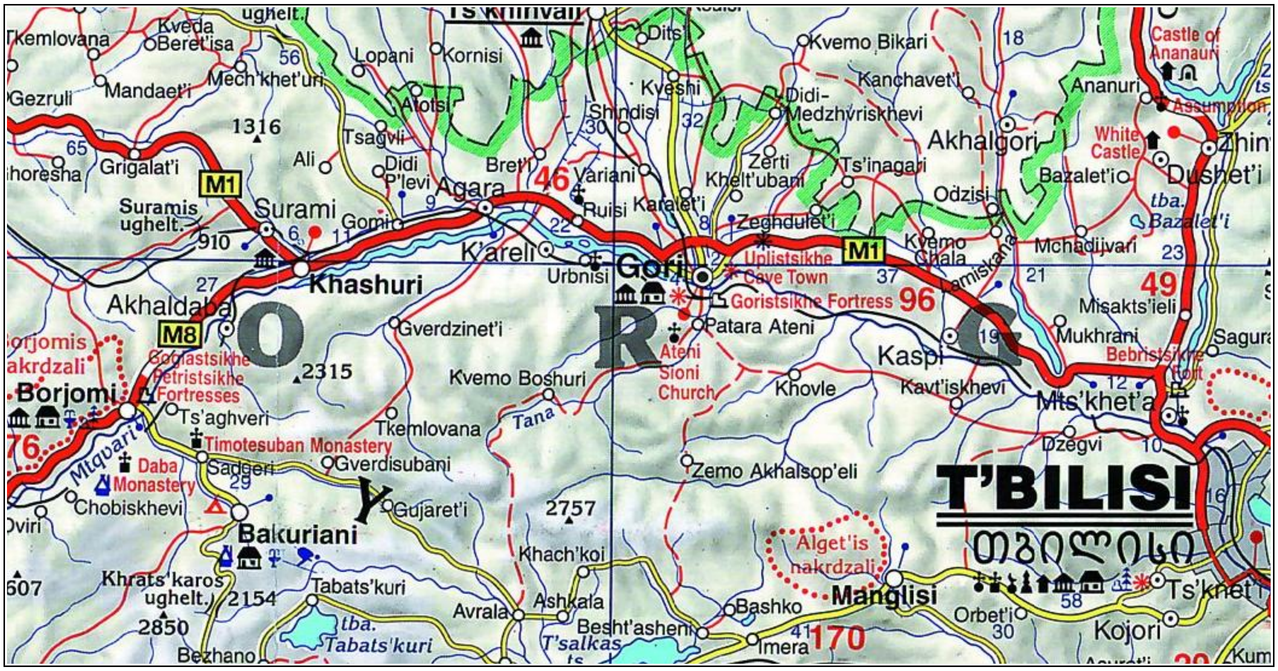
შპს მეგა ჰოლდინგი

სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია #10002577

კარიერის დამუშავების პროექტი



კასპის მუნიციპალიტეტი

მდ. მტკვრის ქვიშა-ხრეშის გამოვლინება

თბილისი, 2022 წელი

“ვამტკიცებ“

შ.პ.ს. „მაგა ჰოლდინგი“-ს

დირექტორი პავლე ლოლაძე

____

,,---„ ----------------- 2022წ.

(სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია #10002577)

(ტექსტი გრაფიკული დანართებით)

სამთო ინჟინერ მარკშეიდერი   პ. ცისკარიშვილი

თბილისი, 2022 წელი

სარჩევი

1	შესავალი	გვ.
1- ა	ა) პროექტის ზოგადი აღწერა, რომელიც მოიცავს მოკლე მიმოხილვას ჩასატარებელი სამუშაოების შესახებ;	1
1-ბ	მარეგულირებელი სამართლებრივი ბაზა;	2
1-გ	ობიექტის ადგილმდებარეობა	2
1-დ	მონაცემები ობიექტის მიმდებარედ არსებული საავტომობილო გზების, სარკინიგზო ხაზის და პორტის შესახებ;	3
1-ე	მონაცემები ობიექტის მიმდებარედ არსებული ელექტროგადამცემი ხაზის, წყალმომარაგების სისტემის და სხვა ინფრასტრუქტურის შესახებ, მათ შორის მანძილი უახლოესი დასახლებული პუნქტიდან;	4
1-ვ	მონაცემები მოპოვების ტექნოლოგიებისა და ტექნიკის შესახებ;	4
1-ზ	პროექტის მოსამზადებელი სამუშაოების აღწერა, შესაბამისი ვადების მითითებით;	6
1-თ	მონაცემები პროექტით გათვალისწინებულ ტერიტორიაზე არსებული კლიმატური პირობების შესახებ;	6
1-ი	მონაცემები პროექტით გათვალისწინებულ ტერიტორიაზე არსებული ბიომრავალფეროვნების შესახებ;	7
1-კ	მონაცემები პროექტით გათვალისწინებულ ტერიტორიაზე და მის მიმდებარედ არსებული კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ;	9
1-ლ	ინფორმაცია პროექტით გათვალისწინებული ტერიტორიის მიმდებარედ არსებული დაცული ტერიტორიების შესახებ.	10
2	მშენებლობასა და ექსპლუატაციასთან დაკავშირებული გათვალისწინებული ინფორმაცია:	10
2-ა	ობიექტთან დაკავშირებული ფონური ინფორმაცია: გეოლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური, მინერალოგიური და ჰიდროლოგიური მონაცემები	10
2-ბ	ობიექტთან დაკავშირებული კარტოგრაფიული მასალა (რაიონის გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური რუკები, წიაღით სარგებლობის ობიექტის გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური რუკები, ტოპოგრაფიული რუკა X და Y კოორდინატების ჩვენებით WGS-1984-ით და H-სასიმაღლო ნიშნულებით, ლიცენზირებული ობიექტის სამთო და მიწის მინაკუთვნის კონტურების ჩვენებით), ტექნიკური ნახაზები სათანადო ჭრილებით და პასპორტებით;	12
2-გ	ობიექტთან დაკავშირებული შესაბამისი გრაფიკული და ცხრილური დანართ(ებ)ი:	13
2-გ-ა	მიწის ზედაპირის ტოპოგრაფიული რუკა/ტოპოგრაფიული გეგმა, წიაღით სარგებლობის ობიექტის საზღვრების (სამთო,	13

	გეოლოგიური და მიწის მინაკუთვნების კონტურების) და პროექტის შედგენის მომენტისათვის არსებული მდგომარეობის დატანით	
2-გ-ბ	თუ ობიექტი შესწავლილია, სასარგებლო წიაღისეულის მარაგების გამოთვლის კონტურები გეგმაზე და ჭრილებზე, სასარგებლო წიაღისეულის სახეობებისა და ტიპების ან მათ ნაირსახეობების მიხედვით, თუ ასეთი არსებობს. წიაღით სარგებლობის, მათ შორის, საბადოს გახსნის სქემა. გასაყვანი საძიებო ჭაბურღილების, შურფების, თხრილების და სხვა ადგილმდებარეობის და პარამეტრების ჩვენებით. წიაღით სარგებლობის განვითარების სქემა წინასწარი შესწავლის გარეშე მოპოვებითი სამუშაოების წარმოებითა და შედეგად გახსნილი წიაღის უბნების შესწავლით. აღნიშნული დოკუმენტები პროექტებში შეიტანება ლიცენზიით განსაზღვრული წიაღით სარგებლობის სახისა და დანიშნულების შესაბამისად	13
2-გ-გ	მიწისზედა და მიწისქვეშა ნაგებობების (მისასვლელი და მინაკუთვნის შიდასარგებლობის გზები, ჭაბურღილები, საკაპტაჟე ნაგებობები, თხრილები, შურფები, კარიერები, გვირაბები და სხვ.), აგრეთვე, წიაღით სარგებლობისათვის გამოყენებული სატრანსპორტო საშუალებების და სისტემების განთავსება, მათი კონსტრუქცია და ელემენტები, გადასახსნელი ფუჭი ქანების სანაყაროების, მოპოვებული ძირითადი და დროებით გამოუყენებული სასარგებლო წიაღისეულის საწყობების და სამთო საწარმოთა სხვა ნარჩენების განთავსების ადგილმდებარეობა და კონსტრუქციული ელემენტები. კარიერების, ტრანშეების, გვირაბების და სხვა მიწისქვეშა და მიწისზედა ნაგებობების მდგომარეობის ამსახველი გრაფიკული დოკუმენტები წიაღით სარგებლობის დაწყების, მიმდინარეობის და დასრულების მომენტისათვის. გრაფიკული მასალებიდან უნდა ჩანდეს, თუ როგორ არის განთავსებული წიაღში მიწისქვეშა ნაგებობები	13
2-გ.დ	საწარმო ნარჩენების სანაყაროების და სასარგებლო წიაღისეულის საწყობების გრაფიკულ დოკუმენტაციაზე უნდა იყოს მათი მოხაზულობა და კონსტრუქცია (იარუსების რაოდენობა, მათი სიმაღლე, დამცავი ბერმების სიგანე, იარუსის საფეხურისა და ნაგებობების ბორტის დახრის კუთხეები);	15
2-გ.ე	ბურღვა-აფეთქებითი სამუშაოების ძირითადი პარამეტრები, მუხტების განლაგების და აფეთქების ქსელის მონტაჟის სქემა, მათი კომუტაციის თანმიმდევრობა, მონგრეული ქანის განფენის ზომები, აფეთქებისას საფრთხის შემცველი ზონების რადიუსები და საგუშაგოების ადგილმდებარეობა და სხვა;	15
2-გ-ვ	საბადოთა მიწისქვეშა დამუშავებისას ყველა ცალკეული საშახტო(მაღაროს) უბნის, ველის, მომზადების, დამუშავების, ჭერის მართვის ძირითადი პარამეტრები, გვირაბების გაყვანა-გამაგრების პასპორტები, ელექტრო და წყალმომარაგების, ვენტილაციის, ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის, ტრანსპორტის და წყალამოღვრის სქემები სათანადო ანგარიშებითა და შესატყვისი დანადგარებისა და აღჭურვილობის ჩვენებით;	15

2-გ-ზ	გრაფიკული მასალა შემუშავებული და წარმოდგენილი უნდა იყოს ისეთ მასშტაბში, რომ უზრუნველყოფილი იყოს მისი დანიშნულების შესაბამისი მონაცემების მკვეთრი წარმოჩენა. გრაფიკულ მასალებზე უნდა იყოს მოცემული ყველა საჭირო პირობითი აღნიშვნა და განმარტება;	16
2-დ	მონაცემები საექსპლუატაციო ტერიტორიის უბნებად დაყოფის შესახებ, ასეთის არსებობის შემთხვევაში;	16
2-ე	ცნობები სალიცენზიო ტერიტორიაზე არსებული სასარგებლო წიაღისეულის გეოლოგიური მარაგების და სამრეწველო მარაგების შესახებ კატეგორიების მიხედვით და, ჯამში, ცნობები დანაკარგების და ამოღების კოეფიციენტის შესახებ. ასევე ცნობები სასარგებლო წიაღისეულის მარაგების შესახებ გეოლოგიური ბლოკების მიხედვით და ინფორმაციას თანმდევი წიაღისეულის შესწავლილობის ხარისხის და მარაგების შესახებ;	16
2-ვ	ლიცენზირებული ტერიტორიის გაწმენდის სამუშაოების აღწერა, მათ შორის ხე-მცენარეებისგან, შენობა-ნაგებობებისგან;	17
2-ზ	მონაცემები დამხმარე შენობა-ნაგებობების შესახებ;	17
2-თ	მონაცემები კუდსაცავების, გამოსატუტი მოედნების და სანაყაროების შესახებ	17
3	მოპოვებასთან დაკავშირებული ინფორმაცია:	18
3-ა	მადნის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მაჩვენებლები;	18
3-ბ	ზომა, ფორმა და სიღრმე მადნიანი სხეულის;	20
3-გ	სამთო მასის გეოლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური და გეოდინამიკური პირობები;	20
3-დ	მიწისზედა და/ან მიწისქვეშა სამუშაოები;	20
3-ე	ღია კარიერული წესით მოპოვების შემთხვევაში:	20
3-ე-ა	ნაყოფიერი ფენის მოცულობა და მისი შენახვის პირობები;	20
3-ე-ბ	მონაცემები ბურღვა-აფეთქებითი სამუშაოების პარამეტრების შესახებ, ასეთის არსებობის შემთხვევაში	21
3-ე-გ	კარიერის გადახსნითი სამუშაოების მოცულობა და აღწერა;	21
3-ე-დ	კარიერის სიღრმის მაჩვენებელი;	21
3-ე-ე	მონაცემები ფერდის/ბორტის და კარიერის გენერალური, დახრის კუთხის დასაბუთება/გაანგარიშების შესახებ;	21

3-ე-ვ	საფეხურების სიმაღლის მაჩვენებელი და შესაბამისი დასაბუთება/გაანგარიშება;	21
3-ე-ზ	დასამუშავებელი სამთო მასის ჯამური მასა/მოცულობა ტ/მ^3 (წიაღისეული და ფუჭი ქანი, კუდები);	22
3-ე-თ	მონაცემები თანმდევი წიაღისეულის შესახებ, ასეთის არსებობის შემთხვევაში	22
3-ე-ი	მოპოვებული წიაღისეულის ტრანსპორტირების მეთოდებისა და საშუალებების აღწერა	22
3-ე-კ	ობიექტის დამუშავების პერიოდში წყლის გაწმენდითი სამუშაოების აღწერა	25
3-ე-ლ	კარიერის ამოშრობის და წყალამოღვრის ტექნოლოგიების აღწერა	25
3-ვ	მიწისქვეშა წესით მოპოვების შემთხვევაში:	25
3-ვ-ა	მიწისქვეშა სამთო საწარმოს კატეგორია	25
3-ვ-ბ	მიწისქვეშა (შახტა, მაღარო) მოპოვების მიზნით გვირაბების გაყვანა-გამაგრების მეთოდები და გაანგარიშებები	25
3-ვ-გ	ფეთქებადსაშიში და მომწამვლელი აირების გამოყოფის, ასევე სამთო დარტყმების და უეცარი გამოტყორცნების ალბათობა	25
3-ვ-დ	დასამუშავებელი სამთო მასის ჯამური მასა/მოცულობა ტ/მ^3 (წიაღისეული; ფუჭი ქანი და კუდები)	26
3-ვ-ე	მონაცემები თანმდევი წიაღისეულის შესახებ, ასეთის არსებობის შემთხვევაში	26
3-ვ-ვ	მოპოვებული წიაღისეულის ტრანსპორტირების მეთოდებისა და საშუალებების აღწერა	26
3-ვ-ზ	ობიექტის დამუშავების პერიოდში წყლის გაწმენდითი სამუშაოების აღწერა;	26
3-ვ-თ	ამოშრობის და წყალამოღვრის ტექნოლოგიების აღწერა;	26
3-ვ-ი	ტერიტორიის სეისმოლოგიური ინფორმაცია	26
4	გადამუშავების მეთოდებთან დაკავშირებული ინფორმაცია:	26
4-ა	მადნის ფიზიკურ-ქიმიური მახასიათებლები, მათ შორის მარცვლის ზომა, სიმკვრივე, მაგნიტური თვისებები, ფერი, ზედაპირული დაძაბულობა, ფორიანობა;	27
4-ბ	მსხვრევის მეთოდებისა და პროცესის აღწერა;	27
4-გ	გადამამუშავებელი დანადგარის სიმძლავრე და საწარმოს დღიური მაჩვენებელი;	19

4-დ	გრავიტაციული გამდიდრება;	27
4-ე	ფლოტაცია;	27
4-ვ	დახარისხება;	27
4-ზ	მაგნიტური სეპარაცია;	27
4-თ	გამოტუტვა;	27
4-ი	ფილტრაცია;	27
4-კ	გადამუშავებისას გამოყენებული ქიმიური რეაგენტები.	28
5	ქიმიური ნივთიერებების, ფეთქებადსაშიში მასალების და ადვილად აალებადი პროდუქტების მონიტორინგთან დაკავშირებული ინფორმაციას	28
5-ა	წარმოებისთვის საჭირო ქიმიური ნივთიერებების აღწერა;	28
5-ბ	სახეობების აღწერა;	28
5-გ	მონაცემები რაოდენობის შესახებ;	28
5-დ	გადაზიდვის მეთოდისა და პროცესის აღწერა;	28
5-ე	შენახვისა და გამოსატუტ მოედნამდე მიტანის უსაფრთხოების ზომების აღწერა;	28
5-ვ	მომსახურე პერსონალის უსაფრთხოების ზომების აღწერა;	28
5-ზ	სახიფათო ნარჩენების საწყობისა და უსაფრთხოების აღწერა;	28
5-თ	დაღვრის პრევენციის გეგმა;	29
5-ი	ფეთქებადსაშიში მასალების განთავსების, მათ შორის მუდმივი, დროებითი და მოკლევადიანი საწყობების უსაფრთხოების აღწერა;	29
5-კ	ადვილადაალებადი პროდუქტების, მათ შორის დიზელის, ბენზინისა და საწვავ-საპოხი მასალების აღწერა.	29
6	სტრატეგიები რისკების მართვისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ	29
6-ა	წიაღით სარგებლობის ობიექტის ძირითადი ნაწილების (ობიექტის), მათ შორის კუდსაცავის მოედნ(ებ)ისათვის, სანაყაროსათვის და გამოტუტვის მოედნ(ებ)ისათვის;	29
6-ბ	პოტენციური მეწყრებისათვის, ღვარცოფებისათვის, ჭარბი ნალექების მოსვლის შემთხვევისათვის, მიწისძვრებისათვის, ბუნებრივი ხანძრებისათვის, გაჟონვისა და ეროზიის შემთხვებისათვის;	29
6-გ	ტოქსიკური ნივთიერებების დაღვრის შემთხვევ(ებ)ისათვის.	29
7	პროექტში აისახება კონსერვაციასთან დაკავშირებული ამ პუნქტით გათვალისწინებული ინფორმაცია	30

7-ა	წიაღით სარგებლობის ობიექტის დროებითი კონსერვაციის პირობები	30
7-ბ	ობიექტის და მისი მიმდებარე ტერიტორიის უსაფრთხოების მიზნით გასატარებელი ზომები;	30
7-გ	ადგილობრივი მოსახლეობის უსაფრთხოების მიზნით გასატარებელი ზომები;	30
7-დ	კომუნალური სისტემების შენარჩუნება;	30
7-ე	გამოტუტვის მოედნის, კუდსაცავის, სანიაღვრე წყლების სისტემის ოპერირების რეჟიმის შესახებ.	30
8	სასარგებლო წიაღისეულის მომპოვებელი საწარმოს ლიკვიდაციასთან/დახურვასთან დაკავშირებული ინფორმაცია:	31
8-ა	ტერიტორიის აღდგენის სქემა (გრაფიკული დიზაინი);	31
8-ბ	რევეგეტაციის პროცესი;	31
8-გ	ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების ხარისხი	31
8-დ	საჭიროების შემთხვევაში წყლის გამწმენდი ნაგებობა;	31
8-ე	სანიაღვრე წყლების მართვა	31
8-ვ	ობიექტის სხვადასხვა კომპონენტის სტაბილურობა	31
8-ზ	ობიექტის და მისი მიმდებარე ტერიტორიის უსაფრთხოების მიზნით გასატარებელი ზომები;	31
8-თ	ადგილობრივი მოსახლეობის უსაფრთხოების მიზნით გასატარებელი ზომები.	31
9	ეკონომიკური ნაწილი, რომელშიც აისახება მოპოვებასთან დაკავშირებული სავარაუდო ფინანსური დანახარჯები და საწარმოს ეკონომიკური მაჩვენებლები.	32
10	უფლებამოსილი ორგანოს მიერ შეთანხმებული რეკულტივაციის პროექტი, მათ შორის ეტაპობრივი რეკულტივაციის შემთხვევაში.	32
11	ნარჩენების, მათ შორის სამთო ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებულ ინფორმაცია ამ სფეროში მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.	32
12	გარემოსდაცვითი საკითხებთან დაკავშირებულ ინფორმაციას:	33
12-ა	ფიზიკურ გარემოზე; ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყალზე; ჰაერის ხარისხზე; ნიადაგზე; გეოლოგიურ გარემოზე (გეოსასიშროებები); ლანდშაფტზე და ხედზე; ფაუნაზე და ფლორაზე; სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების აღწერა	33
12-ბ	პროექტირების, მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ფაზებისთვის განსაზღვრული შემარბილებელი ღონისძიებების აღწერა.	35

13	პროექტს თან უნდა ახლდეს ტერიტორიის არქეოლოგიური კვლევის საფუძველზე უფლებამოსილი ორგანოს მიერ გაცემული დადებითი დასკვნა (გარდა მდინარეზე არსებული ქვიშა-ხრეშის საბადოზე ან გამოვლინებაზე ლიცენზიის ფლობის, ასევე ზედაპირული აკრეფის წესით სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების შემთხვევისა). აღნიშნული დასკვნა გაცემული უნდა იქნეს ლიცენზიის მფლობელის მიერ უფლებამოსილი ორგანოსადმი მიმართვიდან 10 კალენდარული დღის ვადაში	35
14	წიაღით სარგებლობის ობიექტის დამუშავების პროექტის შემუშავება, ცვლილება და განახლება	35
	გამოყენებული ლიტერატურის დასახელება	36

ტექსტური დანართები

1	სსიპ ,,წიაღის ეროვნული სააგენტო" -ს 2021 წლის 2 აგვისტოს 1034/ს ბრძანება შ.პ.ს, ,,თბილცემენტ ჯგუპ" -ზე სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის შესახებ	
2	სსიპ ,,წიაღის ეროვნული სააგენტო" -ს 2021 წლის 21 დეკემბრის 1794/ს ბრძანება შ.პ.ს. ,,მეგა ჰოლდინგზე" -ზე სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის # 10002273 გადაცემის შესახებ	
3	სსიპ ,,წიაღის ეროვნული სააგენტო"-ს მიერ 2021 წლის 27 სექტემბერს შ.პ.ს, ,,მეგა ჰოლდინგზე" -ზე გაცემული სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია #10002577)	
4	სსიპ ,,წიაღის ეროვნული სააგენტო"-ს სასარგებლო წიაღისეულის მართვის დეპარტამენტის მიერ მომზადებული გეოსაინფორმაციო პაკეტი (ID_19501_51049)	

გრაფიკული დანართები

ნახ, #	ნახაზის დასახელება	მასშტაბი
1	ქართლის გეოლოგიური რუკა	1:100 000
2	კასპის რაიონის გეოლოგიური რუკა	1:100 000
3	კასპის რაიონის ჰიდროგეოლოგიური რუკა	1:50 000
4	Google	
5	K-38-77-Б-б და K-38-77-Б-г ნომენკლატურის ტოპოგრაფიული რუკის ნაწილზე დატანილი ლიცენზირებული ობიექტი თავისი კუთხეთა წვეროების კოორდინატებით	1:25 000
6	K-38-77-Б-б და K-38-77-Б-г ნომენკლატურის ტოპოგრაფიული რუკის ნაწილზე დატანილი ლიცენზირებული ობიექტი თავისი კუთხეთა წვეროების კოორდინატებით	1:10 000
7	ტოპოგრაფიული რუკა	1:5 000
8	ლითოლოგიური ჭრილი	h 1:5 000

		v 1:500
9	კარიერის გახსნა	1:5 000
10	კარიერის გახსნა, ჭრილები	h 1:5 000 v 1:500
11	კარიერის ბოლო მდგომარეობა	1:5 000
12	კარიერის ბოლო მდგომარეობა, ჭრილები	h 1:5 000 v 1:500
13	სამთო სამუშაოების წარმოების სქემა	

1. შესავალი

1-ა) პროექტის ზოგადი აღწერა; მოკლე მიმოხილვა ჩასატარებელი სამუშაოების შესახებ

საპროექტო დოკუმენტაცია შეეხება კასპის მუნიციპალიტეტში ქ. კასპის მიმდებარე ტერიტორიაზე მდებარე მდ. მტკვრის წიაღისეულის ქვიშა-ხრეშის მოპოვებას, რომელსაც განახორციელებს **შ.პ.ს. „მეგა ჰოლდინგი“** 2021-2026 წლებში; სასარგებლო წიაღისეულის (ქვიშა ხრეში) მოპოვება იწარმოებს ღია კარიერული წესით წელიწადში არაუმეტეს 1,5 მ-იანი სიღრმის საფეხურით; ლიცენზირებული ობიექტი განლაგებულია მდ. მტკვრის მუშა კალაპოტში. გაზაფხულის წყალდიდობების დროს ლიცენზირებული ობიექტი მთლიანად იფარება წყლით და მოპოვებითი სამუშაოების დროს მიღებული ქვაბულები ამოივსება. რადგან მარაგები შევსებადია, მოპოვების დასრულების შემდეგ არანაირი სარეკულტივაციო-აღდგენითი სამუშაოები არ იგეგმება.

დამუშავების პროექტი შედგენილია საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 4 აპრილის #271 დადგენილების და მასში 2019 წლის 17 მაისის #230 დადგენილებით შეტანილი ცვლილებების გათვალისწინებით; ამ დადგენილების მუხლი 4. ,,მყარი სასარგებლო წიაღისეულით სარგებლობის ობიექტის პროექტის შინაარსი”- ს თანახმად ,,მყარი სასარგებლო წიაღისეულით სარგებლობის ობიექტის პროექტი“ წარმოადგენს დოკუმენტს, რომელიც უნდა მოიცავდეს ამ მუხლით განსაზღვრულ: შესავალს, მშენებლობასთან და ექსპლუატაციასთან, მოპოვებასთან, გადამუშავებასთან, ქიმიური ნივთიერებების, ფეთქებადსაშიში მასალების და ადვილად აალებადი პროდუქტების მონიტორინგთან, რისკების მართვასთან, კონსერვაციასთან, სასარგებლო წიაღისეულის მომპოვებელი საწარმოს ლიკვიდაციასთან/დახურვასთან, ეკონომიკურ ნაწილთან, ნარჩენების მართვასთან და გარემოს დაცვასთან დაკავშირებულ საკითხებს, ასეთის არსებობის შემთხვევაში.
დაგეგმილი მოპოვებითი სამუშაოები უნდა განხორციელდეს კალაპოტის გასწორხაზოვნების მიზნით.
პროექტი შედგენილია ტექსტის სახით, შესაბამისი გრაფიკული და ცხრილური დანართებით.

1-ბ) მარეგულირებელი სამართლებრივი ბაზა

საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სსიპ ,,წიაღის ეროვნული სააგენტო”-ს უფროსის 2021 წლის 21 დეკემბერს #1794/ს ბრძანების საფუძველზე, კასპის მუნიციპალიტეტში ქ. კასპის მიმდებარე ტერიტორიაზე მდებარე მდ. მტკვრის წიაღისეულის ქვიშა-ხრეშის მოპოვების მიზნით **შ.პ.ს. ,,მეგა ჰოლდინგი ”**-ზე გაცემულია სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების **#10002577** ლიცენზია, რომლის მიხედვითაც 02.08.2021 წლიდან – 03.08.2026 წლამდე 359 300 კვ.მ. ფართზე იწარმოებს ქვიშა-ხრეშის მოპოვება, რომლის ჯამური მოცულობა განსაზღვრულია 1077900 კუბურ მეტრის ოდენობით.

შ.პ.ს. ,,მეგა ჰოლდინგი" სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვებას განახორციელებს საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობის მოთხოვნათა დაცვით და ,,წიაღის მართვის დეპარტამენტი"-ს მიერ მომზადებულ გეოსაინფორმაციო პაკეტში მოცემული მოთხოვნათა შესაბამისად.

1-გ) ობიექტის ადგილმდებარეობა;

ლიცენზირებული ობიექტი (მტკვრის ქვიშა-ხრეშის გამოვლინება) მდებარეობს კასპის მუნიციპალიტეტში ქ. კასპის მიმდებარე ტერიტორიაზე, მდ. მტკვრის ჭალაკალაპოტში და განლაგებულია **შ.პ.ს. „მეგა ჰოლდინგი "**-ის სამრეწველო მოედნის სამხრეთით 1500-1550 მ-ში და მისი ფართია 359 300 $მ^2$.

უახლოესი დასახლებული პუნქტებია სოფ. ჩანგილარი,სოფ. მიქელწყარო და სოფ. გომი.

ლიცენზირებული ობიექტის უბნის კონტური დატანილია K-38-77-Б-б და K-38-77-Б-б ნომენკლატურის 1:10 000 მასშტაბის ტოპოგრაფიული რუკების ნაწილზე (იხ. ნახ. № 6)

ლიცენზირებული ობიექტის უბნების საყრდენი წერტილების კოორდინატები მოცემულია ქვემოთ ცხრილებში:

#	X	Y
1	450157.039	4640324.197
2	450007.587	4640832.793
3	450253.087	4640904.228
4	450408.006	4640688.532
5	450411.911	4640696.415
6	450795.601	4640451.364
7	450872.798	4640209.141
8	450879.087	4639901.96
9	450840.348	4639892.563
10	450824.689	4639930.266
11	450307.338	4640406.141
12	450296.153	4640440.565
S=359297 m^2.		
WGS 84		

შენიშვნა: ლიცენზირებული ფართის კუთხეთა წვეროების (საყრდენი წერტილების) სიმაღლეების დადგენა მოხდა პროექტირების პერიოდში ტერიტორიის 1:2000 მასშტაბის ტოპოგრაფიული (სიტუაციური) გეგმის შედგენისას (17.01.2022). აგეგმვა განხორციელდა სანავიგაციო ხელსაწყო GARMIN map 60csx - ით, რითაც დაფიქსირდა კარიერზე არსებული მდგომარეობა მერკატორის (UTM:WGS84)უნივერსალურ პროექციაში.

1-დ) მონაცემები ობიექტის მიმდებარედ არსებული საავტომობილო გზ(ებ)ის, სარკინიგზო ხაზების და პორტების შესახებ;

ლიცენზირებული ობიექტი ქ. კასპს უკავშირდება 3,0 კმ. სიგრძის ნაწილობრივ გრუნტის და ნაწილობრივ ასფალტირებული გზით.

ლიცენზირებული ობიექტის მდ. მტკვრის მარჯვენა ნაპირზე გამავალ სასოფლო გზას უკავშირდება 50მ-დან 150მ-დე სიგრძის საკარიერო გზებით.

ობიექტი უახლოესი რკინიგზის სადგურ კასპიდან დაშორებულია 4,0 კმ. მანძილით. საზღვაო პორტებამდე 280-300კმ-ია.

1-ე) მონაცემები ობიექტის მიმდებარედ არსებული ელექტროგადამცემი ხაზების, წყალმომარაგების სისტემების და სხვა ინფრასტრუქტურის შესახებ, მათ შორის მანძილი უახლოესი დასახლებული პუნქტიდან

ლიცენზირებული ობიექტის სამხრეთ-აღმოსავლეთით უახლოესი დასახლებული პუნქტია სოფ. მიქელწყარო (1500 მეტრი) და სამხრეთ-დასავლეთით სოფ. გომი რომელიც დაშორებულია 2700 მეტრ მანძილითით;

სსიპ „წიაღის ეროვნული სააგენტო"-ს მიერ გაცემული გეოსაინფორმაციო პაკეტის თანახმად, მოცემული ობიექტი ფიქსირდება შიდა ქართლის, ახალქალაქის ტყის მასივის კონტურში, ხოლო 565 მ-ში ფიქსირდება მუნიციპალიტეტის ბალანსზე არსებული ხიდი.

ობიექტიდან 1,0-1,5კმ-ით დაცილებულია ქ. კასპის წყალმომარაგების სისტემა; თავად ობიექტზე ან მის სიახლოვეს წყალმომარაგების სისტემა არ გადის.

1-ვ) მონაცემები მოპოვების ტექნოლოგიებისა და ტექნიკის შესახებ;

ლიცენზირებულ ობიექტზე მოპოვებითი სამუშაოები იწარმოებს ღია კარიერული წესით; სამხრეთით ესაზღვრება ლიცენზირებული ობიექტი რომელსაც გაყვანილი აქვს კარიერზე მისასვლელი გზა, რომელიც გადის ჩვენს ლიცენზიის ფარგლებში. ამ გზის გასაყვანად მდ. მტკვარზე 20 მ. სიგანის ტოტზე აგებულია გადასასვლელი ხიდი ასაწყობი კონსტრუქციისგან. გამოყენებული იქნა ბეტონის მილები დიამეტრით 1,5 მ. და სიგანით 6,0 მ. სულ გამოყენებული იყო 20 ცალი მილი. ამგვარად მოსამზადებელი სამუშაოები ძირითადად ჩატარებულია, დარჩენილია ლიცენზირებული ობიექტის ნაწილი ფართობის გადახსნა, რისთვისაც გამოყენებული იქნება ბულდოზერი ,,T-130" ამგვარად მოპოვებითი სამუშაოების დაწყება შესაძლებელია ლიცენზიია აღების შემდეგ, დამუშავების პროექტის შედგენისთანავე;

ლიცენზირებული ობიექტის უბანი მდებარეობს კუნძულის სახით წარმოდგენილ ჭალა კალაპოტის ნაწილზე. სასარგებლო წყების (ქვიშა-ხრეში) მოპოვება (ლიცენზიის პირობებით) იწარმოებს 1,5 მ-იანი

საფეხურით; მოპოვება უნდა განხორციელდეს მდინარის კალაპოტის გასწორხაზოვნების მიმართულებით. მოპოვებისას, სასარგებლო წიაღისეულის მდგრადობიდან გამომდინარე, გათვალისწინებული იქნება ფერდოს დახრის კუთხე.

ქვიშა-ხრეშის გამოვლინების **შ.პ.ს. „მეგა ჰოლდინგი“-ზე** ინერტული მასალის მოსაპოვებლად გამოყოფილი უბანი დამუშავების თვალსაზრისით განლაგებულია ხელსაყრელ პირობებში, სასარგებლო ფენა (ქვიშა-ხრეში) თითქმის ჰორიზონტალურად არის ჩაწოლილი და რელიებთან თანხვედრილი დაქანება აქვს მდინარის დინების მიმართულებით.

ქვიშა-ხრეშის ნარევი ერთიანი ნორმებისა და შეფასების“თანახმად, ექსკავაციის სიძნელის შკალის მიხედვითმიეკუთვნება II ჯგუფის ქანებს, მოპოვება მოხდება ღია კარიერული წესით, წინასწარი გაფხვიერების გარეშე.

გამოვლინების დამუშავება მოხდება სამუშაო ფრონტის გადაადგილებით მდინარის დინების საწინაამდღეგოდ. კარიერის გახსნა იგეგმება სამთო მინაკუთვნის კონტურის მე-9 წერტილიდან.

რაც შეეხება ლიცენზირებულ ობიექტზე მუშაობის რეჟიმს, სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების #10002577 ლიცენზიით 5 წლის ვადაში განსაზღვრულია 1 077 900 კუბ.მ-ს ქვიშა-ხრეშის მოპოვება, რაც წელიწადში განსაზღვრულია 215 580 $მ.^3$ რომლის მოსაპოვებლად და გადამუშავებისთვის **შ.პ.ს. ,,მეგა ჰოლდინგი ”** -ს შესაბამისი მანქანა-მექანიზმები და ინფრასტრუქტურა გააჩნია;

მოპოვება იწარმოებს "VOLVO"-ს მარკის ექსკავატორით, ჩამჩის მოცულობით 1,4 მ.კუბ. ხოლო სასარგებლო სამთო მასის ტრანსპორტირება საწარმოო მოედნამდე მოხდება "HOVO"-ს მარკის 18 კუბ.მ. მოცულობის თვითმცლელით.

მოპოვებული ქვიშა-ხრეშის რეალიზაცია გათვალისწინებულია, როგორც ბუნებრივი სახით, ისე სამსხვრევ-დამხარისხებელ დანადგარზე გადამუშავების შემდეგ ქვიშისა და ღორღის ფრაქციების სახით.

1-ზ) პროექტის მოსამზადებელი სამუშაოების აღწერა, შესაბამისი ვადების მითითებით;

ლიცენზირებული ობიექტის დამუშავების პროექტის შედგენისას პირველ რიგში საჭიროადამუშავდეს ფონური მასალა, შედგეს ობიექტის ტოპოგრაფიული გეგმა, შესაბამის მასშტაბში საყრდენი წერტილების ჩვენებით, მომზადდეს ყველა გრაფიკული მასალა, რომელიც ნათლად წარმოაჩენს ობიექტზე არსებულ საწყის სიტუაციას, მის მდგომარეობას დაწყება-დამთავრების მომენტისთვის. შესაბამის ტექნიკურ მასალებს და საჭირო ცხრილურ მასალებს.

ტექსტი უნდა შედგეს მოქმედი 2019 წლის 17 მაისის #230 დადგენილებასთან შესაბამისობაში და წარედგინოს სსიპ ,,მინერალური რესურსების ეროვნულ სააგენტოს”. ყველა ზემოთჩამოთვილილი საკითხების მომზადებისას საჭიროა 30-40 დღე.

1-თ) მონაცემები პროექტით გათვალისწინებულ ტერიტორიაზე არსებული კლიმატური პირობების შესახებ;

ქ. კასპი და მისი მიმდებარე ტერიტორიები ზომიერად ტენიან სუბტროპიკულ კლიმატურ ოლქში მდებარეობს; ზამთარი ზომიერად ცივია,ზაფხული -ცხელი.

თანახმად საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2008 წლის 29 აგვისტოს #1-1/1743 ბრძანებისა– დაპროექტების ნორმების -`სამშენებლო კლიმატოლოგია” მიხედვით, ქალაქი კასპი, რომლის ტერიტორიაზე მდებარეობს ლიცენზირებული ობიექტი, მიეკუთვნება $II_{გ}$ ჯგუფის კლიმატურ ქვერაიონს.

ქალაქი კასპი ხასიათდება შემდეგი პარამეტრებით:

გეოგრაფიული განედი (გრადუსი, მინუტი) – 41^{0} $^{3}55^{1}$;

გეოგრაფიული გრძედი (გრადუსი, მინუტი) – $44^{0}26^{1}$;

სიმაღლე ზღვის დონიდან (საშუალო) – 510-560 m;

საშუალო ტემპერატურა – +10,6^{0}C.

ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობა - 512 მმ.;

ქვემოთ ცხრილში მოცემულია კლიმატთან დაკავშირებული სხვადასხვა მახასიათებლები:

რიგითი #	ჩამონათვალი	განზომილების ერთეული	მაჩვენებლები
1	2	3	4
1	ბარომეტრული წნევა	ჰპა	950
2	ნალექების რაოდენობა წელიწადში	მმ	512
3	ნალექების დღეღამური მქასიმუმი	---“---	142
4	თოვლის საფარის წონა	კპა	0,50
5	თოვლის საფარის დღეთა რაოდენობა		17
6 ა)	ქარის უდიდესი სიჩქარე: 1 წელიწადში ერთხელ	მ/წმ	24
ბ)	5 წელიწადში ერთხელ	---“---	28
გ)	10 წელიწადში ერთხელ	---“---	30
დ)	15 წელიწადში ერთხელ	---“---	32
ე)	20 წელიწადში ერთხელ	---“---	33

ე)	გრუნტის გაყინვის ნორმატიული სიღრმე	სმ	20

1-ი) მონაცემები პროექტით გათვალისწინებულ ტერიტორიაზე არსებული ბიომრავალფეროვნების შესახებ;

- **რელიეფი**

ლიცენზირებული ობიექტის ტერიტორია გეომორფოლოგიურად ქ. კასპის მიმდებარე ტერიტორიაზე მდებარეობს და ხასიათდება რბილ ბორცვიანი რელიეფით.
უშუალოდ ლიცენზირებული ობიექტი სწორი, ოდნავ დახრილი ტერიტორიით ხასიათდება.

- **ნიადაგები**

ქ. კასპის რაიონში განვითარებულია კარბონატული და უკარბონატო, ალუვიური ნიადაგები. მთინეთში და თრიალეთის ქედის კალთების ქვემო ნაწილში გავრცელებულია ტყის ყავისფერი ნიადაგი, შუა და ზემო ნაწილში ტყის ყომრალი ნიადაგი.
უშუალოდ ლიცენზირებულ ტერიტორია მდებარეობს მდ. მტკვრის ჭალის ტერასაზე, მთლიანად წარმოდგენილია ალუვიური ნალექებით ლამიან ზედაპირზე გვხვდება ბალახი და ჭალის ტერასისათვის დამახასიათებელი მცენარეები.

- **ფლორა**

ქ. კასპის ვაკეზე მცენარეული საფარის შემქმნელი დომინანტია ურო და მისი კოდომინანტები: მარი, კუტიბალახი, ვაციწვერა, ბოლოკურა და სხვა; ხელოვნურად გაყვანილ მცირე სიღრმის არხების და დაჭაობებული ადგილების გარშემო დიდი რაოდენობით გვხვდება ბაყაყურა; გარდა ამისა, გვხვდება ერთეული ხეები და ბუჩქნარები;
ხელოვნურად გაშენებული ხე-მცენარეებიდან აღსანიშნავია ელდარის ფიჭვი, ჩვეულებრივი ნუში, ნეკერჩხალი, ფშატის ხე-ბუჩქნარი.

- **ფაუნა**

ქ. კასპის მიდამოების ფაუნა მდიდარია, შემორჩენილია: შველი, მგელი, მელა, ტურა, მურა დათვი, კვერნა, მაჩვი, ციყვი, კურდღელი, თაგვი,ზაზუნა, ზღარბი, თხუნელა;
ფრინველებიდან - მწყერი, ველის ბეღურა, მინდვრის ტოროლა, ყორანი, ყვავი, კაჭკაჭი, ჩხიკვი, შოშია ტოროლა, კოდალა, გუგული და ა.შ.;
ქვეწარმავლებიდან გვხვდება: კუ და სხვადასხვა სახეობის გველები; ამფიბიებიდან - გომბეშო.
უშუალოდ ლიცენზირებულ ტერიტორიაზე ცხოველთა სამყაროს სახეობა არა გვაქვს.

1-კ) მონაცემები პროექტით გათვალისწინებულ ტერიტორიაზე და მის მიმდებარედ არსებული კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ;

"ტექნიკური რეგლამენტების წიაღით სარგებლობასთან დაკავშირებული სალიცენზიო პირობების დაცვის შესახებ ანგარიშების წესის, წიაღით სარგებლობის პროექტების, საბადოთა დამუშავების ტექნოლოგიური სქემებისა და სამთო სამუშაოთა განვითარების გეგმების შედგენის წესისა და სტატისტიკური დაკვირვების ფორმების (# 1-01; 1-02; 1-03 და 1-04) დამტკიცების თაობაზე" საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 4 აპრილის #271 დადგენილებაში 2019 წლის 17 მაისს #230 დადგენილებით შევიდა ცვლილებები, რომლის მე-4 მუხლის 2 ქვეპუნქტის კ) და ლ) პარაგრაფების მიხედვით, ლიცენზიანტი ვალდებულია მოიპოვოს ოფიციალური ინფორმაციები უფლებამოსილი ორგანოებიდან ობიექტზე და მის მიმდებარედ არსებული არქეოლოგიური, კულტურული მემკვიდრეობისა და დაცული ტერიტორიების შესახებ;

შ.პ.ს. ,,მეგა ჰოლდინგი "-ს მიერ მოძიებული ინფორმაციით ცნობილი გახდა, რომ ლიცენზირებული ობიექტიდან ჩრდილო-დასავლეთით 2400-2450 მ-ის მოშორებით არსებობს კულტურული მემკვიდროების ძეგლი: მთავარანგელოზის ეკლესია;

ლიცენზირებული ობიექტიდან დასავლეთით 4500-6500 მ-ში მოშორებით არსებობს რამოდენიმე კულტურული მემკვიდროების ძეგლი:

- სამრეკლოს კოშკი;
- მეტეხი-ქვემო გომის ნათლისმცემლის ეკლესია;
- მეტეხის ამაღლების ეკლესია;
- მეტეხის „ღვთისმშობლის" ეკლესია;
- მეტეხის ხუროთმოძღვრული კომპლექსი;
- მეტეხის კვირაცხოველი;
- ბარნაბიანთ კარის მთავარ ანგელოზი;
- სასირეთის წმინდა გიორგი;

1-ლ) ინფორმაცია პროექტით გათვალისწინებული ტერიტორიის მიმდებარედ არსებული დაცული ტერიტორიების შესახებ.

ლიცენზირებული ობიექტისა და მის მიმდებარედ არსებული ფართების დაცული ტერიტორიების ფარგლებში მდებარეობის შესახებ ინფორმაციის მისაღებად გამოყენებულია საქართველოს 1:40000 მასშტაბის რუკა დაცული ტერიტორიების შესახებ, საიდანაც ირკვევა, რომ ლიცენზირებული ობიექტი და მისი მიმდებარე ფართები არ არი მოქცეული დაცული ტერიტორიის ფარგლებში, რაც აღნიშნულია სსიპ ,,წიაღის ეროვნული სააგენტო"-ს მიერ გაცემულ გეოსაინფორმაციო პაკეტში, რომლის დასკვნაში (6.1 პუნქტი) აღნიშნულია, რომ: ,,სალიცენზიო ობიექტი არ მდებარეობს დაცულ ტერიტორიაზე. თუმცა ფიქსირდება შიდა ქართლის ახალქალაქის ტყის მასივის კონტურში (მე-6,2 პუნქტი) საიდანაც მოსულია თანხმობა წიაღით სარგებლობის ლიცენზიის გაცემაზე.

2. მშენებლობასა და ექსპლუატაციასთან დაკავშირებული ინფორმაცია:

2-ა) ობიექტთან დაკავშირებული ფონური ინფორმაცია: გეოლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური, მინერალოგიური და ჰიდრო ლოგიური მონაცემები;

მდ. მტკვრის ქვიშა-ხრეშის გამოვლინება, სადაც გაცემულია სამთო და გეოლოგიური მინაკუთვნის სახით წიაღის უბანი, მდებარეობს საქართველოში ამიერკავკასიის მთათაშუა არეში, აღმოსავლეთ დაძირვის მოლასური ზონის ქართლის მოლასური ქვეზონაში ტირიფონ-მუხრანის დეპრესიის ფარგლებში.

სტრუქ¬ტურული თვალსაზრისით საბადოს რაიონი წარმოადგენს ფართო და დამრეც სინკლინურ დეპრესიას, რომელიც განაპირა ნაწილებში ხასიათ¬დება ერთის მხრივ კავკასიონის სამხრეთ ფერდის (ჩრდილოეთიდან) ხოლო მეორეს მხრივ აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა სისტემების ნაოჭების გადმოყირავებით დეპრესიისკენ. ეს ნაოჭები რეგიონალური რღვევების საშუალებით შემოცოცებულია საქართველოს ბელტზე და გართულებულია მეორადი რღვევებით.

რაიონის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობს ცარცული, მესამეული და მეოთხეული ასაკის ნალექები. ცარცული ნალექები ძირითადად კარბონატული ფაციესით არის წარმოდგენილი. რაიონში ყველაზე ფართოდ არის გავცელებული პალეოგენური და მიოცენური ნალექები, რომლებიც შიშვლდება მდ. მტკვრის დეპრესიის კიდურა ნაწილებში, აგრეთვე ზე¬და მიოცენური და პლიოცენური ნალექები, რომლებიც ავსებს მთელ დეპრესიას.

ყველაზე ძველი ნალექებია ბაიოსის პორფირი¬ტული წყების ქანები, რომლებიც გახსნილია შინდისის საყრდენი ბურ¬ღილით. მათ ტრანსგრესულად და უთანხმოდ ადევს თავზე ცარცული ასაკის, შედარებით მცირე სიმძლავრის (350 მ-დე) კარბონატული წყება, რომელიც თავის მხრივ კვლავ ტრანსგრესიულად და უთანხმოდ არის გადაფარული მიოცენის ქვიშიან-თიხიანი ნალექებით. მათ მოსდევს მიო-პლიოცენის მძლავრი (2 კმ-დე სიმძლავრის) მოლასური ნალექები, რომლებითაცაა ამოვსებული დეპრესიის მთელი ფართი. ეს ნალექები წარმოდგენილი არიან კონგლომერატების და თიხების მორიგეობით. მთელი ეს ქვიშაქვების ნალექები გადაფარულია მეოთხეული ნალექებით რომელიც წარმოდგენილია ძველი მეოთხეული და თანამედროვე ალუვიური, ტბიური და დელუვიური ნალექების მძლავრი წყებით. მიოპლიოცენური და მეოთხეული ნალექები ეცემიან პერიფერიიდან დეპრესიის ცენტრისკენ, რის გამოც დეპრესიის პოსტპლიოცენური დაძირვის შედეგად წარმოქმნიან აკუმულაციური ხასიათის.

მეოთხეული ნალექები წარმოდგენილია ძველი და ახალი თანამედროვე ალუვიური, ტბიური და დელუვიური ნალექებით.

ქვიშა-ხრეშის გამოვლინების მოცემული უბანი აგებულია თანამედროვე მეოთხეული ალუვიური ნალექებით - ქვიშით, ხრეშით და ლოდნარით, ქვიშა სხვადასხვა მარცვლოვანია, ძირითადად წვრილ და საშუალო მარცვლოვანი, ალაგ-ალაგ თიხიანი, რუხი და მოყვითალო-რუხი ფერის. ხრეში და ლოდნარი კარგადაა დამუშავებული და სხვადასხვა ფორმისაა. ძირითადად შედგება დანალექი ქანებისგან (კირქვა, ქვიშაქვა). იშვიათად გვხვდება ვულკანური ქანები (ანდეზიტი, ბაზალტი, გრანიტოიდი, ტუფი და სხვა).

პროდუქტიულ ფენაში გვხვდება თიხიანი ქვიშისა და თიხის 0,05 - 0,2 მ. სიმძლავრის შუაშრეები და ლინზები.
ქვიშა-ხრეშის გამოვლინების საზღვრებში მდინარის დაქანება უმნიშვნელოა, წყალშემცველ ჰორიზონტად წარმოდგენილია ქვიშა და კენჭნარი. უბნის მორფოლოგიით თუ ვიმსჯელებთ, გრუნტის წყალი მდ. მტკვრის ფილტრატს უნდა წარმოადგენდეს. მიწისქვეშა წყლის ნაკადი ეთანხმება მდინარის საერთო დინების კალაპოტს. გრუნტის წყლის დონე მერყეობს მდ. მტკვრის წყლის დონის ცვალებადობასთან ერთად. გრუნტის წყლის დონე 1,8 - 2,0 მ-მდე მერყეობს. ამრიგად, მომავალი საკარიერო მეურნეობისთვის ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური და ჰიდროლოგიური პირობები დამაკმაყოფილებელია.
მადნიანი სხეულის (სხეულების) გავრცელება მიმართებით და დაქანებით ლიმიტირებულია სალიცენზიო ფართობის პარამეტრებით.
გამოვლინების ჰიდროგეოლოგიური პირობები დამაკმაყოფიელებელია; ტერიტორიის რაიონის მთავარი წყლის არტერიაა მდ. მტკვარი და მდ. ქსანია რომლის თანამედროვე ალუვიურ ქვიშნარ-კენჭოვან ნალექებთანაა დაკავშირებული. წყალშემცველი ჰორიზონტი მრავალი ზედაპირული წყაროების მკვებავია; სამუშაო რაიონი სასმელი და ტექნიკური წყლით უზრუნველყოფილია მდ. ქსნით და მისი ინფილტრატების ხარჯზე.

2-ბ) ობიექტთან დაკავშირებული კარტოგრაფიული მასალა (რაიონის გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური რუკები, წიაღით სარგებლობის ობიექტის გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური რუკები, ტოპოგრაფიული რუკა X და Y კოორდინატების ჩვენებით WGS-1984-ით და H-სასიმაღლო ნიშნულებით, ლიცენზირებული ობიექტის სამთო და მიწის მინაკუთვნის კონტურების ჩვენებით), ტექნიკური ნახაზები სათანადო ჭრილებით და პასპორტებით;

იხილეთ დამუშავების პროექტში თანდართული გრაფიკული დანართები.

2-გ) ობიექტთან დაკავშირებული შესაბამისი გრაფიკული და ცხრილური დანართები:

იხილეთ დამუშავების პროექტში თანდართული გრაფიკული დანართები.

2-გ-ა) მიწის ზედაპირის ტოპოგრაფიული რუკა/ტოპოგრაფიული გეგმა, წიაღით სარგებლობის ობიექტის საზღვრების (სამთო, გეოლოგიური და მიწის მინაკუთვნების კონტურების) და პროექტის შედგენის მომენტისათვის არსებული მდგომარეობის დატანით;

იხილეთ დამუშავების პროექტში თანდართული გრაფიკული დანართები.

2-გ-ბ) თუ ობიექტი შესწავლილია, სასარგებლო წიაღისეულის მარაგების გამოთვლის კონტურები გეგმაზე და ჭრილებზე, სასარგებლო წიაღისეულის სახეობებისა და ტიპების ან მათ ნაირსახეობების მიხედვით, თუ ასეთი არსებობს. წიაღით სარგებლობის, მათ შორის, საბადოს გახსნის სქემა. გასაყვანი საძიებო ჭაბურღილების, შურფების, თხრილების და სხვა ადგილმდებარეობის და პარამეტრების

ჩვენებით. წიაღით სარგებლობის განვითარების სქემა წინასწარი შესწავლის გარეშე მოპოვებითი სამუშაოების წარმოებითა და შედეგად გახსნილი წიაღის უბნების შესწავლით. აღნიშნული დოკუმენტები პროექტებში შეიტანება ლიცენზიით განსაზღვრული წიაღით სარგებლობის სახისა და დანიშნულების შესაბამისად;

ობიექტი გეოლოგიურად დეტალურად არ არის შესწავლილი. ქვიშა-ხრეშის გამოვლინებაზე მარაგი გაცემულია P პროგნოზული რესურსის სახით.

2-გ-გ) მიწისზედა და მიწისქვეშა ნაგებობების (მისასვლელი და მინაკუთვნის შიდასარგებლობის გზები, ჭაბურღილები, საკაპტაჟე ნაგებობები, თხრილები, შურფები, კარიერები, გვირაბები და სხვ.), აგრეთვე, წიაღით სარგებლობისათვის გამოყენებული სატრანსპორტო საშუალებების და სისტემების განთავსება, მათი კონსტრუქცია და ელემენტები, გადასახსნელი ფუჭი ქანების სანაყაროების, მოპოვებული ძირითადი და დროებით გამოუყენებული სასარგებლო წიაღისეულის საწყობების და სამთო საწარმოთა სხვა ნარჩენების განთავსების ადგილმდებარეობა და კონსტრუქციული ელემენტები. კარიერების, ტრანშეების, გვირაბების და სხვა მიწისქვეშა და მიწისზედა ნაგებობების მდგომარეობის ამსახველი გრაფიკული დოკუმენტები წიაღით სარგებლობის დაწყების, მიმდინარეობის და დასრულების მომენტისათვის. გრაფიკული მასალებიდან უნდა ჩანდეს, თუ როგორ არის განთავსებული წიაღში მიწისქვეშა ნაგებობები;

ობიექტზე მოპოვებითი სამუშაოები წარიმართება ღია კარიერული წესით და მიწისქვეშა ნაგებობები საჭირო არ არის. რაც შეეხება კარიერზე მისასვლელ გზებს, ლიცენზირებულ ობიექთან ქ. კასპიდან შემოდის ნაწილობრივ ასფალტირებული და ნაწილობრივ მოხრეშილი სასოფლო გზა, რომელიც მთელი წლის განმავლობაში ავტომობილების სამოძრაოდ ვარგისია. ამ გზიდან ობიექტზე შედის გრუნტის საკარიერო გზები, საიდანაც მცირე მოსწორებითი სამუშაოების შემდეგ მანქანა-მექანიზმებს ლიცენზირებული ობიექტის ფართზე მისვლა შეეძლებათ; უბნების ზედაპირი ვაკეა, შესაბამისად, გზებიც შესაბამისი იქნება. მოპოვებითი სამუშაოების წარმოებისათვის კარიერზე გამოყენებული იქნება 1,4 $მ^3$ მოცულობის შებრუნებული ჩამჩიანი "VOLVO" მარკის ესკავატორი და თვითმცლელი “HOVO” ტვირთამწეობით 18 $მ^3$; აღნიშნული ტექნიკა განთავსდება არსებულ სამრეწველო მოედანზე.

მოპოვებითი სამთო მასის (ქვიშა-ხრეში) ტრანსპორტირება და განთავსება ხდება სამრეწველო მოედანზე, საიდანაც იგი მიეწოდება სამსხვრევ-დამხარისხებელ საწარმოს.

რადგან გადასახსნელი ფუჭი ქანები მცირე რაოდენობისა გვაქვს და ძირითადად გამიწებული ლამისგან შედგება, მიიხვეტება ლიცენზიის საზღვრებთან და გაიშლება კუნძულის დარჩენილ ფართზე. მათთვის ცალკე ადგილი პროექტით არ არის გათვალისწინებული.

მოპოვებისას ნარჩენები არ გვაქვს და მათი საწყობებიც პროექტში გათვალისწინებული არ არის.

მიწისქვეშა სამუშაოები პროექტით გათვალისწინებული არ არის, ხოლო ღია კარიერული წესით მოპოვებისას უბნების მდგომარეობის ამსახველი სიტუაცია მუშაობის დაწყების და დამთავრების მომენტისთვის იხილეთ გრაფიკულ დანართებზე.

2-გ-დ) საწარმო ნარჩენების სანაყაროების და სასარგებლო წიაღისეულის საწყობების გრაფიკულ დოკუმენტაციაზე უნდა იყოს მათი მოხაზულობა და კონსტრუქცია (იარუსების რაოდენობა, მათი სიმაღლე, დამცავი ბერმების სიგანე, იარუსის საფეხურისა და ნაგებობების ბორტის დახრის კუთხეები);

მოპოვებითი სამუშაოების წარმოებისას ნარჩენები არ გვექნება. შესაბამისად, ნარჩენების სანაყარო პროექტში არ არის გათვალისწინებული, ხოლო სასარგებლო წიაღისეულის განთავსება ხდება სამრეწველო მოედანზე, საიდანაც იგი მოპოვების პარალელურად სწრაფად მიეწოდება სამსხვრევ-დამხარისხებელ საწარმოს, ამიტომ პროექტში შესაბამისი გრაფიკული დოკუმენტაცია მოცემული არ არის.

2-გ-ე) ბურღვა-აფეთქებითი სამუშაოების ძირითადი პარამეტრები, მუხტების განლაგების და აფეთქების ქსელის მონტაჟის სქემა, მათი კომუტაციის თანმიმდევრობა, მონგრეული ქანის განფენის ზომები, აფეთქებისას საფრთხის შემცველი ზონების რადიუსები და საგუშაგოების ადგილმდებარეობა და სხვა;

პროექტისათვის საჭირო არ არის.

2-გ-ვ) საბადოთა მიწისქვეშა დამუშავებისას ყველა ცალკეული საშახტო(მაღაროს) უბნის, ველის, მომზადების, დამუშავების, ჭერის მართვის ძირითადი პარამეტრები, გვირაბების გაყვანა-გამაგრების პასპორტები, ელექტრო და წყალმომარაგების, ვენტილაციის, ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის, ტრანსპორტის და წყალამოღვრის სქემები სათანადო ანგარიშებითა და შესატყვისი დანადგარებისა და აღჭურვილობის ჩვენებით;

პროექტისთვის საჭირო არ არის.

2-გ-ზ) გრაფიკული მასალა შემუშავებული და წარმოდგენილი უნდა იყოს ისეთ მასშტაბში, რომ უზრუნველყოფილი იყოს მისი დანიშნულების შესაბამისი მონაცემების მკვეთრი წარმოჩენა. გრაფიკულ მასალებზე უნდა იყოს მოცემული ყველა საჭირო პირობითი აღნიშვნა და განმარტება;

გრაფიკული მასალა შედგენილია დადგენილების მოთხოვნის მიხედვით:

2-დ) მონაცემები საექსპლუატაციო ტერიტორიის უბნებად დაყოფის შესახებ, ასეთის არსებობის შემთხვევაში;

ლიცენზირებული ობიექტი წარმოდგენილია ერთი უბნით,

2-ე) ცნობები სალიცენზიო ტერიტორიაზე არსებული სასარგებლო წიაღისეულის გეოლოგიური მარაგების და სამრეწველო მარაგების შესახებ კატეგორიების მიხედვით და, ჯამში, ცნობები

დანაკარგების და ამოღების კოეფიციენტის შესახებ. ასევე ცნობები სასარგებლო წიაღისეულის მარაგების შესახებ გეოლოგიური ბლოკების მიხედვით და ინფორმაციას თანმდევი წიაღისეულის შესწავლილობის ხარისხის და მარაგების შესახებ;

სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის წესისა და პირობების შესახებ დებულების დამტკიცების თაობაზე საქართველოს მთავრობის 2005 წლის 11 აგვისტოს #136 დადგენილების შესაბამისად, მდინარეებზე არსებულ ქვიშა-ხრეშის საბადოებსა და გამოვლინებებზე, სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია გაიცემა 3 მეტრიანი სისქის პროდუქტიული შრის დამუშავების უფლებით.
ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ლოცენზირებულ ობიექტზე პროდუქტიული წყების სიმძლავრედ განისაზღვრა 3მ.
ობიექტზე მარაგები დათვლილია საშუალო არითმეტიკული მეთოდით

$$359\ 300 \text{ X } 3 = 1\ 077\ 900 \text{ მ}^3$$

რაც შეეხება ობიეტზე არსებულ საკარიერო მარაგებს, უნდა აღვნიშნოთ, რომ წიაღის ეროვნული სააგენტოს მიერ მომზადებულ გეოსაინფორმაციო პაკეტში (**ID**_19501_51049) მარაგების დათვლისას გათვალისწინებული არ არის საფეხურის ფერდის დახრის კუთხე (35°), რაც იწვევს მოპოვებისას ლიცენზირებული მარაგების ნაკლებობას. გამომდინარე იქიდან რომ მარაგები შევსებადია, ეს დანაკარგები შესაძლებელია აღმოფხვრილი იყოს; მოპოვებისას სხვა მნიშვნელოვანი დანაკარგები არა გვაქვს.
თანმდევი სასარგებლო წიაღისეული ობიექტის უბნებზე არ ფიქსირდება.

2-ვ) ლიცენზიით გათვალისწინებული ტერიტორიის გაწმენდის სამუშაოების აღწერა, მათ შორის ხე-მცენარეებისგან, შენობა-ნაგებობებისგან;

ობიექტის ტერიტორიაზე შენობა-ნაგებობები არ არის, ამიტომ ობიექტის მათგან გაწმენდაც არ იგეგმება; რაც შეეხება ჭალის ტერასისთვის დამახასიათებელ ხე მცენარეებს, ეკლიან ბუჩქნარს და ახალი ამოსულ ხეებს ლიცენზირებულ უბნის ჩრდილო აღმოსავლეთ ნაწილში, ადვილად მოცილდება მოპოვების დროს, ხოლო მსხვილი ხეები მოიჭრება, დროებით დასაწყობდება ლიცენზიის ფარგლებში და მალევე გადაეცემა შიდა ქართლია ახალქალაქის სატყეო მეურნეობას.

2-ზ) მონაცემები დამხმარე შენობა-ნაგებობების შესახებ;

სამთო მინაკუთვნით გამოყოფილი ტერიტორიაზე, რაიმე სახის დამხმარე შენობა-ნაგებობები არ არსებობს.

2-თ) მონაცემები კუდსაცავების, გამოსატუტი მოედნების და სანაყაროების შესახებ.

პროექტისთვის საჭირო არ არის.

3. მოპოვებასთან დაკავშირებული ინფორმაცია:

3-ა) მადნის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მაჩვენებლები;

რაც შეეხება ლიცენზირებულ ობიექტზე მადნის რაოდენობრიობას, შპს ,,მეგა ჰოლდინგი“-ზე გაცემული სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების #10002577 ლიცენზიით 5 წლის ვადაში განსაზღვრულია 1 077 900 $მ^3$ ქვიშა-ხრეშის მოპოვება, რაც საშუალოდ წელიწადში შეადგენს 215 580 $მ^3$-ს.

აღნიშნული ქვიშა-ხრეშის გამოვლინება შესწავლილი არ არის, ამიტომ სასარგებლო წიაღისეულის ხარისხობრივი მაჩვენებლები შესაძლებელია მოვიყვანოთ ახლო მდებარე მეტეხი II ქვიშა-ხრეშის ანალოგით.

ლაბორატორიული და ტექნოლოგიური კვლევის შედეგები:

ინერტული მასალა პეტროგრაფიულად წარმოდგენილია, ძირითადად ქვიშაქვებით, კირქვებით, მერგელებით, ანდეზიტებით, ტუფებით და სხვა.

გრანულომეტრული შემადგენლობა: (მეტეხი II ქვიშა-ხრეშის ანალოგით).

- ფრაქცია 0-5 მმ - 28,5%.
- ფრაქცია 5-10 მმ-ზე – 15,9%;
- ფრაქცია 10-20 მმ-ზე – 13,9%;
- ფრაქცია 20-40 მმ – 13,6%;
- ფრაქცია 40-70 მმ – 12,7%;
- ფრაქცია 70 მმ-ზე მეტი – 12,9%.

ქვიშა (განაცერი)

- ფრაქცია 0,14 მმ-ზე ნაკლები - 2,8,-44,4%;
- ფრაქცია 0-5 მმ – 28,5%;
- ფრაქცია 0,14-0,315 მმ – 4,8-51,6%;
- ფრაქცია 0,315-0,63 მმ – 2-52,8%;
- ფრაქცია0,63-1,25 მმ – 0,8-26%;
- ფრაქცია 1,25-2,5 მმ – 0,4-26%;
- ფრაქცია 2,5-5 მმ – 1,2-24%.

ქიმიური შემადგენლობა

(ანალოგით)

SiO_2 – 55-56,43%; TiO_2 _ 0,27-3,5%;

Al_2O_3 _ 13,43-14,7%; CaO _ 11,02-12,5%;

Fe_2O_3 _ 4,8-6,47%; MgO _ 2,34-3,0%;

MnO _ 0,14%; Na $_2$O _ 1,6-2,8%;

K_2O _ 1,1-2,0%; H_2O _ 0,46-0,82%;

დანაკარგები გახურებისას - 7,76-11,12%;

ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები:

(ანალოგით)

- მოცულობითი წონა მთელანაში –2,01-2,21 გ/სმ3;
- გაფხვიერებულ მდგომარეობაში –1,83-2,01 გ/სმ3;
- გაფხვიერების კოეფიციენტი – 1,02-1,1;

ქვიშა (განაცარი)

- მოცულობითი წონა მთელანაში –1,35-1,73 გ/სმ3;
- გაფხვიერებულ მდგომარეობაში –1,16-1,66 გ/სმ3;
- სიცარიელეები - 37-50%;
- სიმკრივე - 2,2-2,6 გ/სმ3;
- თიხოვანი და მტვრისებრი ნაწილაკების შემცველობა _ 1-12%;
- ორგანული მინარევები _ არ აღინიშნება;

სიმსხვილის მიხედვით ქვიშები მიეკუთვნება საშუალოს და წვრილს;

ხრეში (განაცარი)

- მოცულობითი წონა _ 1,87-2,39 გ/სმ3;
- ყინვაგამძლეობა – 25 ციკლი
- სიცარიელეები – 35,0-50,0%;
- ხრეში მსხვრევედობის მიხედვით მიეკუთვნება ДР-12;
- ცვეთადობის მიხედვით ღორღი ხრეშიდან მიეკუთვნება И-II მარკას;

ქვიშა-ხრეშის ჰიგიენურ-რადიაციული თვისებები გამოვლინებაზე არ არის შესწავლილი (მისი შესწავლის პირობებში ამას ყურადღებას არ აქცევდნენ) მაგრამ შესწავლილია საბადოს ქვემოთ მდ. ქსნის მდ. მტკვართან შეერთების ადგილას მდებარე ციხისძირის ქვიშა-ხრეშის საბადოს რადიაციული თვისებები და მასთან ანალოგიით შეიძლება დავასკვნათ, რომ იგი არაა რადიაციული

ქვიშა-ხრეში გარეცხვის შემდეგ აკმაყოფილებს სახელმწიფო სტანდარტების მოთხოვნებს და შეიძლება გამოყენებულ იქნას სამშენებლო საქმეში ბეტონების შემავსებლად.

3-ბ) მადნიანი სხეულის ზომა, ფორმა და სიღრმე;

სამთო მინაკუთვნი წარმოადგენს ჩრდილო-დასავლეთიდან სამხრეთ-აღმოსავლეთისკენ წაგრძელებული ფორმის, 212280 მ2 ფართობის მქონე რთულ მრავალკუთხედს. სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია გაცემულია 3,0 მ-იანი სისქის პროდუქტიული შრის დამუშავების უფლებით.

3-გ) სამთო მასის გეოლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური და გეოდინამიკური პირობები;

ქ. კასპის მიმდებარე ტერიტორიაზე მდ. მტკვრის ქვიშა-ხრეშის გამოვლინების სამთო გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობები ხელსაყრელია.
სსიპ ,,წიაღის ეროვნული სააგენტო"-ს მიერ მომზადებულ გეოსაინფორმაციო პაკეტში (ტექსტური დანართი №4) აღნიშნულია, რომ:

- წიაღით სარგებლობის ობიექტზე და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე გეოდინამიკური ვითარება სტაბილურია და გეოდინამიკური გართულება მოსალოდნელი არ არის, თუ წელიწადში მოხდება წიაღისეულის მოპოვება არა უმეტეს 1,5 მეტრ სიმძლავრით;
- საინჟინრო - გეოლოგიური თვალსაზრისით, ობიექტი მიეკუთვნება II (საშუალო სირთულის) კატეგორიას.

3-დ) მიწისზედა და/ან მიწისქვეშა სამუშაოები;
ლიცენზიის (№10002577) პირობებით ობიექტზე მოპოვება წარიმართება ღია კარიერული წესით.
3-ე) ღია კარიერული წესით მოპოვების შემთხვევაში:
3-ე-ა) ნაყოფიერი ფენის მოცულობა და მისი შენახვის პირობები;
ლიცენზირებული ტერიტორია თავისუფალია ნიადაგის ნაყოფიერი ფენისგან.
3-ე-ბ) მონაცემები ბურღვა-აფეთქებითი სამუშაოების პარამეტრების შესახებ, ასეთის არსებობის შემთხვევაში;
ლიცენზირებულ ობიექტზე ქვიშა-ხრეშის მოპოვება მოხდება წინასწარი გაფხვიერების გარეშე, ბურღვა-აფეთქებითი სამუშაოების გარეშე.
3-ე-გ) კარიერის გადახსნითი სამუშაოების მოცულობა და აღწერა;

ღია კარიერული წესით დამუშავება

3-ე-დ) კარიერის სიღრმის მაჩვენებელი;

ლიცენზიის პირობების მიხედვით ობიექტზე საქართველოს მთავრობის 2005 წლის 11 აგვისტოს №136 დადგენილების შესაბამისად, მოპოვების სიღრმედ მოცემულია 3 მ.

3-ე-ე) მონაცემები ფერდის/ბორტის და კარიერის გენერალური, დახრის კუთხის დასაბუთება/გაანგარიშების შესახებ;

სასარგებლო ფენა საინჟინრო-გეოლოგიური კლასიფიკაციით მიეკუთვნება II ჯგუფის ქანებს „ფხვიერი, შეუკავშირებელი"; ასეთი ქანების მოპოვებისას ფერდის/ბორტის დახრის მუშა კუთხე იქნება 45°, ხოლო კარიერის ფერდის გენერალური დახრის კუთხედ დარჩება 35°.

3-ე-ვ) საფეხურების სიმაღლის მაჩვენებელი და შესაბამისი დასაბუთება/გაანგარიშება;

ლიცენზიის პირობებით ობიექტზე მოპოვება მოხდება 3 მ-ის სიღრმეზე. აღნიშნულ სიღრმეზე სასარგებლო წიაღის მოსაპოვებლად საკმარისია ერთი 3 მ-იანი სიმაღლის საფეხური; ზემოთ აღნიშნული კლასიფიკაციის მიხედვით, II ჯგუფის ქანებისთვის - „ფხვიერი შეუკავშირებელი" და ა.შ. - საფეხურის სიმაღლედ 3,0 მ-ის მიღება სრულიად დასაშვებია; ლიცენზიის აღების პირობებიდან გამომდინარე წლიური მოპოვების სიღრმე არ უნდა აღემატებოდეს 1,5 მეტრს. ამგვარად ობიექტზე 1,5 მ-იანი სიმაღლის საფეხურით მოპოვების წარმოება მითუმეტეს არ გამოიწვევს ტერიტორიაზე არსებული გეოდინამიკური სიტუაციის გაუარესებას, რაც გეოსაინფორმაციო პაკეტშიც არის დაფიქსირებული.

3-ე-ზ) დასამუშავებელი სამთო მასის ჯამური მასა/მოცულობა ტ/მ^3 (წიაღისეული და ფუჭი ქანი, კუდები);

ლიცენზირებულ ობიექტზე **შ.პ.ს. „მეგა ჰოლდინგი"**-მ უნდა მოიპოვოს 1 077 900 კუბ.მ. ქვიშა-ხრეში; ქვიშა-ხრეშის მოცულობითი წონა განსაზღვრულია (ანალოგის მიხედვით) და შეადგენს საშუალოდ 2,0 ტ/მ^3-ს. გადასახსნელი ფუჭი ქანი არა გვაქვს. ობიექტზე მოპოვებითი სამუშაოების წარმოებისას კუდები არ გვაქვს; ამდენად, მოსაპოვებელი სამთო მასისა (ქვიშა-ხრეში) მასა/მოცულობა იქნება:

$$1\ 077\ 900 \text{ მ}^3 \text{ X } 2 \text{ ტ/მ}^3 = 2\ 155\ 800 \text{ ტონა}$$

3-ე-თ) მონაცემები თანმდევი წიაღისეულის შესახებ, ასეთის არსებობის შემთხვევაში;

ობიექტზე თანამდევი წიაღისეული არ გვაქვს.

3-ე-ი) მოპოვებული წიაღისეულის ტრანსპორტირების მეთოდებისა და საშუალებების აღწერა;

დასამუშავებელი სასარგებლო წყება მოეკუთვნება II კატეგორიის ქანებს, ამიტომ მისი მოპოვება იწარმოებს წინასწარი გაფხვიერების გარეშე.

სამუშაოს წარმოებისთვის გამოყენებული იქნება ექსკავატორი „VOLVO", რომლის ჩამჩის მოცულობაა 1,4მ^3, ხოლო ცვლაში წარმადობა II ჯგუფის ქანებში 900 მ^3-მდეა.

თუ ჩავთვლით, რომ წელიწადში 260 სამუშაო დღე გვაქვს, ამ შემთხვევაში ცვლაში მოპოვების გეგმიური მოცულობაა 829,2 მ^3.

ქვიშა-ხრეშის კარიერზე მოპოვებული სამთო მასის ტრანსპორტირება საშუალოდ 740 მ მანძილზე სამსხვრევ-დამხარისხებელ საწარმომდე განხორციელდება მის განკარგულებაში არსებული 18 მ^3 (36 ტონამდე) ტვირთამწეობის „HOVO"-ს ან სხვა მარკის თვითმცლელობით, ხოლო დატვირთვა, როგორც აღვნიშნეთ, განხორციელდება ესკავატორით- „VOLVO".

თვითმცლელის გამომუშავების ნორმა განისაზღვრება გამოსახულებით:

$$H = [(T_{ცვ} + T_{მოსამზად} + T_{პირ}) : T_{რეისი}] \text{ X } Q\text{მ}^3$$

სადაც $T_{ცვ}$ - არის ცვლის ხანგრძლივობა 480 წუთი.

$T_{მოსამზად}$ - მოსამზადებელ-დამამთავრებელი სამუშაოების შესრულების დრო და მიღება - 30 წუთი.

$T_{პირ}$ - დრო პირადი საჭიროებისთვის - 10 წუთი

$T_{რეისი}$ - ერთი რეისისთვის საჭირო დრო, წუთი.

Q - ერთ თვითმცლელში დატვირთული სამთო მასის მოცულობა და მიღებული მარკის ავტოთვითმცლელებისათვის ტოლია 20მ^3.

$T_{რეისი}$ = 2P X 60 : V + $T_{დატვ}$ + $T_{განტვ}$ + $T_{მოცდ}$ + $T_{დაყ}$

სადაც **P** -არის ტრანსპორტირების საშუალო მანძილი ერთ მხარეზე 1,0კმ.;

V - ავტოთვითმცლელის მოძრაობის საშუალო სიჩქარე - 20 კმ/სთ;

$T_{დატვ}$ - დატვირთვის დრო - 6 წთ;

$T_{განტვ}$ - განტვირთვის დრო - 1 წთ;

$T_{მოცდ}$ - მოცდის დრო ექსკავატოორთან - 1 წუთი;

$T_{დაყ}$ - განსატვირთავად დაყენების დრო - 1,0 წთ.

მოყვანილი მნიშვნელობიდან გამომდინარე, თვითმცლელის ერთი რეისისთვისსაჭირო დრო იქნება:

$T_{რეისი}$ = 2 X 1,5 X (60 : 20) + 6 + 1 + 1 + 1 = 18,0 წთ

ერთი თვითმცლელის რეისების რაოდენობა შეადგენს:

$T_{რეისი}$ = (480 – 30 – 10) : 18,0 = 24,4 რეისი

ერთი თვითმცლელის გამომუშავების ნორმა ცვლაში განისაზღვრება:

24,4 X 18 = 439,2 მ^3

ჩვენს შემთხვევაში ცვლაში გასატანია 829,2 მ^3

ამრიგად, კარიერის ფუნქციონირებისათვის, მიღებული წარმადობის პირობებში აუცილებელია 2 თვითმცლელი არასრული დატვირთვით, ერთი სათადარიგო თვითმცლელი და 2 მძღოლი.

ქვიშა-ხრეშის მოპოვების მნიშვნელოვნად გაზრდის შემთხვევაში, შესაბამისად გაიზრდება თვითმცლელეხის რაოდენობაც.

მოპოვებითი სამუშაოების ტექნოლოგიის გათვალისწინებით, კარიერზე გამოყენებული იქნება შემდეგი მექანიზმები:

მექანიზმების დასახელება	რაოდენობა
ექსკავატორი “ VOLVO ”	1
თვითმცლელი “HOVO”	3

კარიერზე მომუშავე პერსონალის რიცხობრივი შემადგენლობა განისაზღვრება პირდაპირი გათვლებით და საწარმოში არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით (იხ. ცხრილში).

რიგ №№	პროფესიის დასახელება	თანრიგი	რაოდენობა
1.	ექსკავატორის მემანქანე	VI	1
2.	თვითმცლელის მძღოლი	IV	3
3.	დამხმარე მუშა	II	1
4.	დარაჯი		1
	ს უ ლ		6 კაცი

3-ე-კ) ობიექტის დამუშავების პერიოდში წყლის გაწმენდითი სამუშაოების აღწერა;

ლიცენზირებულ ობიექტზე მოპოვებითი სამუშაოების წარმოებისას წარმოქმნილ ქვაბულში, პრაქტიკულ მონაცემებზე დაყრდნობით, გრუნტის წყლის შემოდინება ხდება 3,5-4,0 მ-ის სიღრმიდან. ლიცენზიანტი დასამუშავებელი ობიექტის აღმოსავლეთ ნაწილშ მოწყობილი აქვს წყალდამწრეტი თხრილები, რომლის მეშვეობითაც ხდება გრუნტის წყლების და ატმოსფერული ნალექების ობიექტიდან მოშორება, რის შემდეგაც წყალი ჩაედინება მდ. მტკვარში.

3-ე-ლ) კარიერის ამოშრობის და წყალამოღვრის ტექნოლოგიების აღწერა;

წინა ქვეპუნქტში მოცემული პროცესის გარდა ლიცენზინტს გააჩნია წყლის მოშორებისთვის საჭირო მექანიზმები ტუმბოების სახით. იმ შემთხვევაში თუ გრუნტის წყლის მოცილება წყალგამტარი თხრილებით არ მოხერხდა გამოყენებული იქნება აღნიშნული ტუმბოებიც.

3-ვ) მიწისქვეშა წესით მოპოვების შემთხვევაში:

პროექტი არ საჭიროებს; ლიცენზიის პირობებით ობიექტზე მოპოვებითი სამუშაოები მოხდება ღია კარიერული წესით.

3-ვ-ა) მიწისქვეშა სამთო საწარმოს კატეგორია;

პროექტი არ საჭიროებს

3-ვ-ბ) მიწისქვეშა (შახტა, მაღარო) მოპოვების მიზნით გვირაბების გაყვანა-გამაგრების მეთოდები და გაანგარიშებები;

პროექტი არ საჭიროებს

3-ვ-გ) ფეთქებადსაშიში და მომწამვლელი აირების გამოყოფის, ასევე სამთო_დარტყმების და უეცარი გამოტყორცნების ალბათობა;

პროექტი არ საჭიროებს

3-ვ-დ) დასამუშავებელი სამთო მასის ჯამური მასა/მოცულობა ტ/მ^3 (წიაღისეული; ფუჭი ქანი და კუდები);

პროექტი არ საჭიროებს

3-ვ-ე) მონაცემები თანმდევი წიაღისეულის შესახებ, ასეთის არსებობის შემთხვევაში;

პროექტი არ საჭიროებს.

3-ვ-ვ) მოპოვებული წიაღისეულის ტრანსპორტირების მეთოდებისა და საშუალებების აღწერა;

პროექტი არ საჭიროებს

3-ვ-ზ) ობიექტის დამუშავების პერიოდში წყლის გაწმენდითი სამუშაოების აღწერა;

პროექტი არ საჭიროებს

3-ვ-თ) ამოშრობის და წყალამოღვრის ტექნოლოგიების აღწერა;

პროექტი არ საჭიროებს

3-ვ-ი) ტერიტორიის სეისმოლოგიური ინფორმაცია.

საქართველოს სეისმური დარაიონების სქემის მიხედვით ლიცენზირებული ობიექტი მდებარეობს 8 ბალიანი მიწისძვრის პროგნოზირების ზონაში.

4. გადამუშავების მეთოდებთან დაკავშირებული ინფორმაცია:

დამუშავების პროექტი შედგენილია მოპოვებითი სამუშაოების წარმოებაზე, ამიტომ გადამუშავებასთან დაკავშირებული საკითხები პროექტში (ქვემოთ ჩამოთვლილი ქვეპუნქტები) განხილული არ არის, კერძოდ:

4-ა) მადნის ფიზიკურ-ქიმიური მახასიათებლები, მათ შორის მარცვლის ზომა, სიმკვრივე, მაგნიტური თვისებები, ფერი,

ზედაპირული დაძაბულობა, ფორიანობა;

პროექტი არ საჭიროებს

4-ბ) მსხვრევის მეთოდებისა და პროცესის აღწერა;

პროექტი არ საჭიროებს

4-გ) გადამამუშავებელი დანადგარის სიმძლავრე და საწარმოს დღიური მაჩვენებელი;

პროექტი არ საჭიროებს

4-დ) გრავიტაციული გამდიდრება;

პროექტი არ საჭიროებს

4-ე) ფლოტაცია;

პროექტი არ საჭიროებს

4-ვ) დახარისხება;

პროექტი არ საჭიროებს

4-ზ) მაგნიტური სეპარაცია;

პროექტი არ საჭიროებს

4-თ) გამოტუტვა;

პროექტი არ საჭიროებს

4-ი) ფილტრაცია;

პროექტი არ საჭიროებს

4-კ) გადამუშავებისას გამოყენებული ქიმიური რეაგენტები.

პროექტი არ საჭიროებს

5. ქიმიური ნივთიერებების, ფეთქებადსაშიში მასალების და ადვილად აალებადი პროდუქტების მონიტორინგთან დაკავშირებული ინფორმაცია:

პროექტი არ საჭიროებს

5-ა) წარმოებისთვის საჭირო ქიმიური ნივთიერებების აღწერა;

პროექტი არ საჭიროებს.

5-ბ) სახეობების აღწერა;

პროექტი არ საჭიროებს

5-გ) მონაცემები რაოდენობის შესახებ;

პროექტი არ საჭიროებს

5-დ) გადაზიდვის მეთოდისა და პროცესის აღწერა;

პროექტი არ საჭიროებს

5-ე) შენახვისა და გამოსატუტ მოედნამდე მიტანის უსაფრთხოების ზომების აღწერა;

პროექტი არ საჭიროებს

5-ვ) მომსახურე პერსონალის უსაფრთხოების ზომების აღწერა;

პროექტი არ საჭიროებს

5-ზ) სახიფათო ნარჩენების საწყობისა და უსაფრთხოების აღწერა;

პროექტი არ საჭიროებს

5-თ) დაღვრის პრევენციის გეგმა;

პროექტი არ საჭიროებს

5-ი) ფეთქებადსაშიში მასალების განთავსების, მათ შორის მუდმივი, დროებითი და მოკლევადიანი საწყობების უსაფრთხოების აღწერა;

პროექტი არ საჭიროებს

5-კ) ადვილადაალებადი პროდუქტების, მათ შორის დიზელის, ბენზინისა და საწვავ-საპოხი მასალების აღწერა.

პროექტი არ საჭიროებს

6. სტრატეგიები რისკების მართვისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ, და მასთან დაკავშირებული საკითხები:

პროექტი არ საჭიროებს

6-ა) წიაღით სარგებლობის ობიექტის ძირითადი ნაწილების (ობიექტის), მათ შორის კუდსაცავის მოედნ(ებ)ისათვის, სანაყაროსათვის და გამოტუტვის მოედნ(ებ)ისათვის;

პროექტი არ საჭროებს.

6-ბ) პოტენციური მეწყრებისათვის, ღვარცოფებისათვის, ჭარბი ნალექების მოსვლის შემთხვევისათვის, მიწისძვრებისათვის, ბუნებრივი ხანძრებისათვის, გაჟონვისა და ეროზიის შემთხვებისათვის;

პროექტი არ საჭროებს.

6-გ) ტოქსიკური ნივთიერებების დაღვრის შემთხვევ(ებ)ისათვის.

პროექტი არ საჭიროებს

7. კონსერვაციასთან დაკავშირებული ინფორმაცია:

პროექტი არ საჭიროებს

7-ა) წიაღით სარგებლობის ობიექტის დროებითი კონსერვაციის პირობები;

წიაღით სარგებლობის ობიექტი წარმოადგენს ქვიშა-ხრეშის გამოვლინებას, რომელიც მდებარეობს ჭალის ტერასაზე და არის ინერტული მასალის ჭარბი აკუმულაციური დანაგროვი, მოპოვება კი იგეგმება მდინარის კალაპოტის გასწორხაზოვნების მიზნით, შესაბამისად არ მოხდება ობიექტის კონსერვაცია.

7-ბ) ობიექტის და მისი მიმდებარე ტერიტორიის უსაფრთხოების მიზნით გასატარებელი ზომები;

სამუშაოების წარმოების პროცესში ობიექტი უნდა იყოს მუდმივი მონიტორინგის ქვეშ.

7-გ) ადგილობრივი მოსახლეობის უსაფრთხოების მიზნით გასატარებელი ზომები;

ობიექტის მიმდებარედ გამოიკვრება გამაფრთხილებელი ბანერები და განხორციელდება მონიტორინგი მოსახლეობის უსაფრთხოებაზე.

7-დ) კომუნალური სისტემების შენარჩუნება;

ობიექტზე და მის მიმდებარედ სახელწიფო კომუნალური სისტემები არ ფიქსირდება.

7-ე) გამოტუტვის მოედნის, კუდსაცავის, სანიაღვრე წყლების სისტემის ოპერირების რეჟიმის შესახებ.

პროექტისთვის საჭირო არ არის.

8. სასარგებლო წიაღისეულის მომპოვებელი საწარმოს ლიკვიდაციასთან/დახურვასთან დაკავშირებული ინფორმაცია:

ქვიშა-ხრეშის მომპოვებელი საწარმოს ლიკვიდაცია სამუშაოების დამთავრების შემდეგ არ იგეგმემა.

8-ა) ტერიტორიის აღდგენის სქემა (გრაფიკული დიზაინი);

პროექტი არ საჭიროებს

8-ბ) რევეგეტაციის პროცესი;

პროექტი არ საჭიროებს

8-გ) ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების ხარისხი;

პროექტი არ საჭიროებს

8-დ) საჭიროების შემთხვევაში წყლის გამწმენდი ნაგებობა;

პროექტი არ საჭიროებს

8-ე) სანიაღვრე წყლების მართვა;

პროექტისთვის საჭირო არ არის.

8-ვ) ობიექტის სხვადასხვა კომპონენტის სტაბილურობა;

იხილეთ სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს გეოსაინფორმაციო პაკეტი.

8-ზ) ობიექტის და მისი მიმდებარე ტერიტორიის უსაფრთხოების მიზნით გასატარებელი ზომები;

იხილეთ 7.ბ. პუნქტის (კონსერვაციასთან დაკავშირებული ინფორმაცია).

8-თ) ადგილობრივი მოსახლეობის უსაფრთხოების მიზნით გასატარებელი ზომები.

იხილეთ 7 პუნქტის გ) ქვეპუნქტი.

9. ეკონომიკურ ნაწილი, რომელშიც აისახება მოპოვებასთან დაკავშირებული სავარაუდო ფინანსური დანახარჯები და საწარმოს ეკონომიკური მაჩვენებლები:

ლიცენზიის მფლობელის (**შ.პ.ს. „მეგა ჰოლდინგი“**) საწარმო ინერტული მასალის მოსაპოვებელი მანქანა-მექანიზმებით დაკომპლექტებულია; ფუნქციონირებს მასალის გადამამუშავებელი სამსხვრევ-დამხარისხებელი დანადგარი და მოწყობილია ტრანსპორტირებისთვის და გადამუშავებისთვის საჭირო ინფრასტრუქტურა; წინამდებარე პროექტი ეხება კარიერზე მოპოვებითი სამუშაოების წარმოებას, და რადგანაც, როგორც კარიერიდან ქვიშა-ხრეშის მოპოვების თვითღირებულება, ისე შემდგომში გადამუშავების შედეგად მიღებული ქვიშისა და ღორღის პროდუქციის ფასები მერყეობს საწვავზე და საზეთ-საცხებ მასალებზე ფასების ცვალებადობის გათვალისწინებით და საბაზრო პირობებისა და პროდუქციაზე მოთხოვნების შესაბამისად, ამიტომ პროექტში აღნიშნული საქმიანობის ეკონომიკური ეფექტიანობის ზოგადი შეფასება არასწორი იქნება.

შ.პ.ს. „მეგა ჰოლდინგი“-ს გააჩნია მსგავსი პროფილის სხვა ობიექტები, რომელიც ეკონომიკურად რენტაბელურია.

10. რეკულტივაცია- ბიოლოგიური, ტექნიკური, მათ შორის ეტაპობრივი:

პროექტი არ საჭიროებს

11. ნარჩენების, მათ შორის სამთო ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებულ ინფორმაცია ამ სფეროში მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად:

ლიცენზირებულ ობიექტზე მოპოვებისა და გადამუშავების პროცესში სამთო ნარჩენები არ იქნება.

12. გარემოსდაცვითი საკითხებთან დაკავშირებულ ამ მუხლით გათვალისწინებული ინფორმაცია:

12-ა) ფიზიკურ გარემოზე; ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყალზე; ჰაერის ხარისხზე; ნიადაგზე; გეოლოგიურ გარემოზე (გეოსასიშროებები); ლანდშაფტზე და ხედზე; ფაუნაზე და ფლორაზე; სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების აღწერა;

კასპის მუნიციპალიტეტში ქ. კასპის მიმდებარე ტერიტორიაზე მდ. მტკვარზე ქვიშა-ხრეშის გამოვლინებაზე ლიცენზიით №10002577 სამთო მინაკუთვნის სახით გამოყოფილია 359 300 კვ.მ. ფართის ტერიტორია, სადაც განხორციელდება მოპოვებითი სამუშაოები.

სასარგებლო წყება წარმოდგენილია ქვიშა-ხრეშით, რომელიც ზედაპირზე გამოდის. გეოლოგიური და გეომორფოლოგიური აგებულება და დამუშავების გამოყენებული სისტემა (ღია კარიერული წესით, 1,5 მ-იანი სიმაღლის საფეხურით, ბურღვა-აფეთქებითი სამუშაოების გარეშე) გამორიცხავს მეწყრულ, ჩაქცევით ან სხვა უარყოფით დინამიურ პროცესების განვითარებას და არ გამოიწვევს მნიშვნელოვან ეკოლოგიურ ცვლილებებს.

ტერიტორია მდგრადია: ეს მდგომარეობა დაფიქსირებულია სსიპ „წიაღის ეროვნული სააგენტოს“ სასარგებლო წიაღისეულის მართვის დეპარტამენტის გეოსაინფორმაციო პაკეტში, სადაც ასევე აღნიშნულია, რომ:

- წიაღით სარგებლობის ობიექტის ჰიდროგეოლოგიური და სამთო-ტექნიკური პირობები ხელსაყრელია.
- ობიექტზე ეკოლოგიური წონასწორობისა და უსაფრთხოების დაცვას უზრუნველყოფს ლიცენზიანტი.
- წიაღით სარგებლობის ობიექტზე და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე გეოდინამიკური ვითარება სტაბილურია და გეოდინამიკური გართულება მოსალოდნელი არ არის.
- ასევე მოცემულია დასკვნები და რეკომენდაციები, რომლის მიხედვითაც:
- საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით, ტერიტორია განეკუთვნება II (საშუალო სირთულის) კატეგორიას.
- წიაღისეულის მოპოვება უნდა განხორციელდეს წინასწარ შედგენილი დამუშავების პროექტის მიხედვით.
- ობიექტის ტერიტორიაზე ინერტული მასალების მოპოვება უნდა წარიმართოს მდინარის კალაპოტის გასწორხაზოვნების მიმართულებით.

აღნიშნული რეკომენდაციების გათვალისწინებით ობიექტზე მოპოვებითი სამუშაოების წარმოება არ გამოიწვევს არსებული გეოდინამიკური პირობების გაუარესებას.

კარიერის ექსპლუატაციის დროს შემოსული გრუნტის წყალი და ატმოსფერულ ნალექები გავა არსებული სადრენაჟე არხით და შეუერთდება მდინარის ცოცხალ კალაპოტს..
იმის გამო, რომ ლიცენზირებული ობიექტი მდ. მტკვრის ჭალის ტერასაზე მდებარეობს გამოვლინების ზედაპირი დაფარულია ჭალის ტერასისათვის დამახასიათებელი ხე მცენარეებით. ტერიტორია თავისუფალია გადასახსნელი ქანებისაგან.
კარიერზე მუშაობისას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს იმას, რომ არ მოხდეს მანქანა-მექანიზმებიდან საწვავ-საზეთი მასალების გრუნტის წყლებში მოხვედრა და შემდგომ მდინარეში ჩადინება, რისთვისაც საჭიროა აქ მომუშავე ტექნიკა იყოს გამართულ მდგომარეობაში, და მასზე განხორციელდეს რეგულარული კონტროლი.
სასარგებლო წიაღისეულია (ქვიშა-ხრეში) მოპოვებისას, მათი ფიზიკო-მექანიკური თვისებებიდან გამომდინარე, არ წარმოიქმნება მტვრის ის რაოდენობა, რომელიც იმოქმედებს ჰაერის ხარისხზე, რაც წინაპირობაა ფაუნის და ფლორის შენარჩუნების;
მოსახლეობის კუთვნილი სახნავ-სათესი მიწის ნაკვეთები ობიექტიდან მოშორებით მდებარეობს, ამიტომ მოპოვებითი სამუშაოების წარმოება მათზე ზეგავლენას ვერ მოახდენს და არ გააუარესებს ადგილობრივი მოსახლეობის ეკონომიურ მდგომარეობას.
ჩვენს შემთხვევაში მტვრის წარმოშობის კერას (ზაფხულში) წარმოადგენს კარიერზე მისასვლელი და საკარიერო გრუნტის გზები. ამიტომ ზაფხულობით მტვრის წარმოქმნის კერები პერიოდულად მოირწყვება წყლით.
დამუშავების პროცესში სისტემურად უნდა მოხდეს მარაგების მდგომარეობის შემოწმება, რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ცვლილებების და დანაკარგების აღრიცხვა, რისთვისაც აუცილებელია კარიერი უზრუნველყოფილი იყოს გეოლოგიურ-მარკშეიდერული მომსახურებით და შესაბამისი ტექნიკური დოკუმენტაციის წარმოებით.
შეჩერებული იქნება მოპოვებითი სამუშაოები მეცნიერული, ისტორიული, ესთეტიკური ან სხვა კულტურული მნიშვნელობის მქონე ობიექტების, აგრეთვე იშვიათი მინერალოგიური ნიმუშების აღმოჩენისას და ეცნობება შესაბამის სახელმწიფო ორგანოებს.

12-ბ) პროექტირების, მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ფაზებისთვის განსაზღვრული შემარბილებელი ღონისძიებების აღწერა.

პროექტი არ საჭიროებს.

13. ტერიტორიის არქეოლოგიური კვლევის საფუძველზე უფლებამოსილი ორგანოს მიერ გაცემული დადებითი დასკვნა (გარდა მდინარეზე არსებული ქვიშა-ხრეშის საბადოზე ან გამოვლინებაზე ლიცენზიის ფლობის, ასევე ზედაპირული აკრეფის წესით სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების შემთხვევისა):

პროექტი არ საჭიროებს.

14. წიაღით სარგებლობის ობიექტის დამუშავების პროექტის შემუშავება, ცვლილება და განახლება:

პროექტი შემუშავდა გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით გათვალისწინებული პროცედურების შესაბამისად.

გამოყენებული ლიტერატურის დასახელება

1. სსიპ „წიაღის ეროვნული სააგენტო“-ს „წიაღის მართვის დეპარტამენტის“ მიერ მომზადებული გეოსაინფორმაციო პაკეტი (ID –_19501-51049);
2. საქართველოს კანონი „წიაღის შესახებ“ 1997წ;
3. საქართველოს კანონი „გარემოს დაცვის“ შესახებ. თბილისი 1996წ;
4. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 4 აპრილის №271 დადგენილება-ტექნიკური რეგლამენტი „წიაღით სარგებლობის პროექტების, საბადოთა დამუშავების ტექნლოგიური სქემებისა და სამთო სამუშაოთა განვითარების გეგმების შედგენის წესების შესახებ“;
5. საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 17 მაისის №230 დადგენილება-ტექნიკური რეგლამენტი „წიაღით სარგებლობის პროექტების, საბადოთა დამუშავების ტექნოლოგიური სქემებისა და წიაღისეულის შესწავლის სამუშაოთა გეგმების შედგენის წესისა და სტატისტიკური დაკვირვების ფორმების დამტკიცების შესახებ“;
6. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №450 დადგენილება-ტექნიკური რეგლამენტი „კარიერის უსაფრთხოების შესახებ“.

ტექსტური დანართები

1. **სსიპ ,,წიაღის ეროვნული სააგენტო" -ს 2021 წლის 2 აგვისტოს 1034/ს ბრძანება შ.პ.ს, ,,თბილცემენტ ჯგუპ" - ზე სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის შესახებ**

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

წიაღის ეროვნული სააგენტო

KA020106575556921

თბილისი, დავით აღმაშენებლის გამზ. №150 **ფაქსი:** +995 32 243 95 02

ბრძანება № 1034/ს

02 / აგვისტო / 2021 წ.

შპს „თბილცემენტ გრუპ"-ზე (ს/ნ 436031973) სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის შესახებ

„ლიცენზიებისა და ნებართვების შესახებ" საქართველოს კანონის მე-5 მუხლის, მე-7 მუხლის პირველი პუნქტის, საქართველოს მთავრობის 2005 წლის 11 აგვისტოს №136 დადგენილებით დამტკიცებული „სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის წესისა და პირობების შესახებ" დებულების, „სასარგებლო წიაღისეულით სარგებლობის ლიცენზიის გაცემის მიზნით აუქციონის გამართვის, ლიცენზიის გაცემის საწყისი ფასის განსაზღვრისა და ანგარიშსწორების წესის შესახებ დებულების დამტკიცების თაობაზე" სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2018 წლის 1 მაისის №2 და 2021 წლის 14 მაისის №607/ს ბრძანებების, 2021 წლის 17 ივნისს ჩატარებული ელექტრონული აუქციონის, (აუქციონის შედეგად პირველ ობიექტზე გამარჯვებული გახდა შპს „თბილცემენტ გრუპ" (განაცხადის №393OTH121), ლიცენზიით გათვალისწინებული მოსაპოვებელი ქვიშა-ხრეშის ჯამური მოცულობა 1 077 900 მ^3, ლიცენზიის მოქმედების ვადა 5 წელი, ლიცენზიისთვის გადახდილი ფასი 794923.80 ლარი) შედეგებისა და სსიპ - წიაღის ეროვნული სააგენტოს მიერ მომზადებული გეოსაინფორმაციო პაკეტის საფუძველზე,

ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ :

1. გაიცეს შპს „თბილცემენტ გრუპ"-ზე (ს/ნ 436031973) ქალაქ კასპის მიმდებარე ტერიტორიაზე, მდ. მტკვრის ქვიშა-ხრეშის მოპოვების მიზნით სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია 5 წლის ვადით შემდეგი პირობების გათვალისწინებით:

ა) დაუწესდეს მიწისა და სამთო მინაკუთვნი (ფართობი 359 300 კვ.მ) დანართით განსაზღვრული X და Y კოორდინატების ფარგლებში;

ბ) ქვიშა-ხრეშის (P კატეგორია) ჯამური მოცულობა ლიცენზიის მოქმედების პერიოდში განისაზღვროს 1 077 900 მ^3-ის ოდენობით;

გ) სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვება უნდა განხორციელდეს წინასწარ შედგენილი წიაღით სარგებლობის პროექტის მიხედვით;

დ) სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვება უნდა განხორციელდეს მდინარის კალაპოტის გასწორხაზოვნების მიმართულებით;

ე) გეოდინამიკური სიტუაციის გართულების თავიდან აცილების მიზნით ობიექტის მთელ ფართობზე ხელიწადში ინერტული მასალის მოპოვების სიღრმე (სიმძლავრე) არ უნდა აღემატებოდეს 1.5 მ-ს;

ვ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია გასცეს თანხმობა, სსიპ „სახელმწიფო ქონების ეროვნული სააგენტო"-ს მიერ სალიცენზიო მიწის ნაკვეთის განკარგვის/სარგებლობის უფლებით გადაცემის შემთხვევაში;

ზ) ლიცენზიის მფლობელმა მოქალაქეებს არ უნდა შეუზღუდოს სალიცენზიო ტერიტორიაზე გადაადგილების უფლება;

თ) სალიცენზიო ობიექტის მიმდებარე ტერიტორიის გასხვისების შემთხვევაში, ლიცენზიის მფლობელი არ შეუზღუდავს აღნიშნული ტერიტორიის მესაკუთრეს ხელშეკრულებით განსაზღვრული საპრივატიზებო პირობების შესრულების უზრუნველყოფას;

ი) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის" მე-8 მუხლით დადგენილი წესით, გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში წარადგინოს სკოპინგის განცხადება სკოპინგის ანგარიშთან ერთად;

ქ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია, მოპოვებული სასარგებლო წიაღისეულის ტრანსპორტირება განახორციელოს ძარაგადახურული ავტომობილებით, ასევე დასახლებულ პუნქტებში სასარგებლო წიაღისეულის ტრანსპორტირებისას უზრუნველყოს საავტომობილო გზის პერიოდული მორწყვა, რათა თავიდან იქნეს აცილებული მტვრის გაფრქვევა დასახლებულ პუნქტებში;

ღ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია არ დააზიანოს შიდა სასოფლო გზები, ხოლო დაზიანების შემთხვევაში მოახდინოს მისი აღდგენა-რეაბილიტაცია, ლიცენზიის მფლობელს წიაღისეულის მოპოვების პერიოდში ეკრძალება გზის გვერდულებზე მასალის დასაწყობება, სამშენებლო ნარჩენების დაყრა, მანქანა-მექანიზმების გაჩერება და დგომა;

მ) ექსპლუატაციისას მეწყრული პროცესების გააქტიურების დროს (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) უნდა მოხდეს სამუშაოების შეჩერება, სათანადო ღონისძიებების დასახვა და განხორციელება, გეოდინამიკური სიტუაციის გართულების (ასეთის არსებობის) შემთხვევაში, უნდა შესრულდეს უფლებამოსილი სახელმწიფო ორგანოების შესაბამისი მითითებები;

ნ) ობიექტის დამუშავება უნდა მოხდეს ქვეყანაში მოქმედი სამთო საქმისთვის მიღებული ტექნიკური უსაფრთხოების ნორმების და წესების დაცვით, ობიექტის დამუშავების დროს მოხსნილი ნიადაგის ფენა და ფუჭი ქანი (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) უნდა დასაწყობდეს ტერიტორიის რეკულტივაციის მიზნით მისი შემდგომი გამოყენებისათვის;

ო) ლიცენზიის მფლობელმა დაიცვას „ტექნიკური რეგლამენტების - წიაღით სარგებლობასთან დაკავშირებული სალიცენზიო პირობების დაცვის შესახებ ანგარიშგების (საინფორმაციო ანგარიშის) წესის, წიაღით სარგებლობის ობიექტის დამუშავების პროექტის, წიაღით სარგებლობის ობიექტის დამუშავების ტექნოლოგიური სქემისა და წიაღისეულის შესწავლის სამუშაოთა გეგმების შედგენის წესისა და სტატისტიკური დაკვირვების ფორმების (№ 1-01, 1-02, 1-03, 1-04) დამტკიცების თაობაზე" საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 4 აპრილის № 271 და „კარიერების უსაფრთხოების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე" საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის № 450 დადგენილებებით გათვალისწინებული მოთხოვნები;

პ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების დაწყებამდე შეადგინოს წიაღით სარგებლობის საპროექტო დოკუმენტაცია ამ ბრძანების პირველი პუნქტის „ო" ქვეპუნქტში მითითებული ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნების შესაბამისად;

ჟ) ლიცენზიის მფლობელმა ყოველწლიურად 1 აპრილიდან 1 მაისამდე ლიცენზიის გამცემ ორგანოში წარადგინოს წერილობითი ანგარიშგება სალიცენზიო პირობების დაცვის შესახებ;

რ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია ამ ბრძანების ჩაბარებიდან ერთი თვის ვადაში ლიცენზიის გამცემ ორგანოში დასამტკიცებლად წარადგინოს სასარგებლო წიაღისეულის ათვისების შესაბამისი გეგმა (ყოველწლიურად ასათვისებელი მოცულობის მითითებით);

ს) ლიცენზიის მფლობელმა შეასრულოს საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნები, მათ შორის „გარემოს დაცვის შესახებ", „ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისათვის მოსაკრებლების შესახებ" და „წიაღის შესახებ", საქართველოს კანონებით, „საქართველოს ტყის კოდექსით", „ტყითსარგებლობის წესის შესახებ" დებულების დამტკიცების თაობაზე, საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 18 მაისის № 221 დადგენილებით და შესაბამისი კანონქვემდებარე აქტებით დადგენილი პირობები. ამასთან, „წიაღის შესახებ" საქართველოს კანონის მე-13 მუხლის პირველი პუნქტის „თ" ქვეპუნქტის შესაბამისად, წიაღით სარგებლობისას იშვიათი მეცნიერული ან ესთეტიკური ფასეულობის ობიექტების აღმოჩენის შემთხვევაში შეაჩეროს სამუშაოები და დაუყოვნებლივ აცნობოს ამის შესახებ შესაბამის სახელმწიფო ორგანოებს;

ტ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია დაიცვას ასევე სსიპ - წიაღის ეროვნული სააგენტოს სასარგებლო წიაღისეულის მართვის დეპარტამენტის № 113, 09.02.2021 წ. (ID_19501_51049) სამსახურებრივი ბარათით წარმოდგენილი გეოსაინფორმაციო პაკეტის საფუძველზე დადგენილი პირობები.

2. დაევალოს სააგენტოს ლიცენზირების დეპარტამენტს სალიცენზიო მოწმობის გაცემის უზრუნველყოფა ამ ბრძანების პირველი პუნქტის შესაბამისად.

3. ბრძანება გასაცნობად გადაეცეს დაინტერესებულ პირს.

4. ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს დაინტერესებული მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროში (ქ. თბილისი, სანაპიროს ქუჩა №2).

სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსი | ხელმოწერილია/ დამოწმებულია ელექტრონულად | ოთარი დანელია

2. სსიპ ,,წიაღის ეროვნული სააგენტო" -ს 2021 წლის 21 დეკემბრის 1794/ს ბრძანება შ.პ.ს. ,,მეგა ჰოლდინგზე" -ზე სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის # 10002273 გადაცემის შესახებ

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი
წიაღის ეროვნული სააგენტო

KA020162772211721

თბილისი, დავით აღმაშენებლის გამზ. №150 ტელ: 0 32 2 95 00 30

ბრძანება № 1794/ს

21 / დეკემბერი / 2021 წ.

„შპს „თბილცემენტ გრუპ"-ზე (ს/კ 436031973) სასრგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის შესახებ" სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2020 წლის 31 მარტის №395/ს; 2020 წლის 11 სექტემბრის №1027/ს და 2021 წლის 02 აგვისტოს №1034/ს ბარძანებაში; ასევე „შპს „თბილცემენტ გრუპ"-ზე (ს/კ 436031973) გაცემული სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების №10001380 ლიცენზიით გათვალისწინებული სასარგებლო წიაღისეულის ათვისების გეგმის დამტკიცების თაობაზე" სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2020 წლის 25 მაისის №540/ს და"შპს „თბილცემენტ გრუპ"-ზე (ს/კ 436031973) გაცემული სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების №10001678 ლიცენზიით გათვალისწინებული სასარგებლო წიაღისეულის ათვისების გეგმის დამტკიცების თაობაზე" სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2020 წლის 02 ოქტომბრის №1117/ს ბრძანებებში ცვლილების შეტანის შესახებ

საქართველოს ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსის 63-ე მუხლის, საქართველოს მთავრობის 2005 წლის 11 აგვისტოს №136 დადგენილებით დამტკიცებული ,,სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის წესისა და პირობების შესახებ" დებულების მე-7[1] მუხლის პირველი პ ნქტის "ა" ქვეპუნქტის, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მინისტრის 2018 წლის 4 იანვრის №1-1/2 ბრძანებით დამტკიცებული სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს დებულების მე-4 მუხლის „ვ" ქვეპუნქტის, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს 2021 წლის 28 მაისის №B21052245/3 გადაწყვეტილებისა და შპს „მეგა ჰოლდინგი"-ს დირექტორის განცხადების (სააგენტოში რეგისტრაციის №11005 07.12.2021წ.) საფუძველზე,

ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ:

1. ცნობად იქნეს მიღებული, რომ საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს 2021 წლის 28 მაისის № B21052245/3 გადაწყვეტილების საფუძველზე განხორციელდა შპს „თბილცემენტ გრუპ"-ის (ს/ნ 436031973) საფირმო სახელწოდების ცვლილება შპს „მეგა ჰოლდინგი"-თ;
2. „შპს „თბილცემენტ გრუპ"-ზე (ს/კ 436031973) სასრგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის შესახებ" სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2020 წლის 31 მარტის №395/ს; და 2020 წლის 11 სექტემბრის № 1027/ს და 2021 წლის 02 აგვისტოს № 1034/ს ბარძანებაში; ასევე „შპს „თბილცემენტ გრუპ"-ზე (ს/კ 436031973) გაცემული სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების № 10001380 ლიცენზიით გათვალისწინებული სასარგებლო წიაღისეულის ათვისების გეგმის დამტკიცების თაობაზე" სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2020 წლის 25 მაისის № 540/ს და"შპს „თბილცემენტ გრუპ"-ზე (ს/კ 436031973) გაცემული სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების № 10001678 ლიცენზიით გათვალისწინებული სასარგებლო წიაღისეულის ათვისების გეგმის დამტკიცების თაობაზე" სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2020 წლის 02 ოქტომბრის № 1117/ს ბრძანებების სათაურში და ყველგან ტექსტში შპს „თბილცემენტ გრუპ"-ის (ს/კ 436031973) ნაცვლად მიეთითოს შპს „მეგა ჰოლდინგი" (ს/ნ 436031973);
3. დაევალოს სააგენტოს ლიცენზირების დეპარტამენტს დადგენილი წესით უწყებრივ სალიცენზიო რეესტრში ცვლილების შეტანა და ახალი სალიცენზიო მოწმობის შპს „მეგა ჰოლდინგი"-ზე (ს/ნ

436031973) გაცემის უზრუნველყოფა ამ ბრძანების შესაბამისად;

4. ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს დაინტერესებული მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროში (ქ. თბილისი, სანაპიროს ქ. N2).

სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსი

ᲮᲔᲚᲛᲝᲬᲔᲠᲘᲚᲘᲐ/
ᲨᲢᲐᲛᲞᲓᲐᲡᲛᲣᲚᲘᲐ
ᲔᲚᲔᲥᲢᲠᲝᲜᲣᲚᲐᲓ

ოთარი დანელია

3. სსიპ ,,წიაღის ეროვნული სააგენტო”-ს მიერ 2021 წლის 27 სექტემბერს შ.პ.ს, ,,მეგა ჰოლდინგზე” -ზე გაცემული სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია #10002577

საქართველო

საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი
წიაღის ეროვნული სააგენტო

სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია

№ 10002577

202 1 წლის „ 21 “ „ დეკემბერი “
(ლიცენზიის უწყებრივ სალიცენზიო რეესტრში გატარების თარიღი)

გაცემულია შპს „მეგა ჰოლდინგი”-ზე, ს/ნ 436 031 973;

(იურიდიული ან ფიზიკური პირის დასახელება / ვინაობა, მონაცემები მის შესახებ)

საფუძველი:
სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2021 წლის 21 დეკემბრის №1794/ს და 2021 წლის 02 აგვისტოს №1034/ს ბრძანებები.

ლიცენზიით გათვალისწინებული ტერიტორიის მდებარეობა და ფართობი:
ქალაქ ქასპის მიმდებარე ტერიტორიაზე,
მდ. მტკვრის ქვიშა-ხრეშის გამოვლინება;
K-38-77-Б-б K-38-77-Б-г ნომენკლატურის ტოპორუკა (ლიცენზიის განუყოფელი ნაწილი);
მიწისა და სამთო მინაკუთვნის ფართობი - 359 300 კვ. მეტრი.

მოსაპოვებელი რესურსის სახეობა და მოცულობა:

მდ. მტკვრის ქვიშა-ხრეშის ჯამური მოპოვება - 1 077 900 კუბური მეტრი;

სალიცენზიო პირობები:

განსაზღვრულია სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2021 წლის 02 აგვისტოს №1034/ს და 2021 წლის 21 დეკემბრის №1794/ს ბრძანებებით.

ლიცენზიის მოქმედების ვადა: 5 წელი, 02.08.2021 დან 03.08.2026 მდე

სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფლებამოსილი წარმომადგენელი	გავეცანი ლიცენზიის პირობებს და ვიღებ პასუხისმგებლობას მათ შესრულებაზე.
(ხელმოწერა)	(ხელმოწერა)
ბ.ა	ბ.ა

4. სსიპ ,,წიაღის ეროვნული სააგენტო”-ს სასარგებლო წიაღისეულის მართვის დეპარტამენტის მიერ მომზადებული გეოსაინფორმაციო პაკეტი (ID_19501_51049)

გეოსაინფორმაციო პაკეტი 51049_19501_ID

პოზიცია	საინფორმაციო კითხვარი
1	წიაღითსარგებლობის ობიექტი – მდ. მტკვრის ქვიშა-ხრეშის გამოვლინება
2	გენეტური ტიპი – დანალექი (ალუვიონი)
3	სასარგებლო წიაღისეულის სამრეწველო ტიპი – სამშენებლო
4	წიაღითსარგებლობის ობიექტის მდებარეობა და ტერიტორიის ზოგადი აღწერა
4.1	რეგიონი – შიდა ქართლი
4.2	მუნიციპალიტეტი – კასპი
4.3	უახლოესი დასახლებული პუნქტი – ქ. კასპი
4.4	დაშორება მნიშვნელოვანი პუნქტიდან – ქ. კასპიდან 1-2კმ
4.5	მანძილი სახელმწიფო საზღვრიდან / სანაპირო ზოლიდან – აღემატება 5 კმ-ს / აღემატება 20 კმ-ს
4.6	მდინარის აუზი (ან მთათა სისტემა) – მდ. მტკვარი
4.7	წიაღითსარგებლობის ობიექტის კოორდინატები –

№	X	Y
1	450157.039	4640324.197
2	450007.587	4640832.793
3	450253.087	4640904.228
4	450408.006	4640688.532
5	450411.911	4640696.415
6	450795.601	4640451.364
7	450872.798	4640209.141
8	450879.087	4639901.960
9	450840.348	4639892.563
10	450824.689	4639930.266
11	450307.338	4640406.141
12	450296.153	4640440.565
S=359300 მ²		
WGS 1984		

4.8	ობიექტის აბსოლუტური სიმაღლე ზღვის დონიდან – 520-540 მ
4.9	კლიმატური პირობები – რაიონის კლიმატი ზომიერად ტენიანია, ზამთარი ზომიერად ცივია, ზაფხული – ცხელი. საშუალო წლიური ტემპერატურაა 10,6⁰. ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობაა 512 მმ.
5	ხელისშემშლელი ინფრასტრუქტურული ობიექტები და სხვა ფაქტორები
5.1	მანძილი უახლოესი საავტომობილო გზის ღერძიდან – აღემატება 100 მეტრს
5.2	მანძილი უახლოესი ხიდიდან – სალიცენზიო ობიექტიდან 565 მ-ში ფიქსირდება მუნიციპალიტეტის ბალანსზე არსებული ხიდი.
5.3	მანძილი სხვა უახლოესი ინფრასტრუქტურული ობიექტებიდან –
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 –. ფიქსირდება შიდა-ქართლის ახალქალაქის ტყის მასივის კონტურში
6.3	სატყეო უბანი (ყოფილი სატყეო) სარეინჯეროს № – ფიქსირდება ახალქალაქის ტყის მასივის კონტურში.
7	საბადოს რაიონის გეოლოგიური პოზიცია
7.1	ტექტონიკური დარაიონება – ამიერკავკასიის მთათაშუა არე, აღმოსავლეთ დაძირვის მოლასური ზონა, ქართლის მოლასური ქვეზონა, მუხრან-ტირიფონის ბლოკი.

7.2	**გეოლოგიური აგებულება** – რაიონი აგებულია ცარცული, მესამეული და მეოთხეული ნალექებით. ცარცული ნალექები ძირითადად კარბონატული ფაციესით არის წარმოდგენილი. რაიონში ყველაზე ფართოდ არის გავრცელებული პალეოგენური და მიოცენური ნალექები, რომლებიც შიშვლდება მტკვრის დეპრესიის კიდურა ნაწილებში, აგრეთვე ზედა მიოცენური და პლიოცენური ნალექები, რომლებიც ავსებს მთელ დეპრესიას. მეოთხეული ნალექები წარმოდგენილია ძველი და თანამედროვე ალუვიური, ტბიური და დელუვიური ნალექებით.
8	**ობიექტის გეოლოგიური პოზიცია**
8.1	**გეოლოგიური აგებულება** – სალიცენზიო ობიექტის ტერიტორია აგებულია თანამედროვე მეოთხეული ალუვიური ნალექებით – ქვიშით, ხრეშითა და ლოდნარით. ქვიშა სხვადასხვამარცვლოვანია, ძირითადად წვრილ- და საშუალო მარცვლოვანი, ალაგ-ალაგ თიხიანი, რუხი და მოყვითალო-რუხი ფერის. ხრეში და ლოდები კარგადაა დამუშავებული, სხვადასხვა ფორმის. ძირითადად შედგება დანალექი ქანებისაგან (კირქვები, ქვიშაქვები), იშვიათად გვხვდება ვულკანოგენური ქანები (ანდეზიტები, ბაზალტები, გრანიტოიდები, ტუფები და სხვა). პროდუქტულ წყებაში გვხვდება თიხიანი ქვიშებისა და თიხების 0,05-0,2 მ სიმძლავრის შუაშრეები და ლინზები.
8.2	**მადნიანი სხეულის მორფოლოგიური ტიპი** – ფენობრივი
8.3	**მადნიანი სხეულის (სხეულების) გავრცელება (მიმართებით და დაქანებით)** – პროდუქტიული წყების გავრცელება ლიმიტირებულია სალიცენზიო ფართობის პარამეტრებით.
8.4	**მადნიანი სხეულის (სხეულების) სიმძლავრე** – სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის წესისა და პირობების შესახებ დებულების დამტკიცების თაობაზე საქართველოს მთავრობის 2005 წლის 11 აგვისტოს №136 დადგენილების შესაბამისად, მდინარეებზე არსებულ ქვიშა-ხრეშის საბადოებსა და გამოვლინებებზე, სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია გაიცემა 3 მეტრიანი სისქის პროდუქტიული შრის დამუშავების უფლებით.
8.5	**მადნიანი სხეულის (სხეულების) წოლის ელემენტი** –
8.6	**დამატებითი მონაცემები** –
9	**ობიექტის შესწავლის ხარისხი და სასარგებლო წიაღისეულის გეოლოგიურ-ტექნოლოგიური დახასიათება**
9.1	**საძიებო ქსელი ძებნა-ძიების სტადიურობის ჩვენებით** – არ არის დაძიებული.
9.2	**საძიებო სამუშაოები** – არ არის ჩატარებული.
9.3	**დასინჯვა** – არ არის დასინჯული.
9.4	**ლაბორატორიული და ტექნოლოგიური კვლევის შედეგები** – ინერტული მასალა პეტროგრაფიულად წარმოდგენილია კირქვებით, მერგელებით, ქვიშაქვებით, ანდეზიტებით, ტუფებით და სხვ. **გრანულომეტრიული შემადგენლობა:** *(მეტეხი II ქვიშა-ხრეშის საბადოს ანალოგით)* – ფრაქცია ნაკლები 5 მმ-ზე – 28,5%; – ფრაქცია 5-10 მმ – 15,9%; – ფრაქცია 10-20 მმ – 13,9%; – ფრაქცია 20-40 მმ – 13,6%; – ფრაქცია 40-70 მმ – 12,7%; – ფრაქცია 70 მმ მეტი – 12,9%. ქვიშა (განაცერი): – ფრაქცია 0,14 მმ-ზე ნაკლები – 2,8-44,4%; – ფრაქცია 0,14-0,315 მმ – 4,8-51,6%; – ფრაქცია 0,315-0,63 მმ – 2-52,8%; – ფრაქცია 0,63-1,25 მმ – 0,8-26%; – ფრაქცია 1,25-2,5 მმ – 0,4-26%; – ფრაქცია 2,5-5 მმ – 1,2-24%. **ქიმიური შემადგენლობა:** *(ანალოგით)* SiO_2 – 55-56,43%; TiO_2 – 0,27-3,5%; Al_2O_3 – 13,43-14,7%; CaO – 11,02-12,5%; Fe_2O_3 – 4,8-6,47%; MgO – 2,34-3,0%; MnO – 0,14%; Na_2O – 1,6-2,8%; K_2O – 1,1-2,0%; HO_2 – 0,46-0,82%; დანაკარგები გახურებისას – 7,76-11,12%. **ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები:**

	(ანალოგიით) – მოცულობითი წონა შემკვრივებულ მდგომარეობაში – 2,01-2,21 გ/სმ^3; – იგივე, ნაყარში – 1,83-2,01 გ/სმ^3; ქვიშა (განაცერი): – მოცულობითი წონა შემკვრივებულ მდგომარეობაში – 1,35-1,73 გ/სმ^3; – იგივე, ნაყარში – 1,16-1,66 გ/სმ^3; – სიცარიელის მაჩვენებელი – 37-50%; – სიმკვრივე – 2,2-2,6 გ/სმ^3; – თიხოვანი და მტვერისებრი ნაწილაკების შემცველობა – 1-დან 12%; ხრეში (განაცერი): – მოცულობითი წონა – 1,87-2,39 გ/სმ^3; – ყინვაგამძლეობა – 25 ციკლი – სიცარიელის მაჩვენებელი – 35-50%; – მსხვრევადობის მარკა – Др-12; – ცვეთის მარკა – „И-II".
9.5	**ჰიგიენურ-რადიაციული კვლევა და შედეგები** – არ არის შესწავლილი.
9.6	**სასარგებლო წიაღისეულის გამოყენების სფერო** – სამშენებლო საქმეში
9.7	**დამატებითი მონაცემები** –
10	**სასარგებლო წიაღისეულის მარაგები და პროგნოზული რესურსები**
10.1	**ობიექტის ფართის დაძიების ხარისხი (სტადია)** – არ არის დაძიებული.
10.2	**ობიექტის ფართობი მარაგების ანგარიშის კონტურში** – სალიცენზიო ობიექტის ფართობია 359300 მ^2 .
10.3	**მადნიანი სხეულის ძირითადი პარამეტრები** – ფართობი – 359300 მ^2, სიმძლავრე – 3 მ.
10.4	**მარაგების გამოთვლის მეთოდი** – საშუალო არითმეტიკული
10.5	**წიაღისეულის რაოდენობრივი მაჩვენებლები მარაგების და პროგნოზული რესურსების კატეგორიების მიხედვით ($A+B+C_1+C_2$ და P)** – სალიცენზიო ობიექტზე ქვიშა-ხრეშის პროგნოზული (P კატეგორია) მარაგებია: 359300 x 3 = 1077900 მ^3
10.6	**თანმდევი 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** – დამაკმაყოფილებელი.
11.2	**წიაღითსარგებლობის ობიექტის დამუშავების მეთოდი** – ღია (კარიერული) წესი. ობიექტზე ეკოლოგიური წონასწორობისა და უსაფრთხოების დაცვას უზრუნველყოფს ლიცენზიანტი.
11.3	**ინფორმაცია ობიექტის ტოპოგრაფიის შესახებ** –
12	**წიაღითსარგებლობის ობიექტის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების ვიზუალური შეფასება**
12.1	**წიაღითსარგებლობის ობიექტის მორფოლოგია** – სალიცენზიო ობიექტი (ქვიშა-ხრეში) მდებარეობს მდ. მტკვრის ჭალა-კალაპოტში და წარმოდგენილია კუნძულის სახით, რომელიც დაფარულია ჭალის ხე-მცენარეებით და თიხნარის ცვალებადი სიმძლავრის ფენით. კალაპოტის სიგანე ობიექტსა და მის მიმდებარედ 900-1000 მეტრის ფარგლებში მერყეობს.
12.2	**წიაღითსარგებლობის ობიექტის და მიმდებარე ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის კატეგორია** – სალიცენზიო ობიექტი წარმოდგენილია თანამედროვე მეოთხეული ალუვიური ნალექებით: კენჭნარით, ხრეშით, ქვიშისა და თიხნარის შემავსებლით. 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)** – წარმოქმნილია ჭარბი აკუმულაცია.
12.4	**წიაღითსარგებლობის ობიექტის ექსპლუატაციის პროცესში მოსალოდნელი გეოდინამიკური გართულებები** – მოსალოდნელი არ არის
12.5	**გეოდინამიკური გართულებების შემთხვევაში გამატარებელი ღონისძიებების დასახვა** – ინერტული მასალის მოპოვება უნდა განხორციელდეს მდინარის კალაპოტის გასწორხაზოვნების მიმართულებით. გეოდინამიკური სიტუაციის გაუარესების თავიდან აცილების მიზნით საშუალო წლიური

	მოპოვების სიღრმე (სიმძლავრე), ობიექტის მთელ ფართობზე, არ უნდა აღემატებოდეს 1.5 მ-ს.
12.6	**დასკვნები და რეკომენდაციები –** 1. სალიცენზიო ობიექტი (ქვიშა-ხრეში) მდებარეობს ქალაქ კასპის მიმდებარედ, მდ. მტკვრის ჭალა-კალაპოტში; 2. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით ობიექტის ტერიტორია მიეკუთვნება II (საშუალო სირთულის) კატეგორიას; 3. მოპოვება უნდა განხორციელდეს წინასწარ შედგენილი წიაღით სარგებლობის დამუშავების პროექტის მიხედვით; 4. გეოდინამიკური სიტუაციის გაუარესების თავიდან აცილების მიზნით საშუალო წლიური მოპოვების სიღრმე (სიმძლავრე), ობიექტის მთელ ფართობზე, არ უნდა აღემატებოდეს 1.5 მ-ს. 5. ინერტული მასალის მოპოვება უნდა განხორციელდეს მდინარის კალაპოტის გასწორხაზოვნების მიმართულებით; 6. სალიცენზიო ობიექტიდან 565 მ-ში ფიქსირდება მუნიციპალიტეტის ბალანსზე არსებული ხიდი, ამიტომ წიაღით სარგებლობის ლიცენზიის გაცემამდე აღნიშნული საკითხი უნდა შეთანხმდეს შესაბამის სამსახურთან; 7. სალიცენზიო ობიექტი ფიქსირდება ახალქალაქის ტყის მასივის კონტურში. ლიცენზიის გაცემამდე საკითხი უნდა შეთანხმდეს ეროვნულ სატყეო სააგენტოსთან; 8. წიაღით სარგებლობის ლიცენზიის გაცემამდე ობიექტის დამუშავების საკითხი უნდა შეთანხმდეს ადგილობრივ თვითმმართველობასთან; 9. მითითებული რეკომენდაციის (პუნქტი 3, 4, 5, 6, 7 და 8) გათვალისწინებით ინერტული მასალის მოპოვება არ გამოიწვევს არსებული გეოდინამიკური სიტუაციის გაუარესებას.
13	**გეოლოგიური ინფორმაციის მომზადებისას გამოყენებული ფონდური და ბეჭდური მასალა**
13.1	**გეოლოგიური ანგარიშის (ან წიგნის) ავტორი (ავტორები) –** 1. ვ. ფანცხავა, გ. ხულაძე; 2. მტკ ს ოქმი №669
13.2	**ანგარიშის შედგენის (გამოცემის) ადგილი (გამომცემლობა) და წელი –** 1. 1980 წ; 2. 1980 წ.
13.3	**ანგარიშის ფონდური (საბიბლიოთეკო) ინვენტარული № –** 1. №15309; 2. №15310

შემსრულებლები:

ს. მკალაფიშვილი, ნ. ჩიმახიძე, ვ. ხურცილავა, გ. ხაჭაპურიძე, მ. გუგეშაშვილი

შეთანხმებულია:

სასარგებლო წიაღისეულის მართვის

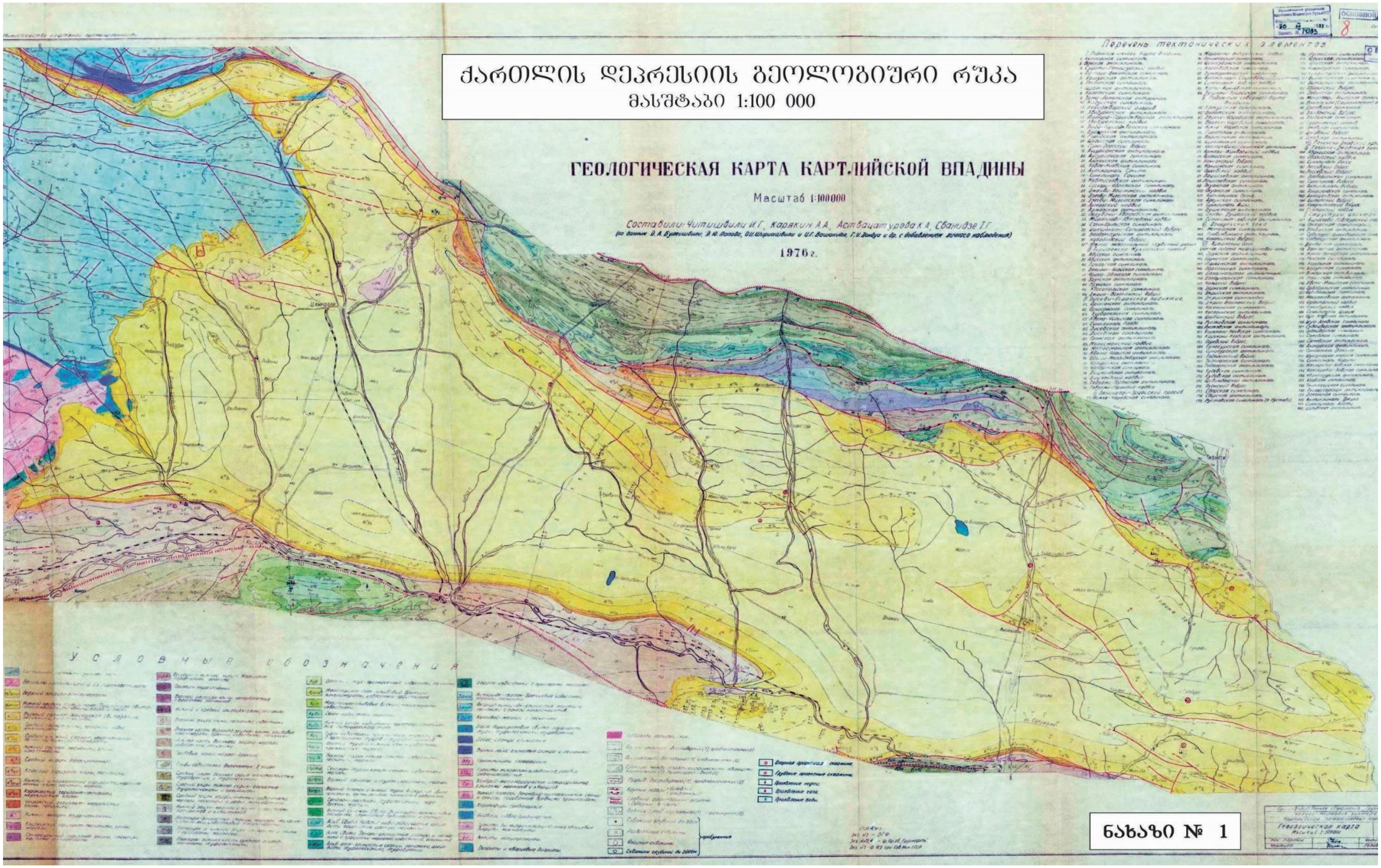
დეპარტამენტის უფროსი

მ. ჩა[signature]

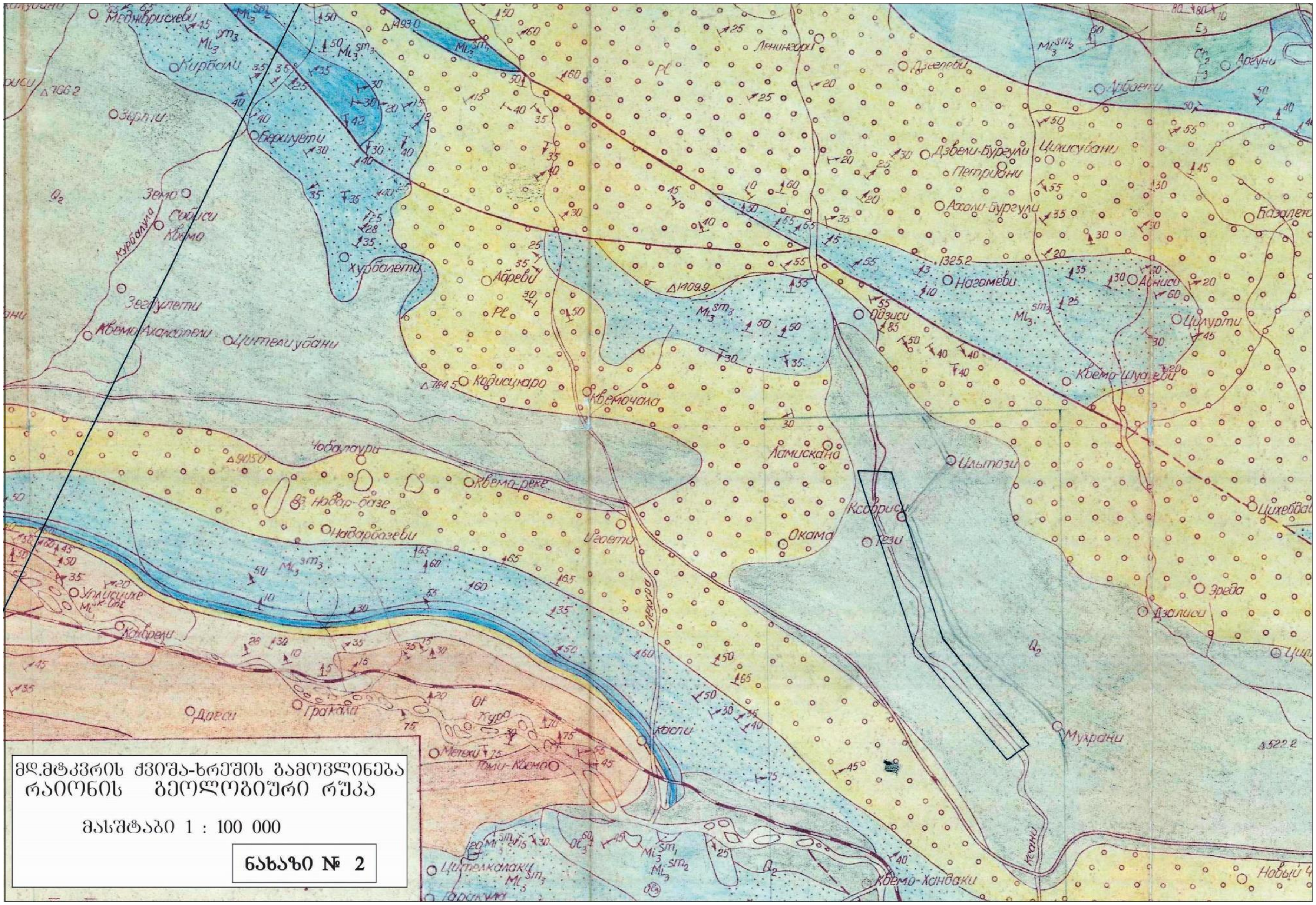
მერაბ ჩალათაშვილი

გრაფიკული დანართები

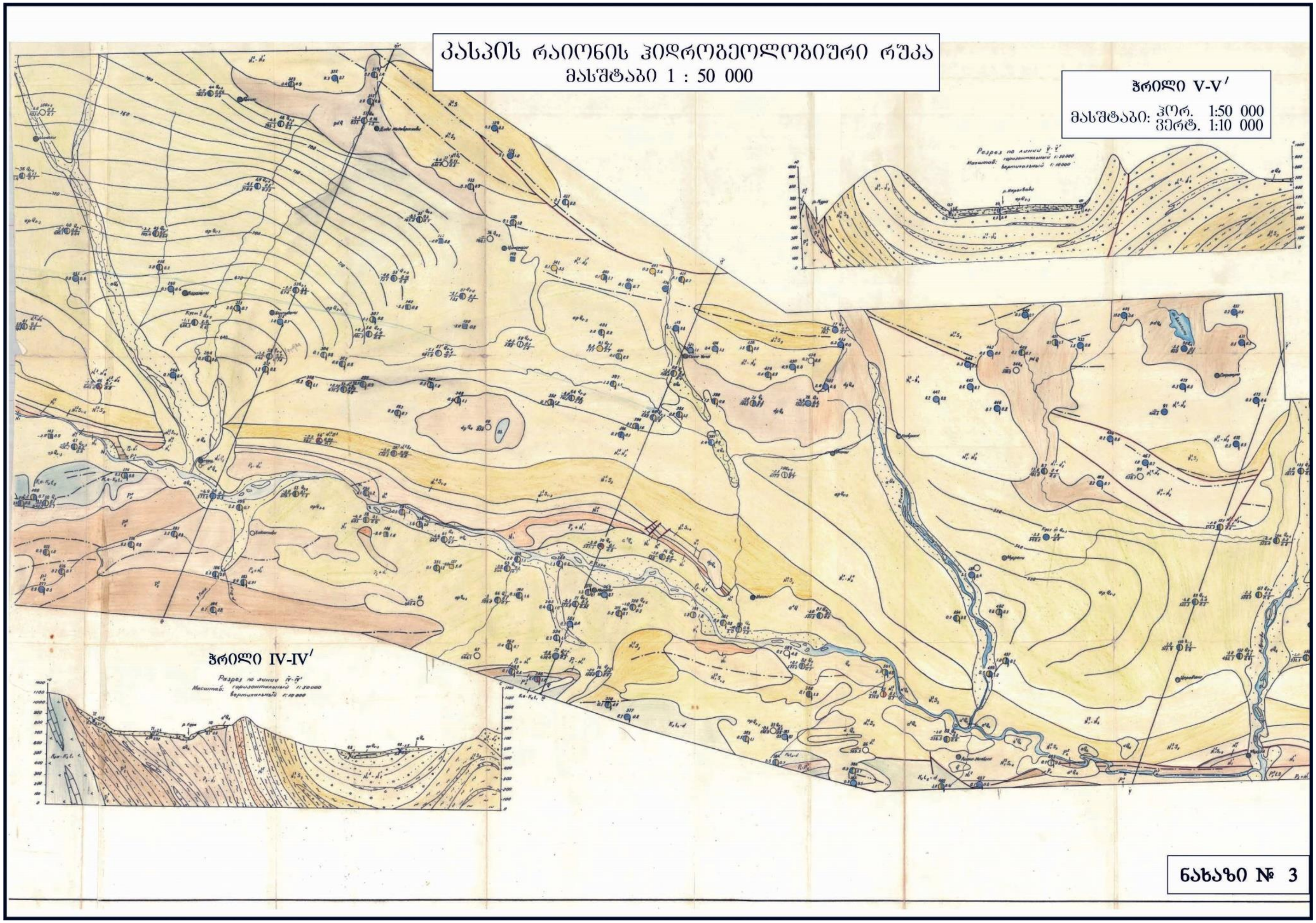
1. **ქართლის გეოლოგიური რუკა**



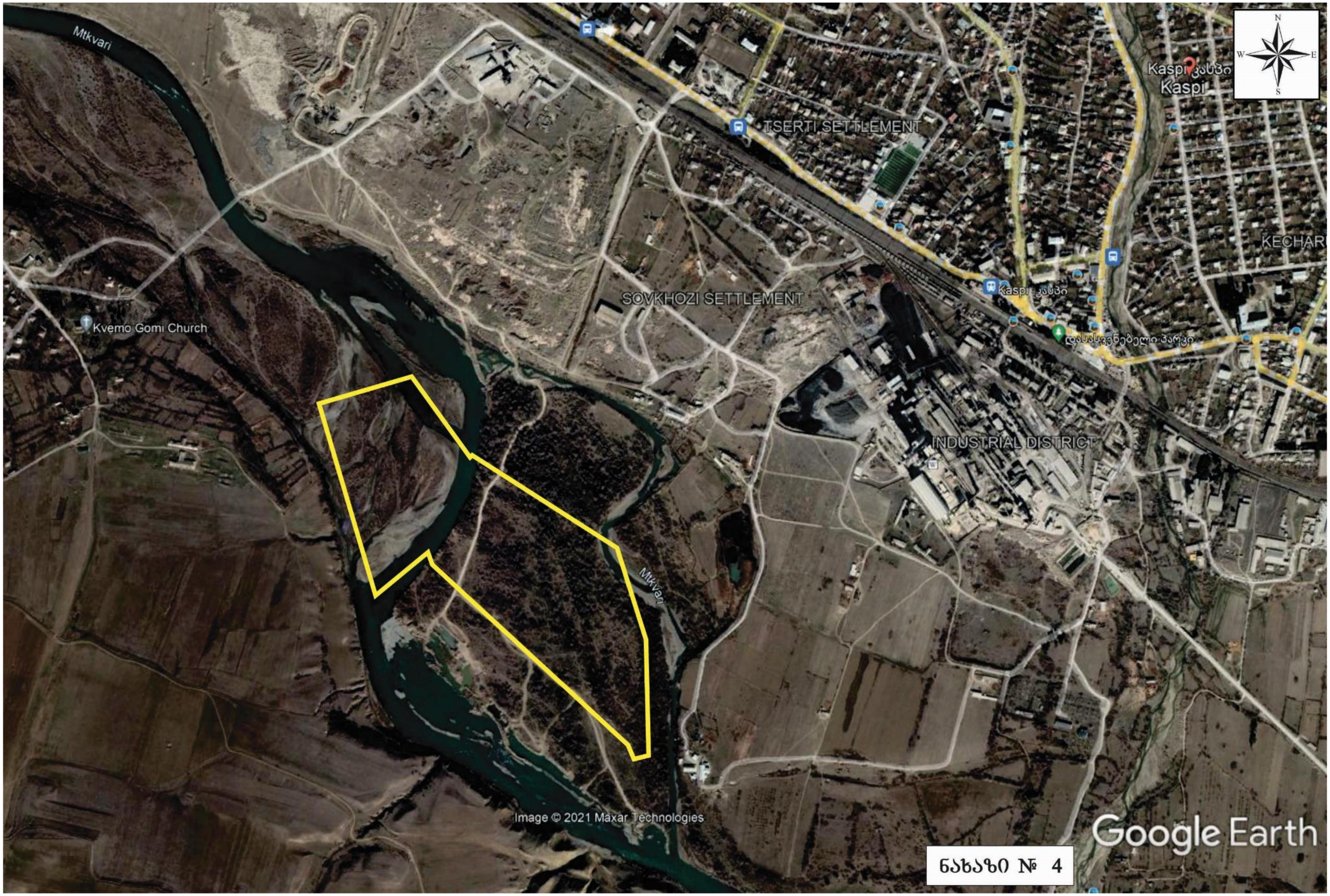
2. კასპის რაიონის გეოლოგიური რუკა



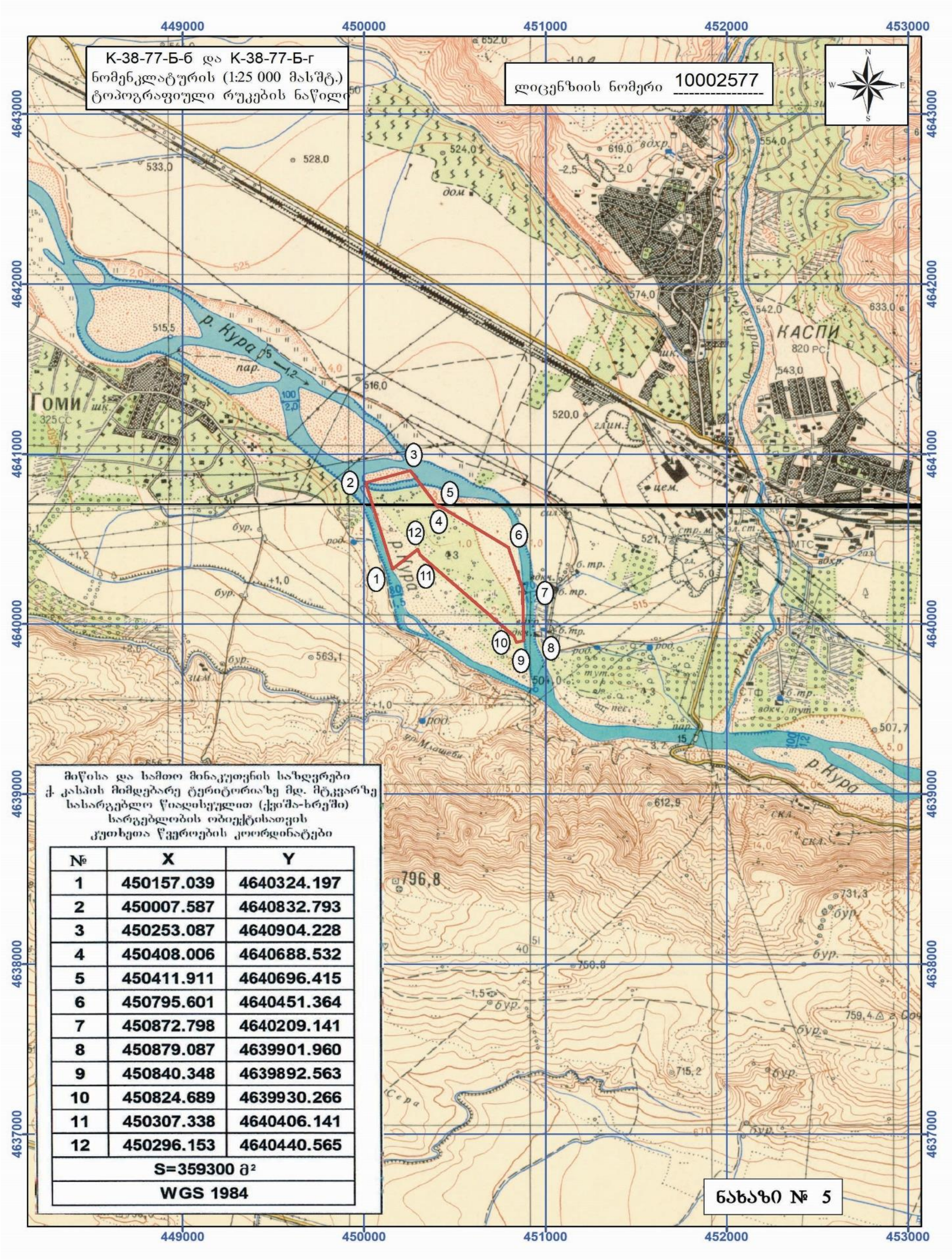
3. კასპის რაიონის ჰიდროგეოლოგიური რუკა



4. Google - ს რუკა

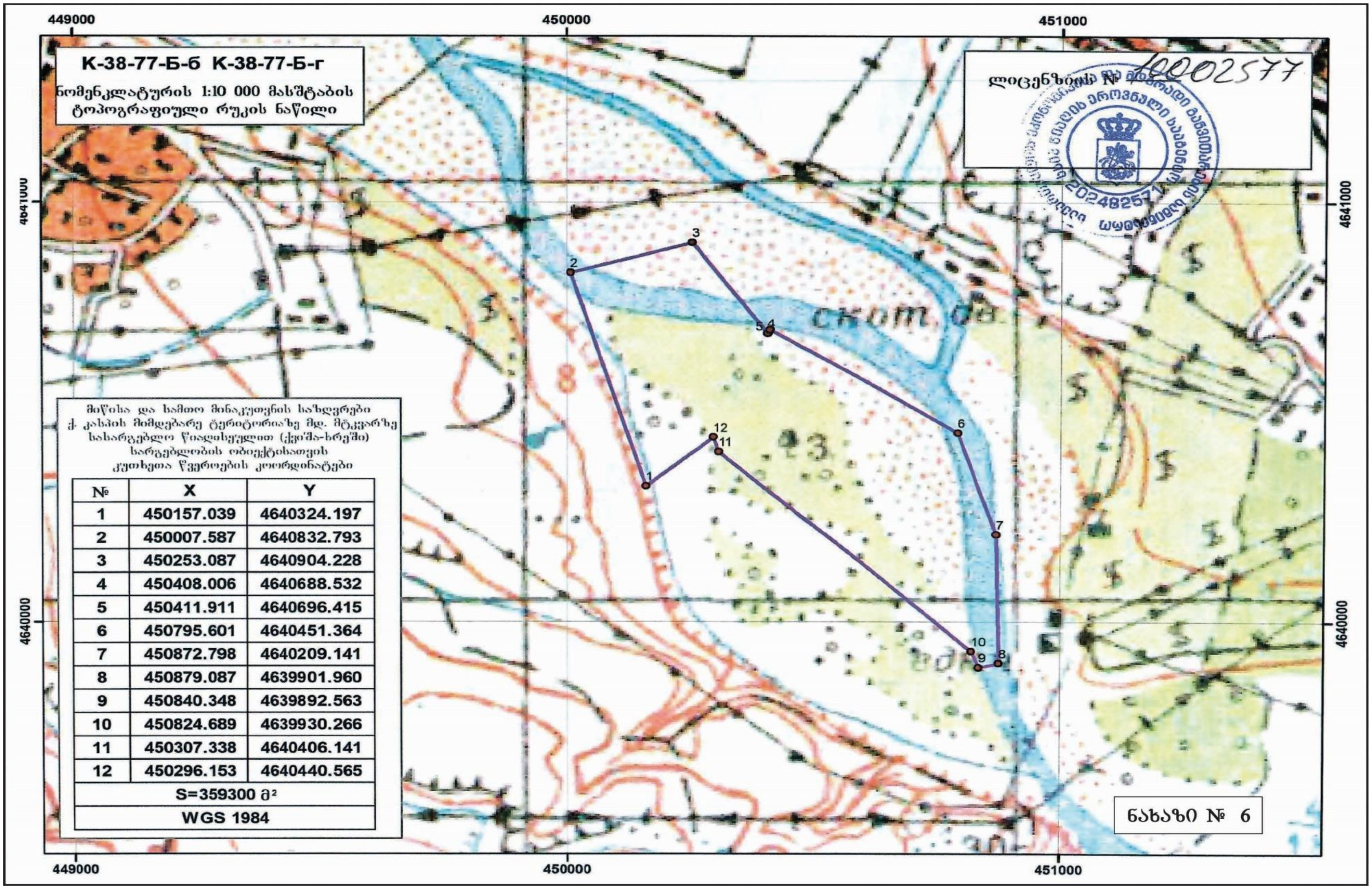


5. **K-38-77-Б-б და K-38-77-Б-г ნომენკლატურის ტოპოგრაფიული რუკის ნაწილზე დატანილი ლიცენზირებული ობიექტი თავისი კუთხეთა წვეროების კოორდინატებით**



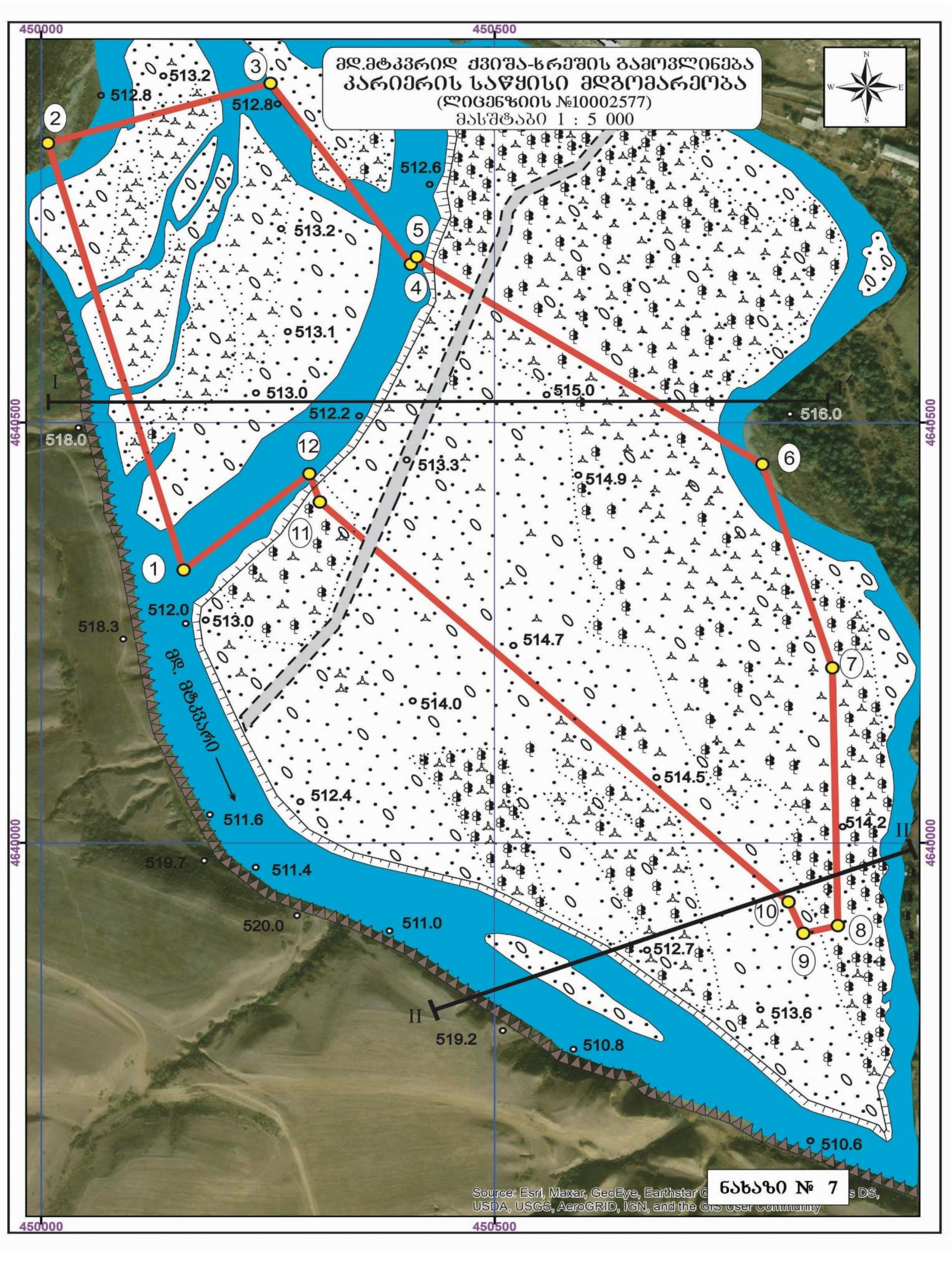
№	X	Y
1	450157.039	4640324.197
2	450007.587	4640832.793
3	450253.087	4640904.228
4	450408.006	4640688.532
5	450411.911	4640696.415
6	450795.601	4640451.364
7	450872.798	4640209.141
8	450879.087	4639901.960
9	450840.348	4639892.563
10	450824.689	4639930.266
11	450307.338	4640406.141
12	450296.153	4640440.565
S=359300 მ²		
WGS 1984		

6. K-38-77-Б-б და K-38-77-Б-г ნომენკლატურის ტოპოგრაფიული რუკის ნაწილზე დატანილი ლიცენზირებული ობიექტი თავისი კუთხეთა წვეროების კოორდინატებით

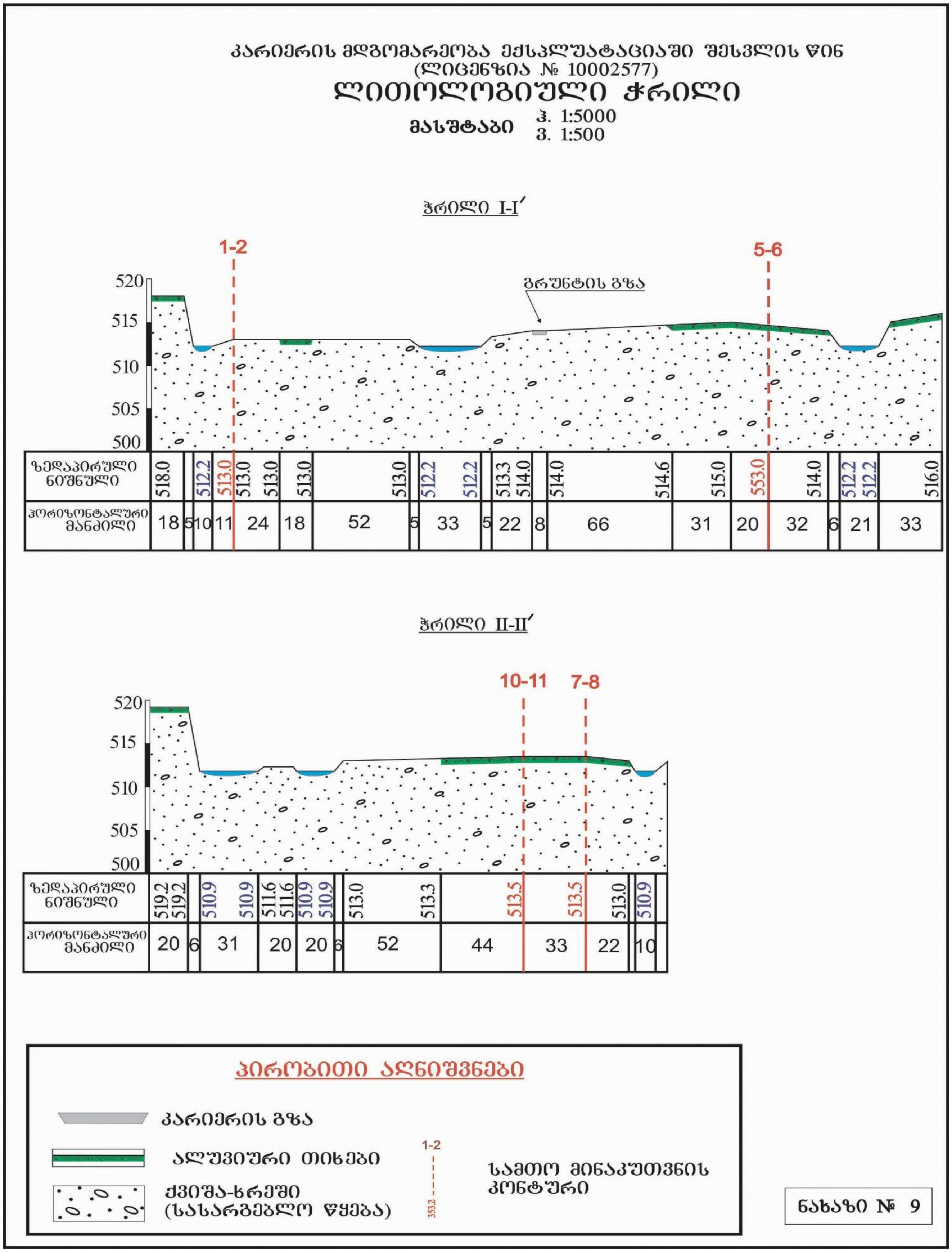


№	X	Y
1	450157.039	4640324.197
2	450007.587	4640832.793
3	450253.087	4640904.228
4	450408.006	4640688.532
5	450411.911	4640696.415
6	450795.601	4640451.364
7	450872.798	4640209.141
8	450879.087	4639901.960
9	450840.348	4639892.563
10	450824.689	4639930.266
11	450307.338	4640406.141
12	450296.153	4640440.565
S=359300 მ²		
WGS 1984		

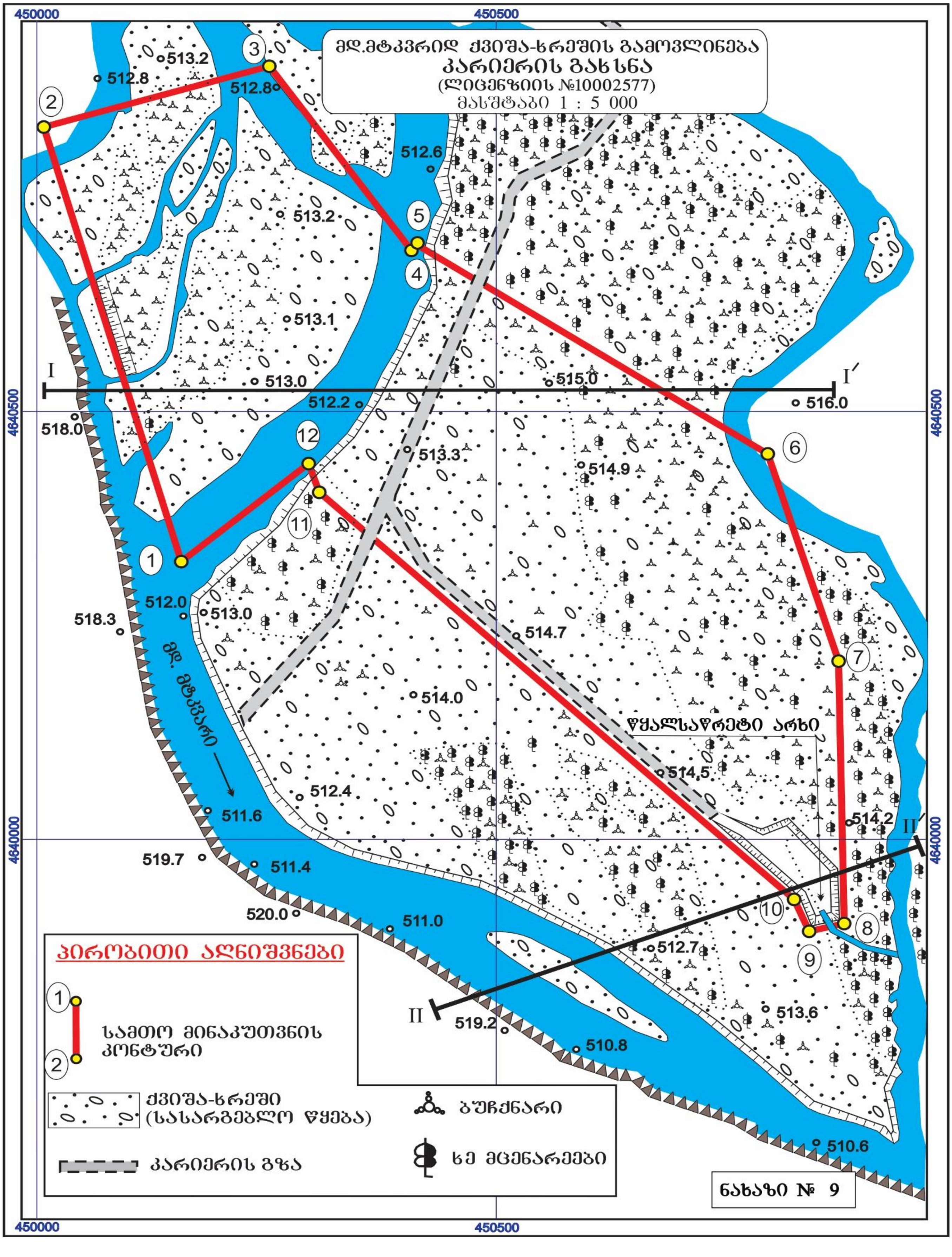
7. ტოპოგრაფიული რუკა



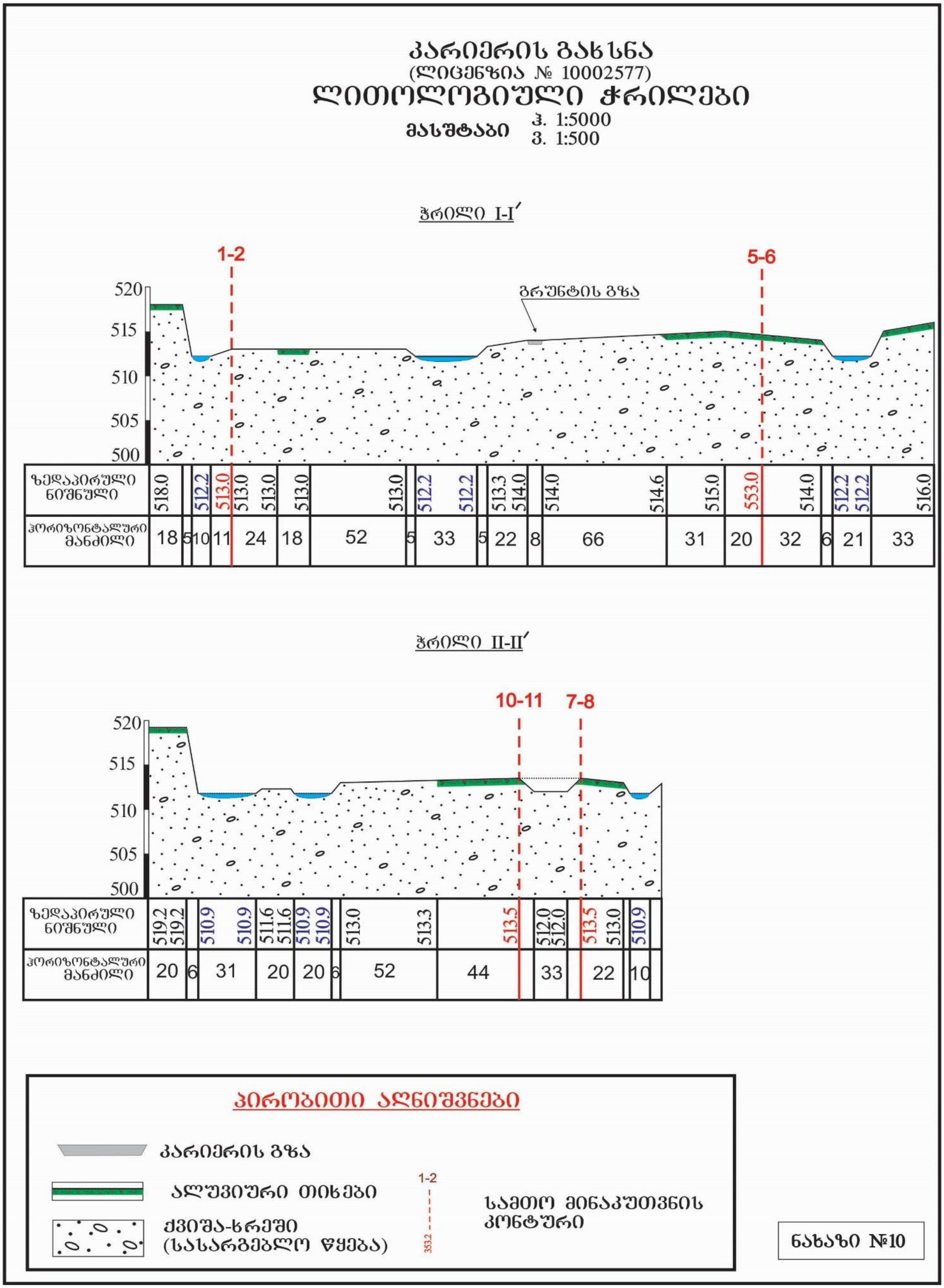
8. ლითოლოგიური ჭრილი



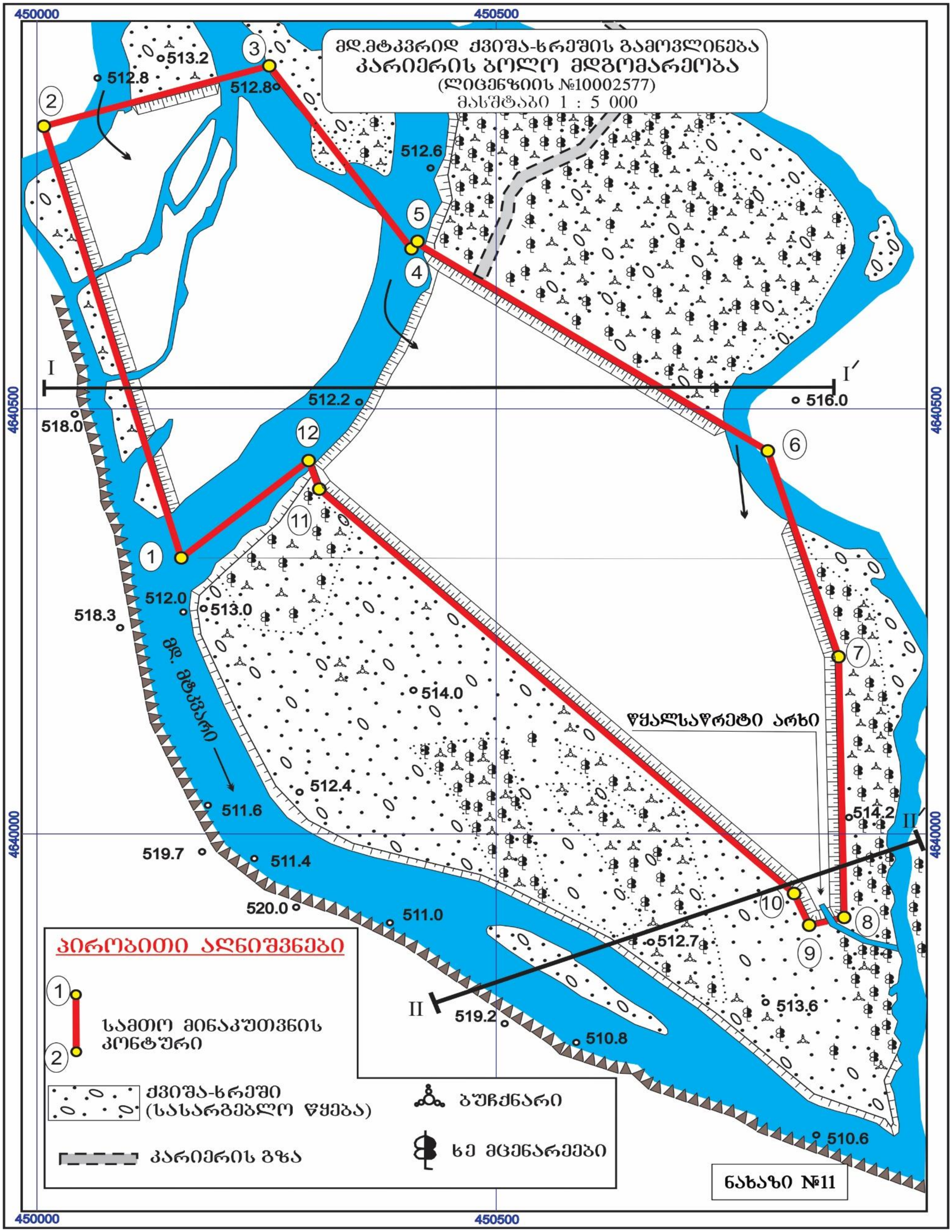
9. კარიერის გახსნა



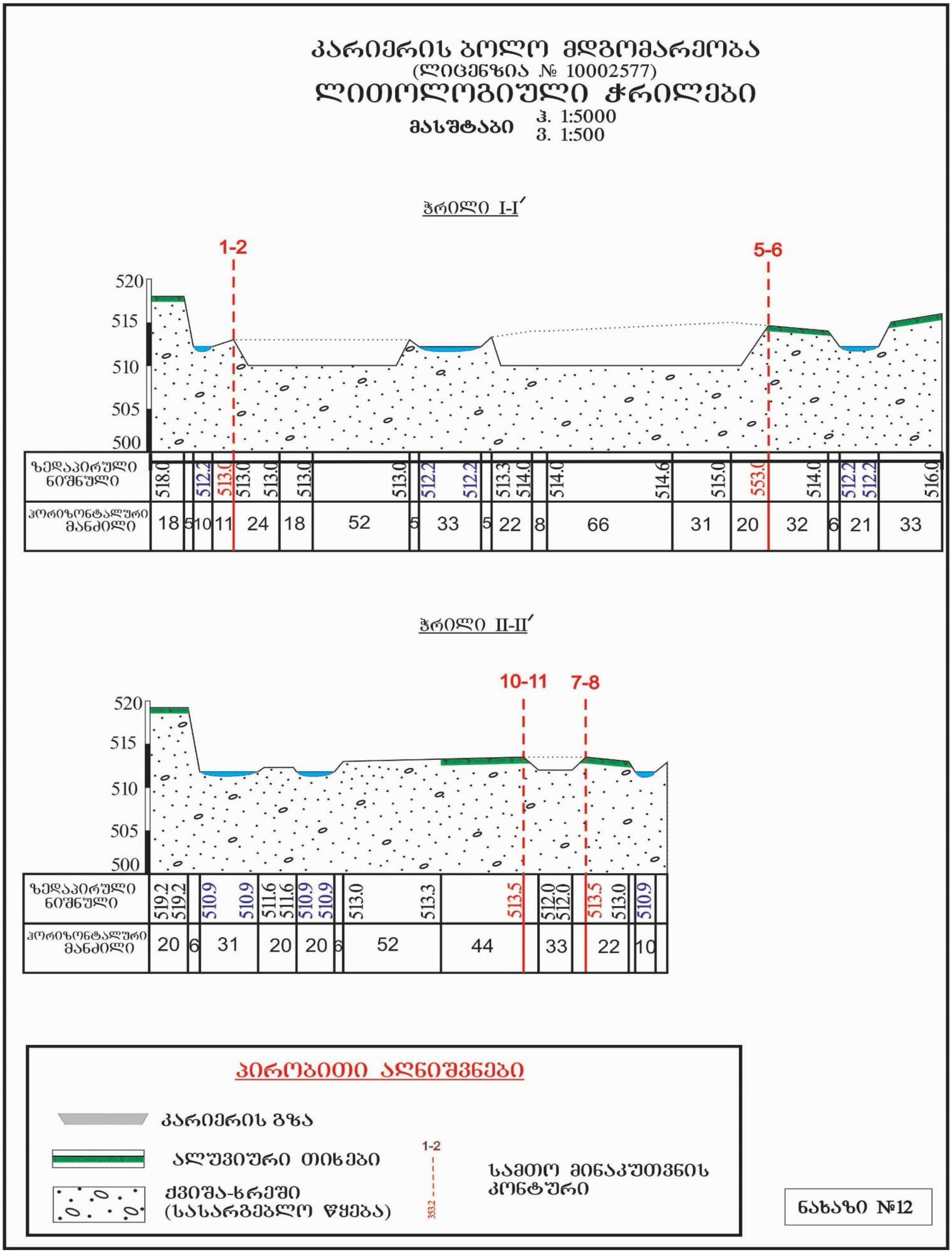
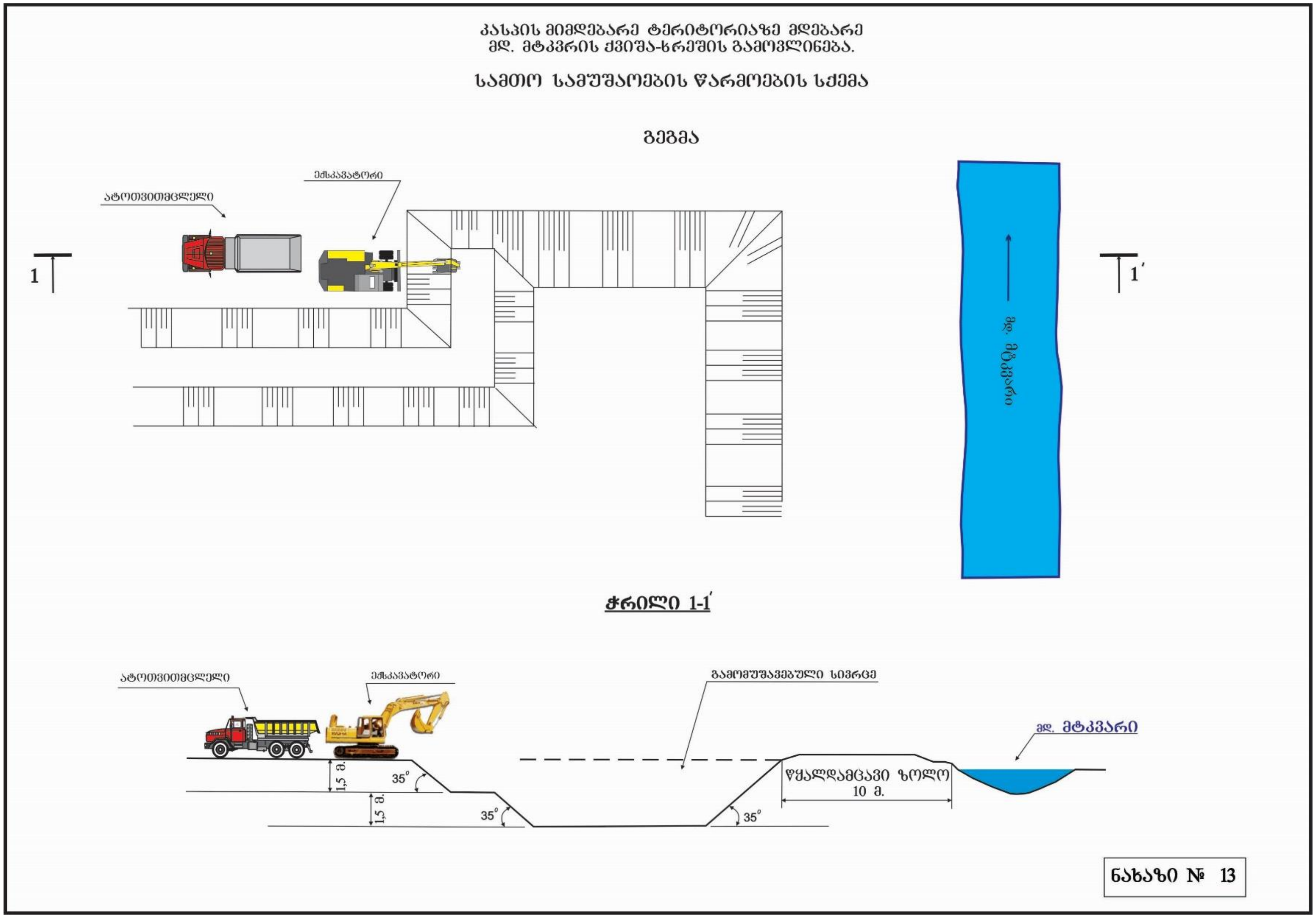
10. კარიერის გახსნა, ჭრილები



11. კარიერის ბოლო მდგომარეობა



12. კარიერის ბოლო მდგომარეობა, ჭრილები



13. სამთო სამუშაოების წარმოების სქემა