

## ხმაურის ნორმების დადგენა ობიექტის ექსპლუატაციის პერიოდისთვის

ხმაურის ნორმების შესაბამისობის დადგენა ხორციელდება საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 15 აგვისტოს №398 დადგენილების („საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და ტერიტორიებზე აკუსტიკური ხმაურის ნორმების შესახებ“)ტექნიკური რეგლამენტის შესაბამისად, რომლის მიხედვით ტექნიკურ რეგლამენტში გამოყენებულ ტერმინებს აქვს შემდეგი მნიშვნელობა:

ა) აკუსტიკური ხმაური – ყველა სახის განგრძობადი ხასიათის არასასიამოვნო, ხელისშემშლელი ბგერები, დრეკადი რხევები და ტალღები საჭაერო გარემოში, რომლებიც მიმდინარეობენ ფიზიკური და იურიდიული პირის ქმედების შედეგად და ქმნიან დისკომფორტს, შესაძლებელია ნეგატიური ზეგავლენა მოახდინოს პირის ჯანმრთელობაზე ან მის სოციალურ მდგომარეობაზე;

ბ) ბგერა – ადამიანის სმენის ანალიზატორის მიერ აღქმული მექანიკური (აკუსტიკური) რხევები 16 ჰც – 20 კჰც დიაპაზონში;

გ) ხმაური – არახელსაყრელი ბგერა, რომელიც ქმნის დისკომფორტს, ახდენს გავლენას სმენის ორგანოზე და ხელს უშლის სასურველი ბგერის აღქმას;

დ) ხმაურის დასაშვები დონე – ბგერის ისეთი სიდიდე, რომელიც არ იწვევს ადამიანზე პირდაპირ ან ირიბ უარყოფით მოქმედებას, არ აქვეითებს მის შრომისუნარიანობას, არ მოქმედებს უარყოფითად მის თვითგრძნობასა და განწყობაზე, არ იწვევს მის მიმართ მგრძნობიარე სისტემის ფუნქციური სისტემის არსებით ცვლილებას;

ე) ტონალური ხმაური – ბგერა, რომლის სპექტრში გამოკვეთილი ტონებია. სპექტრის ერთ ზოლში ბგერის დონე მეზობელ ზოლთან შედარებით არანაკლებ 10 დბ-ით მეტია;

ვ) იმპულსური ხმაური – ბგერა ერთი ან რამდენიმე ბგერითი სიგნალით, თითოეული 1 წმ-ზე ნაკლები ხანგრძლივობით. ამასთან, ბგერის დონეები განსხვავდება ერთმანეთისაგან არანაკლებ 7 დბ-ით;

ზ) მუდმივი ხმაური – ბგერა, გაზომილი ხმაურმზომის დროითი მახასიათებლით „ნელა“, იცვლება დროში არაუმეტეს 5 დბA-ით;

თ) არამუდმივი (ცვლადი) ხმაური – ბგერა, გაზომილი ხმაურმზომის დროითი მახასიათებლით „ნელა“, იცვლება დროში არაუმეტეს 5 დბA-ზე მეტი სიდიდით;

ი) ფონური ხმაური – ყველა სიგნალის ჯამური დონე, საკვლევი წყაროს მიერ გენერირებულის გარდა;

კ) L<sub>დღე</sub> – დღის ხმაურის მაჩვენებელი (დღე – 08:00 სთ-დან 19:00 სთ-მდე, საღამო – 19:00 სთ-დან 23:00 სთ-მდე );

ლ) L<sub>ღამე</sub> – ღამის ხმაურის მაჩვენებელი (23:00 სთ-დან 08:00 სთ-მდე);

მ) ბგერის დონე LA<sub>დბA</sub> – მუდმივი ხმაურის მახასიათებელი;

ნ) ბგერის ეკვივალენტური დონე LA<sub>ეკვ</sub><sub>დბA</sub> – არამუდმივი (ცვლადი) ხმაურის მახასიათებელი;

ო) ხმაურის დონის კონტროლი – ხმაურის დონის განსაზღვრა, რომელიც ტარდება საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და განაშენიანების ტერიტორიებზე შესაბამისი უფლებამოსილი პირის ან კომპეტენტური ორგანოს მიერ ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსის 77<sup>1</sup> მუხლით გათვალისწინებულ შემთხვევებში;

პ) ხმაურის ჰიგიენური შეფასება (სანიტარიულ-ჰიგიენური ექსპერტიზა) – შესაბამისი კომპეტენციის მქონე სუბიექტის მიერ აკუსტიკური ხმაურის დონის შეფასება „ISO 1996-1: 2003.“ აკუსტიკა. გარემოს ხმაურის დახასიათება, გაზომვა და შეფასება“, ნაწილი 1. „შეფასების ძირითადი სიდიდეები და პროცედურები“; ISO 1996-2: 2007 „აკუსტიკა. გარემოს ხმაურის დახასიათება და გაზომვა“, ნაწილი 2-ის მიხედვით სათანადო დასკვნისა და ექსპერტული რეკომენდაციების მიწოდების მიზნით, აგრეთვე აკუსტიკური ხმაურის დონის შეფასებასთან დაკავშირებით ISO-ის სხვა სტანდარტებით. ხმაურის ჰიგიენური შეფასება შესაძლებელია ჩატარდეს ნებაყოფლობით დაინტერესებული მხარის მოთხოვნით, შესაბამისი კვალიფიკაციის პერსონალის მიერ და არ გულისხმობს ხმაურის დონის კონტროლს;

ჟ) განაშენიანების ტერიტორია – დასახლების ტერიტორიის ნაწილი, რომელიც შესაძლებელია მოიცავდეს მოქმედი კანონმდებლობით განსაზღვრულ ნებისმიერ ზონას, გარდა გარემოს დამცავი, ლანდშაფტურ-სარეკრეაციო, სასოფლო-სამეურნეო, სატრანსპორტო ზონა 2-ისა და სამხედრო დანიშნულების ზონა 2-ისა.

თანახმად ამ დადგენილების № 1 დანართისა „ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან დაბალსართულიან (სართულების რაოდენობა  $\leq 6$ ) საცხოვრებელ სახლებს, სამედიცინო დაწესებულებებს, საბავშვო და სოციალური მომსახურების ობიექტებს“ დასაშვები ნორმა დღის პერიოდისათვის არ უნდა აღემატებოდეს 50 დბ(ა)-ს.

გამომდინარე ზემოთ აღნიშნულიდან შეფასებულია და გაანგარიშებულია ბგერითი წნევის დონეები 10 ერთეული ხმაურის წარმომქმნელი მანქანა მექანიზმებიდან სამშენებლო მოედნის კონტურიდან უახლოეს დასახლებებამდე (წერტ. № 1 სოფ. შავსაყდარი-მანძილი 1640 მ, წერტ. № 2 სოფ. დიდი დურნუკი-მანძილი 1740 მ და წერტ. № 3 სოფ. წინწყარო-მანძილი 2240 მ).

ხმაურწარმომქმნელი მანქანა-მექანიზმების მახასიათებლები მიღებულია საცნობარო და საპასპორტო მონაცემების მიხედვით და წარმოდგენილია ქვემოთ.

N	ობიექტი	წერტილის კოორდინატები			სივრცითი კუთხე	ბგერითი წნევის დონეები (სიმძლავრე, თუ $R = 0$ ), დბ, ოქტავურ ზოლებში საშუალოგეომეტრიულ სიხშირეებში (ჰერცებში)											La, ექ 3
		X (მ)	Y (მ)	აწევის სიმაღლე (მ)		გაზომვის დისტანცია (საანგარიშო) R (მ)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	ექსკავატორი 1	92.00	291.50	0.00	12.57	7.5	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	
002	ექსკავატორი 2	345.50	-29.50	0.00	12.57	7.5	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	
003	ბულდოზერი 1	279.00	241.50	0.00	12.57	7.5	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	
004	ბულდოზერი 2	44.00	26.50	0.00	12.57	7.5	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	
005	გრეიდერი 1	84.00	186.50	0.00	12.57	7.5	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	
006	გრეიდერი 2	310.50	116.50	0.00	12.57	7.5	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	
007	თვითმცლელი 1	177.50	-13.00	0.00	12.57	7.5	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	
008	თვითმცლელი 2	178.50	136.00	0.00	12.57	7.5	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	
009	ამწე 1	91.00	131.50	0.00	12.57	7.5	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	
010	ამწე 2	289.50	52.00	0.00	12.57	7.5	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	
012	ნაგავზიდი 5	ტეხილი		0.00	12.57	7.5	51.3	57.8	53.3	50.3	47.3	47.3	44.3	38.3	25.8	51.3	

ქვემოთ სურათზე მოცემულია მანქანა-მექანიზმებისა და ნაგავზიდავი ტრანსპორტის განთავსების ლოკაციები



დასკვნა:

გაანგარიშებების შედეგების მიხედვით სოფ. შავსაყდართან-მანძილი 1640 მ-წერტ. № 1 მოსალოდნელი ხმაურის დონემ შესაძლოა მიაღწიოს 44,8 დბ(ა)-ს, სოფ. დიდ ღურნუკთან -მანძილი 1740 მ. წერტ. № 2 მოსალოდნელი ხმაურის დონემ შესაძლოა მიაღწიოს 44,5 დბ(ა)-ს და სოფ. წინწყაროსთან-მანძილი 2240 მ. წერტ. № 3 მოსალოდნელი ხმაურის დონემ შესაძლოა მიაღწიოს 42.4 დბ(ა)-ს, რაც არ აღემატება ხმაურის დადგენილ ნორმას [50 დბ(ა)].

გაანგარიშებების გრაფიკული და ცხრილური მონაცემები იხ. დანართ 7 და დანართ 8-ში.