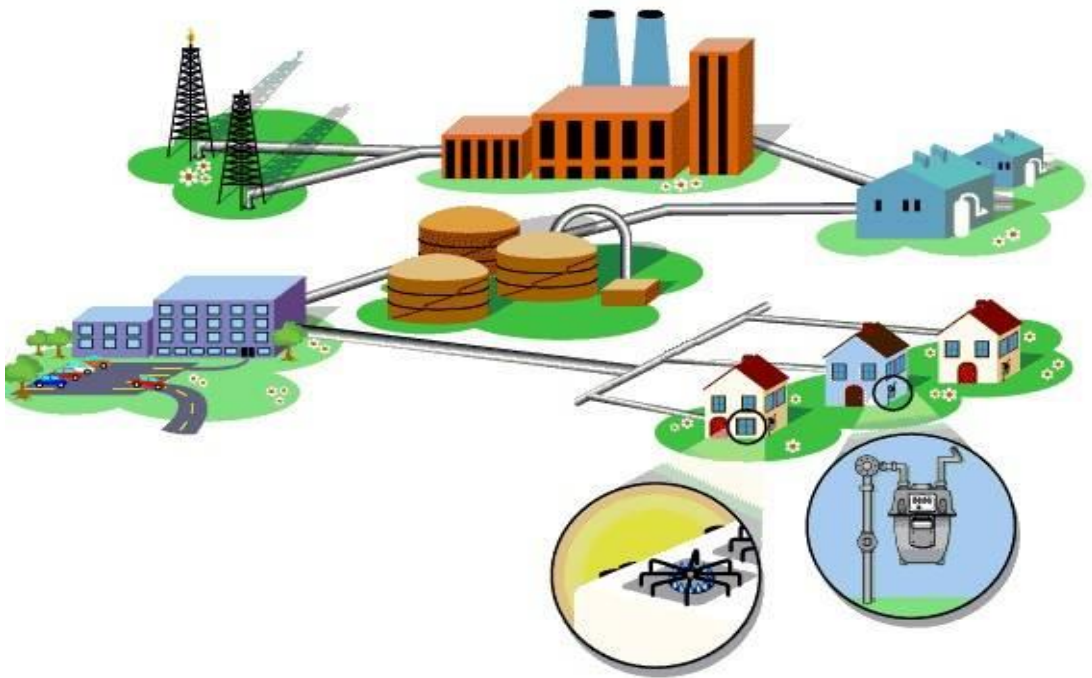




საქართველოს
ნავთობისა და გაზის
კორპორაცია

„აღმოსავლეთ-დასავლეთის“ მაგისტრალური
გაზსადენის
„ხაშური-ზესტაფონის“ მონაკვეთის 0-36 კმ-ის
მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტი

სკოპინგის ანგარიში



2020 წელი

სარჩევი

1. შესავალი.....	3
2. სკოპინგის ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო საფუძველი.....	4
3. პროექტის ტექნიკური მონაცემები	5
3.1. ზოგადი ტექნიკური მაჩვენებლები.....	5
3.2. გაზსადენის ტრასის მოკლე აღწერა.....	5
3.3. ტექნოლოგიური სქემა	6
3.4. ბუნებრივი და ხელოვნური დაბრკოლებების გადაკვეთები	6
3.5. გაზსადენების სიღრუის გაწმენდა და გამოცდა	7
3.6. შეჭრის წარმოება.....	8
4. ალტერნატივების ანალიზი.....	9
4.1. პროექტის განუხორციელებლობა.....	9
4.2. მოქმედი გაზსადენის დემონტაჟი და ახლის განთავსება არსებულ დერეფანში	9
4.3. აღმოსავლეთ-დასავლეთის მაგისტრალური გაზსადენის „ხაშური-ზესტაფონის“ აშენება უმოკლესი გზით.....	9
4.4. შერჩეული ალტერნატივა.....	9
5. ზოგადი ინფორმაცია გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების და მისი სახეების შესახებ, რომლებიც შესწავლილი იქნება გზშ-ის პროცესში:.....	12
5.1. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე.....	12
5.2. ხმაური.....	12
5.3. ზემოქმედება გეოლოგიურ გარემოზე	13
5.4. გრუნტის წყლის დაბინძურების რისკი	13
5.5. ზედაპირული წყლების დაბინძურება.....	14
5.6. ვიზუალური ზემოქმედება ლანდშაფტზე.....	14
5.7. ნიადაგის დაბინძურება.....	15
5.8. ზემოქმედება მცენარეულ საფარზე.....	15
5.9. ზემოქმედება ცხოველთა სამყაროზე	16
5.10. ზემოქმედება კულტურულ მემკვიდრეობაზე	17
5.11. ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე	17
5.12. ზემოქმედება სოციალურ გარემოზე.....	17
5.13. ნარჩენების მართვა.....	18
6. ინფორმაცია ჩასატარებელი საბაზისო/საძიებო კვლევებისა და გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის საჭირო მეთოდების შესახებ.....	20

1. შესავალი

საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია ახორციელებს მაგისტრალური გაზსადენების რეაბილიტაციისა და მშენებლობის პროექტებს, ქვეყნის გაზმომარაგების ერთ-ერთ ძირითად მიმართულებას წარმოადგენს აღმოსავლეთ-დასავლეთის მაგისტრალური გაზსადენი, რომელიც უზრუნველყოფს ქვეყნის მოსახლეობისა და სხვადასხვა სტრატეგიული ობიექტების გაზმომარაგებას.

კორპორაციამ გაზრდილი მოთხოვნის დაკმაყოფილებისა და ბუნებრივი აირის საიმედო მიწოდების მიზნით აღნიშნულ მაგისტრალურ გაზსადენზე განახორციელა სამშენებლო და სარეაბილიტაციო სამუშაოები, ამჟამად აღნიშნული მაგისტრალური გაზსადენის მშენებლობის დასასრულებლად დარჩენილია რამდენიმე მონაკვეთი, რომელთა შორის ძირითადია ხაშური-ზესტაფონის 70 კმ მონაკვეთი.

წინამდებარე სკოპინგის ანგარიში მომზადებულია აღნიშნული 70 კმ მონაკვეთის პირველი (აღმოსავლეთის მხრიდან) 36 კმ ნაწილის მშენებლობის პროექტზე, რომლის რეალიზაციის გადაწყვეტილება მიღებულია კორპორაციის დირექტორთა საბჭოს მიერ.

სამშენებლო დერეფანი გადის რთულ რელიეფზე, რის გამოც შემცირებულია სატრანსპორტო საშუალებებით თავისუფალი მიმოსვლის და გაზსადენის ზოგიერთ ურთულეს მონაკვეთზე ტექნიკური მომსახურების შესაძლებლობა. აღნიშნულმა გავლენა იქონია ტრასის შერჩევასა და რიგ ტექნიკურ გადაწყვეტებზე. მილსადენის შერჩეული მარშრუტი უზრუნველყოფს სამშენებლო სამუშაოების შესასრულებლად საჭირო სივრცეს და ექსპლუატაციის და ტექნიკური მომსახურების მინიმალურად დასაშვებ პირობებს.

2. სკოპინგის ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო საფუძველი

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის II დანართით, გაზის ტრანსპორტირების მიზნით, 5 კილომეტრზე მეტი სიგრძის მილსადენის გაყვანა ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურას, თუმცა, გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-7 მუხლის მე-13 პუნქტის თანახმად, „თუ საქმიანობის განმახორციელებელი გეგმავს ამ კოდექსის II დანართით გათვალისწინებული საქმიანობის განხორციელებას და მიაჩნია, რომ ამ საქმიანობისთვის აუცილებელია გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემა, იგი უფლებამოსილია სამინისტროს ამ კოდექსის მე-8 მუხლით დადგენილი წესით წარუდგინოს სკოპინგის განცხადება (სკრინინგის ეტაპის გავლის გარეშე). ასეთ შემთხვევაში გამოიყენება გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემისთვის ამ კოდექსით დადგენილი მოთხოვნები“.

შესაბამსად, სს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“, უზრუნველყოფს საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-8 მუხლით დადგენილი სკოპინგის პროცედურების გავლას.

3. პროექტის ტექნიკური მონაცემები

3.1. ზოგადი ტექნიკური მაჩვენებლები

№	პარამეტრის დასახელება	განზომილება
1	პროექტის განხორციელების ადგილი	ხაშურის, საჩხერის და ჭიათურის მუნიციპალიტეტები
2	მუშა წნევა	2 მგპა
3	მილსადენის კლასი	საპროექტო წნევის მიხედვით (5.4 მგპა) მიეკუთვნება მაღალი წნევის გაზსადენს
4	მილის ფოლადის სიმტკიცის კლასი	X60
5	მილის დიამეტრი	711,2 მმ
6	კედლის სისქე	10,31 მმ
7	მილის მინიმალური ჩადრმავება	სწორხაზოვან უბანზე 0,8 მ, მრუდწირულ უბანზე 1,1 მ
8	საპროექტო გაზსადენის სიგრძე	36 კმ
9	გაზსადენის სამშენებლო დერეფნის სიგანე	8-20 მ
10	მშენებლობის ხანგრძლივობა	დაახლოებით 24 თვე

3.2. გაზსადენის ტრასის მოკლე აღწერა

„ხაშური-ზესტაფონის“ საპროექტო გაზსადენის ტრასა იწყება „აღმოსავლეთ-დასავლეთის“ DN700 მაგისტრალური გაზსადენის „გორი ქარელის“ მონაკვეთის ბოლო წერტილში და წარმოადგენს მის გაგრძელებას დასავლეთის მიმართულებით.

საპროექტო გაზსადენის ტრასის სიგრძეა 36 კმ და გადის მაღალმთიან რთულ დანაწევრებულ რელიეფზე, განსხვავებულ გეომორფოლოგიურ, გეოლოგიურ და კლიმატურ პირობებში.

საგურამო-ქუთაისის მაგისტრალური გაზსადენის ტრასა იწყება ხაშურის მუნიციპალიტეტის სოფ. ჩორჩანას სამხრეთ-დასავლეთ პერიფერიაზე და მიემართება ჩრდილო-დასავლეთი მიმართულებით.

საწყისი წერტილიდან მონაკვეთი წამორმოადგენს მდ. ჭერათხევის მარცხენა ფერდობს საშუალო დახრით 15-20°. რომელიც გრძელდება მდ. ჩორჩანის ხევის და მისი მარცხენა უსახელო შენაკადის ადგილამდე.

საპროექტო ტერიტორიაზე გაზსადენის ტრასა დეტალურად, პიკეტაჟის მიხედვით, აღწერილი იქნება გზშ-ს ანგარიშში.

ობიექტის მშენებლობა გათვალისწინებულია ერთ ეტაპად. მშენებლობის ვადა დადგინდება დამკვეთსა და მშენებელს შორის გაფორმებული ხელშეკრულებით.

გაზსადენის მშენებლობისათვის მიწების, შემაერთებელი დეტალების, მოწყობილობის და სხვა წვრილმანის მიწოდება მოხდება კორპორაციის გორის მილსაწყობიდან და თბილისიდან საავტომობილო ტრანსპორტით.

სამშენებლო მოედნებამდე და მიმდებარე ტრასაზე ტვირთების ტრანსპორტირებისთვის გამოყენებულ უნდა იქნას არსებული საავტომობილო, ძირითადად გრუნტის გზები. დამატებითი საავტომობილო გზების მშენებლობა არ არის გათვალისწინებული.

3.3. ტექნოლოგიური სქემა

საპროექტო გაზსადენის მშენებლობისთვის გამოყენებულია მილები, არმატურა, შემაერთებელი დეტალები და სხვა ტექნოლოგიური მოწყობილობა, რომელიც შეესაბამება მაგისტრალური მილსადენებისათვის გათვალისწინებულ მოწყობილობის ტექნიკურ პირობებს.

საპროექტო გაზსადენი დაუკავშირდება „აღმოსავლეთ-დასავლეთის“ მაგისტრალური გაზსადენის უკვე აგებულ მონაკვეთს და ბუნებრივ გაზს მიიღებს საქართველოს მაგისტრალური გაზსადენების სისტემიდან. „აღმოსავლეთ-დასავლეთის“ მაგისტრალური გაზსადენის არსებულ ტექნოლოგიურ სქემაში ცვლილება არ შედის.

ტექნოლოგიური სქემით გათვალისწინებულია შემდეგი ელემენტები:

- 36000 მ სიგრძის მიწისქვეშა გაზსადენი;
- ერთი DN700 სფერული საონკანო კვანძი ცალმხრივი გაქრევით გაზსადენის ტრასის დასაწყისში (კმ. ნ. 0);
- ერთი DN700 სფერული საონკანო კვანძი ცალმხრივი გაქრევით გაზსადენის ტრასის კმ. ნ. 27+350-ზე;
- DN500 შემკრავი გაზსადენის ტრასის დასაწყისში, რომელსაც აქვე განლაგებულ (საპროექტო DN700) სახაზო ონკანთან ერთად ექნება საერთო გაქრევის ხაზი;
- DN150 სოფელ ხვანის განშტოება გაზსადენის კმ.ნ: 14+500-ზე;
- DN200 საჩხერის განშტოება გაზსადენის კმ. ნ. 24+450-ზე;
- DN500 შემკრავი გაზსადენის კმ.ნ: 27+350-ზე, რომელსაც აქვე განლაგებულ (საპროექტო DN700) სახაზო ონკანთან აქვს საერთო გაქრევის ხაზი;
- ოთხი საიზოლაციო ქურო გაზსადენის განშტოებებზე;
- ექვსი დამხშობი საპროექტო მილსადენის თავსა და ბოლოში და განშტოებებზე.

3.4. ბუნებრივი და ხელოვნური დაბრკოლებების გადაკვეთები

საპროექტო DN700 გაზსადენის ტრასა კვეთს საავტომობილო გზებს, მდინარეებს, არხებს და ხევებს, მილსადენებს, მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემ ხაზებს და კაბელებს.

საავტომობილო გზები

საპროექტო გაზსადენი კვეთს ორ ასფალტის და ერთ ბეტონის საავტომობილო გზას (იხ. ცხრილი 1). სამივე გზის გადაკვეთაზე გათვალისწინებულია მილსადენის ღია წესით გაყვანის ხერხის გამოყენება.

ცხრილი 1

	პიკეტი	გზის დასახელება	გზის საფარი
1	19+56 - 19+64	გომი-საჩხერე-ჭიათურა-ზესტაფონი	ასფალტი
2	330+44 - 330+49	ჭიათურა-უსახელო-კორბოული	ასფალტი
3	146+13 - 146+17	ხვანი	ბეტონი

მდინარეები

გაზსადენის ტრასა კვეთს რამდენიმე მდინარეს და ხევს. მდინარეთა შორის აღსანიშნავია მდინარეები ჭერათხევი, ძირულა და დუმალა, რომელთა ძირითადი ჰიდროლოგიური პარამეტრები მოცემულია იქნება გზშ-ს ანგარიშში.

მდინარე ჭერათხევი - დაგეგმილია გაზსადენის წყალქვეშა განლაგება.

მდინარე ძირულა - დაგეგმილია საჰაერო გადასასვლელის მოწყობა.

მდინარე დუმალა - დაგეგმილია გაზსადენის წყალქვეშა განლაგება.

არხები და ხეხვები

საპროექტო გაზსადენის ტრასა კვეთს ერთ მცირე (50 სმ სიგანის) არხს (პკ 146+18), ერთ ნაკადულს (პკ 192+44) და ერთ ხევს (პკ 185+45 - პკ 185+54). გადაკვეთები შესრულებულია ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნების შესაბამისად.

მილსადენები

როგორც იყო აღნიშნული, საპროექტო გაზსადენი 15 ადგილზე კვეთს „საგურამო-ქუთაისის“ მაგისტრალურ გაზსადენს და 12 ადგილზე WREP-ს. ყველა შემთხვევაში საპროექტო გაზსადენი გადის მოქმედი მილსადენების ქვეშ.

გარდა აღნიშნულისა, გაზსადენის ტრასა პკ 288+89-ზე კვეთს „ხაშური-ბათუმის“ უმოქმედო DN500 მილსადენს და პკ 295+75-ზე DN50 ფოლადის წყალსადენს.

მაღალი ძაბვის ელექტროგამცემი ხაზები და კაბელები

მშენებარე გაზსადენი კვეთს შემდეგ ელექტროგამცემ ხაზებს (იხ. ცხრილი 2)

ცხრილი 2

№	პიკეტი	ეგხ-ს მფლობელი	ეგხ-ს დასახელება	ძაბვა	სადენების რაოდენობა
1	20+17.74	საქრუსენერგო	ქართლი-2	500 კვ	3
2	146+22.57			10 კვ	3
3	200+10.42			0.4 კვ	
4	219+64.69			0.4 კვ	
5	220+16.44	ენერგო-პრო	ჭალოვანი	10 კვ	3
6	308+76.22	ენერგო-პრო	ბერეთა	10 კვ	3
7	308+83.93	ენერგო-პრო	ბერეთა	10 კვ	3
8	336+02.62	ენერგო-პრო	ნიგოზეთის ქვესადგური	10 კვ	3

სხვა გადაკვეთები

გადაკვეთის ადგილებში მილსადენსა და ნებისმიერ სხვა მიწისქვეშა კონსტრუქციას შორის მანძილი უნდა იყოს არანაკლებ 0,3 მ. ამ მანძილის შემცირება შეიძლება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ გატარებული იქნება სპეციალური ღონისძიებები საპროექტო მილსადენის და მიწისქვეშა კონსტრუქციის დასაცავად.

უცნობი კომუნიკაციები

უცნობი კომუნიკაციების აღმოჩენის შემთხვევაში ამის შესახებ უნდა ეცნობოს დამკვეთს და ობიექტის მფლობელის დადგენილ მის სიახლოვეს შეჩერდეს სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება.

3.5. გაზსადენების სიღრუის გაწმენდა და გამოცდა

მილსადენის სიღრუის გაწმენდა და გამოცდა მოხდება სსტ ენ 12327 (დამხმარე დოკუმენტი BCH 011-88) ნორმატიული დოკუმენტის მოთხოვნების შესაბამისად, სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციისა და დამკვეთის მიერ შედგენილი სამუშაო ინსტრუქციის მიხედვით.

გამწმენდი მოწყობილობის დიამეტრი უნდა იყოს მილსადენში გამოყენებული მილების ნომინალური დიამეტრის არანაკლებ 95%, ხოლო ღრეჩომ შაბლონის ფირფიტასა და მილის კედელს შორის არ უნდა იყოს 7 მმ-ზე ნაკლები.

მილსადენის სიღრუის გაწმენდის შემდეგ უნდა განხორციელდეს მათი სიმტკიცეზე გამოცდა და ჰერმეტიკობაზე შემოწმება.

პროექტის მიხედვით მილსადენის სიმტკიცეზე გამოცდა და ჰერმეტიკობაზე შემოწმება გათვალისწინებულია ჰიდრაულიკური ან პნევმატიკური მეთოდით.

ჰერმეტიკობაზე შემოწმება ჩატარდება მუშა წნევაზე 12 საათის განმავლობაში. გამოცდის პროცესში გამოვლენილი დეფექტები უნდა აღმოიფხვრას გაზსადენში წნევის ატმოსფერულამდე შემცირების შემდეგ. დეფექტების აღმოფხვრის შემდეგ გაზსადენი განმეორებით უნდა გამოიცადოს. გაზსადენის გამოცდის შემდეგ შედუღებული პირაპირები აუცილებლად უნდა გამოიცადოს რადიოგრაფიის ხერხით.

გაზსადენის განმეორებითი გამოცდა უნდა მოხდეს იმ შემთხვევაშიც, თუ ექსპლუატაციის პროცესში დაისვა მუშა წნევის გაზრდის საკითხი, არსებული მუშა წნევიდან საპროექტო წნევამდე შუალედში. ამ შემთხვევაშიც საგამოცდო წნევა უნდა იყოს ახალი მუშა წნევა გამრავლებული 1,25-ზე - პნევმატიკური გამოცდის შემთხვევაში.

3.6. შეჭრის წარმოება

მშენებლობის დასრულების შემდეგ, გაზსადენის მოქმედ გაზსადენებში შეჭრა უნდა მოხდეს უსაფრთხოების წესების მკაცრი დაცვით. შეჭრამდე უნდა გაითიშოს მოქმედი გაზსადენის შესაბამისი უბნები.

შეჭრა უნდა შეასრულონ საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანიის თანამშრომლებმა, დამტკიცებული სამუშაო ინსტრუქციის შესაბამისად.

4. ალტერნატივების ანალიზი

4.1. პროექტის განუხორციელებლობა

არსებული საგურამო-ქუთაისის მაგისტრალური გაზსადენი წარმოადგენს დასავლეთ საქართველოს გაზომომარაგების ერთადერთ წყაროს.

„აღმოსავლეთ-დასავლეთის“ მაგისტრალური გაზსადენის „ხაშური-ზესტაფონის“ მონაკვეთის 0-36 კმ-ის პროექტის მშენებლობის აუცილებლობა გამოწვეულია სხვადასხვა ფაქტორებით: არსებული საგურამო-ქუთაისის მაგისტრალური გაზსადენი ამორტიზებულია, ასევე რელიეფის სირთულის გამო ვერ ხერხდება ზოგიერთ მონაკვეთზე შესაფერისი ექსპლუატაცია, გაზსადენი ვეღარ აკმაყოფილებს დღეს მოქმედ სტანდარტებს, რის გამოც საფრთხე ექმნება გაზის შეუფერხებელ მიწოდებას, აქედან გამომდინარე, აუცილებელია ახალი გაზსადენის მშენებლობა.

შესაბამისად, თუკი ხსენებული გაზსადენის მონაკვეთი არ აშენდება უაზლოეს მომავალში, პრობლემა შეექმნება დასავლეთ საქართველოს ბუნებრივი აირის შეუფერხებელ მიწოდებას.

4.2. მოქმედი გაზსადენის დემონტაჟი და ახლის განთავსება არსებულ დერეფანში

აღნიშნული ალტერნატივის დადებით მხარეს წარმოადგენს ის გარემოება, რომ დამატებითი მიწის ნაკვეთების ათვისების აუცილებლობა მინიმუმამდე იქნება შემცირებული, რაც მნიშვნელოვნად შეამცირებს მშენებლობის ეტაპზე წარმოქმნილ უარყოფით ზემოქმედებას, თუმცა თუ გავითვალისწინებთ იმ გარემოებას, რომ საგურამო-ქუთაისის მაგისტრალური გაზსადენი წარმოადგენს დასავლეთ საქართველოს გაზიფიკაციის ერთადერთ წყაროს, მისი გათიშვა და დემონტაჟი გამოიწვევს დასავლეთ საქართველოს მოსახლეობის და სამრეწველო ობიექტებისთვის ბუნებრივი აირის მიწოდების გრძელვადიან შეწყვეტას.

4.3. აღმოსავლეთ-დასავლეთის მაგისტრალური გაზსადენის „ხაშური-ზესტაფონის“ აშენება უმოკლესი გზით.

იმის გათვალისწინებით, რომ საპროექტო დერეფანი კვეთს ლიხის ქედს, და გადის რთულ რელიეფზე, შეუძლებელია გაზსადენის უმოკლესი, სწორხაზოვანი გზით აშენება.

უმოკლესი გზით გაყვანის შემთხვევაში, საჭირო გახდება ახალი დერეფნის ათვისება. უმოკლესი ალტერნატივის დადებით მხარედ შეიძლება განიხილოს საპროექტო გაზსადენის ნაკლები სიგრძე, რაც თავის მხრივ შეამცირებს მშენებლობისთვის საჭირო მასალებსა და ხარჯებს. ამავე დროს, ახალი სამშენებლო დერეფნის ათვისება გამოიწვევს ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე უარყოფით ზემოქმედებას.

აღნიშნული ალტერნატივის უარყოფით მხარეს ასევე წარმოადგენს კერძო მესაკუთრეებთან მიწის საკითხების მოგვარება, რაც დაკავშირებულია დამატებით ხარჯებთან და დროსთან. ასევე, უნდა აღინიშნოს, რომ ექსპლუატაციის მხრივ ორი ერთმანეთისთვის დამოუკიდებელი დერეფნის მოვლა დაკავშირებულია უფრო მეტ დანახარჯებთან, ვიდრე-ერთის.

4.4. შერჩეული ალტერნატივა

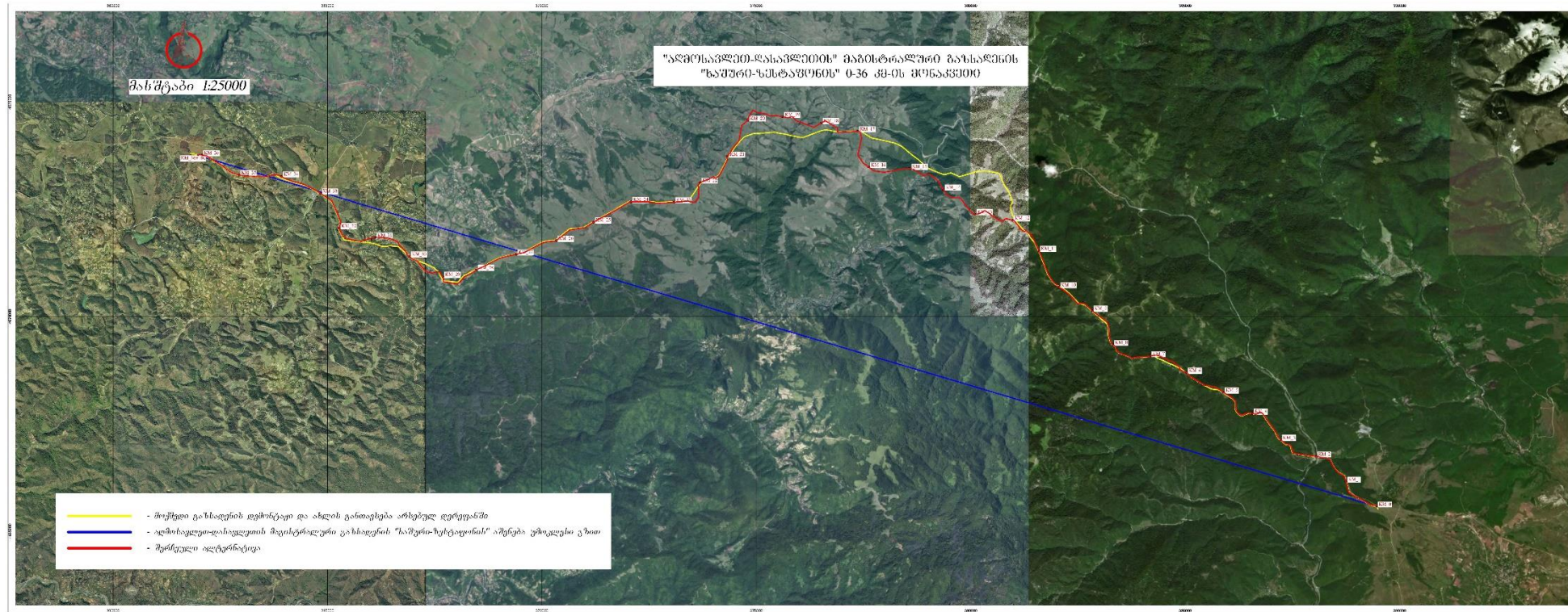
შერჩეული ალტერნატივა გულისხმობს საპროექტო გაზსადენის განთავსებას არსებულ დერეფანში, ხოლო იმ მონაკვეთებში, სადაც შეუძლებელია გაზსადენის განთავსება დერეფნის

სიმცირის და არსებული მილსადენების დაცვის ზონების გამო, დაიგეგმა გაზსადენის დასაშვებ მანძილზე გადატანა.

შერჩეული ალტერნატივის დადებით მხარედ განიხილება ის ფაქტი, რომ ხდება ათვისებული დერეფნის მაქსიმალური გამოყენება, არსებული დერეფნის გამოყენება არ გამოიწვევს დამატებით დაცვისა და შეზღუდვის ზონების დაწესებას.

არსებული დერეფნის ათვისება გვამლევს საშუალებას, რომ გამოყენებულ იქნას უკვე არსებული მისასვლელი გზები და თავიდან ავიცილოთ გზების მშენებლობა. ზემოთ მოყვანილი მოსაზრებებიდან გამომდინარე, აღნიშნული ალტერნატივით გაზსადენის მშენებლობა ოპტიმალური ვარიანტია, რათა მოხდეს მიწის რესურსების ოპტიმალური გამოყენება და საფრთხე არ შეექმნას დასავლეთ საქართველოს უსაფრთხო გაზმომარაგებას.

ალტერნატივების რუკა



5. ზოგადი ინფორმაცია გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების და მისი სახეების შესახებ, რომლებიც შესწავლილი იქნება გზმ-ის პროცესში:

5.1. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების წყაროები მშენებლობის ეტაპზე წარმოდგენილი იქნება არაორგანიზებული გაფრქვევის წყაროების სახით, კერძოდ: სამშენებლო მანქანა-მექანიზმების და შედუღების პოსტების მუშაობის შედეგად. აღნიშნული ზემოქმედება მშენებლობის ეტაპზე მოსალოდნელია მცირე მასშტაბის და დროებითი ხასიათის, რაც უახლოესი დასახლებული პუნქტის (სოფელი ქვედა ბერეთისა-დაახლოებით 60 მ) მიმართ არ გადააჭარბებს დადგენილ ნორმებს. დანარჩენი დასახლებული პუნქტები სამშენებლო სახაზო ობიექტიდან დაცილებულია გაცილებით მეტი მანძილით.

გაზსადენის ექსპლუატაციის პერიოდში, ატმოსფერული ჰაერის მუდმივი დაბინძურება მოსალოდნელი არ არის. შესაძლებელია მხოლოდ დროებითი ზემოქმედება გაზსადენის გაქრევის სანთლების საშუალებით მილსადენის სექციების გაზისგან დაცლის დროს, რაც გამოვლენისთანავე აღმოიფხვრება. აღნიშნული ზემოქმედება იქნება მცირე მასშტაბის და არ იქონიებს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე უარყოფით ზეგავლენას.

გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში გზმ-ს ანგარიშთან ერთად შესათანხმებლად წარმოდგენილი იქნება სტაციონალური გაფრქვევის წყაროს (გაქრევის სანთელი) ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი.

5.2. ხმაური

ხმაურის გავრცელების გაანგარიშება

„აღმოსავლეთ-დასავლეთის“ მაგისტრალური გაზსადენის „ხაშური-ზესტაფონის“ მონაკვეთის 0-36 კმ-ის მშენებლობა ინტენსიურ საქმიანობას ითვალისწინებს, რაც სავარაუდოდ იმოქმედებს ფონურ ხმაურზე. მოსალოდნელი ზემოქმედების განსაზღვრისათვის აკუსტიკური გაანგარიშებები დეტალურად განხორციელდება გზმ-ს მომზადების ეტაპზე შემდეგი თანმიმდევრობით:

- განისაზღვრება ხმაურის წყაროები და მათი მახასიათებლები;
- შეირჩევა საანგარიშო წერტილები დასაცავი ტერიტორიის საზღვარზე;
- განისაზღვრება ხმაურის გავრცელების მიმართულება ხმაურის წყაროებიდან საანგარიშო წერტილებამდე და სრულდება გარემოს ელემენტების აკუსტიკური გაანგარიშებები, რომლებიც გავლენას ახდენს ხმაურის გავრცელებაზე (ბუნებრივი ეკრანები, მწვანე ნარგაობა და ა. შ.);
- განისაზღვრება ხმაურის მოსალოდნელი დონე საანგარიშო წერტილებში და ხდება მისი შედარება ხმაურის დასაშვებ დონესთან;
- საჭიროების შემთხვევაში, განისაზღვრება ხმაურის დონის საჭირო შემცირების ღონისძიებები.

ხმაურის ძირითად წყაროებად ჩაითვალა სამშენებლო დერეფნის ფარგლებში სავარაუდოდ მომუშავე ექსკავატორი, რომლის ხმაურის დონე შეადგენს 88 დბა-ს და შედუღების გენერატორი, ხმაურის დონით 80 დბა. გაანგარიშება ჩატარდება სამშენებლო დერეფნის იმ მონაკვეთისთვის,

რომელიც ყველაზე ახლოს მდებარეობს საანგარიშო წერილთან, ანუ საცხოვრებელ სახლთან (უახლოესი დასახლებული პუნქტი - სოფელი ქვედა ბერეთისა დაახლოებით 60 მ)

გამოთვლებში ჩადებული იქნება ყველა ტექნიკის ერთდროულად მუშაობის პირობები, რაც მხოლოდ თეორიულადაა შესაძლებელი, შესაბამისად მშენებლობის დროს არსებული ხმაური შეგვიძლია ამ ეტაპზე ვივარაუდოთ, რომ დადგენილ ნორმებს არ გადააჭარბებს.

რაც შეეხება ექსპლუატაციის ფაზას - გაზსადენის ექსპლუატაციის პერიოდში ხმაურის გავრცელება მოსალოდნელია მხოლოდ გაქრევის სანთლების საშუალებით მილსადენის სექციების გაზისგან დაცლის დროს. შესაბამისად, ზემოქმედება იქნება ხანმოკლე და ლოკალური გავრცელების. მუდმივი ხმაურის წყარო გაზსადენის ექსპლუატაციის პერიოდში არ აღინიშნება.

5.3. ზემოქმედება გეოლოგიურ გარემოზე

აღმოსავლეთ-დასავლეთის მაგისტრალური გაზსადენის „ხაშური-ზესტაფონის“ 0-36კმ-ის მონაკვეთი მდებარეობს ხაშურის, საჩხერის და ჭიათურის მუნიციპალიტეტების ტერიტორიებზე.

საქართველოს გეომორფოლოგიური დარაიონების სქემის მიხედვით (ლ. მარუაშვილი 1971წ) საკვლევი ტერიტორია მოქცეულია 3 მსხვილი გეომორფოლოგიური ელემენტის ფარგლებში. კერძოდ: შიდა ქართლის ვაკე, ზემო იმერეთის პლატო და ძირულის მასივი.

შიდა ქართლის ბარის ფარგლებში განთავსებულია საკვლევი ტერიტორიის აღმოსავლეთი ნაწილი და მორფოლოგიურად წარმოადგენს დასავლეთიდან აღმოსავლეთისაკენ წაგრძელებულ დეპრესიას, განვითარებულს მესამეულისა და მეოთხეულის ნალექების სუბსტრატზე, რომელსაც გასწვრივ კვეთს მდ. მტკვარი.

ზემო იმერეთის პლატოს ფარგლებში განთავსებულია საკვლევი ტერიტორიის თითქმის ცენტრალური ნაწილი, რომლის საზღვრები თითქმის ემთხვევა ძირულის კრისტალური მასივის (ჰორსტის) საზღვრებს. პლატოსათვის დამახასიათებელია მეზოკაინოზოური პერიოდის დროინდელი თითქმის დაუნაწევრებელი ძველი პენეპლენები და სტრუქტურული ზედაპირები. სწორედ ამან განაპირობა ზემო იმერეთის პლატოს ცალკე გეომორფოლოგიურ რეგიონად ჩამოყალიბება. ზემო იმერეთის პლატო განლაგებულია საქართველოს მთათაშუეთის ცენტრალურ ნაწილში, სადაც გადის შავი და კასპიის ზღვების წყალგამყოფი, რომელიც პლატოს ასიმეტრიულად კვეთს: რეგიონის ძირითადი ნაწილი მოქცეულია მდ. ყვირილას აუზში, მხოლოდ მისი აღმოსავლეთი პერიფერია მდებარეობს მდ. მტკვრის აუზში.

საქართველოს მაკრო-სეისმური დარაიონების მიხედვით საკვლევ ტერიტორიაზე განლაგებული დასახლებულ პუნქტებს (ხაშური, კორბოული, ჭიათურა) ემუქრებათ 7-8 ბალიანი ინტენსივობის მიწისძვრა.

საკვლევი ტერიტორია საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით ძირითადად განეკუთვნება I-მარტივ, II-საშუალო სირთულის და III-რთულ კატეგორიას.

საპროექტო გაზსადენის ტრასა კვეთს საავტომობილო გზებს, მდინარეებს, არხებს და ხევებს, გაზსადენის მშენებლობისას გატარებულ უნდა იქნას ღონისძიებები, რომელიც უზრუნველყოფს გაზსადენის ტრასაზე არსებული დამცავი ნაგებობების დაცვას და გამორიცხავს მათ დაზიანებას. არხების გადაკვეთის სამუშაოების დასრულების შემდეგ უნდა მოხდეს მათი ფერდობების პირვანდელ მდგომარეობამდე აღდგენა. უნდა მოეწყოს და სასურველ მდგომარეობამდე აღდგეს აგრეთვე მდინარეების დამცავი ჯებირები.

პროექტის სამუშაოებით გამოწვეული შესაძლო ზემოქმედება გეოლოგიურ გარემოზე და შემარბილებელი ღონისძიებები დეტალურად იქნება წარმოდგენილი გზშ-ს ანგარიშში.

5.4. გრუნტის წყლის დაბინძურების რისკი

გრუნტის წყლის დაბინძურება შეიძლება მოხდეს მიწის ზედაპირზე გაჟონილი ან დაღვრილი საწვავით და საპოხი საშუალებებით. პროექტის ზემოქმედებით გრუნტის წყლების დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად, აუცილებელია სამშენებლო დერეფანში სხვადასხვა

დამაბინძურებლის მოხვედრის პრევენცია. ხოლო, თუ ავარიული ან სხვა შემთხვევის გამო მაინც მოხდა მიწის ზედაპირის დაბინძურება, აუცილებელია მისი წყაროსა და კერის გადაუდებელი ლიკვიდაცია.

5.5. ზედაპირული წყლების დაბინძურება

აღმოსავლეთ-დასავლეთის მაგისტრალური გაზსადენის „ხაშური-ზესტაფონის“ 0-36კმ-ის მონაკვეთი კვეთს მდინარე ჭერათხევს, ძირულას და დუმალას.

მდინარე ჭერათხევი სათავეს იღებს სურამის ქედის აღმოსავლეთ კალთებზე არსებული წყაროდან, 1050 მეტრის სიმაღლეზე და ერთვის მდ. სურამულას მარცხენა მხრიდან სოფ. გომის ჩრდილოეთით. მდინარის სიგრძე 27 კმ, საერთო ვარდნა 393 მეტრი, საშუალო ქანობი 14,6 ‰, წყალშემკრები აუზის ფართობი 128 კმ², აუზის საშუალო სიმაღლე კი 930 მეტრია.

მდინარე ძირულა სათავეს იღებს სურამის ქედის დასავლეთ კალთებზე რამდენიმე ნაკადულის შეერთებით 1252 მეტრის სიმაღლეზე და ერთვის მდ. ყვირილას მარცხენა მხრიდან 47-ე კმ-ზე მისი შესართავიდან. მდინარის სიგრძე 83 კმ, საერთო ვარდნა 1052 მეტრი, საშუალო ქანობი 12,7 ‰, წყალშემკრები აუზის ფართობი 1270 კმ², აუზის საშუალო სიმაღლე კი 850 მეტრია.

მდინარე დუმალა სათავეს იღებს სურამის ქედზე არსებული მთა ძირის ჩრდილოეთ ფერდობზე გამოძვალა წყაროდან 960 მ-ის სიმაღლეზე და ერთვის მდ. ძირულას მარჯვენა მხრიდან სოფ. ბორითთან. მდინარის სიგრძე 34 კმ, საერთო ვარდნა 676 მ, საშუალო ქანობი 19,9 ‰, წყალშემკრები აუზის ფართობი კი 124 კმ², აუზის საშუალო სიმაღლე კი 730 მეტრია.

ზედაპირული წყლების დაბინძურება მოსალოდნელია გაზსადენის მშენებლობის დროს წყლის ობიექტის გადაკვეთის სამშენებლო სამუშაოების შესრულების პროცესში. ზემოქმედება მოიცავს შემდეგს:

- მდინარის ნაპირზე, ფსკერსა და სანაპირო ზოლზე ფიზიკური ზემოქმედება, ნალექის შეჩერება და გადაადგილება და აგრეთვე, კალაპოტის და სანაპირო ზოლის კონფიგურაციაში ცვლილებების შეტანა;
- შემთხვევითი გაჟონვით გამოწვეული ზედაპირული (მიწისქვეშა) წყლების დაბინძურება;
- სამშენებლო თუ საყოფაცხოვრებო ნარჩენებით ზედაპირული წყლების დაბინძურება;

ზედაპირული წყლების დაბინძურების შემარბილებელი ღონისძიებები:

წყლის ნაკადის გადაგდების ან წყლის გამტარი მილების მოწყობის სამუშაოების გარდა წყლის ნაკადში სამშენებლო სამუშაოები არ იწარმოებს;

სამშენებლო მასალის შენახვის და საწყობების მოწყობა აკრძალულია წყალსადინარებიდან 50 მეტრის მანძილზე;

მოხდება სამშენებლო ტექნიკის გამართულობის ყოველდღიური შემოწმება, საიდანაც მიწის ზედაპირზე გაჟონილი ან დაღვრილი საპოხი საშუალებები და საწვავი შეიძლება მოხვდეს წყალში;

5.6. ვიზუალური ზემოქმედება ლანდშაფტზე

სამშენებლო სამუშაოებმა შესაძლოა გამოიწვიოს ლანდშაფტის ცვლილება, მშენებლობის პერიოდში. განხორციელდება ლანდშაფტის აღდგენის სამუშაოები, რათა ზემოქმედების ქვეშ მყოფ გარემოს, დაუბრუნდეს თავისი პირვანდელი სახე და თუ ეს შეუძლებელია ლანდშაფტზე ვიზუალური ზემოქმედება დაყვანილი იქნეს ესთეტიურად მისაღებ დონემდე.

5.7. ნიადაგის დაბინძურება

„აღმოსავლეთ-დასავლეთის“ მაგისტრალური გაზსადენის „ხაშური - ზესტაფონის“ 0 - 36 კმ-ის მშენებლობის პროექტის სამშენებლო დერეფნის საწყისი წერტილი მდებარეობს ხაშურის მუნიციპალიტეტის ჩორჩანის ტერიტორიაზე, ხოლო ბოლო წერტილი მდებარეობს საჩხერის მუნიციპალიტეტის სოფელ მანდაეთის ტერიტორიაში მიმდებარედ.

ნიადაგთწარმოქმნელი ქანი ძირითადად წარმოდგენილია კარბონატულ (ხაშურის მონაკვეთი) და ანდეზიტ-ბაზალტის გამოფიტვის ნალექებით და თიხა ნაფენებით.

ნიადაგის საფარის დარაიონება და კლასიფიკაცია ეფუძნება ტრიტორიის გეოლოგიურ აგებულებას, რელიეფს, კლიმატს, ჰიდროლოგიურ რეჟიმს, მცენარეულ საფარს და ანთროპოგენური ფაქტორების ერთობლიობას.

საქართველოს ნიადაგური საფარის დარაიონების საფუძველს წარმოადგენს გეომორფოლოგიური ოლქებისა და რაიონების სქემა. საქართველოს ნიადაგთ-გეოგრაფიული დარაიონების სქემის (მ.საბაშვილი) მიხედვით, გაზსადენის დერეფნის გასწვრივ და მიმდებარედ გავრცელებული ნიადაგები მოქცეულია აღმოსავლეთ/დასავლეთის საქართველოს ნიადაგური ოლქის, შიდა ქართლის და იმერეთის გორაკ-ბორცვიან ზონაში.

ნიადაგური საფარის ტაქსონომიურ ერთეულად გამოყენებულია FAO -ს კლასიფიკაცია.

გაზსადენის პროექტის სამშენებლო დერეფნის გასწვრივ გავრცელებულია შემდეგი ტიპის ნიადაგი:

ყავისფერი - CINAMONIK CALCAREOUS

ყვითელ-ყომრალი - YELLOW BROWN FOREST

გზმ-ს ანგარიშში მოცემული იქნება მაგისტრალური გაზსადენის სამშენებლო დერეფანში მიწის სამუშაოების ჩატარების შესახებ დეტალური (მონაკვეთების მიხედვით) ინფორმაცია, კერძოდ:

- გავრცელებული ნიადაგების დახასიათება;
- ნიადაგის ზედა (ჰუმუსიანი) ნაყოფიერი ფენის სისქე;
- ნიადაგის ზედა ნაყოფიერი ფენის მოსახსნელი სიდიდეები (ფართობი და მოცულობები).

ნიადაგის დაბინძურება მოსალოდნელია ტრანსპორტის და მანქანა-იარაღების საწვავით გამართვისას. მოსალოდნელი დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით საჭიროა:

- მანქანა-იარაღების საწვავით გამართვა განხორციელდეს წინასწარ გამოყოფილ ადგილებში, სადაც დაცული იქნება, როგორც უსაფრთხოების ასევე გარემოსდაცვითი წესები.
- ნარჩენების განთავსებისათვის უნდა გამოიყოს შესაბამისი ადგილები და კონტეინერები.
- სისტემატურად უნდა ხდებოდეს საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანა.

სს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“ უზრუნველყოფს „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენების და რეკულტივაციის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის N424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესრულებას.

5.8. ზემოქმედება მცენარეულ საფარზე

საპროექტო ტერიტორია მოიცავს მოიცავს შიდა ქართლის უკიდურეს დასავლეთ დაბალმთიან ნაწილს და იმერეთის რეგიონის აღმოსავლეთ გორაკ-ბორცვიან ნაწილს. სიმაღლებრივი ამპლიტუდა მერყეობს ზღვის დონიდან 712 მ დან 1178 მ მდე. საკვლევი არეალის აღმოსავლეთი ნაწილი, გეობოტანიკური თვალსაზრისით მოქცეულია აღმოსავლეთ საქართველოს გეობოტანიკური არის, ივერიის ოლქის, შიდა ქართლის ბარის გეობოტანიკურ რაიონში ხოლო

დასავლეთი ნაწილი კი დასავლეთ საქართველოს გეობოტანიკური არის, ზემო იმერეთის პლატოს ოლქის, ზემო იმერეთის რაიონს.

ბუნებრივი მეორადი მცენარეულობა წარმოდგენილია ძირითადად სტეპებისა და ჯაგეკლიანების სახით (ძეძვიანები, კუნელიანები). სტეპები (სამოვრების ჩათვლით) განვითარებულია საკმაოდ დიდ ფართობებზე და წარმოადგენს როგორც მონოტომინანტურ ასევე პოლიდომინანტური შემადგენლობის სტრუქტურებს.

შეიძლება ითქვას, რომ საკვლევი არეალის მცენარეული მრავალფეროვნება და მისი სტრუქტურული განაწილება ემთხვევა როგორც შიდა ქართლის გეობოტანიკური ზონის ასევე ზემო იმერეთის მცენარეულობის გავრცელების კანონზომიერებს თუმცა ხასიათდება ძლიერი სინანტროპიზაციით და დეგრადაციით.



არსებული ტყის მონაკვეთები დაბალი წარმადობისაა და ძირითადად მოკლებულია ცენოზურ მთლიანობას.

საპროექტო არეალში წინასწარი ვიზუალური დათვალიერებისას არ აღმოჩენილა ბიომრავალფეროვნებისათვის განსაკუთრებულად მნიშვნელოვანი მცენარეთა სახეობები და ცენოზები, თუმცა გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ეტაპზე ჩატარდება შესაბამისი ფლორისტული კვლევა, რათა აღირიცხოს გავრცელებული მცენარეთა სახეობები და შემუშავდეს შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები.

5.9. ზემოქმედება ცხოველთა სამყაროზე

მიუხედავად იმისა, რომ დაგეგმილი მილსადენის დერეფანი გადის შედარებით ერთგვაროვან ლანდშაფტზე, რომლის ცალკეული ელემენტები და მონაკვეთები განიცდიან სხვადასხვა ხასიათის და ხარისხის ანთროპოგენურ პრესს, პროექტის არეალის და მიმდებარე ადგილების ფაუნა საკმაოდ მრავალფეროვანია. თუმცა აღსანიშნავია, რომ ეს ძირითადად კავკასიის ფოთლოვანი ტყეებისათვის დამახასიათებელი, ფართოდ გავრცელებული და მრავალრიცხოვანი სახეობებია, რომელთა უმრავლესობა შეგუებულია ადამიანის მიერ ბუნებრივ სტრუქტურა შეცვლილ ტყეებში, ტყის შემდგომ ბუჩქნარებში და ღია ადგილებში ცხოვრებას. ამასთან ერთად ისინი იშვიათი გამონაკლისის გარდა უშუალოდ დერეფანში არ ბინადრობენ და დრო და დრო ან შემთხვევით ხვდებიან აქ და არ საჭიროებენ დაცვის სპეციალურ საშუალებებს.

პროექტის დერეფნის და მიმდებარე ადგილების ზოოლოგიური შესწავლის ეტაპზე (გზმ-ს ანგარიშში) დეტალურად იქნება აღწერილი თუ რა სახეობები ბინადრობენ აღნიშნულ ტერიტორიაზე და შესაბამისად, შემუშავებული იქნება ზემოქმედების თავიდან ასაცილებელი შემარბილებელი ღონისძიებები.

5.10. ზემოქმედება კულტურულ მემკვიდრეობაზე

არქიტექტურული ძეგლები

სამშენებლო დერეფანში, არქიტექტურის ძეგლები არ ფიქსირდება. ხოლო რაც შეეხება გაზსადენის მინდებარე ტერიტორიას, ნაეკლესიარი და კოშკის ნანგრევი ფიქსირდება ხაშურისა და ჭიათურის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე. თუმცა, ამ ნაგებობებზე უარყოფითი ზემოქმედება გაზსადენის დერეფანში წარმოებული სამუშაოების შედეგად მოსალოდნელი არ არის, რადგან ყველაზე ახლოს აღმოჩენილი არქიტექტურის ძეგლი (ნაეკლესიარი) დერეფნიდან 55 მეტრით არის დაშორებული.

არქეოლოგია

როგორც უკვე აღინიშნა გაზსადენის დერეფნიდან 55 მეტრით დაშორებულ ტერიტორიაზე მომცრო ზომის ძველი ეკლესიის ნანგრევები ფიქსირდება, (მისი კოორდინატებია: X/387875; Y/4666823). ეკლესია დანგრეულია და ნაწილობრივადაა შემორჩენილი.

ასევე, აღსანიშნავია სოფელ ქვედა ბერეთის ტერიტორიაზე არსებული თანამედროვე სასაფლაო კოორდინატებით: X/366078; Y/46717338, საპროექტო ტერიტორიიდან სასაფლაო დაახლოებით 20-30 მეტრით არის დაშორებული, ხოლო სასაფლაოს სამხრეთით მდებარე ციხე-სიმაგრის ნაშთი 90 მეტრითაა დაშორებული.

გარდა ზემოთ დასახელებული 2 ადგილისა, საკვლევ ტერიტორიაზე ვიზუალური დაკვირვების შედეგად მოძრავი და უძრავი არტეფაქტი არ დადასტურდა. თუმცა, დეტალური არქეოლოგიური და არქიტექტურული კვლევების ჩატარება დაგეგმილია გზშ-ს ეტაპზე.

5.11. ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე

საპროექტო ტერიტორია არ შედის დაცულ ტერიტორიაში, თუმცა საპროექტო ტრასა კვეთს კპ 2.4-დან კპ 8.3-მდე (დაახლოებით 6 კმ-მდე) „ევროპის ველური ბუნების და ბუნებრივი ჰაბიტატების დაცვის შესახებ“ (ბერნის) კონვენციის შესაბამისად შექმნილ „ზურმუხტის ქსელის“ კანდიდატ საიტს (სურამი 2- GE0000049).

აღნიშნული ინფორმაციის გათვალისწინებით, გზშ-ს ანგარიშის მომზადების ეტაპზე ჩატარებული იქნება შესაბამისი კვლევები იმ სახეობებისა და ჰაბიტატების დადგენის მიზნით, რომელზეც მოსალოდნელია შესაძლო ზემოქმედება. შესაბამისად გზშ-ს ანგარიშში აისახება შესაძლო ზემოქმედებების შემარბილებელი ღონისძიებები.

5.12. ზემოქმედება სოციალურ გარემოზე

პროექტის შესაძლო დადებითი ზეგავლენა

დასაქმება

პროექტის მშენებლობამდე და მშენებლობისას მოსახლეობის ნაწილს გააჩნია მოლოდინი, რომ მათ პროექტის მშენებლობის პროცესში ექნებათ დასაქმების შესაძლებლობა, იქიდან გამომდინარე, რომ მშენებლობის მასშტაბები დიდია, შესაძლებელია ადგილობრივი მოსახლეობის ნაწილის დასაქმება.

გზების მდგომარეობის გაუმჯობესება

მძიმე ტექნიკის მოძრაობისას ადგილი აქვს გზების დაზიანებას და/ან მათი მდგომარეობის გაუარესებას. მსგავსი პროექტების პრაქტიკა გვიჩვენებს, რომ ასეთ შემთხვევაში მოსახლეობისადმი მიყენებული „უხერხულობა“ დროებითია და პროექტის დამთავრების შემდეგ, გზების აღდგენა ხდება და ისინი უკეთეს მდგომარეობაში რჩება, ვიდრე მანამდე იყო.

პროექტის შესაძლო უარყოფითი ზეგავლენა

მუშაობისას მიყენებული ზიანი

მომხმე ტექნიკის მუშაობის და მოძრაობის შედეგად წარმოიქმნება მტვერი, ვიბრაცია და ხმაური. აღნიშნული ზეგავლენა იქნება დროებითი, ტექნიკა იმუშავებს მხოლოდ დღისით. შესაბამისად, სამუშაოების შედეგად წარმოქმნილი ხმაური და ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაზნევა კანონმდებლობით დადგენილი ნორმების ფარგლებში იქნება მოქცეული.

მოსახლეობის გადაადგილების შეზღუდვა და უსაფრთხოება

სამშენებლო დერეფანი არ მდებარეობს მოსახლეობის აქტიური გადაადგილების რაიმე მარშრუტზე. მიუხედავად ამისა, მამომხმე ტექნიკის მუშაობის ადგილას და ასევე, სამშენებლო დერეფნის პერიმეტრზე უნდა განთავსდეს გამაფრთხილებელი ნიშნები და უნდა აიკრძალოს იქ უცხო პირების დაშვება.

მაგისტრალური გაზსადენის დაცვის ზონაში დაწესებულია გარკვეული შეზღუდვები (იხ. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №106, 26.02.2015) მრავალწლიანი ნარგავების განთავსების, სახლების და ნაგებობების მშენებლობის თვალსაზრისით, რაც შეიძლება განხილულ იქნას როგორც უარყოფითი ზემოქმედება სოციალურ გარემოზე. მაგრამ, უნდა აღინიშნოს, რომ მაგისტრალური გაზსადენი ძირითადად გადის არსებული მილსადენის გასწვრივ, რის გამოც მოსალოდნელი ზემოქმედება სოციალურ გარემოზე მინიმალურია.

5.13. ნარჩენების მართვა

საგურამო-ქუთაისის მაგისტრალური გაზსადენის ტრასა იწყება ხაშურის მუნიციპალიტეტის სოფ. ჩორჩანას სამხრეთ-დასავლეთ პერიფერიაზე და მიემართება ჩრდილო-დასავლეთი მიმართულებით.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით მილსადენის უმეტესი ნაწილი განლაგებული იქნება მიწისქვეშა ტრანშეებში. მილსადენის ნაწილი გადაკვეთს საავტომობილო გზებს, მდინარეებს, არხებს და ხევებს, ასევე, სხვადასხვა საკომუნიკაციო ქსელებს.

ობიექტის მშენებლობა გათვალისწინებულია ერთ ეტაპად, საერთო სიგრძით 36 კმ.

მშენებელს ეძლევა რეკომენდაცია გაზსადენის ტრასის გასწვრივ მოაწყოს არანაკლებ სამი სამშენებლო მოედანი: მდინარე ჭერათხევამდე, მდინარე ძირულამდე და მდინარე ძირულას შემდეგ. სამშენებლო მოედნების ზუსტი რაოდენობის განსაზღვრა და მათი განლაგების ადგილის შერჩევა უნდა მოახდინოს სამშენებლო ორგანიზაციამ, თვითმმართველობის ადგილობრივ ორგანოებთან შეთანხმებით.

სამშენებლო მოედნებამდე და მიმდებარე ტრასაზე ტვირთების ტრანსპორტირებისათვის გამოყენებული იქნება არსებული საავტომობილო, ძირითადად გრუნტის გზები. დამატებითი საავტომობილო გზების მშენებლობა არ არის გათვალისწინებული.

გაზსადენის მშენებლობისათვის მიღების, შემაერთებელი დეტალების, მოწყობილობის და სხვა წვრილმანის მიწოდება მოხდება კორპორაციის გორის მილსაწყობიდან და თბილისიდან საავტომობილო ტრანსპორტით.

სამშენებლო მოედნებზე მოხდება სამშენებლო-სამონტაჟო მასალების დასაწყობება, სამშენებლო ტექნიკის განთავსება, მოწყობა მიღების შედეგების სტენდი. აქვე, საჭიროების შემთხვევაში, მოეწყობა მუშებისათვის დროებითი საცხოვრებელი, საჭირო ინფრასტრუქტურით.

ყოველივე ზემოთაღნიშნული ინფორმაციის გაანალიზებით შეიძლება ითქვას, რომ სამუშაოების წარმოებისას მოსალოდნელია, როგორც სახიფათო, ისე არასახიფათო და ინერტული ნარჩენების წარმოქმნა.

გზმ ანგარიშის ნარჩენების მართვის გეგმის პარაგრაფის შემუშავებისას საჭიროა დადგენილი იქნას და ანგარიშში აისახოს გაზსადენის მშენებლობისას წარმოქმნილი ნარჩენების სახეობები და მახასიათებლები, გამოთვლილი იქნას ნარჩენების რაოდენობები. ასევე, განისაზღვროს ნარჩენების პრევენციისა და მათი უსაფრთხო მართვის მეთოდები და საშუალებები. ამასთან ერთად, დოკუმენტში გაწერილი უნდა იქნას ნარჩენების შეგროვების, სეპარაციის, დროებითი განთავსების, ტრანსპორტირების და გადაცემის საკითხები. უნდა დაზუსტდეს გაზსადენის მშენებლობისას წარმოქმნილი ნარჩენების დამუშავებისთვის გამოყენებული

მეთოდები, დამუშავების ოპერაციის კოდის მითითებით – ნარჩენების მართვის კოდექსის I და II დანართების მიხედვით. უნდა განისაზღვროს მშენებელი კომპანიის ქვეკონტრაქტორები ვისაც გადაეცემა ნარჩენები შემდგომი მართვის მიზნით.

6. ინფორმაცია ჩასატარებელი საბაზისო/სადიებო კვლევებისა და გზმ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის საჭირო მეთოდების შესახებ

გზმ-ს ანგარიშის მომზადების პროცესში „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციის“ გარემოს დაცვის დეპარტამენტი და ექსპერტთა ჯგუფი დეტალურად შეისწავლის „ადმოსავლეთ-დასავლეთის“ მაგისტრალური გაზსადენის „ხაშური-ზესტაფონის“ მონაკვეთის 0-36 კმ-ის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტს, მისი განთავსებისა და მიმდებარე ტერიტორიების ბუნებრივ და სოციალურ გარემოს ფონურ მახასიათებლებს, რის შედეგაზე დაყრდნობითაც მოხდება გარემოზე შესაძლო ზეგავლენის წყაროების, მათი სახეებისა და სამიზნეობიექტების იდენტიფიცირება, ასევე ზემოქმედების მასშტაბების და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების განსაზღვრა.

დეტალური კვლევების პროცესში ჩართული იქნება სხვადასხვა მიმართულების სპეციალისტები, მათ შორის ეკოლოგი, გეოლოგი, ჰიდროლოგი, არქეოლოგი, ისტორიკოსი/მეგლთა დაცვის სპეციალისტი, ბოტანიკოსი, ზოოლოგი, სოციოლოგი და სხვ.

საველე-სადიებო სამუშაოების მიზნებს წარმოადგენს:

- ობიექტზე არსებული მდგომარეობის ასახვა და დოკუმენტირება;
- მგრძობიარე მონაკვეთების აღწერა და სენსიტიური საკითხების განსაზღვრა;
- გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების საჭიროების განსაზღვრა;

გზმ-ს პროცესში ზემოქმედებების შეფასების მეთოდოლოგია და კრიტერიუმები მდგომარეობს შემდეგში:

- საპროექტო მახასიათებლები (მაგ. ზომა, ბუნებრივი რესურსების გამოყენება, დაბინძურების და ნარჩენების მოცულობები);
- სენსიტიური უბნების განსაზღვრა, სადაც გარდაუვალია პროექტის ზეგავლენა;
- პოტენციური ზეგავლენის მახასიათებლების და მნიშვნელობების განსაზღვრა (მოცულობა და ხანგრძლივობა).

აქედან გამომდინარე, პროექტის ზეგავლენა შეფასებული იქნება თითოეული გარემოსდაცვითი საკითხისთვის (ატმოსფერული ჰაერი, რელიეფი, ხმაური და სხვა) საწყისი გარემო პირობების და გაზსადენის მშენებლობის და ექსპლუატაციის შედეგების შედარების საფუძველზე. ასევე იქნება შესწავლილი და შეფასებული ურთიერთდამოკიდებულება ზეგავლენის ქვეშ მოქცეულ მოსახლეობასთან, არსებულ ინფრასტრუქტურასთან, ბუნებრივ რესურსებთან და სხვა. პროექტის შედეგების განსაზღვრის ერთ-ერთი უმთავრესი მიზანია საზოგადოების ინფორმირება და მათი პროცესში ჩართვა. იმგვარად, რომ მიღებულ იქნას გონივრული გადაწყვეტილებები სხვადასხვა საკითხებზე.

გზმ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი ინფორმაცია შესაბამისობაში იქნება საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-10 მუხლის მოთხოვნებთან.