																																									
4.4	დაშორება მნიშვნელოვანი პუნქტიდან – მ/ც ქედადან 18 კმ																																																																																																																																									
4.5	მანძილი სახელმწიფო საზღვრიდან / ზღვის სანაპირო ზოლიდან – მანძილი სახელმწიფო საზღვრიდან – 1125 მ																																																																																																																																									
4.6	მდინარის აუზი (ან მთათა სისტემა) – მდ. აჭარისწყლის აუზი																																																																																																																																									
4.7	წიაღითსარგებლობის ობიექტის კოორდინატები –																																																																																																																																									
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>N</th> <th>X</th> <th>Y</th> <th>23</th> <th>254266.1213</th> <th>4605378.0837</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>253697.9370</td><td>4599505.5610</td><td>24</td><td>254269.6496</td><td>4605377.5704</td></tr> <tr><td>2</td><td>250903.1985</td><td>4600388.1093</td><td>25</td><td>254275.5643</td><td>4605376.7508</td></tr> <tr><td>3</td><td>249033.1438</td><td>4602282.0764</td><td>26</td><td>254546.5280</td><td>4605141.4584</td></tr> <tr><td>4</td><td>246973.1030</td><td>4602723.0887</td><td>27</td><td>255414.3611</td><td>4605886.4124</td></tr> <tr><td>5</td><td>246176.0403</td><td>4604223.5874</td><td>28</td><td>254937.6020</td><td>4606283.1633</td></tr> <tr><td>6</td><td>246740.7876</td><td>4607809.6513</td><td>29</td><td>254916.5872</td><td>4606302.8458</td></tr> <tr><td>7</td><td>247195.0000</td><td>4607680.0000</td><td>30</td><td>257995.7597</td><td>4608065.7394</td></tr> <tr><td>8</td><td>247231.0000</td><td>4607817.0000</td><td>31</td><td>258717.0000</td><td>4608814.0000</td></tr> <tr><td>9</td><td>246768.8458</td><td>4607987.8169</td><td>32</td><td>259158.0000</td><td>4609695.0000</td></tr> <tr><td>10</td><td>247177.8714</td><td>4610585.0712</td><td>33</td><td>260162.0000</td><td>4609675.0000</td></tr> <tr><td>11</td><td>248447.6443</td><td>4611802.3348</td><td>34</td><td>261152.0000</td><td>4610323.0000</td></tr> <tr><td>12</td><td>249870.1719</td><td>4612112.6176</td><td>35</td><td>262445.0000</td><td>4609839.0000</td></tr> <tr><td>13</td><td>251278.3788</td><td>4609749.6943</td><td>36</td><td>262647.0000</td><td>4608395.0000</td></tr> <tr><td>14</td><td>249950.9029</td><td>4607327.4001</td><td>37</td><td>261961.0000</td><td>4607181.0000</td></tr> <tr><td>15</td><td>249408.6492</td><td>4607337.9208</td><td>38</td><td>262052.0000</td><td>4605895.0000</td></tr> <tr><td>16</td><td>249608.3276</td><td>4605894.0924</td><td>39</td><td>262890.0000</td><td>4604787.0000</td></tr> <tr><td>17</td><td>250453.1208</td><td>4604634.5825</td><td>40</td><td>262962.0000</td><td>4602009.0000</td></tr> <tr><td>18</td><td>250752.6384</td><td>4603160.0343</td><td>41</td><td>260484.8705</td><td>4600509.6246</td></tr> <tr><td>19</td><td>251735.6706</td><td>4602415.0803</td><td>42</td><td>259672.7109</td><td>4600704.9233</td></tr> <tr><td>20</td><td>252350.0656</td><td>4603006.4355</td><td>43</td><td>255716.5321</td><td>4600615.1981</td></tr> <tr><td>21</td><td>252172.9461</td><td>4603229.0014</td><td colspan="2" style="text-align: center;">S= 111830710 მ²</td></tr> <tr><td>22</td><td>254254.2032</td><td>4605380.1345</td><td colspan="2" style="text-align: center;">WGS 1984</td></tr> </tbody> </table>	N	X	Y	23	254266.1213	4605378.0837	1	253697.9370	4599505.5610	24	254269.6496	4605377.5704	2	250903.1985	4600388.1093	25	254275.5643	4605376.7508	3	249033.1438	4602282.0764	26	254546.5280	4605141.4584	4	246973.1030	4602723.0887	27	255414.3611	4605886.4124	5	246176.0403	4604223.5874	28	254937.6020	4606283.1633	6	246740.7876	4607809.6513	29	254916.5872	4606302.8458	7	247195.0000	4607680.0000	30	257995.7597	4608065.7394	8	247231.0000	4607817.0000	31	258717.0000	4608814.0000	9	246768.8458	4607987.8169	32	259158.0000	4609695.0000	10	247177.8714	4610585.0712	33	260162.0000	4609675.0000	11	248447.6443	4611802.3348	34	261152.0000	4610323.0000	12	249870.1719	4612112.6176	35	262445.0000	4609839.0000	13	251278.3788	4609749.6943	36	262647.0000	4608395.0000	14	249950.9029	4607327.4001	37	261961.0000	4607181.0000	15	249408.6492	4607337.9208	38	262052.0000	4605895.0000	16	249608.3276	4605894.0924	39	262890.0000	4604787.0000	17	250453.1208	4604634.5825	40	262962.0000	4602009.0000	18	250752.6384	4603160.0343	41	260484.8705	4600509.6246	19	251735.6706	4602415.0803	42	259672.7109	4600704.9233	20	252350.0656	4603006.4355	43	255716.5321	4600615.1981	21	252172.9461	4603229.0014	S= 111830710 მ²		22	254254.2032	4605380.1345	WGS 1984		
N	X	Y	23	254266.1213	4605378.0837																																																																																																																																					
1	253697.9370	4599505.5610	24	254269.6496	4605377.5704																																																																																																																																					
2	250903.1985	4600388.1093	25	254275.5643	4605376.7508																																																																																																																																					
3	249033.1438	4602282.0764	26	254546.5280	4605141.4584																																																																																																																																					
4	246973.1030	4602723.0887	27	255414.3611	4605886.4124																																																																																																																																					
5	246176.0403	4604223.5874	28	254937.6020	4606283.1633																																																																																																																																					
6	246740.7876	4607809.6513	29	254916.5872	4606302.8458																																																																																																																																					
7	247195.0000	4607680.0000	30	257995.7597	4608065.7394																																																																																																																																					
8	247231.0000	4607817.0000	31	258717.0000	4608814.0000																																																																																																																																					
9	246768.8458	4607987.8169	32	259158.0000	4609695.0000																																																																																																																																					
10	247177.8714	4610585.0712	33	260162.0000	4609675.0000																																																																																																																																					
11	248447.6443	4611802.3348	34	261152.0000	4610323.0000																																																																																																																																					
12	249870.1719	4612112.6176	35	262445.0000	4609839.0000																																																																																																																																					
13	251278.3788	4609749.6943	36	262647.0000	4608395.0000																																																																																																																																					
14	249950.9029	4607327.4001	37	261961.0000	4607181.0000																																																																																																																																					
15	249408.6492	4607337.9208	38	262052.0000	4605895.0000																																																																																																																																					
16	249608.3276	4605894.0924	39	262890.0000	4604787.0000																																																																																																																																					
17	250453.1208	4604634.5825	40	262962.0000	4602009.0000																																																																																																																																					
18	250752.6384	4603160.0343	41	260484.8705	4600509.6246																																																																																																																																					
19	251735.6706	4602415.0803	42	259672.7109	4600704.9233																																																																																																																																					
20	252350.0656	4603006.4355	43	255716.5321	4600615.1981																																																																																																																																					
21	252172.9461	4603229.0014	S= 111830710 მ²																																																																																																																																							
22	254254.2032	4605380.1345	WGS 1984																																																																																																																																							
4.8	ობიექტის აბსოლუტური სიმაღლე ზღვის დონიდან – 700-1700 მ																																																																																																																																									
4.9	კლიმატური პირობები – კონტინენტური და სუბტროპიკული კლიმატი; ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობა 2000 მმ-ია., ჰაერის მინიმალური ტემპერატურა – 12°C, ხოლო მაქსიმალური – +33°C.																																																																																																																																									
5	ხელისშემშლელი ინფრასტრუქტურული ობიექტები და სხვა ფაქტორები																																																																																																																																									
5.1	მანძილი უახლოესი საავტომობილო გზის ღერძიდან – კვეთს გრუნტისა (მუნიციპალიტეტის ბალანსი) და ასფალტირებულ გზებს (გზების დეპარტამენტის ბალანსი)																																																																																																																																									
5.2	მანძილი უახლოესი ხიდიდან –																																																																																																																																									
5.3	მანძილი სხვა უახლოესი ინფრასტრუქტურული ობიექტებიდან –																																																																																																																																									
5.4	დამატებითი მონაცემები – ობიექტი მოიცავს: კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებს, ჯვოსელის ანძას, ელგადამცემ ხაზებს და ანძას, სილქნეტის კავშირგაბმულობის სადენებს, წყალსადენებს, სამელიორაციო არხებს.																																																																																																																																									
6	სატყეო რესურსები																																																																																																																																									

6.1	სახელმწიფო ტყის ფონდის დაცული ტერიტორიების კატეგორიაში – არ ფიქსირდება
6.2	ეროვნული სატყეო სააგენტოს რეგიონალური სატყეო სამსახური – აჭარის რეგიონალური სატყეო სამსახური, ქედის სატყეო უბანი
6.3	სატყეო რესურსების დამატებითი მონაცემები –
7	რაიონის გეოლოგიური პოზიცია
7.1	ტექტონიკური დარაიონება – მცირე კავკასიონის ნაოჭა სისტემა, აჭარა-თრიალეთის ზონა, სამხრეთი ქვეზონა
7.2	<p>გეოლოგიური აგებულება – რაიონი ძირითადად აგებულია მესამეული ვულკანური წარმონაქმნებით. პალეოგენ-ნეოგენური ასაკის ვულკანოგენურ-დანალექი წარმონაქმნები ნაწილდებიან 5 – წყებად (ქვევიდან ზევით): ნაღვარევის, ჭიდილას, ადიგენის, ბორჯომის და გოდერძის.</p> <p>– ნაღვარევის წყების შუა ეოცენური ასაკის ნალექები წარმოდგენილია თხელ და საშუალო შრეებრივი წერილ და მსხვილნატეხოვანი ვულკანოკლასტოლიტებით და სხვადასხვა შემადგენლობის (ბაზალტები, ტრაქიანდეზიტები, ანდეზიტები, დელენიტები) ლავებით, რომლებთანაც მორიგეობენ ტუფიტები, მერგელები და არგილიტები. წყების შიგნით ხშირია ქანების მიმართებაზე ფაციალური გადასვლები.</p> <p>– ჭიდილას შუა ეოცენური ასაკის წყება თანხმობით მოსდევს ნაღვარევის წყებას და წარმოდგენილია მასიური და უხეშნატეხოვანი ვულკანოკლასტოლიტების და ლავების სუბტუტე ბაზალტური კომპლექსით, რომელშიც არა გამწვევი შრეების და დასტების სახით გვხვდება წერილ ნატეხოვანი შრეებრივი ქანები.</p> <p>– ადიგენის ზედა ეოცენური ასაკის წყება თანხმობით აგრძელებს ჭიდილას წყებას. იგი წარმოდგენილია წერილნატეხოვანი ვულკანოკლასტური და ტერიგენული ნალექებით, აგრეთვე მსხვილნატეხოვანი და მასიური ვულკანოგენებით, იშვიათად მერგელების და კირქვების შრეებით. ვულკანოგენური წარმოდგენილი არიან სუბტუტე ბაზალტებით, ტრაქიბაზალტებით, ტრაქიანდეზიტებით, დელენიტებით და რქატყუარიანი ბაზალტებით.</p> <p>– ბორჯომის ზედა ეოცენურ-ოლიგოცენური ასაკის წყება წარმოდგენილია ვულკანოგენებით და გავრცელებულია მადნიანი რაიონის აღმოსავლეთ ნაწილში მდ. აჭარის წელის ზემო დინებაში.</p> <p>– გოდერძის ზედა მიოცენურ-ქვედა პლიოცენური ასაკის წყება წარმოდგენილია ქვედა ტუფურ-კლასტური და ზედა-საშუალო და მუჟე შედგენილობის ლავების დასტებით. წყება გავრცელებულია აჭარის მადნიანი რაიონის აღმოსავლეთ ნაწილში (გოდერძის გადასასვლელის მიდამოები).</p> <p>მადნიანი ველის რაიონში საკმაოდ დიდი გავრცელებით ხასიათდება მეოთხეული ნალექები, რომლებიც წარმოდგენილია ალუვიური, დელუვიური, ელუვიური, პროლუვიური წარმონაქმნებით. ტექტონიკური თვალსაზრისით მერისის მადნიანი ველი ხასიათდება ხაზობრივი ტიპის სამხრეთით გადაბრუნებული შეუმშული ნაოჭების გავრცელებით. ეს ნაოჭები მოქცეულია ორ ბელტს შორის: საქართველოს (ჩრდილოეთით) და ართვინ-სომხეთის (სამხრეთით) ბელტებს – შორის და მოთავსებულია მის სამხრეთ ნაწილში, ნაწილობრივ ცენტრალურ ზონაში.</p> <p>მთელი ნალექების კომპლექსით აგებულია ერთი დიდი ანტიკლინური ნაოჭი, რომლის ღერძი სუბგანედური მიმართულებისაა. მისი ჩრდილო ფრთა, რომელშიდაც მოთავსებულია მდ. მერისის (აკაგრეთა) აუზის მთელი ქანები, გართულებულია უფრო მცირე მეორადი ნაოჭებით, რომლებსაც აქვთ აღნიშნული ანტიკლინის მსგავსი თითქმის განედური მიმართულება.</p> <p>რაიონში ფართოდ არის განვითარებული დიზიუნქტიური აშლილობები, რომლებიც იყოფა 3 ჯგუფად: გამადნებამდელი, გამადნების დროინდელი (გამადნების შიდა) და გამადნების შემდგომი. მათგან მთავარ როლს თამაშობენ გამადნებამდელი რღვევები. ისინი განლაგებული არიან ანტიკლინური ნაოჭების თაღურ ნაწილში ან მის ფრთაში, ვრცელდებიან საკმაოდ დიდ მანძილზე, აქვთ სუბგანედური მიმართულება და 70⁰-90⁰ ვარდნის კუთხე.</p> <p>გამადნების დროინდელი რღვევები წარმოდგენილი არიან მცირე ნაპრალებით, რომლებიც ვრცელდებიან მოკლე მანძილზე. ისინი განლაგებული არიან პლიკატური სტრუქტურების ღერძული ხაზის დიაგონალურად.</p> <p>გამადნების შემდგომი რღვევები განლაგებული არიან ძირითადი სტრუქტურების პერპენდიკულარულად და კვეთენ მადთან სხეულებს, გადაადგილებენ რა მათ რამოდინმე სანტიმეტრიდან რამოდენიმე ათეულ მეტრამდე ამპლიტუდით (უბნები ვარაზა, კანლი-კაია, წყალბოკელა) ისინი ძირითადად ჩრდილო-დასავლური მიმართულებისაა ციცაბო ვარდნის კუთხით (75⁰-85⁰).</p>
8	ობიექტის გეოლოგიური პოზიცია
8.1	<p>გეოლოგიური აგებულება – მერისის მადნიან ველს უკავია დაახლოებით 25 კმ² ფართი და მოიცავს მდ. მერისის (აკაგრეთის) შუა დინების აუზს შენაკადებით წყალბოკელა, ობოლო-კანლი-კაია და სხვა.</p> <p>მერისის მადნიანი ველის შუა ეოცენური ასაკის წყება ლითოლოგიური თვალსაზრისით 4 ნაწილად იყოფა. ამ წყების ყველაზე ქვედა ჰორიზონტები, კერძოდ მასიური წერილნატეხოვანი ტუფობრექჩიების და ფსამიტური ტუფების შრენარი ანდეზიტ-პორფირიტების იშვიათი შიგაფორმაციული განფენებით, ხასიათდება ფართო გავრცელებით და უკავია მადნიანი ველის ცენტრალური ნაწილი.</p>

მათზე განლაგებული დასტა გავრცელებულია მადნიანი ველის სამხრეთ ნაწილში, ლოდნარის სინკლინის ორივე ფრთაში და წარმოდგენილია მომწვანო-მორუხო თხელშრებრივი ტუფოქვიშაქვებით, თიხიანი ტუფოქვიშაქვების და პელიტური ტუფების მორიგეობით და ღია მწვანე ფერის წერილნატეხოვანი ტუფობრექციებით.

ამ ქანებს თავზე ადევს მძლავრი პორფირიტული განფენი. დასავლეთი მიმართულებით შრებრივი ტუფოგენები თანდათან იცვლება მასიური ტუფებით და ტუფობრექციებით. ჩრდილო-აღმოსავლეთის და ჩრდილო-დასავლეთის მიმართულებით შრებრივი ტუფოგენები თანდათან იცვლება უხეშრებრივი და მასიური ტუფებით, ტუფობრექციებით და პორფირიტებით. შრებრივი ტუფოგენები, მნიშვნელოვან ფაციალურ ცვლილებებს განიცდის, რის გამოც მათი ქვედა საზღვარი არ არის მკვეთრი და საზღვარი გატარებულია პირობითად.

ანდეზიტ-პორფირიტები სარგებლობენ ფართო გავრცელებით და განვითარებული არიან მადნიანი ველის სამხრეთი პერიფერიის გასწვრივ. ისინი აგებს რაიონის რელიეფის ყველა ამალელებულ ნაწილს. მათთვის ყველაზე დამახასიათებელია ღია მოყვითალო შეფერილობა, რომელიც ანსხვავებს მათ დანარჩენ ქანთაშორის მოთავსებულ პორფირიტებისაგან.

სტრატეგრაფიულად პორფირიტული ლავების თავზე, განლაგებულია მასიური უხეშნატეხოვანი ტუფობრექციების და ანდეზიტ-პორფირიტების წყება. ტუფობრექციები მუქი-რუხი ფერისაა, მომწვანო ელფერით და შედგებიან პორფირიტების უთანაბრო, ოდნავ დამუშავებული (დარგვალელებული) ნამტვრევებით. ზედაპირზე ამ ქანებს კარგად ეტყობა მათთვის დამახასიათებელი სფეროსებური გამოფიტვა, აგრეთვე ცეოლითების წერილი, ვარდისფერი ძარღვაკები. ტუფობრექციებთან მორიგეობენ მომწვანო-მორუხო ანდეზიტ-პორფირიტების მძლავრი ფენები, რომლებიც შეადგენენ ამ წყების დაახლოებით 1/3 ნაწილს.

როგორც ვხედავთ, შუა ეოცენის ვულკანოგენურ-დანალექი წყების აღნაგობაში საკმაო როლი ენიჭება პორფირიტებს, რომლებიც მადნიანი ველის ფარგლებში განიცდიან საკმაოდ მნიშვნელოვან ცვლილებებს.

უნდა აღინიშნოს, რომ ტუფოგენური წყების თითქმის ყველა ქანები, რომლებიც გავრცელებული არიან მერისის მადნიანი ველის ფარგლებში, არიან ამა თუ იმ ხარისხით ჰიდროთერმულად შეცვლილები-გაკვარცხებული ან ძლიერ გათიხებული, ნაწილობრივ კალინიზირებული და ინტენსიურად პირიტიზირებული. ასეა ყველა მადნიან უბანზე.

მცირე გავრცელებით სარგებლობს აგრეთვე ჟანგვის ზონა, რომელიც ვრცელდება 0,5 დან 2,0 მ-დე. როგორც აღვნიშნეთ, ანდეზიტ-ტუფოგენური წყების მთელი კომპლექსი მოთავსებულია ერთი დიდ ანტიკლინურ ნაოჭის ფარგლებში, რომლის ჩრდილო ფრთაც გართულებულია მეორადი მცირე ნაოჭებით. ასეთი ნაოჭებია: 1) ლოდნარის სინკლინი, 2) ობოლოს სინკლინი, 3) ვარაზას ანტიკლინი, 4) კანლი-კაიას ანტიკლინი, 5) კოსლისთავის სინკლინი, 6) სათევზიას სინკლინი, 7) წყალბოკელას ანტიკლინი, 8) ნაკონაღვარის სინკლინი და 9) ველიბურის ანტიკლინი.

ეს ნაოჭები ძირითადად განედური მიმართულებისაა, ფრთების დამრეცი, ოდნავ ასიმეტრული ვარდნით, 10-30° კუთხით (იშვიათად 50° კუთხით). გამონაკლისს შეადგენს ნაკონაღვარის სინკლინი და მასთან მდებარე ველიბურის ანტიკლინი, რომლებიც მდებარეობენ ტერიტორიის ჩრდილო ნაწილში და აქვთ მერიდიანულთან მახლობელი მიმართება. ყველა ზემოთ აღნიშნული ქანები მონაწილეობენ ამ ნაოჭების აღნაგობაში.

ნაოჭა სტრუქტურებთან ერთად, მადნიანი ველის ფარგლებში ფართო არის გავრცელებული რღვევებიც. ისინი იყოფიან მადნამდე, მადნის შიდა და მადნის შემდგომ რღვევებად. მადნამდე რღვევები, როგორც წესი, ორიენტირებული არიან ძირითადად განედური ან მასთან ახლო მიმართულებით, ხოლო მადნის შემდგომი – მერიდიანულ ან მასთან ახლო მიმართულებით. შიდაფორმაციული რღვევების არსებობა დასტურდება სუსტად გამადნებული ნაპრალების არსებობის, რომლებიც კვეთენ ძირითად მადნიან სხეულებს. ეს ნაპრალებიც ორიენტირებულია მერიდიანული მიმართებებით.

მადნიანი ველის ფარგლებში განსაკუთრებით ფართოაა გავრცელებული რღვევების განედური მიმართულება. ამ სისტემის რღვევები ასაკობრივად ყველაზე ძველია, ხოლო მასშტაბურად ყველაზე დიდები, ისინი წარმოადგენენ ძირითად მადნის შემცავ ნაპრალებს. ხშირად ისინი კულისისებური აღნაგობისაა, ეცემიან უმეტესად სამხრეთით და იშვიათად ჩრდილოეთით. ამ რღვევების მიმართება იშვიათადაა სწორხაზოვანი, ხშირია გადაღუნვები და ამ გადაღუნვის ადგილებში ხშირია მადნიანი სვეტების არსებობა. ნაპრალებში ხშირია ტექტონიკური ბრექციები და თიხები.

რღვევების დიაგონალური სისტემა ნაკლებად არის გავრცელებული და წარმოდგენილია ტიპური ღია ნაპრალებით და გამადნების ძარღვული ტიპით. ასაკის მიხედვით ისინი რღვევების სინქრონულია.

რღვევების მერიდიანული სისტემა იყოფა შიდაფორმაციულ და მადნის შემდგომ რღვევებად. შიდაფორმაციული ნაპრალების შედეგად მადნიანი სხეულების გადაადგილება ხდება 2-5 მ-ის ფარგლებში. მადნის შემდგომი რღვევები შესხლეტვა-ნაწევის ხასიათისაა და იწვევენ მადნიანი სხეულების გადაადგილებას 2-3 მ-დან იშვიათად 20-40 მ-დე.

მერისის მადნიანი ველის ყველა მადნიანი უბანი განლაგებულია ინტრუზიული მასივის არეალში – შუა ეოცენური ჰიდროთერმულად შეცვლილი ვულკანოგენური ქანების გავრცელების ზონაში. აქ აღმოჩენილია 56-ზე მეტი მადნიანი ძარღვი, რომლებიც განაწილებული არიან შემდგნირად: ვარაზა – 10; საჯოგია – 3; ობოლო-კანლი-კაია – 10; საპონა-ცულისსაყუდარა – 9; წყალწითელი – 1; საკენი – 1; წყალბოკელა – 9; ქვედა წყალბოკელა – 2; ვერხნალა – 7; ველიბური – 7;

	<p>გოდერძის წყალი – 10-მდე; ვაიო – 1 მადნიანი ზონა; სურნალი – 2; კვინჩხა – 5; სვანეთი – 1 და სალორია – 1. ამათში შედიან როგორც მადანმატარებელი კვარცის ძარღვები, ასევე მსხვრევის და ბრექჩიების ზოლები, სადაც ცემენტის როლს ასრულებს მადანმატარებელი კვარცი. ამ უკანასკნელებს უკავიათ მთელი მადანმატარებელი წარმონაქმნების – 6-8%.</p> <p>აღნიშნული მადანგამოვლინებიდან და საბადოებიდან ყველაზე მნიშვნელოვანია ვარაზა, ობოლო-კანლი-კაია, წყალბოკელა და ვაიო.</p>
8.2	მადნიანი სხეულის მორფოლოგიური ტიპი – ძარღვი
8.3	მადნიანი სხეულის (სხეულების) გავრცელება (მიმართებით და დაქანებით) – მადნიანი ველის ფარგლებში სპილენძ-პოლიმეტალური ძარღვების გავრცელების შესწავლილი პარამეტრებია: მიმართებით – 42-1500 მ; დაქანებით – 50-350 მ.
8.4	მადნიანი სხეულის (სხეულების) სიმძლავრე – ძარღვების სიმძლავრე 0.1-2.5 მ-ის ფარგლებში იცვლება.
8.5	მადნიანი სხეულის (სხეულების) წოლის ელემენტი – მადანმატარებელი ძარღვები დაკავშირებულია რღვევებთან, რომლებსაც ძირითადად სუბმერიდიანული და სუბგანედური მიმართება აქვს, დაქანებულია სამხრეთ-სამხრეთ-აღმოსავლეთით ციცაბო კუთხით (60-85°).
8.6	დამატებითი მონაცემები –
9	ობიექტის შესწავლის ხარისხი და სასარგებლო წიაღისეულის გეოლოგიურ-ტექნოლოგიური დახასიათება
9.1	საძიებო ქსელი ძებნა-ძიების სტადიურობის ჩვენებით – მადნიანი ველის ყველა საბადო შესწავლილია დეტალურად შემდეგი საძიებო ქსელით: A კატეგორიის მარაგებისათვის – 40-60 მ; B₁ კატეგორიის მარაგებისათვის – 100-150 მ; C₁ კატეგორიის მარაგებისათვის – 170-250 მ და C₂ კატეგორიის მარაგებისათვის – 270-300 მ
9.2	საძიებო სამუშაოები – გაყვანილია თხრილები, განაწმენდები, შურფები, მიწისქვეშა სამთო გამონამუშევრები (შტოლნები, შტრეკები), ჭაბურღილები.
9.3	დასინჯვა – აღებულია შლიხური, მეტალომეტრული, გეოქიმიური, ჰიდროქიმიური, ღარული და კერნული სინჯები.
9.4	<p>ლაბორატორიული და ტექნოლოგიური კვლევის შედეგები – მადნიანი ველის მადანშემცველი ქანები ხასიათდებიან საკმაო მრავალფეროვნებით, აქ გვხვდება: ტუფობრექჩიები, აგლომერატიული და აგრომელატურ-კრისტალური ტუფები, ვიტროკლასტური ტუფები და შედარებით იშვიათად ტუფოქვიშაქვიები, სხვადასხვა სახის პორფირიტები. აღნიშნული ქანები ინტენსიურად არიან პირიტიზირებული, გაკვარცებული და გათიხებული (კალინიზირებული). პირიტის გარდა მათში იშვიათად გვხვდება ქალკოპირიტის და უფრო იშვიათად სფალერიტის და გალენიტის მარცვლები. გამოთქმული და გაღიაებული ქანების საერთო ფონზე მკვეთრად გამოიყოფიან რკინისა და სპილენძის მუქი წითელი და ღია მწვანე ლაქები და ზოლები. პირიტიზაციასთან ერთად ყველგან შეიმჩნევა გაკვარცება, რაც მადნისშემცავი ქანების მადანმომიჯნავე ჰიდროთერმალური მეტასომატიზმის პროცესის შედეგია.</p> <p>მადნების მინერალოგიური შემადგენლობა, ტექსტურა და გამოყოფის თანამიმდევრობა ყველგან ერთნაირია; მადნიანი ველის ფარგლებში მათი გამოყოფის თანამიმდევრობა ასეთია: კვარცი, პირიტი, ქალკოპირიტი, სფალერიტი, ბარიტი და კალციტი.</p> <p>მთავარ ძარღვულ მინერალს წარმოადგენს კვარცი, რომელიც გვხვდება ორი გენერაციის: კრისტალური კვარცი, რომელიც წარმოქმნის კრისტალებს და ქსენომორფული კვარცი, რომელიც სულფიდებთან ერთადაა.</p> <p>პირიტი უმთავრესად გვხვდება ძირითადად ცალკეული მარცვლების და იშვიათად ძარღვაკების სახით. ზოგჯერ პირიტი ქალკოპირიტთან, გალენიტთან და სფალერიტთან არის შეერთებული. პირიტის სპექტრული ანალიზი გუჩენებს მასში, ნიკელის, მანგანუმის, ბისმუტის, სპილენძის, ტყვიის და თუთიის არსებობას, ხოლო ქიმიური ანალიზები – ტელურის და სელენის არსებობას 0.007%-მდე.</p> <p>ქალკოპირიტი წარმოადგენს ერთ-ერთ ძირითად მადნისშემცავ მინერალს და უმეტესად სფალერიტთან, გალენიტთან და პირიტთან არის შეერთებული, ზოგჯერ უკავია მთლიანი ფართი. იგი ხშირად არის ჩანაცვლებული ქალკოზინით, კოველინით და კუპრიტით. სპექტრალურ ანალიზებში ქალკოპირიტთან ერთად გვხვდება ოქრო, ვერცხლი, კადმიუმი, ბისმუტი, ტიტანი, სელენი და ტელური. ქალკოპირიტის შემცველობა ერთიდაიგივეა როგორც ქვედა, ისე ზედა პორიზონტებში.</p> <p>აღსანიშნავია ერთი გარემოება: სპილენძ-პოლიმეტალური ძარღვები სიდრმეში ხდებიან სპილენძის. სფალერიტი ძირითადად გვხვდება ზედა პორიზონტებში ცალკეული იზომორფული მარცვლების სახით და ხშირად არის შეერთებული გალენიტთან და ქალკოპირიტთან. სპექტრალური ანალიზები გვიჩვენებს, რომ სფალერიტი განსკუთრებით მდიდარია იშვიათი მეტალებს – კადმიუმის და მოლიბდენის მინარევებით. გვხვდებიან აგრეთვე გალიუმის, გერმანიუმის, ვერცხლისწყლის, კობალტის, ბისმუტის, ინდიუმის, ვერცხლის და ნიკელის მინარევები.</p> <p>გალენიტიც ძირითადი მადანწარმოქმნელი მინერალია. იგი ძირითადად კონცენტრირებულია მადნიანი ძარღვების ზედა პორიზონტებში და გვხვდება როგორც ჩანაწინწკლების სახით, ისე მთლიანი მასის სახით. სპექტრალური ანალიზები გვიჩვენებს, რომ გალენიტთან ერთადაა ბისმუტი, ტიტანი, ინდიუმი, მოლიბდენი, ანთიმონიუმი (სურმა) და ვერცხლი. იშვიათად გალენიტის</p>

მარცვლებში გვხვდებიან თვითნაბადი ოქრო და ვერცხლი.

ქიმიური შემადგენლობა:

უბანი (საბადო)	სპილენძი Cu	ტყვია Pb	თუთია Zn	ოქრო Au გრ/ტ	ვერცხლი Ag გრ/ტ
ობოლო-კანლი-კაია	2.36	0.35	0.34	0.57-1.09	9.2-24.21
ვარაზა	1.97	1.88	1.26	0.83-3.71	17.09-19.07
წყალბოკელა	3.03	1.02	0.34	0.9-1.2	36.7-38.3
ვერხნალა	3.98	0.29	0.37	0.6	10.0-25.0
ველიბური	0.14	3.28	3.43	–	–
ვაიო	0.31	1.98	2.85	–	–

მადნების მოცულობითი წონა მერყეობს 2.86-3.16 შორის (საშუალოდ 2.8), ხოლო შემცველი ქანების – 2.66-2.74-ს შორის (საშუალოდ 2.7).

9.5 პიგიენტურ-რადიაციული კვლევა და შედეგები – არ არის შესწავლილი.

9.6 სასარგებლო წიაღისეულის გამოყენების სფერო –

9.7 დამატებითი მონაცემები –

10 სასარგებლო წიაღისეულის მარაგები

10.1 ობიექტის დაძიების ხარისხი (სტადია) – დეტალური ძიება

10.2 ობიექტის ფართობი მარაგების ანგარიშის კონტურში – 111830710 მ²

10.3 მადნიანი სხეულის ძირითადი პარამეტრები – მადნიანი ველის ფარგლებში მადნიანი სხეულები ვრცელდებიან მიმართებით – 42-1500 მ; ხოლო დაქანებით – 50-350 მ-ზე; ძარღვების სიმძლავრეები იცვლება 0.1-2.5 მ-ის ფარგლებში.

10.4 მარაგების გამოთვლის მეთოდი – წიაღისეულის მარაგები გამოთვლილია გეოლოგიური ბლოკების მეთოდით, პროექციით ვერტიკალურ სიბრტყეზე.

10.5 წიაღისეულის რაოდენობრივი მაჩვენებლები მარაგების და პროგნოზული რესურსების კატეგორიების მიხედვით (A+B+C₁+C₂ და P) – მერიისის საბადოზე არსებული მარაგები ირიცხება საქართველოს სასარგებლო წიაღისეულის სახელმწიფო ბალანსზე შემდეგი ოდენობით:

სპილენძი

Cu-2.66%

ბალანსური მარაგები:

B კატეგორია

მადანი – 87 ათ. ტ, სპილენძი – 2200 ტ;

C₁ კატეგორია

მადანი – 1800 ათ. ტ, სპილენძი – 48000 ტ;

B+C₁ კატეგორიები

მადანი – 1887 ათ. ტ, სპილენძი – 50200 ტ;

C₂ კატეგორია

მადანი – 1006 ათ. ტ, სპილენძი – 24600 ტ;

ბალანსგარე მარაგები:

B კატეგორია

მადანი – 49 ათ. ტ, სპილენძი – 577 ტ;

C₁ კატეგორია

მადანი – 158 ათ. ტ, სპილენძი – 2085 ტ;

B+C₁ კატეგორიები

მადანი – 207 ათ. ტ, სპილენძი – 2662 ტ;

C₂ კატეგორია

მადანი – 28 ათ. ტ, სპილენძი – 422 ტ;

ტყვია

Pb-0.70%

ბალანსური მარაგები:

C₁ კატეგორია

მადანი – 1117 ათ. ტ, ტყვია – 7800 ტ;

C₂ კატეგორია

მაღანი - 805 ათ. ტ, ტყვია - 7200 ტ;
ბალანსგარე მარაგები:
 C1 კატეგორია
 მაღანი - 235 ათ. ტ, ტყვია - 1800 ტ.

თუთია

Zn-0.58%

ბალანსური მარაგები:
 C1 კატეგორია
 მაღანი - 1117 ათ. ტ, თუთია - 6500 ტ;
 C2 კატეგორია
 მაღანი - 805 ათ. ტ, თუთია - 4500 ტ;
ბალანსგარე მარაგები:
 C1 კატეგორია
 მაღანი - 235 ათ. ტ, თუთია - 3200 ტ.

ოქრო

Au-3.0 გ/ტ

ბალანსური მარაგები:
 C2 კატეგორია
 მაღანი - 917 ათ. ტ, ოქრო - 651 კგ;
ბალანსგარე მარაგები:
 C1 კატეგორია
 მაღანი - 235 ათ. ტ, ოქრო - 208 კგ.

ვერცხლი

Ag - 16.5 გ/ტ

ბალანსური მარაგები:
 C2 კატეგორია
 მაღანი - 917 ათ. ტ, ვერცხლი - 15.1 ტ;
ბალანსგარე მარაგები:
 C1 კატეგორია
 მაღანი - 235 ათ. ტ, ვერცხლი - 3.2 ტ.

10.6	თანმდევო სასარგებლო წიაღისეული და მისი კომპონენტების მარაგები -
10.7	მარაგების გაზრდის ძირითადი მიმართულებები - საბადოების (და საერთოდ მადნიანი ველის) ფარგლებში მარაგების გაზრდის შესაძლებლობა არსებობს როგორც მადნიანი ზონების დრმა ჰორიზონტების, ისე სხვა პერსპექტიული უბნების შესწავლის ხარჯზე.
10.8	დამატებითი მონაცემები -
II	წიაღისარგებლობის ობიექტის დამუშავების პირობები
11.1	წიაღისარგებლობის ობიექტის დამუშავების ჰიდროგეოლოგიური და სამთო ტექნიკური პირობები - მერისის მადნიანი ველის ყველა უბანი (საბადო) განლაგებულია ერთნაირ ჰიდროგეოლოგიურ პირობებში, რომლებიც არ არის რთული (ყოველ შემთხვევაში სამთო გამონამუშევრების შესწავლის ზოლში). მართალია, ნოტიო კლიმატისა და დიდი რაოდენობის ატმოსფერული ნალექების გამო უნდა იყოს რთული, მაგრამ რაიონში გავრცელებული ტუფოგენური ქანები მინერალური და ლითოლოგიური შემადგენლობისა და ნაპრალიანობის გამო არ შეიცავენ წყალშემცავ ჰორიზონტებს - ატმოსფერული ნალექები თავისუფლად ცირკულირებენ ამ ნაპრალებში და არ ჩერდებიან არსად, რის გამოც გამორიცხულია წყლის დიდი მასების სადმე დაგროვება და სამთოგამონამუშევრებში მნიშვნელოვანი წყლის ნაკადების წარმოშობა. გარდა ამისა, მადნიანი ველის ფარგლებში გაყვანილი ყველა სამთო გამონამუშევარი მდებარეობს ადგილობრივი ეროზიული ბაზისის მაღლა. რაც შეეხება დრმა ჰორიზონტებს, უნდა ვიფიქროთ, რომ იქ უფრო რთული პირობები იქნება, რადგან ატმოსფერულ ნალექებს აქ დაემატება მდინარეული წყლები და დრმა ცირკულაციის წყლები. ხელსაყრელია საინჟინრო-გეოლოგიური პირობებიც, აქ გავრცელებულია სამთო ქანები და მადნები ძირითადად საკმაოდ მაგარი და მდგრადია, შედარებით სუსტია მხოლოდ ჰიდროთერმალურად შეცვლილი ზონები, რომლებიც შეადგენენ ქანების მხოლოდ 10-12 % და მათ დამუშავებას დიდად ვერ შეუშლიან ხელს.

11.2	წიაღითსარგებლობის ობიექტის დამუშავების მეთოდი – ტყის ფონდის ტერიტორიაზე და კერძო საკუთრებაში რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთებზე მოპოვება უნდა განხორციელდეს მიწისქვეშა სამთო გამონამუშევრებით. ობიექტზე ეკოლოგიური წონასწორობისა და უსაფრთხოების დაცვას უზრუნველყოფს ლიცენზიანტი.
11.3	ინფორმაცია ობიექტის ტოპოგრაფიის შესახებ – გამომუშავების დაწყებამდე და დასრულების შემდგომ საჭიროა შედგეს ობიექტის ტოპოგრაფიები.
12	წიაღითსარგებლობის ობიექტის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების ვიზუალური შეფასება
12.1	წიაღითსარგებლობის ობიექტის მორფოლოგია – ობიექტი მდებარეობს აჭარის მთაგორიან რელიეფზე, სამხრეთ-აღმოსავლური ექსპოზიციის მქონე ფერდობზე (აბსოლუტური სიმაღლე ზღვის დონიდან მერყეობს 240 მ-დან – 2360 მ-მდე ინტერვალში), რომლის დახრილობა მერყეობს 30 ⁰ -40 ⁰ ინტერვალში. სალიცენზიო ობიექტის ფარგლებში ფიქსირდება დროებითი მშრალი ხევები. ფერდობი მთლიანად დაფარულია მრავალწლიანი ხე-მცენარეებით და ბუჩქნარით.
12.2	წიაღითსარგებლობის ობიექტის და მიმდებარე ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის კატეგორია – ობიექტის ტერიტორიის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობს მესამეული, შუა ეოცენური ვულკანოგენური ნალექები – დელენიტები და ანდეზიტ-დაციტები, რომლებიც ზემოდან გადაფარულია დელუვიონით და ნიადაგის ფენით. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით ობიექტის ტერიტორია მიეკუთვნება III (რთული) კატეგორიას.
12.3	წიაღითსარგებლობის ობიექტის და მიმდებარე ტერიტორიის გეოდინამიკური სიტუაცია (მდინარეული ქვიშა-ხრეშის შემთხვევაში ნაპირების ეროზია; კალაპოტში წარმოქმნილი ჭარბი აკუმულაცია და სხვა) – წიაღითსარგებლობის ობიექტის ფარგლებში (ლოკალურ უბნებზე) ფიქსირდება ძველმეწერული სხეულის ფორმირებები რომლებიც დროებით სტაბილურია.
12.4	წიაღითსარგებლობის ობიექტის ექსპლუატაციის პროცესში მოსალოდნელი გეოდინამიკური გართულებები – ინტენსიური ნალექების დროს მოსალოდნელია მშრალი ხევების მცირედი მაშტაბით ღვარცოფული ნაკადების წარმოქმნა, ასევე ძველმეწერული სხეულის გააქტიურება.
12.5	გეოდინამიკური გართულებების შემთხვევაში გამაჯანსაღებელი ღონისძიებების დასახვა – გამაჯანსაღებელი ღონისძიებები უნდა დაისახოს ობიექტის შესწავლის შემდეგ.
12.6	დასკვნები და რეკომენდაციები – 1. სალიცენზიო ობიექტი (სპილენძი, პოლიმეტალები, ოქრო) მდებარეობს ქედისა და შუახევის მუნიციპალიტეტების ტერიტორიაზე; 2. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით ობიექტის ტერიტორია მიეკუთვნება III (რთული) კატეგორიას; 3. ობიექტის ფარგლებში ფიქსირდება კულტურული მემკვიდრეობის და ისტორიული ძეგლები, რაც გათვალისწინებული უნდა იქნას შესწავლის ეტაპზევე; 4. სალიცენზიო ფართობზე ფიქსირდება სხვადასხვა ინფრასტრუქტურული და ხაზოვანი ნაგებობები, რაც გათვალისწინებული უნდა იქნას შესწავლის ეტაპზევე; 5. გამომდინარე ობიექტის ფართობის სიდიდიდან და რთული რელიეფიდან, ობიექტის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების შეფასება მოხდა ვიზუალურად, ამიტომ ობიექტზე წიაღითსარგებლობის ლიცენზიის გაცემის შემთხვევაში, მიზანშეწონილად მიგანხილავს ლიცენზიანტმა სამი წლის განმავლობაში მოახდინოს მარაგების გადათვლა და საბადოს საინჟინრო-გეოლოგიური და გეოეკოლოგიური პირობების შეფასება. 6. ტყის ფონდის ტერიტორიაზე და კერძო საკუთრებაში რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთებზე მოპოვება უნდა განხორციელდეს მიწისქვეშა სამთო გამონამუშევრებით; 7. წიაღითსარგებლობის ლიცენზიის გაცემამდე საკითხი უნდა შეთანხმდეს ადგილობრივ თვითმმართველობასთან; 8. მითითებული რეკომენდაციების (პუნქტი 3-7) გათვალისწინებით ობიექტზე ლიცენზიის გაცემა დასაშვებია.
13	გეოლოგიური ინფორმაციის მომზადებისას გამოყენებული ფონდური და ბეჭდური მასალა
13.1	გეოლოგიური ანგარიშის (ან წიგნის) ავტორი (ავტორები) – ა. პ. წილოსანი, ვ. ონიანი, ა. გავაშელი
13.2	ანგარიშის შედგენის (გამოცემის) ადგილი (გამომცემლობა) და წელი – 1963 წ. 1971 წ. 2001 წ.
13.3	ანგარიშის ფონდური (საბიბლიოთეკო) ინვენტარული № – №11202, №12936, №19154

შემსრულებლები:

ს. მკალაიშვილი, ნ. ჩომახიძე, ე. ბაქანიძე, მ. ქიმუცაძე, ი. რობაქიძე, თ. ავქოფაშვილი

შეთანხმებულია,

სასარგებლო წიაღისეულის მართვის

დეპარტამენტის უფროსი



მერაბ ჩალათაშვილი