ДОКЛАД ЗА ШУМОВОТО НАТОВАРВАНЕ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ГРАД СМОЛЯН ПРЕЗ 2021 ГОД.

Оценката на шумовото натоварване в урбанизираните територии се извършва съгласно изискванията на „Методика за определяне броя, разположението и разпределението на пунктовете за мониторинг на шума, както и периодичността на измерванията и/или изчисленията на шумовите нива", утвърдена от МЗ, 2007 г., в съответствие с посочените методи в Наредба № 6 от 2006 г. на МЗ и МОСВ за показатели за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и вредните ефекти от шума върху здравето на населението" (обн., ДВ, бр. 58 от 2006 г.).

Мониторингът се осъществява по показател L - (усреднено еквивалентно) дневно ниво на шума, определящ степента на дискомфорт през дневния период на денонощието (7.00-19.00 ч.).

Програмата за мониторинг на шум в град Смолян включва 15 пункта за наблюдение. Разпределението на пунктовете на територията на града е следното:

- 40% върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик - 6 пункта;
- 27% върху територии с промишлени източници на шум – производствено-складови територии и зони – 4 пункта;
- 33% върху територии, подлежащи на усилена шумозащита – 5 пункта.

През 2021 г. наблюдението на шумовото натоварване се проведе в периода от 07 до 19 ноември, с трикратно измерване в рамките на два последователни работни дни с шумомер Cirrus Research CR-161B, притежаващ свидетелство за калибровка.

За всеки контролен пункт на замерване са отчетени: интензивността и структурата на транспортните потоци, вида и състоянието на пътното покритие, наклон на улицата, вида на застрояване, етажност на сградите, брой на пътните платна, наличие на озеленяване и влиянието на метеорологичните фактори по време на мониторинга.

I. РЕЗУЛТАТИ ОТ ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГ НА ТРАНСПОРТЕН ШУМ:

Оценката е направена при сравнение на измерените нива с граничните стойности посочени в Наредба № 6 от 2006 г.

Данните за шумовите нива на контролните пунктове за 2021 г. са представени в Таблица 1.

Таблица 1

Пункт (вид, адрес)	Измерена / изчислена стойност	Норма	Над / в норма
	Еквивалентно ниво на шум dB/A/	Гранична стойност dB/A/	
I. Пунктове върху територии, прилежащи към пътни, железопътни и въздушни трасета.			
1. Пунктове върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик:			
КП №1 - Гр. Смолян, ул.”Първи май” № 19 ДГ № 6 „ Зорница“;	66,2	60 dB/A/	над норма
КП №2 - Гр. Смолян, ул. “Хан Пресиян” № 22 хотел “Вавилон”;	69,9	60 dB/A/	над норма
КП №3 - Гр. Смолян, жк Нов център, ул.”Дичо Петров” №5;	58,6	60 dB/A/	в норма
КП №4 - Гр. Смолян, кв. Райково, ул. “Наталия” Фабрика „ Родопска тъкан“;	60,4	60 dB/A/	над норма
КП № 5 - Гр. Смолян, кв. Райково, ул. ”Родопи” № 35;	62,5	60 dB/A/	над норма
КП №6 - Гр. Смолян, кв. Устово, ул. „Момчил юнак“ № 4 - снек-бар “Перла”.	64,5	60 dB/A/	над норма
II. Пунктове върху територии с промишлени източници на шум - производствено-складови територии и зони			
КП № 7 - Гр. Смолян, ул. „Хан Аспарух“ 1, Северна промишлена зона, завод „Гамакабел“;	55,7	70 dB/A/	в норма
КП №8 - Гр. Смолян, кв. Устово, Автогара;	63,5	70 dB/A/	в норма
КП № 9 - Гр. Смолян, ул.” П. Берон” № 6 цех за дървообработка;	66,0	70 dB/A/	в норма
КП № 10 - Гр. Смолян, ул. Рожен 44, Автогара Смолян.	65,4	70 dB/A/	в норма
III. Пунктове върху територии подлежащи на усилена шумозащита			
1. Жилищни зони и територии:			
КП № 12 - Гр. Смолян, кв. Устово ж.к “Петровица” детска площадка;	42,3	55 dB/A/	в норма
КП № 14 - Гр. Смолян, ж.к “Невястата” бл. №6 детска площадка;	44,0	55 dB/A/	в норма
КП № 15 - Гр. Смолян, жк Нов център, ул. ”Хан Аспарух” вътре квартална зона.	45,5	55 dB/A/	в норма
2. Зони за лечебни заведения и санаториуми:			
КП № 13 - Гр. Смолян, ул.”Хан Аспарух”- болница	61,5	45 dB/A/	над норма
3. Зони за научно- изследователска и учебна дейност:			
КП № 11 - Гр. Смолян, ул. „Полковник Дичо Петров“ № 32, Студентско общежитие на Пловдивски Университет - Филиал	51,2	45 dB/A/	над норма
Общ брой на пунктовете с нивата над нормата			**7**

II. РЕЗУЛТАТИ ОТ МОНИТОРИНГА НА ТРАНСПОРТНИЯ ШУМ:

През 2021 г., в рамките на програмата за мониторинг, РЗИ- Смолян извърши 90 измервания на градския шум в 15 пункта. Резултатите показват, че допустимите шумови нива са превишени в **7** от контролираните пунктове, при 8 за 2020 г.

Разпределение по диапазони на регистрираните шумови нива през 2021 година

Таблица №2

№ по ред	Град	Общ брой пунктове	Разпределението на шумовите нива по диапазони (в бр. пунктове)							
			под 58 dB/A/	58-62 dB/A/	63-67 dB/A/	68-72 dB/A/	73-77 dB/A/	78-82 dB/A/	над 82 dB/A/	над ГС
	Смолян	15	5	4	5	1	-	-	-	-

Диаграма №1



III. ТЕНДЕНЦИИ:

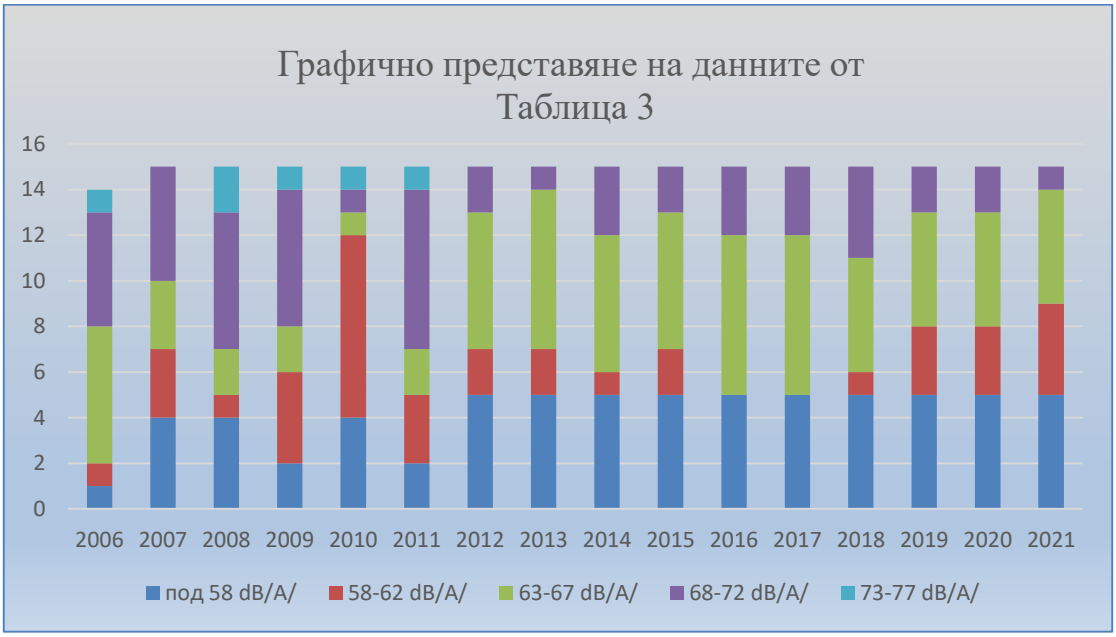
Разпределение по диапазони на регистрираните шумови нива в гр. Смолян за периода 2006 -2021 г., в брой пунктове

Таблица 3

Година	Общ брой пунктове	Разпределение на регистрираните шумови нива по диапазони, в брой пунктове						
		под 58 dB/A/	58-62 dB/A/	63-67 dB/A/	68-72 dB/A/	73-77 dB/A/	78-82 dB/A/	над 82 dB/A/
2006	14	1	1	6	5	1	-	-
2007	15	4	3	3	5	-	-	-
2008	15	4	1	2	6	2	-	-
2009	15	2	4	2	6	1	-	-
2010	15	4	8	1	1	1	-	-
2011	15	2	3	2	7	1	-	-
2012	15	5	2	6	2	-	-	-

2013	15	5	2	7	1	-	-	-
2014	15	5	1	6	3	-	-	-
2015	15	5	2	6	2	-	-	-
2016	15	5	-	7	3	-	-	-
2017	15	5	-	7	3	-	-	-
2018	15	5	1	5	4	-	-	-
2019	15	5	3	5	2	-	-	-
2020	15	5	3	6	1	-	-	-
2021	15	5	4	5	1			

Диаграма №2



През 2021 година се наблюдава увеличаване на броя пунктове с регистрирани шумови нива в диапазона 58 -62 dB(A) и намалява броя пунктове с регистрирани шумови нива в диапазона 63-67 dB(A).

Видно от графиката не се наблюдават изразени тенденции в акустичната среда на гр. Смолян през последните години.

Разпределение по диапазони на регистрираните шумови нива за периода 2006 -2021 г., в проценти

Таблица 4

Година	**Общ брой пунктове**	**Разпределение на регистрираните шумови нива по диапазони, в проценти**						
		под 58 dB/A/	**58-62 dB/A/**	**63-67 dB/A/**	**68-72 dB/A/**	**73-77 dB/A/**	**78-82 dB/A/**	**над 82 dB/A/**
2006	100 %	7,14	7,14	42,85	35,7	7,14	-	-
2007	100 %	26,7	20,0	20,0	33,3	-	-	-
2008	100 %	26,7	6,7	13,3	40,0	13,3	-	-
2009	100 %	13,3	26,7	13,3	40,0	6,7	-	-
2010	100 %	26,7	53,3	6,7	6,7	6,7	-	-
2011	100 %	13,3	20,0	13,3	46,7	6,7	-	-
2012	100 %	33,3	13,3	40,0	13,3	-	-	-
2013	100 %	33,3	13,3	46,7	6,7	-	-	-
2014	100 %	33,3	6,7	40,0	20,0	-	-	-

2015	100 %	33,3	13,3	40,0	13,3	-	-	-
2016	100 %	33,3	-	46,7	20,0	-	-	-
2017	100 %	33,3	-	46,7	20,0	-	-	-
2018	100 %	33,3	6,7	33,3	26,7	-	-	-
2019	100 %	33,3	20,0	33,3	13,3	-	-	-
2020	100%	33,3	20,0	40,0	6,7	-	-	-
2021	100%	33,3	26,7	33,3	6,7	-	-	-

IV. АНАЛИЗ НА ДАННИТЕ

Най-силно влияние върху акустичната обстановка в град Смолян оказва шумът, създаван от транспортните средства. Допълнителен принос към общия звуков фон придават строителните дейности, съоръженията използвани на открито и човешката дейност.

Извършените измервания през 2021 г. показват, че допустимите шумови нива са превишени в **7** от контролните пунктове в града, което представлява 46,7 % от общия брой контролирани зони. Относителният дял на пунктовете с превишени нива над пределно допустимите е намалял в сравнение с 2020 година, през която са били (8 бр.) – 53,3 %.

Анализът на данните показва, че пунктовете с установени шумови нива – под 58 dB(A) остава непроменен през последните 10 години. Спрямо 2020 се отчита намаление на броя пунктове с измерени средни нива на шум в диапазона 63-67 dB(A) за сметка на увеличаване на пунктовете с нива на шум в интервала 58-62 dB(A). От 2012 г. до момента не са регистрирани стойности на шум в диапазона 73-77 dB(A); 78-82 dB(A) и над 82 dB(A).

V. КОНСТАТАЦИИ

През 2021 г. се забелязва несъществено подобрение на акустичната среда в гр. Смолян, като броят на пунктовете с наднормена експозиция намалял от 8 през 2020 г. на **7** бр. през 2021 г.

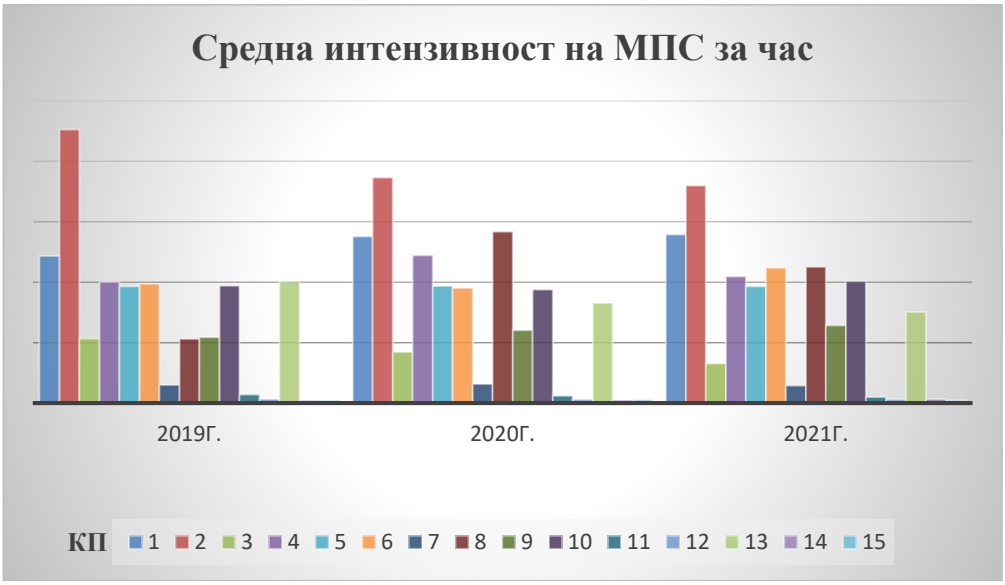
В 7 от контролираните от РЗИ зони на града се отчитат и по - ниски нива на шума спрямо предходната.

През 2021г. се запазва утежненият акустичен климат в зоните с приоритетна шумова защита, като лечебни и учебни заведения (КП-№ 13 района на МБАЛ – Смолян, където е регистрирано превишение от 16,5 dB(A) над хигиенните норми, при превишение от 15,9 dB(A) през 2020г. и КП № 11-студентско общежитие със 6,2 dB(A) над регламентираната норма).

Непроменена остава ситуацията и в зоните подложени на интензивен автомобилен трафик (КП № 1 ОДЗ № 6; КП № 6 кв. Устово; КП №2 хотел „Вавилон“ и др.) въпреки, че измерените стойности на шум и средна интензивност на МПС за час са по-ниски от предходната година, видно от Диаграма №3.

Високите стойности на шумовите нива се основават на натовареността на пътния трафик, старите моторни превозни средства – леки и тежкотоварни, както и недостатъчната пропускателна способност на градската транспорта мрежа на места.

Диаграма №3



През 2021г. в гр. Смолян успоредно с реализацията на втория етап на водния цикъл на града се изгради и ново кръгово кръстовище с цел подобряване пропускливостта на автомобилния трафик. Нямаме информация за предприети други дейности от страна на Община Смолян за подобряване на акустичната среда в града.