



სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო

დავით აღმაშენებლის გამზირი №150
0112 თბილისი, საქართველო
+995 32 2439503 / +995 32 2439510
info@nea.gov.ge
nea.gov.ge

08 ივლისი 2026



N 21/9859

ჭიათურის მუნიციპალიტეტის მერიას

საჩხერის მუნიციპალიტეტის მერიას

ასლი: ხაშურის მუნიციპალიტეტის მერიას

გაცნობებთ, რომ 2026 წლის 2 ივლისს სს ნავთობისა და გაზის კორპორაციამ სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოში წარადგინა (აღმოსავლეთ - დასავლეთის მაგისტრალური გაზსადენის "ხაშური - ზესტაფონის" მონაკვეთის 0-36 კმ-ის მშენებლობა და ექსპლუატაცია) გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშზე დამატებითი განცხადება. გზშ-ის ანგარიშის დამატებითი განცხადების შესახებ ინფორმაცია თანდართულ დოკუმენტაციასთან ერთად განთავსებულია გარემოსდაცვით საინფორმაციო პორტალზე - www.ei.gov.ge. დეტალური ინფორმაცია იხილეთ ბმულზე: <https://ei.gov.ge/ka/info/0c401664-f34f-4d9a-9a4f-7034d5dd9713>.

დაგეგმილი საქმიანობის გზშ-ის ანგარიშის დამატებით განცხადებასთან და თანდართულ დოკუმენტაციასთან დაკავშირებული წერილობითი შენიშვნები და მოსაზრებები შეგიძლიათ, წარუდგინოთ სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოს 2026 წლის 20 ივლისის ჩათვლით მისამართზე: ქ. თბილისი, დავით აღმაშენებლის გამზირი N150 ან ელფოსტაზე: eia@mepa.gov.ge (გთხოვთ, შენიშვნის/მოსაზრების ელფოსტაზე გამოგზავნისას მიუთითოთ შემდეგი ადრესატი: სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოს).

გთხოვთ, უზრუნველყოთ აღნიშნული კორესპონდენციის განთავსება თქვენი მუნიციპალიტეტების საინფორმაციო დაფაზე ან/და ოფიციალურ ვებგვერდზე და განთავსების დამადასტურებელი დოკუმენტაციის სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოსთვის გამოგზავნა ფოტომასალის სახით.

დანართი:

- დამატებითი ინფორმაციის წარმოდგენის თაობაზე განცხადება და დოკუმენტაცია - 4 ფაილი

პატივისცემით,

არჩილ ადამია



სააგენტოს უფროსის მოადგილე

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო

<https://edocument.ge/mea/public/#/9859-21-2-202607081725>



დამტკიცებულია

სს „საქართველოს
ნავთობისა და გაზის
კორპორაციის“
დირექტორი ტექნიკურ
საკითხებში

შეთანხმებულია

სსიპ გარემოს ეროვნული
სააგენტოს გარემოსდაცვითი
შეფასების დეპარტამენტი



"___" ___ 2026წ.

"___" ___ 2026წ.



**საქართველოს
ნავთობისა და გაზის
კორპორაცია**

**„აღმოსავლეთ-დასავლეთის“ მაგისტრალური გაზსადენის „ხაშური-
ზეესტაფონის“ მონაკვეთი (სანთელი 1)**

**ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა
ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის
ნორმების პროექტი**

თბილისი 2026 წ

ა ნ ო ტ ა ც ი ა

პროექტი შედგენილია გარემოსდაცვითი კანონმდებლობით დადგენილ მოთხოვნათა სრული შესაბამისობით.

პროექტში ასახულია „აღმოსავლეთ-დასავლეთის“ მაგისტრალური გაზსადენის „ხაშური-ზესტაფონის“ 0-36 კმ-ის მონაკვეთის ექსპლოატაციის შედეგად ატმოსფერული ჰაერის სტაციონარული დაბინძურების წყაროების მიერ გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობრივი და თვისობრივი მახასიათებლები. გამოკვლევის შედეგად გამოვლენილია ატმოსფეროში გაფრქვევის 2 სტაციონარული წყარო (სანთელი 1 და სანთელი 2) ინვენტარიზაციის მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში ჯამურად შესაძლოა გაიფრქვეს 242,3 ტ/წელ. (მათ შორის პირველი სანთელიდან 180.4 ტ/წელ. დამაბინძურებელი ნივთიერება (მეთანი).

პროექტში განხილულია ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედების ყველა შესაძლო ასპექტები, მოყვანილია ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების გაანგარიშებათა ჩატარებისათვის საჭირო საწყისი ინფორმაცია საწარმოს განვითარების პერსპექტივის, ადგილის ფიზიკურ-გეოგრაფიული და კლიმატური პირობების, ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის პარამეტრთა და გაბნევის ანგარიშის გათვალისწინებით. დაბინძურების თითოეული წყაროსა და თითოეული მავნე ნივთიერებისთვის დადგენილია ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები.

ანგარიში შესრულებულია ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის თანამედროვე ავტომატიზებული კომპიუტერული პროგრამის გამოყენებით.

ვინაიდან წარმოდგენილ პროექტში სანთელი N1 და სანთელი N2-ის განთავსების ტერიტორიებს შორის დაცილების მანძილი შეადგენს მიახლოებით 10კმ-ზე მეტს (შესაბამისად, ორივე ობიექტს განსაზღვრული აქვს 500 მ-იანი ნორმირებული ზონის საზღვარი), ხოლო არსებული ტექნოლოგიური პროცესის მიხედვით, მითითებულმა დანადგარებმა შესაძლებელია იფუნქციონირონ ერთმანეთისგან დამოუკიდებლად, აქედან გამომდინარე, ორივე ინსტალაციისთვის ცალ-ცალკე არის წარმოდგენილი ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის (ზდგ) ნორმების პროექტები.

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე
ნივთიერებათა გაზომვის
სპეციალისტი

თ. ბუდალაშვილი

თ. ბუდალაშვილი

სარჩევი

ძირითად ცნებათა განმარტებები	4
1. ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ.....	5
2. საწარმოს განთავსების რაიონის ბუნებრივ-კლიმატური პირობების მოკლე დახასიათება	7
3. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა და დაბინძურების წყაროთა დახასიათება.....	8
4. ძირითადი საანგარიშო ნაწილი	9
4.1 მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის რაოდენობის ანგარიშისათვის გამოყენებული მეთოდები	9
4.1.1 ბუნებრივი აირის გაფრქვევა მილიდან	9
5. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის პარამეტრები.....	11
5.1 მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება.....	11
5.2 მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროების დახასიათება.....	11
5.3 აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების დახასიათება	11
5.4 ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა და მათი გაწმენდა	12
6. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიში	13
7. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის შედეგთა ანალიზი	15
8. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები.....	18
9. ლიტერატურა	19
10. დანართები.....	20
დანართი 1. საწარმოს განლაგების სიტუაციური რუკა-სქემა.	20
დანართი 3. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის ამონაბეჭდი (სანთელი 1)	22

ძირითად ცნებათა განმარტებები

ა) "ატმოსფერული ჰაერი" – ატმოსფერული გარსის ჰაერი, შენობა-ნაგებობებში არსებული ჰაერის გარდა;

ბ) "მავნი ნივთიერება" – ადამიანის საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული ნებისმიერი ნივთიერება, რომელიც ახდენს ან რომელმაც შეიძლება მოახდინოს უარყოფითი ზეგავლენა ადამიანის ჯანმრთელობასა და ბუნებრივ გარემოზე;

გ) "ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება" – ატმოსფერული ჰაერის შემადგენლობის ცვლილება მასში მავნი ნივთიერებათა არსებობის შედეგად;

დ) "ატმოსფერულ ჰაერში მავნი ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის ნორმა" – ატმოსფერულ ჰაერში მავნი ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაცია დროის გარკვეული გასაშუალოებული პერიოდისათვის, რომელიც პერიოდული ზემოქმედებისას ან ადამიანის მთელი ცხოვრების მანძილზე არ ახდენს მასზე და საერთოდ გარემოზე მავნი ზემოქმედებას;

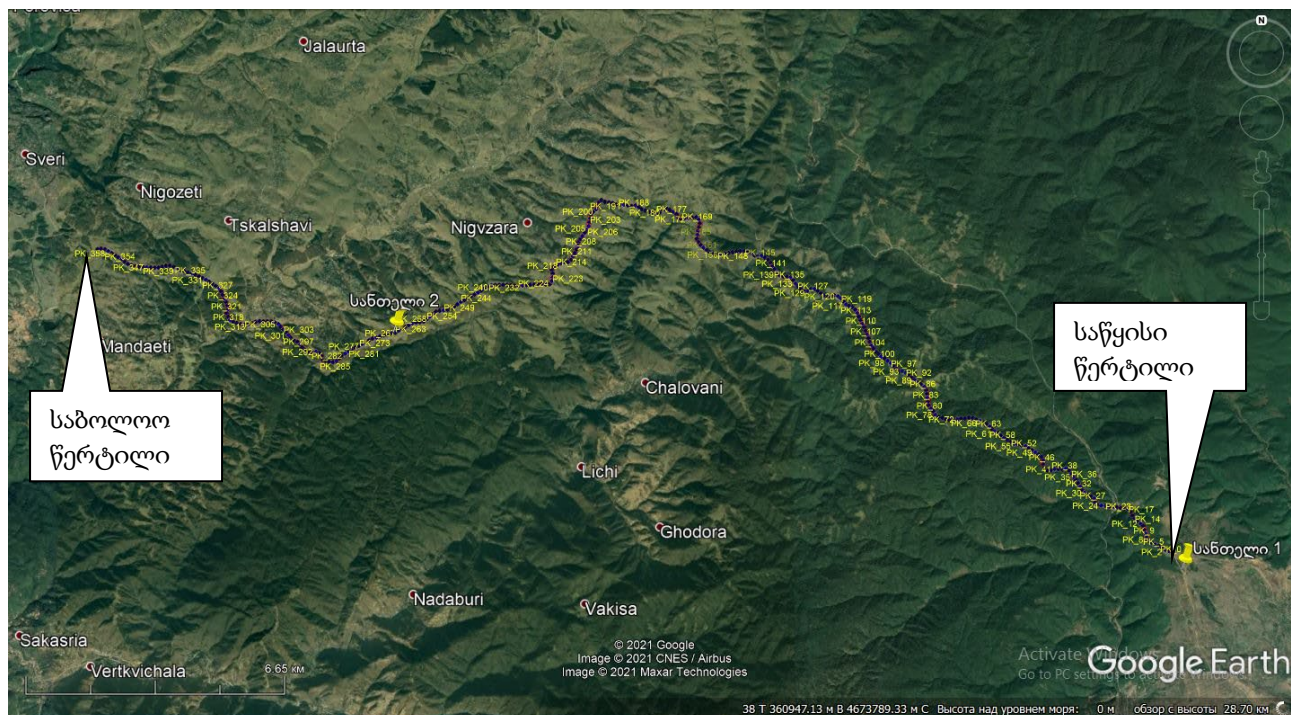
ე) "ატმოსფერულ ჰაერში მავნი ნივთიერებათა საშუალო სადღეღამისო ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია" – ატმოსფერულ ჰაერში მავნი ნივთიერებათა კონცენტრაცია, რომელიც განსაზღვრულია დღე-ღამის განმავლობაში აღებული სინჯების კონცენტრაციათა მნიშვნელობების გასაშუალოებით;

ვ) "ატმოსფერულ ჰაერში მავნი ნივთიერებათა მაქსიმალური ერთჯერადი ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია" – ატმოსფერულ ჰაერში მავნი ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაცია, რომელიც განსაზღვრულია 20-30 წუთიან დროის ინტერვალში ერთჯერადად აღებული სინჯების კონცენტრაციათა მნიშვნელობების მიხედვით;

ზ) "ატმოსფერულ ჰაერში მავნი ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმა" – ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროდან მავნი ნივთიერებათა გაფრქვევის დადგენილი რაოდენობა, გაანგარიშებული იმ პირობით, რომ დაბინძურების ამ წყაროსა და სხვა წყაროების ერთობლიობიდან გაფრქვეულ მავნი ნივთიერებათა კონცენტრაცია ატმოსფერული ჰაერის მიწისპირა ფენაში არ აღემატებოდეს ამ წყაროს ზეგავლენის ტერიტორიისთვის დადგენილ მავნი ნივთიერებათა კონცენტრაციის ზღვრულად დასაშვებ ნორმებს;

1. ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ

„ხაშური-ზესტაფონის“ საპროექტო გაზსადენის ტრასა იწყება „აღმოსავლეთ-დასავლეთის“ დნ 700 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 [8]



გაზსადენის საკვლევი მონაკვეთის ზოგადი სქემა
(ტრასის საერთო სიგრძე 36 კმ)

ობიექტის დასახელება	„აღმოსავლეთ-დასავლეთის“ მაგისტრალური გაზსადენის „ხაშური-ზესტაფონის“ მონაკვეთის 0-35 კმ,
ობიექტის მისამართი:	
ფაქტიური	ხაშურის და საჩხერის მუნიციპალიტეტები
იურიდიული	თბილისი, კახეთის გზატკეცილი №21
საიდენტიფიკაციო კოდი	206237491
GPS კოორდინატები	Gps კოორდინატები WGS 84 Utm Zone 38N)) გაზსადენთან მიერთების წერტილი კოორდინატებით X=318612 Y=4609453; ბოლო წერტილის კოორდინატები X=292599; Y=4611720;
ობიექტის ხელმძღვანელი:	
გვარი, სახელი	არჩილ ჭუმბურიძე
ტელეფონი	(032) 224 40 40
ელ-ფოსტა	a.chumburidze@gogc.ge
მანძილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე	400 მ (სანთელი 1-დან)
ეკონომიკური საქმიანობის სახე	გაზის ტრანსპორტირება
გამოშვებული პროდუქცი სახეობა	გაზის ტრანსპორტირება
საპროექტო წარმადობა	-
მოხმარებული ნედლეულის რაოდენობა	-
მოხმარებული საწვავის სახეობა და რაოდენობა	-
სამუშაო დღეების რაოდენობა წელიწადში	365
სამუშაო საათების რაოდენობა წელიწადში	8760

2. საწარმოს განთავსების რაიონის ბუნებრივ-კლიმატური პირობების მოკლე დახასიათება

საწარმოს განთავსების რაიონის ბუნებრივ-კლიმატური პირობების მოკლე დახასიათება მიღებულია [7] -ს შესაბამისად და წარმოდგენილია ქვემოთ ცხრილების სახით.

ცხრილი 2.1 პუნქტის კოორდინატები, ბარომეტრული წნევა

№	პუნქტის დასახელება	გეოგრაფიული განედი (გრადუსი და მინუტი)	გეოგრაფიული გრძედი (გრადუსი და მინუტი)	სიმაღლე ზღვის დონიდან (მ)	ბარომეტრული წნევა (კპა)
1	ხაშური	42° 00'	43° 34'	709	930

სამშენებლო კლიმატური დარაიონების მიხედვით ხაშური განეკუთვნება I I ბ ქვერაიონს.

ცხრილი 2.2 ჰაერის ტემპერატურა (თვის და წლის საშუალო)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	წლ
-1,9	-0,8	3,5	9	14,3	17,6	20,5	20,7	16,7	13,3	5,2	0,3	9,7

ცხრილი 2.3 ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა (%)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	წლ
81	80	76	69	70	71	70	69	72	78	81	82	75

ცხრილი 2.4 ნალექების რ-ბა წელიწადში (მმ) ნალექები დღე-ღამური მაქსიმუმი (მმ)

პუნქტის დასახელება	ნალექების რ-ბა წელიწადში (მმ)	ნალექები დღე-ღამური მაქსიმუმი (მმ)
ხაშური	644	80

თოვლიან დღეთა რიცხვი წელიწადში : 56

ცხრილი 2.5 ქარის მიმართულების განმეორადობა (%) იანვარი, ივლისი

ჩრდ, დ,	ჩრდ, აღმ,	აღმ,	სამხ, აღმ,	სამხ,	სამხ, დას,	დას,	ჩრდ, დას,
1/3	8/7	19/26	0/1	1/1	3/5	65/47	3/10

ცხრილი 2.6 ქარის საშუალო უდიდესი და უმცირესი სიჩქარე (მ/წმ)

იანვარი	ივლისი
4,4/1,0	2,6/0,8

მეტეოროლოგიური მახასიათებლები და კოეფიციენტები, რომლებიც განსაზღვრავენ ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის პირობებს

№	მეტეოროლოგიური მახასიათებლების და კოეფიციენტების დასახელება	მნიშვნელობები
1	2	3
1,	ატმოსფეროს ტემპერატურული სტრატეფიკაციის კოეფიციენტი	200
2,	ადგილის რელიეფის გავლენის ამსახველი კოეფიციენტი	1
3,	წლის ყველაზე ცხელი თვის ჰაერის საშუალო მაქსიმალური ტემპერატურა, °C	20,7
4,	წლის ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა, °C	-1,9
5,	ქართა საშუალო წლიური თაიგული, %	შტილი-54
	_ ჩრდილოეთი	1
	_ ჩრდილო-აღმოსავლეთი	1
	_ აღმოსავლეთი	3
	_ სამხრეთ-აღმოსავლეთი	59
	_ სამხრეთი	4
	_ სამხრეთ-დასავლეთი	1
	_ დასავლეთი	5
	_ ჩრდილო-დასავლეთი	26
6,	ქარის სიჩქარე(მრავალწლიური მონაცემების მიხედვით), რომლის გადამეტების განმეორადობა შეადგენს 5%-ს,	18,0

3. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა და დაბინძურების წყაროთა დახასიათება

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების წყაროს წარმოადგენს ტექნოლოგიური დანადგარი-გამქრევი სანთელი Dy 150 (1 ერთეული), რომელიც იმუშავებს მხოლოდ სარემონტო-პროფილაქტიკური სამუშაოების ჩატარების დროს (გაანგარიშებაში მიღებულია წელიწადში ერთხელ), თუმცა ახალი ტრასის საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით საშტატო რეჟიმში მილსადენების საექსპლოატაციო გარანტირებული ვარგისიანობის რესურსი აღემატება 40 წელს და სავარაუდოდ უახლოეს პერიოდში (5-10 წელი) გამქრევი სანთელის მუშაობის ობიექტური პირობები, გარდა გაუთვალისწინებელი ავარიული სცენარებისა არ არსებობს. ატმოსფერულ ჰაერში გაიფრქვევა მეთანი. მისი ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია [5]-ის შესაბამისად წარმოდგენილია ცხრილში 3.1

ცხრილი 3.1

მავნე ნივთიერებათა		ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია, მგ/მ³		მავნეობის საშიშროების კლასი
დასახელება	კოდი	მაქსიმალური ერთჯერადი	საშუალო სადღეღამისო	
1	2	3	4	5
მეთანი	410	50,0	-	4

4. ძირითადი საანგარიშო ნაწილი

4.1 მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის რაოდენობის ანგარიშისათვის გამოყენებული მეთოდები

კანონმდებლობის თანახმად, ემისიის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მაჩვენებლების გაანგარიშება შესაძლებელია განხორციელდეს ორი გზით:

1. უშუალოდ ინსტრუმენტული გაზომვებით;
2. საანგარიშო მეთოდის გამოყენებით.

წინამდებარე დოკუმენტში გაანგარიშება შესრულებულია საანგარიშო მეთოდის გამოყენებით.

4.1.1 ბუნებრივი აირის გაფრქვევა მილიდან

გაზსადენის კაპიტალური შეკეთების ან დაზიანების შემთხვევაში მოხდება გაზსადენის საკვალთებს შორის არსებული გაზის გამოშვება ატმოსფერულ ჰაერში ამისთვის სპეციალურად მოწყობილი გამქრევი სანთლებიდან. გაფრქვევის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერის ხარისხზე მოსალოდნელია ხანმოკლე ზემოქმედება.

გაფრქვევის წყაროდან (სანთლიდან) გაზის ნაკადის კრიტიკული გამოდინების პირობებში გაფრქვევის ხაზობრივ სიჩქარეს ანგარიშობენ [9,10]-ეს მიხედვით.

$W = 91,5 \times [i_1 - i_2]^{0,5}$ მ/წმ; სადაც, i_1 - გამოდინებული ნაკადის ენთალპიაა გაფრქვევის წყაროდან (სანთლიდან) გამოსვლისას კჯ/კგ. (P_0 ; t_0)

i_2 - ნაკადის ენთალპიაა სამუშაო პირობებში კჯ/კგ. (P_p ; t_p)

i_1 და i_2 -ის მნიშვნელობები სამუშაო პირობებში მოცემულია [9,10]-ში და შესაბამისად შეადგენს 280°K (კელვინით) 0,1 მპა წნევისას 1155,9 კჯ/კგ-ს, ხოლო 2,5 მპა წნევისას 1129,0 კჯ/კგ-ს. აქედან გაფრქვევის სიჩქარე კრიტიკული გამოდინების შემთხვევაში იქნება $W = 91,5 \times [i_1 - i_2]^{0,5} = 91,5 \times (1155,9 - 1129,0)^{0,5} = 91,5 \times 5,18 = 474$ მ/წმ.

მოცულობითი ხარჯი სანთელის დიამეტრის გათვალისწინებით ($D = 0,15$ მეტრი), იქნება

$V = W \times F = 474 \text{ მ/წმ.} \times 0,017 \text{ მ}^2 = 8,058 \text{ მ}^3/\text{წმ.}$ ანუ $8,058 \text{ მ}^3/\text{წმ} \times 0,7 \text{ კგ/მ}^3 = 5,64 \text{ კგ/წმ.}$ ანუ 5640 გ/წმ.

გაზის ნაკადის დამუხრუჭების წნევა [9,10]-ის შესაბამისად ($P_{დ.წ.}$) როცა $P_{მუშ.}= 25\text{კგმ/სმ}^2$ და $T=20^{\circ}\text{C}$, ტოლია:

$$P_{დ.წ.} = P_0 \times [(K+1)/2]^{k/k-1} = 1,033 \times [(1,3 + 1)/2]^{1,3/1,3-1} = 1,832\text{კგმ/სმ}^2.$$

ადიაბატის მაჩვენებელი $K = 1,3$;

გაზის გამოდინების განუსაზღვრელობის რეჟიმის ხარისხი:

$$n_1 = P_{მუშ.} / P_{დ.წ.} = 25 \text{ კგმ/სმ}^2 / 1,832\text{კგმ/სმ}^2 = 13,65;$$

[9,10]-ვე გაიანგარიშება გაფრქვევის წყაროს გეომეტრიული სიმაღლის ნამატი განუსაზღვრელ რეჟიმში:

$$\Delta H = D \times 9,5 \times [\lambda \times (n_1 \times k)^{0,5} - 1,05 / (\lambda \times (n_1 \times k)^{2,7})] = 0,15 \times 9,5 \times [1 \times (13,65 \times 1,3)^{0,5} - 1,05 / (1 \times (13,65 \times 1,3)^{2,7})] = 0,15 \times 9,5 \times [4,212] - 1,05/2357 = 1,425 \times [4,212 - 0,0004] = 6,00 \text{ მ.}$$

გაფრქვევის წყაროს ეფექტური სიმაღლის განსაზღვრა:

გაფრქვევის წყაროს (სანთლის) სტანდარტული გეომეტრიული სიმაღლეა 4,6 მეტრი (იხ. დანართი 2), აქედან:

$$H_{გ} = H + \Delta H = 4,6 + 6,0 = 10,6 \text{ მეტრი.}$$

გამონთავისუფლებული აირის რ-ბა იანგარიშება ტრასის ჩამკეტ ონკანებს შორის მილის დიამეტრის, სიგრძისა და წნევის გათვალისწინებით და იანგარიშება ფორმულით: $V = \pi d^2/4 \times L \times P$;

$$(გ-1) - 26,8\text{კმ};$$

$$G_{ტ/წელ} = \pi d^2/4 \text{ მ}^2 \times L \text{ მ} \times P \text{ ატმ} \times \rho \text{ კგ/მ}^3 \times 10^{-3} = (3,14 \times 0,7^2)/4 \times 26800 \text{ მ} \times 25 \text{ ატმ} \times 0,7\text{კგ/მ}^3 \times 10^{-3} \approx 180,4 \text{ ტ/წელ.}$$

$$\text{დაცლის დრო, სთ: } [180,4 \times 10^6 / 5640 \text{ გ/წმ}] / 3600\text{წმ} \approx 9 \text{ სთ.}$$

წყაროს №	ტრასის სიგრძე (კმ) L	მილის დიამეტრი, მ. d	განივკვეთის ფართი, მ ²	წნევა (კგმ/მ ²) P	გაზის სიმკვრივე (კგ/მ ³)	წლიური გაფრქვევა (ტ/წელ)	მონაკვეთის დაცლის დრო (სთ).
გ-1	26,8	0,7	0,384	25,0	0,70	180,4	9,0

5. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის პარამეტრები

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის პარამეტრები წარმოდგენილია ცხრილებში 5.1-5.4

5.1 მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება

წარმოების, საამქროს, უბნის დასახელება	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს			მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროს					მავნე ნივთიერებათა		გამოწოვის წყაროდან გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, ტ/წელი
	ნომერი*	დასახელება	რაოდენობა	ნომერი*	დასახელება	რაოდენობა	მუშაობის დრო დღ/ღმ	მუშაობის დრო წელიწადში	დასახელება	კოდი	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
გაზსადენი	გ-1	სანთელი	1	1	გაზსადენი	1	9.0	9.0	მეთანი	0410	180,4

5.2 მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროების დახასიათება

მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს ნომერი	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს პარამეტრები		აირჰაერმტვერნარევის პარამეტრები მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს გამოსვლის ადგილას			მავნე ნივთიერე ბის კოდი	გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა			მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს კოორდინატები ობიექტის კოორდინატთა სისტემაში, მ					
	სიმაღლე	დიამეტრი ან კვეთის ზომა	სიჩქარე, მ/წმ.	მოცულობა, მ³/წმ.	ტემპერატურა, °C		გ/მ³	გ/წმ	ტ/წლ	წერტილოვანი წყაროსთვის		ხაზოვანი წყაროსთვის			
										X	Y	ერთი ბოლოსთვის		მეორე ბოლოსთვის,	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
გ-1	10,6	0,15	474	8,058	30	0410	700,0	5640	180,4	389695	4665118	-	-	-	-

5.3 აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების დახასიათება

მავნე ნივთიერება			აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების		მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაცია, გ/მ³		აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების გაწმენდის ხარისხი, %	
გამოყოფის წყაროს ნომერი	გაფრქვევის წყაროს ნომერი	კოდი	დასახელება	რაოდენობა, ცალი	გაწმენდამდე	გაწმენდის შემდეგ	საპროექტო	ფაქტიური
1	2	3	4	5	6	7	8	9

აირმტვერდამჭერი მოწყობილობები ტექნოლოგიური სქემით არ არის გათვალისწინებული

5.4 ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა და მათი გაწმენდა

მავნე ნივთიერება		გამოყოფის წყაროებიდან წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა (სვ.4+სვ.6)	მათ შორის			გასაწმენდად შემოსულიდან დაჭერილია		სულ გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა (სვ.3-სვ.7)	მავნე ნივთიერებათ ა დაჭერის % გამოყოფილთ ან შედარებით (სვ.7/სვ.3)X100
კოდი	დასახელება		გაფრქვეულია გაწმენდის გარეშე		სულ მოხვდა გამწმენდ მოწყობილობაში	სულ	მათ შორის უტილიზებულია		
			სულ	ორგანიზებული გამოყოფის წყაროდან					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
410	მეთანი	242,3	242,3	242,3	-	-	-	242,3	-

6. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიში

მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიში შესრულებულია 1 ვარიანტად კომპიუტერული პროგრამის “ეკოლოგ-4”-ის [11] დახმარებით.

ვარიანტი 1.

ემისია ხორციელდება არასაშტატო რეჟიმში-ფუნქციონირებს სანთელი #1 გაზის დაცლის რეჟიმში. უახლოესი საცხოვრებელი სახლები (წერტ. № 1, 2) ობიექტიდან დაშორებულია შესაბამისად 400 მ-ზე და 730 მ-ზე.

საკვლევ ტერიტორიაზე ან მის უშუალო სიახლოვეს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროები განთავსებული არ არის. გამომდინარე აღნიშნულიდან, ატმოსფერული ჰაერის ფონური დაბინძურების შეფასებისათვის, საჭიროა გამოყენებულ იქნას საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №408 დადგენილების (ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე) მე-5 მუხლის მე-8 პუნქტით გათვალისწინებული რეკომენდაციები.

მეთოდика გათვალისწინებულია იმ ტერიტორიების ატმოსფერული ჰაერის ფონური მდგომარეობის შეფასებისათვის, რომელთათვისაც არ არსებობს დაკვირვების მონაცემები. მეთოდის მიხედვით ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის შეფასება ხდება დასახლებული პუნქტის მოსახლეობის რიცხოვნების მიხედვით (ცხრილი 6.1.).

ცხრილი 6.1. დამაბინძურებლების სარეკომენდაციო ფონური მნიშვნელობები მოსახლეობის რაოდენობიდან გამომდინარე

მოსახლეობა, (1,000 კაცი)	დაბინძურების ფონური დონე, მგ/მ ³			
	NO ₂	SO ₂	CO	მტვერი
250-125	0,03	0,05	1,5	0,2
125-50	0,015	0,05	0,8	0,15
50-10	0,008	0,02	0,4	0,1
<10	0	0	0	0

ცხრილი 6.1.-ში მონაცემები მეთანის შესახებ არ არის, ამიტომ იგი მიღებულია ნულის ტოლად. გაანგარიშებული ემისიების შესაბამისად ჰაერის ხარისხის მოდელირება [11] შესრულდა 2 მოედნისთვის.

საანგარიშო მოედნები

კოდი	ტიპი	მოედნის სრული აღწერა					ზეგავლე ნის ზონა (მ)	ბიჯი (მ)		სიმაღლე (მ)
		1-ლი მხარის შუა წერტილის კოორდინატები (მ)		2-ლი მხარის შუა წერტილის კოორდინატები (მ)		სიგანე (მ)				
		X	Y	X	Y					
1	სრული აღწერა	-2400.00	0.00	2700.00	0.00	3300.00	4912.16	100.00	100.00	2.00

საანგარიშო წერტილები

კოდი	კოორდინატები (მ)		სიმაღლე (მ)	წერტილის ტიპი	კომენტარი
	X	Y			
1	-232,00	-328,00	2,00	საცხოვრებელი ზონის საზღვარზე	მანძილი 400 მ.
2	-70,00	722,00	2,00	საცხოვრებელი ზონის საზღვარზე	მანძილი 730 მ.

გაანგარიშების შედეგები ნივთიერებების მიხედვით
(საანგარიშო წერტილები)
ნივთიერება: 0410 მეთანი

N	კოორდ. x (მ)	კოორდ. Y(მ)	სიმაღლე (მ)	კონცენტრაცია	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი(ზღვ- ს წილი)	ფონი გამორიცხვამ	წერტილი ს ტიპი
2	-70,00	722,00	2,00	0,91	174	8,90	0,00	0,00	4
1	-232,00	-328,00	2,00	0,79	35	8,90	0,00	0,00	4

წერტილთა ტიპები:

- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - განაშენიანების საზღვარზე

საანგარიშო მოედანი # 2

საანგარიშო მოედნები

კოდი	ტიპი	მოედნის სრული აღწერა					ზეგავლენის ზონა (მ)	ბიჯი (მ)		სიმაღლე (მ)
		1-ლი მხარის შუა წერტილის კოორდინატები (მ)		2-ლი მხარის შუა წერტილის კოორდინატები (მ)		სიგანე (მ)				
		X	Y	X	Y			სიგანეზე	სიგრძეზე	
1	სრული აღწერა	-2000,00	0,00	1000,00	0,00	1700,00	4912,16	100,00	100,00	2,00

საანგარიშო წერტილები

კოდი	კოორდინატები (მ)		სიმაღლე (მ)	წერტილის ტიპი	კომენტარი
	X	Y			
1	-696,00	398,00	2,00	საცხოვრებელი ზონის საზღვარზე	მანძილი 800 მ.
2	-1460,00	-171,00	2,00	საცხოვრებელი ზონის საზღვარზე	მანძილი 1470 მ.

გაანგარიშების შედეგები ნივთიერებების მიხედვით
(საანგარიშო წერტილები)

წერტილთა ტიპები:

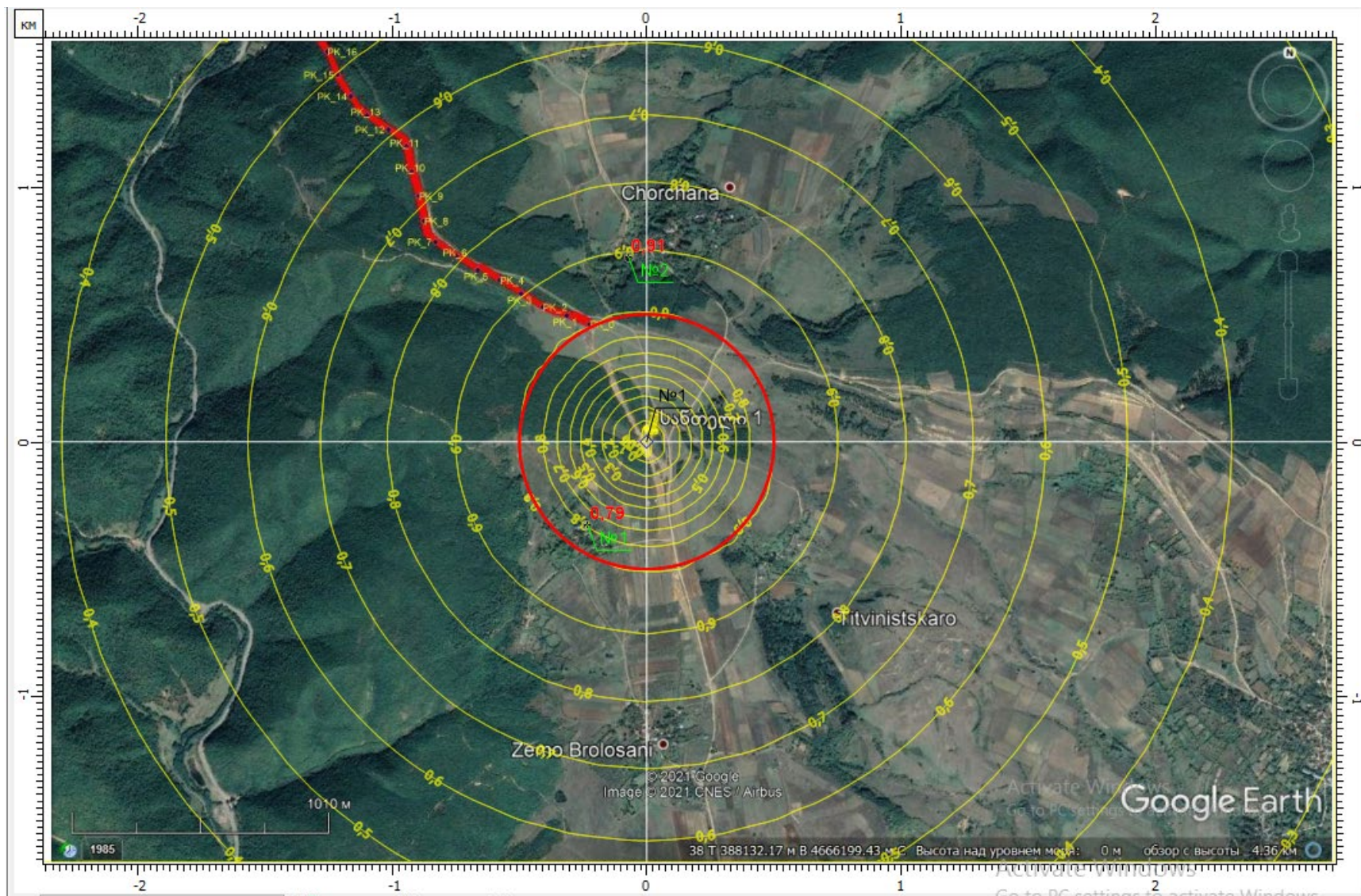
- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - განაშენიანების საზღვარზე

ნივთიერება: 0410 მეთანი

N	კოორდ. x (მ)	კოორდ. Y(მ)	სიმაღლე (მ)	კონცენტრაცია	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი(ზღვის წილი)	ფონი გამორიცხვამ	წერტილის ტიპი
1	-696,00	398,00	2,00	0,88	120	8,90	0,00	0,00	4
2	-1460,00	-171,00	2,00	0,63	83	8,90	0,00	0,00	4

7. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიშის შედეგთა ანალიზი

გაზნევის ანგარიშის შედეგები გრაფიკული სახით წარმოდგენილია ქვემოთ.
მოედანი 1



მეთანის (კოდი 410) მაქსიმალური კონცენტრაციები დასახლებული ზონის (წერტ. №1-2) და 500 მ-ნი ზონის საზღვარზე

შემაჯამებელ ცხრილში მოცემულია საკონტროლო წერტილებიდან დამაბინძურებელ ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაციები ზდკ-წილებში

მავე ნივთიერების დასახელება	მავე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის წილი ობიექტიდან	
	უახლოესი დასახლებული პუნქტის საზღვარზე	500 მ რადიუსის საზღვარზე
1	2	3
მოედანი 1 მეთანი	0,91	0,9

როგორც გრაფიკული და ცხრილური მონაცემებით ჩანს ატმოსფერული ჰაერის დაცვის კანონმდებლობით დადგენილ ნორმატივებზე გადაჭარბებას ადგილი არ აქვს მავნე ნივთიერების მიმართ არც ერთ საკონტროლო წერტილში, აგრეთვე 500 მეტრიანი რადიუსის საზღვარზე. ამდენად საწარმოს ფუნქციონირება საშტატო რეჟიმში არ გამოიწვევს ჰაერის ხარისხის გაუარესებას და მიღებული გაფრქვევები შესაძლებელია დაკვალიფიცირდეს როგორც ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევები.

8. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები

ზდგ-ის ნორმები ხუთწლიან პერიოდში თითოეული გაფრქვევის წყაროსთვის და თითოეული მავნე ნივთიერებისთვის წარმოდგენილია ცხრილ 8.1-ში

ცხრილი 8.1

ნივთიერების დასახელება	გამოყოფის წყაროს №	გაფრქვევის წყაროს ნომერი	ზდგ-ს ნორმები 2026-2031 წლებისთვის		
			გ/მ³	გ/წმ	ტ/წელი
1	2	3	4	5	6
მეთანი	2	გ-2	700.0	5640,0	180.4

ზდგ-ის ნორმები ხუთწლიან პერიოდში მთლიანად საწარმოსთვის წარმოდგენილია ცხრილ 8.2-ში

ცხრილი 8.2

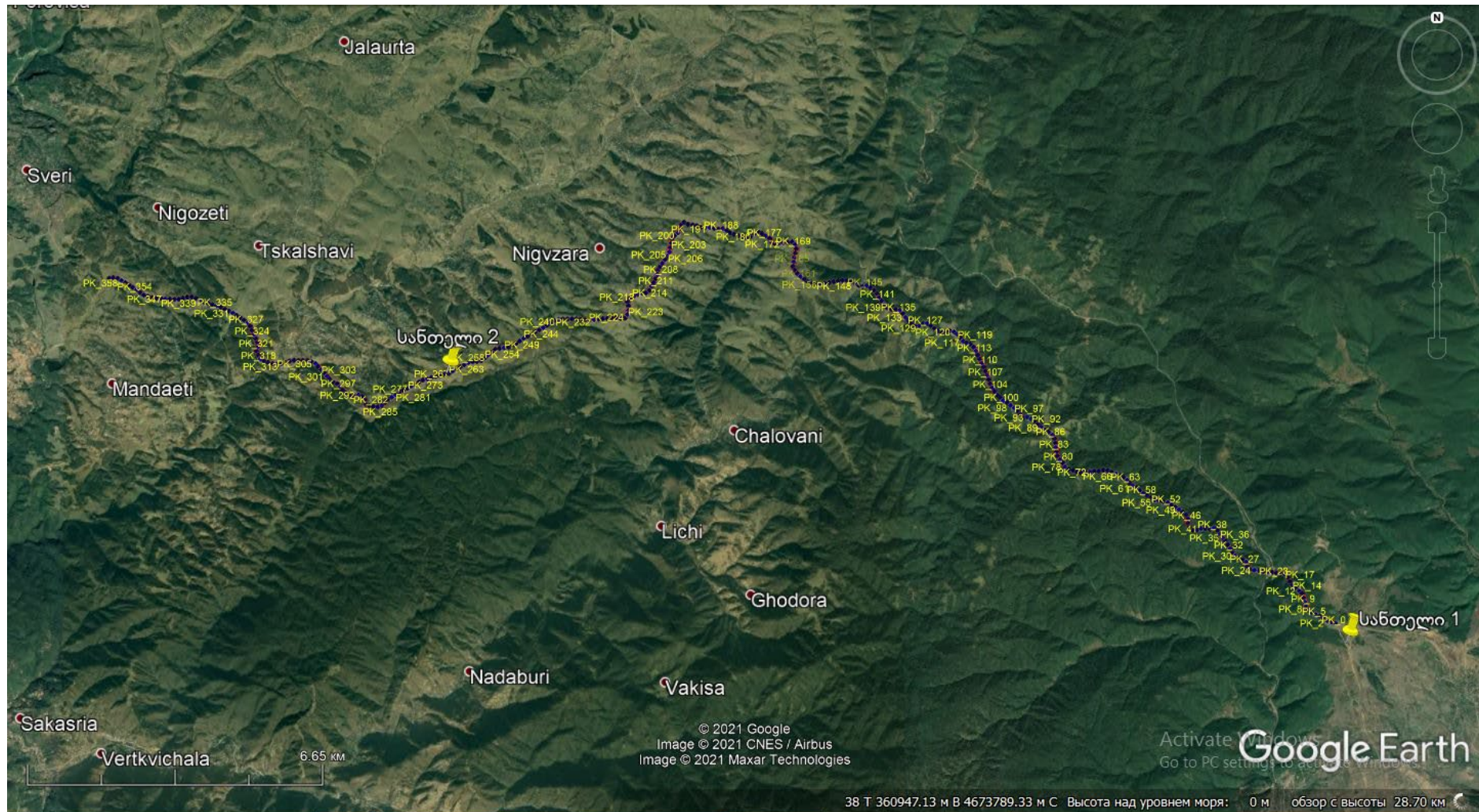
მავნე ნივთიერებათა დასახელება	ზდგ-ს ნორმები 2026-2031 წლებისთვის		
	გ/მ³	გ/წმ	ტ/წელი
1	2	3	4
მეთანი	700.0	5640,0	180,4

9. ლიტერატურა

1. საქართველოს კანონი «გარემოს დაცვის შესახებ». თბილისი, 1996.
2. საქართველოს კანონი «ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ», თბილისი, 1999.
3. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 6 იანვრის დადგენილება № 42 „ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროების ინვენტარიზაციის ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების შესახებ“
4. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №408 დადგენილება „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“.
5. საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2003 წლის 24 თებერვლის ბრძანება №38/ნ «გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ».
6. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის დადგენილება № 435 „დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის ინსტრუმენტული მეთოდის, დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის დამდგენი სპეციალური გამზომ-საკონტროლო აპარატურის სტანდარტული ჩამონათვალისა და დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ტექნოლოგიური პროცესების მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის საანგარიშო მეთოდიკის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“.
7. საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2008 წლის 25 აგვისტოს ბრძანება № 1-1/1743 „დაპროექტების ნორმების-„სამშენებლო კლიმატოლოგია“.
8. „აღმოსავლეთ-დასავლეთის“ მაგისტრალური გაზსადენის “ნატახტარი-ლესურას” მონაკვეთის მშენებლობის პროექტი NAL31/GW07/EN/ExN/0001 ტომი I. განმარტებითი ბარათი.
9. Руководство по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа. РД 51-100-85 (Вниигаз).
10. Руководство по установлению нормативов СЗЗ для объектов транспорта и хранения газа. РД 51-131-87 (ВНИИГАЗ)
11. УПРЗА-Эколог, версия 3.0 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ" Санкт-Петербург 2012г.

10. დანართები

დანართი 1. საწარმოს განლაგების სიტუაციური რუკა-სქემა.



პოზიცია	დანიშნულება	მნიშვნელობა	რაოდენობა	შენიშვნა
1.	API 52	მთელი 168.3x6.4	6.600	22.64
2.	ASME B16.9 MSS SP-75	სართი 90° 168.3x6.4	1.000	8.400
3.	(3024069)	რეზერვუარი 168.3x6.4	2	0.216
4.		რეზერვუარი 168.3x6.4	0.900	0.616
5.		CTE 12 FOST 535-2005	0.105	0.616
6.	FOCT 5781-42* (3024532)	ფორმული 168.3x6.4	17.80	0.395
7.	FOCT 5781-42 (3024532)	ფორმული 168.3x6.4	8	0.395
8.	FOCT 5781-42 (3024532)	ფორმული 168.3x6.4	21.600	0.395
9.	(3027433)	ფორმული 168.3x6.4	1	0.025
10.	(3024094)	ფორმული 168.3x6.4	1	0.030
11.	(3024094)	ფორმული 168.3x6.4	2	0.037
12.	(3024094)	ფორმული 168.3x6.4	1	0.037
13.	(3024094)	ფორმული 168.3x6.4	1	0.037
14.	FOCT 7796-70* (3041016)	ფორმული 168.3x6.4	1.000	2500

დანართი 3. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიშის ამონაბეჭდი (სანთელი 1)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

საწარმო:
ქალაქი: ხაშური
რაიონი: 0, ახალი რაიონი
საწარმოს მისამართი:
შეიმუშავა:

დარგი:
ნორმატიული სანიტარული ზონა: 500 მ
საწყისი მონაცემების შეყვანა: სანთელი 1
გაანგარიშების ვარიანტი: მშენებლობის პროცესი
საანგარიშო კონსტანტები: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 კვ.კმ.
ანგარიში: გაზნევის ანგარიში გაზის სპეციფიკის მიხედვით
მეტეოროლოგიური პარამეტრები

გარე ჰაერის საშუალო მინიმალური ტემპერატურა ყველაზე ცივი თვისთვის, °C:	-0,1
გარე ჰაერის საშუალო მაქსიმალური ტემპერატურა ყველაზე ცხელი თვისთვის, °C:	21
კოეფიციენტი A, დამოკიდებული ატმოსფეროს სტრატეფიკაციის ტემპერატურაზე:	200.
U* – ქარის სიჩქარე მოცემული ადგილმდებარეობისათვის, რომლის გადამეტების განმეორებადობა 5%-ის ფარგლებშია, მ/წმ:	8,9.
ატმოსფერული ჰაერის სიმკვრივე	1,29.
ბგერის სიჩქარე (მ/წმ)	331.

გაფრქვევის წყაროთა პარამეტრები

გათვალისწინებული საკითხები:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა შეტანილი ფონში.
მონიშვნის არ არსებობის გამო წყარო არ გაითვალისწინება

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;2 - წრფივი;3 - არაორგანიზებული;4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გათვლისთვის გაერთიანებული ერთ სიბრტყულ წყაროდ;5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი სიმძლავრის გაფრქვევით;6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალურად მიმართული გაფრქვევით;7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალურად მიმართული გაფრქვევის მქონე წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;8 - ავტომაგისტრალი; 9 - წერტილოვანი ჰორიზონტალური გაფქვევით; 10 - ჩირაღდანი.

აღრიცხვანობის სახ	წყაროს #	წყაროს დასახელება	ვარიანტი	ტიპი	წყაროს სიმაღ. (მ)	დიამეტრი (მ)	აირ-ჰაეროვანი ნარევის მოცულ. (მ3)	აირ-ჰაეროვანი ნარევის სიჩქარე (მ/წმ)	აირ-ჰაეროვანი ნარევის სიმკვრივე (კგ/მ3)	აირ-ჰაეროვანის ტემპერატურა (°C)	წყაროს სიგანე (მ)	გაფრქვევის გადახრა (გრადუსი)		კოეფ. რელიეფი	კოორდინატები			
												კუთხე	მიმართულება		(მ) X1	(მ) Y1	(მ) X2	(მ) Y2
მოედ. # საამქ. # 0																		
+	1	სანთელი 1	1	1	10,6	0,15	8,06	456,00	1,29	30,00	0,00	-	-	1	0,00	0,00		

ნივთ. კოდი	ნივთიერების სახელი	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხული			ზამთარი		
					Cm/ზდკ	Xm	Um	Cm/ზდკ	Xm	Um
0410	მეთანი	5640,000	0,000000	1	2,25	491,22	18,46	2,25	491,22	18,46

ემისიები წყაროებიდან ნივთიერებების მიხედვით

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი; 2 - წრფივი; 3 - არაორგანიზებული; 4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გათვლისთვის გაერთიანებული ერთ სიბრტყულ წყაროდ; 5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი სიმძლავრის გაფრქვევით; 6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალურად მიმართული გაფრქვევით; 7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალურად მიმართული გაფრქვევის მქონე წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა; 8 - ავტომაგისტრალი; 9 - წერტილოვანი ჰორიზონტალური გაფრქვევით; 10 - ჩირაღდანი.

ნივთიერება: 0410 მეთანი

მოედ . #	საამქ. #	წყარო ს #	ტიპი	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხული			ზამთარი		
						Cm/ზდკ	Xm	Um	Cm/ზდკ	Xm	Um
0	0	1	1	5640,0000000	1	2,25	491,22	18,46	2,25	491,22	18,46
სულ:				5640,0000000		2,25			2,25		

კოდი	ნივთიერების სახელი	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია						შესწორება ზდკ/ს უზდ-ს მაკორე ქ.კოეფ.*	ფონური კონცენტრაცია	
		მაქსიმალური კონცენტრაციების ანგარიში			საშუალო კონცენტრაციების ანგარიში				გათვალისწინება	ინტერპოლ.
		ტიპი	საცნობარო მნიშვნელობა	ანგარიშისას გამოყენებული	ტიპი	საცნობარო მნიშვნელობა	ანგარიშისას გამოყენებული			
0410	მეთანი	სუზდ	50,000	50,000	სუზდ	50,000	0,000	1	არა	არა

*გამოიყენება განსაკუთრებული ნორმატიული მოთხოვნების გამოყენების საჭიროების შემთხვევაში. პარამეტრის "ზდკ/სუზდ შესწორების კოეფიციენტი" მნიშვნელობის ცვლილების შემთხვევაში, რომლის სტანდარტული მნიშვნელობა 1-ია, მაქსიმალური კონცენტრაციის გაანგარიშებული სიდიდეები შედარებული უნდა იქნას არა კოეფიციენტის მნიშვნელობას, არამედ 1-ს.

ავტომატური გადარჩევა

ქარის სიჩქარეთა გადარჩევა სრულდება ავტომატურად

ქარის მიმართულება

სექტორის დასაწყისი	სექტორის დასასრული	ქარის სიჩქარის გადარჩევის ბიჯი
0	360	1

საანგარიშო არეალი

საანგარიშო მოედნები

კოდი	ტიპი	მოედნის სრული აღწერა					ზეგავლენის ზონა (მ)	ბიჯი (მ)		სიმაღლე (მ)
		1-ლი მხარის შუა წერტილის კოორდინატები (მ)		2-ლი მხარის შუა წერტილის კოორდინატები (მ)		სიგანე (მ)				
		X	Y	X	Y					
1	სრული აღწერა	-2400,00	0,00	2700,00	0,00	3300,00	4912,16	100,00	100,00	2,00

საანგარიშო წერტილები

კოდი	კოორდინატები (მ)		სიმაღლე (მ)	წერტილის ტიპი	კომენტარი
	X	Y			
1	-232,00	-328,00	2,00	საცხოვრებელი ზონის საზღვარზე	მანძილი 400 მ.
2	-70,00	722,00	2,00	საცხოვრებელი ზონის საზღვარზე	მანძილი 730 მ.

გაანგარიშების შედეგები ნივთიერებების მიხედვით(საანგარიშო მოედნები)

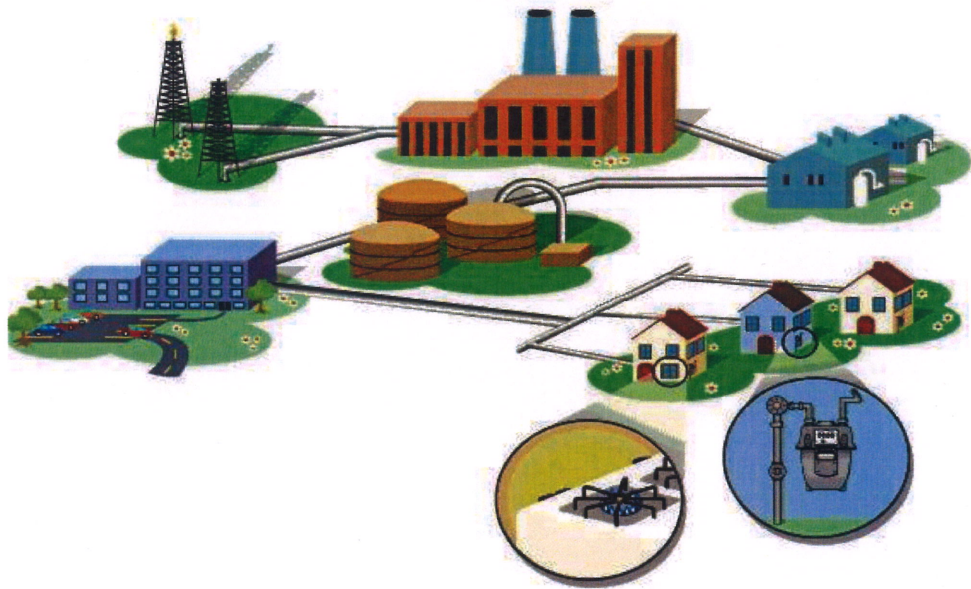
წერტილთა ტიპები:

0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე 4 - საცხოვრებელი ზონის საზღვარზე 5 - განაშენიანების საზღვარზე

ნივთიერება: 0410 მეთანი

N	კოორდ. x (მ)	კოორდ. Y(მ)	სიმაღლე (მ)	კონცენტრაცია ზდგ-ს წილი	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი(ზდგ- ს წილი)	ფონი გამორიცხვამ დე	წერტილი ს ტიპი
2	-70,00	722,00	2,00	0,91	174	8,90	0,00	0,00	4
1	-232,00	-328,00	2,00	0,79	35	8,90	0,00	0,00	4

**„აღმოსავლეთ-დასავლეთის“ მაგისტრალური გაზსადენის
„ხაშური-ზესტაფონის“ მონაკვეთის (0-36 კმ)
მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტის გარემოზე ზემოქმედების
შეფასების ანგარიში
(წარმოდგენილი შენიშვნები - დაზუსტება)**



**საქართველოს
ნავთობისა და გაზის
კორპორაცია**

C01	29.06.2026	გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღებისთვის	ს. დვალის კ. თელიაშვილის თ. მრეწველობის	ა. კუმბურიძის შ. კიკნაველიძის	
ვერსია	თარიღი	დოკუმენტის დანიშნულება	მოამზადა	განიხილა	დამტკიცდა
ადგილმდებარეობა			ხაშურის, საჩხერის და ჭიათურის მუნიციპალიტეტები		
პროექტი			მაგისტრალური გაზსადენის „ხაშური-ზესტაფონის“ მონაკვეთის 0-36 კმ-ის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტი		
დოკუმენტი		NTS	წარმოდგენილი შენიშვნები - დაზუსტება		
პროექტის კოდი		ფუნქც. კოდი	დოკუმ. კოდი	ენა	ვერსია
KAZE71(36)		HSE	EIA	GEO	C01

მოთხოვნილი ინფორმაცია და განმარტებები

გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების მიზნით სს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციის“ მიერ „აღმოსავლეთ-დასავლეთის“ მაგისტრალური გაზსადენის „ხაშური-ზესტაფონის“ მონაკვეთის 0-36 კმ-ის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშთან დაკავშირებით, სსიპ „გარემოს ეროვნული სააგენტოს“ მიერ 24.07.2026 წლის N21/9003 წერილით წარმოდგენილი დასაზუსტებელი საკითხები და პასუხები.

შენიშვნა ა)

გზმ-ის ანგარიშში ნახსენებია, რომ „ზოგან გვხდება ცალკეული უბნები, სადაც აქტიურად მიმდინარეობს საშიში გეოლოგიური პროცესების (დახრამვა, კარსტული სუფოზიები, მეწყერული უბნები და სხვა) ჩასახვა-გააქტიურება და სადაც საჭირო გახდება გარკვეული დამცავი ღონისძიებების გატარება“, თუმცა ანგარიშში არ არის აღწერილი არცერთი საშიში გეოლოგიური პროცესი და ამასთან, არ არის მოცემული ინფორმაცია შესაბამისი პრევენციული ღონისძიებების შესახებ. შესაბამისად, წარმოდგენილი უნდა იქნეს საშიში გეოლოგიური პროცესების ადგილმდებარეობა, დეტალური აღწერა, აქტიურობის ხარისხი, ფოტო დოკუმენტაცია და პრევენციული ღონისძიებების ჩამონათვალი;

შენიშვნაზე პასუხი:

გაცნობებთ, რომ საპროექტო დერეფნის გასწვრივ საშიში გეოლოგიური პროცესების მართვისა და პრევენციის საკითხი დეტალურად არის დამუშავებული და წინასწარ არის გათვალისწინებული პროექტის ნახაზებსა და საინჟინრო გადაწყვეტებში. დანართი - 2.

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების საფუძველზე დადგინდა, რომ მაგისტრალური გაზსადენის ღერძი ხვდება მხოლოდ ორ ტიპის გეოდინამიკურ უბანზე: მეწყერულ და დახრამვის ზონებში (სხვა სახის გეოლოგიური ობიექტები საპროექტო დერეფნის ფარგლებში არ ფიქსირდება). აღნიშნულ უბნებზე რისკების პრევენციის მიზნით, პროექტით გათვალისწინებულია შემდეგი კომპლექსური ღონისძიებები:

1. მეწყრული უბნის მართვა (საინჟინრო გადაწყვეტა და მონიტორინგი):

- **სრიალის სარკის ქვეშ გაყვანა:** მილსადენის მექანიკური დაცვის მიზნით, გაზსადენის ჩაღრმავება ხდება უშუალოდ მეწყერის სრიალის სარკის (ზედაპირის) ქვემოთ, სტაბილურ და მკვრივ ქანებში. ეს მეთოდი სრულად გამორიცხავს მილზე გრუნტის დეფორმაციული წნევის გადაცემას.
- **საერთაშორისო გამოცდილება (BP):** აღნიშნულ უბანზე უკვე მრავალი წელია წარმატებით ფუნქციონირებს დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილსადენი. საპროექტო გადაწყვეტები ეყრდნობა ნავთობსადენის ოპერატორი საერთაშორისო კომპანიისგან - „BP-საქართველოსგან“ ოფიციალურად გამოთხოვილ და დამუშავებულ მრავალწლიან გეოდინამიკურ მონაცემებს. ყველა ეს მონაცემი დატანილია საპროექტო ნახაზებზე.

2. დახრამვის უბნების მართვა და ეროზიის საწინააღმდეგო ჰიდროტექნიკური ღონისძიებები:

ხრამების შემდგომი განვითარების (უარესობისკენ სვლის) თავიდან ასაცილებლად და ფერდობების მდგრადობის უზრუნველსაყოფად, პროექტით გათვალისწინებულია:

- **წყალგამყოფი ბერმები და ღარები:** ზედაპირზე მოწყობილია სპეციალური ბერმები და წყალგადამგდები ღარები. მათი დანიშნულებაა ზედაპირული ნალექების ორგანიზებული შეგროვება და საპროექტო დერეფნიდან უსაფრთხო დისტანციაზე გატანა, რაც გამორიცხავს გვერდით ეროზიას.
- **ქვიშა-ცემენტის ტომრების ზღუდარები ტრანშეაში:** უშუალოდ მილსადენის ტრანშეის (თხრილის) შიგნით, ფერდობებზე, მოეწყობა დამატებითი სპეციალური ზღუდარები (Trench Breakers), რომლებიც აგებული იქნება ქვიშა-ცემენტის ნარევის ტომრებისგან. აღნიშნული კონსტრუქციები შეაკავებენ თხრილში გრუნტის წყლების მიერ ნიადაგის გამორეცხვას, იმოქმედებენ როგორც საყრდენი კედლები და უზრუნველყოფენ ფერდობის გრძელვადიან გეოტექნიკურ სტაბილურობას.

ამასთანავე, განვმარტავთ, რომ პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში სხვა სახის გეოლოგიური ელემენტების (პროცესების) ხსენება განპირობებულია მხოლოდ იმ მიზეზით, რომ ისინი ფიქსირდება პროექტის საერთო საკვლევი არეალის მახლობლად. უშუალოდ საპროექტო გაზსადენის დერეფანსა და მის ღერძზე აღნიშნული ობიექტები არანაირ ზეგავლენას არ ახდენენ და მათზე მშენებლობის გავლენის რისკი ნულოვანია.

რაც შეეხება უშუალოდ გაზსადენის დერეფანსა და ღერძზე დაფიქსირებულ გეოლოგიურ ელემენტებს, მათზე სამშენებლო ფაზაში პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია ისეთი საინჟინრო გადაწყვეტები, რომელთა პროექტის შესაბამისად განხორციელება, მინიმუმამდე დაიყვანს გეოდინამიკური პროცესების

უარესობისკენ სვლას (გააქტიურებას). აღნიშნული პრევენციული საინჟინრო ღონისძიებები სრულად უზრუნველყოფს გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების ლოკალიზებას და ფერდობების გრძელვადიან გეოტექნიკურ სტაბილურობას.

შენიშვნა ბ)

გზშ-ის ანგარიშში (გვ.108) წარმოდგენილი ინფორმაციის მიხედვით, „საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით მონაკვეთი განეკუთვნება II (საშუალო) სირთულის კატეგორიას“. ამასთან აქვე ნახსენებია, რომ „ტერიტორია საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით განეკუთვნება III (რთულ) კატეგორიას“. აღნიშნული საკითხი საჭიროებს დაზუსტებას;

შენიშვნაზე პასუხი:

გზშ-ის ანგარიშის 108-ე გვერდზე საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის კატეგორიის მითითებაში დაფიქსირდა ტექნიკური ხასიათის უზუსტობა. კერძოდ, ტექსტში არასწორად იყო დატოვებული წინადადება, სადაც აღნიშნული იყო, რომ საკვლევი ტერიტორია საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით მიეკუთვნება III (რთულ) კატეგორიას, რაც არ შეესაბამება საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის საბოლოო შედეგებს.

აღნიშნული წინადადება წარმოადგენს ტექნიკურ შეცდომას და არ უნდა ფიქსირდებოდეს გზშ-ის ანგარიშში. სწორი კლასიფიკაციის მიხედვით, საკვლევი მონაკვეთი მიეკუთვნება II (საშუალო სირთულის) კატეგორიას.

შენიშვნა გ)

საპროექტო გაზსადენის ტრასის დერეფანი ხასიათდება რთული გეოლოგიური აგებულებით და გეომორფოლოგიური პირობებით. შესაბამისად, საპროექტო ტრასის პიკეტური აღწერა წარმოდგენილი უნდა იყოს მინიმუმ ერთ კილომეტრიანი (შესაძლებელია უფრო ნაკლებიც) პიკეტაჟით, საინჟინრო-გეოლოგიური და არსებული გეოდინამიკური პირობების აღწერით;

შენიშვნაზე პასუხი:

გაცნობებით, რომ საპროექტო გაზსადენის ტრასის პიკეტური აღწერა ეფუძნება რელიეფის, გეომორფოლოგიური პირობებისა და საინჟინრო-გეოლოგიური გარემოს სიმჭიდროვესა და ნაირსახეობას. საინჟინრო პრაქტიკიდან გამომდინარე, აღწერისას პიკეტაჟის ბიჯი არის დიფერენცირებული და ცვალებადი, რაც პირდაპირ არის დამოკიდებული კონკრეტული უბნის სირთულეზე.

იმ მონაკვეთებზე, სადაც გეოლოგიური აგებულება ერთგვაროვანია და არ ფიქსირდება აქტიური გეოდინამიკური პროცესები, გამოყენებულია უფრო დიდი ინტერვალი. ხოლო იმ არეალებში, სადაც გარემო ხასიათდება მაღალი სირთულით (მაგალითად, მეწყრული და დახრამვის უბნები, ეროზიული ფერდობები და მდინარეთა გადაკვეთები), პიკეტებს შორის ბიჯი მნიშვნელოვნად შემცირებულია და აღწერა წარმოდგენილია ბევრად უფრო ხშირი და დეტალური ინტერვალებით (კონკრეტული გეოლოგიური ელემენტების საზღვრების გათვალისწინებით).

აღნიშნული მიდგომა უზრუნველყოფს ტრასის რთული მონაკვეთების მაქსიმალურად ზუსტ, მიზანმიმართულ ასახვას და გამორიცხავს ერთგვაროვანი უბნების ზედმეტ, არაინფორმატიულ დუბლირებას.

შენიშვნა დ)

გზშ-ს ანგარიშის თანდართული საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების ტექნიკური ანგარიშის მიხედვით, „საველე სამუშაოები ჩატარებულია 2018 წლის შემოდგომაზე“. აქვე აღნიშნულია რომ საკვლევ ტერიტორიაზე როგორც გზშ-ის ასევე თანდართულ ტექნიკურ ანგარიშში მრავლად არის ნახსენები, რომ „საექსპლუატაციო დერეფანში განვითარებული ეროზიული პროცესების და სხვა უარყოფითი გარე პირობების შედეგად გაზსადენის რიგი უბნები დაზიანებულია და ვერ ხერხდება მისი სრულფასოვანი ოპერირება“. ასევე ნახსენებია, რომ „ზოგან გვხვდება ცალკეული უბნები, სადაც აქტიურად მიმდინარეობს საშიში გეოლოგიური პროცესების (დახრამვა, კარსტული სუფოზიები, მეწყრული უბნები და სხვა) ჩასახვა-გააქტიურება“. შესაბამისად, ჩატარებული კვლევების შემდეგ გასული დიდი დროის გათვალისწინებით, საპროექტო ტერიტორიის რთული გეოლოგიური აგებულების, გეომორფოლოგიური და საინჟინრო-გეოდინამიკური პირობების გათვალისწინებით, საჭიროა წარმოდგენილი იქნას საკვლევი ტერიტორიის ფარგლებში დეტალური საინჟინრო-გეოდინამიკური აგეგმვის ანგარიში საშიში გეოლოგიური (მეწყერი, ღვარცოფი, კლდეზვავ-ქვათაცვენა და სხვა) პროცესების ადგილმდებარეობის, პარამეტრების, აქტიურობის ხარისხის და პრევენციული ღონისძიებების მითითებით, რათა გამოირიცხოს გაზსადენის მშენებლობა-ექსპლუატაციის ეტაპზე საშიში გეოლოგიური პროცესების ჩასახვა-აქტივიზაცია, თავისი უარყოფითი შედეგებით;

შენიშვნაზე პასუხი:

განვმარტავთ, რომ მართალია პირველადი საინჟინრო-გეოლოგიური საველე სამუშაოები ჩატარდა 2018 წელს, თუმცა, პროექტის ყველაზე კრიტიკულ და რთულ მონაკვეთთან - მეწყრულ უბანთან დაკავშირებით, ანგარიშში გამოყენებული და ასახულია 2022 წლის აქტუალური გეოდინამიკური მონაცემები (რომლებიც დატანილია ნახაზებზე). დანართი - 2. აღნიშნული განახლებული ინფორმაცია

ოფიციალურად იქნა გამოთხოვილი ამავე ტერიტორიაზე მოქმედი დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილსადენის ოპერატორი კომპანიისგან „BP-საქართველოსგან“, რომელიც ამავე დერეფანში ახორციელებს მრავალწლიან უწყვეტ გეოტექნიკურ მონაცემთა ბაზების წარმოებასა და მონიტორინგს. შესაბამისად, მეწყრულ უბანზე არსებული საინჟინრო-გეოლოგიური სურათი სრულად ასახავს რეალურ ფაქტობრივ მდგომარეობას.

რაც შეეხება შენიშვნაში ნაჩვენებ სხვა საშიშ გეოლოგიურ პროცესებს (ღვარცოფი, კლდეზვავ-ქვათაცვენა, კარსტული სუფოზიები და სხვა), კიდევ ერთხელ აღვნიშნავთ, რომ ისინი არ ხვდებიან საპროექტო გაზსადენის უშუალო დერეფანსა და მის ღერძზე. მათი არსებობა ანგარიშში დაფიქსირდა მხოლოდ იმიტომ, რომ ხვდებოდნენ ზოგად საკვლევ არეალთან მახლობლად. უშუალოდ გაზსადენის ზოლში იკვეთება მხოლოდ ორი გეოლოგიური ობიექტი (მეწყრული უბანი და დახრამვის ადგილები).

შესაბამისად, ვინაიდან:

1. მეწყრული უბნისთვის გამოყენებულია 2022 წლის აქტუალური მონაცემები და პროექტით გათვალისწინებულია მილსადენის გაყვანა სრიალის სარკის ქვემოთ, მდგრად ქანებში;
2. დახრამვის ადგილებში პროექტით უკვე ჩადებულია ყველა საჭირო საინჟინრო-ჰიდროტექნიკური ღონისძიება (წყალგამყოფი ბერმები, ტრანშეაში შიდა ქვიშა-ცემენტის ტომრების ზღუდარები);

გაზსადენის მშენებლობა-ექსპლუატაციის ეტაპზე საშიში გეოლოგიური პროცესების ჩასახვა-აქტივიზაციის ან/და პროცესების უარესობისკენ განვითარების რისკები დაყვანილია მინიმუმამდე და სრულად არის პრევენცირებული.

შენიშვნა ე)

გზშ-ის ანგარიშში არ არის მოცემული ექსპლუატაციის პერიოდის გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა, რაც საჭიროებს დაზუსტებას;

შენიშვნაზე პასუხი:

შენიშვნა გათვალისწინებულია. მომზადდა საპროექტო გაზსადენის ექსპლუატაციის ფაზის გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა, რომელიც წარმოდგენილია ცხრილის სახით. დანართი 1. მონიტორინგის გეგმა მოიცავს ატმოსფერული ჰაერის, ხმაურის, ბიოლოგიური და სოციალური გარემოს, ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების, ასევე ავარიული მზადყოფნისა და რეაგირების ღონისძიებების მონიტორინგს.

აღსანიშნავია, რომ სს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციას“ და შპს „საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანიას“ შორის 2011 წლის 31 აგვისტოს გაფორმებული „მაგისტრალური გაზსადენების და მათთან დაკავშირებული ინფრასტრუქტურის იჯარის შესახებ“ #74-310811-01 ხელშეკრულების (შემდგომში „ხელშეკრულება“) საფუძველზე შპს „საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანიას“ ექსპლუატაციაში გადაცემული აქვს საქართველოს ტერიტორიაზე არსებული მაგისტრალური გაზსადენები, მათთან დაკავშირებული ინფრასტრუქტურა და ახორციელებს მათ ოპერირებას.

აღნიშნული „ხელშეკრულება“ მოიცავს პროექტთან დაკავშირებული გარემოსდაცვითი ნებართვებითა და ვალდებულებებით განსაზღვრული მოთხოვნების ოპერატორი კომპანიისთვის გადაცემას, რომელიც ვალდებულია აწარმოოს კანონმდებლობით გათვალისწინებული გარემოსდაცვითი ანგარიშგება, მათ შორის ატმოსფერული ჰაერის მონიტორინგთან დაკავშირებული ანგარიშგებები.

შესაბამისად, ექსპლუატაციის ეტაპზე გარემოსდაცვითი მონიტორინგის, მილსადენის ტექნიკური მდგომარეობის კონტროლის, დაცვის ზონის მონიტორინგის, ავარიულ შემთხვევებზე რეაგირების, მოქმედი მაგისტრალური გაზსადენის გაქრევისა და შეჭრის სამუშაოების, აგრეთვე მილსადენის ექსპლუატაციიდან გამოყვანასთან დაკავშირებული ღონისძიებების განხორციელებას უზრუნველყოფს შპს „საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანია“ მისი შიდა პროცედურებისა და მოქმედი კანონმდებლობის მოთხოვნების შესაბამისად.

შენიშვნა ვ)

სსიპ „მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტოს“ ცნობით, ხაშურის, საჩხერის და ჭიათურის მუნიციპალიტეტებში „აღმოსავლეთ-დასავლეთის“ მაგისტრალური გაზსადენის „ხაშური ზესტაფონის“ მონაკვეთის 0-36 კმ-ის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის საპროექტო ტერიტორია, თანდართული დოკუმენტებით და სააგენტოში არსებული ინფორმაციით, კვეთს ლომისი I გაბროს (მოსაპირკეთებელი ქვა) და ჩორჩანას გრანიტის გამოვლინებების კონტურებს. ასევე, წარმოდგენილი ობიექტი კვეთს ლომისი II და ლომისი III გაბროს გამოვლინებების კონტურებს. აღნიშნული გამოვლინებები არარენტაბელურია (როგორც მოსაპირკეთებელი ქვა) და მარაგები არ არის დათვლილი. გარდა ამისა, წარმოდგენილი ობიექტის მიმდებარედ ფიქსირდება სასარგებლო წიაღისეულის სახელმწიფო ბალანსზე რიცხული ბერეტისას კირქვის (სახერხი ქვა) და ჩორჩანის ჯგუფის ტალკის საბადოების ტერიტორიები.

გაცნობებთ, რომ თანდართულ დოკუმენტებში არ არის წარმოდგენილი საპროექტო გაზსადენის შეზღუდვის ზონები. შესაბამისად, წარმოდგენილი უნდა იქნეს საპროექტო ტერიტორიის შეზღუდვის არეალის ფართობების Shp-ფაილები (ბუფერი), რათა განისაზღვროს აღნიშნულ ფართობებზე არსებული შემზღუდველი გარემოებები, ასევე, გამოვლინებების კონტურთან თანაკვეთის ტერიტორიაზე არსებული ზუსტი მარაგები. ზემოაღნიშნულ საკითხებთან დაკავშირებით ასევე

წარმოდგენილი უნდა იყოს სსიპ მინერალური რესურსების ეროვნულ სააგენტოსთან შეთანხმების/კომუნიკაციის ამსახველი დოკუმენტაცია.

შენიშვნაზე პასუხი:

სსიპ „მინერალური რესურსების ეროვნულ სააგენტოსთან“ შეთანხმების/კომუნიკაციის ამსახველი დოკუმენტაცია. იხილეთ დანართი - 3

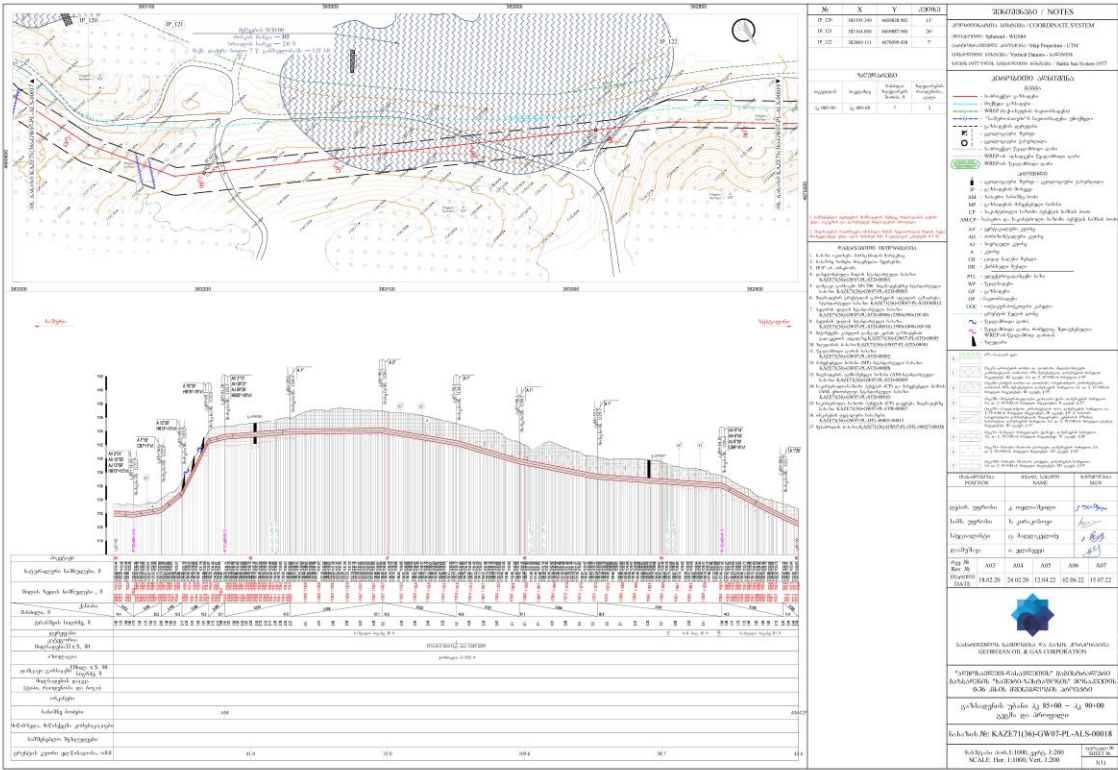
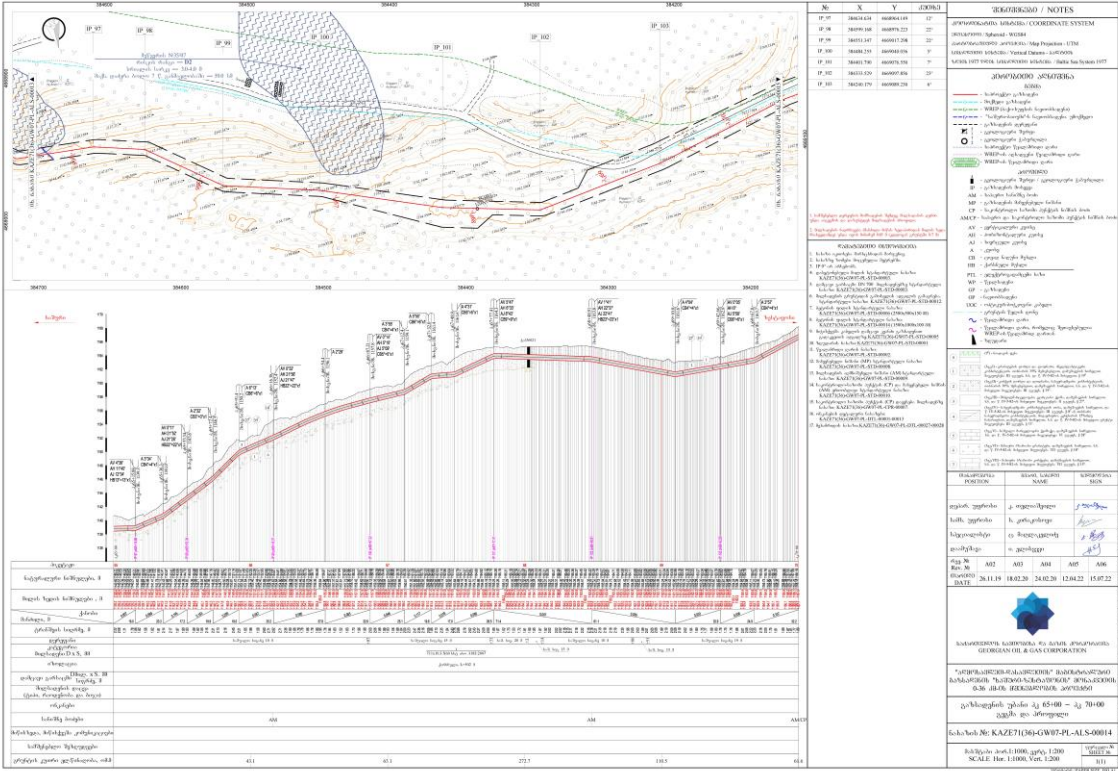
დანართი 1.

ექსპლუატაციის ფაზის გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა

კონტროლის საგანი/საკონტროლო ქმედება	მეთოდი	სიხშირე / დრო	მიზანი	პასუხისმგებელი პირი/ორგანიზაცია
1	2	3	4	5
ატმოსფერული ჰაერი	გაზის გაქრევის ოპერაციების აღრიცხვა და ტექნიკური დოკუმენტაციის წარმოება	ყოველი გაქრევის ოპერაციის დროს	ატმოსფერულ ჰაერში ემისიების კონტროლი და საპროექტო პარამეტრების დაცვა	შპს „საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანია“
ხმაური	ვიზუალური და ოპერაციული კონტროლი გაზის გაქრევის ოპერაციების დროს	ყოველი გაქრევის ოპერაციის დროს	ხმაურის ზემოქმედების მინიმიზაცია და კონტროლი	შპს „საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანია“
ბიოლოგიური გარემო	საექსპლუატაციო დერეფნის ინსპექტირება და მცენარეული საფარის კონტროლი; *საქართველოს მთავრობის დადგენილება № 365	საჭიროებისამებრ, დერეფნის მოვლის სამუშაოების განხორციელებისას	8 მ-იანი საექსპლუატაციო დერეფნის თავისუფალ მდგომარეობაში შენარჩუნება	შპს „საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანია“
სოციალური გარემო	დაცვის ზონის პერიოდული ინსპექტირება	წელიწადში ერთხელ ან საჭიროებისამებრ	დაცვის ზონაში დაწესებული შეზღუდვების დაცვის უზრუნველყოფა	შპს „საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანია“
ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლები	მილსადენის ტექნიკური მდგომარეობის კონტროლი და ვიზუალური ინსპექტირება	მუდმივად, საექსპლუატაციო პროცედურების შესაბამისად	მილსადენის ჰერმეტიზაციის უზრუნველყოფა და ბუნებრივ გარემოში გაზის შესაძლო გაჟონვის პრევენცია	შპს „საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანია“
ავარიული მზადყოფნა და რეაგირება	მოქმედი ავარიული რეაგირების გეგმებისა და პროცედურების განხორციელება	მუდმივად	ავარიული სიტუაციების დროული მართვა და გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების მინიმიზაცია	შპს „საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანია“

*მაგისტრალური მილსადენების (ნავთობის, ნავთობპროდუქტების, ნავთობის თანმდევი და ბუნებრივი გაზის და მათი ტრანსფორმაციის პროდუქტების) დაცვის წესისა და მათი დაცვის ზონების დადგენის შესახებ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბერის № 365 დადგენილება

დანართი 2.



დანართი 3.



**სსიპ მინერალური რესურსების
ეროვნული სააგენტო**

73 თინა იოსებძის ქუჩა,
თბილისი, საქართველო
+995 32 295 00 30

29 / ივნისი / 2026 წ.



KARR0121628174726

№ 22/4465

სს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის
კორპორაციის“
დირექტორს ტექნიკურ საკითხებში
ბატონ შალვა კიკნაველიძეს

ბატონ შალვა,

თქვენი 2026 წლის 25 ივნისის N 00004465 წერილის პასუხად, რომელიც ეხება „აღმოსავლეთ-დასავლეთის“ მაგისტრალური გაზსადენის „ხაშური-გესტაფონის“ 36 კმ-იანი მონაკვეთის მშენებლობის საკითხს, გაცნობებთ, რომ თანდართულ დოკუმენტაციაში წარმოდგენილია სსიპ მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტოს 2026 წლის 26 იანვრის № 22/383 წერილით განსაზღვრული საკომპენსაციო თანხის (456247 ლ) გადახდის დამადასტურებელი დოკუმენტი (საგადასახადო დავალება N 170676). შესაბამისად, „წიაღის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-8 მუხლის პირველი პუნქტის საფუძველზე, სსიპ მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტო არ არის წინააღმდეგი განხორციელდეს წარმოდგენილი პროექტი, იმ შემთხვევაში, თუ ბუდეტისას კირქვის და ჩორჩანის ჯგუფის ტალკის საბადოების და ჩორჩანას გრანიტის გამოვლინების ტერიტორიაზე არ შეიზღუდება სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის შესაძლებლობა.

პატივისცემით,

სსიპ მინერალური რესურსების ეროვნული
სააგენტოს უფროსის პირველი მოადგილე

ხელმოწერა/
შტამპი/საბეჭდო
ელმძღვანელობა



ნანა ზამთარაძე



ს.ს. საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია
JSC GEORGIAN OIL & GAS CORPORATION

მ: 0190, თბილისი, კახეთის გზატკეცილი 21 ტ: (+995 32) 2 244 040 ფ: (+995 32) 2 244 041 ე: public@gogc.ge www.gogc.ge
A: 0190, Tbilisi, Georgia 21, Kakheti Highway T: (+995 32) 2 244 040 F: (+995 32) 2 244 041 M: public@gogc.ge www.gogc.ge
ს/კ: 206237491 ID 206237491



№ 00004584



30/06/2026

სსიპ „მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტოს“
უფროსის პირველ მოადგილეს
ქალბატონ ნანა ზამთარაძეს

ქალბატონო ნანა,

სს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“ განიხილა თქვენი მიმდინარე წლის 29 ივნისის წერილი N22/4465. გაცნობებთ, რომ სს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“ არ არის წინააღმდეგი ბერეტისას კირქვისა და ჩორჩანას ჯგუფის ტალკის საბადოების და ჩორჩანას გრანიტის გამოვლინებების ტერიტორიაზე მომავალში გაიწვეს მოპოვების ლიცენზია „მაგისტრალური მილსადენების (ნავთობის, ნავთობპროდუქტების, ნავთობის თანმდევი და ბუნებრივი გაზის და მათი ტრანსფორმაციის პროდუქტების) დაცვის წესისა და მათი დაცვის ზონების დადგენის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის №365 დადგენილების მოთხოვნების სრული დაცვით.

პატივისცემით,

სს საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია
დირექტორი ტექნიკურ საკითხებში
შალვა კიკნაველიძე