

ღამატიბა 1.

ადამიანის ჯანმრთელობაზე და საცხოვრებელ გარემოზე ზემოქმედების არე და რეკომენდაციები საქმიანობათა შიშაღმდგაზე სანიტარული დაცვის ზონაში

შისაკალი

ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოქმედების შეფასება, შესაბამისი პრევენციული და შემარბილებელი ზომების შემუშავება ერთერთი უმნიშვნელოვანესი საკითხია ნაგავსაყრელების პროექტებისათვის. საკითხთა ამ მნიშვნელოვანი წრის ერთერთი კომპონენტია ადამიანის ჯანმრთელობაზე და მის საცხოვრებელ გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების არის განსაზღვრა და იმ შეზღუდვების და მოთხოვნების დადგენა, რაც გავრცელებულ უნდა იქნას ასეთი ზემოქმედების არის (კერძოდ სანიტარული დაცვის ზონის) ფარგლებში. ხსენებულ საკითხებს მნიშვნელობა აქვთ არა მხოლოდ მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების თვალსაზრისით, არამედ უფრო ფართე სოციალურ კონტექსტში, ვინაიდან სანიტარული დაცვის ზონის საზღვრები და ამ ფარგლებში დაწესებული შეზღუდვები მნიშვნელოვან სოციალურ ზეგავლენას იქონიებენ ნაგავსაყრელის მიმდებარე ტერიტორიაზე მობინადრე მოსახლეობაზე. ხსენებულ საკითხებს ეძღვნება გზშ-ს წარმოდგენილი დამატება. დამატების პირველი პარაგრაფი მიეძღვნება საკანონმდებლო და ნორმატიული მოთხოვნების მიმოხილვას. მე-2 პარაგრაფში განხილულია ზემოქმედების გავრცელების შესაძლო არე და მისი საზღვრები. მე-3 პარაგრაფში მოცემულია რეკომენდაციები სანიტარული დაცვის ზონისა და სხვადასხვა ტიპის ეკონომიკურ საქმიანობაზე შეზღუდვების შესახებ.

1. საკანონმდებლო და ნორმატიული მოთხოვნები

ძირითადი ნორმატიული დოკუმენტი, რომელიც ეხება მინიციპალური ნაგავსაყრელების მოწყობის და ექსპლუატაციის უსაფრთხოების საკითხებს, არის საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ბრძანებით დამტკიცებული ”მყარი საყოფაცხოვრებო გადანაყრების პოლიგონების მოწყობისა და ექსპლუატაციის სანიტარული წესებისა და ნორმები” 2003 წლის 24 თებერვალი, №36/6 (“საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე” №17, 07.03.03); ხსენებული დოკუმენტის თანახმად, მყარი საყოფაცხოვრებო გადანაყრების პოლიგონები უნდა განლაგდეს ქალაქის ფარგლებს გარეთ. მანძილი საცხოვრებელი სახლებიდან პოლიგონის საზღვრამდე, სანიტარული დაცვის ზონის სახით, უნდა იყოს არა ნაკლებ 500მ-ისა. გარდა ამისა, სანიტარული დაცვის ზონის ზომა უნდა დაზუსტდეს ატმოსფეროში გაზისებრი გამონაბოლქვის გაანგარიშებით. ზონის საზღვარი დგინდება 1 ზდკ –ს იზოხაზით, თუ ის ნორმატიული ზონის ფარგლებს სცილდება. სანიტარული ზონის შემცირება ხდება დადგენილი წესით. სანიტარული ზონის შემცირების შესაძლებლობას აღნიშნავს ასევე საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს დაქვემდებარებული კომპეტენტური ორგანო – დაავადებათა კონტროლის ეროვნული ცენტრი (იხ. დართული წერილი). ხსენებული უწყების წერილში მოცემული განმარტების შესაბამისად, სანიტარული ზონის შემცირება შესაძლებელია იმ შემთხვევაში, თუ გზშ დოკუმენტში მოცემული მასალები იძლევა იმის მტკიცების საშუალებას, რომ შესაძლო ზემოქმედების რეალური არე უფრო მცირეა, ვიდრე 500მ-იანი რადიუსით განსაზღვრული ზონა.

მნიშვნელოვანია აღვნიშნოთ, რომ ”მყარი საყოფაცხოვრებო გადანაყრების პოლიგონების მოწყობისა და ექსპლუატაციის სანიტარული წესებისა და ნორმების” თანახმად, აკრძალულია 500მ-იან სანიტარული დაცვის ზონის ფარგლებში საცხოვრებელი სახლების განლაგება. არავითარი სხვა შეზღუდვა სანიტარული დაცვის ზონისათვის ხსენებული ნორმატიული დოკუმენტით არ არის განსაზღვრული.

2008 წლამდე გარკვეული ტიპის შეზღუდვას სხვადასხვა სახის საქმიანობაზე სანიტარული დაცვის ზონის ფარგლებში აწესებდა სხვა ნორმატიული აქტი – საქართველოს ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის №234/6 ბრძანება (2003 წელი) “საწარმოების, ნაგებობების და სხვა ობიექტების სანიტარული დაცვის

ზონებისა და სანიტარული კლასიფიკაციის დამტკიცების შესახებ”. კერძოდ, ამ დოკუმენტის მე-12 მუხლის მე-4 პუნქტის თანახმად, “დაუშვებელია სანიტარული დაცვის ზონის გამოყენება კოლექტიური ან ინდივიდუალური სააგარაკო, საბაღე და საბოსტნე ნაკვეთების განსათავსებლად. ამავე დროს, იგივე მუხლის მე-3 პუნქტის შესაბამისად, სანიტარული დაცვის ზონის მიწის ნაკვეთის სასოფლო-სამეურნეო წარმოების (სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსაყვანად, საძოვრად, სათიბად) დანიშნულებით გამოყენება დასაშვებია, შესაბამისი დასაბუთებით და სახელმწიფო სანიტარული ზედამხედველობის სამსახურთან შეთანხმებით. ამჟამად, ხსენებული ნორმატიული აქტი და ამ აქტით დაწესებული შეზღუდვები საბაღე და საბოსტნე ნაკვეთებთან დაკავშირებით ძალადაკარგულია. შესაბამისად 500მ-იანი სანიტარული ზონის ფარგლებში სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის შეზღუდვა უნდა ეკრძნობოდეს დაბინძურების შესაძლო გავრცელების სივრცულ ანალიზს.

2. დაბინძურების უმსაქლო გავრცელების არის განსაზღვრა

წყლის დაბინძურება და ბიოგაზის გავრცელება გრუნტის ნაპრალოვან სტრუქტურაში

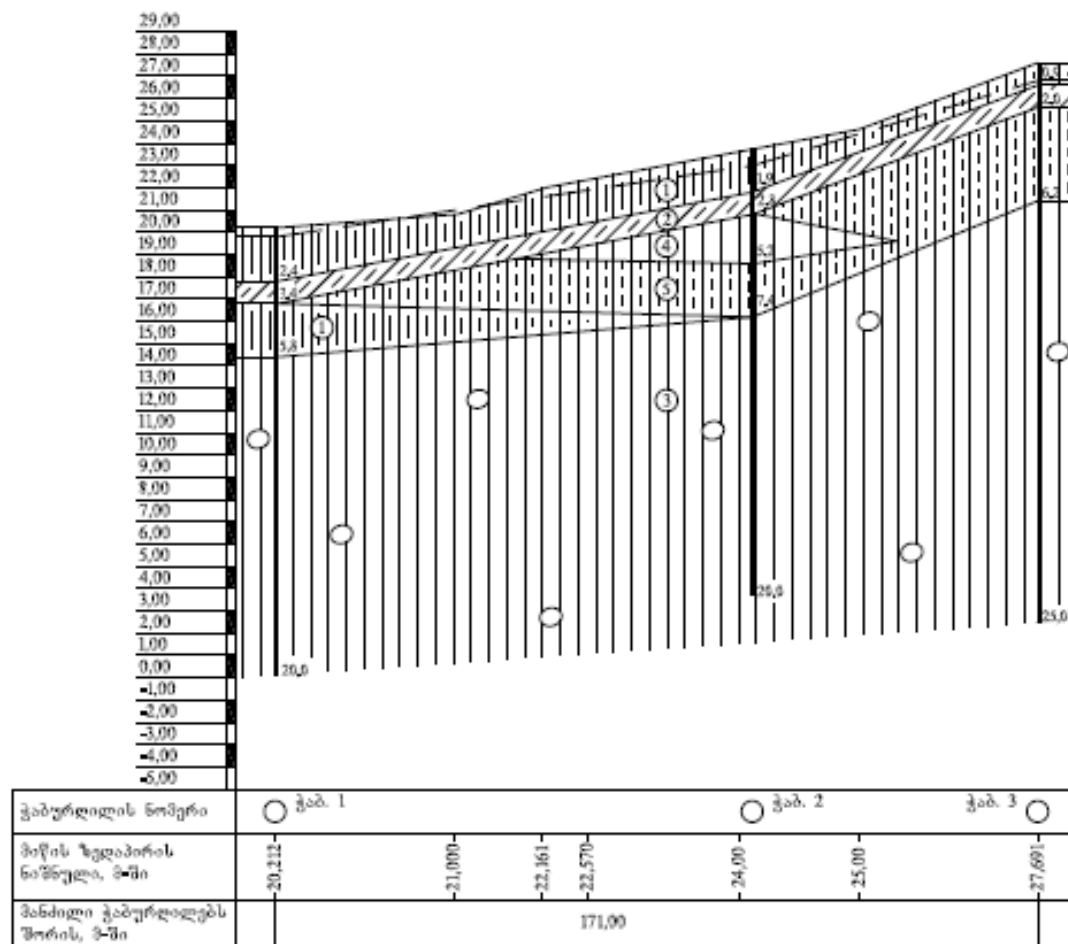
ნაგავსაყრელები მშენებლობის და ექსპლუატაციის მრავალწლიანი საერთაშორისო პრაქტიკიდან ცნობილია, რომ არსებობს ნაგავსაყრელი პოლიგონების მიმდებარე ტერიტორიაზე დაბინძურების გავრცელების რამდენიმე შესაძლებელი გზა:

- ზედაპირული წყლების და ზედაპირული გრუნტის წყლების (ფერდობული წყლების) ნაგვის ფენაში გასვლის შედეგად დაბინძურება და ამ შემდგომ ამ ფილტრატებით ტერიტორიის მიმდებარე რეცეფტორების (ნიადაგი, გრუნტის და ზედაპირული წყლები) დაბინძურება.
- გრუნტის და ნიადაგის ნაპრალოვან/ფოროვან სისტემაში ნაგავსაყრელზე წარმოქმნილი ბიოგაზის გაქონვა და ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება პოლიგონიდან მოშორებით. ხსენებულ ეფექტთან დაკავშირებულია ადამიანის ჯანმრთელობისათვის სხვადასხვა სახის რისკები (ინტოქსიკაცია; აფეთქება).
- ბიოგაზების ემისია პოლიგონის ტერიტორიაზე და გაბნევა ატმოსფერულ ჰაერში.

დაბინძურების გავრცელების რისკები დაბა ჩაქვის მახლობლად დაგეგმილი ახალი ნაგავსაყრელის ტერიტორიაზე მნიშვნელოვანწილად განისაზღვრება ტერიტორიის რელიეფით, გეომორფოლოგიით და ქანების ლითოლოგიური აგებულებით.

- 1) ნაგავსაყრელის საგები მორფოლოგიურად წარმოადგენს დახშულ ქვაბულს, საიდანაც ზედაპირული და გრუნტის წყლების განტვირთვა ქვაბულის საზღვრებს გარეთ არ ხდება;
- 2) ნაგავსაყრელის საგების დახშული ქვაბულის ლითოლოგიურ ჭრილში არ არის წარმოდგენილი ნაპრალოვანი ან მაღალი გამტარობის მქონე ფოროვანი ქანები. ქვაბული აგებულია მაღალი ტენიანობის პლასტიკური, სუსტად წყალგამტარი თიხოვანი გრუნტებით, რასაც მოწმობს ამ უბანზე შესწავლილი გეოლოგიური ჭრილები და მათი ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები (იხ. ქვემოთ გეოლოგიური ჭრილი). როგორც ჭრილიდან ჩანს თიხოვანი ქანების სისქე მნიშვნელოვანია. ქვაბულის ასეთი გეოლოგიური აგებულება გამორიცხავს, როგორც ღრმა ცირკულაციის გრუნტის წყლების დაბინძურების, ასევე ბიოგაზების ქვაბულის ფარგლებს გავრცელების შესაძლებლობას.
- 3) გრუნტების დაბალი წყალგამტარი თვისებების დამატებით დამადასტურებელი ფაქტია ქვაბულის ფსკერზე არსებული დაჭაობებული უბნები და გაჭრილ ჭაბურღილებში მოკლე დროის პერიოდში დამყარებული გრუნტის წყლების მაღალი დონე (ზედაპირიდან 0,3-0,4მ სიღრმეზე).

პროფილი I-I



პირობითი ნიშნები

- თიხნარი, მოყვანსფრო-წითელი ფერის, რბილპლასტიკური კონსისტენციის (ლატერატი) გარუნტის ფორები სრულად წააღვავებულა. ხელის შესებით სველია.
- თიხა, მოწითა-ღურჯი ფერის, დენადიპლასტიკური კონსისტენციის, გააღვებულა. წააღვავებულა.
- თიხნარი, დამონისებურ-წითელი ფერის, მკარპლასტიკური კონსისტენციის, სფეროსებური ფორმის დედაქანების ნატეხების მანარტებით (ლატერატი) გარუნტის ფორები სრულად წააღვავებულა.
- თიხნარი, დამონისებურ-წითელი ფერის, მკარპლასტიკური კონსისტენციის (ლატერატი). მანარტების გარეშე გარუნტის ფორები სრულად წააღვავებულა.
- თიხა, დამონისებურ-წითელი ფერის, დენადიპლასტიკური კონსისტენციის (ლატერატი).
- ფენის ნომერი.
- გარუნტის წილების დგომის (დამარების) დონე.
- ფენის ძირის სიღრმე, მ-ში.

პროექტი	ტუსკია		"სევეკო ინტერნეიშენელი ა.ბ."	მას. ა. 1:5000	ს. ბ. 2008 წ.
მთ. პირობები	აქსონტეკო		ნაგავსაფრელი, კობულეთის რაიონი, დაბა ნატეში	სტად. 1	ფურც. 1
			გეოლოგიური პირობები პროფილი I-I-ის მონტაჟი	მ. ს.	მ. ს.

აღნიშნული პირობებიდან გამომდინარე შეიძლება დავასკვნათ, რომ:

- 1) უნდა გამოირიცხოს ნაგავსაყრელის ტერიტორიის ფარგლებს გარეთ გრუნტის ნაპრალოვანი სისტემის მეშვეობით ბიოგაზების გავრცელების შესაძლებლობის რისკი, იმ შემთხვევაშიც კი სპეციალური წყალგაუმტარი საგები რომ არ გაკეთებულიყო; ხსენებულ ფაქტორთან დაკავშირებით “დაბინძურების შესაძლო გავრცელების არე” არ სცილდება ნაგავსაყრელი პლიგონის საზღვრებს. ეს დასკვნა მით უფრო მართებულია, რომ პროექტი ითვალისწინებს ნაგავსაყრელის ტრანშეების ფუძის და კედლების გაუმტარი პოლიმერის ფენით დაფარვას.
- 2) ქანების ლითოლოგიური აგებულებიდან გამომდინარე გამოირიცხულია ღრმა განლაგების გრუნტის წყლების დაბინძურება. ეს დასკვნა მით უფრო მართებულია, რომ პროექტი ითვალისწინებს ნაგავსაყრელის ტრანშეების ფუძის და კედლების გაუმტარი პოლიმერის ფენით დაფარვას.
- 3) თეორიულად შესაძლებელია ზედაპირული წყლების და არაღრმა განლაგების გრუნტის წყლების დაბინძურება. პირველადი დაბინძურება შეიძლება მოხდეს მხოლოდ ნაგავსაყრელის განლაგების ქვაბულის ფარგლებში, ვინაიდან, როგორც აღვნიშნეთ, ზედაპირული და გრუნტის წყლების განტვირთვა ქვაბულის საზღვრებს გარეთ არ ხდება. დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად საჭიროა მოხდეს წყაროების კაპტაჟი, ფილტრატების შემკრები სადრენაჟო სისტემის მოწყობა, ფილტრატების გამწმენდი ნაგებობის აგება. ხსენებულმა სისტემამ უნდა უზრუნველყოს ნაგავსაყრელის კონტურს მიღმა მხოლოდ გაწმენდილი და ზედაპირული წყლის სტანდარტებთან შესაბამისი წყლის ჩაშვება. სადრენაჟო სისტემის მოწყობა არ წარმოადგენს ტექნიკურ სიძნელეს და ის გათვალისწინებულია ტექნიკურ პროექტში. ტექნიკური პროექტით გათვალისწინებული სადრენაჟო სისტემა და გამწმენდი ნაგებობა გამორიცხვას დაბინძურებული წყლის გავრცელების რისკს, და ამდენად ხსენებულ ფაქტორთან დაკავშირებით “დაბინძურების შესაძლო გავრცელების არე” არ სცილდება ნაგავსაყრელი პლიგონის საზღვრებს.

ნაგავსაყრელის გაზის ემისია და დისპერსია. მტვერი. სუნის გავრცელება.

“დაბინძურების შესაძლო გავრცელების არე” მნიშვნელოვანწილად განისაზღვრება ნაგავსაყრელის გრუნტის საფარის ზედაპირიდან გამოყოფილი ბიოგაზის დისპერსიით. ბიოგაზების გამოყოფის მოსალოდნელი ინტენსიობის ანგარიში მოცემულია მე-3 დამატებაში.

ნაგავსაყრელის გაზის შემადგენელი ძირითადი კომპონენტების პროცენტული შემადგენლობა თითქმის უცვლელია, ესენია:

1. მეთანი 50-60%;
2. ნახშირორჟანგი 30-40%;
3. აზოტი 5-15%;
4. ჟანგბადი 0-2%

მეთანი განეკუთვნება არატოქსიკურ გაზებს (ზღკ 300მგ/მ³). მინორული კომპონენტების (გოგირდწყალბადი, ბენზოლი, ნახშირბადის ოქსიდი, ტრიქლორმეთანი და ა.შ.) კონცენტრაცია მეტად მცირეა. გაზის შემკრები სისტემა, საპროექტო მონაცემების თანახმად, დაიჭერს გამოყოფილი გაზის 80%-ს და მოხდება დაჭერილი გაზის უტილიზაცია (გამოყენება ელექტროგენერატორებში ან დაწვა ჩირაღდნის სახით. ზემოქმედება მნიშვნელოვნად მცირდება გაზის შეკრების და დაწვის შედეგად. შესაბამისი ემისიების ნორმების დადგენა მოხდება ჩირაღდნის /გენერატორის პარამეტრების დაზუსტებისას, ხსენებული გაფრქვევის წყაროების დეტალური პროექტირების ეტაპზე. ამავე დროს, საერთაშორისო პრაქტიკაზე დაყრდნობით და სხვადასხვა ნაგავსაყრელების მონაცემების საფუძველზე, შეიძლება იმის ვარაუდი, რომ ნაგავსაყრელის გაზების ემისიის შედეგად მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაცია არ აღემატება ზღკ-ს ნაგავსაყრელი კონტურებს მიღმა, ან მისგან 100მ-ის მანძილზე. ჩაქვის ნაგავსაყრელის რელიეფი (ქვაბულის ფორმა) მით უმეტეს ნაკლებად ალბათურს ქმნის მავნე ნივთიერებათა რამდენადმე შესამჩნევ ზემოქმედებას ნაგავსაყრელის კონტურიდან 100 მ-ის დაშორებით.

ექსპლუატაციის პროცესში საშუალო წესების და ნორმების დაცვის შემთხვევაში და პერიოდული მორწყვის პირობებში, მტვერის გავრცელების სიშორე ასევე არ უნდა აღემატებოდეს 100 მ-ს.

უფრო ნაკლებად პროგნოზირებადია სუნის, როგორც შემაწუხებელი ფაქტორის, გავრცელების არე. ეს ფაქტორი არ ექვემდებარება არც მათემატიკურ მოდელირებას და არც სტატისტიკური მონაცემები სხვა ნაგავსაყრელებზე არ არის მკაფიო და სანდო. არ არის გამორიცხული, რომ განსაკუთრებულ და იშვიათ შემთხვევებში, ქარის მიმართულების გათვალისწინებით, სუნი იგრძნობოდეს მოშორებულ წერტილებში (მაგ. 100 – 200მ). თუმცა, ევროპული ნაგავსაყრელი პოლიგონების მაგალითი გვიჩვენებს, რომ ნაგავსაყრელიდან 20-30მ-ის მანძილზე საცხოვრებელი სახლების განლაგება მიღებული პრაქტიკაა და ოპერირების წესების დაცვის შემთხვევაში სუნი არ არის შემაწუხებელი ფაქტორი.

ხმაური

მძიმე ტექნიკის ოპერაციებით გამოწვეული ხმაურის შეფასება ეფუძნება სხვადასხვა მოწყობილობისა და საქმიანობის შედეგად წარმოქმნილი ხმაურის შესახებ უკვე არსებულ ინფორმაციას. მაგალითად, ხმაურის დონე, რომელიც წარმოიქმნება 50 ფუტის (15.24 მ) მანძილზე, როგორც ეს გათვალისწინებულია აშშ ტრანსპორტის სამინისტროს, აშშ გზატკეცილების ფედერალური სამმართველოს (FHWA), კალიფორნიის ტრანსპორტის სამინისტროს (CADOT) და SBAG-ის მიერ, 1993 წ. და ლოს-ანჯელესის ოლქის სახელმწიფო გამაჯანსაღებელი უბნების (1994 წ.) მიერ, შემდეგია:

ცხრილი ა.3.3.ა

ხმაურის წყარო	ექვივალენტური ხმაურის დონე, dBA
1. სამშენებლო მანქანა-დანადგარები	
ექსკავატორები	84 - 85
ბულდოზერები	84 - 85
გრეიდერები	91 - 92

სხვა წყაროების მიხედვით (აშშ გარემოს დაცვის სამმართველო, 1972 წ.):

ცხრილი ა.3.3.ბ

ხმაურის წყარო	ექვივალენტური ხმაურის დონე, dBA
სამშენებლო მანქანა-დანადგარები	
საბეკნელები/სატკეპნელები (როლერები)	72 - 75
ფრონტალური სატვირთელები	72 - 83
ექსკავატორები	72 - 92
ტრაქტორები	78 - 95
სატვირთო მანქანები	83 - 93

მოდრავი წყაროებით გამოწვეული ხმაური, როგორც წესი გარკვეულ მანძილზე სუსტდება. ასეთ შესუსტებას ლოგარითმული ხასიათი აქვს. სამშენებლო სამუშაოებით გამოწვეული ხმაურის შემთხვევაში გამოიყენება წერტილოვანი წყაროდან ხმაურის გავრცელების ნიმუში. წერტილოვანი წყაროდან ხმაურის გავრცელება შეიძლება შემდეგნაირად განისაზღვროს: ხმაურის დონე₂ – ხმაურის დონე₁ = 20 log r₂/r₁. ეს ნიშნავს იმას, რომ მანძილის ყოველი გაორმაგებისას ხმაური მცირდება 6dBA-თ (“შებრუნებული კვადრატების კანონი”).

ცხრილი ა.3.3.გ

მანიძლი გზის კიდიდან, მ	ხმაურის საანგარიშო დონე საშუალო მაჩვენებელი - dBa	ხმაურის საანგარიშო დონე მაქსიმალური მაჩვენებელი - dBa
5	80	90
10	74	84
20	68	78
40	62	72
80	56	66
160	50	60
320	44	54

როგორც ამ გათვლებიდან ჩანს ხმაურის შემოქმედება არ ვრცელდება ნაგავსაყრელი უბნიდან 80 მ-ზე მეტად.

3. დასკვნა

პ. 2-ში განხილული მავნე შემოქმედების ფაქტორების მოქმედების ხარისხობრივი ანალიზი საშუალებას გვაძლევს გავაკეთოთ დასკვნა, რომ სხვადასხვა მავნე ფაქტორის შემოქმედება არ სცილდება 100 მ-ის ფარგლებს:

- ზედაპირული წყლის და ზედაპირული გრუნტის წყლის დაბინძურების ზონა – ნაგავსაყრელის განლაგების ტერიტორია, ქვაბულის საზღვრები - 50 – 70მ
- ნაგავსაყრელი გაზის ემისიის შედეგად მავნე ნივთიერებათა შემოქმედება – 50 – 100მ
- ხმაური – 80 – 100მ
- მტვერი – < 100 მ
- სუნი – როგორც წესი < 100 მ

შესაბამისად, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ნაგავსაყრელის ირგვლივ 100მ-იანი ზონის გარეთ არ არის მოსალოდნელი წყლის ან ნიადაგის დაბინძურება. როგორც აღვნიშნეთ, ნაკლებად სავარაუდოა, რომ ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაცია ზდკ-ზე მეტი იქნება, თუ გავითვალისწინებთ იმას, რომ ნაგავსაყრელის გაზის ძირითადი კომპონენტი არის მეთანი, რომლის დაწვაც მოხდება ჩირაღდნის ან გენერატორების გამოყენებით. წვის შედეგად გამონაბოლქვი გაზების დისპერსიის რეგულირება დამატებით შესაძლებელია ჩირაღდნის (ან გენერატორის) მილის სიმაღლის გაანგარიშებით. შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ არ არის არავითარი საფუძველი საცხოვრებელი სახლის არსებობის ან სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის შეზღუდვისათვის 100მ-იანი ზონის გარეთ. ცხადია, რომ მხოლოდ იშვიათ შემთხვევაში (ოპერირების წესების დარღვევისას) სუნი შესაძლოა ხანმოკლე შემაწუხებელი ფაქტორი იყოს მაცხოვრებელთათვის, მაგრამ სოფლის მეურნეობის პროდუქციაზე მას არავითარი გავლენა არ ექნება. მტვერის გავრცელების არე არ აღემატება 100მ-იან რადიუსს.

ყოველივე შემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ჩვენ ვიძლევით შემდეგ რეკომენდაციას:

- განისაზღვროს სანიტარული დაცვის ზონა ნაგავსაყრელი პოლიგონის ირგვლივ 100მ-იანი რადიუსით.
- აიკრძალოს სხენებული სანიტარული დაცვის ზონის ფარგლებში საცხოვრებელი და სააგარაკე სახლების არსებობა. სანიტარული დაცვის ზონის ფარგლებში მოსახლე ოჯახები ექვემდებარებიან განსახლებას ერგბ-ს მიერ განსაზღვრული “არანებაყოფლობითი განსახლების” წესების შესაბამისად.
- სანიტარული დაცვის ზონის ფარგლებში ($R < 100$ მ), აიკრძალოს ყოველგვარი სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობა. პირებს და ოჯახებს, რომელთაც სასოფლო-სამეურნეო ნაკვეთი აქვთ ნაგავსაყრელის საზღვრებიდან 100მ-ის ფარგლებში, უნდა გამოეყოს სანაცვლოდ ადექვატური მიწის ნაკვეთი სხვა ტერიტორიაზე ან მიეცეს სრული კომპენსაცია ერგბ-ს მიერ განსაზღვრული “არანებაყოფლობითი განსახლების” წესების შესაბამისად.